

# Fenêtre de toit à ouverture manuelle 3 en 1 par rotation VELUX GGLS

**VELUX®**



15°-90°

Avec notre nouvelle solution de lumière du jour VELUX 3 en 1, vous bénéficiez d'une vision étendue, d'un afflux accru de lumière naturelle et d'un design esthétique grâce à des profils extra minces. Avec trois fenêtres dans un seul cadre, cette solution offrant davantage de lumière naturelle permet une installation facile.

- Profitez d'une vue étendue sur l'extérieur et de plus de lumière naturelle grâce aux profils de cadre extra fins
- La tôle de recouvrement supérieure monobloc et les couvercles à profil mince offrent une intégration très esthétique dans le toit.
- Un module de cadre permet un processus de montage simple et bien connu avec peu de composants.
- Rééquipez votre fenêtre avec un moteur électrique sur secteur ou à énergie solaire fonctionnant sur télécommande pour gagner en confort.
- Soyez maître de votre climat intérieur grâce à notre vaste gamme d'accessoires.
- Ajoutez rapidement et facilement des stores en les cliquant simplement dans les supports pré-montés.
- Faites pivoter facilement la fenêtre à 180° pour nettoyer le verre extérieur en toute sécurité sans sortir de chez vous.



## Guide d'application

La fenêtre peut être montée dans des inclinaisons de toit comprises entre 15 et 90° à l'horizontale.



Les fenêtres à ouverture par rotation, à commande manuelle vers le haut, permettent de placer les meubles directement sous la fenêtre sans gêner le fonctionnement de celle-ci. La fenêtre de toit 3-IN-1 GGGLS se compose de deux fenêtres ouvrantes, d'une fenêtre à ouverture par rotation et d'une fenêtre fixe à ouverture par rotation dans un même cadre ; elle permet une plus grande entrée de lumière naturelle et offre une vision plus étendue, tout en assurant tous les avantages de notre fenêtre à ouverture par rotation. Pour tirer pleinement parti de la large vue, nous recommandons une hauteur de montage permettant une ligne de vision dégagée vers l'extérieur, en position assise ou debout.

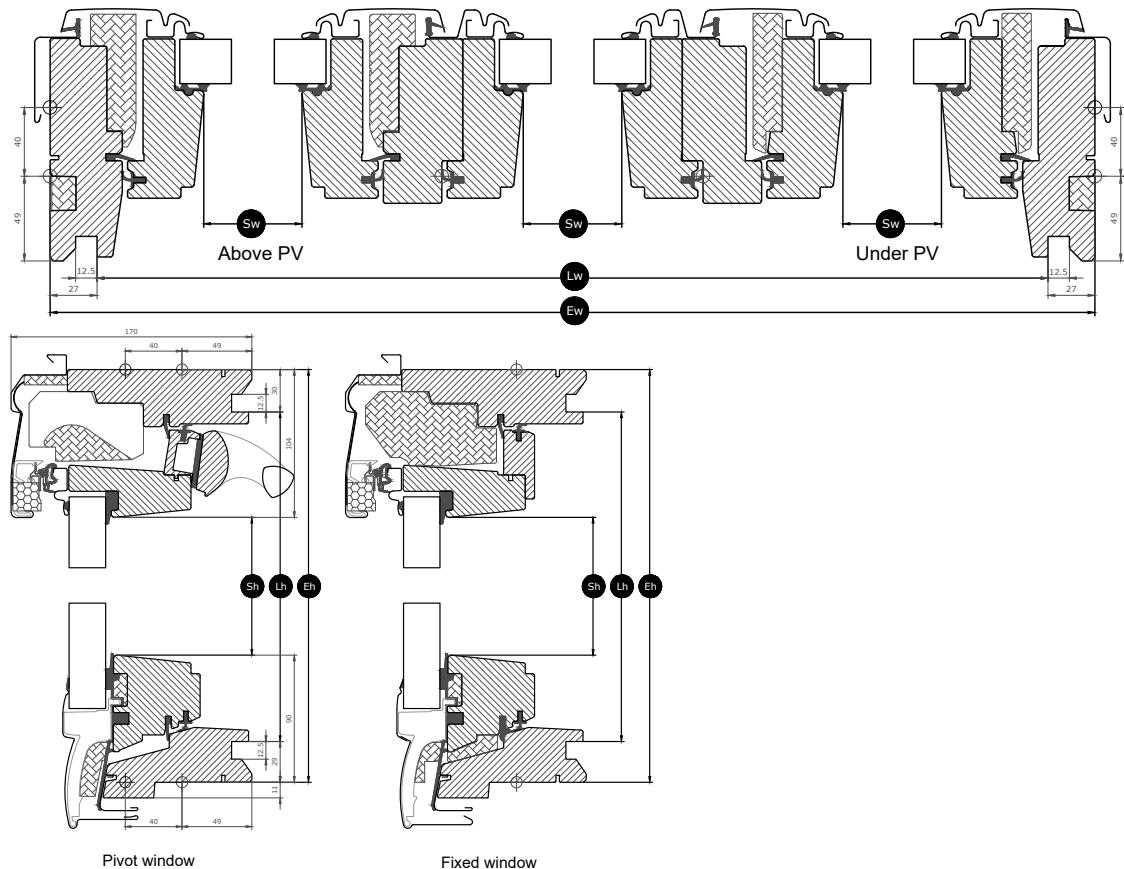
## Tailles disponibles et zone de lumière naturelle

L'aperçu des dimensions montre la disponibilité des dimensions pour les différentes variantes de vitrage. Veuillez noter que la variante de vitrage individuelle peut ne pas être disponible dans toutes les tailles indiquées.

	1880
1178	GGGLS FFKF06  (1.41) [1.08]
1398	GGGLS FFKF08  (1.74) [1.32]

Toutes les mesures sont en mm. ( ) = Zone de lumière naturelle effective, m<sup>2</sup> [ ] = Surface d'aération géométrique libre, m<sup>2</sup>

## Dimensions de la section transversale



Largeur		FFKF--
Sw	Surface éclairante battant	481, 481, 481
Lw	Dimension encadrement	1826
Ew	Dimension extérieure du cadre	1880

Hauteur		--06	--08
Sh	Surface éclairante battant	984	1204
Lh	Dimension encadrement	1119	1339
Eh	Dimension extérieure du cadre	1178	1398

## Caractéristiques du vitrage

	Vitrage 66SG
Protection solaire	★★★☆
Sécurité	★★☆☆
Feuilletage de sécurité	✓
Verre trempé	✓
Filtre UV	✓
Réduction du bruit de la pluie	✓
Facile à nettoyer	✓
Anti-buée	✓

### Structure du vitrage

Variantes de vitrages	Unité de vitrage	Composition (de l'intérieur vers l'extérieur)
Vitrage 66SG	À triple vitrage	Verre flotté feuilleté 6.8 mm - Argon 13 mm - Verre renforcé thermiquement 3 mm - Argon 13 mm - Verre trempé 4 mm

## Valeurs techniques pour les fenêtres

Aperçu des valeurs techniques du produit, couvrant entre autres le marquage CE conformément à la norme EN 14351-1.



Vitrage 66SG

Caractéristiques de la fenêtre	Performance
Transmission thermique	1.0 (size 06: 1.1) W/(m <sup>2</sup> K)
Transmission lumineuse ( $\tau_v$ )	0.62
Transmission de l'énergie solaire totale	0.44
Isolation sonore (Rw)	36(-1;-5)
Perméabilité à l'air [classe]	4
Performances au feu extérieur - Britannique [classe]	npd
Performance au feu extérieur - Européen [classe]	npd
Résistance au choc [classe]	3
Capacité de résistance des dispositifs de sécurité	✓
Réaction au feu [classe]	C-s1,d2
Résistance à la charge de neige	**
Résistance à la pression du vent [classe]	Class C3
Étanchéité à l'eau [classe]	9A

Résistance à la charge de neige = \*\* Voir la composition des vitrages

NPD: No Performance Determined - performances non déterminées

## Finition intérieure

Matériau Description	Peint en blanc Fini avec triple couche, peint en blanc.
Code couleur NCS, surface intérieure	S 0500-N
Code couleur RAL le plus proche, surface intérieure	9003

## Recouvrements extérieurs

Matériau Description	Aluminium, gris foncé Gris foncé	Cuivre non traité
Code couleur NCS, surface extérieure	S 7500-N	Pas de code couleur
Code couleur RAL le plus proche, surface extérieure	7043	Pas de code couleur

## Nettoyage et maintenance



Pour laver de l'intérieur la vitre extérieure, faites pivoter le battant et fixez-le en position nettoyage à l'aide des loqueteaux de nettoyage. Le battant central fixe peut être lavé à l'extérieur en ouvrant les battants droite/gauche.



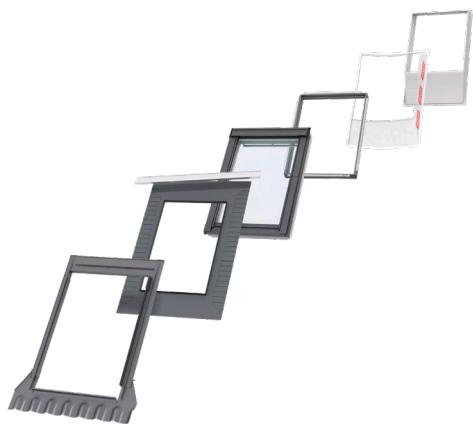
Des sets de maintenance et de réparation VELUX sont disponibles.

## Période de garantie

Vous pouvez trouver les conditions détaillées de la garantie VELUX sur notre site web [www.velux.ch](http://www.velux.ch).

## Raccordements et articles de montage

---



### Raccordements

Montez la fenêtre de toit VELUX dans presque tous les matériaux de couverture grâce aux raccordements d'origine VELUX. Nos raccordements sont conçus aux dimensions et à la forme exactes des fenêtres de toit pour une adaptation impeccable et étanche. Les raccordements peuvent également être utilisés pour combiner plusieurs fenêtres de toit.

### Articles de montage

Réalisez une installation et une étanchéité à l'air et à l'eau de qualité entre la fenêtre et le toit grâce aux articles de montage VELUX. Tous les articles de montage sont conçus pour s'adapter à la perfection à la fenêtre de toit et garantir un résultat fiable et résistant.

## Stores, marquises et volets

---

Complétez votre fenêtre de toit VELUX avec des volets roulants et des marquises pour bénéficier des fonctionnalités de protection contre la chaleur et avec des stores intérieurs pour profiter des options d'atténuation ou d'obscurcissement de la lumière. Faites votre choix parmi la vaste gamme de produits à commande manuelle ou à distance conçus pour le type et la dimension de fenêtre souhaités. Veuillez contacter votre revendeur VELUX local pour plus de détails sur la compatibilité.

## Informations supplémentaires

---

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques.

Pour plus d'informations sur nos produits, veuillez visitez <https://www.velux.ch/>