

# Fenêtre de toit avec ouverture par rotation manuelle VELUX GGL

**VELUX®**



La fenêtre originale à rotation manuelle VELUX GGL est facile à utiliser et vous permet de placer des meubles sous la fenêtre. La barre de manœuvre supérieure innovante vous permet d'installer la fenêtre plus bas pour bénéficier d'une superbe vue, que vous soyez debout ou assis.

- Tirez la barre de manœuvre en position de ventilation pour bénéficier de l'apport d'air frais sans ouvrir la fenêtre.
- La barre de manœuvre supérieure exclusive complète le style de la fenêtre dans un esprit moderne et élégant.
- Un filtre de ventilation amovible et facile d'entretien protège votre intérieur des poussières et des insectes lorsque vous aérez.
- Aérez votre habitation en ouvrant légèrement la fenêtre et en la bloquant dans la gâche supérieure.
- Faites pivoter facilement la fenêtre à 180° pour nettoyer la vitre extérieure depuis l'intérieur, en toute sécurité.
- Les protections extérieures sans entretien offrent une plus grande tranquillité d'esprit tout au long de la durée de vie de la fenêtre de toit.
- Ajoutez rapidement et facilement des stores en les clipsant simplement dans les supports pré-montés.



## Guide d'application pour le mode de fonctionnement

---

La fenêtre peut être installée sur des toits présentant une inclinaison comprise entre 15° et 90° par rapport à l'horizontale.



Les fenêtres de toit à ouverture par rotation par le haut permettent de placer les meubles directement sous la fenêtre sans gêner le fonctionnement de la fenêtre. Nous recommandons une hauteur d'installation offrant une ligne de vue dégagée vers l'extérieur, à la fois en position debout et assise. Veuillez noter que la hauteur optimale de la fenêtre dépend de l'inclinaison du toit.

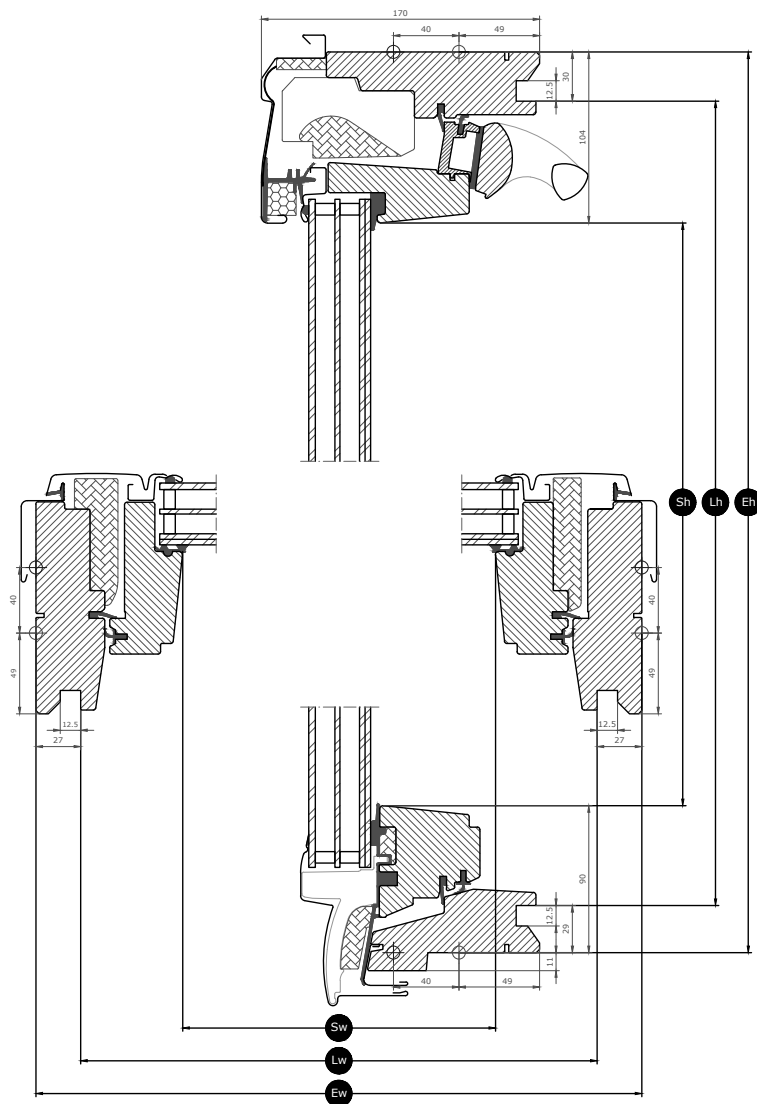
## Tailles disponibles et zone de lumière du jour

L'aperçu des tailles montre les tailles disponibles pour tous les types de vitrage. Veuillez noter que toutes ces tailles ne sont pas forcément disponibles pour chaque vitrage pris individuellement.

	472	550	660	780	942	1140	1340
550					GGL PK25  (0.27) [0.31]		
624				GGL MK27  (0.26) [0.30]			
698		GGL CK01  (0.19) [0.23]				GGL SK01  (0.48) [0.54]	
778		GGL CK02  (0.22) [0.26]					
978	GGL BK04  (0.23) [0.28]	GGL CK04  (0.29) [0.34]	GGL FK04  (0.38) [0.43]	GGL MK04  (0.47) [0.53]	GGL PK04  (0.60) [0.66]		GGL UK04  (0.91) [0.98]
1178		GGL CK06  (0.37) [0.43]	GGL FK06  (0.47) [0.54]	GGL MK06  (0.59) [0.66]	GGL PK06  (0.75) [0.83]	GGL SK06  (0.95) [1.03]	GGL UK06  (1.15) [1.23]
1398			GGL FK08  (0.58) [0.66]	GGL MK08  (0.72) [0.81]	GGL PK08  (0.92) [1.01]	GGL SK08  (1.16) [1.25]	GGL UK08  (1.40) [1.54]
1600				GGL MK10  (0.85) [0.94]	GGL PK10  (1.07) [1.17]	GGL SK10  (1.35) [1.46]	GGL UK10  (1.63) [1.80]
1800				GGL MK12  (0.97) [1.07]			

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		BK--	CK--	FK--	MK--	PK--	SK--	UK--
Sw	Largeur d'ouverture du châssis	293	371	481	601	763	961	1161
Lw	Distance entre les sillons d'habillage, largeur	417	495	605	725	887	1085	1285
Ew	Largeur du châssis externe	472	550	660	780	942	1140	1340

Hauteur		--01	--02	--04	--06	--08	--10	--12	--25	--27
Sh	Hauteur d'ouverture du châssis	504	584	784	984	1204	1406	1606	356	430
Lh	Distance entre les sillons d'habillage, hauteur	639	719	919	1119	1339	1541	1741	491	565
Eh	Hauteur du châssis externe	698	778	978	1178	1398	1600	1800	550	624

## Caractéristiques du vitrage


	Vitrage 66SG	Vitrage 67	Vitrage 69	Vitrage 70	Vitrage 57F	Vitrage 70Q	Vitrage 62SG
 Protection solaire	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆
 Sécurité	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆
 Feuilletage de sécurité	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
 Verre trempé	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
 Filtre UV	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
 Réduction du bruit de la pluie	✓	✓	✓	✓	✓		✓
 Facile à nettoyer	✓	✓			✓		
 Anti-condensation	✓	✓					✓

### Structure du vitrage

Type de vitrage	Type de vitrage	Composition (de l'intérieur vers l'extérieur)
Vitrage 66SG	Triple vitrage	Verre intérieur feuilleté de 6,8 mm avec revêtement - Argon de 13 mm - Verre intermédiaire renforcé à la chaleur de 3 mm avec revêtement - Argon de 13 mm - Verre extérieur trempé de 4 mm avec revêtements
Vitrage 69	Triple vitrage	Verre flotté feuilleté 6,8 mm - Argon 13 mm - Verre renforcé à la chaleur 3 mm - Argon 13 mm - Verre trempé 4 mm
Vitrage 70	Double vitrage	Verre intérieur feuilleté de 6,8 mm avec revêtement - 16 mm d'Argon - Verre extérieur trempé de 4 mm avec revêtement
Vitrage 57F	Double vitrage	Verre float feuilleté 6,8 mm - Argon 16 mm - Verre trempé 6 mm
Vitrage 70Q	Double vitrage	Verre float feuilleté 7,5 mm - Argon 16 mm - Verre trempé 4 mm
Vitrage 62SG	Triple vitrage	Verre intérieur feuilleté de 6,8 mm avec revêtement - 11 mm de Krypton - Verre intermédiaire renforcé thermiquement de 3 mm avec revêtement - 11 mm de Krypton - Verre extérieur trempé de 8 mm avec revêtement

## Valeurs techniques pour les fenêtres

Vue d'ensemble des valeurs techniques du produit, couvrant, entre autres, le marquage CE conformément à la norme EN 14351-1

	Vitrage 66SG	Vitrage 69	Vitrage 70	Vitrage 57F	Vitrage 70Q	Vitrage 62SG	Vitrage 54F
	Performance						
Caractéristiques de la fenêtre	Performance						
Transmission thermique	1.0 W/(m <sup>2</sup> K)	1.1 W/(m <sup>2</sup> K)	1.3 W/(m <sup>2</sup> K)	1.3 W/(m <sup>2</sup> K)	1.3 W/(m <sup>2</sup> K)	0.92 W/(m <sup>2</sup> K)	1.4 W/(m <sup>2</sup> K)
Transmission lumineuse (τ <sub>v</sub> )	0.62	0.57	0.68	0.60	0.68	0.68	0.81
Transmission de l'énergie solaire totale	0,44	0,27	0,46	0,30	0,45	0,47	0,60
Isolation sonore (R <sub>w</sub> )	37(-2;-4)	35(-1;-3)	35(-1;-3)	37(-1;-3)	35(-1;-3)	42(-2;-5)	33(-1;-3)
Perméabilité à l'air [classe]	4	4	4	4	4	4	4
Performances au feu extérieur - Britannique [classe]	AC	AC	AC	AC	AC	AC	AC
Performance au feu extérieur - Européen [classe]	npd	npd	npd	npd	npd	npd	npd
Résistance au choc [classe]	3	3	3	3	3	3	3
Capacité de résistance des dispositifs de sécurité	√	√	√	√	√	√	√
Réaction au feu [classe]	C-s1,d2	C-s1,d2	C-s1,d2	C-s1,d2	C-s1,d2	C-s1,d2	C-s1,d0
Résistance à la charge de neige	**	**	**	**	**	**	**
Résistance à la pression du vent [classe]	C3 (>SK08: NPD)	C3 (>SK08: NPD)	C3 (>SK08: NPD)	C3 (>SK08: NPD)	C3 (>SK08: NPD)	C3 (>SK08: NPD)	C3 (>SK08: NPD)
Étanchéité à l'eau [classe]	E900	E900	E900	E900	E900	E900	E900

Résistance à la charge de neige = \*\* Voir composition du vitrage

NPD: No Performance Determined - performances non déterminées

## Finition intérieure

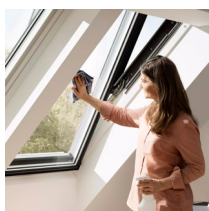
Matériau Description	Bois peint en blanc Finition avec triple couche, peint en blanc.	Bois vernis Finition avec triple couche, laqué clair.
Code couleur NCS, surface intérieure	S 0500-N	Pas de code couleur
Code couleur RAL le plus proche, surface intérieure	9003	Pas de code couleur

## Protections extérieures

La disponibilité des variantes ci-dessous est susceptible de changer. Pour obtenir les informations les plus précises et les plus récentes, veuillez consulter le catalogue de produits ou la liste de prix en vigueur.

Matériau Description	Aluminium, gris anthracite Gris foncé	Aluminium, noir Noir	Cuivre non traité	Zinc-titane
Code couleur NCS, surface extérieure	S 7500-N	S 9000-N	Pas de code couleur	
Code couleur RAL le plus proche, surface extérieure	7043	9005	Pas de code couleur	

## Nettoyage et entretien



Pour nettoyer la vitre extérieure de l'intérieur, faites pivoter manuellement le châssis et fixez-le en position de nettoyage à l'aide des loqueteaux latéraux.



Des kits de réparation et de maintenance VELUX sont disponibles.

## Période de garantie



Les conditions complètes de garantie des produits VELUX sont disponibles sur [www.velux.be](http://www.velux.be).

## Raccordements et produits d'installation

---



### Raccordements

Vous pouvez placer la fenêtre de toit VELUX dans pratiquement tous les matériaux de toiture grâce aux solutions d'étanchéité VELUX authentiques. Nos raccords sont spécifiquement adaptés aux dimensions et à la forme des fenêtres de toit pour une adaptation parfaite et étanche. Les raccords peuvent également être utilisés pour combiner plusieurs fenêtres de toit.

### Produits d'installation

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

## Stores, stores pare-soleil et volets

---

Complétez votre installation de fenêtres de toit VELUX avec des volets roulants ou des stores extérieurs pare-soleil pour la protection contre la chaleur ainsi que des stores intérieurs pour l'atténuation de la lumière, l'occultation et la protection contre les insectes. Faites votre choix dans une vaste gamme de produits à commande manuelle ou commandés à distance conçus pour chaque type et chaque taille de fenêtre.

## Informations supplémentaires

---

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

Pour plus d'informations sur nos produits, rendez-vous sur <http://www.velux.be>