

# Fenêtre de toit à ouverture par projection électrique VELUX GPU

**VELUX®**



La fenêtre de toit à ouverture par projection électrique VELUX allie une vue panoramique à un fonctionnement télécommandé sans effort.

Cliquez simplement sur la télécommande murale pour ouvrir et fermer la fenêtre.

S'il pleut, le détecteur de pluie la ferme automatiquement.

- Ouvrez la fenêtre vers l'extérieur jusqu'à 45° pour bénéficier d'une vue panoramique et d'une grande sensation d'espace.
- L'alimentation électrique permet d'intégrer totalement la fenêtre de toit à votre habitation.
- Le clavier mural est associée en usine à votre fenêtre et prête à fonctionner.
- Le détecteur de pluie ferme automatiquement la fenêtre s'il pleut.
- Le dispositif anti-coincement détecte la présence d'obstacles au bas de la fenêtre.
- Les moteurs, dissimulés dans les cadres latéraux, sont totalement invisibles.
- Ouvrez et fermez facilement votre fenêtre de toit, même si des meubles sont placés dessous.



## Guide d'application

La fenêtre peut être installée dans des inclinaisons de toit comprises entre 15 et 65 degrés à l'horizontale.



Les fenêtres de toit électriques VELUX à ouverture par projection s'ouvrent sans effort pour créer une sensation de balcon avec une vue panoramique ininterrompue. Vous pouvez facilement ouvrir la fenêtre à l'aide de la télécommande pratique ou ajouter VELUX ACTIVE with NETATMO, commandé via l'application pour smartphone, pour obtenir un climat intérieur plus sain.

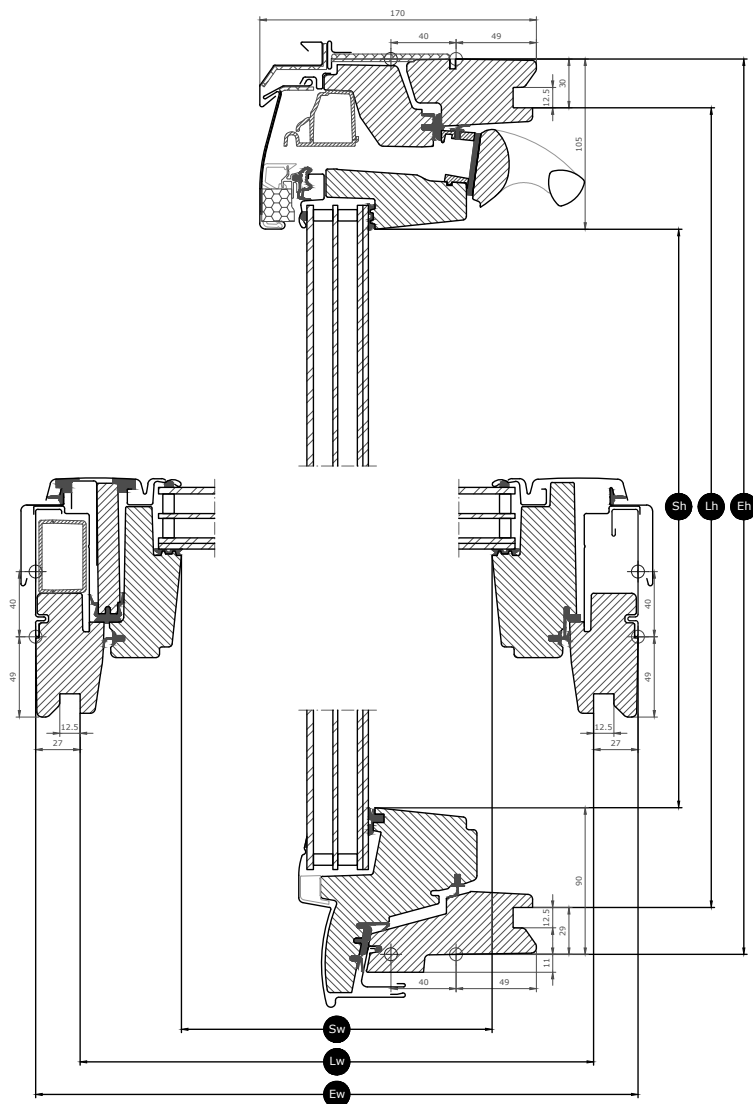
## Tailles disponibles et zone de lumière naturelle

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.

	660	780	942	1140
1178	GPU FK06 (0.47) [0.60]	GPU MK06 (0.59) [0.72]	GPU PK06 (0.75) [0.89]	GPU SK06 (0.95) [1.09]
1398	GPU FK08 (0.58) [0.72]	GPU MK08 (0.72) [0.87]	GPU PK08 (0.91) [1.08]	GPU SK08 (1.14) [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		FK--	MK--	PK--	SK--
Sw	Surface éclairante battant	481	601	763	961
Lw	Dimension encadrement	605	725	887	1085
Ew	Dimension extérieure du cadre	660	780	942	1140

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 86	Vitrage 66SG	Vitrage 70
 Protection solaire	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
 Sécurité	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
 Feuilletage de sécurité	✓	✓	✓
 Verre trempé	✓	✓	✓
 Filtre UV	✓	✓	✓
 Réduction du bruit de la pluie	✓	✓	✓
 Facile à nettoyer	✓	✓	
 Anti-buée	✓	✓	

### Structure du vitrage

Variante de vitrage	Unité de vitrage	Composition (de l'intérieur vers l'extérieur)
Vitrage 86	À triple vitrage	Verre flotté feuilleté 6.8 mm - Argon 13 mm - Verre renforcé thermiquement 3 mm - Argon 13 mm - Verre trempé 4 mm
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
Vitrage 70	À double vitrage	Verre flotté feuilleté 6.8 mm - Argon 16 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 86	Vitrage 66SG	Vitrage 70
	Performance		
Transmission thermique	1.0 W/(m <sup>2</sup> K)	1.0 W/(m <sup>2</sup> K)	1.3 W/(m <sup>2</sup> K)
Transmission lumineuse (τ <sub>v</sub> )	0.62	0.62	0.68
Transmission de l'énergie solaire totale	0.44	0.44	0.46
Isolation sonore (R <sub>w</sub> )	37(-2;-4)	37(-2;-4)	35(-1;-3)
Perméabilité à l'air [classe]	4 (PK10: 3)	4 (PK10: 3)	4 (PK10: 3)
Performances au feu extérieur - Britannique [classe]	AA	npd	npd
Performance au feu extérieur - Européen [classe]	npd	npd	npd
Résistance au choc [classe]	3	npd	npd
Capacité de résistance des dispositifs de sécurité	✓	✓	✓
Réaction au feu [classe]	D-s3,d2	D-s3,d2	D-s3,d2
Résistance à la charge de neige	**	**	**
Résistance à la pression du vent [classe]	C3 (>SK08: NPD)	C3 (>SK08: NPD)	C3 (>SK08: NPD)
Étanchéité à l'eau [classe]	E900	E900	E900

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

NPD: No Performance Determined - performances non déterminées

## Finition intérieure

Matériau Description	Blanc, sans entretien Fini avec vernis de polyuréthane.
Code couleur NCS, surface intérieure	S 0500-N
Code couleur RAL le plus proche, surface intérieure	9003

## Recouvrements extérieurs

La disponibilité des variantes ci-dessous peut changer. Pour avoir les infos les plus précises et à jour, jette un œil au catalogue de produits ou à la liste de prix actuelle.

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 le vitrage extérieur depuis l'intérieur, assurez-vous que la fenêtre est fermée. De la position fermée, la fenêtre peut être ouverte manuellement et tournée pour être fixée en position de nettoyage avec des loqueteaus de nettoyage.



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 raccords d'origine VELUX. Nos raccords sont conçus aux dimensions et à la forme exactes des fenêtres de toit pour une adaptation impeccable et étanche. Les raccords 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 de la lumière, d'obscurcissement et de protection contre les insectes. Faites votre choix dans la vaste gamme de produits à commande manuelle ou à distance conçus pour chaque type et chaque dimension de fenêtre.

## 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/>

## Informations techniques

<b>Fenêtre de toit à ouverture par projection électrique VELUX GPU</b>	<b>Montage et utilisation</b>	La fenêtre est classée en classe de protection IP44. Les moteurs pour fenêtre sont intégrés dans les cadres latéraux supérieurs et fonctionnent à des températures comprises entre -10 °C et +60 °C. Le montage dans des locaux très humides doit être conforme aux réglementations en vigueur (contacter un électricien qualifié si nécessaire).
	<b>Ouverture de la fenêtre</b>	L'opérateur de fenêtre permet une ouverture maximale de 45° du battant. Il est possible de régler le battant pour l'ouvrir en position horizontale (+/- 2 degrés de précision) dans les pentes de toit inférieures à 45°.
	<b>Compatibilité</b>	<p>La fenêtre de toit est basée sur la technologie de fréquence radio (RF), gamme 868 MHz, et est compatible avec les autres produits VELUX portant le logo io-homecontrol®.</p> <p>La fenêtre est livrée avec des supports pré-montés pour s'adapter aux produits intérieurs de protection contre le soleil standard. (Attention, il n'y a pas de fixation alimentée pour les stores électriques : -M- donc seuls les stores intérieurs manuels et solaires peuvent être montés).</p> <p>GPU électrique est compatible avec :</p> <p>Stores rideaux, type : R-- (non électriques) Stores plissés, type : F-- (non électriques) Stores d'obscurcissement, type : D-- (non électriques) Stores vénitiens, type : P-- Moustiquaires roulantes, type : ZIL</p> <p>Les protections extérieure contre la chaleur suivantes peuvent également être montées :</p> <p>Volets roulants, type :SMH Marquises, type : MML et MSL. Pour ces deux marquises, il vous faut le kit d'installation ZOZ 229S Marquise d'obscurcissement, type : SSS + kit d'installation ZOZ 229S</p> <p>La connexion à des produits non compatibles peut causer des dommages ou des dysfonctionnements.</p>
<b>Clavier mural pré-jumelé</b>	<b>Raccordement</b>	La fenêtre est équipée d'un câble à deux conducteurs de 4 m (H05VV-F) avec une prise secteur standard pour le raccordement au secteur.
	<b>Matériaux</b>	Plastique ABS, blanc (NCS S 1000-N)
	<b>Description de la dimension et du poids</b>	8,2 cm x 8,2 cm x 1,7 cm, 0,125 kg.
<b>Détecteur de pluie intégré</b>	<b>Montage et utilisation</b>	<p>Le clavier mural est destiné à une utilisation en intérieur uniquement, entre une température ambiante minimale de 5 °C et une température ambiante maximale de 45 °C.</p> <p>Il peut être utilisé dans un environnement sec ou humide (comme un salon ou une salle de bain).</p> <p>Plage de fréquence radio : 300 m de plage en champ libre. Selon la construction du bâtiment, la portée intérieure est d'environ 30 m.</p>
	<b>Consommation d'énergie</b>	2 piles alcalines AAA (1,5 V) Durée de vie prévue de l'accu : jusqu'à 1 an.
	<b>Matériaux</b>	Gold-coated capteur, Gris (RAL 7022)
<b>Moteur, électrique, ouverture par projection</b>	<b>Description de la dimension et du poids</b>	N/A
	<b>Consommation d'énergie</b>	N/A
	<b>Matériaux</b>	PPS-40GF, Noir
	<b>Description de la dimension et du poids</b>	411,5 x 49,5 x 32,5 mm, 1,032 kg
	<b>Consommation d'énergie</b>	230 VAC - 50 Hz / 60 W. Consommation électrique en veille (y compris détecteur de pluie, sans chauffage) : 0,5 W. Consommation électrique en veille (y compris détecteur de pluie, avec chauffage) : 1,1 W.
	<b>Capacité du moteur</b>	Capacité de pression : 800 N Capacité de traction : 900 N