

Fenêtre de toit VELUX à énergie solaire GGU

Vitrage 70



La fenêtre à ouverture par rotation VELUX à énergie solaire GGU est une solution sans fil qui permet de réaliser une installation rapide et aisée. La fenêtre de toit est équipée d'un moteur intégré et silencieux. Pour la contrôler, il suffit d'utiliser l'interrupteur mural. S'il pleut, le détecteur de pluie ferme automatiquement la fenêtre. Sa résistance à l'humidité en fait une solution idéale pour les cuisines et les salles de bains.

- Contrôlez facilement la fenêtre de toit à l'aide de la commande murale sans fil avec fonctions simples d'ouverture/de fermeture/d'arrêt.
- Le détecteur de pluie ferme automatiquement la fenêtre s'il pleut.
- La solution à énergie solaire offre tous les avantages d'une fenêtre motorisée sans câbles.
- Le moteur dissimulé dans la protection supérieure est totalement invisible.
- Le moteur silencieux préserve le calme d'une chambre d'enfant et améliore le bien-être général.
- Le dispositif anti-écrasement détecte la présence d'obstacles dans la trajectoire de fermeture de la fenêtre.
- Compatible avec VELUX ACTIVE with NETATMO pour un climat intérieur plus confortable grâce à la ventilation actionnée par des capteurs. Télécommandé par smartphone ou par la voix.



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 VELUX électriques et à énergie solaire sont facilement actionnées par un interrupteur mural sans fil, fournissant de l'air frais sur simple pression d'un bouton. Solution idéale pour les applications accessibles et inaccessibles nécessitant un confort supplémentaire et un fonctionnement pratique. Pour une lumière naturelle optimale, choisissez des fenêtres de plus grande dimension pour les toits à faible inclinaison.

Tailles disponibles et zone de lumière du jour

	550 mm	660 mm	780 mm	942 mm	1140 mm	1340 mm
778 mm	GGU CK02 (0.22) [0.10]					
978 mm	GGU CK04 (0.29) [0.20]	GGU FK04 (0.38) [0.24]	GGU MK04 (0.47) [0.28]			GGU UK04 (0.91) [0.47]
1178 mm	GGU CK06 (0.37) [0.20]	GGU FK06 (0.47) [0.24]	GGU MK06 (0.59) [0.28]	GGU PK06 (0.75) [0.33]	GGU SK06 (0.95) [0.39]	
1398 mm		GGU FK08 (0.58) [0.24]	GGU MK08 (0.72) [0.28]	GGU PK08 (0.92) [0.33]	GGU SK08 (1.16) [0.39]	GGU UK08 (1.40) [0.46]
1600 mm			GGU MK10 (0.85) [0.28]	GGU PK10 (1.07) [0.34]	GGU SK10 (1.35) [0.40]	GGU UK10 (1.63) [0.46]

Toutes les mesures sont en mm. () = Zone de lumière naturelle effective, m² [] = Surface d'aération géométrique libre, m²

Caractéristiques du vitrage

Vitrage 70 		
	Isolation thermique Le vitrage Energy & Comfort réduit la perte de chaleur par la fenêtre et améliore le confort intérieur.	$U_g = 1.0$
	Gain solaire En hiver, la chaleur du soleil entrant par les fenêtres est un gain solaire utilisable.	0,46
	Protection solaire Dans les climats chauds et dans les pièces possédant de grandes fenêtres, un revêtement de protection solaire améliore le climat intérieur en été.	★★★★☆
	Sécurité Le verre intérieur laminé plus épais augmente la résistance aux attaques manuelles (cambriolages).	★★★★☆
	Feuilletage de sécurité Empêche le verre de tomber dans la pièce en cas de casse accidentelle.	✓
	Verre trempé Accroît la résistance de la surface vitrée extérieure aux balles perdues et aux intempéries telles que les fortes tempêtes et la grêle.	✓
	Filtre UV Protège vos meubles intérieurs contre toute décoloration due aux rayons UV nocifs du soleil.	✓
	Réduction du bruit de la pluie La réduction du bruit de la pluie crée une barrière entre la fenêtre et le mauvais temps pour des moments de tranquillité les jours de pluie – ou la nuit.	✓
	Facile à nettoyer Grâce au revêtement anti-salissure, vous passerez moins de temps à nettoyer et plus de temps à profiter de la vue.	
	Anti-condensation Le revêtement anti-condensation réduit de manière significative la condensation sur le vitrage extérieur et vous offre ainsi une vue plus dégagée.	

Structure du vitrage

Type de vitrage	Composition (de l'intérieur vers l'extérieur)
Double vitrage	Verre intérieur feuilleté de 6,8 mm avec revêtement - 16 mm d'Argon - Verre extérieur trempé de 4 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

Caractéristiques de la fenêtre	Performance
Transmission thermique	1.3 W/(m²K)
Transmission lumineuse (τ_v)	0.68
Transmission de l'énergie solaire totale	0,46
Isolation sonore (R_w)	35(-1;-3)
Perméabilité à l'air [classe]	4 (PK10: 3)
Performances au feu extérieur - Britannique [classe]	AC
Performance au feu extérieur - Européen [classe]	npd
Résistance au choc [classe]	3
Capacité de résistance des dispositifs de sécurité	✓
Réaction au feu [classe]	D-s3,d2
Résistance à la charge de neige	Voir composition du vitrage
Résistance à la pression du vent [classe]	C3 (>SK08: NPD)
Étanchéité à l'eau [classe]	E900

NPD: No Performance Determined - performances non déterminées

Caractéristiques visibles



Kit de motorisation, solaire

Le moteur solaire entièrement intégré est dissimulé dans la partie supérieure du cadre et est commandé à distance.



Capteur de pluie intégré, solaire

Le détecteur de pluie ferme automatiquement la fenêtre ou évite qu'elle ne s'ouvre en cas de pluie.



Clapet de ventilation

Le clapet de ventilation peut être utilisé pour ventiler, même avec une fenêtre fermée.



Support pour stores, manuel

Installez facilement des stores sur la fenêtre sans avoir besoin d'outils supplémentaires. Clipsez simplement le store dans les supports pré-montés.



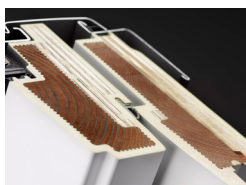
Charnière de cadre, ouverture manuelle, côté

La conception robuste des charnières garantit un fonctionnement fiable et permet de faire pivoter le châssis pour faciliter le nettoyage de la vitre extérieure.



Loqueteau latéral

Le loqueteau latéral peut être placé dans la gâche intégrée pour fixer la fenêtre lors du nettoyage de la vitre extérieure ou pour une ventilation en toute sécurité.



Excellente isolation

Les matériaux d'isolation hautes performances dans la construction des fenêtres et le noyau en bois thermiquement modifié augmentent l'efficacité énergétique de la fenêtre.



Plaque d'identification

Chaque fenêtre de toit VELUX possède une plaque signalétique unique avec des informations pouvant être utilisées pour consulter la documentation relative au marquage CE lors de l'achat d'accessoires ou en cas de réparation ou de remplacement.

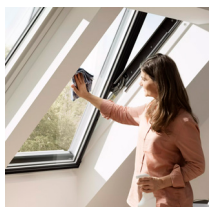
Finition intérieure

Matériau Description	Bois enrobé de polyuréthane laqué blanc Finition en polyuréthane laqué blanc.
Code couleur NCS, surface intérieure	S 0500-N
Code couleur RAL le plus proche, surface intérieure	9003

Protections extérieures

Matériau Description	Aluminium, gris anthracite Gris foncé	Cuivre non traité	Zinc-titane
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 entretien



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



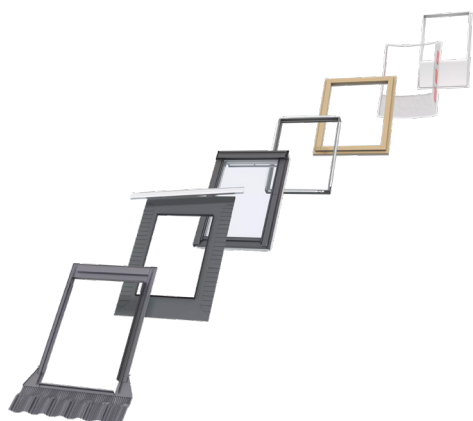
Des kits de réparation et de maintenance VELUX sont disponibles.

Période de garantie



3 ans de garantie pour les moteurs et autres produits utilisés pour commande électrique ou à énergie solaire.
Les conditions complètes de garantie des produits VELUX sont disponibles sur 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 pare-soleil extérieurs 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 parmi une vaste gamme de produits à commande manuelle ou commandés à distance conçus pour chaque type et chaque taille de fenêtre.

Compatibilité VELUX ACTIVE with NETATMO



Compatible avec VELUX ACTIVE with NETATMO pour un climat intérieur plus confortable grâce à la ventilation actionnée par des capteurs. Télécommandé par smartphone ou par la voix.

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>

Informations techniques

Fenêtre de toit VELUX à énergie solaire GGU	Installation et utilisation	La fenêtre est classée selon la classe de protection IP44. Le kit de motorisation dissimulé dans le caisson supérieur fonctionne à des températures comprises entre -10 °C et +60 °C. L'installation dans des locaux très humides doit être conforme aux réglementations en vigueur (contactez un électricien qualifié si nécessaire).
	Ouverture de la fenêtre	Le kit de motorisation permet une ouverture maximale de 200 mm en 35 secondes. En raison d'une chaîne plus courte, les fenêtres de petite taille / spéciales présentent une ouverture de fenêtre différente. Ouverture de la fenêtre pour les tailles --K01 et --K02 = 135 mm. Ouverture de fenêtre pour les tailles -K25 et -K27 = 38 mm. La chaîne s'engage et se désengage automatiquement lorsque la fenêtre est fermée.
	Compatibilité	La fenêtre de toit est basée sur la technologie de fréquence radio (RF), plage de 868 MHz, et compatible avec les autres produits VELUX portant le logo io-homecontrol®.
		L'installation ultérieure du volet roulant à énergie solaire VELUX SSL est possible si le code de dimension de fenêtre est FK--, MK--, PK--, SK-- ou UK-- . Seules ces dimensions offrent suffisamment d'espace pour la cellule photovoltaïque sur le capot supérieur du volet roulant. Pour les fenêtres produites après juin 2019, l'installation sur des fenêtres avec le code de dimension CK-- est également possible.
		L'installation du pare-soleil extérieur VELUX à énergie solaire MSL-VA nécessite le kit de plaque d'adaptation ZOZ 213K. Le kit doit être acheté séparément.
Commande murale synchronisée		L'installation du pare-soleil VELUX à énergie solaire MSL-SA et SSS-SA est possible si la dimension de fenêtre est MK--, PK--, SK-- et UK-- . Pour les dimensions CK-- ou FK-- , le commutateur solaire ZOZ 246 est nécessaire.
		Veuillez noter que le volet roulant doit être certifié io-homecontrol® pour être compatible avec la fenêtre de toit VELUX à énergie solaire.
		Les stores intérieurs peuvent être adaptés aux fenêtres VELUX à énergie solaire GGL et GGU. Veuillez noter que, si ces produits sont associés au volet roulant VELUX à énergie solaire SSL ou au pare-soleil extérieur VELUX à énergie solaire MSL ou SSS, la capacité de recharge de la batterie des stores intérieurs sera réduite.
		Le raccordement avec des produits non compatibles peut causer des dommages ou des dysfonctionnements.
	Raccord	Alimenté par le panneau solaire
Capteur de pluie intégré, solaire	Matériaux	Plastique ABS, blanc (NCS S 1000-N)
	Description de la taille et du poids	8,2 cm x 8,2 cm x 1,7 cm, 0,125 kg.
	Installation et utilisation	L'interrupteur mural est destiné à une utilisation en intérieur uniquement, avec une température ambiante entre 5 °C et 45 °C. Il peut être utilisé dans un environnement sec ou humide (comme un salon ou une salle de bain). Plage de fréquence radio : 300 m en champ libre. Selon la construction du bâtiment, la portée intérieure est d'environ 30 m.
	Consommation d'énergie	2 piles alcalines AAA (1,5 V) Durée de vie prévue de la batterie : jusqu'à 1 an.
	Matériaux	PC avec fibre de verre
Panneau solaire	Description de la taille et du poids	N/A
	Consommation d'énergie	N/A
	Matériaux	ASA avec fibre de verre, noir (NCS S 9000-N), avec cellule solaire ASI 3
Kit de motorisation, solaire	Description de la taille et du poids	Cellule solaire avec capteur de pluie : 520 x 20 x 88 mm (L x H x P), 0,4 kg
	Matériaux	Boîtier moteur en polytétrahéptalate de butylène (PBT) avec fibre de verre, noir (NCS S 9000-N). Chaîne en acier inoxydable.
	Description de la taille et du poids	370 x 50 x 110 mm (L x H x P), 1,2 kg
	Consommation d'énergie	90 uA veille, fourni par la batterie. Batterie haute performance, 10,8 V cc, NiMH, type VELUX. Rechargement en permanence par la cellule solaire. Une batterie chargée complètement permet d'actionner le produit jusqu'à 300 fois sans nouvelle charge. Durée de vie prévue de la batterie du kit de motorisation à énergie solaire : environ 10 ans.