

# Fereastră de mansardă cu funcție specială VELUX GGL, pentru evacuarea fumului

Geam 66SG



Crește gradul de siguranță personală și a clădirii în caz de incendiu, cu sistemul complet de evacuare a fumului VELUX. Fereastra se deschide automat atunci când se detectează fum, pentru a evacua rapid fumul și excesul de căldură, îndeplinind astfel cerințele UE. Poate fi, de asemenea, deschisă pentru a permite pătrunderea aerului proaspăt, pentru o ventilație tip confort. Designul exterior se potrivește cu alte ferestre de mansardă VELUX. Necesită un sistem de control pentru activare.

- Se deschide în poziția de incendiu complet în doar 60 de secunde când sistemul pentru evacuarea fumului este activat.
- Păstrează aspectul exterior al clădirii tale cu ferestrele de mansardă pentru evacuarea fumului VELUX.
- Se conformează pe deplin cu standardele și reglementările CE actuale și anticipate pentru viitor.
- Apărătoarea de vânt (auxiliară) îmbunătățește zonele libere aerodinamice pentru a elibera rapid căldura și fumul. (Necesară pentru anumite tipuri de clădiri).
- Compatibil cu sistemele de control VELUX pentru evacuarea fumului KFX 210-214 sau KFC 210/220 care urmează să fie achiziționate separat.
- Pregătit pentru conectarea la sisteme de alarmă opționale non-VELUX pentru control centralizat.
- Este disponibilă într-o gamă largă de dimensiuni pentru montaj în aproape orice proiect de construcție.



## Instrucțiuni de utilizare

Fereastra poate fi instalată pe pante de acoperiș cu unghiuri cuprinse între 15° și 60°.

Notă: max. 60° se referă la cerințele de măsurare standard în UE.

În cazul pantelor de acoperiș cu unghiuri cuprinse între 60° și 90°, este posibil ca reglementările locale privind construcțiile să solicite utilizarea unui senzor de direcție a vântului, pentru a împiedica deschiderea geamului și pătrunderea aerului.



O fereastră de mansardă pentru evacuarea fumului VELUX este proiectată pentru a elibera rapid fumul și excesul de căldură. Fereastra este dotată cu un motor de evacuare a fumului și este conformă cu toate cerințele UE. Pentru operare și deschidere automată, trebuie achiziționat separat un kit de acționare pentru evacuarea fumului VELUX KFX 210-214 sau KFC 210/220. Sistemul de control al evacuării fumului VELUX poate activa mai multe funcții, inclusiv deschiderea automată a ferestrei de mansardă pentru evacuarea fumului. Poate fi, de asemenea, deschisă pentru a permite pătrunderea aerului curat, pentru un confort îmbunătățit în interior.

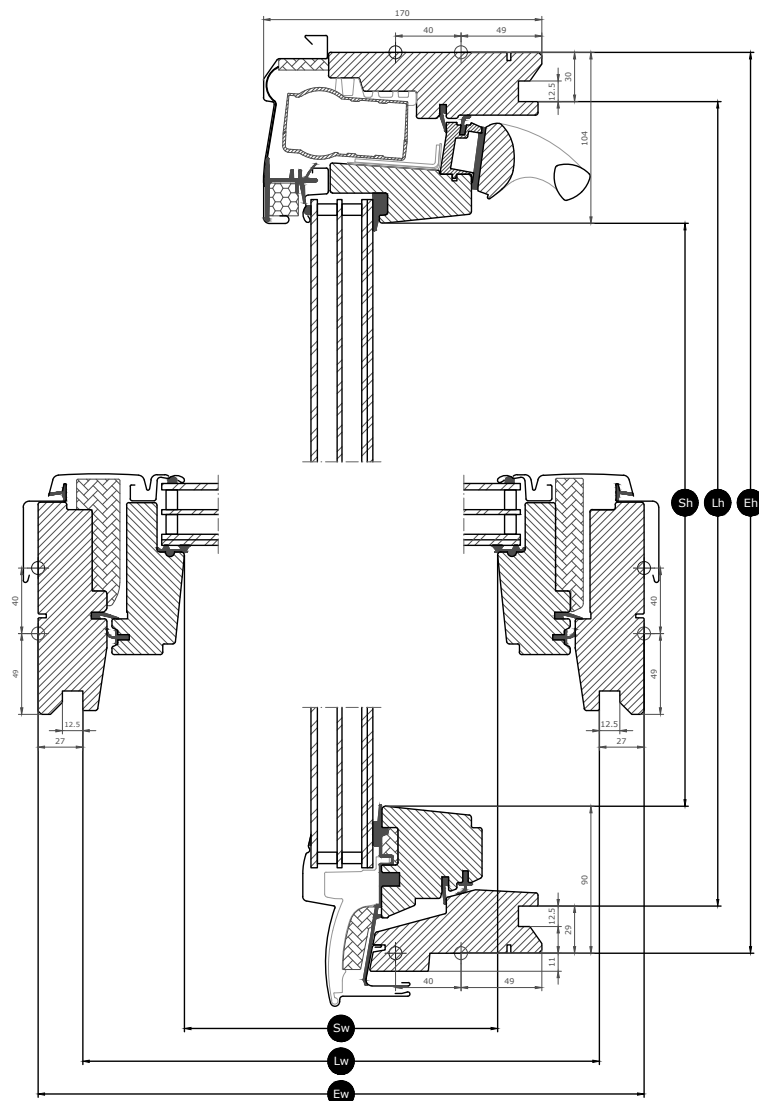
## Dimensiunile disponibile și zona cu lumină naturală

	780 mm	942 mm	1140 mm	1340 mm
978 mm	GGL MK04 (0.47) []			GGL UK04 (0.91) []
1178 mm	GGL MK06 (0.59) []	GGL PK06 (0.75) []	GGL SK06 (0.95) []	
1398 mm	GGL MK08 (0.72) []	GGL PK08 (0.92) []	GGL SK08 (1.16) []	GGL UK08 (1.40) []

Toate măsurătorile sunt exprimate în mm. ( ) = Zona cu lumină de zi efectivă, m<sup>2</sup> [ ] = Zonă liberă geometrică, m<sup>2</sup>

## Dimensiunile secțiunii transversale










Vă rugăm să rețineți că vederea secțiunii transversale este de jos în sus.



Width		MK--	PK--	SK--	UK--
Sw	Lățimea diafragmei cercevelei	601	763	961	1161
Lw	Distanța dintre canelurile finisajului interior, lățimea	725	887	1085	1285
Ew	Lățimea tocului exterior	780	942	1140	1340

Height		--04	--06	--08
Sh	Înălțimea diafragmei cercevelei	784	984	1204
Lh	Distanța dintre canelurile finisajului interior, înălțimea	919	1119	1339
Eh	Înălțimea tocului exterior	978	1178	1398

## Caracteristicile sticlei de geam

Geam 66SG		
	<b>Izolare termică</b> Geamul cu consum redus de energie reduce pierderile de căldură prin fereastră și sporește confortul interior.	$U_g = 0.6$
	<b>Aport solar</b> În regiunile cu climă mai rece și în încăperile cu ferestre mari, aportul solar asigură un climat interior mai bun în perioadele de iarnă.	0,44
	<b>Protecție solară</b> În regiunile cu clima caldă și în încăperile cu ferestre mari, un geam cu protecție solară asigură un climat interior mai bun în perioadele de vară.	★★★★☆
	<b>Securitate</b> Sticla interioară laminată groasă crește protecția împotriva intrărilor prin efracție (la atacul cu forță manuală)	★★★★☆
	<b>Securitate interioară</b> Previne căderea cioburilor în cameră în cazul spargerii accidentale a geamului.	✓
	<b>Sticlă exterioară întărită</b> Adaugă rezistența suprafeței exterioare a sticlei pentru a o proteja de mingile rătăcite și de vremea extremă, cum ar fi furtunile puternice și grindina.	✓
	<b>Filtru UV</b> Îți protejează mobilierul și decorațiunile interioare împotriva decolorării cauzate de razele UV dăunătoare ale soarelui.	✓
	<b>Reducerea zgomotului ploii</b> Caracteristica ferestrei de reducere a zgomotului ploii creează o barieră între fereastră și vremea de afară ce oferă astfel momente de calm în zilele – sau nopțile – ploioase.	✓
	<b>Auto-curățare</b> Tratamentul special împotriva murdăriei aplicat pe geam are dublu efect: mai puțin timp pentru curățare și mai mult timp pentru a admira priveliștea.	✓
	<b>Anti-rouă</b> Tratamentul anti-rouă aplicat geamului reduce semnificativ zilele cu rouă pe geamul exterior oferindu-ți, astfel, o vedere clară.	✓

### Structura sticlei de geam

Unitatea sticlei de geam	Componența variantei
Geam triplu	Sticlă laminată de 6,8 mm - Argon de 13 mm - Sticlă întărită termic de 3 mm - Argon de 13 mm - Sticlă securizată de 4 mm

## Valori tehnice pentru fereastră

Prezentarea generală a valorilor tehnice pentru produs, care include, printre altele, marcajul CE în conformitate cu EN 14351-1 și EN 12101-2.

Caracteristicile ferestrei	Performanță
Transmitanță termică (valoare U)	1.0 W/(m <sup>2</sup> K)
Transmitanța luminii (τ <sub>v</sub> )	0.62
Transmitanță totală a energiei solare IGU (valoare g)	0,44
Izolarea fonică (R <sub>w</sub> )	37(-2;-4)
Permeabilitatea la aer [clasa]	3
Performanța la foc extern – standard britanic	AC
Performanța la foc extern - standard european [clasa]	npd
Rezistența la șoc [clasa]	NPD
Capacitatea portantă a dispozitivelor de siguranță	npd
Reacția la foc [clasa]	C-s1,d2
Rezistență la sarcina dată de zăpadă	Verificați compoziția sticlei
Rezistență la sarcina dată de vânt [clasa]	C3 (>SK08: NPD)
Etanșeitatea la apă [clasa]	E900
Low ambient temperature	T(-15)
Mechanical stability	√
Nominal activation system/sensitivity	√
Opening under load	SL 1000
Operational reliability	Re 1000 + 10000
Resistance to heat	B300
Resistance to wind-induced vibration (Where included)	√
Response delay (Response time)	< 60 s
Stability under wind load	WL 3000 (UK08: WL1500)

NPD: No Performance Determined

	Zona aerodinamică de ventilare a fumului cu KFD (A <sub>a</sub> )	Zona de ventilație aerodinamică a fumului fără KFD (A <sub>a</sub> )	Zona geometrică de ventilare a fumului (A <sub>v</sub> )
MK04	0.36 m <sup>2</sup>	0.19 m <sup>2</sup>	0.63 m <sup>2</sup>
MK06	0.46 m <sup>2</sup>	0.29 m <sup>2</sup>	0.77 m <sup>2</sup>
MK08	0.59 m <sup>2</sup>	0.43 m <sup>2</sup>	0.92 m <sup>2</sup>
PK06	0.53 m <sup>2</sup>	0.30 m <sup>2</sup>	0.95 m <sup>2</sup>
PK08	0.68 m <sup>2</sup>	0.46 m <sup>2</sup>	1.14 m <sup>2</sup>
SK06	0.61 m <sup>2</sup>	0.28 m <sup>2</sup>	1.17 m <sup>2</sup>
SK08	0.77 m <sup>2</sup>	0.44 m <sup>2</sup>	1.40 m <sup>2</sup>
UK04	0.54 m <sup>2</sup>	0.16 m <sup>2</sup>	1.13 m <sup>2</sup>
UK08	0.83 m <sup>2</sup>	0.38 m <sup>2</sup>	1.67 m <sup>2</sup>

## Caracteristici vizibile



### **Motor electric, evacuare a fumului**

Motorul electric complet integrat în partea superioară a tocului este acționat de sistemul de operare electrică sau atunci când senzorul detectează fumul.



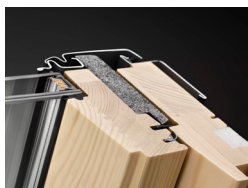
### **Senzor de ploaie (accesoriu)**

Fereastra se închide automat în caz de ploaie. Această funcție este anulată în caz de incendiu.



### **Balamaua tocului, articulare mediană, lateral**

Designul durabil al balamalelor asigură o funcționare fiabilă și permite rotirea cercevei pentru o curățare ușoară a geamului exterior.



### **Izolare interioară, lateralele cadrului superior**

Izolarea inovatoare cu sistemul ThermoTechnology™ este integrată în lateralele cadrului superior al ferestrei pentru a crește eficiența energetică.



### **Zăvorul**

Blocatorul poate fi amplasat în lăcașul integrat din tocul ferestrei pentru a fixa fereastra în poziție de curățare a suprafeței exterioare sau pentru o ventilație sigură.



### **Plăcuță de identificare**

Fiecare fereastră de mansardă VELUX are o plăcuță de identificare unică cu informații care pot fi utilizate pentru a căuta documentația marcatului CE, la achiziționarea accesoriilor sau în caz de întreținere sau înlocuire.

## Finisaj interior

Material Description	Lac transparent Finisaj cu strat triplu de lac transparent.	Vopsit în culoarea albă finisaj cu strat triplu, vopsit alb
Codul de culoare NCS, suprafața interioară	No colour code	S 0500-N
Codul de culoare cel mai apropiat de RAL, suprafața interioară	No colour code	9003

## Huse exterioare

Disponibilitatea variantelor enumerate mai jos se poate modifica. Pentru informații cât mai precise și actualizate, te rog să consulți catalogul de produse sau lista de prețuri actuale.

Material Description	Aluminiu, gri închis Gri închis	Cupru netratat
Codul de culoare NCS, suprafața exterioară	S 7500-N	No colour code
Codul de culoare cel mai apropiat de RAL, suprafața exterioară	7043	No colour code

## Curățare și întreținere



Tocul și cerceveaua pot fi curățate cu produse de curățat obișnuite. Dacă este necesar, suprafața exterioară din sticlă poate fi curățată din exterior.



Sunt disponibile kituri de reparații și întreținere VELUX.

## Perioada de garanție

**10**

Ani

Garanție

## Flashings and installation products

---



### **Rame de etanșare**

Montați fereastra de mansardă VELUX pe orice tip de învelitoare, utilizând soluțiile VELUX originale pentru rame de etanșare. Ramele noastre de etanșare sunt proiectate special pentru dimensiunea și forma exactă a ferestrelor de mansardă pentru a crea o potrivire perfectă și pentru a asigura etanșeitate la apă. Ramele de etanșare pot fi, de asemenea, utilizate pentru a combina mai multe ferestre de mansardă.

### **Produse de montaj**

Asigurați o izolare adecvată între fereastră și acoperiș cu produsele de montaj VELUX. Toate produsele de montaj sunt proiectate pentru a se potrivi perfect ferestrei de mansardă, pentru un rezultat fiabil și durabil.

## Informații suplimentare

---

Ne rezervăm dreptul de a face modificări tehnice.

Pentru mai multe informații despre produsele noastre, te rugăm să vizitezi <https://www.velux.ro>

## Informații tehnice

<b>Fereastră de mansardă cu funcție specială VELUX GGL, pentru evacuarea fumului</b>	<b>Montaj și utilizare</b>	Fereastra este livrată cu instrucțiuni de montaj, suporturi de montaj cu două niveluri și șuruburi (în Beipack) care trebuie utilizate pentru montaj. Fereastra face parte din clasa de protecție IP44. Motorul electric este ascuns în apărațoarea superioară și funcționează la temperaturi cuprinse între -10 °C și +60 °C.  Montarea în camere cu un grad ridicat de umiditate trebuie să respecte normele relevante (contactează un electrician calificat, dacă este cazul).
	<b>Deschiderea ferestrei</b>	Se deschide (electric) 200 mm, pentru o ventilație de confort. Se deschide la aproximativ 90° atunci când este activat de sistemul de evacuare a fumului.
	<b>Compatibilitate</b>	Compatibil cu sistemele VELUX de control al evacuării fumului KFX 210-214 sau KFC 210/220. Din motive de siguranță, nu este recomandat să montezi rulouri sau rolete exterioare pe ferestrele noastre de mansardă pentru evacuarea fumului. Nu este compatibil cu io-homecontrol®
	<b>Conectare</b>	Motorul este furnizat cu un cablu din silicon cu 2 conductori, lung de 4 m (2 x 0,75 mm <sup>2</sup> ).  Cablul poate fi conectat la unitățile de control KFX 210-214 sau KFC 210/220 cu un cablu izolat cu 3 conductori pentru a permite monitorizarea cablului. Lungimea maximă a cablului și dimensiunile secțiunilor transversale recomandate sunt:  Lungime de până la 33 m: 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> Lungime de până la 56 m: 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> Lungime de până la 89 m: 3 x 4 mm <sup>2</sup> Lungime de până la 134 m: 3 x 6 mm <sup>2</sup>
<b>Senzor de ploaie (accesoriu)</b>	<b>Materials</b>	Senzor acoperit cu o pelicula de aur, gri (RAL 7022)
	<b>Descrierea dimensiunii și greutateii</b>	N/A
<b>Motor electric, evacuare a fumului</b>	<b>Power consumption</b>	24 V c.c.
	<b>Materials</b>	Carcasă din zinc, lanț din oțel cu arc, acoperire Dacromet
	<b>Descrierea dimensiunii și greutateii</b>	576 x 124 x 68 mm (l x Î x A) – 3.654 kg
	<b>Power consumption</b>	Dacă fereastra este conectată la un sistem de operare electrică extern, cerințele pentru conectare sunt 24 V c.c. și 2,5 A.
	<b>Capacitatea motorului</b>	Capacitate de tracțiune: Min 600 N Capacitate de presiune: Min 500 N