

VELUX bottom-operated roof windows GLL-B

VELUX®



The VELUX bottom-operated, centre-pivot roof window GLL-B offers a choice of triple glazings, exceptionally affordable without compromising on quality. Coming with a comfortable bottom handle, it is specially designed to be installed in a higher position, for example due to a high knee wall.

- Împrospătează aerul din locuința deschizând ușor fereastra și fixând-o în lăcașul de sus.
- Rotește cu ușurință fereastra la 180° pentru curățarea în siguranță a geamului exterior din interiorul încăperii.
- Reglează poziția de jos a mânerului pentru a-ți ventila locuința fără a deschide fereastra.
- Elementele exterioare care nu necesită întreținere îți aduc un plus de liniște sufletească pe toată durata de viață a ferestrei de mansardă.
- Filtrul de ventilație care poate fi scos și curățat îți protejează locuința de praf și insecte în timp ce aerisești încăperea.
- Montează rapid și ușor rulourile, doar apăsându-le în elementele pre-montate.
- Crește confortul interior, redu curenții de aer și îmbunătățește izolarea fonică.



Instrucțiuni de utilizare

Fereastra poate fi montată pe pante de acoperiș cu unghiuri cuprinse între 15° și 90° până la orizontală.



Ferestrele de mansardă cu acționare din partea de jos și cu articulare mediană, sunt soluția noastră recomandată atunci când partea inferioară a ferestrei se află la 130-150 cm deasupra podelei, din cauza unui parapet înalt. Încearcă să asiguri un nivel superior minim al ferestrei de 200 cm pentru a permite o vedere clară spre exterior. Rețineți că înălțimea optimă a ferestrei depinde de panta acoperișului.

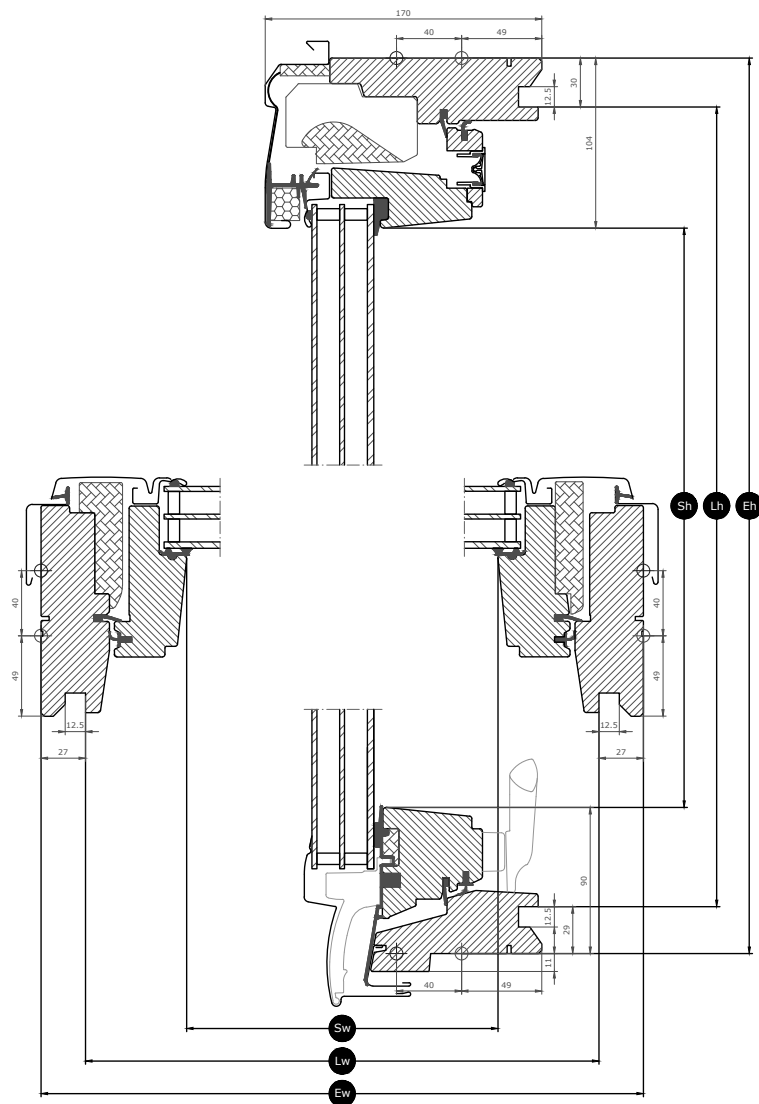
Dimensiunile disponibile și zona cu lumină naturală

The size overview shows the availability across the different glazing variants. Please note that the individual glazing variant may not be available in all the sizes shown.

	550	660	780	942
978	GLL CK04 (0.29) [0.34]		GLL MK04 (0.47) [0.53]	
1178		GLL FK06 (0.47) [0.54]	GLL MK06 (0.59) [0.66]	
1398		GLL FK08 (0.58) [0.66]	GLL MK08 (0.72) [0.81]	GLL PK08 (0.92) [1.01]
1600			GLL MK10 (0.85) [0.94]	

Toate măsurătorile sunt exprimate în mm. () = Zona cu lumină de zi efectivă, m² [] = Zonă liberă geometrică, m²










Dimensiunile secțiunii transversale



Width		CK--	FK--	MK--	PK--
Sw	Lățimea diafragmei cercevelei	371	481	601	763
Lw	Distanța dintre canelurile finisajului interior, lățimea	495	605	725	887
Ew	Lățimea tocului exterior	550	660	780	942

Height		--04	--06	--08	--10
Sh	Înălțimea diafragmei cercevelei	784	984	1204	1406
Lh	Distanța dintre canelurile finisajului interior, înălțimea	919	1119	1339	1541
Eh	Înălțimea tocului exterior	978	1178	1398	1600

Caracteristicile sticlei de geam

	Geam 61 (cu distanțier TPS)	Geam 64
 Protecție solară	★★★★☆	★★★★☆
 Securitate	N/A	N/A
 Securitate interioară		
 Sticlă exterioară întărită	✓	✓
 Filtru UV		
 Reducerea zgomotului ploii		✓
 Auto-curățare		✓
 Anti-rouă		✓

Structura sticlei de geam

Varianta sticlei de geam	Unitatea sticlei de geam	Componența variantei
Geam 61 (cu distanțier TPS)	Geam triplu	Sticlă float de 4 mm - Argon de 15 mm - Sticlă întărită de 3 mm - Argon de 15 mm - Sticlă securizată de 3 mm
Geam 64	Geam triplu	Sticlă float de 6 mm - Argon de 13 mm - Sticlă consolidată termic de 3 mm - Argon de 13 mm - Sticlă întărită 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.

Caracteristicile ferestrei	Performanță	
	Geam 61 (cu distanțier TPS)	Geam 64
Transmitanță termică (valoare U)	1.1 W/(m²K)	1.0 W/(m²K)
Transmitanța luminii (τ,v)	0.68	0.63
Transmitanță totală a energiei solare IGU (valoare g)	0,50	0,45
Izolare fonică (Rw)	32(-1;-4)	35(-1;-3)
Permeabilitatea la aer [clasa]	4	4
Performanța la foc extern – standard britanic	AA	AA
Performanța la foc extern - standard european [clasa]	npd	npd
Rezistența la șoc [clasa]	3	3
Capacitatea portantă a dispozitivelor de siguranță	✓	✓
Reacția la foc [clasa]	C-s1,d0	C-s1,d0
Rezistență la sarcina dată de zăpadă	**	**
Rezistență la sarcina dată de vânt [clasa]	C3 (>SK08: NPD)	C3 (>SK08: NPD)
Etanșeitatea la apă [clasa]	9A	9A

Rezistență la sarcina dată de zăpadă = ** Verificați compoziția sticlei

NPD: No Performance Determined

Finisaj interior

Material Description	Lac transparent finisaj cu strat dublu de lac transparent
Codul de culoare NCS, suprafața interioară	No colour code
Codul de culoare cel mai apropiat de RAL, suprafața interioară	No colour code

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	Aluminiu, negru Negru
Codul de culoare NCS, suprafața exterioară	S 7500-N	S 9000-N
Codul de culoare cel mai apropiat de RAL, suprafața exterioară	7043	9005

Curățare și întreținere



Pentru a curăța suprafața exterioară de sticlă din interior, rotiți cerceveaua și fixați-o în poziția de curățare cu ajutorul blocatorului.



Sunt disponibile kituri de reparații și întreținere VELUX.

Perioada de 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.

Rulouri, copertine și rolete exterioare

Completați fereastra de mansardă VELUX cu rolete sau rulouri exterioare parasolare pentru protecție împotriva căldurii și rulouri interioare pentru diminuarea sau blocarea completă a luminii și protecție împotriva insectelor. Alegeți dintr-o gamă largă de produse acționate manual sau prin telecomandă, care sunt făcute pentru a se potrivi perfect modelului și dimensiunii ferestrei. Vă rugăm să ne contactați pentru mai multe detalii despre compatibilitatea produselor.

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>