

# Okno dachowe VELUX GNL

Szyba 64

**VELUX®**



Delektuj się widokiem panoramicznym z okna i wrażeniem większej przestrzeni dzięki otwieranym od dołu oknom klapowo-obrotowym VELUX (GNL). Okno otwierane jest na zewnątrz za pomocą klamki u dołu, co zapewnia nieprzysłonięty niczym widok.

- Możesz otworzyć okno aż do 45° i cieszyć się nieprzysłoniętym niczym widokiem oraz wrażeniem dodatkowej przestrzeni.
- Aby wpuścić do pomieszczenia świeże powietrze, nie otwierając okna, ustaw górny uchwyt w pozycji wentylacyjnej.
- Popraw wydajność energetyczną dzięki temu korzystnemu cenowo 3-warstwowemu przeszkleeniu o współczynniku U<sub>w</sub> 1,0 W/(m<sup>2</sup>K).
- Bezpieczne czyszczenie zewnętrznej szyby od wewnątrz dzięki łatwemu obracaniu okna o 180°.
- Uchwyt dolny można ustawić w pozycji zapewniającej naturalną wentylację domu nawet przy zamkniętym oknie.
- Niewymagające konserwacji obłachowania zewnętrzne zwiększą spokój ducha przez wiele lat użytkowania okna dachowego.
- Łatwy do wyjęcia i czyszczenia filtr wentylacyjny chroni Twój dom przed kurzem i owadami przy jednoczesnej wentylacji.



## Instrukcja korzystania z aplikacji

Okno można montować na dachach o kącie nachylenia od 15° do 55° (75°) względem poziomu.



Ręcznie sterowane od dołu okna klapowo-obrotowe otwierają się na zewnątrz, zapewniając niezakłócony, panoramiczny widok. Aby w pełni korzystać z funkcji otwierania w trybie klapowym, zalecamy wysokość montażu, która pozwala uzyskać wyraźny widok na zewnątrz zarówno z pozycji stojącej, jak i siedzącej. Należy pamiętać, że optymalna wysokość okna zależy od kąta nachylenia dachu.

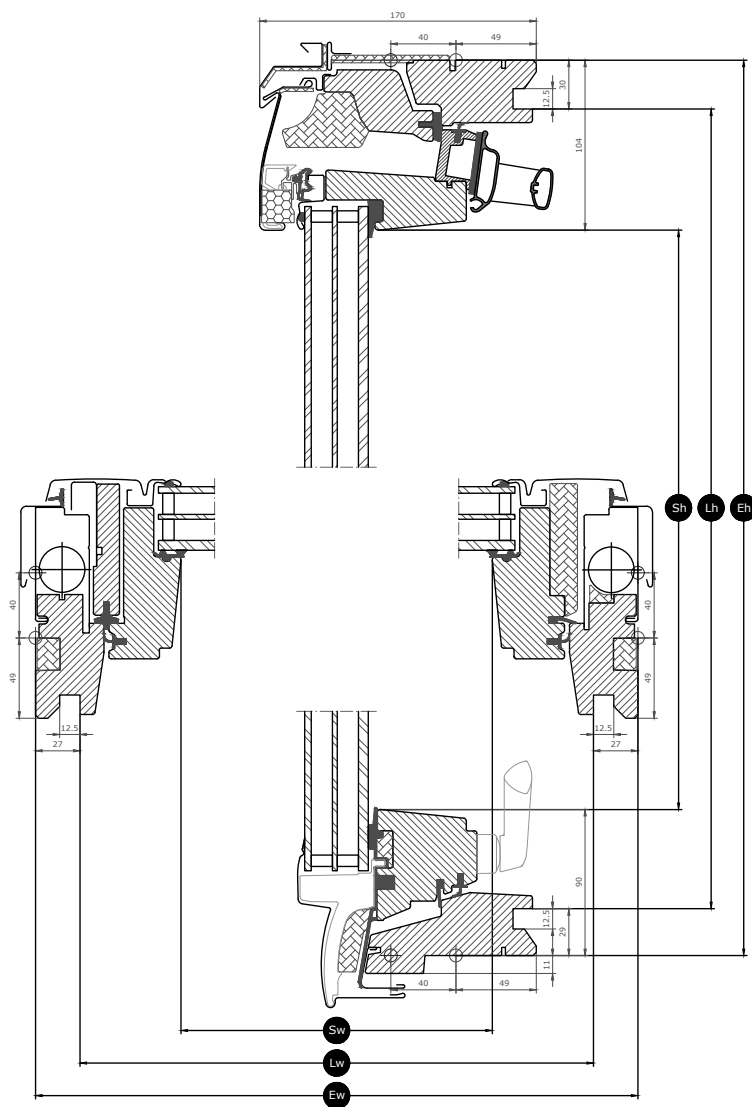
## Dostępne rozmiary i powierzchnie szyb

	660 mm	780 mm	942 mm	1140 mm
978 mm		GNL MK04 (0.47) [0.58]		
1178	GNL FK06 (0.47) [0.60]	GNL MK06 (0.59) [0.72]		
1398		GNL MK08 (0.72) [0.87]	GNL PK08 (0.91) [1.08]	GNL SK08 (1.14) [1.32]
1600		GNL MK10 (0.85) [1.01]		

Wszystkie wymiary są w mm. ( ) = Efektywna powierzchnia szyb, m<sup>2</sup> [ ] = Powierzchnia geometryczna, m<sup>2</sup>

## Wymiary przekroju poprzecznego










Zauważ, że widok przekroju jest z dołu do góry.



Szerokość		FK--	MK--	PK--	SK--
Sw	Szerokość szczeliny skrzydła okiennego	481	601	763	961
Lw	Odległość między rowkami wnęki okiennej, szerokość	605	725	887	1085
Ew	Zewnętrzna szerokość ościeżnicy	660	780	942	1140

Wysokość		--04	--06	--08	--10
Sh	Wysokość szczeliny skrzydła okiennego	784	984	1204	1406
Lh	Odległość między rowkami wnęki okiennej, wysokość	919	1119	1339	1541
Eh	Zewnętrzna wysokość ościeżnicy	978	1178	1398	1600

## Cechy szyby

Szyba 64		
	<b>Izolacja cieplna</b> Energooszczędna szyba zapewnia mniejsze straty ciepła przez okno i większy komfort we wnętrzu.	$U_g = 0.6$
	<b>Zysk ciepła od nasłonecznienia</b> W chłodniejszym klimacie i w pomieszczeniach o dużej powierzchni okien energia słoneczna zapewnia lepszy klimat wewnątrz pomieszczeń w okresie zimowym.	0,45
	<b>Zabezpieczenie przed nasłonecznieniem</b> W cieplejszym klimacie i w pomieszczeniach o dużej powierzchni okien powłoka przeciwsłoneczna zapewnia lepszy klimat wewnątrz pomieszczeń w okresie letnim.	★★★★☆
	<b>Bezpieczeństwo</b> Grubsza laminowana powłoka wewnętrzna zwiększa odporność na uderzenia ręczne (np. włamanie).	N/A
	<b>Bezpiecznie laminowana szyba</b> Ochrona przed wypadnięciem szyby do pomieszczenia w przypadku stłuczenia.	
	<b>Szkló hartowane</b> Zwiększa wytrzymałość powierzchni zewnętrznej szyby, chroniąc okno przed stłuczeniem na skutek uderzenia piłką oraz ekstremalnych zjawisk atmosferycznych, takich jak silna burza lub grad.	✓
	<b>Filtr UV</b> Ochrona mebli w pomieszczeniu przed blaknięciem, dzięki zastosowaniu filtra UV.	
	<b>Redukcja hałasu zewnętrznego i szumu deszczu</b> Innowacyjna formuła wyciszenia deszczu gwarantują, że na poddaszu może być wyjątkowo cicho nawet podczas największej ulewy.	✓
	<b>Łatwe do utrzymania w czystości</b> Odporna na zabrudzenia powłoka szyby pozwala spędzać mniej czasu na czyszczeniu, a więcej na podziwianiu widoków.	✓
	<b>Zapobieganie osadzaniu rosy</b> Powłoka antyroszeniowa znacznie ogranicza osadzanie się rosy na zewnętrznej szybie, dzięki czemu zyskujesz doskonały widok z okna.	✓

### Struktura szyby

Szyba	Konstrukcja (od wewnątrz do zewnątrz)
Szyba potrójna	Szkló float 6 mm – wypełnienie argonem 13 mm – szkló wzmocnione termicznie 3 mm – wypełnienie argonem 13 mm – szkló hartowane 4 mm

## Wartości techniczne okien

Przegląd właściwości technicznych produktu, obejmujący między innymi oznakowanie CE zgodnie z normą EN 14351-1.

Charakterystyka okna	Właściwości eksploatacyjne
Przenikalność cieplna	1.0 W/(m <sup>2</sup> K)
Przepuszczalność światła (τ,v)	0.63
Całkowita przepuszczalność energii słonecznej	0,45
Izolacja akustyczna (Rw)	35(-1;-3) dB
Przepuszczalność powietrza [klasa]	4
Odporność na działanie ognia zewnętrznego – norma brytyjska [klasa]	AC
Odporność na działanie ognia zewnętrznego – standard europejski [klasa]	npd
Odporność na uderzenie [klasa]	3
Odporność obciążeniowa urządzeń zabezpieczających	✓
Reakcja na ogień [klasa]	C-s1,d0
Odporność na obciążenie śniegiem	W zależności od konstrukcji szyby
Odporność na obciążenie wiatrem [klasa]	C3 (>SK08: NPD)
Wodoszczelność [klasa]	E900

NPD: No Performance Determined - właściwości użytkowe nieustalone

## Cechy widoczne



### **Klamka, otwieranie kłapowe, dolna**

Łatwy w obsłudze uchwyt umożliwia bezproblemowe otwieranie i zamykanie okna.



### **Urządzenie podnoszące, otwierane od góry**

The lifting device facilitates the opening of the top-hung sash, once engaged with the spring rods.



### **Uchwyt rolety obsługiwanej ręcznie**

Łatwy montaż rolet w oknie, bez dodatkowych narzędzi. Wystarczy nałożyć roletę na zaczepy montażowe do doposażenia.



### **Zawias ościeżnicy, otwieranie obrotowe, boczny**

Trwała konstrukcja zawiasu pozwala na niezawodne działanie i umożliwia obracanie skrzydła w celu łatwego czyszczenia szyby zewnętrznej.



### **Izolacja wewnętrzna, górna część ościeżnicy**

Innowacyjna izolacja ThermoTechnology™ jest zintegrowana z górną częścią ościeżnicy okna w celu zwiększenia efektywności energetycznej.



### **Zasuwka**

Zasuwka łączy się z wbudowaną tuleją i blokuje skrzydło okna, umożliwiając mycie powierzchni szyby zewnętrznej lub bezpieczne wietrzenie.



### **Tabliczka znamionowa**

Każde okno dachowe VELUX posiada unikalną tabliczkę znamionową z informacjami przydatnymi przy szukaniu dokumentacji dotyczącej oznaczenia CE, zakupie akcesoriów lub w przypadku serwisowania lub wymiany.

## Wykończenie wewnętrzne

Materiał Opis	Lakier bezbarwny Wykończenie podwójną powłoką.
Kod koloru NCS, powierzchnia wewnętrzna	Brak kodu koloru
Kod koloru najbliższy RAL, powierzchnia wewnętrzna	Brak kodu koloru

## Oblachowanie zewnętrzne

Dostępność poniższych wariantów może się zmieniać. Najbardziej dokładne i aktualne informacje znajdziesz w najnowszym katalogu produktów lub cenniku.

Materiał Opis	Aluminium, ciemnoszary Ciemnoszary
Kod koloru NCS, powierzchnia zewnętrzna	S 7500-N
Kod koloru najbliższy RAL, powierzchnia zewnętrzna	7043

## Czyszczenie i konserwacja



Aby wyczyścić zewnętrzną powierzchnię szyby od wewnątrz, obróć skrzydło okienne i zabezpiecz w pozycji czyszczenia za pomocą zasuwki.



Dostępne są zestawy naprawcze i konserwacyjne VELUX.

## Okres gwarancji



\*Okna zamontowane z zestawami izolacyjnymi BDX.  
Dostępna w ciągu 2 lat od zakupu okien, po wypełnieniu kwestionariusza przedłużenia gwarancji.  
Pełny tekst gwarancji dostępny na [www.velux.pl](http://www.velux.pl)  
Pełne warunki gwarancji produktów VELUX są dostępne na naszej stronie internetowej [www.velux.pl](http://www.velux.pl).

## Kołnierze i produkty montażowe

---



### **Kołnierze**

Okno dachowe VELUX można zamontować w niemal każdym rodzaju pokrycia dachowego dzięki oryginalnym kołnierzom VELUX. Zaprojektowaliśmy kołnierze odpowiednio do rozmiarów i kształtów okien dachowych, aby zapewnić idealne, wodoszczelne dopasowanie. Kołnierzy można też używać do łączenia wielu okien dachowych.

### **Produkty izolacyjne**

Zapewnij odpowiedni montaż oraz hermetyczne połączenie między oknem a dachem dzięki produktom izolacyjnym VELUX. Wszystkie produkty montażowe zaprojektowano tak, aby doskonale pasowały do okna dachowego oraz zapewniały niezawodny i trwały efekt.

## Rolety, żaluzje, markizy i rolety zewnętrzne

---

Uzupełnij montaż okna dachowego VELUX o rolety zewnętrzne i markizy, aby chronić dom przed nagrzewaniem, oraz rolety wewnętrzne i moskitiery by zaciemniać i zatrzymywać owady na zewnątrz. Skorzystaj z szerokiej oferty produktów ręcznie lub zdalnie obsługiwanych, pasujących do różnych typów i rozmiarów okien.

## Informacje dodatkowe

---

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych.

Więcej informacji na temat naszych produktów można znaleźć na stronie <https://www.velux.pl/>