

# Okno kolankowe VELUX VFE, otwierane uchylnie

**VELUX®**



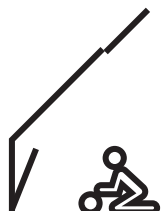
Popraw widok, montując okno kolankowe otwierane przy użyciu górnej klamki. Element okienny pasuje do pionowej przestrzeni między podłogą a dolną częścią okna dachowego, zapewniając lepszy widok oraz większą ilość światła dziennego i świeżego powietrza. Dostępne jest w wersji z lakierowanego lub malowanego na biało drewna sosnowego, które doskonale pasują do innych okien dachowych VELUX.

- Zapewnij sobie więcej światła dziennego i świeżego powietrza, jednocześnie poprawiając widoki, dzięki otwieranemu oknu kolankowemu.
- Ciesz się dopływem świeżego powietrza dzięki przechyleniu okna kolankowego do wewnątrz.
- Skrzydło okienne otwiera się do wewnątrz na maksymalnie 115 mm, zapewniając bezpieczeństwo i spokój.
- Zewnętrzna część elementu okiennego można umyć, przechylając go do wewnątrz na szerokość maksymalnie 115 mm.
- Jednolity wygląd uzyskano dzięki wąskiemu połączeniu z oknem dachowym.



## Instrukcja korzystania z aplikacji

Pionowy element okna jest zawsze przymocowany do dolnego elementu ościeżnicy skośnego okna dachowego. Kąt montażu okna skośnego w połączeniu z elementem pionowym jest ograniczony do 15-55°. Kąt montażu w tym zakresie zależy od typu skośnego okna dachowego i typu kołnierza uszczelniającego, z którym jest ono montowane.



Okno kolankowe VFE jest montowane pionowo bezpośrednio pod oknem dachowym VELUX. Ponieważ sięga aż do podłogi, zapewnia więcej światła dziennego i doskonały widok zarówno w pozycji siedzącej, jak i stojąc. Okno kolankowe VFE otwiera/przechyla się do wewnątrz. Można je zablokować w pozycji wentylacyjnej.

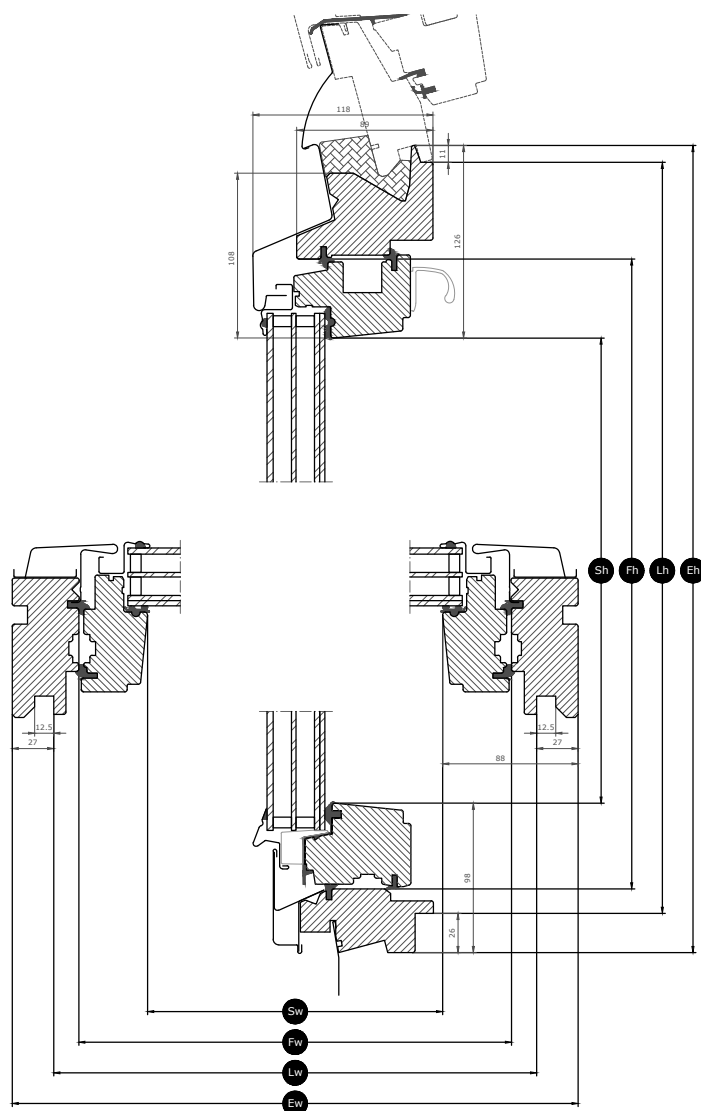
## Dostępne rozmiary i powierzchnie szyb

Spis rozmiarów przedstawia, które rozmiary są dostępne w poszczególnych wariantach szybowych. Należy pamiętać, że wybrane warianty szybowe mogą nie być przedstawione jako dostępne w podstawowym spisie rozmiarów.

	780	942	1140	1340
601	VFE MK31 (0.23) [0.07]	VFE PK31 (0.29) [0.09]	VFE SK31 (0.36) [0.12]	VFE UK31 (0.44) [0.14]
955	VFE MK35 (0.44) [0.07]	VFE PK35 (0.56) [0.09]	VFE SK35 (0.70) [0.12]	VFE UK35 (0.85) [0.14]
1155	VFE MK36 (0.56) [0.07]	VFE PK36 (0.71) [0.09]	VFE SK36 (0.89) [0.12]	VFE UK36 (1.08) [0.14]
1375	VFE MK38 (0.69) [0.07]	VFE PK38 (0.87) [0.09]	VFE SK38 (1.10) [0.12]	VFE UK38 (1.33) [0.14]

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










## Wymiary przekroju poprzecznego



Szerokość		MK--	PK--	SK--	UK--
Sw	Szerokość szczeliny skrzydła okiennego	601	763	961	1161
Lw	Odległość między rowkami wnęki okiennej, szerokość	725	887	1085	1285
Ew	Zewnętrzna szerokość ościeżnicy	780	942	1140	1340

Wysokość		--31 (VFE)	--35 (VFE)	--36 (VFE)	--38 (VFE)
Sh	Wysokość szczeliny skrzydła okiennego	377	731	931	1151
Lh	Odległość między rowkami wnęki okiennej, wysokość	564	918	1118	1338
Eh	Zewnętrzna wysokość ościeżnicy	601	955	1155	1375

## Cechy szyby


	Szyba 70	Szyba 68	Glazing 66SG	Szyba 62SG
 Zabezpieczenie przed nasłonecznieniem	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
 Bezpieczeństwo	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
 Bezpiecznie laminowana szyba	✓	✓	✓	✓
 Szkło hartowane	✓	✓	✓	✓
 Filtr UV	✓	✓	✓	✓
 Redukcja hałasu zewnętrznego i szumu deszczu	✓	✓	✓	✓
 Łatwe do utrzymania w czystości			✓	
 Zapobieganie osadzaniu rosy			✓	✓

## Struktura szyby

Wariant szyby	Szyba	Konstrukcja (od wewnątrz do zewnątrz)
Szyba 70	Szyba podwójna	Szkło laminowane float 6,8 mm – wypełnienie argonem 16 mm – szkło hartowane 4 mm
Szyba 68	Szyba potrójna	Szkło laminowane „float” 6,8 mm – wypełnienie argonowe 12 mm – szkło hartowane 3 mm – wypełnienie argonowe 12 mm – szkło hartowane 4 mm
Szyba 66SG	Szyba potrójna	Szkło laminowane „float” 6,8 mm – wypełnienie argonowe 13 mm – szkło hartowane 3 mm – wypełnienie argonowe 13 mm – szkło hartowane 4 mm
Szyba 62SG	Szyba potrójna	Szkło laminowane „float” 6,8 mm – wypełnienie kryptonowe 11 mm – szkło hartowane 3 mm – wypełnienie kryptonowe 11 mm – szkło hartowane 8 mm

## Wartości techniczne okien

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

	Szyba 70	Szyba 68	Szyba 66SG	Szyba 62SG
	Właściwości eksploatacyjne			
Charakterystyka okna	Właściwości eksploatacyjne			
Przenikalność cieplna	1.3 W/(m <sup>2</sup> K)	1.1 W/(m <sup>2</sup> K)	1.0 W/(m <sup>2</sup> K)	1.0 W/(m <sup>2</sup> K)
Przepuszczalność światła (τ <sub>v</sub> )	0.68	0.68	0.62	0.68
Całkowita przepuszczalność energii słonecznej	0,46	0,49	0,44	0,47
Izolacja akustyczna (R <sub>w</sub> )	35(-1;-3)	35(-1;-3)	37(-2;-4)	42(-2;-5)
Przepuszczalność powietrza [klasa]	3	3	3	3
Odporność na działanie ognia zewnętrznego – norma brytyjska [klasa]	AA	AA	AA	AA
Odporność na działanie ognia zewnętrznego – standard europejski [klasa]	npd	npd	npd	npd
Odporność na uderzenie [klasa]	3	3	3	3
Odporność obciążeniowa urządzeń zabezpieczających	npd	npd	npd	npd
Reakcja na ogień [klasa]	C-s1,d2	C-s1,d2	C-s1,d2	C-s1,d2
Odporność na obciążenie śniegiem	**	**	**	**
Odporność na obciążenie wiatrem [klasa]	C3 (>SK08: NPD)	C3 (>SK08: NPD)	C3 (>SK08: NPD)	C3 (>SK08: NPD)
Wodoszczelność [klasa]	9A	9A	9A	9A

Odporność na obciążenie śniegiem = \*\* W zależności od konstrukcji szyby

NPD: No Performance Determined - właściwości użytkowe nieustalone

## Wykończenie wewnętrzne

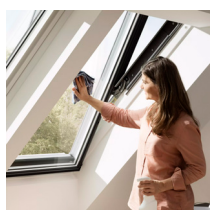
Materiał Opis	Lakier bezbarwny Wykończenie potrójną powłoką, lakier bezbarwny.	Pomalowane na biało Wykończone potrójną powłoką, malowanie na biało.
Kod koloru NCS, powierzchnia wewnętrzna	Brak kodu koloru	S 0500-N
Kod koloru najbliższy RAL, powierzchnia wewnętrzna	Brak kodu koloru	9003

## 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	Surowa miedź	Tytanowo-cynkowe
Kod koloru NCS, powierzchnia zewnętrzna	S 7500-N	Brak kodu koloru	
Kod koloru najbliższy RAL, powierzchnia zewnętrzna	7043	Brak kodu koloru	

## Czyszczenie i konserwacja



Aby wyczyścić zewnętrzną szklaną powierzchnię okna kolankowego od wewnątrz, otwórz i przechyl okno do środka. Do czyszczenia szyby skrzydło można otworzyć pod kątem około 45°. Specjalne narzędzie dostarczane z oknem.



Dostępne są zestawy naprawcze i konserwacyjne VELUX.

## Okres gwarancji



Na okna Nowej Generacji 10-letniej gwarancji podstawowej z możliwością przedłużenia do 20 lat – w przypadku zainstalowania ich z zestawem izolacyjnym VELUX BDX – po wypełnieniu i przesłaniu do VELUX Polska wypełnionego kwestionariusza przedłużenia gwarancji podstawowej w ciągu 2 lat od daty zakupu.

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. Kołnierze 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. Aby uzyskać więcej informacji na temat kompatybilności, należy skontaktować się z lokalnym sprzedawcą produktów VELUX.

## Informacje dodatkowe

---

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych.

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