

**VELUX®**

**NOWA**  
przełomowa  
oferta okien  
3-szybowych!

# Poddasze bez granic

Kompleksowa oferta produktów VELUX  
obowiązuje od 04.01.2021

# Praca z katalogiem

## Zawartość i informacje techniczne

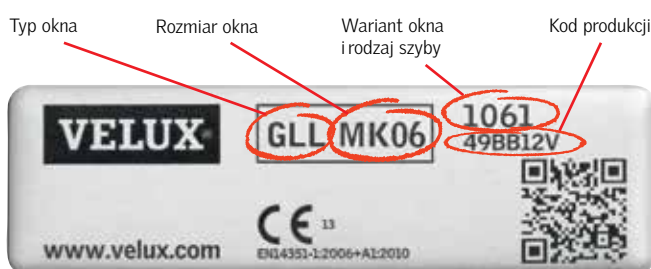
Na każdej stronie zamieszczamy wszystkie istotne informacje o oferowanym produkcie, możliwościach i ograniczeniach stosowania, tabelę rozmiarów i produkty dodatkowe.

Ponadto w przypadku okien podajemy najważniejsze parametry techniczne.

## Przykład zamówienia



Tabliczka znamionowa znajduje się w górnym narożniku skrzydła.



Przy zamawianiu produktu należy podać: typ + rozmiar + wariant

Symbol ceny netto ceny brutto		terminy dostawy dni robocze	CK02	CK04	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06
<b>GLL</b>	Typ okna								
<b>1061</b>	Okno z energooszczędnym pakietem trzyszybowym, $U_w = 1,1$								
<b>GLL1061</b>	Okno z energooszczędnym pakietem trzyszybowym, $U_w = 1,1$	2	949,59	1 048,78	1 117,07	1 166,67	1 278,86	1 166,67	1 241,46
<b>GLL S10J01</b>	EDJ + BDXF w pakiecie	2	1 422,75	1 538,07	1 613,81	1 687,00	1 817,07	1 699,20	1 793,50
			1 750,00	1 882,00	1 985,00	2 075,00	2 235,00	2 090,00	2 206,00

### Termin dostawy

Wszystkie tabele cenowe zawierają termin realizacji zamówienia (liczony wg dni roboczych).

### Ceny

Kolorem czarnym podajemy ceny netto, a czerwonym – brutto (z VAT-em).

Dane umożliwiające identyfikację cech i deklarowanych właściwości użytkowych wyrobu wraz z rokiem umieszczenia oznakowania CE podane są w formie kodu (zgodnie z Rozporządzeniem NR 305/2011) na opakowaniu oraz na tabliczce znamionowej zamontowanej w sposób trwały na skrzydle okna. Deklaracje właściwości użytkowych (DOP) dostępne są na stronie [www.velux.pl](http://www.velux.pl) – oznaczenie CE. Numerem referencyjnym DOP jest pełen kod produktu wraz z kodem produkcyjnym.

# Rozwiązania VELUX zapewniające komfort na lata

Oddajemy w Państwa ręce nowy katalog rozwiązań VELUX dla profesjonalistów „Poddasze bez granic”, obowiązujący od 04.01.2021. W tym roku już po raz kolejny wyznaczamy nowe standardy na rynku i podnosimy poprzeczkę jeszcze wyżej. Wprowadzamy do naszej oferty przełomowe produkty, które zapewniają użytkownikom okien dachowych komfort na wszystkich etapach budowy lub remontu poddasza. Z kolei dla sprzedawców nasze rozwiązania oznaczają łatwiejsze ofertowanie i sprzedaż produktów VELUX.

Świat dynamicznie się zmienia i potrzeby klientów również. Wiemy, czego potrzebują nasi klienci i aby odpowiedzieć na te potrzeby wprowadzamy nowe okna Standard Plus o innowacyjnej konstrukcji 3-szybowej. Dostarczają one również korzyści dostępne do tej pory tylko w segmencie premium w bardzo atrakcyjnej cenie.

Ponadto przypominamy o nowym kołnierzu EDT, który wprowadziliśmy zaledwie kilka miesięcy temu, a już cieszy się szerokim gronem odbiorców zapewniając im idealne dopasowanie do pokrycia i najwyższy poziom estetyki.



**Poleć klientom** nowe innowacyjne okna trzyszybowe Standard Plus w bardzo atrakcyjnej cenie. Nowe okna to wyższy poziom energooszczędności, redukcja hałasu w tym szumu deszczu oraz powłoka łatwowymywalna.



**Zestawy okien kombi i kolankowe.** To niezwykle atrakcyjne rozwiązania oferujące wiele korzyści. Dostępne w segmencie Standard Plus okien 3-szybowych, teraz o 400 zł taniej.



**Solarna markiza zaciemniająca** – zapewnia skuteczną ochronę przed ciepłem, utrzymując przyjemną temperaturę na poddaszu, w słoneczne dni, a przy tym efektywnie zaciemnia pomieszczenie.



**Nowa kolekcja rolet wewnętrznych** – odkryj ponad 70 nowych wzorów i kolorów rolet, dostępnych w wersji z białymi lub aluminiowymi prowadnicami.



**Zamawiaj pakiety** – oszczędzaj, wybierając zestawy produktów. Pakiety VELUX to gwarancja atrakcyjnej ceny. Szukaj ich na kolejnych stronach.



**Kołnierz EDT** – dedykowany kołnierz do dachówki płaskiej zapewniający wyższy poziom estetyki dla klienta i jeszcze lepsze dopasowanie do pokrycia dachowego.

## Spis treści

Rozwiązania VELUX .....	4-13
Przegląd okien .....	14-15
Parametry techniczne .....	16-17
Okna dachowe GLL 1061 .....	18-19
Okna dachowe GLL 1061 B .....	20-21
Okna dachowe GLU 0061 .....	22-23
Okna dachowe GLU 0061 B .....	24-25
Okna dachowe GLL 1064 .....	26-27
Okna dachowe GLL 1064 B .....	28-29
Okna dachowe GLU 0064 .....	30-31
Okna dachowe GLU 0064 B .....	32-33
Zestawy okien kombi i kolankowych .....	34-35
Okna dachowe	
Zestaw Duo .....	36-37
GZL 1051/GLU 0051 .....	38-39
Okna dachowe GPL .....	40-41
Okna dachowe GPU .....	42-43
Okna dachowe GPU INTEGRA® .....	44-45
Okna dachowe GGL .....	46-47
Okna dachowe GGU .....	48-49
Okna dachowe INTEGRA® .....	50-51
Okna dachowe SOLAR .....	52-53
3 okna w 1 ramie GGLS .....	54-55
Okna do poddaszy: GTL GXL .....	56-57
Wyłączy: GVT, GVK, VLT .....	58-59
Balkony: GDL Cabrio, GEL/VEA/VEB/VEC .....	60-63
Elementy dolne: GIL, GIU .....	64-67
Elementy pionowe: VFE, VFA, VFB, VIU .....	68-73
Świetliki tunelowe .....	74-75
Okna do płaskich dachów i systemy doświetleń do płaskich dachów .....	76-79
Kołnierze uszczelniające .....	80-99
Produkty instalacyjne .....	100-102
Akcesoria przeciwsłoneczne i dekoracyjne .....	104-121
Zdalne sterowanie .....	126-129
System oddymiający .....	131-134
Serwis techniczny, części zamienne, zestawy naprawcze .....	135-139
Inspiracje .....	140-142



# Wybierz rozwiązania VELUX

## Nowy wymiar komfortu

W VELUX od lat projektujemy okna dostosowane do zmieniającego się świata. Postęp cywilizacyjny i wynikające z niego zmiany, coraz mocniej wpływają na styl naszego życia, definiując na nowo sposób w jaki pracujemy i odpoczywamy. Dlatego tak ważne jest, by decydując się na budowę lub remont domu, myśleć o sprytnych i funkcjonalnych rozwiązaniach, gwarantujących nam maksimum komfortu na lata.



### Komfort oszczędzania

Wszystkie okna VELUX są wyposażone w pakiety 3-szybowe, które zapewniają doskonałe parametry energooszczędności. W połączeniu z systemem ciepłego montażu okien dachowych zapewniają maksimum komfortu cieplnego. Teraz możesz cieszyć się dużą ilością światła bez obaw o straty ciepła, które przekładałyby się na wyższe rachunki.



### Komfort wizualny

Firma VELUX oferuje zakup okien dachowych w zestawach. To świetny sposób, by zapewnić jeszcze więcej światła, świeżego powietrza, poczucie większej przestrzeni, a także lepsze widoki. A wszystko to w atrakcyjnych cenach.



### Komfort w upalne dni

Dzięki osłonom zewnętrznym VELUX nawet w upalne dni słońce nie dociera bezpośrednio do szyby. W ten sposób unikasz nadmiernego nagrzania się pomieszczenia i możesz cieszyć się optymalną temperaturą na poddaszu.



### Komfort zdalnego sterowania

Systemy VELUX ACTIVE i VELUX App Control to aplikacje, dzięki którym możesz zdalnie sterować oknami dachowymi, roletami oraz markizami VELUX. Zainstalujesz je szybko i samodzielnie na telefonie każdego z domowników. VELUX ACTIVE dodatkowo kontroluje temperaturę i jakość powietrza, dbając o to, aby Twój dom był zdrowy.





Współpracujemy,  
by poprzez ochronę  
lasów zneutralizować  
historyczny ślad  
węglowy Grupy VELUX

**VELUX®**

# Jesteśmy bliżej natury

## Nowa Strategia Zrównoważonego Rozwoju 2030

Nasza planeta stoi w obliczu poważnego kryzysu klimatycznego, który wymaga zdecydowanych działań. Dlatego też opracowaliśmy nowatorską koncepcję osiągnięcia Dożywotniej Neutralności Węglowej. 20-letnia współpraca z organizacją WWF zakłada neutralizację historycznych emisji dwutlenku węgla firmy poprzez projekty ochrony lasów i zalesiania na całym świecie.

Ograniczymy też naszą przyszłą emisję CO<sub>2</sub> i poprosimy naszych dostawców, aby zrobili to samo. Wprowadzimy bardziej ekologiczne opakowania, będziemy korzystać tylko z odnawialnych źródeł energii, dzięki innowacjom materiałowo-technologicznym zmniejszymy o 50% ślad węglowy okien dachowych, a w zakładach w Gnieźnie i Namysłowie przeprowadzimy kolejne ekologiczne inwestycje.

**To nasza  
natura**

Dowiedz się więcej na:  
[www.velux.pl/nasza-natura](http://www.velux.pl/nasza-natura)



## VELUX – to najlepszy wybór



Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom, dopasowaliśmy naszą strukturę organizacyjną do Państwa potrzeb. Dlatego stworzyliśmy następujące działy:



### Dział Obsługi Dystrybutorów

Dostępny w godzinach od 8.00 do 16.30 od poniedziałku do piątku  
Adres e-mail: [dystrybutorzy@velux.pl](mailto:dystrybutorzy@velux.pl)  
Tel. kontaktowy: 22 33 77 000, wew. 2  
Fax: 22 33 77 090

Pomagamy między innymi w:

- Realizujemy zamówienia na produkty standardowe oraz niestandardowe, części zamienne
- Udzielimy szczegółowych informacji o produktach z oferty VELUX
- Doradzimy jak zoptymalizować koszty logistyczne w momencie dostaw produktów
- Potwierdzimy termin dostawy, dostępność produktów
- Udzielamy dostępu do platformy Extranet do samodzielnego składania zamówień oraz przygotowywania kompleksowych ofert na produkty VELUX



### Dział Obsługi Klienta Indywidualnego

Dostępny w godzinach od 8.00 do 16.30 od poniedziałku do piątku

Adres mail: [kontakt@velux.pl](mailto:kontakt@velux.pl)

Tel. kontaktowy: 22 33 77 000, wew. 1

Pomagamy między innymi w:

- Pomożemy na etapie planowania poddasza lub jego rozbudowy, adaptacji i remontu
- Dobierzemy okna oraz produkty komplementarne dbając o indywidualne potrzeby Klienta
- Realizujemy zamówienia na części zamienne, serwis gwarancyjny oraz pogwarancyjny
- Dostarczymy materiały informacyjne o produktach z naszej oferty
- Odpowiemy na wszelkie pytania, które mogą pojawić się na etapie budowy lub remontu poddasza



### Doradztwo Techniczne

Dane kontaktowe naszych Doradców Technicznych znajdują się na stronie [www.velux.pl](http://www.velux.pl)

Pomagamy między innymi w:

- Rozwiązujemy wszelkie problemy związane z montażem lub serwisem naszych produktów
- Oferujemy bezpłatne szkolenie montażowe na Państwa placu budowy przy zakupie co najmniej 5 okien

## Gwarancja



\*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)



Szyby w oknach  
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)



Okna do poddaszy  
Kołnierze uszczelniające  
Okna do płaskich dachów  
Wyłazy GVT i GVK  
Produkty izolacyjne



Akcesoria przeciwsłoneczne i dekoracyjne, silniki i elementy sterowania elektrycznego



Profile okien drewniano-poliuretanowych  
Okucia stalowe w oknach



Światłiki tunelowe



Wyłazy VELTA  
Części zamienne do produktów VELUX

\*wymagana rejestracja na [www.velux.pl](http://www.velux.pl)

## Dopasowane do potrzeb wsparcie architektoniczno-projektowe



### Indywidualne wsparcie

Wychodząc naprzeciw Państwa oczekiwaniom służymy wsparciem na etapie projektowania, przy planowaniu, rozbudowie, adaptacji i wymianie okien w istniejących budynkach oraz nowych realizacjach.

Wszelkie zapytania prosimy kierować na adres: [kontakt@velux.pl](mailto:kontakt@velux.pl), z dopiskiem: **wsparcie projektowe**.





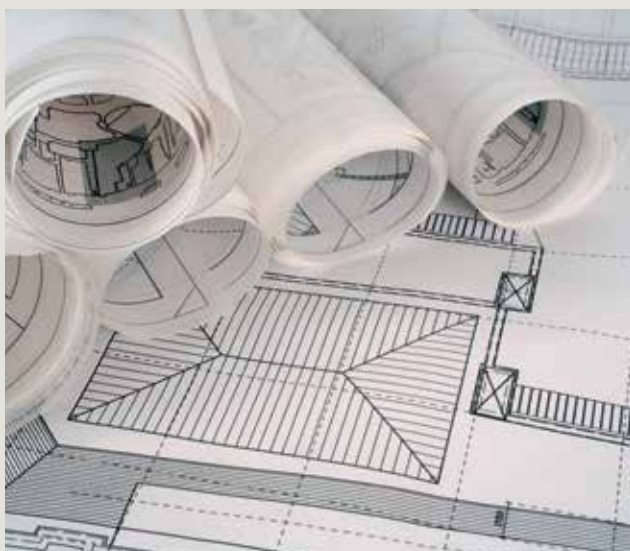
### Pomoc na każdym etapie projektowym

Architektom i projektantom oferujemy bezpłatną pomoc na każdym etapie projektowym.

Pomagamy między innymi w:

- doborze rozwiązań do konkretnego projektu
- ustaleniu ilości i typów okien w zależności od rodzaju pomieszczenia i wysokości montażu
- dysponujemy szeroką gamą gotowych obiektów dla użytkowników programów: AutoCAD, ArchiCAD, Revit i 3DSMax, a także szczegółowymi rysunkami detali pokazującymi montaż okien połaciowych w różnych typach konstrukcji dachu i pokryć dachowych, a także w zależności od sposobu montażu, np. pojedynczych produktów lub tych montowanych w zestawach. Zachęcamy Państwa do odwiedzenia dedykowanej zakładki dla architektów na naszej stronie internetowej, gdzie można uzyskać więcej informacji i pobrać pomocne rysunki, narzędzia, a także certyfikaty i instrukcje montażu:

<https://www.velux.pl/profesjonalisci/architekci>



### Biblioteki i detale CAD

Dla projektantów posługujących się programami ArchiCAD, AutoCAD, Revit oraz 3dsMax – oferujemy szereg gotowych bibliotek obiektów i detali montażu. Detale pokazują sposób montowania okien połaciowych, kolankowych, balkonowych, okien do płaskiego dachu, a także świetlików tunelowych.

Do pobrania na: [www.velux.pl/profesjonalisci/architekci/biblioteki](http://www.velux.pl/profesjonalisci/architekci/biblioteki)



### Darmowe programy wizualizacyjne

W zakładce dla architektów [www.velux.pl/profesjonalisci/architekci](http://www.velux.pl/profesjonalisci/architekci) możecie Państwo pobrać bezpłatne dwa programy wizualizacyjne.

**VELUX Daylight Visualizer** – pozwala na łatwe stworzenie realistycznej symulacji rozkładu światła dziennego w pomieszczeniu w oparciu o rysunki CAD lub indywidualnie wprowadzane parametry.

**VELUX Energy and Indoor Climate Visualizer** – umożliwia analizę energetyczną budynku już na etapie projektowania

# 1. Dobór typu okna do wysokości montażu

## Górne otwieranie



### Wysokość montażu

Dolna krawędź okna 80 do 130 cm od podłogi



### Ustawienie mebli

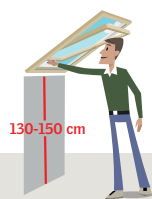
Bez problemu możesz postawić meble pod oknem



### Kontakt ze światem zewnętrznym

Szerokie pole widzenia na siedząco i na stojąco

## Dolne otwieranie



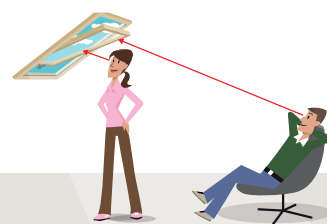
### Wysokość montażu

Dolna krawędź okna 130 do 150 cm od podłogi



### Ustawienie mebli

Aby mieć dostęp do klamki, nie należy ustawiać mebli pod oknem



### Kontakt ze światem zewnętrznym

Widok wprost na niebo



### Górne czy dolne otwieranie?

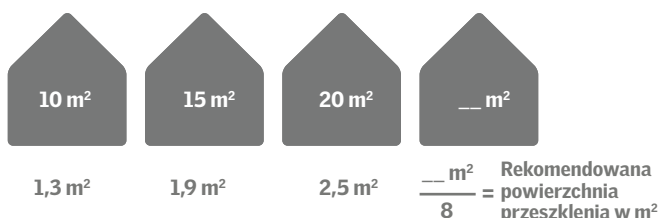
Zobacz film i sprawdź co doradzić klientowi!



## 2. Wybór optymalnej ilości okien

W celu zapewnienia w pomieszczeniach na poddaszu optymalnego oświetlenia, wentylacji, dobrej widoczności i podwyższenia jakości życia, należy zwrócić szczególną uwagę na rozmiar okien. Zgodnie z przepisami powierzchnia szyb powinna stanowić minimum 1/8 powierzchni podłogi.

### Zasada doboru ilości okien



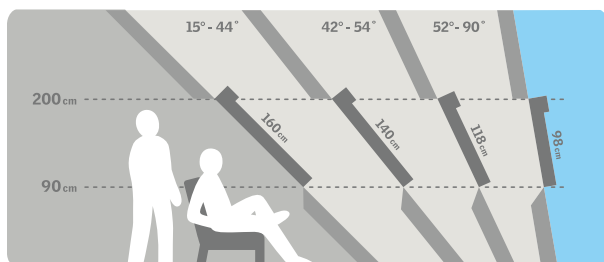
W praktyce oznacza to:

- im większe pomieszczenie, tym większa musi być powierzchnia okien,
- im większa powierzchnia okien, tym większy komfort życia.

### Orientacja okien

Okno wychodzące na południe jest skierowane prosto na słońce i sprawi, że dom będzie cieplejszy w wyniku pozyskiwania energii słonecznej w miesiącach zimowych. W lecie można regulować ilość światła i ciepła docierającego do wnętrza za pomocą szerokiego asortymentu naszych rolet i markiz. Przez okno, które jest skierowane na północ, wpada mniej bezpośredniego światła słonecznego, ale pokój jest wypełniony rozproszonym światłem naturalnym.

## 3. Najlepszy widok

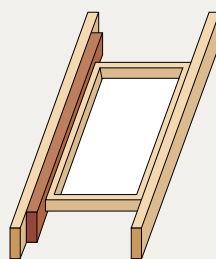


Okna dachowe zapewniają również widok na zewnątrz. Aby mieć dobry widok, należy wziąć pod uwagę kąt nachylenia dachu oraz wielkość okna. Jak widać na ilustracji – im mniejszy spadek dachu tym dłuższe powinno być okno. Pozwoli to uzyskać najlepszy widok zarówno w pozycji siedzącej, jak i stojącej. Optymalnie jest zamontować okno na wysokości 90 cm nad podłogą.

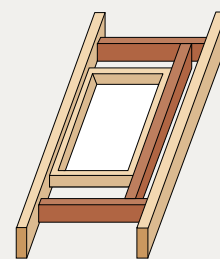


### Każda szerokość okna jest możliwa

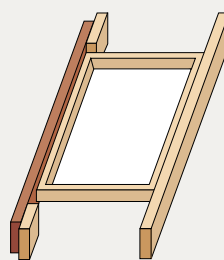
Szerokość okna nie musi zależeć od odległości między krokiewmi – wybór okien powinien odpowiadać życzeniom i wyobrażeniom klientów, ponieważ szerokość otworu w dachu może być łatwo dostosowana do szerokości okien, tak jak to przedstawiono na rysunkach poniżej



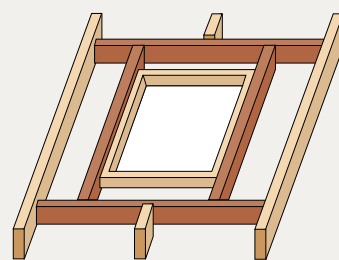
Gdy odległość między krokiewmi jest nieco za szeroka – należy pogrubić krokiew



Gdy odległość między krokiewmi jest znacznie za szeroka – należy wykonać wymian



Gdy odległość między krokiewmi jest nieco za wąska – należy wyciąć krokiew i nadbić z drugiej strony



Gdy odległość między krokiewmi jest znacznie za wąska – należy wykonać wymian

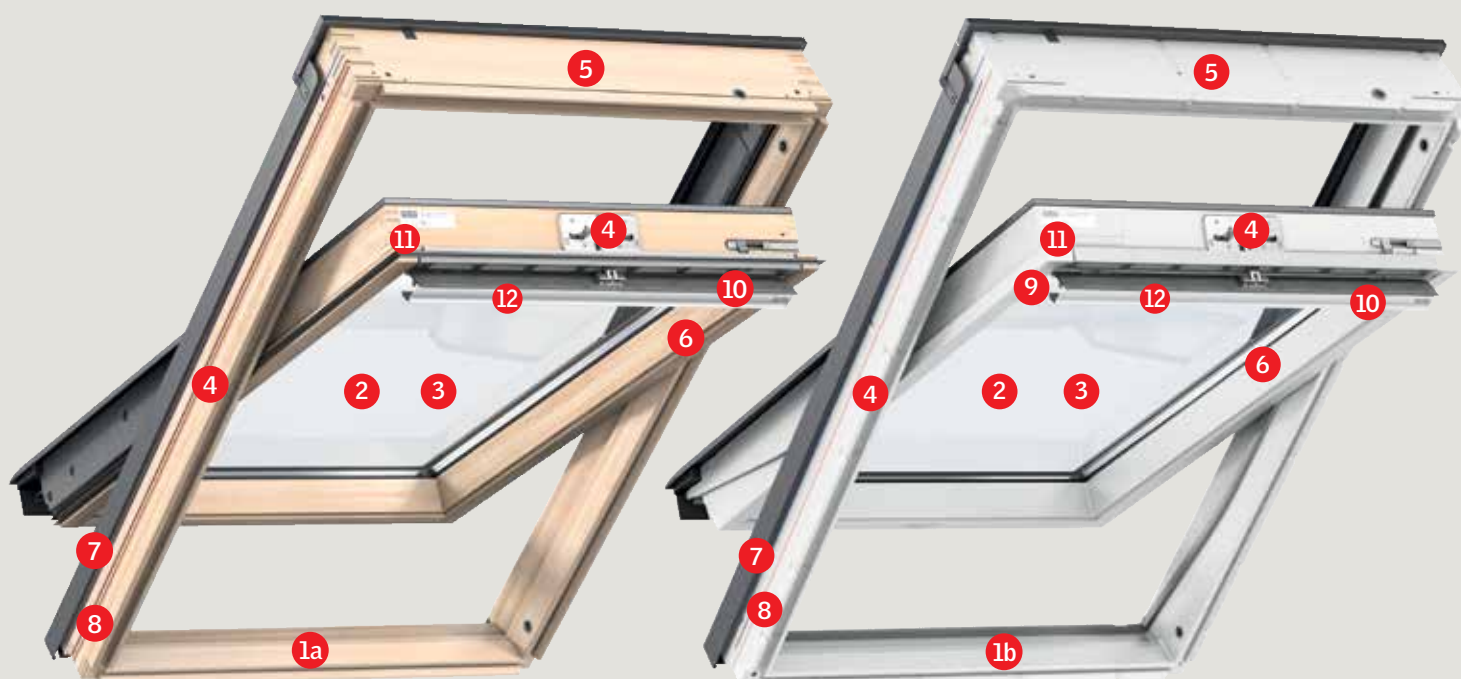
# Szczegóły, które tworzą jakość

Tworząc nowe produkty myślimy o ich maksymalnej użyteczności i funkcjonalności. Poszukujemy nowych rozwiązań technologicznych, testujemy, badamy i dobieramy najlepsze materiały pamiętając jednocześnie o zachowaniu najlepszej ceny. Tak powstały nowe okna 3-szybowe, które w tym roku wprowadzamy do oferty. Nowe produkty gwarantują niezakłócony widok, cichą i ciepłą przestrzeń w domu oraz idealne warunki do wypoczynku, snu, nauki czy pracy.



## Drewniane czy drewniano-poliuretanowe?

Obejrzyj film i sprawdź, co doradzić klientom.



**1a** Wytrzymały i ciepły profil okienny ThermoTechnology™, wykonany z klejonego impregnowanego i lakierowanego drewna sosnowego łączonego z wysokoizolacyjnym tworzywem EPS



**1b** Elegancki w kształcie i odporny na wilgoć profil okienny ThermoTechnology™, wykonany z rdzenia drewnianego po obróbce wysokotemperaturowej, pokrytego warstwą malowanego na biało poliuretanu





**2** Innowacyjny, energooszczędny pakiet 3-szybowy z cechami premium teraz dostępny w Standard Plus



**3** Duża powierzchnia szyby zapewniająca dobry dostęp światła i zyski ciepła z energii słonecznej w okresie grzewczym



**4** Konstrukcja zamków i zawiasów zapewnia wysokie bezpieczeństwo użytkowania z 3. klasą odporności na uderzenie, a samosmarowne zawiasy umożliwiają obrót okna do mycia o 180°



**5** Okno fabrycznie przygotowane do montażu nowoczesnego sterowania elektrycznego, niewidocznego po zamknięciu okna\*



**6** System sterowania jakością powietrza na poddaszu, kompatybilny ze wszystkimi typami okien VELUX INTEGRA® oraz akcesoriami elektrycznymi



**7** Innowacyjnie zaprojektowane, szczelne oblachowanie zewnętrzne, montowane bez wkrętów, na zatrzaski



**8** Fabrycznie przygotowane w dwóch miejscach, wręby pod kątowniki, umożliwiające montaż na dwóch poziomach – standardowym i obniżonym



**9** Rolety można zamontować w kilka minut, dzięki systemowi instalowanych fabrycznie mocowań



**10** Wygodny, nowoczesny uchwyt okna zintegrowany z klapą wentylacyjną; okna GLL i GLU z klamką u dołu dostępne w tej samej cenie



**11** Komfort bez przeciągów z systemem uszczelek zapewniającym najwyższą klasę szczelności dla okien VELUX



**12** Łatwy w obsłudze moduł wentylacyjny z wymiennym filtrem zapewnia świeże, przefiltrowane powietrze, bez owadów i zanieczyszczeń



20-letnia gwarancja na okna zainstalowane z zestawami izolacyjnymi BDX obowiązuje po wypełnieniu i przesłaniu do VELUX Polska kwestionariusza przedłużenia gwarancji w terminie do 2 lat od zakupu okien. Pełny tekst gwarancji oraz kwestionariusz dostępny na [www.velux.pl](http://www.velux.pl) w zakładce „Gwarancja”

\* Dotyczy okien obrotowych z górnym otwieraniem.

# Okna dachowe

Rozwiązania VELUX, które zapewnią Ci komfort na lata!

## Standard

Strona 18-25



3-szybowe okna drewniane

3-szybowe okna drewniano-poliuretanowe

## Standard Plus

**Nowość!**

**NOWY WYMIAR  
KOMFORTU!**



3-szybowe okna drewniane

**1527,-**

MK06  
78 x 118 cm

**1527,-**

MK06  
78 x 118 cm

**1966,-**

MK06  
78 x 118 cm

**1966,-**

MK06  
78 x 118 cm

**2009,-**

MK06  
78 x 118 cm

**2009,-**

MK06  
78 x 118 cm



Górne  
otwieranie  
GLL 1061



Dolne  
otwieranie  
GLL 1061B



Górne  
otwieranie  
GLU 0061



Dolne  
otwieranie  
GLU 0061B



Górne  
otwieranie  
GLL 1064



Dolne  
otwieranie  
GLL 1064B

- ★ Wygodny uchwyt otwierający u góry lub ergonomiczna klamka na dole okna
- ❄️ Energooszczędny pakiet 3-szybowy
- ★ Wysokiej jakości, impregnowane i lakierowane drewno klejone
- ★ Zintegrowana wentylacja\* umożliwiająca dopływ powietrza przy zamkniętym oknie
- ★ Łatwy w czyszczeniu lub wymianie filtr zatrzymujący kurz i owady
- ★ Konstrukcja ThermoTechnology™
- ★ Dodatkowa uszczelka zapewnia wyższą szczelność i izolacyjność dźwiękową
- ★ Lepsza izolacyjność i atrakcyjna cena w pakiecie ciepłego obniżonego montażu \*\*

- ★ Wygodny uchwyt otwierający u góry lub ergonomiczna klamka na dole okna
- ❄️ Energooszczędny pakiet 3-szybowy
- ★ Niewymagający konserwacji rdzeń drewniany pokryty poliuretanem
- ★ Zintegrowana wentylacja\* umożliwiająca dopływ powietrza przy zamkniętym oknie
- ★ Łatwy w czyszczeniu lub wymianie filtr zatrzymujący kurz i owady
- ★ Konstrukcja ThermoTechnology™
- ★ Lepsza izolacyjność i atrakcyjna cena w pakiecie ciepłego obniżonego montażu \*\*

- ❄️ Energooszczędny, innowacyjny pakiet 3-szybowy
- 🔊 Redukcja hałasu zewnętrznego i szumu deszczu
- 🛠️ Powłoka łatwozmywalna na szybie zewnętrznej
- ★ Wygodny uchwyt otwierający u góry lub ergonomiczna klamka na dole okna
- ★ Wysokiej jakości, impregnowane i lakierowane drewno klejone
- ★ Zintegrowana wentylacja\* umożliwiająca dopływ powietrza przy zamkniętym oknie
- ★ Łatwy w czyszczeniu lub wymianie filtr zatrzymujący kurz i owady
- ★ Konstrukcja ThermoTechnology™
- ★ Lepsza izolacyjność i atrakcyjna cena w pakiecie ciepłego obniżonego montażu\*\*

\*Okna VELUX z zamkniętą wentylacją zapewniają szczelność analogiczną do okien bez wentylacji i spełniają wymagania budynków z wentylacją mechaniczną

\*\*Montaż obniżony z zestawem izolacyjnym BDx z potwierdzonymi testami niższym współczynnikiem przenikania ciepła dla okna



Strona 26-35



3-szybowe okna drewniano-poliuretanowe

2458,-

MK06  
78 x 118 cm

2458,-

MK06  
78 x 118 cmGórne  
otwieranie  
GLU 0064Dolne  
otwieranie  
GLU 0064BW zestawach więcej  
korzyści w lepszej  
cenie

## Lepszy widok

- ★ Zestawy kombi  
Strona 34

## Więcej przestrzeni

- ★ Zestawy kolankowe  
Strona 35

## Więcej wygody

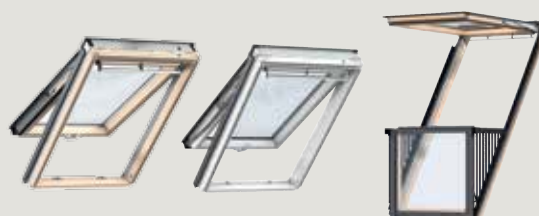
- ★ Okna sterowane elektrycznie  
Strona 50-53






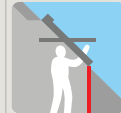


- ❄️ **Energooszczędny, innowacyjny pakiet 3-szybowy**
- 🔊 **Redukcja hałasu zewnętrznego i szumu deszczu**
- 🧼 **Powłoka łatwozmywalna na szybie zewnętrznej**
- ★ **Wygodny uchwyt otwierający u góry lub ergonomiczna klamka na dole okna**
- ★ **Niewymagający konserwacji rdzeń drewniany pokryty poliuretanem**
- ★ **Zintegrowana wentylacja\* umożliwiająca dopływ powietrza przy zamkniętym oknie**
- ★ **Konstrukcja ThermoTechnology™**
- ★ **Lepsza izolacyjność i atrakcyjna cena w pakiecie ciepłego obniżonego montażu\*\***

## Premium

Wiele wyjątkowych rozwiązań

- ★ **Okna kłapowo-obrotowe**  
Strona 40-43
- ★ **Okna z szybami superenergooszczędnymi**  
Strona 46-49
- ★ **Balkony w dachu**  
Strona 60-63










	Standard				Standard Plus			
TYP	GLL 1061	GLL 1061B	GLU 0061	GLU 0061B	GLL 1064	GLL 1064B	GLU 0064	GLU 0064B
MATERIAŁ	drewno klejone z ThermoTechnology™		rdzeń drewniany pokryty poliuretanem z ThermoTechnology™		drewno klejone z ThermoTechnology™		rdzeń drewniany pokryty poliuretanem z ThermoTechnology™	
OTWIERANIE								
	górne	dolne	górne	dolne	górne	dolne	górne	dolne
wymienny filtr zatrzymujący kurz i owady	•	•	•	•	•	•	•	•
PARAMETRY SZYBY:								
współczynnik przenikania ciepła $U_g$ (W/m <sup>2</sup> K)	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
współczynnik przepuszczalności energii całkowitej g (pozyskiwania energii słonecznej)	0,50	0,50	0,50	0,50	0,46	0,46	0,46	0,46
współczynnik prze- puszczalności światła $\tau_v$	68%	68%	68%	68%	62%	62%	62%	62%
ciepła ramka dystansowa	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak
Ilość komór międzyszybowych	2	2	2	2	2	2	2	2
szkło hartowane na zewnątrz	•	•	•	•	•	•	•	•
klasa odporności antyłamaniowej szyby P2A								
powłoka łatwozmywalna					•	•	•	•
powłoka antyroszeniowa								
PARAMETRY OKNA:								
współczynnik przenikania ciepła $U_w$ (W/m <sup>2</sup> K)	1,1/1,0**	1,1/1,0**	1,1/1,0**	1,1/1,0**	1,0/0,94**	1,0/0,94**	1,0/0,96**	1,0/0,96**
klasa szczelności	4	4	4	4	4	4	4	4
wydajność wentylacji przy różnicy ciśnieni 10 Pa (m <sup>3</sup> /h)	23-50*	18-25*	23-50*	18-25*	23-50*	18-25*	23-50*	18-25*
dźwiękochłonność okna Rw (dB)	32 (-1; -4)	32 (-1; -4)	32 (-1; -4)	32 (-1; -4)	35 (-1; -3)	35 (-1; -3)	35 (-1; -3)	35 (-1; -3)
redukcja szumu deszczu					•	•	•	•
informacje na stronie:	18	20	22	24	26	28	30	32

\*W zależności od szerokości okna

\*\*Dla okien montowanych z kołnierzem EDJ do montażu obniżonego i ramą izolacyjną BDX F

\*\*\* Dla okien GPU, GGU w rozmiarze PK10 3. klasa szczelności

## Premium

GPL 3068	GPL 3066	GPU 0068	GPU 0066	GGL 3068	GGL 3066	GGL 3062	GGU 0068	GGU 0066	GGU 0062
drewno klejone z 		rdzeń drewniany pokryty poliuretanem z 		drewno klejone z 			rdzeń drewniany pokryty poliuretanem z 		
									
klapowo-obrotowe		klapowo-obrotowe		górne					
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

0,7	0,5	0,7	0,5	0,7	0,5	0,5	0,7	0,5	0,5
0,55	0,51	0,55	0,51	0,55	0,51	0,52	0,55	0,51	0,52
73%	71%	73%	71%	73%	71%	73%	73%	71%	73%
tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak	tak
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

1,1	1,0	1,1	1,0	1,1	1,0	0,92	1,1	1,0	0,92
4	4	4***	4***	4	4	4	4***	4***	4***
23-59*	23-59*	23-59*	23-59*	23-59*	23-59*	-	23-59*	23-59*	-
35 (-1; -3)	37 (-2; -4)	35 (-1; -3)	37 (-2; -4)	35 (-1; -3)	37 (-2; -4)	42 (-2; -5)	35 (-1; -3)	37 (-2; -4)	42 (-2; -5)
						•			•
40	40	42	42	46	46	46	48	48	48




## GLL 1061 – drewniane okno otwierane u góry

Okno otwierane od góry z innowacyjną konstrukcją ThermoTechnology™, szybą energooszczędną, dodatkową uszczelką oraz zintegrowaną z uchwytem otwierającym wentylacją.



Konstrukcja ThermoTechnology™ i dodatkowa uszczelka to mniejsze rachunki za energię i skuteczna bariera przed wiatrem i zimnym powietrzem.



 **Energooszczędny pakiet 3-szybowy**

### Zalety produktu

#### Górny system otwierania to

- Otwieranie, zamykanie, wietrzenie bez potrzeby schylania się,
- Wygodna obsługa, również w przypadku ustawienia mebli pod oknem, bez potrzeby sięgania do dolnej klamki

#### Wysoka jakość materiałów

- Klejone warstwowo skrzydło i ościeżnica z drewna sosnowego z impregnowaną i pokrytą bezbarwnym lakierem akrylowym powierzchnią, niewymagającą konserwacji przez wiele lat użytkowania



#### Energooszczędny pakiet 3-szybowy

#### Konstrukcja ThermoTechnology™

- Świetne parametry izolacyjne drewna łączonego z wysokoizolacyjnym tworzywem EPS
- Wąskie profile okienne, lepszy dostęp światła i więcej darmowej energii słonecznej
- Najwyższa 4. klasa przepuszczalności powietrza dzięki systemowi dodatkowych uszczeliek obwodniowych na skrzydle, chroniąca przed wiatrem i zimnym powietrzem

#### Systemy wentylacji

- Ciągła wentylacja bez zanieczyszczeń przy zamkniętym oknie
- Wydajna wentylacja zintegrowana z uchwytem otwierającym
- Dostępny i łatwy w konserwacji lub wymianie filtr powietrza

#### Wygodna obsługa

- Wygodne mycie szyby dzięki możliwości obrotu skrzydła o 180° i zasuwce blokującej okno do mycia
- Zabezpieczenie przed możliwością otwarcia przez dzieci lub silny wiatr dzięki zasuwce znajdującej się w górnej części skrzydła
- Wysoka jakość powierzchni skrzydła i ościeżnicy pozwala na łatwe utrzymanie w czystości
- Łatwy montaż szerokiej gamy dodatkowego wyposażenia
- Standardowo montowane uchwyty do łatwego i szybkiego montażu rolet i żaluzji
- Łatwy montaż sterowania elektrycznego VELUX INTEGRA® w systemie io-homecontrol® z silnikiem schowanym pod klapą wentylacyjną

#### Gwarancja VELUX

- Nawet 20-letnia gwarancja VELUX; szczegóły na stronie obok

#### Bezpieczeństwo i komfort

- Wysoka 3. klasa odporności na uderzenie, zabezpiecza przed niezamierzonym otwarciem okna przy uderzeniu od zewnątrz
- Wytrzymała hartowana szyba zewnętrzna chroni przed uderzeniami żywiołów











Symbol ceny netto ceny brutto		terminy dostawy dni robocze										
Rozmiar okna			CK02	CK04	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10	PK06
Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)			55 x 78	55 x 98	66 x 98	66 x 118	66 x 140	78 x 98	78 x 118	78 x 140	78 x 160	94 x 118
<b>GLL 1061</b>	Okno z energooszczędnym pakietem trzyszybowym, $U_w = 1,1$	2	949,59	1 048,78	1 117,07	1 166,67	1 278,86	1 166,67	1 241,46	1 365,85	1 539,02	1 452,85
			<b>1 168,00</b>	<b>1 290,00</b>	<b>1 374,00</b>	<b>1 435,00</b>	<b>1 573,00</b>	<b>1 435,00</b>	<b>1 527,00</b>	<b>1 680,00</b>	<b>1 893,00</b>	<b>1 787,00</b>
<b>GLL S10J01</b>	EDJ + BDXF w pakiecie	2	1 422,75	1 530,07	1 613,81	1 687,00	1 817,07	1 699,20	1 793,50	1 939,03	2 152,85	2 052,86
			<b>1 750,00</b>	<b>1 882,00</b>	<b>1 985,00</b>	<b>2 075,00</b>	<b>2 235,00</b>	<b>2 090,00</b>	<b>2 206,00</b>	<b>2 385,00</b>	<b>2 648,00</b>	<b>2 525,00</b>
<b>GLL S20007</b>	Zestaw GLL INTEGRA® KSX (GLL 1061 + silnik KSX)	10	-	2 143,09	2 211,38	2 260,98	2 373,17	2 260,98	2 335,77	2 460,16	2 633,33	2 547,16
			-	<b>2 636,00</b>	<b>2 720,00</b>	<b>2 781,00</b>	<b>2 919,00</b>	<b>2 781,00</b>	<b>2 873,00</b>	<b>3 026,00</b>	<b>3 239,00</b>	<b>3 133,00</b>

Tabela wymiarów okien GLL 1061

	55 cm	66 cm	78 cm	94 cm	114 cm	Zalecane do montażu w dachu o kącie nachylenia:
78 cm	GLL CK02 0,22					rekomentowane jako okno dodatkowe
98 cm	GLL CK04 0,29	GLL FK04 0,38	GLL MK04 0,47			rekomentowane jako okno dodatkowe
118 cm		GLL FK06 0,47	GLL MK06 0,59	GLL PK06 0,75	GLL SK06 0,95	52°–90°
140 cm		GLL FK08 0,58	GLL MK08 0,72	GLL PK08 0,92	GLL SK08 1,16	41°–54°
160 cm			GLL MK10 0,85			35°–44°

Drobnym drukiem – powierzchnia szyby w m<sup>2</sup>

## Parametry techniczne

U <sub>w</sub>	U <sub>g</sub>	g	τ <sub>v</sub>	τ <sub>uv</sub>	R <sub>w</sub> (C; C <sub>tr</sub> ) dB	Odporność na uderzenie (klasa)	Wydajność wentylacji przy różnicy ciśnień 10Pa (m <sup>3</sup> /h)
--61							
1,1/1,0**	0,6	0,50	68%	24%	32 (-1;-4)	3	od 23 do 50*

\* w zależności od szerokości okna

\*\* Dla okien montowanych z kołnierzem EDJ do montażu obniżonego i ramą izolacyjną BDX F

## Dopuszczalny kąt nachylenia połaci dachowej

15° – 90°

## Produkty uzupełniające

Kołnierze uszczelniające .....	80
Produkty izolacyjne .....	100
Wnęki okienne .....	102
Akcesoria przeciwsłoneczne, dekoracyjne i rolety zewnętrzne .....	104
Operowanie manualne .....	120
Sterowanie elektryczne .....	126

W zestawie korzystniej!



Uzupełnij swoje okno o VELUX ACTIVE lub VELUX App Control i steruj produktami za pomocą smartfona lub tabletu. Zestawy okien kombi i okien kolankowych także w niższych cenach. Szczegóły na stronach 34-35.

## Gwarancja

- Gwarancja – 10 lat
- Gwarancja na okucia stalowe w oknach – 15 lat
- Gwarancja na szyby – 20 lat



\*Dla okien zamontowanych z zestawami izolacyjnymi BDX. Dostępna w ciągu 2 lat od zakupu okien, po przesłaniu kwestionariusza przedłużenia gwarancji. Pełny tekst gwarancji dostępny na velux.pl

Szczegółowe warunki gwarancji na stronie [www.velux.pl/gwarancja](http://www.velux.pl/gwarancja)

PK08	SK06	SK08
94 x 140	114 x 118	114 x 140
1 552,03	1 552,03	1 726,02
<b>1 909,00</b>	<b>1 909,00</b>	<b>2 123,00</b>
2 173,17	2 194,30	2 391,87
<b>2 673,00</b>	<b>2 699,00</b>	<b>2 942,00</b>
2 646,34	2 646,34	2 820,33
<b>3 255,00</b>	<b>3 255,00</b>	<b>3 469,00</b>

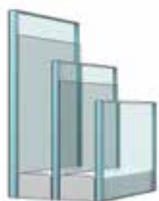



## GLL 1061B – drewniane okno otwierane od dołu

Okno otwierane od dołu, z innowacyjną konstrukcją ThermoTechnology™, z dwustopniową wentylacją.



Konstrukcja ThermoTechnology™ i dodatkowa uszczelka to mniejsze rachunki za energię i skuteczna bariera przed wiatrem i zimnym powietrzem.



 **Energooszczędny pakiet 3-szybowy**

### Zalety produktu

#### Dolny system otwierania to

- Otwieranie, zamykanie i wietrzenie za pomocą ocynkowanej klamki w dolnej części skrzydła, łatwe operowanie oknem umieszczonym wysoko
- Wygodna obsługa nawiewnika nawet przy oknie wysoko zamontowanym

#### Wysoka jakość materiałów

- Klejone warstwowo skrzydło i ościeżnica z drewna sosnowego z impregnowaną i pokrytą bezbarwnym lakierem akrylowym powierzchnią, niewymagającą konserwacji przez wiele lat użytkowania



#### Energooszczędny pakiet 3-szybowy

#### Konstrukcja ThermoTechnology™

- Świetne parametry izolacyjne drewna łączonego z wysokoizolacyjnym tworzywem EPS
- Wąskie profile okienne, lepszy dostęp światła i więcej darmowej energii słonecznej
- Najwyższa 4. klasa przepuszczalności powietrza dzięki systemowi dodatkowych uszczelki obwiedniowych na skrzydle, chroniąca przed wiatrem i zimnym powietrzem

#### Systemy wentylacji

- Ciągła wentylacja bez zanieczyszczeń przy zamkniętym oknie
- Wygodna dwustopniowa wentylacja w górnej części skrzydła
- Dostępny i łatwy w konserwacji lub wymianie filtr powietrza

#### Wygodna obsługa

- Wygodne mycie szyby dzięki możliwości obrotu skrzydła o 180° i zasuwce blokującej okno do mycia
- Zabezpieczenie przed możliwością otwarcia przez dzieci lub silny wiatr dzięki zasuwce znajdującej się w górnej części skrzydła
- Wysoka jakość powierzchni skrzydła i ościeżnicy pozwala na łatwe utrzymanie w czystości
- Łatwy montaż szerokiej gamy dodatkowego wyposażenia
- Standardowo montowane uchwyty do łatwego i szybkiego montażu rolet i żaluzji

#### Gwarancja VELUX

- Nawet 20-letnia gwarancja VELUX; szczegóły na stronie obok

#### Bezpieczeństwo i komfort

- Wysoka 3. klasa odporności na uderzenie, zabezpiecza przed niezamierzonym otwarciem okna przy uderzeniu od zewnątrz
- Wytrzymała hartowana szyba zewnętrzna chroni przed uderzeniami żywiołów







Symbol ceny netto ceny brutto		terminy dostawy dni robocze						
Rozmiar okna			FK06	MK04	MK06	MK08	MK10	PK08
Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)			66 x 118	78 x 98	78 x 118	78 x 140	78 x 160	94 x 140
<b>GLL 1061B</b>	Okno z energooszczędnym pakietem trzyszybowym, $U_w = 1,1$	2	1 166,67 <b>1 435,00</b>	1 166,67 <b>1 435,00</b>	1 241,46 <b>1 527,00</b>	1 365,85 <b>1 680,00</b>	1 539,02 <b>1 893,00</b>	1 552,03 <b>1 909,00</b>
<b>GLL S10J02</b>	EDJ + BDX F w pakiecie	2	1 687,00 <b>2 075,00</b>	1 699,20 <b>2 090,00</b>	1 793,50 <b>2 206,00</b>	1 939,03 <b>2 385,00</b>	2 152,85 <b>2 648,00</b>	2 173,17 <b>2 673,00</b>



Tabela wymiarów okien GLL 1061B

	66 cm	78 cm	94 cm	Zalecane do montażu w dachu o kącie nachylenia:
98 cm		GLL B MK04 0,47		rekomendowane jako okno dodatkowe
118 cm	GLL B FK06 0,47	GLL B MK06 0,59		52°-90°
140 cm		GLL B MK08 0,72	GLL B PK08 0,92	41°-54°
160 cm		GLL B MK10 0,85		35°-44°

Drobnym drukiem – powierzchnia szyby w m<sup>2</sup>

## Parametry techniczne

$U_w$	$U_g$	$g$	$\tau_v$	$\tau_{uv}$	$R_w$ ( $C; C_{tr}$ ) dB	Odporność na uderzenie (klasa)	Wydajność wentylacji przy różnicy ciśnień 10Pa (m <sup>3</sup> /h)
<b>--61</b>							
1,1/1,0**	0,6	0,50	68%	24%	32 (-1;-4)	3	od 18 do 25*

\* w zależności od szerokości okna

\*\* Dla okien montowanych z kołnierzem EDJ do montażu obniżonego i ramą izolacyjną BDx F

## Dopuszczalny kąt nachylenia połaci dachowej

15° – 90°

## Produkty uzupełniające

Kołnierze uszczelniające .....	80
Produkty izolacyjne .....	100
Wnęki okienne .....	102
Akcesoria przeciwsłoneczne, dekoracyjne i rolety zewnętrzne .....	104
Operowanie manualne .....	120



W zestawie korzystniej!

Teraz 100 zł taniej okno w pakiecie z kołnierzem do obniżonego montażu i zestawem izolacyjnym. Zestawy okien kombi i okien kolankowych także w niższych cenach. Szczegóły na stronach 34-35.

## Gwarancja

- Gwarancja – 10 lat
- Gwarancja na okucia stalowe w oknach – 15 lat
- Gwarancja na szyby – 20 lat



\*Dla okien zamontowanych z zestawami izolacyjnymi BDx. Dostępna w ciągu 2 lat od zakupu okien, po przesłaniu kwestionariusza przedłużenia gwarancji. Pełny tekst gwarancji dostępny na velux.pl

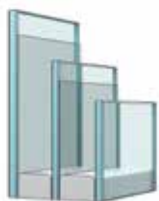
Szczegółowe warunki gwarancji na stronie [www.velux.pl/gwarancja](http://www.velux.pl/gwarancja)


## GLU 0061 – okno drewniano-poliuretanowe

Okno obrotowe wykonane w technologii rdzenia drewnianego pokrytego ciśnieniowo poliuretanem, w kolorze białym, z szybą energooszczędną, rekomendowane do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności, np. łazienki, kuchnie.



Dzięki zastosowaniu rozwiązań ThermoTechnology™ z wysokotemperaturową obróbką drewna używanego do produkcji rdzenia, drewno jest bardziej trwałe i stabilne, a okna mają lepsze parametry izolacyjne.



 **Energooszczędny pakiet 3-szybowy**

### Zalety produktu

#### Górny system otwierania to

- Otwieranie, zamykanie, wietrzenie bez potrzeby schylenia się,
- Wygodna obsługa, również w przypadku ustawienia mebli pod oknem, bez potrzeby sięgania do dolnej klamki

#### Wysoka jakość materiałów

- Konstrukcja rdzenia drewnianego, pokrytego ciśnieniowo malowanym na biało poliuretanem, zapewnia całkowitą odporność na wilgoć i trwałość na wiele lat



#### Energooszczędny pakiet 3-szybowy

#### Konstrukcja ThermoTechnology™

- Świetne parametry izolacyjne konstrukcji z rdzeniem wykonanym z drewna modyfikowanego termicznie o wyższej stabilności, izolacyjności i trwałości
- Wąskie profile okienne, lepszy dostęp światła i więcej darmowej energii słonecznej
- Najwyższa 4. klasa przepuszczalności powietrza dzięki systemowi uszczelek, chroniąca przed wiatrem i zimnem

#### Systemy wentylacji

- Ciągła wentylacja bez zanieczyszczeń przy zamkniętym oknie
- Wydajna wentylacja zintegrowana z uchwytem otwierającym
- Dostępny i łatwy w konserwacji lub wymianie filtr powietrza

#### Wygodna obsługa

- Wygodne mycie szyby dzięki możliwości obrotu skrzydła o 180° i zasuwce blokującej okno do mycia
- Zabezpieczenie przed możliwością otwarcia przez dzieci lub silny wiatr dzięki zasuwce znajdującej się w górnej części skrzydła
- Wysoka jakość powierzchni skrzydła i ościeżnicy pozwala na łatwe utrzymanie w czystości

#### Łatwy montaż szerokiej gamy dodatkowego wyposażenia

- Standardowo montowane uchwyty do łatwego i szybkiego montażu rolet i żaluzji
- Łatwy montaż sterowania elektrycznego VELUX INTEGRA® w systemie io-homecontrol® z silnikiem schowanym pod klapą wentylacyjną

#### Gwarancja VELUX

- Nawet 20-letnia gwarancja VELUX; szczegóły na stronie obok

#### Bezpieczeństwo i komfort

- Wysoka 3. klasa odporności na uderzenie, zabezpiecza przed niezamierzonym otwarciem okna przy uderzeniu od zewnątrz
- Wytrzymała hartowana szyba zewnętrzna chroni przed uderzeniami żywiołów










Symbol ceny netto ceny brutto		terminy dostawy dni robocze									
Rozmiar okna			CK02	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10	PK08	SK08
Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)			55 x 78	66 x 118	66 x 140	78 x 98	78 x 118	78 x 140	78 x 160	94 x 140	114 x 140
<b>GLU 0061</b>	Okno z energooszczędnym pakietem trzyszybowym, $U_w = 1,1$	2	1 222,76 <b>1 504,00</b>	1 502,44 <b>1 848,00</b>	1 646,34 <b>2 025,00</b>	1 502,44 <b>1 848,00</b>	1 598,37 <b>1 966,00</b>	1 757,72 <b>2 162,00</b>	1 981,30 <b>2 437,00</b>	1 997,56 <b>2 457,00</b>	2 221,95 <b>2 733,00</b>
<b>GLU S10J01</b>	EDJ + BDX F w pakiecie	2	1 688,61 <b>2 077,00</b>	2 015,45 <b>2 479,00</b>	2 176,42 <b>2 677,00</b>	2 027,65 <b>2 494,00</b>	2 141,47 <b>2 634,00</b>	2 321,95 <b>2 856,00</b>	2 584,56 <b>3 179,00</b>	2 608,14 <b>3 208,00</b>	2 876,42 <b>3 538,00</b>
<b>GLU S20007</b>	GLU INTEGRA® KSX (GLU 0061 + silnik KSX)	10	- -	2 596,75 <b>3 194,00</b>	2 740,65 <b>3 371,00</b>	2 596,75 <b>3 194,00</b>	2 692,68 <b>3 312,00</b>	2 852,03 <b>3 508,00</b>	3 075,61 <b>3 783,00</b>	3 091,87 <b>3 803,00</b>	3 316,26 <b>4 079,00</b>

Tabela wymiarów okien GLU 0061

	55 cm	66 cm	78 cm	94 cm	114 cm	Zalecane do montażu w dachu o kącie nachylenia:
78 cm	GLU CK02 0,22					rekomentowane jako okno dodatkowe
98 cm			GLU MK04 0,47			rekomentowane jako okno dodatkowe
118 cm		GLU FK06 0,47	GLU MK06 0,59			52°–90°
140 cm		GLU FK08 0,58	GLU MK08 0,72	GLU PK08 0,92	GLU SK08 1,16	41°–54°
160 cm			GLU MK10 0,85			35°–44°

Drobnym drukiem – powierzchnia szyby w m<sup>2</sup>

## Parametry techniczne

$U_w$	$U_g$	$g$	$\tau_v$	$\tau_{uv}$	$R_w$	Odporność na uderzenie (klasa)	Wydajność wentylacji przy różnicy ciśnień 10Pa (m <sup>3</sup> /h)
W/(m <sup>2</sup> K)	W/(m <sup>2</sup> K)				(C; C <sub>tr</sub> ) dB		
<b>--61</b>							
1,1/1,0**	0,6	0,50	68%	24%	32 (-1;-4)	3	od 23 do 50*

\* w zależności od szerokości okna

\*\* Dla okien montowanych z kołnierzem EDJ do montażu obniżonego i ramą izolacyjną BDX F

## Dopuszczalny kąt nachylenia połaci dachowej

15° – 90°

## Produkty uzupełniające

Kołnierze uszczelniające .....	80
Produkty izolacyjne .....	100
Wnęki okienne .....	102
Akcesoria przeciwsłoneczne, dekoracyjne i rolety zewnętrzne .....	104
Operowanie manualne .....	120
Sterowanie elektryczne .....	126

W zestawie korzystniej!



Uzupełnij swoje okno o VELUX ACTIVE lub VELUX App Control i steruj produktami za pomocą smartfona lub tabletu. Zestawy okien kombi także w niższych cenach. Szczegóły na stronie 34.

## Gwarancja

- Gwarancja – 10 lat
- Gwarancja na okucia stalowe w oknach – 15 lat
- Gwarancja na profile okien drewniano-poliuretanowych – 15 lat
- Gwarancja na szyby – 20 lat



\*Dla okien zamontowanych z zestawami izolacyjnymi BDX. Dostępna w ciągu 2 lat od zakupu okien, po przesłaniu kwestionariusza przedłużenia gwarancji. Pełny tekst gwarancji dostępny na velux.pl

Szczegółowe warunki gwarancji na stronie [www.velux.pl/gwarancja](http://www.velux.pl/gwarancja)



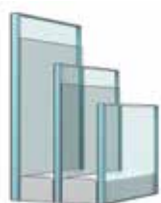



## GLU 0061B – okno drewniano-poliuretanowe otwierane od dołu

Okno obrotowe, otwierane od dołu, wykonane w technologii rdzenia drewnianego pokrytego ciśnieniowo poliuretanem, w kolorze białym, z szybą 2-komorową, rekomendowane do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności, np. łazienki, kuchni.



Dzięki zastosowaniu rozwiązań ThermoTechnology™ z wysokotemperaturową obróbką drewna używanego do produkcji rdzenia, drewno jest bardziej trwałe i stabilne, a okna mają lepsze parametry izolacyjne.



 **Energooszczędny pakiet 3-szybowy**

### Zalety produktu

#### Dolny system otwierania to

- Otwieranie, zamykanie i wietrzenie za pomocą ocynkowanej klamki w dolnej części skrzydła, łatwe operowanie oknem umieszczonym wysoko
- Ergonomiczna klamka

#### Wysoka jakość materiałów

- Konstrukcja rdzenia drewnianego, pokrytego ciśnieniowo malowanym na biało poliuretanem, zapewnia całkowitą odporność na wilgoć i trwałość na wiele lat



#### Energooszczędny pakiet 3-szybowy

#### Konstrukcja ThermoTechnology™

- Świetne parametry izolacyjne konstrukcji z rdzeniem wykonanym z drewna modyfikowanego termicznie o wyższej stabilności, izolacyjności i trwałości
- Wąskie profile okienne, lepszy dostęp światła i więcej darmowej energii słonecznej
- Najwyższa 4. klasa przepuszczalności powietrza dzięki systemowi uszczelek, chroniąca przed wiatrem i zimnem

#### Systemy wentylacji

- Ciągła wentylacja bez zanieczyszczeń przy zamkniętym oknie
- Wydajna wentylacja zintegrowana z uchwytem otwierającym
- Dostępny i łatwy w konserwacji lub wymianie filtr powietrza

#### Wygodna obsługa

- Wygodne mycie szyby dzięki możliwości obrotu skrzydła o 180° i zasuwce blokującej okno do mycia
- Zabezpieczenie przed możliwością otwarcia przez dzieci lub silny wiatr dzięki zasuwce znajdującej się w górnej części skrzydła
- Wysoka jakość powierzchni skrzydła i ościeżnicy pozwala na łatwe utrzymanie w czystości

#### Łatwy montaż szerokiej gamy dodatkowego wyposażenia






- Standardowo montowane uchwyty do łatwego i szybkiego montażu rolet i żaluzji

#### Gwarancja VELUX

- Nawet 20-letnia gwarancja VELUX; szczegóły na stronie obok

#### Bezpieczeństwo i komfort

- Wysoka 3. klasa odporności na uderzenie, zabezpiecza przed niezamierzonym otwarciem okna przy uderzeniu od zewnątrz
- Wytrzymała hartowana szyba zewnętrzna chroni przed uderzeniami żywiołów

Symbol ceny netto ceny brutto		terminy dostawy dni robocze					
Rozmiar okna			FK06	MK04	MK06	MK08	PK08
Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)			66 x 118	78 x 98	78 x 118	78 x 140	94 x 140
<b>GLU 0061B</b>	Okno z klamką na dole, z energooszczędnym pakietem trzyszybowym, U <sub>w</sub> = 1,1	2	1 502,44 <b>1 848,00</b>	1 502,44 <b>1 848,00</b>	1 598,37 <b>1 966,00</b>	1 757,72 <b>2 162,00</b>	1 997,56 <b>2 457,00</b>
<b>GLU S10J03</b>	EDJ + BDX F w pakiecie	2	2 015,45 <b>2 479,00</b>	2 027,65 <b>2 494,00</b>	2 141,47 <b>2 634,00</b>	2 321,95 <b>2 856,00</b>	2 608,14 <b>3 208,00</b>

W przypadku chęci zakupu innego rozmiaru niż powyższe rekomendujemy zakup okna z górnym otwieraniem i domontowanie klamki ZZZ 181K.

Tabela wymiarów okien GLU 0061B

	66 cm	78 cm	94 cm	Zalecane do montażu w dachu o kącie nachylenia:
98 cm		GLU B MK04 0,47		rekomendowane jako okno dodatkowe
118 cm	GLU B FK06 0,47	GLU B MK06 0,59		52°-90°
140 cm		GLU B MK08 0,72	GLU B PK08 0,92	41°-54°

Drobnym drukiem – powierzchnia szyby w m<sup>2</sup>

## Dopuszczalny kąt nachylenia połaci dachowej

15° – 90°

## Produkty uzupełniające

Kołnierze uszczelniające .....	80
Produkty izolacyjne .....	100
Wnęki okienne .....	102
Akcesoria przeciwsłoneczne, dekoracyjne i rolety zewnętrzne .....	104
Operowanie manualne .....	120

## Parametry techniczne

$U_w$	$U_g$	$g$	$\tau_v$	$\tau_{uv}$	$R_w$ ( $C; C_{tr}$ ) dB	Odporność na uderzenie (klasa)	Wydajność wentylacji przy różnicy ciśnień 10Pa (m <sup>3</sup> /h)
<b>--61</b>							
1,1/1,0**	0,6	0,50	68%	24%	32 (-1;-4)	3	od 18 do 25*

\* w zależności od szerokości okna

\*\* Dla okien montowanych z kołnierzem EDJ do montażu obniżonego i ramą izolacyjną BDX F

W zestawie korzystniej!

Teraz 100 zł taniej okno w pakiecie z kołnierzem do obniżonego montażu i zestawem izolacyjnym. Zestawy okien kombi i okien kolankowych także w niższych cenach. Szczegóły na stronach 34-35.

## Gwarancja

- Gwarancja – 10 lat
- Gwarancja na okucia stalowe w oknach – 15 lat
- Gwarancja na profile okien drewniano-poliuretanowych – 15 lat
- Gwarancja na szyby – 20 lat



\*Dla okien zamontowanych z zestawami izolacyjnymi BDX. Dostępna w ciągu 2 lat od zakupu okien, po przesłaniu kwestionariusza przedłużenia gwarancji. Pełny tekst gwarancji dostępny na [velux.pl](http://velux.pl)

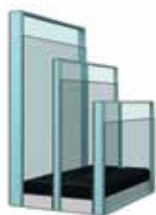
Szczegółowe warunki gwarancji na stronie [www.velux.pl/gwarancja](http://www.velux.pl/gwarancja)


## GLL 1064 – drewniane okno otwierane u góry

Nowe drewniane 3-szybowe okno z górnym otwieraniem dzięki innowacyjnej konstrukcji charakteryzuje się doskonałymi właściwościami izolacyjnymi oraz komfortowymi rozwiązaniami, gwarantującymi cichą i ciepłą przestrzeń w domu oraz idealne warunki do wypoczynku, snu, nauki czy pracy.






Konstrukcja ThermoTechnology™ i dodatkowa uszczelka to mniejsze rachunki za energię i skuteczna bariera przed wiatrem i zimnym powietrzem.



 **Energoozczędny pakiet 3-szybowy**

### Zalety produktu

-  **Energoozczędny, innowacyjny pakiet 3-szybowy**
-  **Powłoka łatwowymywalna na szybie zewnętrznej**
-  **Redukcja hałasu zewnętrznego i szumu deszczu**

### Górny system otwierania to

- Otwieranie, zamykanie, wietrzenie bez potrzeby schylania się
- Wygodna obsługa, również w przypadku ustawienia mebli pod oknem, bez potrzeby sięgania do dolnej klamki

### Wysoka jakość materiałów

- Klejone warstwowo skrzydło i ościeżnica z drewna sosnowego z impregnowaną i pokrytą bezbarwnym lakierem akrylowym powierzchnią, niewymagającą konserwacji przez wiele lat.

### Konstrukcja ThermoTechnology™

- Świetne parametry izolacyjne drewna łączonego z wysokoizolacyjnym tworzywem EPS
- Wąskie profile okienne, lepszy dostęp światła i więcej darmowej energii słonecznej
- Najwyższa 4. klasa przepuszczalności powietrza dzięki systemowi dodatkowych uszczelek obwiedniowych na skrzydle, chroniąca przed wiatrem i zimnym powietrzem

### Systemy wentylacji

- Ciągła wentylacja bez zanieczyszczeń przy zamkniętym oknie
- Wydajna wentylacja zintegrowana z uchwytem otwierającym
- Dostępny i łatwy w konserwacji lub wymianie filtr powietrza

### Wygodna obsługa

- Wygodne mycie szyby dzięki możliwości obrotu skrzydła o 180° i zasuwce blokującej okno do mycia
- Zabezpieczenie przed możliwością otwarcia przez dzieci lub silny wiatr dzięki zasuwce znajdującej się w górnej części skrzydła
- Wysoka jakość powierzchni skrzydła i ościeżnicy pozwala na łatwe utrzymanie w czystości
- Łatwy montaż szerokiej gamy dodatkowego wyposażenia
- Standardowo montowane uchwyty do łatwego i szybkiego montażu rolet i żaluzji
- Łatwy montaż sterowania elektrycznego VELUX INTEGRA® w systemie io-homecontrol® z silnikiem schowanym pod klapą wentylacyjną

### Gwarancja VELUX

- Nawet 20-letnia gwarancja VELUX; szczegóły na stronie obok
- ### Bezpieczeństwo i komfort
- Wysoka 3. klasa odporności na uderzenie, zabezpiecza przed niezamierzonym otwarciem okna przy uderzeniu od zewnątrz












Symbol ceny netto ceny brutto		terminy dostawy dni robocze											
Rozmiar okna			CK02	CK04	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10	PK06	
Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)			55 x 78	55 x 98	66 x 98	66 x 118	66 x 140	78 x 98	78 x 118	78 x 140	78 x 160	94 x 118	
<b>GLL 1064</b>	Okno z energoozczędnym pakietem trzyszybowym, U <sub>w</sub> = 1,0	2	1 249,59 <b>1 537,00</b>	1 379,67 <b>1 697,00</b>	1 469,92 <b>1 808,00</b>	1 535,77 <b>1 889,00</b>	1 682,93 <b>2 070,00</b>	1 535,77 <b>1 889,00</b>	1 633,33 <b>2 009,00</b>	1 796,75 <b>2 210,00</b>	2 025,20 <b>2 491,00</b>	1 911,38 <b>2 351,00</b>	
<b>GLL S10J04</b>	EDJ + BDXF w pakiecie	2	1 722,75 <b>2 119,00</b>	1 860,96 <b>2 289,00</b>	1 966,66 <b>2 419,00</b>	2 056,10 <b>2 529,00</b>	2 221,14 <b>2 732,00</b>	2 068,30 <b>2 544,00</b>	2 185,37 <b>2 688,00</b>	2 369,93 <b>2 915,00</b>	2 639,03 <b>3 246,00</b>	2 511,39 <b>3 089,00</b>	
<b>GLL S20008</b>	VELUX INTEGRA® KSX (GLL 1064 + silnik KSX)	10	- -	2 473,98 <b>3 043,00</b>	2 564,23 <b>3 154,00</b>	2 630,08 <b>3 235,00</b>	2 777,24 <b>3 416,00</b>	2 630,08 <b>3 235,00</b>	2 727,64 <b>3 355,00</b>	2 891,06 <b>3 556,00</b>	3 119,51 <b>3 837,00</b>	3 005,69 <b>3 697,00</b>	



Tabela wymiarów okien GLL 1064

	55 cm	66 cm	78 cm	94 cm	114 cm	Zalecane do montażu w dachu o kącie nachylenia:
78 cm	GLL CK02 0,22					rekomendowane jako okno dodatkowe
98 cm	GLL CK04 0,29	GLL FK04 0,38	GLL MK04 0,47			rekomendowane jako okno dodatkowe
118 cm		GLL FK06 0,47	GLL MK06 0,59	GLL PK06 0,75	GLL SK06 0,95	52°–90°
140 cm		GLL FK08 0,58	GLL MK08 0,72	GLL PK08 0,92	GLL SK08 1,16	41°–54°
160 cm			GLL MK10 0,85			35°–44°

Drobnym drukiem – powierzchnia szyby w m<sup>2</sup>

## Parametry techniczne

U <sub>w</sub>	U <sub>g</sub>	g	τ <sub>v</sub>	τ <sub>uv</sub>	R <sub>w</sub> (C; C <sub>tr</sub> ) dB	Odporność na uderzenie (klasa)	Wydajność wentylacji przy różnicy ciśnień 10Pa (m <sup>3</sup> /h)
--64							
1,0/0,94**	0,6	0,46	62%	24%	35 (-1;-3)	3	od 23 do 50*

\* w zależności od szerokości okna

\*\* Dla okien montowanych z kołnierzem EDJ do montażu obniżonego i ramą izolacyjną BDX F

PK08	SK06	SK08
94 x 140	114 x 118	114 x 140
2 042,28	2 042,28	2 270,73
<b>2 512,00</b>	<b>2 512,00</b>	<b>2 793,00</b>
2 663,42	2 684,55	2 936,58
<b>3 276,00</b>	<b>3 302,00</b>	<b>3 612,00</b>
3 136,59	3 136,59	3 365,04
<b>3 858,00</b>	<b>3 858,00</b>	<b>4 139,00</b>

Dopuszczalny kąt nachylenia  
połaci dachowej

15° – 90°

## Produkty uzupełniające

Kołnierze uszczelniające .....	80
Produkty izolacyjne .....	100
Wnęki okienne .....	102
Akcesoria przeciwsłoneczne, dekoracyjne i rolety zewnętrzne .....	104
Operowanie manualne .....	120
Sterowanie elektryczne .....	126

W zestawie  
korzystniej!

Uzupełnij swoje okno o VELUX ACTIVE lub VELUX App Control i steruj produktami za pomocą smartfona lub tabletu. Zestawy okien kombi i okien kolankowych także w niższych cenach. Szczegóły na stronach 34-35.

## Gwarancja

- Gwarancja – 10 lat
- Gwarancja na okucia stalowe w oknach – 15 lat
- Gwarancja na szyby – 20 lat



\*Dla okien zamontowanych z zestawami izolacyjnymi BDX. Dostępna w ciągu 2 lat od zakupu okien, po przesłaniu kwestionariusza przedłużenia gwarancji. Pełny tekst gwarancji dostępny na velux.pl

Szczegółowe warunki gwarancji na stronie [www.velux.pl/gwarancja](http://www.velux.pl/gwarancja)

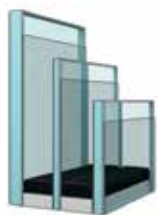



## GLL 1064B – drewniane okno otwierane od dołu

Nowe drewniane 3-szybowe okno otwierane od dołu dzięki innowacyjnej konstrukcji charakteryzuje się doskonałymi właściwościami izolacyjnymi oraz rozwiązaniami zapewniającymi komfortowe użytkowanie. Klamka umieszczona w dolnej części została zaprojektowana, aby ułatwić wygodne otwieranie i zamykanie okien zamontowanych wysoko.






Konstrukcja ThermoTechnology™ i dodatkowa uszczelka to mniejsze rachunki za energię i skuteczna bariera przed wiatrem i zimnym powietrzem.



 **Energooszczędny pakiet 3-szybowy**

### Zalety produktu

-  **Energooszczędny, innowacyjny pakiet 3-szybowy**
-  **Powłoka łatwowymywalna na szybie zewnętrznej**
-  **Redukcja hałasu zewnętrznego i szumu deszczu**

### Dolny system otwierania to

- Otwieranie, zamykanie i wstrzymanie za pomocą ocynkowanej klamki w dolnej części skrzydła, łatwe operowanie oknem umieszczonym wysoko
- Wygodna obsługa nawiewnika nawet przy oknie wysoko zamontowanym

### Wysoka jakość materiałów

- Klejone warstwowo skrzydło i ościeżnica z drewna sosnowego z impregnowaną i pokrytą bezbarwnym lakierem akrylowym powierzchnią, niewymagającą konserwacji przez wiele lat użytkowania

### Konstrukcja ThermoTechnology™

- Świetne parametry izolacyjne drewna łączonego z wysokoizolacyjnym tworzywem EPS
- Wąskie profile okienne, lepszy dostęp światła i więcej darmowej energii słonecznej
- Najwyższa 4. klasa przepuszczalności powietrza dzięki systemowi dodatkowych uszczelki obwiedniowych na skrzydle, chroniąca przed wiatrem i zimnym powietrzem

### Systemy wentylacji

- Ciągła wentylacja bez zanieczyszczeń przy zamkniętym oknie
- Wygodna dwustopniowa wentylacja w górnej części skrzydła
- Dostępny i łatwy w konserwacji lub wymianie filtr powietrza

### Wygodna obsługa

- Wygodne mycie szyby dzięki możliwości obrotu skrzydła o 180° i zasuwce blokującej okno do mycia
- Zabezpieczenie przed możliwością otwarcia przez dzieci lub silny wiatr dzięki zasuwce znajdującej się w górnej części skrzydła
- Wysoka jakość powierzchni skrzydła i ościeżnicy pozwala na łatwe utrzymanie w czystości
- Łatwy montaż szerokiej gamy dodatkowego wyposażenia
- Standardowo montowane uchwyty do łatwego i szybkiego montażu rolet i żaluzji

### Gwarancja VELUX

- Nawet 20-letnia gwarancja VELUX; szczegóły na stronie obok

### Bezpieczeństwo i komfort

- Wysoka 3. klasa odporności na uderzenie, zabezpiecza przed niezamierzonym otwarciem okna przy uderzeniu od zewnątrz







Symbol ceny netto ceny brutto		terminy dostawy dni robocze						
Rozmiar okna Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)			FK06	MK04	MK06	MK08	MK10	PK08
66 x 118			66 x 118	78 x 98	78 x 118	78 x 140	78 x 160	94 x 140
<b>GLL 1064B</b>	Okno z energooszczędnym pakietem trzyszybowym, $U_w = 1,0$	2	1 535,77	1 535,77	1 633,33	1 796,75	2 025,20	2 042,28
			<b>1 889,00</b>	<b>1 889,00</b>	<b>2 009,00</b>	<b>2 210,00</b>	<b>2 491,00</b>	<b>2 512,00</b>
<b>GLL S10J05</b>	EDJ + BDX F w pakiecie	2	2 056,10	2 068,30	2 185,37	2 369,93	2 639,03	2 663,42
			<b>2 529,00</b>	<b>2 544,00</b>	<b>2 688,00</b>	<b>2 915,00</b>	<b>3 246,00</b>	<b>3 276,00</b>

Tabela wymiarów okien GLL 1064B

	66 cm	78 cm	94 cm	Zalecane do montażu w dachu o kącie nachylenia:
98 cm		GLL B MK04 0,47		rekomendowane jako okno dodatkowe
118 cm	GLL B FK06 0,47	GLL B MK06 0,59		52°-90°
140 cm		GLL B MK08 0,72	GLL B PK08 0,92	41°-54°
160 cm		GLL B MK10 0,85		35°-44°

Drobnym drukiem – powierzchnia szyby w m<sup>2</sup>

## Parametry techniczne

$U_w$	$U_g$	$g$	$\tau_v$	$\tau_{uv}$	$R_w$ ( $C; C_{tr}$ ) dB	Odporność na uderzenie (klasa)	Wydajność wentylacji przy różnicy ciśnień 10Pa (m <sup>3</sup> /h)
<b>--64</b>							
1,0/0,94**	0,6	0,46	62%	24%	35 (-1;-3)	3	od 18 do 25*

\* w zależności od szerokości okna

\*\* Dla okien montowanych z kołnierzem EDJ do montażu obniżonego i ramą izolacyjną BDx F

Dopuszczalny kąt nachylenia  
połaci dachowej

15° – 90°

## Produkty uzupełniające

Kołnierze uszczelniające .....	80
Produkty izolacyjne .....	100
Wnęki okienne .....	102
Akcesoria przeciwsłoneczne, dekoracyjne i rolety zewnętrzne .....	104
Operowanie manualne .....	120



W zestawie  
korzystniej!

Teraz 100 zł taniej okno w pakiecie z kołnierzem do obniżonego montażu i zestawem izolacyjnym. Zestawy okien kombi i okien kolankowych także w niższych cenach. Szczegóły na stronach 34-35.

## Gwarancja

- Gwarancja – 10 lat
- Gwarancja na okucia stalowe w oknach – 15 lat
- Gwarancja na szyby – 20 lat



\*Dla okien zamontowanych z zestawami izolacyjnymi BDx. Dostępna w ciągu 2 lat od zakupu okien, po przesłaniu kwestionariusza przedłużenia gwarancji. Pełny tekst gwarancji dostępny na velux.pl

Szczegółowe warunki gwarancji na stronie [www.velux.pl/gwarancja](http://www.velux.pl/gwarancja)

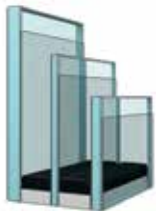



## GLU 0064 – okno drewniano-poliuretanowe

Nowe okno drewniano-poliuretanowe rekomendowane do łazienek i kuchni. Innowacyjny pakiet 3-szybowy zapewnia doskonałe właściwości izolacyjne, a zastosowane rozwiązania – komfortowe użytkowanie. Wygodny uchwyt otwierający u góry ułatwia otwieranie okna umieszczonego nad wanną lub umywalką.






Dzięki zastosowaniu rozwiązań ThermoTechnology™ z wysokotemperaturową obróbką drewna używanego do produkcji rdzenia, drewno jest bardziej trwałe i stabilne, a okna mają lepsze parametry izolacyjne.



 **Energooszczędny pakiet 3-szybowy**

### Zalety produktu

-  **Energooszczędny, innowacyjny pakiet 3-szybowy**
-  **Powłoka łatwowymywalna na szybie zewnętrznej**
-  **Redukcja hałasu zewnętrznego i szumu deszczu**

### Górny system otwierania to

- Otwieranie, zamykanie, wietrzenie bez potrzeby schylania się,
- Wygodna obsługa, również w przypadku ustawienia mebli pod oknem, bez potrzeby sięgania do dolnej klamki

### Wysoka jakość materiałów

- Konstrukcja rdzenia drewnianego, pokrytego ciśnieniowo malowanym na biało poliuretanem, zapewnia całkowitą odporność na wilgoć i trwałość na wiele lat

### Konstrukcja ThermoTechnology™

- Świetne parametry izolacyjne konstrukcji z rdzeniem wykonanym z drewna modyfikowanego termicznie o wyższej stabilności, izolacyjności i trwałości
- Wąskie profile okienne, lepszy dostęp światła i więcej darmowej energii słonecznej
- Najwyższa 4. klasa przepuszczalności powietrza dzięki systemowi uszczelek, chroniąca przed wiatrem i zimnem

### Systemy wentylacji

- Ciągła wentylacja bez zanieczyszczeń przy zamkniętym oknie
- Wydajna wentylacja zintegrowana z uchwytem otwierającym
- Dostępny i łatwy w konserwacji lub wymianie filtr powietrza

### Wygodna obsługa

- Wygodne mycie szyby dzięki możliwości obrotu skrzydła o 180° i zasuwce blokującej okno do mycia
- Zabezpieczenie przed możliwością otwarcia przez dzieci lub silny wiatr dzięki zasuwce znajdującej się w górnej części skrzydła
- Wysoka jakość powierzchni skrzydła i ościeżnicy pozwala na łatwe utrzymanie w czystości

### Łatwy montaż szerokiej gamy dodatkowego wyposażenia

- Standardowo montowane uchwyty do łatwego i szybkiego montażu rolet i żaluzji
- Łatwy montaż sterowania elektrycznego VELUX INTEGRA® w systemie io-homecontrol® z silnikiem schowanym pod klapą wentylacyjną

### Gwarancja VELUX

- Nawet 20-letnia gwarancja VELUX; szczegóły na stronie obok

### Bezpieczeństwo i komfort

- Wysoka 3. klasa odporności na uderzenie, zabezpiecza przed niezamierzonym otwarciem okna przy uderzeniu od zewnątrz
- Wytrzymała hartowana szyba zewnętrzna chroni przed uderzeniami żywiołów


Symbol ceny netto ceny brutto	terminy dostawy dni robocze									
		CK02	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10	PK08	SK08
<b>Rozmiar okna</b> Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)		55 x 78	66 x 118	66 x 140	78 x 98	78 x 118	78 x 140	78 x 160	94 x 140	114 x 140
<b>GLU 0064</b> Okno z energooszczędnym pakietem trzyszybowym, $U_w = 1,0$	2	1 529,27 <b>1 881,00</b>	1 878,86 <b>2 311,00</b>	2 058,54 <b>2 532,00</b>	1 878,86 <b>2 311,00</b>	1 998,37 <b>2 458,00</b>	2 198,37 <b>2 704,00</b>	2 478,05 <b>3 048,00</b>	2 498,37 <b>3 073,00</b>	2 778,05 <b>3 417,00</b>
<b>GLU S10J04</b> EDJ + BDX F w pakiecie	2	1 995,12 <b>2 454,00</b>	2 391,87 <b>2 942,00</b>	2 588,62 <b>3 184,00</b>	2 404,07 <b>2 957,00</b>	2 541,47 <b>3 126,00</b>	2 762,60 <b>3 398,00</b>	3 081,31 <b>3 790,00</b>	3 108,95 <b>3 824,00</b>	3 432,52 <b>4 222,00</b>
<b>GLU S20008</b> GLU INTEGRA® KSX (GLU 0064 + silnik KSX)	10	- <b>-</b>	2 973,17 <b>3 657,00</b>	3 152,85 <b>3 878,00</b>	2 973,17 <b>3 657,00</b>	3 092,68 <b>3 804,00</b>	3 292,68 <b>4 050,00</b>	3 572,36 <b>4 394,00</b>	3 592,68 <b>4 419,00</b>	3 872,36 <b>4 763,00</b>

Tabela wymiarów okien GLU 0064

	55 cm	66 cm	78 cm	94 cm	114 cm	Zalecane do montażu w dachu o kącie nachylenia:
78 cm	GLU CK02 0,22					rekomendowane jako okno dodatkowe
98 cm			GLU MK04 0,47			rekomendowane jako okno dodatkowe
118 cm		GLU FK06 0,47	GLU MK06 0,59			52°–90°
140 cm		GLU FK08 0,58	GLU MK08 0,72	GLU PK08 0,92	GLU SK08 1,16	41°–54°
160 cm			GLU MK10 0,85			35°–44°

Drobnym drukiem – powierzchnia szyby w m<sup>2</sup>

## Parametry techniczne

$U_w$	$U_g$	$g$	$\tau_v$	$\tau_{uv}$	$R_w$ ( $C; C_{tr}$ ) dB	Odporność na uderzenie (klasa)	Wydajność wentylacji przy różnicy ciśnień 10Pa (m <sup>3</sup> /h)
--64							
1,0/0,96**	0,6	0,46	62%	24%	35 (-1;-3)	3	od 23 do 50*

\* w zależności od szerokości okna

\*\* Dla okien montowanych z kołnierzem EDJ do montażu obniżonego i ramą izolacyjną BDX F

Dopuszczalny kąt nachylenia  
połaci dachowej

15° – 90°

## Produkty uzupełniające

Kołnierze uszczelniające .....	80
Produkty izolacyjne .....	100
Wnęki okienne .....	102
Akcesoria przeciwsłoneczne, dekoracyjne i rolety zewnętrzne .....	104
Operowanie manualne .....	120
Sterowanie elektryczne .....	126

W zestawie  
korzystniej!

Uzupełnij swoje okno o VELUX ACTIVE lub VELUX App Control i steruj produktami za pomocą smartfona lub tabletu. Zestawy okien kombi także w niższych cenach. Szczegóły na stronie 34.

## Gwarancja

- Gwarancja – 10 lat
- Gwarancja na okucia stalowe w oknach – 15 lat
- Gwarancja na profile okien drewniano-poliuretanowych – 15 lat
- Gwarancja na szyby – 20 lat



\*Dla okien zamontowanych z zestawami izolacyjnymi BDX. Dostępna w ciągu 2 lat od zakupu okien, po przesłaniu kwestionariusza przedłużenia gwarancji. Pełny tekst gwarancji dostępny na velux.pl

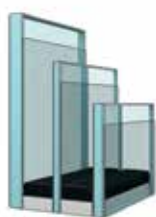
Szczegółowe warunki gwarancji na stronie [www.velux.pl/gwarancja](http://www.velux.pl/gwarancja)


## GLU 0064B – okno drewniano-poliuretanowe otwierane od dołu

Nowe okno drewniano-poliuretanowe nadaje się idealnie do łazienek i kuchni oraz wszędzie tam, gdzie potrzebna jest wysoka odporność na wilgoć. Innowacyjny pakiet 3-szybowy zapewnia doskonałe właściwości izolacyjne oraz komfort użytkowania. Rekomendowany wybór do pomieszczeń z wysoką ścianką kolankową.






Dzięki zastosowaniu rozwiązań ThermoTechnology™ z wysokotemperaturową obróbką drewna używanego do produkcji rdzenia, drewno jest bardziej trwałe i stabilne, a okna mają lepsze parametry izolacyjne.



 **Energooszczędny pakiet 3-szybowy**

### Zalety produktu

-  **Energooszczędny, innowacyjny pakiet 3-szybowy**
-  **Powłoka łatwozmywalna na szybie zewnętrznej**
-  **Redukcja hałasu zewnętrznego i szumu deszczu**

### Dolny system otwierania to

- Otwieranie, zamykanie i wietrzenie za pomocą ocynkowanej klamki w dolnej części skrzydła, łatwe operowanie oknem umieszczonym wysoko
- Ergonomiczna klamka

### Wysoka jakość materiałów

- Konstrukcja rdzenia drewnianego, pokrytego ciśnieniowo malowanym na biało poliuretanem, zapewnia całkowitą odporność na wilgoć i trwałość na wiele lat

### Konstrukcja ThermoTechnology™

- Świetne parametry izolacyjne konstrukcji z rdzeniem wykonanym z drewna modyfikowanego termicznie o wyższej stabilności, izolacyjności i trwałości
- Wąskie profile okienne, lepszy dostęp światła i więcej darmowej energii słonecznej
- Najwyższa 4. klasa przepuszczalności powietrza dzięki systemowi uszczelek, chroniąca przed wiatrem i zimnem

### Systemy wentylacji

- Ciągła wentylacja bez zanieczyszczeń przy zamkniętym oknie
- Wydajna wentylacja zintegrowana z uchwytem otwierającym
- Dostępny i łatwy w konserwacji lub wymianie filtr powietrza

### Wygodna obsługa

- Wygodne mycie szyby dzięki możliwości obrotu skrzydła o 180° i zasuwce blokującej okno do mycia
- Zabezpieczenie przed możliwością otwarcia przez dzieci lub silny wiatr dzięki zasuwce znajdującej się w górnej części skrzydła
- Wysoka jakość powierzchni skrzydła i ościeżnicy pozwala na łatwe utrzymanie w czystości

### Łatwy montaż szerokiej gamy dodatkowego wyposażenia






- Standardowo montowane uchwyty do łatwego i szybkiego montażu rolet i żaluzji

### Gwarancja VELUX

- Nawet 20-letnia gwarancja VELUX; szczegóły na stronie obok

### Bezpieczeństwo i komfort

- Wysoka 3. klasa odporności na uderzenie, zabezpiecza przed niezamierzonym otwarciem okna przy uderzeniu od zewnątrz
- Wytrzymała hartowana szyba zewnętrzna chroni przed uderzeniami żywiołów

Symbol ceny netto ceny brutto		terminy dostawy dni robocze					
Rozmiar okna			FK06	MK04	MK06	MK08	PK08
Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)			66 x 118	78 x 98	78 x 118	78 x 140	94 x 140
<b>GLU 0064B</b>	Okno z klamką na dole, z energooszczędnym pakietem trzyszybowym, U <sub>w</sub> = 1,0	2	1 878,86 <b>2 311,00</b>	1 878,86 <b>2 311,00</b>	1 998,37 <b>2 458,00</b>	2 198,37 <b>2 704,00</b>	2 498,37 <b>3 073,00</b>
<b>GLU S10J05</b>	EDJ + BDX F w pakiecie	2	2 391,87 <b>2 942,00</b>	2 404,07 <b>2 957,00</b>	2 541,47 <b>3 126,00</b>	2 762,60 <b>3 398,00</b>	3 108,95 <b>3 824,00</b>

W przypadku chęci zakupu innego rozmiaru niż powyższe rekomendujemy zakup okna z górnym otwieraniem i domontowanie klamki ZZZ 181K.



Tabela wymiarów okien GLU 0064B

	66 cm	78 cm	94 cm	Zalecane do montażu w dachu o kącie nachylenia:
98 cm		GLU B MK04 0,47		rekomendowane jako okno dodatkowe
118 cm	GLU B FK06 0,47	GLU B MK06 0,59		52°-90°
140 cm		GLU B MK08 0,72	GLU B PK08 0,92	41°-54°

Drobnym drukiem – powierzchnia szyby w m<sup>2</sup>

## Dopuszczalny kąt nachylenia połaci dachowej

15° – 90°

## Produkty uzupełniające

Kołnierze uszczelniające .....	80
Produkty izolacyjne .....	100
Wnęki okienne .....	102
Akcesoria przeciwsłoneczne, dekoracyjne i rolety zewnętrzne .....	104
Operowanie manualne .....	120

## Parametry techniczne

$U_w$	$U_g$	$g$	$\tau_v$	$\tau_{uv}$	$R_w$ ( $C; C_{tr}$ ) dB	Odporność na uderzenie (klasa)	Wydajność wentylacji przy różnicy ciśnień 10Pa (m <sup>3</sup> /h)
--64							
1,0/0,96**	0,6	0,46	62%	24%	35 (-1;-3)	3	od 18 do 25*

\* w zależności od szerokości okna

\*\* Dla okien montowanych z kołnierzem EDJ do montażu obniżonego i ramą izolacyjną BDX F

W zestawie korzystniej!

Teraz 100 zł taniej okno w pakiecie z kołnierzem do obniżonego montażu i zestawem izolacyjnym. Zestawy okien kombi i okien kolankowych także w niższych cenach. Szczegóły na stronach 34-35.

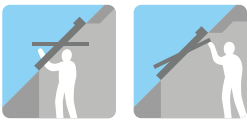
## Gwarancja

- Gwarancja – 10 lat
- Gwarancja na okucia stalowe w oknach – 15 lat
- Gwarancja na profile okien drewniano-poliuretanowych – 15 lat
- Gwarancja na szyby – 20 lat



\*Dla okien zamontowanych z zestawami izolacyjnymi BDX. Dostępna w ciągu 2 lat od zakupu okien, po przesłaniu kwestionariusza przedłużenia gwarancji. Pełny tekst gwarancji dostępny na [velux.pl](http://velux.pl)

Szczegółowe warunki gwarancji na stronie [www.velux.pl/gwarancja](http://www.velux.pl/gwarancja)



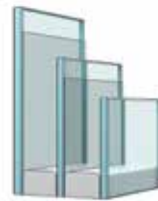
## Zestawy okien kombi

Dowolne możliwości połączeń dwóch lub więcej okien dachowych to świetny sposób na otworenie przestrzeni. Stwarza wrażenie przestronności poprzez poszerzenie widoku na zewnątrz i zwiększenie ilości naturalnego światła dziennego.



### Zalety produktu

- Zestawy kombi i kolankowe dają jeszcze lepszy dostęp do naturalnego światła na poddaszu, zapewniając przy tym świeże powietrze
- Zestawy okien VELUX to niemal nieograniczone możliwości zwiększania atrakcyjności przestrzeni
- Z zestawami VELUX kombi i kolankowymi wewnątrz będzie jeszcze bardziej otwarte na przestrzeń i zwiększy komfort życia na poddaszu
- Odpowiednie rozmieszczenie okien zapewnia doskonały bilans energetyczny



Energooszczędny pakiet  
3-szybowy



Dzięki zastosowaniu rozwiązań ThermoTechnology™ z wysokotemperaturową obróbką drewna używanego do produkcji rdzenia, drewno jest bardziej trwałe i stabilne, a okna mają lepsze parametry izolacyjne.



Konstrukcja ThermoTechnology™ i dodatkowa uszczelka to mniejsze rachunki za energię i skuteczna bariera przed wiatrem i zimnym powietrzem.

ZESTAW 2 okna dachowe + kołnierze kombi	terminy dostawy dni robocze	2 x FK06 2 x 66 x 118	2 x FK08 2 x 66 x 140	2 x MK04 2 x 78 x 98	2 x MK06 2 x 78 x 118	2 x MK08 2 x 78 x 140	2 x MK10 2 x 78 x 160	2 x PK08 2 x 94 x 140
2 x GLL 1061 + EKZ 0021 E/F/G 2 x GLL 1061 + EKW 0021 E/F/G 2 x GLL 1061B + EKZ 0021 E/F/G* 2 x GLL 1061B + EKW 0021 E/F/G*	2	2 630,90 <b>3 236,00</b>	2 887,80 <b>3 552,00</b>	2 630,90 <b>3 236,00</b>	2 813,00 <b>3 460,00</b>	3 100,81 <b>3 814,00</b>	3 519,51 <b>4 329,00</b>	3 558,53 <b>4 377,00</b>
2 x GLU 0061 + EKZ 0021 E/F/G 2 x GLU 0061 + EKW 0021 E/F/G 2 x GLU 0061B + EKZ 0021 E/F/G** 2 x GLU 0061B + EKW 0021 E/F/G**	2	3 302,44 <b>4 062,00</b>	3 622,76 <b>4 456,00</b>	3 302,44 <b>4 062,00</b>	3 526,82 <b>4 338,00</b>	3 884,55 <b>4 778,00</b>	4 404,07 <b>5 417,00</b>	4 449,59 <b>5 473,00</b>
2 x GLL 1061 + EKT 0021 E/F/G 2 x GLL 1061B + EKT 0021 E/F/G*	2***	2 661,80 <b>3 274,00</b>	2 920,32 <b>3 592,00</b>	2 661,80 <b>3 274,00</b>	2 845,52 <b>3 500,00</b>	3 136,58 <b>3 858,00</b>	3 557,72 <b>4 376,00</b>	3 598,38 <b>4 426,00</b>
2 x GLU 0061 + EKT 0021 E/F/G 2 x GLU 0061B + EKT 0021 E/F/G**	2***	3 333,34 <b>4 100,00</b>	3 655,28 <b>4 496,00</b>	3 333,34 <b>4 100,00</b>	3 559,34 <b>4 378,00</b>	3 920,32 <b>4 822,00</b>	4 442,28 <b>5 464,00</b>	4 489,44 <b>5 522,00</b>

W zestawie  
**400 zł**  
taniej!

Kołnierze kombi w szerokościach pomiędzy oknami E = 100mm, F = 120mm, G = 140mm.

\*Produkt niedostępny w rozmiarze FK08.

\*\*Produkt niedostępny w rozmiarze FK08 oraz MK10.

\*\*\* Dla okien w rozmiarze FK06, FK08, termin dostawy wynosi 10 dni roboczych.

## Zestawy okien kolankowych

Jeszcze lepsze widoki i dodatkowa porcja światła dziennego dzięki zastosowaniu okien kolankowych. Taki zestaw to dodatkowy świetny sposób na przewietrzenie wnętrza nawet przy bardzo złej pogodzie. Okna kolankowe w zestawach dostępne są w wersji uchylno-rozwieranej w technologii drewnianej.



### Gwarancja

- Gwarancja – 10 lat
- Gwarancja na okucia stalowe w oknach – 15 lat
- Gwarancja na profile okien drewniano-poliuretanowych – 15 lat
- Gwarancja na szyby – 20 lat

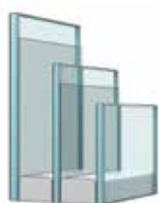


\*Dla okien zamontowanych z zestawami izolacyjnymi BDX. Dostępna w ciągu 2 lat od zakupu okien, po przesłaniu kwestionariusza przedłużenia gwarancji. Pełny tekst gwarancji dostępny na [velux.pl](http://velux.pl)

Szczegółowe warunki gwarancji na stronie [www.velux.pl/gwarancja](http://www.velux.pl/gwarancja)



Konstrukcja ThermoTechnology™ i dodatkowa uszczelka to mniejsze rachunki za energię i skuteczna bariera przed wiatrem i zimnym powietrzem.



**Energooszczędny pakiet 3-szybowy**

W zestawie  
400 zł  
taniej!

ZESTAW okno dachowe + okno kolankowe	terminy dostawy dni robocze							
		MK06 + MK31 78 x 118 + 78 x 60	MK06 + MK35 78 x 118 + 78 x 95	MK08 + MK31 78 x 140 + 78 x 60	MK08 + MK35 78 x 140 + 78 x 95	MK10 + MK31 78 x 160 + 78 x 60	MK10 + MK35 78 x 160 + 78 x 95	PK08 + PK35 94 x 140 + 94 x 95
<b>GLL 1061 + VFE 3068</b>	2*	2 860,98 <b>3 519,00</b>	3 043,90 <b>3 744,00</b>	2 985,37 <b>3 672,00</b>	3 168,29 <b>3 897,00</b>	3 158,54 <b>3 885,00</b>	3 341,46 <b>4 110,00</b>	3 599,19 <b>4 427,00</b>
<b>GLL 1061B + VFE 3068</b>	2*	2 860,98 <b>3 519,00</b>	3 043,90 <b>3 744,00</b>	2 985,37 <b>3 672,00</b>	3 168,29 <b>3 897,00</b>	3 158,54 <b>3 885,00</b>	3 341,46 <b>4 110,00</b>	3 599,19 <b>4 427,00</b>

\*Dla okien w zestawie z MK31 termin dostawy wynosi 15 dni roboczych.





## Zestaw Duo - bezkrokwiowy montaż dwóch okien obok siebie

Kompleksowe rozwiązanie, które zapewnia więcej światła dziennego i uatrakcyjnią przestrzeń.



### Zalety produktu

- Nowy system belek nośnych (łatwy i bezproblemowy montaż)
- Wewnętrzny płaski profil między oknami, który sprawia, że dwa okna wyglądają jak jedno
- Dodatkowa izolacja między oknami (lepsze parametry termoizolacyjne)
- Kołnierz uszczelniający dostępny w rozstawie okien 18 lub 100 mm, umożliwiając montaż dwóch dowolnych okien VELUX obok siebie w systemie bezkrokwiowym
- Możliwość zastosowania szerokiej gamy rolet i markiz
- Wszystkie elementy zestawu zamawiane jednym kodem produktowym (kołnierz uszczelniający, produkty izolacyjne, belki montażowe i elementy niezbędne do montażu)
- Możliwość zastosowania zdalnego sterowania VELUX INTEGRA® dla okien z górnym otwieraniem
- Komfort użytkowania dzięki VELUX ACTIVE with NETATMO lub VELUX App Control



Zestaw Duo – bezkrokwiowy montaż dwóch okien obok siebie



Standardowy zestaw kombi

Symbol ceny netto ceny brutto	terminy dostawy dni robocze										
		CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10
<b>Rozmiar okna</b> Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)		55 x 78	55 x 98	55 x 118	66 x 98	66 x 118	66 x 140	78 x 98	78 x 118	78 x 140	78 x 160
<b>EKZ 4021E</b> Zestaw DUO do pokryć profilowanych (do 45 mm)	10	1 519,51 <b>1 869,00</b>	1 541,46 <b>1 896,00</b>	1 562,60 <b>1 922,00</b>	1 597,56 <b>1 965,00</b>	1 663,41 <b>2 046,00</b>	1 717,07 <b>2 112,00</b>	1 695,93 <b>2 086,00</b>	1 749,59 <b>2 152,00</b>	1 813,82 <b>2 231,00</b>	1 933,34 <b>2 378,00</b>
<b>EKW 4021E</b> Zestaw DUO do pokryć profilowanych (do 120 mm)	10	1 519,51 <b>1 869,00</b>	1 541,46 <b>1 896,00</b>	1 562,60 <b>1 922,00</b>	1 597,56 <b>1 965,00</b>	1 663,41 <b>2 046,00</b>	1 717,07 <b>2 112,00</b>	1 695,93 <b>2 086,00</b>	1 749,59 <b>2 152,00</b>	1 813,82 <b>2 231,00</b>	1 933,34 <b>2 378,00</b>
<b>EKT 4021E</b> Zestaw DUO do dachówki płaskiej (15-40 mm)	10	1 547,96 <b>1 904,00</b>	1 569,92 <b>1 931,00</b>	1 592,67 <b>1 959,00</b>	1 627,63 <b>2 002,00</b>	1 694,31 <b>2 084,00</b>	1 749,59 <b>2 152,00</b>	1 726,83 <b>2 124,00</b>	1 782,11 <b>2 192,00</b>	1 849,59 <b>2 275,00</b>	1 971,55 <b>2 425,00</b>
<b>EKS 4021E</b> Zestaw DUO do pokryć płaskich (do 16 mm)	10	1 519,51 <b>1 869,00</b>	1 541,46 <b>1 896,00</b>	1 562,60 <b>1 922,00</b>	1 597,56 <b>1 965,00</b>	1 663,41 <b>2 046,00</b>	1 717,07 <b>2 112,00</b>	1 695,93 <b>2 086,00</b>	1 749,59 <b>2 152,00</b>	1 813,82 <b>2 231,00</b>	1 933,34 <b>2 378,00</b>
<b>EBZ 4021B</b> Zestaw bliźniaczy DUO do pokryć profilowanych (do 45 mm)	10	1 397,56 <b>1 719,00</b>	1 416,26 <b>1 742,00</b>	1 434,96 <b>1 765,00</b>	1 469,92 <b>1 808,00</b>	1 526,01 <b>1 877,00</b>	1 573,17 <b>1 935,00</b>	1 558,53 <b>1 917,00</b>	1 605,69 <b>1 975,00</b>	1 660,97 <b>2 043,00</b>	1 765,04 <b>2 171,00</b>
<b>EBW 4021B</b> Zestaw bliźniaczy DUO do pokryć profilowanych (do 120 mm)	10	1 519,51 <b>1 869,00</b>	1 541,47 <b>1 896,00</b>	1 562,60 <b>1 922,00</b>	1 597,56 <b>1 965,00</b>	1 663,41 <b>2 046,00</b>	1 717,07 <b>2 112,00</b>	1 695,93 <b>2 086,00</b>	1 749,59 <b>2 152,00</b>	1 813,82 <b>2 231,00</b>	1 933,33 <b>2 378,00</b>

Tabela wymiarów Zestawu Duo

	55 cm	66 cm	78 cm	94 cm	114 cm	134 cm	
78 cm	Duo CK02 0,22						Zalecane do montażu w dachu o kącie nachylenia:  rekomendowane jako okno dodatkowe
98 cm	Duo CK04 0,29	Duo FK04 0,38	Duo MK04 0,47	Duo PK04 0,60		Duo UK04 0,91	rekomendowane jako okno dodatkowe
118 cm	Duo CK06 0,37	Duo FK06 0,47	Duo MK06 0,59	Duo PK06 0,75	Duo SK06 0,95		52°-90°
140 cm		Duo FK08 0,58	Duo MK08 0,72	Duo PK08 0,92	Duo SK08 1,16	Duo UK08 1,40	41°-54°
160 cm			Duo MK10 0,85	Duo PK10 1,07	Duo SK10 1,35		35°-44°

Drobnym drukiem – powierzchnia szyby w m<sup>2</sup>Dopuszczalny kąt nachylenia  
połaci dachowej

15° – 90°

## Produkty uzupełniające

Wnęki okienne ..... 102  
 Akcesoria przeciwsłoneczne,  
 dekoracyjne i rolety zewnętrzne ..... 104  
 Operowanie manualne ..... 120  
 Sterowanie elektryczne ..... 126



Uzupełnij swoje okno o system VELUX ACTIVE lub VELUX App Control i steruj swoimi oknami za pomocą smartfona lub tabletu. Sprawdź szczegóły na stronie 127

## Gwarancja

- Gwarancja – 10 lat
- Gwarancja na okucia stalowe w oknach – 15 lat
- Gwarancja na profile okien drewniano-poliuretanowych – 15 lat
- Gwarancja na szyby – 20 lat



\*Dla okien zamontowanych z zestawami izolacyjnymi BDX. Dostępna w ciągu 2 lat od zakupu okien, po przesłaniu kwestionariusza przedłużenia gwarancji. Pełny tekst gwarancji dostępny na velux.pl

Szczegółowe warunki gwarancji na stronie [www.velux.pl/gwarancja](http://www.velux.pl/gwarancja)

	PK04	PK06	PK08	PK10	SK06	SK08	SK10	UK04	UK08
	94 x 98	94 x 118	94 x 140	94 x 160	114 x 118	114 x 140	114 x 160	134 x 98	134 x 140
	-	1890,24	1954,46	1997,56	2010,57	2086,99	2140,65	2086,99	2194,30
	-	<b>2325,00</b>	<b>2404,00</b>	<b>2457,00</b>	<b>2473,00</b>	<b>2567,00</b>	<b>2633,00</b>	<b>2567,00</b>	<b>2699,00</b>
	1824,39	1890,24	1954,46	1997,56	2010,57	2086,99	2140,65	2086,99	2194,30
	<b>2244,00</b>	<b>2325,00</b>	<b>2404,00</b>	<b>2457,00</b>	<b>2473,00</b>	<b>2567,00</b>	<b>2633,00</b>	<b>2567,00</b>	<b>2699,00</b>
	1860,16	1926,83	1994,31	2037,39	2048,78	2127,64	2182,92	2127,64	2238,21
	<b>2288,00</b>	<b>2370,00</b>	<b>2453,00</b>	<b>2506,00</b>	<b>2520,00</b>	<b>2617,00</b>	<b>2685,00</b>	<b>2617,00</b>	<b>2753,00</b>
	-	1890,24	1954,46	1997,56	2010,57	2086,99	2140,65	2086,99	2194,30
	-	<b>2325,00</b>	<b>2404,00</b>	<b>2457,00</b>	<b>2473,00</b>	<b>2567,00</b>	<b>2633,00</b>	<b>2567,00</b>	<b>2699,00</b>
	1669,91	1727,64	1782,92	1820,33	1839,84	1907,32	1952,85	1907,31	2000,00
	<b>2054,00</b>	<b>2125,00</b>	<b>2193,00</b>	<b>2239,00</b>	<b>2263,00</b>	<b>2346,00</b>	<b>2402,00</b>	<b>2346,00</b>	<b>2460,00</b>
	1824,38	1890,24	1954,47	1997,56	2010,57	2087,00	2140,65	2086,99	2194,31
	<b>2244,00</b>	<b>2325,00</b>	<b>2404,00</b>	<b>2457,00</b>	<b>2473,00</b>	<b>2567,00</b>	<b>2633,00</b>	<b>2567,00</b>	<b>2699,00</b>



## GZL 1051, GLU 0051 - okna dwuszybowe

Dwuszybowe okno obrotowe z sosny klejonej warstwowo, dostępne również w wersji pokrytej białym poliuretanem. W zależności od potrzeb możliwość wyboru górnego lub dolnego sposobu otwierania.



Drewno sosnowe,  
klejone warstwowo



Dzięki zastosowaniu rozwiązań ThermoTechnology™ z wysokotemperaturową obróbką drewna używanego do produkcji rdzenia, drewno jest bardziej trwałe i stabilne, a okna mają lepsze parametry izolacyjne

### Zalety produktu

#### Wysoka jakość materiałów

- Klejone warstwowo skrzydło i ościeznica z drewna sosnowego z impregnowaną i pokrytą bezbarwnym lakierem akrylowym powierzchnią, niewymagającą konserwacji przez wiele lat użytkowania (GZL)
- Konstrukcja rdzenia drewnianego, pokrytego ciśnieniowo malowanym na biało poliuretanem, zapewnia całkowitą odporność na wilgoć i trwałość na wiele lat (GLU)

#### Energooszczędny pakiet 2-szybowy

##### Konstrukcja ThermoTechnology™

- Wąskie profile okienne, lepszy dostęp światła i więcej darmowej energii słonecznej
- 3. klasa przepuszczalności powietrza dzięki systemowi dodatkowych uszczelnień obwodniowych na skrzydle, chroniąca przed wiatrem i zimnym powietrzem

#### Systemy wentylacji

- Ciągła wentylacja bez zanieczyszczeń przy zamkniętym oknie
- Dostępny i łatwy w konserwacji lub wymianie filtr powietrza

#### Wygodna obsługa

- Wygodne mycie szyby dzięki możliwości obrotu skrzydła o 180° i zasuwce blokującej okno do mycia
- Zabezpieczenie przed możliwością otwarcia przez dzieci lub silny wiatr dzięki zasuwce znajdującej się w górnej części skrzydła
- Wysoka jakość powierzchni skrzydła i ościeznicy pozwala na łatwe utrzymanie w czystości
- Standardowo montowane uchwyty do łatwego i szybkiego montażu rolet i żaluzji
- Dla okien z górnym systemem otwierania łatwy montaż sterowania elektrycznego VELUX INTEGRA®

#### Gwarancja VELUX

- Nawet 20-letnia gwarancja VELUX; szczegóły na stronie obok

#### Bezpieczeństwo i komfort

- Wysoka 3. klasa odporności na uderzenie, zabezpiecza przed niezamierzonym otwarciem okna przy uderzeniu od zewnątrz
- Wytrzymała hartowana szyba zewnętrzna chroni przed uderzeniami żywiołów

Symbol ceny netto ceny brutto	Rozmiar okna Zewnętrzne wymiary ościeznicy (cm)	terminy dostawy dni robocze											
			CK02	CK04	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10	PK06	
<b>GZL 1051</b>	Okno drewniane, górne otwieranie $U_w = 1,3$	2	55 x 78 782,11 <b>962,00</b>	55 x 98 863,41 <b>1 062,00</b>	66 x 98 919,51 <b>1 131,00</b>	66 x 118 960,16 <b>1 181,00</b>	66 x 140 1 052,03 <b>1 294,00</b>	78 x 98 960,16 <b>1 181,00</b>	78 x 118 1 021,95 <b>1 257,00</b>	78 x 140 1 123,58 <b>1 382,00</b>	78 x 160 1 266,67 <b>1 558,00</b>	94 x 118 1 195,12 <b>1 470,00</b>	
<b>GZL 1051B</b>	Okno drewniane, dolne otwieranie $U_w = 1,3$	2	-	-	-	960,16 <b>1 181,00</b>	-	960,16 <b>1 181,00</b>	1 021,95 <b>1 257,00</b>	1 123,58 <b>1 382,00</b>	1 266,67 <b>1 558,00</b>	-	
<b>GLU 0051</b>	Okno drewniane pokryte poliuretanem, górnego otwierania $U_w = 1,3$	2	1 047,97 <b>1 289,00</b>	-	-	1 286,99 <b>1 583,00</b>	1 410,57 <b>1 735,00</b>	1 286,99 <b>1 583,00</b>	1 369,11 <b>1 684,00</b>	1 506,50 <b>1 853,00</b>	1 698,37 <b>2 089,00</b>	-	
<b>GLU 0051B</b>	Okno drewniane pokryte poliuretanem, dolnego otwierania $U_w = 1,3$	2	-	-	-	1 286,99 <b>1 583,00</b>	-	1 286,99 <b>1 583,00</b>	1 369,11 <b>1 684,00</b>	1 506,50 <b>1 853,00</b>	-	-	

Tabela wymiarów okien GZL/GLU

	55 cm	66 cm	78 cm	94 cm	114 cm	Zalecane do montażu w dachu o kącie nachylenia:
78 cm	GZL/GLU CK02 0,22					rekomendowane jako okno dodatkowe
98 cm	GZL CK04 0,29	GZL FK04 0,38	GZL/GZL B GLU/GLU B MK04 0,47			rekomendowane jako okno dodatkowe
118 cm		GZL/GZL B GLU/GLU B FK06 0,47	GZL/GZL B GLU/GLU B MK06 0,59	GZL PK06 0,75	GZL SK06 0,95	52°-90°
140 cm		GZL/GLU FK08 0,58	GZL/GZL B GLU/GLU B MK08 0,72	GZL/GZL B GLU B PK08 0,92	GZL SK08 1,16	41°-54°
160 cm			GZL/GZL B GLU MK10 0,85			35°-44°

Drobnym drukiem – powierzchnia szyby w m<sup>2</sup>

## Parametry techniczne

U <sub>w</sub>	U <sub>g</sub>	g	τ <sub>v</sub>	τ <sub>uv</sub>	R <sub>w</sub> (C; C <sub>tr</sub> ) dB	Odporność na uderzenie (klasa)	Wydajność wentylacji przy różnicy ciśnień 10Pa (m <sup>3</sup> /h)
--51							
1,3	1,0	0,46	69%	22%	31 (-2;-5)	3	od 23 do 50*

\*w zależności od szerokości okna

Dopuszczalny kąt nachylenia  
połaci dachowej

15° – 90°

## Produkty uzupełniające

Kołnierze uszczelniające .....	80
Produkty izolacyjne .....	100
Wnęki okienne .....	102
Akcesoria przeciwśoneczne, dekoracyjne i rolety zewnętrzne .....	104
Operowanie manualne .....	120
Sterowanie elektryczne .....	126

## Gwarancja

- Gwarancja – 10 lat
- Gwarancja na okucia stalowe w oknach – 15 lat
- Gwarancja na szyby – 20 lat



\*Dla okien zamontowanych z zestawami izolacyjnymi BDX. Dostępna w ciągu 2 lat od zakupu okien, po przesłaniu kwestionariusza przedłużenia gwarancji. Pełny tekst gwarancji dostępny na [velux.pl](http://velux.pl)

Szczegółowe warunki gwarancji na stronie [www.velux.pl/gwarancja](http://www.velux.pl/gwarancja)

	PK08	SK06	SK08
	94 x 140	114 x 118	114 x 140
	1 277,24	1 277,24	1 420,33
	<b>1 571,00</b>	<b>1 571,00</b>	<b>1 747,00</b>
	1 277,24	-	-
	<b>1 571,00</b>	-	-
	-	-	-
	-	-	-
	1 711,38	-	-
	<b>2 105,00</b>	-	-





## GPL – okno drewniane o dużym kącie otwarcia

Okno klapowo-obrotowe z sosny klejonej warstwowo, pokrywanej impregnatem i lakierem, z możliwością uniesienia skrzydła do kąta 45°.



Konstrukcja ThermoTechnology™ i dodatkowa uszczelka to mniejsze rachunki za energię i skuteczna bariera przed wiatrem i zimnym powietrzem.



Klejona szyba wewnętrzna o klasie odporności antywłamaniowej P2A, to zabezpieczenie przed odłamkami szkła nawet gdy dojdzie do stłuczenia szyby oraz dodatkowa ochrona przed hałasem zewnętrznym

### Zalety produktu

#### Podwójny klapowo-obrotowy system otwierania

- Idealny do dachów o kątach nachylenia do 45°
- Bezstopniowe uniesienie skrzydła do 45° i widok przy otwartym do poziomu oknie nawet przy kącie nachylenia dachu do 45°
- Obsługa za pomocą uchwytu u góry i aluminiowej klamki do otwierania u dołu
- Możliwość stosowania jako wyjście ewakuacyjne: rozmiar PK08 i większy spełnia wymagania wyjścia ewakuacyjnego o minimalnych wymiarach 80 x 80 cm

#### Wysoka jakość materiałów

- Klejone warstwowo skrzydło i ościeżnica z drewna sosnowego z impregnowaną i pokrytą bezbarwnym lakierem akrylowym powierzchnią niewymagającą konserwacji przez wiele lat użytkowania

#### Konstrukcja ThermoTechnology™

- Świetne parametry izolacyjne drewna łączonego z wysokoizolacyjnym tworzywem EPS
- Wąskie profile okienne, lepszy dostęp światła i więcej darmowej energii słonecznej
- Najwyższa 4. klasa przepuszczalności powietrza

#### Systemy wentylacji

- Ciągła wentylacja bez zanieczyszczeń przy zamkniętym oknie
- Wydajna wentylacja zintegrowana z uchwytem otwierającym
- Dostępny i łatwy w konserwacji lub wymianie filtr powietrza

#### Wygodna obsługa

- Wygodne mycie szyby dzięki możliwości obrotu skrzydła o 180° i zasuwce blokującej okno do mycia
- Zabezpieczenie przed możliwością otwarcia przez dzieci lub silny wiatr dzięki zasuwce znajdującej się w górnej części skrzydła
- Wysoka jakość powierzchni skrzydła i ościeżnicy pozwala na łatwe utrzymanie w czystości
- Łatwy montaż rolet i żaluzji

#### Gwarancja VELUX

- Nawet 20-letnia gwarancja VELUX; szczegóły na stronie obok

#### Bezpieczeństwo i komfort

- Wysoka 3. klasa odporności na uderzenie, zabezpiecza przed niezamierzonym otwarciem okna przy uderzeniu od zewnątrz
- Wytrzymała hartowana szyba zewnętrzna chroni przed uderzeniami żywiołów

Symbol ceny netto ceny brutto											
Rozmiar okna		CK04	CK06	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10	PK04	PK06
Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)	terminy dostawy dni robocze	55 x 98	55 x 118	66 x 118	66 x 140	78 x 98	78 x 118	78 x 140	78 x 160	94 x 98	94 x 118
<b>GPL 3070</b> Okno z szybą energooszczędną, hartowaną i laminowaną P2A, U <sub>w</sub> = 1,3	10	2 081,30 <b>2 560,00</b>	2 217,07 <b>2 727,00</b>	2 315,45 <b>2 848,00</b>	2 537,40 <b>3 121,00</b>	2 315,45 <b>2 848,00</b>	2 463,41 <b>3 030,00</b>	2 709,76 <b>3 333,00</b>	3 054,47 <b>3 757,00</b>	2 586,99 <b>3 182,00</b>	2 882,11 <b>3 545,00</b>
<b>GPL 3068</b> Okno 3-szybowe, superenergooszczędne, szkło hartowane i laminowane P2A, U <sub>w</sub> = 1,1	10*	2 429,27 <b>2 988,00</b>	2 586,99 <b>3 182,00</b>	2 702,44 <b>3 324,00</b>	2 960,98 <b>3 642,00</b>	2 702,44 <b>3 324,00</b>	2 874,80 <b>3 536,00</b>	3 162,60 <b>3 890,00</b>	3 565,04 <b>4 385,00</b>	3 018,70 <b>3 713,00</b>	3 363,41 <b>4 137,00</b>
<b>GPL 3066</b> Okno 3-szybowe, superenergooszczędne, szkło hartowane i laminowane P2A, z pakietem wyciszenia deszczu, U <sub>w</sub> = 1,0	10**	2 852,03 <b>3 508,00</b>	3 037,40 <b>3 736,00</b>	3 172,36 <b>3 902,00</b>	3 476,42 <b>4 276,00</b>	3 172,36 <b>3 902,00</b>	3 374,80 <b>4 151,00</b>	3 712,20 <b>4 566,00</b>	4 184,55 <b>5 147,00</b>	3 543,90 <b>4 359,00</b>	3 948,78 <b>4 857,00</b>

\*Dla okien w rozmiarze MK06, MK08, MK10 termin dostawy wynosi 2 dni robocze, a dla okien w rozmiarze CK06, PK04, SK10, UK04 15 dni roboczych.

\*\*Dla okien w rozmiarze CK06, PK04, PK06 termin dostawy wynosi 15 dni roboczych.

Tabela wymiarów okien GPL

	55 cm	66 cm	78 cm	94 cm	114 cm	134 cm	Zalecane do montażu w dachu o kącie nachylenia:
98 cm	GPL CK04 0,29		GPL MK04 0,47	GPL PK04 0,60		GPL UK04 0,91	
118 cm	GPL CK06 0,37	GPL FK06 0,47	GPL MK06 0,59	GPL PK06 0,75	GPL SK06 0,95		30°-43°
140 cm		GPL FK08 0,58	GPL MK08 0,72	GPL PK08 0,92	GPL SK08 1,16	GPL UK08 1,16	25°-35°
160 cm			GPL MK10 0,85	GPL PK10 1,07	GPL SK10 1,35		22°-29°

Drobnym drukiem – powierzchnia szyby w m<sup>2</sup>

## Parametry techniczne

$U_w$ W/(m <sup>2</sup> K)	$U_g$ W/(m <sup>2</sup> K)	g	$\tau_v$	$\tau_{uv}$	$R_w$ (C; C <sub>tr</sub> ) dB	Odporność na uderzenie (klasa)	Wydajność wentylacji przy różnicy ciśnień 10Pa (m <sup>3</sup> /h)
<b>--70</b>							
1,3	1,0	0,46	68%	5%	35 (-1;-3)	3	
<b>--68</b>							
1,1	0,7	0,55	73%	5%	35 (-1;-3)	3	od 23 do 59*
<b>--66</b>							
1,0	0,5	0,51	71%	5%	37 (-2;-4)	3	

\*w zależności od szerokości okna

## Dopuszczalny kąt nachylenia połaci dachowej

15° – 55°

55° – 75°\*

\* w tym zakresie konieczny jest montaż zamiennych sprężyn unoszących skrzydło.

## Produkty uzupełniające

Końlice uszczelniające .....	80
Produkty izolacyjne .....	100
Wnęki okienne .....	102
Akcesoria przeciwstłoneczne, dekoracyjne i rolety zewnętrzne .....	104
Operowanie manualne .....	120



Okna z szybą 66 posiadają pakiet wyciszenia deszczu, który redukuje jego odgłosy aż o 7 dB.

PK08	PK10	SK06	SK08	SK10	UK04	UK08
94 x 140	94 x 160	114 x 118	114 x 140	114 x 160	134 x 98	134 x 140
3 079,67	3 326,02	3 079,67	3 399,19	3 744,72	3 104,07	3 769,11
<b>3 788,00</b>	<b>4 091,00</b>	<b>3 788,00</b>	<b>4 181,00</b>	<b>4 606,00</b>	<b>3 818,00</b>	<b>4 636,00</b>
3 593,50	3 881,30	3 593,50	3 967,48	4 369,92	3 621,95	4 398,37
<b>4 420,00</b>	<b>4 774,00</b>	<b>4 420,00</b>	<b>4 880,00</b>	<b>5 375,00</b>	<b>4 455,00</b>	<b>5 410,00</b>
4 218,70	4 556,10	4 218,70	4 657,72	5 130,08	4 252,03	5 163,41
<b>5 189,00</b>	<b>5 604,00</b>	<b>5 189,00</b>	<b>5 729,00</b>	<b>6 310,00</b>	<b>5 230,00</b>	<b>6 351,00</b>

## Gwarancja

- Gwarancja – 10 lat
- Gwarancja na okucia stalowe w oknach – 15 lat
- Gwarancja na szyby – 20 lat



\*Dla okien zamontowanych z zestawami izolacyjnymi BDX. Dostępna w ciągu 2 lat od zakupu okien, po przesłaniu kwestionariusza przedłużenia gwarancji. Pełny tekst gwarancji dostępny na [velux.pl](http://velux.pl)

Szczegółowe warunki gwarancji na stronie [www.velux.pl/gwarancja](http://www.velux.pl/gwarancja)



## GPU – okno drewniano-poliuretanowe o dużym kącie otwarcia

Okna klapowo-obrotowe wykonane w technologii rdzenia drewnianego, pokrytego ciśnieniowo poliuretanem, z możliwością uniesienia skrzydła do kąta 45°, rekomendowane do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności, np. łazienki, kuchnie.



Dzięki zastosowaniu rozwiązań ThermoTechnology™ z wysokotemperaturową obróbką drewna używanego do produkcji rdzenia, drewno jest bardziej trwałe i stabilne, a okna mają lepsze parametry izolacyjne.



Klejona szyba wewnętrzna o klasie odporności antywłamaniowej P2A, to zabezpieczenie przed odłamkami szkła nawet gdy dojdzie do stłuczenia szyby oraz dodatkowa ochrona przed hałasem zewnętrznym

### Zalety produktu

#### Podwójny klapowo-obrotowy system otwierania

- Idealny do dachów o kątach nachylenia do 45°
- Bezstopniowe uniesienie skrzydła do 45° i widok przy otwartym do poziomu oknie nawet przy kącie nachylenia dachu do 45°
- Obsługa za pomocą uchwytu u góry i aluminiowej klamki do otwierania u dołu
- Możliwość stosowania jako wyjście ewakuacyjne: rozmiar PK08 i większy spełnia wymagania wyjścia ewakuacyjnego o minimalnych wymiarach 80 x 80 cm

#### Wysoka jakość materiałów

- Konstrukcja rdzenia drewnianego, pokrytego ciśnieniowo malowanym na biało poliuretanem, zapewnia całkowitą odporność na wilgoć i trwałość na wiele lat

#### Konstrukcja ThermoTechnology™

- Świetne parametry izolacyjne konstrukcji z rdzeniem wykonanym z drewna modyfikowanego termicznie o wyższej stabilności, izolacyjności i trwałości
- Wąskie profile okienne, lepszy dostęp światła i więcej darmowej energii słonecznej
- Najwyższa 4. klasa przepuszczalności powietrza

#### Systemy wentylacji

- Ciągła wentylacja bez zanieczyszczeń przy zamkniętym oknie
- Wydajna wentylacja zintegrowana z uchwytem otwierającym
- Dostępny i łatwy w konserwacji lub wymianie filtr powietrza

#### Wygodna obsługa

- Wygodne mycie szyby dzięki możliwości obrotu skrzydła o 180° i zasuwce blokującej okno do mycia
- Zabezpieczenie przed możliwością otwarcia przez dzieci lub silny wiatr dzięki zasuwce znajdującej się w górnej części skrzydła
- Wysoka jakość powierzchni skrzydła i ościeżnicy pozwala na łatwe utrzymanie w czystości
- Łatwy montaż rolet i żaluzji

#### Gwarancja VELUX

- Nawet 20-letnia gwarancja VELUX; szczegóły na stronie obok

#### Bezpieczeństwo i komfort

- Wysoka 3. klasa odporności na uderzenie, zabezpiecza przed niezamierzonym otwarciem okna przy uderzeniu od zewnątrz
- Wytrzymała hartowana szyba zewnętrzna chroni przed uderzeniami żywiołów

Symbol ceny netto ceny brutto		terminy dostawy dni robocze										
Rozmiar okna			CK04	CK06	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10	PK06	PK08
Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)			55 x 98	55 x 118	66 x 118	66 x 140	78 x 98	78 x 118	78 x 140	78 x 160	94 x 118	94 x 140
<b>GPU 0070</b>	Okno 3-szybą energooszczędną, hartowaną i laminowaną P2A, U <sub>w</sub> = 1,3	10	2 496,75 <b>3 071,00</b>	2 659,35 <b>3 271,00</b>	2 777,24 <b>3 416,00</b>	3 043,09 <b>3 743,00</b>	2 777,24 <b>3 416,00</b>	2 954,47 <b>3 634,00</b>	3 249,59 <b>3 997,00</b>	3 663,41 <b>4 506,00</b>	3 456,91 <b>4 252,00</b>	3 692,68 <b>4 542,00</b>
<b>GPU 0068</b>	Okno 3-szybowe, superenergooszczędne, szkło hartowane i laminowane P2A, U <sub>w</sub> = 1,1	10*	2 913,01 <b>3 583,00</b>	3 103,25 <b>3 817,00</b>	3 240,65 <b>3 986,00</b>	3 551,22 <b>4 368,00</b>	3 240,65 <b>3 986,00</b>	3 447,97 <b>4 241,00</b>	3 792,68 <b>4 665,00</b>	4 275,61 <b>5 259,00</b>	4 034,15 <b>4 962,00</b>	4 309,76 <b>5 301,00</b>
<b>GPU 0066</b>	Okno 3-szybowe, superenergooszczędne, szkło hartowane i laminowane P2A, z pakietem wyciszenia deszczu, U <sub>w</sub> = 1,0	10	3 420,33 <b>4 207,00</b>	3 643,09 <b>4 481,00</b>	3 804,88 <b>4 680,00</b>	4 169,11 <b>5 128,00</b>	3 804,88 <b>4 680,00</b>	4 047,15 <b>4 978,00</b>	4 452,03 <b>5 476,00</b>	5 018,70 <b>6 173,00</b>	4 735,77 <b>5 825,00</b>	5 059,35 <b>6 223,00</b>
<b>GPU 0062</b>	Okno 3-szybowe, superenergooszczędne, szkło hartowane i laminowane P2A, pakiet wyciszenia deszczu, U <sub>w</sub> = 0,96	10	3 986,99 <b>4 904,00</b>	4 246,34 <b>5 223,00</b>	4 434,96 <b>5 455,00</b>	4 859,35 <b>5 977,00</b>	4 434,96 <b>5 455,00</b>	4 717,89 <b>5 803,00</b>	5 190,24 <b>6 384,00</b>	5 850,41 <b>7 196,00</b>	5 520,33 <b>6 790,00</b>	5 897,56 <b>7 254,00</b>

\* Dla okien w rozmiarze, MK06, MK08 termin dostawy wynosi 2 dni robocze

Tabela wymiarów okien GPU

	55 cm	66 cm	78 cm	94 cm	114 cm	134 cm	
98 cm	GPU CK04 0,29		GPU MK04 0,47				Zalecane do montażu w dachu o kącie nachylenia: rekomenowane jako okno dodatkowe
118 cm	GPU CK06 0,37	GPU FK06 0,47	GPU MK06 0,59	GPU PK06 0,75	GPU SK06 0,95		
140 cm		GPU FK08 0,58	GPU MK08 0,72	GPU PK08 0,92	GPU SK08 1,16	GPU UK08 1,36	25°-35°
160 cm			GPU MK10 0,85	GPU PK10 1,07	GPU SK10 1,35		35°-44°

Drobnym drukiem – powierzchnia szyby w m<sup>2</sup>

## Dopuszczalny kąt nachylenia połaci dachowej

15° – 55°  
55° – 75°\*

\* w tym zakresie konieczny jest montaż zamiennych sprężyn unoszących skrzydło.

## Produkty uzupełniające

Kołnierze uszczelniające .....	80
Produkty izolacyjne .....	100
Wnęki okienne .....	102
Akcesoria przeciwstłoneczne, dekoracyjne i rolety zewnętrzne .....	104
Operowanie manualne .....	120



Okna z szybą 62 i 66 posiadają pakiet wyciszenia deszczu, który redukuje jego odgłosy aż o 7 dB.

## Parametry techniczne

U <sub>w</sub>	U <sub>g</sub>	g	τ <sub>v</sub>	τ <sub>uv</sub>	R <sub>w</sub> (C; C <sub>tr</sub> ) dB	Odporność na uderzenie (klasa)	Wydajność wentylacji przy różnicy ciśnień 10Pa (m <sup>3</sup> /h)
--70							
1,3	1,0	0,46	68%	5%	35 (-1;-3)	3	
--68							od 23 do 59*
1,1	0,7	0,55	73%	5%	35 (-1;-3)	3	
--66							
1,0	0,5	0,51	71%	5%	37 (-2;-4)	3	
--62							NPD
0,96	0,5	0,52	73%	5%	42 (-2;-5)	3	

\*w zależności od szerokości okna

PK10	SK06	SK08	SK10	UK08
94 x 160	114 x 118	114 x 140	114 x 160	134 x 140
3 988,62	3 692,68	4 106,50	4 491,06	4 520,33
<b>4 906,00</b>	<b>4 542,00</b>	<b>5 051,00</b>	<b>5 524,00</b>	<b>5 560,00</b>
4 654,47	4 309,76	4 792,68	5 240,65	5 274,80
<b>5 725,00</b>	<b>5 301,00</b>	<b>5 895,00</b>	<b>6 446,00</b>	<b>6 488,00</b>
5 464,23	5 059,35	5 626,02	6 152,03	6 192,68
<b>6 721,00</b>	<b>6 223,00</b>	<b>6 920,00</b>	<b>7 567,00</b>	<b>7 617,00</b>
6 369,92	5 897,56	6 558,54	-	-
<b>7 835,00</b>	<b>7 254,00</b>	<b>8 067,00</b>	-	-

## Gwarancja

- Gwarancja – 10 lat
- Gwarancja na okucia stalowe w oknach – 15 lat
- Gwarancja na profile okien drewniano-poliuretanowych – 15 lat
- Gwarancja na szyby – 20 lat



\*Dla okien zamontowanych z zestawami izolacyjnymi BDX. Dostępna w ciągu 2 lat od zakupu okien, po przesłaniu kwestionariusza przedłużenia gwarancji. Pełny tekst gwarancji dostępny na velux.pl

Szczegółowe warunki gwarancji na stronie [www.velux.pl/gwarancja](http://www.velux.pl/gwarancja)





# GPU INTEGRA® – okno klapowo-obrotowe sterowane elektrycznie

Okno obrotowe wykonane w technologii rdzenia drewnianego pokrytego ciśnieniowo poliuretanem, w kolorze białym. Okno z wbudowanym fabrycznie silnikiem i czujnikiem deszczu.



Dzięki zastosowaniu rozwiązań ThermoTechnology™ z wysokotemperaturową obróbką drewna używanego do produkcji rdzenia, drewno jest bardziej trwałe i stabilne, a okna mają lepsze parametry izolacyjne.



Klejona szyba wewnętrzna o klasie odporności antywłamaniowej P2A, to zabezpieczenie przed odłamkami szkła gdy dojdzie do stłuczenia szyby oraz ochrona przed hałasem zewnętrznym.

## Zalety produktu

### Sterowanie elektryczne w systemie VELUX INTEGRA®

- Fabrycznie wbudowany silnik do otwierania okna z czujnikiem deszczu
- Skrzydło okna otwierane do 45° zapewniając więcej przestrzeni i świetny widok na zewnątrz
- Prosty montaż okna z jednym przewodem zasilającym, podłączanym do sieci 230V w już wykończonych pomieszczeniach
- Napęd i łańcuchy schowane w ramie okna
- Technologia oparta na falach radiowych w systemie io-homecontrol® zapewnia sterowanie oknem oraz innymi produktami elektrycznymi VELUX z dowolnego miejsca w domu
- Możliwość kontroli wykonania polecenia dzięki komunikacji między produktami
- Możliwość otwarcia manualnego w funkcji obrotowej

### Wysoka jakość materiałów

- Konstrukcja rdzenia drewnianego, pokrytego ciśnieniowo malowanym na biało poliuretanem, zapewnia całkowitą odporność na wilgoć i trwałość na wiele lat

### Konstrukcja ThermoTechnology™

- Świetne parametry izolacyjne konstrukcji z rdzeniem wykonanym z drewna modyfikowanego termicznie o wyższej stabilności, izolacyjności i trwałości
- Wąskie profile okienne, lepszy dostęp światła i więcej darmowej energii słonecznej
- Najwyższa 4. klasa przepuszczalności powietrza

### Systemy wentylacji

- Ciągła wentylacja bez zanieczyszczeń przy zamkniętym oknie
- Wydajna wentylacja zintegrowana z uchwytem otwierającym
- Dostępny i łatwy w konserwacji lub wymianie filtr powietrza

### Wygodna obsługa

- Wygodne mycie szyby dzięki możliwości manualnego obrotu skrzydła o 180°
- Wysoka jakość powierzchni skrzydła i ościeżnicy pozwala na łatwe utrzymanie w czystości
- Łatwy montaż rolet i żaluzji

### Gwarancja VELUX

- Nawet 20-letnia gwarancja VELUX; szczegóły na stronie obok

### Uwagi

- Możliwość zamontowania dedykowanej rolety zewnętrznej SMH
- W kartonie z oknem znajdują się dedykowane obłachowania boczne do montażu standardowego
- Do montażu obniżonego konieczne zamówienie dodatkowego zestawu adaptacyjnego ZWP WKO6 lub WKO8

Symbol ceny netto ceny brutto		terminy dostawy dni robocze								
Rozmiar okna			FK06	FK08	MK06	MK08	PK06	PK08	SK06	SK08
Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)			66 x 118	66 x 140	78 x 118	78 x 140	94 x 118	94 x 140	114 x 118	114 x 140
<b>GPU 007021</b>	Okno z szybą hartowaną i laminowaną P2A, Uw=1.3	10*	5 349,59	5 615,45	5 526,83	5 821,95	6 029,27	6 265,04	6 265,04	6 678,86
			<b>6 580,00</b>	<b>6 907,00</b>	<b>6 798,00</b>	<b>7 161,00</b>	<b>7 416,00</b>	<b>7 706,00</b>	<b>7 706,00</b>	<b>8 215,00</b>
<b>GPU 006621</b>	Okno 3-szybowe superenergooszczędne, szkło hartowane i laminowane P2A, z pakietem wyciszania deszczu, Uw=1.0	10*	6 377,24	6 741,46	6 619,51	7 024,39	7 308,13	7 631,71	7 631,71	8 198,37
			<b>7 844,00</b>	<b>8 292,00</b>	<b>8 142,00</b>	<b>8 640,00</b>	<b>8 989,00</b>	<b>9 387,00</b>	<b>9 387,00</b>	<b>10 084,00</b>
<b>SMH 0000</b>	Elektryczna roleta zewnętrzna	10	2 207,32	2 299,19	2 299,19	2 413,82	2 482,93	2 621,14	2 666,67	2 851,22
			<b>2 715,00</b>	<b>2 828,00</b>	<b>2 828,00</b>	<b>2 969,00</b>	<b>3 054,00</b>	<b>3 224,00</b>	<b>3 280,00</b>	<b>3 507,00</b>

■ UWAGA! Produkt tymczasowo niedostępny. Aktualne informacje znajdziesz na naszej stronie internetowej.

\* Okna dostępne z wydłużonym terminem dostawy. Szczegóły dostępne w dziale obsługi klienta pod numerem 22 33 77 000.

Tabela wymiarów okien GPU

	66 cm	78 cm	94 cm	114 cm	Zalecane do montażu w dachu o kącie nachylenia:
118 cm	GPU FK06 0,47	GPU MK06 0,59	GPU PK06 0,75	GPU SK06 0,95	30°–43°
	GPU FK08 0,58	GPU MK08 0,72	GPU PK08 0,92	GPU SK08 1,16	
140 cm					25°–35°

Drobnym drukiem – powierzchnia szyby w m<sup>2</sup>

Parametry techniczne

$U_w$	$U_g$	$g$	$\tau_v$	$\tau_{UV}$	$R_w$ ( $C; C_{tr}$ ) dB	Odporność na uderzenie (klasa)	Wydajność wentylacji przy różnicy ciśnień 10Pa (m <sup>3</sup> /h)
W/(m <sup>2</sup> K)	W/(m <sup>2</sup> K)						
<b>--70</b>							
1,3	1,0	0,46	68%	5%	35 (-1;-3)	3	od 23 do 59*
<b>--66</b>							
1,0	0,5	0,51	71%	5%	37 (-2;-4)	3	

\*w zależności od szerokości okna

## Dopuszczalny kąt nachylenia połaci dachowej

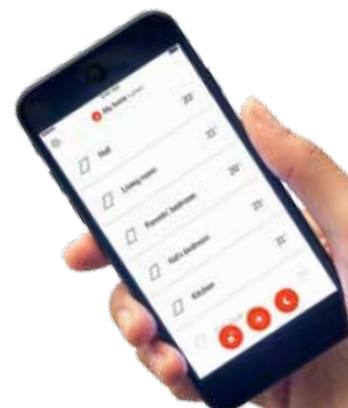
15° – 65°

## Produkty uzupełniające

Kołnierze uszczelniające .....	80
Produkty izolacyjne .....	100
Wnęki okienne .....	102
Akcesoria przeciwśoneczne, dekoracyjne i rolety zewnętrzne .....	104



Okna z szybą 66 posiadają pakiet wyciszenia deszczu, który redukuje jego odgłosy aż o 7 dB.



Uzupełnij swoje okno o system VELUX ACTIVE lub VELUX App Control i steruj swoimi oknami za pomocą smartfona lub tabletu. Sprawdź szczegóły na stronie 127

## Gwarancja

- Gwarancja – 10 lat
- Gwarancja na okucia stalowe w oknach – 15 lat
- Gwarancja na profile okien drewniano-poliuretanowych – 15 lat
- Gwarancja na szyby – 20 lat



\*Dla okien zamontowanych z zestawami izolacyjnymi BDX. Dostępna w ciągu 2 lat od zakupu okien, po przesłaniu kwestionariusza przedłużenia gwarancji. Pełny tekst gwarancji dostępny na velux.pl

Szczegółowe warunki gwarancji na stronie [www.velux.pl/gwarancja](http://www.velux.pl/gwarancja)



## GGL – okno obrotowe z drewna

Okno obrotowe z sosny klejonej warstwowo, pokrywanej impregnatem i lakierem.  
W górnej części okna uchwyt otwierający z klapą wentylacyjną i filtrem powietrza.



Konstrukcja ThermoTechnology™ i dodatkowa uszczelka to mniejsze rachunki za energię i skuteczna bariera przed wiatrem i zimnym powietrzem.



Klejona szyba wewnętrzna o klasie odporności antywłamaniowej P2A, to zabezpieczenie przed odłamkami szkła gdy dojdzie do stłuczenia szyby oraz ochrona przed hałasem zewnętrznym.



Okna w wariantach 70Q posiadają 2 klasę odporności antywłamaniowej całego okna, szybę o klasie odporności antywłamaniowej P4A oraz 2 zamki trzpieniowe blokujące skrzydło.

### Zalety produktu

#### Górny system otwierania to

- Otwieranie, zamykanie, wietrzenie bez potrzeby schylania się,
- Wygodna obsługa, również w przypadku ustawienia mebli pod oknem, bez potrzeby sięgania do dolnej klamki

#### Wysoka jakość materiałów

- Klejone warstwowo skrzydło i ościeżnica z drewna sosnowego z impregnowaną i pokrytą bezbarwnym lakierem akrylowym powierzchnią niewymagającą konserwacji przez wiele lat użytkowania

#### Konstrukcja ThermoTechnology™

- Świetne parametry izolacyjne drewna łączonego z wysokoizolacyjnym tworzywem EPS
- Wąskie profile okienne, lepszy dostęp światła i więcej darmowej energii słonecznej
- Najwyższa 4. klasa przepuszczalności powietrza

#### Systemy wentylacji

- Ciągła wentylacja bez zanieczyszczeń przy zamkniętym oknie
- Wydajna wentylacja zintegrowana z uchwytem otwierającym
- Dostępny i łatwy w konserwacji lub wymianie filtr powietrza
- W wariantach okna z szybą –62 nie ma możliwości wentylacji poprzez klapę wentylacyjną

#### Wygodna obsługa

- Wygodne mycie szyby dzięki możliwości obrotu skrzydła o 180° i zasuwce blokującej okno do mycia
- Zabezpieczenie przed możliwością otwarcia przez dzieci lub silny wiatr dzięki zasuwce znajdującej się w górnej części skrzydła
- Wysoka jakość powierzchni skrzydła i ościeżnicy pozwala na łatwe utrzymanie w czystości
- Łatwy montaż sterowania elektrycznego VELUX INTEGRA® oraz rolet i żaluzji

#### Gwarancja VELUX

- Nawet 20-letnia gwarancja VELUX; szczegóły na stronie obok

#### Bezpieczeństwo i komfort

- Wysoka 3. klasa odporności na uderzenie, zabezpiecza przed niezamierzonym otwarciem okna przy uderzeniu od zewnątrz
- Wytrzymała hartowana szyba zewnętrzna chroni przed uderzeniami żywołów

Symbol ceny netto ceny brutto	terminy dostawy dni robocze										
		CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10
<b>Rozmiar okna</b> Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)		55 x 78	55 x 98	55 x 118	66 x 98	66 x 118	66 x 140	78 x 98	78 x 118	78 x 140	78 x 160
<b>GGL 3070</b>	10	1 353,66 <b>1 665,00</b>	1 495,12 <b>1 839,00</b>	1 591,87 <b>1 958,00</b>	1 591,87 <b>1 958,00</b>	1 662,60 <b>2 045,00</b>	1 821,95 <b>2 241,00</b>	1 662,60 <b>2 045,00</b>	1 769,11 <b>2 176,00</b>	1 946,34 <b>2 394,00</b>	2 193,50 <b>2 698,00</b>
<b>GGL 3068</b>	10*	1 579,67 <b>1 943,00</b>	1 744,72 <b>2 146,00</b>	1 857,72 <b>2 285,00</b>	1 857,72 <b>2 285,00</b>	1 940,65 <b>2 387,00</b>	2 126,83 <b>2 616,00</b>	1 940,65 <b>2 387,00</b>	2 064,23 <b>2 539,00</b>	2 270,73 <b>2 793,00</b>	2 560,16 <b>3 149,00</b>
<b>GGL 3066</b>	10**	1 854,47 <b>2 281,00</b>	2 047,97 <b>2 519,00</b>	2 181,30 <b>2 683,00</b>	2 181,30 <b>2 683,00</b>	2 278,05 <b>2 802,00</b>	2 496,75 <b>3 071,00</b>	2 278,05 <b>2 802,00</b>	2 423,58 <b>2 981,00</b>	2 665,85 <b>3 279,00</b>	3 005,69 <b>3 697,00</b>
<b>GGL 3062</b>	15***	2 160,98 <b>2 658,00</b>	2 386,99 <b>2 936,00</b>	2 543,09 <b>3 128,00</b>	2 543,09 <b>3 128,00</b>	2 656,10 <b>3 267,00</b>	2 909,76 <b>3 579,00</b>	2 656,10 <b>3 267,00</b>	2 825,20 <b>3 475,00</b>	3 108,13 <b>3 823,00</b>	3 503,25 <b>4 309,00</b>
<b>GGL 3070Q</b>	30	2 004,07 <b>2 465,00</b>	2 145,53 <b>2 639,00</b>	-	-	2 313,01 <b>2 845,00</b>	-	2 313,01 <b>2 845,00</b>	2 419,51 <b>2 976,00</b>	2 596,75 <b>3 194,00</b>	2 843,90 <b>3 498,00</b>

\* Dla okien w rozmiarze MK06, MK08, MK10 termin dostawy wynosi 2 dni robocze, a dla okien w rozmiarze FK04 i UK10 15 dni roboczych

\*\* Dla okien w rozmiarze FK04, PK04, SK10 termin dostawy wynosi 15 dni roboczych.

\*\*\* Dla okien w rozmiarze MK04, MK06, MK08 termin dostawy wynosi 10 dni roboczych.

Tabela wymiarów okien GGL

	55 cm	66 cm	78 cm	94 cm	114 cm	134 cm	Zalecane do montażu o dachu o kącie nachylenia:
76 cm	GGL CK02 0,22						rekomendowane jako okno dodatkowe
96 cm	GGL CK04 0,29	GGL FK04 0,38	GGL MK04 0,47	GGL PK04 0,60		GGL UK04 0,91	rekomendowane jako okno dodatkowe
118 cm	GGL CK06 0,37	GGL FK06 0,47	GGL MK06 0,59	GGL PK06 0,75	GGL SK06 0,95		52°-90°
140 cm		GGL FK08 0,58	GGL MK08 0,72	GGL PK08 0,92	GGL SK08 1,16	GGL UK08 1,40	41°-54°
160 cm			GGL MK10 0,85	GGL PK10 1,07	GGL SK10 1,35	GGL UK10 1,63	35°-44°

Drobnym drukiem – powierzchnia szyby w m<sup>2</sup>

## Parametry techniczne

U <sub>w</sub>	U <sub>g</sub>	g	τ <sub>v</sub>	τ <sub>uv</sub>	R <sub>w</sub>	Odporność na uderzenie (klasa)	Wydajność wentylacji przy różnicy ciśnień 10Pa (m <sup>3</sup> /h)
W/(m <sup>2</sup> K)	W/(m <sup>2</sup> K)				(C; C <sub>tr</sub> ) dB		
<b>--70</b>							
1,3	1,0	0,46	68%	5%	35 (-1;-3)	3	
<b>--68</b>							
1,1	0,7	0,55	73%	5%	35 (-1;-3)	3	od 23 do 59*
<b>--66</b>							
1,0	0,5	0,51	71%	5%	37 (-2;-4)	3	
<b>--70Q</b>							
1,3	1,1	0,63	81%	5%	35 (-1;-3)	3	
<b>--62</b>							
0,92	0,5	0,52	73%	5%	42 (-2;-5)	3	-

\*w zależności od szerokości okna

PK04	PK06	PK08	PK10	SK06	SK08	SK10	UK04	UK08	UK10
94 x 98	94 x 118	94 x 140	94 x 160	114 x 118	114 x 140	114 x 160	134 x 98	134 x 140	134 x 160
1 857,72	2 069,92	2 211,38	2 388,62	2 211,38	2 459,35	2 689,43	2 229,27	2 706,50	3 043,09
<b>2 285,00</b>	<b>2 546,00</b>	<b>2 720,00</b>	<b>2 938,00</b>	<b>2 720,00</b>	<b>3 025,00</b>	<b>3 308,00</b>	<b>2 742,00</b>	<b>3 329,00</b>	<b>3 743,00</b>
2 167,48	2 415,45	2 580,49	2 786,99	2 580,49	2 869,92	3 138,21	2 601,63	3 158,54	3 551,22
<b>2 666,00</b>	<b>2 971,00</b>	<b>3 174,00</b>	<b>3 428,00</b>	<b>3 174,00</b>	<b>3 530,00</b>	<b>3 860,00</b>	<b>3 200,00</b>	<b>3 885,00</b>	<b>4 368,00</b>
2 544,72	2 835,77	3 029,27	3 272,36	3 029,27	3 369,11	3 683,74	3 053,66	3 708,13	4 169,11
<b>3 130,00</b>	<b>3 488,00</b>	<b>3 726,00</b>	<b>4 025,00</b>	<b>3 726,00</b>	<b>4 144,00</b>	<b>4 531,00</b>	<b>3 756,00</b>	<b>4 561,00</b>	<b>5 128,00</b>
2 966,67	3 305,69	3 531,71	3 813,82	3 531,71	3 926,83	-	-	-	-
<b>3 649,00</b>	<b>4 066,00</b>	<b>4 344,00</b>	<b>4 691,00</b>	<b>4 344,00</b>	<b>4 830,00</b>	-	-	-	-
2 508,13	2 720,33	2 861,79	3 039,02	2 861,79	3 109,76	3 339,84	2 879,67	3 356,91	3 693,50
<b>3 085,00</b>	<b>3 346,00</b>	<b>3 520,00</b>	<b>3 738,00</b>	<b>3 520,00</b>	<b>3 825,00</b>	<b>4 108,00</b>	<b>3 542,00</b>	<b>4 129,00</b>	<b>4 543,00</b>

Dopuszczalny kąt nachylenia  
połaci dachowej

15° – 90°

## Produkty uzupełniające

Kołnierze uszczelniające .....	80
Produkty izolacyjne .....	100
Wnęki okienne .....	102
Akcesoria przeciwsłoneczne, dekoracyjne i rolety zewnętrzne .....	104
Operowanie manualne .....	120
Sterowanie elektryczne .....	126



Okna z szybą 62 i 66 posiadają pakiet wyciszenia deszczu, który redukuje jego odgłosy aż o 7 dB.



Uzupełnij okno o sterowanie elektryczne lub solarne, a następnie zainstaluj system VELUX ACTIVE lub VELUX App Control i steruj produktami za pomocą smartfona lub tabletu.

## Gwarancja

- Gwarancja – 10 lat
- Gwarancja na okucia stalowe w oknach – 15 lat
- Gwarancja na szyby – 20 lat



\*Dla okien zamontowanych z zestawami izolacyjnymi BDx. Dostępna w ciągu 2 lat od zakupu okien, po przesłaniu kwestionariusza przedłużenia gwarancji. Pełny tekst gwarancji dostępny na velux.pl

Szczegółowe warunki gwarancji na stronie [www.velux.pl/gwarancja](http://www.velux.pl/gwarancja)



## GGU – okno drewniano-poliuretanowe

Okno obrotowe wykonane w technologii rdzenia drewnianego pokrytego ciśnieniowo poliuretanem, w kolorze białym, rekomendowane do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności, np. łazienki, kuchnie.



Dzięki zastosowaniu rozwiązań ThermoTechnology™ z wysokotemperaturową obróbką drewna używanego do produkcji rdzenia, drewno jest bardziej trwałe i stabilne, a okna mają lepsze parametry izolacyjne.



Klejona szyba wewnętrzna o klasie odporności antywłamaniowej P2A, to zabezpieczenie przed odłamkami szkła gdy dojdzie do stłuczenia szyby oraz ochrona przed hałasem zewnętrznym.



Okna w wariantach 70Q posiadają 2 klasę odporności antywłamaniowej całego okna, szybę o klasie odporności antywłamaniowej P4A oraz 2 zamki trzpieniowe blokujące skrzydło.

### Zalety produktu

#### Górny system otwierania to

- Otwieranie, zamykanie, wietrzenie bez potrzeby schylania się,
- Wygodna obsługa, również w przypadku ustawienia mebli pod oknem, bez potrzeby sięgania do dolnej klamki

#### Wysoka jakość materiałów

- Konstrukcja rdzenia drewnianego, pokrytego ciśnieniowo malowanym na biało poliuretanem, zapewnia całkowitą odporność na wilgoć i trwałość na wiele lat

#### Konstrukcja ThermoTechnology™

- Świetne parametry izolacyjne konstrukcji z rdzeniem wykonanym z drewna modyfikowanego termicznie o wyższej stabilności, izolacyjności i trwałości
- Wąskie profile okienne, lepszy dostęp światła i więcej darmowej energii słonecznej
- Najwyższa 4. klasa przepuszczalności powietrza

#### Systemy wentylacji

- Ciągła wentylacja bez zanieczyszczeń przy zamkniętym oknie
- Wydajna wentylacja zintegrowana z uchwytem otwierającym
- Dostępny i łatwy w konserwacji lub wymianie filtr powietrza
- W wariantach okna z szybą -62 nie ma możliwości wentylacji poprzez klapę wentylacyjną

#### Wygodna obsługa

- Wygodne mycie szyby dzięki możliwości obrotu skrzydła o 180° i zasuwce blokującej okno do mycia
- Zabezpieczenie przed możliwością otwarcia przez dzieci lub silny wiatr dzięki zasuwce znajdującej się w górnej części skrzydła
- Wysoka jakość powierzchni skrzydła i ościeżnicy pozwala na łatwe utrzymanie w czystości
- Łatwy montaż sterowania elektrycznego VELUX INTEGRA® oraz rolet i żaluzji

#### Gwarancja VELUX

- Nawet 20-letnia gwarancja VELUX; szczegóły na stronie obok

#### Bezpieczeństwo i komfort

- Wysoka 3. klasa odporności na uderzenie, zabezpiecza przed niezamierzonym otwarciem okna przy uderzeniu od zewnątrz
- Wytrzymała hartowana szyba zewnętrzna

Symbol ceny netto ceny brutto		terminy dostawy dni robocze										
Rozmiar okna			CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10
Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)			55 x 78	55 x 98	55 x 118	66 x 98	66 x 118	66 x 140	78 x 98	78 x 118	78 x 140	78 x 160
<b>GGU 0070</b>	Okno z szybą energooszczędną, hartowaną i laminowaną P2A, $U_w = 1,3$	10	1 732,52 <b>2 131,00</b>	1 913,01 <b>2 353,00</b>	2 038,21 <b>2 507,00</b>	2 038,21 <b>2 507,00</b>	2 128,46 <b>2 618,00</b>	2 332,52 <b>2 869,00</b>	2 128,46 <b>2 618,00</b>	2 264,23 <b>2 785,00</b>	2 491,06 <b>3 064,00</b>	2 807,32 <b>3 453,00</b>
<b>GGU 0068</b>	Okno 3-szybowe, superenergooszczędne, szkło hartowane i laminowane P2A, $U_w = 1,1$	10*	2 021,14 <b>2 486,00</b>	2 232,52 <b>2 746,00</b>	2 378,05 <b>2 925,00</b>	2 378,05 <b>2 925,00</b>	2 483,74 <b>3 055,00</b>	2 721,95 <b>3 348,00</b>	2 483,74 <b>3 055,00</b>	2 642,28 <b>3 250,00</b>	2 906,50 <b>3 575,00</b>	3 276,42 <b>4 030,00</b>
<b>GGU 0066</b>	Okno 3-szybowe, superenergooszczędne, szkło hartowane i laminowane P2A, z pakietem wyciszenia deszczu, $U_w = 1,0$	10	2 373,17 <b>2 919,00</b>	2 621,14 <b>3 224,00</b>	2 791,87 <b>3 434,00</b>	2 791,87 <b>3 434,00</b>	2 916,26 <b>3 587,00</b>	3 195,12 <b>3 930,00</b>	2 916,26 <b>3 587,00</b>	3 101,63 <b>3 815,00</b>	3 412,20 <b>4 197,00</b>	3 846,34 <b>4 731,00</b>
<b>GGU 0062</b>	Okno 3-szybowe, superenergooszczędne, szkło hartowane i laminowane P2A, pakiet wyciszenia deszczu, $U_w = 0,92$	10	2 765,85 <b>3 402,00</b>	3 055,28 <b>3 758,00</b>	3 254,47 <b>4 003,00</b>	3 254,47 <b>4 003,00</b>	3 399,19 <b>4 181,00</b>	3 724,39 <b>4 581,00</b>	3 399,19 <b>4 181,00</b>	3 616,26 <b>4 448,00</b>	3 977,24 <b>4 892,00</b>	4 483,74 <b>5 515,00</b>
<b>GGU 0070Q</b>	Okno antywłamaniowe klasy 2, z szybą antywłamaniową, laminowaną klasy P4A, $U_w = 1,3$	10	2 382,93 <b>2 931,00</b>	2 563,41 <b>3 153,00</b>	-	-	2 778,86 <b>3 418,00</b>	-	2 778,86 <b>3 418,00</b>	2 914,63 <b>3 585,00</b>	3 141,46 <b>3 864,00</b>	3 457,72 <b>4 253,00</b>

\* Dla okien w rozmiarze MK06, MK08 termin dostawy wynosi 2 dni robocze.

Tabela wymiarów okien GGU

	55 cm	66 cm	78 cm	94 cm	114 cm	134 cm	Zalecane do montażu w dachu o kącie nachylenia:
76 cm	GGU CK02 022						rekomentowane jako okno dodatkowe
98 cm	GGU CK04 029	GGU FK04 038	GGU MK04 047			GGU UK04 091	rekomentowane jako okno dodatkowe
118 cm	GGU CK06 037	GGU FK06 047	GGU MK06 059	GGU PK06 075	GGU SK06 095		52°-90°
140 cm		GGU FK08 058	GGU MK08 072	GGU PK08 092	GGU SK08 116	GGU UK08 140	41°-54°
160 cm			GGU MK10 085	GGU PK10 107			35°-44°

Drobnym drukiem – powierzchnia szyby w m<sup>2</sup>

## Parametry techniczne

U <sub>w</sub>	U <sub>g</sub>	g	τ <sub>v</sub>	τ <sub>UV</sub>	R <sub>w</sub> (C; C <sub>tr</sub> ) dB	Odporność na uderzenie (klasa)	Wydajność wentylacji przy różnicy ciśnień 10Pa (m <sup>3</sup> /h)
W/(m <sup>2</sup> K)	W/(m <sup>2</sup> K)						
<b>--70</b>							
1,3	1,0	0,46	68%	5%	35 (-1;-3)	3	
<b>--68</b>							
1,1	0,7	0,55	73%	5%	35 (-1;-3)	3	od 23 do 59*
<b>--66</b>							
1,0	0,5	0,51	71%	5%	37 (-2;-4)	3	
<b>--62</b>							
0,92	0,5	0,52	73%	5%	42 (-2;-5)	3	-
<b>--70Q</b>							
1,3	1,1	0,63	81%	5%	35 (-2;-5)	3	od 23 do 59*

\*w zależności od szerokości okna

PK06	PK08	PK10	SK06	SK08	UK04	UK08
94 x 118	94 x 140	94 x 160	114 x 118	114 x 140	134 x 98	134 x 140
2 648,78	2 830,08	3 056,91	2 830,08	3 147,15	2 852,85	3 464,23
<b>3 258,00</b>	<b>3 481,00</b>	<b>3 760,00</b>	<b>3 481,00</b>	<b>3 871,00</b>	<b>3 509,00</b>	<b>4 261,00</b>
3 091,87	3 303,25	3 567,48	3 303,25	3 673,17	3 329,27	4 043,09
<b>3 803,00</b>	<b>4 063,00</b>	<b>4 388,00</b>	<b>4 063,00</b>	<b>4 518,00</b>	<b>4 095,00</b>	<b>4 973,00</b>
3 629,27	3 877,24	4 187,80	3 877,24	4 311,38	3 908,13	4 746,34
<b>4 464,00</b>	<b>4 769,00</b>	<b>5 151,00</b>	<b>4 769,00</b>	<b>5 303,00</b>	<b>4 807,00</b>	<b>5 838,00</b>
4 230,89	4 520,33	4 881,30	4 520,33	5 026,02	-	-
<b>5 204,00</b>	<b>5 560,00</b>	<b>6 004,00</b>	<b>5 560,00</b>	<b>6 182,00</b>	-	-
3 299,19	3 480,49	3 707,32	3 480,49	3 797,56	3 503,25	4 114,63
<b>4 058,00</b>	<b>4 281,00</b>	<b>4 560,00</b>	<b>4 281,00</b>	<b>4 671,00</b>	<b>4 309,00</b>	<b>5 061,00</b>

Dopuszczalny kąt nachylenia  
połaci dachowej

15° – 90°

## Do połączenia z:

Drewniano-poliuretanowe  
okna Nowej Generacji

## Produkty uzupełniające

Kołnierze uszczelniające .....	80
Produkty izolacyjne .....	100
Wnęki okienne .....	102
Akcesoria przeciwsłoneczne, dekoracyjne i rolety zewnętrzne .....	104
Operowanie manualne .....	120
Sterowanie elektryczne .....	126



Okna z szybą 62 i 66 posiadają pakiet wyciszenia deszczu, który redukuje jego odgłosy aż o 7 dB.



Uzupełnij okno o sterowanie elektryczne lub solarne, a następnie zainstaluj system VELUX ACTIVE lub VELUX App Control i steruj produktami za pomocą smartfona lub tabletu.

## Gwarancja

- Gwarancja – 10 lat
- Gwarancja na okucia stalowe w oknach – 15 lat
- Gwarancja na szyby – 20 lat



\*Dla okien zamontowanych z zestawami izolacyjnymi BDx. Dostępna w ciągu 2 lat od zakupu okien, po przesłaniu kwestionariusza przedłużenia gwarancji. Pełny tekst gwarancji dostępny na velux.pl

Szczegółowe warunki gwarancji na stronie [www.velux.pl/gwarancja](http://www.velux.pl/gwarancja)



# Sterowane elektrycznie okna VELUX INTEGRA® GGL i GGU

Komfortowe okno z fabrycznie wbudowanym silnikiem, sterownikiem, czujnikiem deszczu.



## Zalety produktu

### Sterowanie elektryczne w systemie VELUX INTEGRA®

- Fabrycznie wbudowany silnik do otwierania okna z czujnikiem deszczu
- Prosty montaż okna z jednym przewodem zasilającym, podłączanym do sieci 230V w już wykończonych pomieszczeniach
- Technologia oparta na falach radiowych w systemie io-homecontrol® zapewnia sterowanie oknem oraz innymi produktami elektrycznymi VELUX z dowolnego miejsca w domu
- Możliwość kontroli wykonania polecenia dzięki komunikacji między produktami
- Łatwa możliwość instalowania dodatkowych akcesoriów elektrycznych (np. żaluzji, rolet, rolet zewnętrznych) w dowolnym momencie użytkowania okna
- Konstrukcja, funkcje i parametry techniczne jak odpowiednich wariantów okien obrotowych GGL lub GGU



Konstrukcja ThermoTechnology™ i dodatkowa uszczelka to mniejsze rachunki za energię i skuteczna bariera przed wiatrem i zimnym powietrzem.

Dzięki zastosowaniu rozwiązań ThermoTechnology™ z wysokotemperaturową obróbką drewna używanego do produkcji rdzenia, drewno jest bardziej trwałe i stabilne, a okna mają lepsze parametry izolacyjne.

Symbol ceny netto ceny brutto	Rozmiar okna Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)	terminy dostawy dni robocze	Warianty okien										
			CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10	
			55 x 78	55 x 98	55 x 118	66 x 98	66 x 118	66 x 140	78 x 98	78 x 118	78 x 140	78 x 160	
<b>GGL 306821</b>	Okno 3-szybowe, superenergooszczędne, szkło hartowane i laminowane P2A, $U_W = 1,1$	10*	3 449,59 <b>4 243,00</b>	3 614,63 <b>4 446,00</b>	3 727,64 <b>4 585,00</b>	3 727,64 <b>4 585,00</b>	3 810,57 <b>4 687,00</b>	3 996,75 <b>4 916,00</b>	3 810,57 <b>4 687,00</b>	3 934,15 <b>4 839,00</b>	4 140,65 <b>5 093,00</b>	4 430,08 <b>5 449,00</b>	
<b>GGL 306621</b>	Okno 3-szybowe, superenergooszczędne, szkło hartowane i laminowane P2A, z pakietem wyciszenia deszczu, $U_W = 1,0$	15*	3 724,39 <b>4 581,00</b>	3 917,89 <b>4 819,00</b>	4 051,22 <b>4 983,00</b>	4 051,22 <b>4 983,00</b>	4 147,97 <b>5 102,00</b>	4 366,67 <b>5 371,00</b>	4 147,97 <b>5 102,00</b>	4 293,50 <b>5 281,00</b>	4 535,77 <b>5 579,00</b>	4 875,61 <b>5 997,00</b>	
<b>GGL 306221</b>	Okno 3-szybowe, superenergooszczędne, szkło hartowane i laminowane P2A, z pakietem wyciszenia deszczu, $U_W = 0,96$	15*	4 030,89 <b>4 958,00</b>	4 256,91 <b>5 236,00</b>	4 413,01 <b>5 428,00</b>	4 413,01 <b>5 428,00</b>	4 526,02 <b>5 567,00</b>	4 779,67 <b>5 879,00</b>	4 526,02 <b>5 567,00</b>	4 695,12 <b>5 775,00</b>	4 978,05 <b>6 123,00</b>	5 373,17 <b>6 609,00</b>	
<b>GGU 006821</b>	Okno 3-szybowe, superenergooszczędne, szkło hartowane i laminowane P2A, $U_W = 1,1$	10*	3 891,06 <b>4 786,00</b>	4 102,44 <b>5 046,00</b>	4 247,97 <b>5 225,00</b>	4 247,97 <b>5 225,00</b>	4 353,66 <b>5 355,00</b>	4 591,87 <b>5 648,00</b>	4 353,66 <b>5 355,00</b>	4 512,20 <b>5 550,00</b>	4 776,42 <b>5 875,00</b>	5 146,34 <b>6 330,00</b>	
<b>GGU 006621</b>	Okno 3-szybowe, superenergooszczędne, szkło hartowane i laminowane P2A, z pakietem wyciszenia deszczu, $U_W = 1,0$	10*	4 243,09 <b>5 219,00</b>	4 491,06 <b>5 524,00</b>	4 661,79 <b>5 734,00</b>	4 661,79 <b>5 734,00</b>	4 786,18 <b>5 887,00</b>	5 065,04 <b>6 230,00</b>	4 786,18 <b>5 887,00</b>	4 971,54 <b>6 115,00</b>	5 282,11 <b>6 497,00</b>	5 716,26 <b>7 031,00</b>	
<b>GGU 006221</b>	Okno 3-szybowe, superenergooszczędne, szkło hartowane i laminowane P2A, z pakietem wyciszenia deszczu, $U_W = 0,96$	10*	4 635,77 <b>5 702,00</b>	4 925,20 <b>6 058,00</b>	5 124,39 <b>6 303,00</b>	5 124,39 <b>6 303,00</b>	5 269,11 <b>6 481,00</b>	5 594,31 <b>6 881,00</b>	5 269,11 <b>6 481,00</b>	5 486,18 <b>6 748,00</b>	5 847,15 <b>7 192,00</b>	6 353,66 <b>7 815,00</b>	

\* Okna dostępne z wydłużonym terminem dostawy. Szczegóły dostępne w dziale obsługi klienta pod numerem 22 33 77 000.

Tabela wymiarów okien VELUX INTEGRA® GGL i GGU

	55 cm	66 cm	78 cm	94 cm	114 cm	134 cm	
78 cm	GGL GGU CK02 0,22						Zalecane do montażu w dachu o kącie nachylenia:  rekomendowane jako okno dodatkowe
98 cm	GGL GGU CK04 0,29	GGL/GGU FK04 0,38	GGL/GGU MK04 0,47	GGL PK04 0,60		GGL/GGU UK04 0,91	rekomendowane jako okno dodatkowe
118 cm	GGL GGU CK06 0,37	GGL/GGU FK06 0,47	GGL/GGU MK06 0,59	GGL/GGU PK06 0,75	GGL/GGU SK06 0,95		52°-90°
140 cm		GGL/GGU FK08 0,58	GGL/GGU MK08 0,72	GGL/GGU PK08 0,92	GGL/GGU SK08 1,16	GGL/GGU UK08 1,40	41°-54°
160 cm			GGL/GGU MK10 0,85	GGL/GGU PK10 1,07	GGL SK10 1,35	GGL UK10 1,63	35°-44°

Drobnym drukiem – powierzchnia szyby w m<sup>2</sup>

## Parametry techniczne

U <sub>w</sub>	U <sub>g</sub>	g	τ <sub>v</sub>	τ <sub>UV</sub>	R <sub>w</sub>	Odporność na uderzenie	Wydajność wentylacji przy różnicy ciśnień 10Pa (m <sup>3</sup> /h)
W/(m <sup>2</sup> K)	W/(m <sup>2</sup> K)				(C; C <sub>tr</sub> ) dB	(klasa)	
<b>--68</b>							
1,1	0,7	0,55	73%	5%	35 (-1;-3)	3	od 23 do 59*
<b>--66</b>							
1,0	0,5	0,51	71%	5%	37 (-2;-4)	3	od 23 do 59*
<b>--62</b>							
0,96	0,5	0,52	73%	5%	42 (-2;-5)	3	-

\*w zależności od szerokości okna

Dopuszczalny kąt nachylenia  
połaci dachowej

15° – 90°

## Produkty uzupełniające

Kołnierze uszczelniające ..... 80  
 Produkty izolacyjne ..... 100  
 Wnęki okienne ..... 102  
 Akcesoria przeciwsłoneczne,  
 dekoracyjne i rolety zewnętrzne ..... 104



Okna z szybą 62 i 66  
 posiadają pakiet wyciszenia  
 deszczu, który redukuje jego  
 odgłosy aż o 7 dB.



Uzupełnij swoje okno o system VELUX  
 ACTIVE lub VELUX App Control  
 i steruj swoimi oknami za pomocą  
 smartfona lub tabletu.  
 Sprawdź szczegóły na stronie 127

## Gwarancja

- Ogólne warunki gwarancji dotyczą również okien z akcesoriami elektrycznymi.
- Okna – 10 lat
- Okucia stalowe w oknach – 15 lat
- Profile okien drewniano-poliuretanowych – 15 lat
- Szyby – 20 lat
- Wyposażenie elektryczne – 3 lata



\*Dla okien zamontowanych z zestawami izolacyjnymi BDx. Dostępna w ciągu 2 lat od zakupu okien, po przesłaniu kwestionariusza przedłużenia gwarancji. Pełny tekst gwarancji dostępny na velux.pl

Szczegółowe warunki gwarancji na stronie  
[www.velux.pl/gwarancja](http://www.velux.pl/gwarancja)

	PK04	PK06	PK08	PK10	SK06	SK08	SK10	UK04	UK08	UK10
	94 x 98	94 x 118	94 x 140	94 x 160	114 x 118	114 x 140	114 x 160	134 x 98	134 x 140	134 x 160
	4 037,40	4 285,37	4 450,41	4 656,91	4 450,41	4 739,84	5 008,13	4 471,54	5 028,46	5 421,14
	<b>4 966,00</b>	<b>5 271,00</b>	<b>5 474,00</b>	<b>5 728,00</b>	<b>5 474,00</b>	<b>5 830,00</b>	<b>6 160,00</b>	<b>5 500,00</b>	<b>6 185,00</b>	<b>6 668,00</b>
	-	4 705,69	4 899,19	5 142,28	4 899,19	5 239,02	5 553,66	4 923,58	5 578,05	6 039,02
	-	<b>5 788,00</b>	<b>6 026,00</b>	<b>6 325,00</b>	<b>6 026,00</b>	<b>6 444,00</b>	<b>6 831,00</b>	<b>6 056,00</b>	<b>6 861,00</b>	<b>7 428,00</b>
	4 836,59	5 175,61	5 401,63	5 683,74	5 401,63	5 796,75	-	-	-	-
	<b>5 949,00</b>	<b>6 366,00</b>	<b>6 644,00</b>	<b>6 991,00</b>	<b>6 644,00</b>	<b>7 130,00</b>	-	-	-	-
	-	4 961,79	5 173,17	5 437,40	5 173,17	5 543,09	5 886,18	5 199,19	5 913,01	6 414,63
	-	<b>6 103,00</b>	<b>6 363,00</b>	<b>6 688,00</b>	<b>6 363,00</b>	<b>6 818,00</b>	<b>7 240,00</b>	<b>6 395,00</b>	<b>7 273,00</b>	<b>7 890,00</b>
	-	5 499,19	5 747,15	6 057,72	5 747,15	6 181,30	-	5 778,05	6 616,26	-
	-	<b>6 764,00</b>	<b>7 069,00</b>	<b>7 451,00</b>	<b>7 069,00</b>	<b>7 603,00</b>	-	<b>7 107,00</b>	<b>8 138,00</b>	-
	-	6 100,81	6 390,24	6 751,22	6 390,24	6 895,93	-	-	-	-
	-	<b>7 504,00</b>	<b>7 860,00</b>	<b>8 304,00</b>	<b>7 860,00</b>	<b>8 482,00</b>	-	-	-	-





# Sterowane elektrycznie okna solarne VELUX INTEGRA® GGL i GGU



## Zalety produktu

- Fabrycznie wbudowany silnik zasilany energią słoneczną, do otwierania okna z czujnikiem deszczu
- Zasilanie baterią słoneczną umożliwia prosty montaż okna bez prowadzenia przewodów, szczególnie wygodny przy montażu w już wykończonych pomieszczeniach
- W pełni naładowana bateria zapewnia wykonanie 300 cykli (zamykanie-otwieranie)
- Technologia oparta na falach radiowych w systemie io-homecontrol® zapewnia sterowanie oknem oraz innymi produktami elektrycznymi VELUX z dowolnego miejsca w domu
- Możliwość kontroli wykonania polecenia dzięki komunikacji między produktami
- Łatwa możliwość instalowania dodatkowych akcesoriów elektrycznych (np. żaluzji, rolet, rolet zewnętrznych) w dowolnym momencie użytkowania okna
- Konstrukcja, funkcje i parametry techniczne jak odpowiednich wariantów okien obrotowych GGL lub GGU



Konstrukcja ThermoTechnology™ i dodatkowa uszczelka to mniejsze rachunki za energię i skuteczna bariera przed wiatrem i zimnym powietrzem.



Dzięki zastosowaniu rozwiązań ThermoTechnology™ z wysokotemperaturową obróbką drewna używanego do produkcji rdzenia, drewno jest bardziej trwałe i stabilne, a okna mają lepsze parametry izolacyjne.



Wydajne ogniwo solarne zasilające baterie z wbudowanym czujnikiem deszczu jest elegancko zintegrowane z obłachowaniem okna.



Symbol ceny netto ceny brutto		terminy dostawy dni robocze										
Rozmiar okna			CK02	CK04	CK06	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10	PK06
Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)			55 x 78	55 x 98	55 x 118	66 x 118	66 x 140	78 x 98	78 x 118	78 x 140	78 x 160	94 x 118
<b>GGL 306830</b>	Okno 3-szybowe, superenergooszczędne, szkło hartowane i laminowane P2A, U <sub>w</sub> = 1,1	15*	3 449,59 <b>4 243,00</b>	3 614,63 <b>4 446,00</b>	3 727,64 <b>4 585,00</b>	3 810,57 <b>4 687,00</b>	3 996,75 <b>4 916,00</b>	3 810,57 <b>4 687,00</b>	3 934,15 <b>4 839,00</b>	4 140,65 <b>5 093,00</b>	-	4 285,37 <b>5 271,00</b>
<b>GGL 306630</b>	Okno 3-szybowe, superenergooszczędne, szkło hartowane i laminowane P2A, z pakietem wyciszenia deszczu, U <sub>w</sub> = 1,0	15*	3 724,39 <b>4 581,00</b>	3 917,89 <b>4 819,00</b>	4 051,22 <b>4 983,00</b>	4 147,97 <b>5 102,00</b>	4 366,67 <b>5 371,00</b>	4 147,97 <b>5 102,00</b>	4 293,50 <b>5 281,00</b>	4 535,77 <b>5 579,00</b>	4 875,61 <b>5 997,00</b>	-
<b>GGU 006830</b>	Okno 3-szybowe, superenergooszczędne, szkło hartowane i laminowane P2A, U <sub>w</sub> = 1,1	15*	3 891,06 <b>4 786,00</b>	4 102,44 <b>5 046,00</b>	4 247,97 <b>5 225,00</b>	4 353,66 <b>5 355,00</b>	4 591,87 <b>5 648,00</b>	4 353,66 <b>5 355,00</b>	4 512,20 <b>5 550,00</b>	4 776,42 <b>5 875,00</b>	-	4 961,79 <b>6 103,00</b>
<b>GGU 006630</b>	Okno 3-szybowe, superenergooszczędne, szkło hartowane i laminowane P2A, z pakietem wyciszenia deszczu, U <sub>w</sub> = 1,0	10*	4 243,09 <b>5 219,00</b>	4 491,06 <b>5 524,00</b>	4 661,79 <b>5 734,00</b>	4 786,18 <b>5 887,00</b>	5 065,04 <b>6 230,00</b>	4 786,18 <b>5 887,00</b>	4 971,54 <b>6 115,00</b>	5 282,11 <b>6 497,00</b>	5 716,26 <b>7 031,00</b>	-

\* Okna dostępne z wydłużonym terminem dostawy. Szczegóły dostępne w dziale obsługi klienta pod numerem 22 33 77 000.

Tabela wymiarów okien solarnych VELUX INTEGRA® GGL i GGU

	55 cm	66 cm	78 cm	94 cm	114 cm	134 cm	Zalecane do montażu w dachu o kącie nachylenia: rekomentowane jako okno dodatkowe
78 cm	GGL GGU CK02 0,22						
98 cm	GGL GGU CK04 0,29	GGL/GGU FK04 0,38	GGL/GGU MK04 0,47			GGL/GGU UK04 0,91	rekomentowane jako okno dodatkowe
118 cm	GGL GGU CK06 0,37	GGL/GGU FK06 0,47	GGL/GGU MK06 0,59	GGL/GGU PK06 0,75	GGL/GGU SK06 0,95		52°-90°
140 cm		GGL/GGU FK08 0,58	GGL/GGU MK08 0,72	GGL/GGU PK08 0,92	GGL/GGU SK08 1,16	GGL/GGU UK08 1,40	41°-54°
160 cm			GGL/GGU MK10 0,85	GGL/GGU PK10 1,07	GGL SK10 1,35	GGL UK10 1,63	35°-44°

Drobnym drukiem – powierzchnia szyby w m<sup>2</sup>

## Parametry techniczne

$U_w$ W/(m <sup>2</sup> K)	$U_g$ W/(m <sup>2</sup> K)	$g$	$\tau_v$	$\tau_{uv}$	$R_w$ (C; C <sub>tr</sub> ) dB	Odporność na uderzenie (klasa)	Wydajność wentylacji przy różnicy ciśnień 10Pa (m <sup>3</sup> /h)
--68							
1,1	0,7	0,55	73%	5%	35 (-1;-3)	3	od 23 do 59*
--66							
1,0	0,5	0,51	71%	5%	37 (-2;-4)	3	od 18 do 37*

\*w zależności od szerokości okna

PK08	PK10	SK06	SK08	UK04	UK08
94 x 140	94 x 160	114 x 118	114 x 140	134 x 98	134 x 140
-	4 656,91	4 450,41	4 739,84	4 471,54	5 028,46
-	<b>5 728,00</b>	<b>5 474,00</b>	<b>5 830,00</b>	<b>5 500,00</b>	<b>6 185,00</b>
-	5 142,28	4 899,19	-	4 923,58	5 578,05
-	<b>6 325,00</b>	<b>6 026,00</b>	-	<b>6 056,00</b>	<b>6 861,00</b>
-	5 437,40	5 173,17	5 543,09	5 199,19	5 913,01
-	<b>6 688,00</b>	<b>6 363,00</b>	<b>6 818,00</b>	<b>6 395,00</b>	<b>7 273,00</b>
5 747,15	6 057,72	5 747,15	-	5 778,05	6 616,26
<b>7 069,00</b>	<b>7 451,00</b>	<b>7 069,00</b>	-	<b>7 107,00</b>	<b>8 138,00</b>

## Dopuszczalny kąt nachylenia połączy dachowej

15° - 90°

## Produkty uzupełniające

Kołnierze uszczelniające ..... 80  
 Produkty izolacyjne ..... 100  
 Wnęki okienne ..... 102  
 Akcesoria przeciwsłoneczne, dekoracyjne i rolety zewnętrzne ..... 104



Okna z szybą 66 posiadają pakiet wyciszenia deszczu, który redukuje jego odgłosy aż o 7 dB.



Uzupełnij swoje okno o system VELUX ACTIVE lub VELUX App Control i steruj swoimi oknami za pomocą smartfona lub tabletu. Sprawdź szczegóły na stronie 127

## Gwarancja

- Ogólne warunki gwarancji dotyczą również okien zasilanych bateriami słonecznymi
- Okna – 10 lat
- Okucia stalowe w oknach – 15 lat
- Profile okien drewniano-poliuretanowych – 15 lat
- Szyby – 20 lat



\*Dla okien zamontowanych z zestawami izolacyjnymi BDx. Dostępna w ciągu 2 lat od zakupu okien, po przesłaniu kwestionariusza przedłużenia gwarancji. Pełny tekst gwarancji dostępny na velux.pl

Szczegółowe warunki gwarancji na stronie [www.velux.pl/gwarancja](http://www.velux.pl/gwarancja)



## GGLS – konstrukcja trzech okien w jednej ramie

Konstrukcja okna z dwoma skrzydłami obrotowymi i jednym elementem stałym wykonana z sosny klejonej warstwowo, pokrywanej impregnatem i białym lakierem. W górnej części dwóch skrzydeł uchwyt otwierający z klapą wentylacyjną i filtrem powietrza.



Nowoczesna konstrukcja trzech skrzydeł w jednej ramie to jeszcze więcej światła, dostęp do pięknych widoków i bardziej atrakcyjna przestrzeń.



Superenergooszczędna dwukomorowa szyba z wewnętrzną szybą klejoną o odporności antywłamaniowej P2A, to zabezpieczenie przed odłamkami szkła nawet gdy dojdzie do stłuczenia szyby oraz dodatkowa ochrona przed hałasem zewnętrznym.

### Zalety produktu

Rozwiązanie GGLS:

- Konstrukcja trzech okien w jednej ramie, z których dwa skrzydła otwierane są w osi obrotu z górnym systemem otwierania, a skrzydło środkowe jest elementem stałym
- Okno wyposażone w superenergooszczędny pakiet szybowy 66
- Nowoczesny wygląd, odstępy między oknami bez rozbudowanych wnęk, dzięki czemu uzyskujemy większą ilość światła, piękne widoki i atrakcyjną przestrzeń

Wysoka jakość materiałów

- Klejone warstwowo skrzydło i ościeżnica z drewna sosnowego z impregnowaną i pokrytą białym lakierem akrylowym powierzchnią niewymagającą konserwacji przez wiele lat użytkowania

Konstrukcja ThermoTechnology™

- Świetne parametry izolacyjne drewna łączonego z wysokoizolacyjnym tworzywem EPS
- Wąskie profile okienne, lepszy dostęp światła i więcej darmowej energii słonecznej
- Najwyższa 4. klasa przepuszczalności powietrza dzięki systemowi dodatkowych uszczelnień obwodniowych na skrzydle, chroniąca przed wiatrem i zimnym powietrzem
- Wysoka jakość powierzchni skrzydła i ościeżnicy pozwala na łatwe utrzymanie w czystości
- Standardowo montowane uchwyty do łatwego i szybkiego montażu rolet i żaluzji

Gwarancja VELUX

- Nawet 20-letnia gwarancja VELUX; szczegóły na stronie obok

Bezpieczeństwo i komfort

- Wysoka 3. klasa odporności na uderzenie, zabezpiecza przed niezamierzonym otwarciem okna przy uderzeniu od zewnątrz
- Wytrzymała hartowana szyba zewnętrzna chroni przed uderzeniami żywołów

Symbol ceny netto ceny brutto	Rozmiar okna Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)	terminy dostawy dni robocze		
			FFKF06	FFKF08
			188 x 118	188 x 140
			6 909,76	7 234,96
<b>GGLS 2066</b>	Okno 3-szybowe, malowane na biało, superenergooszczędne, szkło hartowane i laminowane P2A, Uw=1,2	20	<b>8 499,00</b>	<b>8 899,00</b>
<b>EDWS 2000</b>	Kołnierz do pokryć profilowanych, zawiera system BDX	20	1 747,15	1 804,07
			<b>2 149,00</b>	<b>2 219,00</b>
<b>EDLS 2000</b>	Kołnierz do pokryć płaskich (do 16mm), zawiera system BDX	20	1 747,15	1 804,07
			<b>2 149,00</b>	<b>2 219,00</b>

## Tabela wymiarów okien GGLS

188 cm	GGLS FFKF06
140 cm	GGLS FFKF08

Drobnym drukiem – powierzchnia szyby w m<sup>2</sup>

## Parametry techniczne

$U_w$ W/(m <sup>2</sup> K)	$U_g$ W/(m <sup>2</sup> K)	$g$	$\tau_v$	$\tau_{uv}$	$R_w$ ( $C; C_{tr}$ ) dB	Odporność na uderzenie (klasa)	Wydajność wentylacji przy różnicy ciśnień 10Pa (m <sup>3</sup> /h)
<b>-66</b> 1,2	0,5	0,51	71%	5%	36 (-2;-4)	3	od 23 do 59*

\*w zależności od szerokości okna

## Dopuszczalny kąt nachylenia połaci dachowej

15° – 90°

## Produkty uzupełniające

Kołnierze uszczelniające .....	80
Aksesoria dekoracyjne .....	104
Operowanie manualne .....	120
Sterowanie elektryczne .....	126



Okna z szybą 66 posiadają pakiet wyciszenia deszczu, który redukuje jego odgłosy aż o 7 dB.



Uzupełnij swoje okno o system VELUX ACTIVE lub VELUX App Control i steruj swoimi oknami za pomocą smartfona lub tabletu. Sprawdź szczegóły na stronie 127

## Gwarancja

- Gwarancja – 10 lat
- Gwarancja na okucia stalowe w oknach – 15 lat
- Gwarancja na szyby – 20 lat



\*Dla okien zamontowanych z zestawami izolacyjnymi BDX. Dostępna w ciągu 2 lat od zakupu okien, po przesłaniu kwestionariusza przedłużenia gwarancji. Pełny tekst gwarancji dostępny na velux.pl

Szczegółowe warunki gwarancji na stronie [www.velux.pl/gwarancja](http://www.velux.pl/gwarancja)





## GTL/GTU – okno do poddaszy i jednocześnie wyjście na dach

Klapowo-obrotowe okno do poddaszy z funkcją otwarcia do 67°, jako awaryjnego wyjścia na dach, wykonane z drewna klejonego lub rdzenia drewnianego pokrytego poliuretanem. Mechanizm unoszenia skrzydła pozwala na jego bezstopniowe zatrzymanie w zakresie kąta otwarcia do 45°.



Konstrukcja ThermoTechnology™ z dodatkową uszczelką to mniejsze rachunki za energię i skuteczna bariera przed wiatrem i zimnym powietrzem.



Dzięki zastosowaniu rozwiązań ThermoTechnology™ z wysokotemperaturową obróbką drewna używanego do produkcji rdzenia, drewno jest bardziej trwałe i stabilne, a okna mają lepsze parametry izolacyjne.

### Parametry techniczne

$U_w$	$U_g$	$g$	$\tau_v$	$\tau_{UV}$	$R_w$ ( $C; C_{tr}$ ) dB	Odporność na uderzenie (klasa)
W/(m <sup>2</sup> K)	W/(m <sup>2</sup> K)					
--66						
1,0	0,5	0,51	71%	5%	37 (-2;-4)	3
--70						
1,3	1,0	0,46	68%	5%	35 (-1;-3)	3

Symbol ceny netto ceny brutto		terminy dostawy dni robocze		
Rozmiar okna			MK08	SK08
Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)			78 x 140	114 x 140
<b>GTL 3070</b>	Okno z szybą energooszczędną, hartowaną i laminowaną P2A, $U_w = 1,3$	10	2 960,16 <b>3 641,00</b>	3 614,63 <b>4 446,00</b>
<b>GTL 3066</b>	Okno 3-szybowe z energooszczędną szybą bezpiecznie klejoną i pakiet wyciszania deszczu, $U_w = 1,0$	10	3 847,97 <b>4 733,00</b>	4 699,19 <b>5 780,00</b>
<b>GTU 0070</b>	Okno z szybą energooszczędną, hartowaną i laminowaną P2A, $U_w = 1,3$	10	3 379,67 <b>4 157,00</b>	4 126,83 <b>5 076,00</b>
<b>GTU 0066</b>	Okno 3-szybowe z energooszczędną szybą bezpiecznie klejoną i pakiet wyciszania deszczu, $U_w = 1,0$	10	4 393,50 <b>5 404,00</b>	5 364,23 <b>6 598,00</b>

### Zalety produktu

Konstrukcja, funkcje i parametry techniczne jak odpowiednich wariantów okien klapowo-obrotowych GPL/GPU

#### Dodatkowo:

- W sytuacji awaryjnej, dodatkowe pchnięcie otwiera skrzydło do kąta 67°
- Wymiary w świetle: – MK08: 70x120 cm – SK08: 106x120 cm (spełnia wymagania wyjścia ewakuacyjnego o minimalnych wymiarach 80x80 cm)
- Szyba klejona bezpieczna P2A w standardzie

### Do połączenia z:

Drewniane okna Nowej Generacji

Drewniano-poliuretanowe okna Nowej Generacji

### Produkty uzupełniające

Kołnierze uszczelniające .....	80
Produkty izolacyjne .....	100
Wnęki okienne .....	102
Akcesoria przeciwsłoneczne, dekoracyjne i rolety zewnętrzne ..	104
Operowanie manualne .....	120

**UWAGA!** Nie można stosować rolet zewnętrznych. W przypadku montażu obniżonego okna GTL z kołnierzem EDJ konieczny jest zakup zestawu dodatkowych obłachowań ZZZ 228K A.

### Tabela wymiarów okien GTL/GTU

	78 cm	94 cm	114 cm
140 cm	GTL/GTU MK08		GTL/GTU SK08
	0,72		1,16

Drobnym drukiem – powierzchnia szyby w m<sup>2</sup>

### Dopuszczalny kąt nachylenia połaci dachowej

15° – 55°, 55° – 65°\*

\* w tym zakresie konieczny jest montaż zamiennych sprężyn unoszących skrzydło.

### Gwarancja

- Gwarancja – 10 lat
- Gwarancja na okucia stalowe w oknach – 15 lat
- Gwarancja na szyby – 20 lat



\*Dla okien zamontowanych z zestawami izolacyjnymi BDx. Dostępna w ciągu 2 lat od zakupu okien, po przesłaniu kwestionariusza przedłużenia gwarancji. Pełny tekst gwarancji dostępny na [velux.pl](http://velux.pl)

Szczegółowe warunki gwarancji na stronie [www.velux.pl/gwarancja](http://www.velux.pl/gwarancja)



## GXL/GXU – okno wyłazowe

Okno do poddaszy i wyłaz dachowy jednocześnie, wykonane z drewna klejonego lub rdzenia drewnianego pokrytego poliuretanem, wyposażone w klapę wentylacyjną.



Konstrukcja ThermoTechnology™ z dodatkową uszczelką to mniejsze rachunki za energię i skuteczna bariera przed wiatrem i zimnym powietrzem.



Dzięki zastosowaniu rozwiązań ThermoTechnology™ z wysokotemperaturową obróbką drewna używanego do produkcji rdzenia, drewno jest bardziej trwałe i stabilne, a okna mają lepsze parametry izolacyjne.

### Parametry techniczne

$U_w$	$U_g$	g	$\tau_v$	$\tau_{uv}$	$R_w$ ( $C; C_{tr}$ ) dB	Odporność na uderzenie (klasa)
W/(m <sup>2</sup> K)	W/(m <sup>2</sup> K)					
<b>--66</b>						
1,0	0,5	0,51	71%	5%	37 (-2;-4)	3
<b>--70</b>						
1,3	1,0	0,46	68%	5%	35 (-1;-3)	3

### Zalety produktu

- Materiał, jakość wykonania i wentylacja jak w oknie GGL/GGU.
- Otwieranie i zamykanie za pomocą uchwyty zamontowanego na boku skrzydła okiennego
- Możliwość ustawienia otwierania na prawą lub lewą stronę
- Szyba klejona bezpieczna P2A w standardzie
- Łatwe otwieranie wspomagane zamontowanym w górnej części okna siłownikiem gazowym
- Otwór wyjściowy o wymiarach ok. 53 x 108 cm (FK06) lub ok. 43 x 108 cm (CK06)

### Do połączenia z:

Drewniane okna Nowej Generacji  
Drewniano-poliuretanowe okna Nowej Generacji

### Produkty uzupełniające

Kołnierze uszczelniające .....	80
Produkty izolacyjne .....	100
Wnęki okienne .....	102
Akcesoria przeciwsłoneczne, dekoracyjne i rolety zewnętrzne ..	104
Operowanie manualne .....	120

**UWAGA!** Nie można stosować rolet zewnętrznych, markiz i systemów elektrycznych.

### Tabela wymiarów okien GXL/GXU

	55 cm	66 cm
118 cm	GXU CK06	GXL/GXU FK06
	0,37	0,47

Drobnym drukiem – powierzchnia szyby w m<sup>2</sup>

### Dopuszczalny kąt nachylenia połaci dachowej

15° – 85°

### Gwarancja

- Gwarancja – 10 lat
- Gwarancja na okucia stalowe w oknach – 15 lat
- Gwarancja na szyby – 20 lat



\*Dla okien zamontowanych z zestawami izolacyjnymi BDx. Dostępna w ciągu 2 lat od zakupu okien, po przesłaniu kwestionariusza przedłużenia gwarancji. Pełny tekst gwarancji dostępny na [velux.pl](http://velux.pl)

Szczegółowe warunki gwarancji na stronie [www.velux.pl/gwarancja](http://www.velux.pl/gwarancja)

Symbol ceny netto ceny brutto	Rozmiar okna Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)	terminy dostawy dni robocze			
			CK06	FK06	MK04
			55 x 118	66 x 118	78 x 98
<b>GXL 3070</b>	Okno z szybą energooszczędną, hartowaną i laminowaną P2A, $U_w = 1,3$	2	-	1 674,80	1 832,52
			-	<b>2 060,00</b>	<b>2 254,00</b>
<b>GXL 3066</b>	Okno z szybą superenergooszczędną, bezpieczną klejoną i pakietem wyciszania deszczu, $U_w = 1,0$	10	-	2 663,41	-
			-	<b>3 276,00</b>	-
<b>GXU 0070</b>	Okno z szybą energooszczędną, hartowaną i laminowaną P2A, $U_w = 1,3$	10	2 424,39	2 529,27	-
			<b>2 982,00</b>	<b>3 111,00</b>	-
<b>GXU 0066</b>	Okno z szybą superenergooszczędną, bezpieczną klejoną i pakietem wyciszania deszczu, $U_w = 1,0$	10	3 854,47	4 021,14	-
			<b>4 741,00</b>	<b>4 946,00</b>	-



## GVT/GVK – wyłaz do nieogrzewanych pomieszczeń na poddaszu

Wyłaz dachowy z czarnego poliuretanu, do nieogrzewanych pomieszczeń na poddaszu, wyposażony w szybę zespoloną o grubości 16 mm (GVT, GVK). Dodatkowo GVT dostępny z szybą hartowaną, energooszczędną 59.



### Zalety produktu

- Ościeżnica wykonana z czarnego poliuretanu, a skrzydło z aluminiowego profilu
- Nie zawiera PCW, wytwarzany zgodnie z zasadami ekologii
- Możliwość otwierania na prawą lub lewą stronę
- Otwór wyjściowy 49x76 cm (GVT) lub 41x55 cm (GVK)
- Dolna część ościeżnicy z profilowanym antypoślizgowym stopniem
- Bezpieczny, opatentowany ogranicznik uniemożliwiający niezamierzone zatrzaśnięcie otwartego skrzydła wyłazu
- Zintegrowany, uniwersalny kołnierz uszczelniający do płaskich i profilowanych pokryć dachowych do 6 cm wysokości
- Łatwy montaż
- Gwarancja – 10 lat

### Tabela wymiarów okien GVT i GVK

	46 cm	54 cm	
61 cm	GVK		
83 cm		GVT 103	0,37

Drobnym drukiem – powierzchnia szyby w m<sup>2</sup>

### Dopuszczalny kąt nachylenia połaci dachowej

20° – 65°

Produkt dostępny wyłącznie w wersji z czarnego poliuretanu.

Symbol ceny netto ceny brutto		terminy dostawy dni robocze		
<b>Rozmiar okna</b> Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)			46 x 61	54 x 83
<b>GVK 0000Z</b>	Wyłaz z szybą izolacyjną wykonany z czarnego poliuretanu	2	503,25 <b>619,00</b>	-
<b>GVT 0000Z</b>	Wyłaz z szybą izolacyjną wykonany z czarnego poliuretanu	2	-	691,06 <b>850,00</b>
<b>GVT 0059Z</b>	Wyłaz z szybą hartowaną energooszczędną wykonany z czarnego poliuretanu	2	-	718,70 <b>884,00</b>

### Parametry techniczne

U <sub>w</sub>	U <sub>g</sub>	R <sub>w</sub>
W/(m <sup>2</sup> K)	W/(m <sup>2</sup> K)	dB
--00	3,0	-
--59		
3,1	1,4	24 (0;-2)



# VLT – wyłaz do nieogrzewanych pomieszczeń na poddaszu

Wyłaz dachowy z szybą zespoloną o grubości 16 mm.



## Zalety produktu

- Ościeżnica wykonana z drewna sosnowego, a skrzydło – szyba w profilu aluminiowym
- Otwierany na bok, z możliwością dokonania wyboru, na którą stronę wyłaz będzie się otwierał.
- Do produktu został dodany ogranicznik, ułatwiający wychodzenie i podnoszący bezpieczeństwo.
- Zintegrowany, uniwersalny kołnierz uszczelniający do płaskich i profilowanych pokryć dachowych do 12 cm wysokości
- Łatwy montaż
- VLT 033 ma otwór wewnętrzny w rozmiarze 80,8 x 80,8 cm i spełnia wymagania wyjścia ewakuacyjnego. Może być stosowany w dachach o kącie nachylenia 20-45°.
- Kolor oblachowania: NCS 8005G80V, RAL – 7043
- Gwarancja – 2 lata

## Tabela wymiarów wyłazu VLT

	45 cm	85 cm
55 cm	VLT 025 1000	
73 cm	VLT 029 1000	
85 cm		VLT 033 1000

## Dopuszczalny kąt nachylenia połaci dachowej

20° – 60°

Symbol ceny netto ceny brutto	terminy dostawy dni robocze			
<b>Rozmiar okna</b> Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)		<b>025</b> 45 x 55	<b>029</b> 45 x 73	<b>033</b> 85 x 85
<b>VLT 1000</b> Wyłaz z szybą zespoloną wykonany z drewna sosnowego	2	337,40 <b>415,00</b>	373,98 <b>460,00</b>	786,99 <b>968,00</b>





## Balkon dachowy GDL

Dwuskrzydłowe okno do mieszkań na poddaszu, które może być otwarte tworząc balkon. Wykonane z drewna sosnowego klejonego warstwowo, pokrywanego impregnatem i lakierem. Górna część z otwierającym się bezstopniowo do kąta 45° skrzydłem uchylnym, dolna część wysuwana do pionu z barierkami po bokach.



Konstrukcja ThermoTechnology™ i dodatkowa uszczelka to mniejsze rachunki za energię i skuteczna bariera przed wiatrem i zimnym powietrzem.



Superenergooszczędna dwukomorowa szyba z wewnętrzną szybą klejoną o klasie odporności antywłamaniowej P2A, to zabezpieczenie przed odłamkami szkła nawet gdy dojdzie do stłuczenia szyby oraz dodatkowa ochrona przed hałasem zewnętrznym.

### Zalety produktu

#### Balkon dachowy

- Otwarcie okna powoduje powstanie małego balkonu w dachu
- Komfortowe wnętrze ze światłem i nieograniczonym widokiem
- Swobodny dostęp i widok przy otwartym oknie dzięki funkcji uchylnej górnego skrzydła i dużemu kątowi otwarcia – 45°
- Jedyne na rynku balkon o szerokości 114 cm – wyjątkowy komfort użytkowania
- Zalecany montaż z oryginalnym kołnierzem uszczelniającym VELUX

#### Wysoka jakość materiałów

- Klejone warstwowo skrzydło i ościeznica z drewna sosnowego z impregnowaną i pokrytą bezbarwnym lakierem akrylowym powierzchnią niewymagającą konserwacji przez wiele lat użytkowania

#### Konstrukcja ThermoTechnology™

- Świetne parametry izolacyjne drewna łączonego z wysokoizolacyjnym tworzywem EPS
- Wąskie profile okienne, lepszy dostęp światła i więcej darmowej energii słonecznej
- Najwyższa 4. klasa przepuszczalności powietrza dzięki systemowi dodatkowych uszczelek obwiedniowych na skrzydle, chroniąca przed wiatrem i zimnym powietrzem
- Wysoka jakość powierzchni skrzydła i ościeżnicy pozwala na łatwe utrzymanie w czystości
- Łatwy montaż szerokiej gamy dodatkowego wyposażenia
- Standardowo montowane uchwyty do łatwego i szybkiego montażu rolet i żaluzji

#### Gwarancja VELUX

- Nawet 20-letnia gwarancja VELUX; szczegóły na stronie obok
- **Bezpieczeństwo i komfort**
- Wysoka 3. klasa odporności na uderzenie, zabezpiecza przed niezamierzonym otwarciem okna przy uderzeniu od zewnątrz
- Wytrzymała hartowana szyba zewnętrzna chroni przed uderzeniami żywiołów



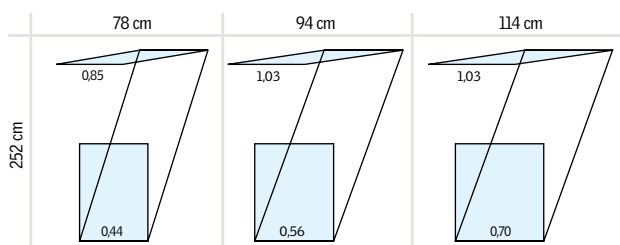
Wizualizacja z zewnątrz

Symbol ceny netto ceny brutto	terminy dostawy dni robocze	MK19	PK19	SK19
<b>Rozmiar okna</b> Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)		78 x 252	94 x 252	114 x 252
<b>GDL 3066</b> Okno 3-szybowe, superenergooszczędne, szkło hartowane i laminowane P2A, z pakietem wyciszenia deszczu, $U_w = 1,2^*$	10	9 730,89 <b>11 969,00</b>	10 243,09 <b>12 599,00</b>	11 062,60 <b>13 607,00</b>

Produkt dostarczany w dwóch elementach: P1 i P2

\* Współczynnik  $U_w$  dla rozmiaru MK19 wynosi 1.3"

Tabela wymiarów balkonu GDL CABRIO



## Zalecane wymiary do montażu

Górna krawędź okienna na wysokości ok. 200 cm.

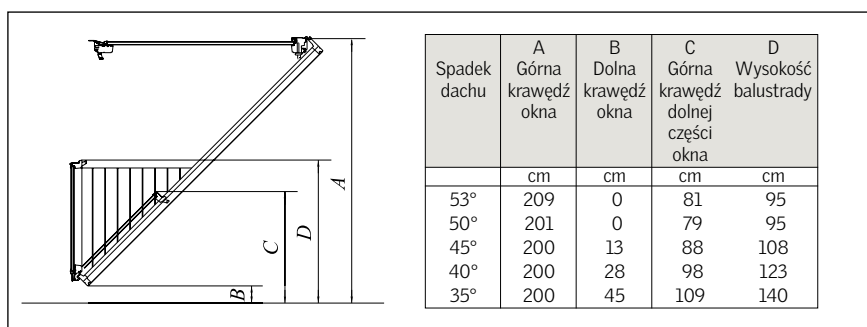
## Dopuszczalny kąt nachylenia połaci dachowej

35° – 53°

## Produkty uzupełniające

Kołnierze uszczelniające ..... 96  
Akcesoria przeciwstonieczne i dekoracyjne ..... 104

## Wskazówka dotycząca montażu



Zależność usytuowania dolnej krawędzi okna i wysokości balustrady od kąta nachylenia dachu

## Parametry techniczne

$U_w$	$U_g$	$g$	$\tau_v$	$\tau_{uv}$	$R_w$ ( $C; C_{tr}$ ) dB	Odporność na uderzenie (klasa)	Wydajność wentylacji przy różnicy ciśnień 10Pa ( $m^3/h$ )
W/(m <sup>2</sup> K)	W/(m <sup>2</sup> K)						
--66							
1,2**	0,5	0,51	71%	5%	37 (-2;-4)	3	od 26 do 30*

\* W zależności od szerokości okna

\*\* Dla rozmiaru MK19  $U_w=1,3$



Znakomicie się nadaje jako wyjście ewakuacyjne (rozwiązanie akceptowane w Niemczech przez Straż Pożarną)

## Gwarancja

- Gwarancja – 10 lat
- Gwarancja na okucia stalowe w oknach – 15 lat
- Gwarancja na szyby – 20 lat



\*Dla okien zamontowanych z zestawami izolacyjnymi BDx. Dostępna w ciągu 2 lat od zakupu okien, po przesłaniu kwestionariusza przedłużenia gwarancji. Pełny tekst gwarancji dostępny na velux.pl

Szczegółowe warunki gwarancji na stronie [www.velux.pl/gwarancja](http://www.velux.pl/gwarancja)



## Okno balkonowe GEL (generacja V21)

System elementów okiennych i drzwiowych, tworzący wyjście na balkon. Wykonane z drewna sosnowego klejonego warstwowo, impregnowanego i lakierowanego.



### Zalety produktu

- Okna balkonowe umożliwiające wyjście na taras, wbudowany w istniejącą konstrukcję dachu. Rozwiązanie to pozwala na zbudowanie balkonu i pełne wykorzystanie powierzchni poddasza bez konieczności dodatkowych prac konstrukcyjnych
- Górna część z bezstopniowo otwieranym skrzydłem uchylnym do 45°. Dolna część stała lub z funkcją otwieranych drzwi.
  - VEA: otwierane na lewą stronę (patrząc z zewnątrz)
  - VEB: otwierane na prawą stronę (patrząc z zewnątrz)
  - VEA, VEB: w obu wersjach klucz w kłamce pozwala zamknąć zamek
  - VEC: element nieotwierany
- Komfortowe wnętrze ze światłem i nieograniczonym widokiem
- Znakomicie się nadaje jako wyjście ewakuacyjne (rozwiązanie akceptowane w Niemczech przez Straż Pożarną)
- Szyba superenergooszczędna 65 w standardzie

### Dodatkowe zalety górnego skrzydła

- Swobodny dostęp i widok przy otwartym oknie dzięki funkcji uchylnej z dużym kątem otwarcia 45°
- Obsługa uchwytem do otwierania u dołu
- Ciągła wentylacja bez zanieczyszczeń przy zamkniętym oknie przez klapę wentylacyjną i filtr powietrza
- Funkcja uchylecia bezstopniowego do kąta 45°
- Wygodne i bezpieczne utrzymywanie w czystości zewnętrznej szyby dzięki niskiemu punktowi obrotu, pełnemu zakresowi obrotu i zasuwce blokującej położenie okna przy myciu
- Standardowo wyposażony w szybę bezpieczną z powłoką łatwowymywalną
- Seryjnie wyposażony w elementy umożliwiające łatwy montaż akcesoriów



Do dachów bez ścianki kolankowej



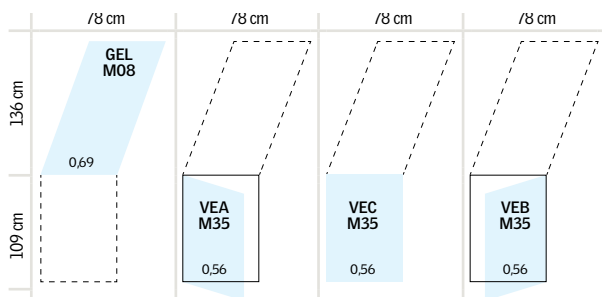
Do dachów ze ścianką kolankową

Wszystkie zapytania ofertowe na produkty w obłachowaniu miedzianym i tytan-cynkowym są wyceniane indywidualnie przez Dział Obsługi Klienta.

Symbol ceny netto ceny brutto		terminy dostawy dni robocze				
<b>Rozmiar okna</b> Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)			<b>GEL M08</b> 78 x 136	<b>VEA M35</b> 78 x 109	<b>VEC M35</b> 78 x 109	<b>VEB M35</b> 78 x 109
<b>GEL 3065</b> <b>VEA/VEB/VEC 3065</b>	Okno z szybą superenergooszczędną, hartowaną i laminowaną P2A, U <sub>w</sub> = 1,1	10	4 826,02 <b>5 936,00</b>	4 903,25 <b>6 031,00</b>	4 681,30 <b>5 758,00</b>	4 903,25 <b>6 031,00</b>

UWAGA! Podane ceny nie zawierają elementów potrzebnych do wykonania tarasu (barierki, podłogi, itp.).

### Tabela wymiarów okna balkonowego



Szczegółowych informacji na temat innych wariantów obłachowania udziela Dział Obsługi Klienta.

Drobnym drukiem – powierzchnia szyby w m<sup>2</sup>

### Zalecane wymiary do montażu

Górna krawędź okienna na wysokości ok. 200 cm. Elementy obok siebie montowane w odstępach 10 cm lub przy użyciu belki bliźniaczej.

### Dopuszczalny kąt nachylenia połaci dachowej

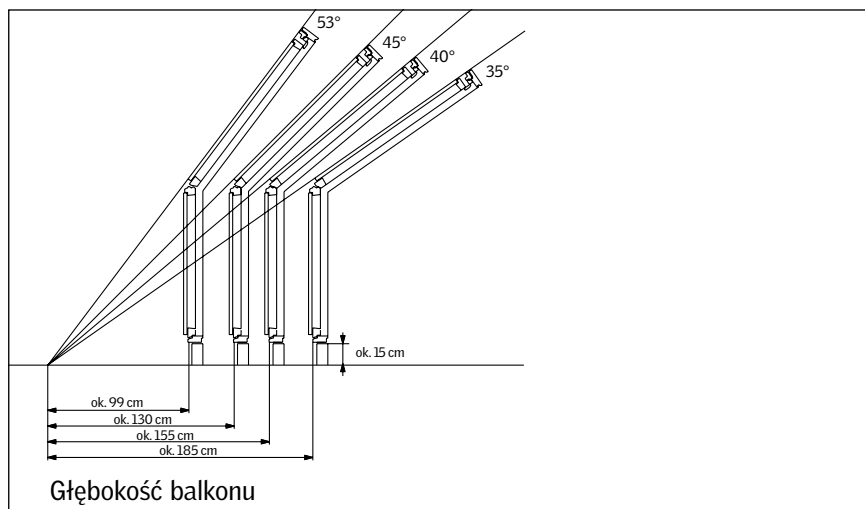
35° – 53°

### Parametry techniczne

$U_w$ W/(m <sup>2</sup> K)	$U_g$ W/(m <sup>2</sup> K)	$R_w$ (C; C <sub>tr</sub> ) dB	Odporność na uderzenie (klasa)
--65			
1,1	0,5	35 (-1; -4)	3

Ze względu na stabilność konstrukcji w przypadku montażu w zestawie kombi otwierany może być tylko jeden element.

### Wielkość balkonu w zależności od nachylenia połaci dachu



Głębokość balkonu

### Produkty uzupełniające

Kołnierze uszczelniające .....	98
Akcesoria przeciwsłoneczne i dekoracyjne .....	104

**Uwaga!** Dwie dolne części z funkcjami drzwiowymi nie mogą być zamontowane obok siebie. Okucia elementów VEA/VEB muszą być zawsze osadzone w oryginalnych krokwiach konstrukcji dachowej!

### Gwarancja

- Gwarancja – 10 lat
- Gwarancja na okucia stalowe w oknach – 15 lat
- Gwarancja na szyby – 20 lat

Szczegółowe warunki gwarancji na stronie [www.velux.pl/gwarancja](http://www.velux.pl/gwarancja)





## GIL – dolny element doświetlający do dachów bez ścianki kolankowej

Stały element doświetlający z drewna sosnowego do przedłużenia okien VELUX w dół – w przypadku konstrukcji dachów bez ścianki kolankowej. Wykonane z drewna sosnowego klejonego warstwowo, pokrywanego impregnatem i lakierem.



Konstrukcja ThermoTechnology™ i dodatkowa uszczelka to mniejsze rachunki za energię i skuteczna bariera przed wiatrem i zimnym powietrzem.



Klejona szyba wewnętrzna o klasie odporności antywłamaniowej P2A, to zabezpieczenie przed odłamkami szkła nawet gdy dojdzie do stłuczenia szyby oraz dodatkowa ochrona przed hałasem zewnętrznym.

### Zalety produktu

#### Dodatkowe doświetlenie

- Efektowne przedłużenie w dół okien w płaszczyźnie dachu
- Atrakcyjny i szeroki widok – od górnej krawędzi okna, nawet do samej podłogi
- Większa powierzchnia przeszklenia to jeszcze więcej światła i korzyści z bilansu energetycznego okien
- Wąskie łączenie pomiędzy oknami tworzy eleganckie, zespolone tafle szklane
- Nie może być stosowane samodzielnie

#### Wysoka jakość materiałów

- Klejone warstwowo skrzydło i ościeznica z drewna sosnowego z impregnowaną i pokrytą bezbarwnym lakierem akrylowym powierzchnią niewymagającą konserwacji przez wiele lat użytkowania

#### Konstrukcja ThermoTechnology™

- Świetne parametry izolacyjne drewna łączonego z wysokoizolacyjnym tworzywem EPS
- Wąskie profile okienne, lepszy dostęp światła i więcej darmowej energii słonecznej
- Najwyższa 4. klasa przepuszczalności powietrza dzięki systemowi dodatkowych uszczelek obwiedniowych na skrzydle, chroniąca przed wiatrem i zimnym powietrzem
- Wysoka jakość powierzchni skrzydła i ościeznicy pozwala na łatwe utrzymanie w czystości

#### Łatwy montaż szerokiej gamy dodatkowego wyposażenia

- Standardowo montowane uchwyty do łatwego i szybkiego montażu rolet i żaluzji

#### Gwarancja VELUX

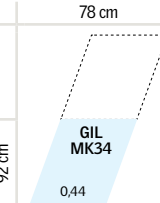
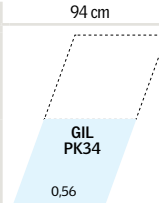
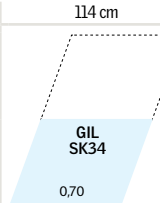
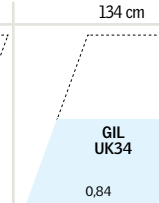
- Nawet 20-letnia gwarancja VELUX; szczegóły na stronie obok

#### Bezpieczeństwo i komfort

- Wysoka 3. klasa odporności na uderzenie, zabezpiecza przed niezamierzonym otwarciem okna przy uderzeniu od zewnątrz
- Wytrzymała hartowana szyba zewnętrzna chroni przed uderzeniami żywiołów

Symbol ceny netto ceny brutto	Rozmiar okna Zewnętrzne wymiary ościeznicy (cm)	terminy dostawy dni robocze				
			MK34	PK34	SK34	UK34
			78 x 92	94 x 92	114 x 92	134 x 92
<b>GIL 3070</b>	Okno z szybą energooszczędną, hartowaną i laminowaną P2A, $U_w = 1,3$	10	2 348,78 <b>2 889,00</b>	2 834,15 <b>3 486,00</b>	2 757,72 <b>3 392,00</b>	3 114,63 <b>3 831,00</b>
<b>GIL 3066</b>	Okno 3-szybowe, superenergooszczędne, szkło hartowane i laminowane P2A, z pakietem wyciszenia deszczu, $U_w = 1,0$	15	3 065,04 <b>3 770,00</b>	3 698,37 <b>4 549,00</b>	3 598,37 <b>4 426,00</b>	4 064,23 <b>4 999,00</b>
<b>GIL 3068</b>	Okno 3-szybowe, superenergooszczędne, szkło hartowane i laminowane P2A, $U_w = 1,1$	15	2 740,65 <b>3 371,00</b>	3 307,32 <b>4 068,00</b>	3 217,89 <b>3 958,00</b>	3 634,96 <b>4 471,00</b>

Tabela wymiarów okien GIL

	78 cm	94 cm	114 cm	134 cm
92 cm				

Drobnym drukiem – powierzchnia szyby w m<sup>2</sup>

Parametry techniczne

$U_w$	$U_g$	$g$	$\tau_v$	$\tau_{uv}$	$R_w$	Odporność na uderzenie (klasa)
W/(m <sup>2</sup> K)	W/(m <sup>2</sup> K)				(C; C <sub>tr</sub> ) dB	
<b>--70</b>						
1,3	1,0	0,46	68%	5%	35 (-1;-3)	
<b>--68</b>						
1,1	0,7	0,55	73%	5%	35 (-1;-3)	3
<b>--66</b>						
1,0	0,5	0,51	71%	5%	37 (-2;-4)	

## Dopuszczalny kąt nachylenia połaci dachowej

15° – 90°

## Do połączenia z:

Drewniane okna Nowej Generacji

## Produkty uzupełniające

Kołnierze uszczelniające ..... 94  
 Akcesoria przeciwśoneczne i dekoracyjne ..... 104

## Gwarancja

- Gwarancja – 10 lat
- Gwarancja na okucia stalowe w oknach – 15 lat
- Gwarancja na szyby – 20 lat



\*Dla okien zamontowanych z zestawami izolacyjnymi BDX. Dostępna w ciągu 2 lat od zakupu okien, po przesłaniu kwestionariusza przedłużenia gwarancji. Pełny tekst gwarancji dostępny na [velux.pl](http://velux.pl)

Szczegółowe warunki gwarancji na stronie [www.velux.pl/gwarancja](http://www.velux.pl/gwarancja)



## GIU – dolny element doświetlający drewniano – poliuretanowy

Stały element doświetlający wykonany w technologii rdzenia drewnianego pokrytego ciśnieniowo poliuretanem, w kolorze białym. Do przedłużenia okien z poliuretanu w dół, w przypadku konstrukcji dachów bez ścianki kolankowej.



Dzięki zastosowaniu rozwiązań ThermoTechnology™ z wysokotemperaturową obróbką drewna używanego do produkcji rdzenia, drewno jest bardziej trwałe i stabilne, a okna mają lepsze parametry izolacyjne.



Klejona szyba wewnętrzna o klasie odporności antywłamaniowej P2A, to zabezpieczenie przed odłamkami szkła nawet gdy dojdzie do stłuczenia szyby oraz dodatkowa ochrona przed hałasem zewnętrznym

### Zalety produktu

#### Dodatkowe doświetlenie

- Atrakcyjne przedłużenie w dół okien w płaszczyźnie dachu.
- Atrakcyjny i szeroki widok – od górnej krawędzi okna, nawet do samej podłogi
- Większa powierzchnia przeszklenia to jeszcze więcej światła i korzyści z bilansu energetycznego okien
- Wąskie łączenie pomiędzy oknami tworzy eleganckie, zespolone tafle szklane
- Nie może być stosowane samodzielnie

#### Wysoka jakość materiałów

- Konstrukcja rdzenia drewnianego, pokrytego ciśnieniowo malowanym na biało poliuretanem, zapewnia całkowitą odporność na wilgoć i trwałość na wiele lat

#### Konstrukcja ThermoTechnology™

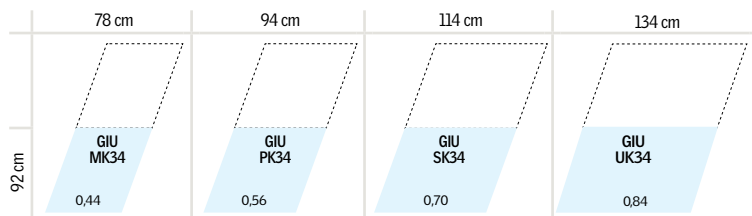
- Świetne parametry izolacyjne konstrukcji z rdzeniem wykonanym z drewna modyfikowanego termicznie o wyższej stabilności, izolacyjności i trwałości
- Wąskie profile okienne, lepszy dostęp światła i więcej darmowej energii słonecznej
- Najwyższa 4. klasa przepuszczalności powietrza dzięki systemowi dodatkowych uszczelek obwiedniowych na skrzydle, chroniąca przed wiatrem i zimnym powietrzem
- Wysoka jakość powierzchni skrzydła i ościeżnicy pozwala na łatwe utrzymanie w czystości
- Łatwy montaż szerokiej gamy dodatkowego wyposażenia
- Standardowo montowane uchwyty do łatwego i szybkiego montażu rolet i żaluzji

#### Gwarancja VELUX

- Nawet 20-letnia gwarancja VELUX; szczegóły na stronie obok
- **Bezpieczeństwo i komfort**
- Wysoka 3. klasa odporności na uderzenie, zabezpiecza przed niezamierzonym otwarciem okna przy uderzeniu od zewnątrz
- Wytrzymała hartowana szyba zewnętrzna chroni przed uderzeniami żywiołów

Symbol ceny netto ceny brutto		terminy dostawy dni robocze				
Rozmiar okna			<b>MK34</b>	<b>PK34</b>	<b>SK34</b>	<b>UK34</b>
Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)			78 x 92	94 x 92	114 x 92	134 x 92
<b>GIU 0070</b>	Okno z szybą energooszczędną, hartowaną i laminowaną P2A, $U_w = 1,3$	10	2 495,12 <b>3 069,00</b>	3 010,57 <b>3 703,00</b>	2 929,27 <b>3 603,00</b>	3 308,13 <b>4 069,00</b>
<b>GIU 0066</b>	Okno 3-szybowe, superenergooszczędne, szkło hartowane i laminowane P2A, z pakietem wyciszenia deszczu, $U_w = 1,0$	10	3 256,10 <b>4 005,00</b>	3 929,27 <b>4 833,00</b>	3 822,76 <b>4 702,00</b>	4 317,89 <b>5 311,00</b>
<b>GIU 0068</b>	Okno 3-szybowe, superenergooszczędne, szkło hartowane i laminowane P2A, $U_w = 1,1$	10	2 912,20 <b>3 582,00</b>	3 513,82 <b>4 322,00</b>	3 418,70 <b>4 205,00</b>	3 860,98 <b>4 749,00</b>

Tabela wymiarów okien GIU

Drobnym drukiem – powierzchnia szyby w m<sup>2</sup>

Parametry techniczne

$U_w$	$U_g$	$g$	$\tau_v$	$\tau_{UV}$	$R_w$ ( $C; C_{tr}$ ) dB	Odporność na uderzenie (klasa)
W/(m <sup>2</sup> K)	W/(m <sup>2</sup> K)					
<b>--70</b>						
1,3	1,0	0,46	68%	5%	35 (-1;-3)	
<b>--68</b>						
1,1	0,7	0,55	73%	5%	35 (-1;-3)	3
<b>--66</b>						
1,0	0,5	0,51	71%	5%	37 (-2;-4)	

Dopuszczalny kąt nachylenia  
połaci dachowej

15° – 90°

## Do połączenia z:

Drewniano-poliuretanowe  
okna Nowej Generacji

## Produkty uzupełniające

Kołnierze uszczelniające ..... 94  
Akcesoria przeciwsłoneczne  
i dekoracyjne ..... 104

## Gwarancja

- Gwarancja – 10 lat
- Gwarancja na okucia stalowe w oknach – 15 lat
- Gwarancja na profile okien drewniano-poliuretanowych – 15 lat
- Gwarancja na szyby – 20 lat



\*Dla okien zamontowanych z zestawami izolacyjnymi BDX. Dostępna w ciągu 2 lat od zakupu okien, po przesłaniu kwestionariusza przedłużenia gwarancji. Pełny tekst gwarancji dostępny na [velux.pl](http://velux.pl)

Szczegółowe warunki gwarancji na stronie  
[www.velux.pl/gwarancja](http://www.velux.pl/gwarancja)





## VFE – okno montowane w ścianie kolankowej do połączenia z oknem do poddaszy

Drewniane okno stanowiące przedłużenie okna do poddaszy VELUX w ścianie kolankowej. Wykonane z drewna sosnowego klejonego warstwowo, pokrywanego impregnatem i lakierem.



Konstrukcja ThermoTechnology™ i dodatkowa uszczelka to mniejsze rachunki za energię i skuteczna bariera przed wiatrem i zimnym powietrzem.



Klejona szyba wewnętrzna o klasie odporności antywłamaniowej P2A, to zabezpieczenie przed odłamkami szkła nawet gdy dojdzie do stłuczenia szyby oraz dodatkowa ochrona przed hałasem zewnętrznym.

### Zalety produktu

#### Dodatkowe doświetlenie

- Atrakcyjne przedłużenie okien w pionie w pomieszczeniach ze ścianką kolankową
- Atrakcyjny i szeroki widok – od górnej krawędzi okna, nawet do samej podłogi
- Większa powierzchnia przeszklenia, to jeszcze więcej światła i korzyści z bilansu energetycznego okien
- Wąskie łączenie pomiędzy oknami tworzy eleganckie, zespolone tafle szklane
- Nie może być stosowane samodzielnie

#### Otwieranie uchylne

- Dodatkowa możliwość wietrzenia wnętrza dzięki funkcji uchylnej
- Możliwość umycia szyby zewnętrznej od wewnątrz dzięki funkcji uchylnej
- Bezpieczna blokada przed przypadkowym otwarciem i zabezpieczenie przed dziećmi

#### Wysoka jakość materiałów

- Klejone warstwowo skrzydło i ościeżnica z drewna sosnowego z impregnowaną i pokrytą bezbarwnym lakierem akrylowym powierzchnią niewymagającą konserwacji przez wiele lat użytkowania

#### Konstrukcja ThermoTechnology™

- Świetne parametry izolacyjne drewna łączonego z wysokoizolacyjnym tworzywem EPS
- Wąskie profile okienne, lepszy dostęp światła i więcej darmowej energii słonecznej
- 3. klasa przepuszczalności powietrza dzięki systemowi dodatkowych uszczelek obwiedniowych na skrzydle, chroniąca przed wiatrem i zimnym powietrzem
- Wysoka jakość powierzchni skrzydła i ościeżnicy pozwala na łatwe utrzymanie w czystości

#### Łatwy montaż szerokiej gamy dodatkowego wyposażenia

- Standardowo montowane uchwyty do łatwego i szybkiego montażu rolet i żaluzji

#### Gwarancja VELUX

- Nawet 20-letnia gwarancja VELUX; szczegóły na stronie obok

#### Bezpieczeństwo i komfort

- Wysoka 3. klasa odporności na uderzenie, zabezpiecza przed niezamierzonym otwarciem okna przy uderzeniu od zewnątrz
- Wytrzymała hartowana szyba zewnętrzna chroni przed uderzeniami żywołów

Symbol ceny netto ceny brutto	terminy dostawy dni robocze										
		MK31	MK35	MK36	MK38	PK31	PK35	PK36	PK38	SK31	SK35
<b>Wymiary zewnętrzne ościeżnicy (cm)</b>		78 x 60	78 x 95	78 x 115	78 x 137	94 x 60	94 x 95	94 x 115	94 x 137	114 x 60	114 x 95
<b>VFE 3070</b> Okno z szybą energooszczędną, hartowaną i laminowaną P2A, U <sub>w</sub> = 1,3	15*	1 360,16 <b>1 673,00</b>	1 487,80 <b>1 830,00</b>	1 545,53 <b>1 901,00</b>	1 617,07 <b>1 989,00</b>	1 487,80 <b>1 830,00</b>	1 658,54 <b>2 040,00</b>	1 717,07 <b>2 112,00</b>	1 788,62 <b>2 200,00</b>	1 559,35 <b>1 918,00</b>	1 715,45 <b>2 110,00</b>
<b>VFE 3068</b> Okno 3-szybowe, superenergooszczędne, szkło hartowane i laminowane P2A, U <sub>w</sub> = 1,1	15**	1 944,72 <b>2 392,00</b>	2 127,64 <b>2 617,00</b>	-	-	2 127,64 <b>2 617,00</b>	2 372,36 <b>2 918,00</b>	-	-	2 230,08 <b>2 743,00</b>	2 452,85 <b>3 017,00</b>
<b>VFE 3066</b> Okno 3-szybowe, superenergooszczędne, szkło hartowane i laminowane P2A, z pakietem wyciszenia deszczu, U <sub>w</sub> = 1,0	20***	2 522,76 <b>3 103,00</b>	2 760,16 <b>3 395,00</b>	-	-	2 760,16 <b>3 395,00</b>	3 077,24 <b>3 785,00</b>	-	-	2 892,68 <b>3 558,00</b>	3 182,11 <b>3 914,00</b>

\* Dla okien w rozmiarze MK31, MK35, MK36, MK38 i PK26 10 dni roboczych.

\*\* Dla okien w rozmiarze MK35, PK35 termin dostawy wynosi 2 dni robocze.

\*\*\* Dla okien w rozmiarze MK35 termin dostawy wynosi 2 dni robocze.

Tabela wymiarów okien VFE

	78 cm	94 cm	114 cm	134 cm
60 cm	VFE MK31 0,23	VFE PK31 0,29	VFE SK31 0,36	VFE UK31 0,44
95 cm	VFE MK35 0,44	VFE PK35 0,56	VFE SK35 0,70	VFE UK35 0,85
115 cm	VFE MK36 0,56	VFE PK36 0,71	VFE SK36 0,89	VFE UK36 1,08
137 cm	VFE MK38 0,69	VFE PK38 0,87	VFE SK38 1,10	VFE UK38 1,33

Drobnym drukiem – powierzchnia szyby w m<sup>2</sup>

Szczegółowych informacji na temat innych wariantów szyb i obciążowania udziela Dział Obsługi Klienta.

## Parametry techniczne

$U_w$	$U_g$	$g$	$\tau_v$	$\tau_{uv}$	$R_w$	Odporność na uderzenie (klasa)	
W/(m <sup>2</sup> K)	W/(m <sup>2</sup> K)				(C; C <sub>tr</sub> ) dB		
<b>--70</b>							
1,3	1,0	0,46	68%	5%	35 (-1;-3)	3	
<b>--68</b>							
1,1	0,7	0,55	73%	5%	35 (-1;-3)		
<b>--66</b>							
1,0	0,5	0,51	71%	5%	37 (-2;-4)		

SK36	SK38	UK31	UK35	UK36	UK38
114 x 115	114 x 137	134 x 60	134 x 95	134 x 115	134 x 137
1 774,80	1 846,34	1 617,07	1 816,26	1 874,80	1 946,34
<b>2 183,00</b>	<b>2 271,00</b>	<b>1 989,00</b>	<b>2 234,00</b>	<b>2 306,00</b>	<b>2 394,00</b>
-	-	2 313,01	2 597,56	-	-
-	-	<b>2 845,00</b>	<b>3 195,00</b>	-	-
-	-	3 000,00	3 369,92	-	-
-	-	<b>3 690,00</b>	<b>4 145,00</b>	-	-

## Dopuszczalny kąt nachylenia dachu dla okna połaciowego

15° – 55°

## Do połączenia:

Drewniane okna Nowej Generacji

## Produkty uzupełniające

Kołnierze uszczelniające ..... 92  
Akcesoria przeciwsłoneczne i dekoracyjne ..... 104

W zestawie korzystniej!

Zestawy okien kolankowych w niższych cenach. Szczegóły na stronie 35.

## Gwarancja

- Gwarancja – 10 lat
- Gwarancja na okucia stalowe w oknach – 15 lat
- Gwarancja na szyby – 20 lat



\*Dla okien zamontowanych z zestawami izolacyjnymi BDX. Dostępna w ciągu 2 lat od zakupu okien, po przesłaniu kwestionariusza przedłużenia gwarancji. Pełny tekst gwarancji dostępny na velux.pl

Szczegółowe warunki gwarancji na stronie [www.velux.pl/gwarancja](http://www.velux.pl/gwarancja)



## VFA/VFB – okno montowane w ścianie kolankowej do połączenia z oknem do poddaszy

Drewniane okno stanowiące przedłużenie okna do poddaszy VELUX w ścianie kolankowej. Wykonane z drewna sosnowego klejonego warstwowo, pokrywanego impregnatem i lakierem.



Konstrukcja ThermoTechnology™ i dodatkowa uszczelka to mniejsze rachunki za energię i skuteczna bariera przed wiatrem i zimnym powietrzem.



Klejona szyba wewnętrzna o klasie odporności antywłamaniowej P2A, to zabezpieczenie przed odłamkami szkła nawet gdy dojdzie do stłuczenia szyby oraz dodatkowa ochrona przed hałasem zewnętrznym.

### Zalety produktu

#### Dodatkowe doświetlenie

- Atrakcyjne przedłużenie okien w pionie w pomieszczeniach ze ścianką kolankową
- Atrakcyjny i szeroki widok – od górnej krawędzi okna, nawet do samej podłogi
- Większa powierzchnia przeszklenia, to jeszcze więcej światła i korzyści z bilansu energetycznego okien
- Wąskie łączenie pomiędzy oknami tworzy eleganckie, zespolone tafle szklane
- Nie może być stosowane samodzielnie

#### Otwarcie boczne

- Dodatkowa możliwość wietrzenia wnętrza dzięki funkcji otwierania na bok
- Możliwość umycia szyby zewnętrznej od wewnątrz
- Funkcja uchylno-rozwieralna
- Zabezpieczenie przed pełnym otwarciem
- VFA – otwieranie na lewo (patrząc od wewnątrz)
- VFB – otwierane na prawo (patrząc od wewnątrz)

#### Wysoka jakość materiałów

- Klejone warstwowo skrzydło i ościeżnica z drewna sosnowego z impregnowaną i pokrytą bezbarwnym lakierem akrylowym powierzchnią niewymagającą konserwacji przez wiele lat użytkowania

#### Konstrukcja ThermoTechnology™

- Świetne parametry izolacyjne drewna łączonego z wysokoizolacyjnym tworzywem EPS
- Wąskie profile okienne, lepszy dostęp światła i więcej darmowej energii słonecznej
- Najwyższa 4. klasa przepuszczalności powietrza dzięki systemowi dodatkowych uszczelek obwodniowych na skrzydle, chroniąca przed wiatrem i zimnym powietrzem
- Wysoka jakość powierzchni skrzydła i ościeżnicy pozwala na łatwe utrzymanie w czystości

#### Łatwy montaż szerokiej gamy dodatkowego wyposażenia

- Standardowo montowane uchwyty do łatwego i szybkiego montażu rolet i żaluzji

#### Gwarancja VELUX

- Nawet 20-letnia gwarancja VELUX; szczegóły na stronie obok

#### Bezpieczeństwo i komfort

- Wysoka 3. klasa odporności na uderzenie, zabezpiecza przed niezamierzonym otwarciem okna przy uderzeniu od zewnątrz
- Wytrzymała hartowana szyba zewnętrzna chroni przed uderzeniami żywiołów

Symbol ceny netto ceny brutto	Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)	terminy dostawy dni robocze									
			MK35	MK36	MK38	PK35	PK36	PK38	SK35	SK36	SK38
<b>VFA/ VFB 3070</b>	Okno z szybą energooszczędną, hartowaną i laminowaną P2A, $U_w = 1,3$	30	2 447,15 <b>3 010,00</b>	2 543,09 <b>3 128,00</b>	2 660,16 <b>3 272,00</b>	2 728,46 <b>3 356,00</b>	2 824,39 <b>3 474,00</b>	2 941,46 <b>3 618,00</b>	2 821,95 <b>3 471,00</b>	2 919,51 <b>3 591,00</b>	3 037,40 <b>3 736,00</b>
<b>VFA/ VFB 3068</b>	Okno 3-szybowe, superenergooszczędne, szkło hartowane i laminowane P2A, $U_w = 1,1$	30	2 856,10 <b>3 513,00</b>	2 967,48 <b>3 650,00</b>	3 104,88 <b>3 819,00</b>	3 184,55 <b>3 917,00</b>	3 295,93 <b>4 054,00</b>	3 433,33 <b>4 223,00</b>	3 292,68 <b>4 050,00</b>	3 407,32 <b>4 191,00</b>	3 544,72 <b>4 360,00</b>
<b>VFA/ VFB 3066</b>	Okno 3-szybowe, superenergooszczędne, szkło hartowane i laminowane P2A, z pakietem wyciszenia deszczu, $U_w = 1,0$	30	3 352,85 <b>4 124,00</b>	3 483,74 <b>4 285,00</b>	3 644,72 <b>4 483,00</b>	3 738,21 <b>4 598,00</b>	3 869,11 <b>4 759,00</b>	4 030,08 <b>4 957,00</b>	3 865,85 <b>4 755,00</b>	4 000,00 <b>4 920,00</b>	4 160,98 <b>5 118,00</b>

Tabela wymiarów okien VFA/VFB

	78 cm	94 cm	114 cm	78 cm	94 cm	114 cm
95 cm	 VFA MK35 0,44	 VFA PK35 0,56	 VFA SK35 0,70	 VFB MK35 0,44	 VFB PK35 0,56	 VFB SK35 0,70
115 cm	 VFA MK36 0,56	 VFA PK36 0,71	 VFA SK36 0,89	 VFB MK36 0,56	 VFB PK36 0,71	 VFB SK36 0,89
137 cm	 VFA MK38 0,69	 VFA PK38 0,87	 VFA SK38 1,10	 VFB MK38 0,69	 VFB PK38 0,87	 VFB SK38 1,10

Drobnym drukiem – powierzchnia szyby w m<sup>2</sup>

Szczegółowych informacji na temat innych wariantów szyb i obciążowania udziela Dział Obsługi Klienta.

## Parametry techniczne

$U_w$	$U_g$	$g$	$\tau_v$	$\tau_{UV}$	$R_w$ ( $C; C_{tr}$ ) dB	Odporność na uderzenie (klasa)	
<b>--70</b>							
1,3	1,0	0,46	68%	5%	35 (-1;-3)	3	
<b>--68</b>							
1,1	0,7	0,55	73%	5%	35 (-1;-3)		
<b>--66</b>							
1,0	0,5	0,51	71%	5%	37 (-2;-4)		

Symbol ceny netto ceny brutto		terminy dostawy dni robocze			
<b>Rozmiar</b> Szerokość (cm)			78 x -	94 x -	114 x -
<b>EFY 2012</b>	Łącznik do okien pionowych w wersji drewnianej lakierowanej na biało	30	199,19 <b>245,00</b>	208,13 <b>256,00</b>	217,07 <b>267,00</b>
<b>EFY 3012</b>	Łącznik do okien pionowych w wersji drewnianej	30	199,19 <b>245,00</b>	208,13 <b>256,00</b>	217,07 <b>267,00</b>

UWAGA! W przypadku stosowania łącznika EFY należy zastosować kołnierz taki jak do połączenia okien połaciowych z oknami kolankowymi: EFW/EFS do montażu w poziomie standardowym lub obniżonym.

## Dopuszczalny kąt nachylenia dachu dla okna połaciowego

15° – 55°

## Do połączenia:

Drewniane okna Nowej Generacji

## Produkty uzupełniające

Kołnierze uszczelniające ..... 92  
Akcesoria przeciwsłoneczne  
i dekoracyjne ..... 104

## Gwarancja

- Gwarancja – 10 lat
- Gwarancja na okucia stalowe w oknach – 15 lat
- Gwarancja na szyby – 20 lat



\*Dla okien zamontowanych z zestawami izolacyjnymi BDx. Dostępna w ciągu 2 lat od zakupu okien, po przesłaniu kwestionariusza przedłużenia gwarancji. Pełny tekst gwarancji dostępny na [velux.pl](http://velux.pl)

Szczegółowe warunki gwarancji na stronie [www.velux.pl/gwarancja](http://www.velux.pl/gwarancja)



EFY – łącznik do okien pionowych. Możliwość połączenia okna połaciowego z dowolnym oknem pionowym!





## VIU – stały element pionowy drewniano – poliuretanowy

Staly element pionowy wykonany w technologii rdzenia drewnianego pokrytego ciśnieniowo poliuretanem, w kolorze białym. Do przedłużenia okien z poliuretanu w dół w ścianie kolankowej.



Dzięki zastosowaniu rozwiązań ThermoTechnology™ z wysokotemperaturową obróbką drewna używanego do produkcji rdzenia, drewno jest bardziej trwałe i stabilne, a okna mają lepsze parametry izolacyjne.



Klejona szyba wewnętrzna o klasie odporności antywłamaniowej P2A, to zabezpieczenie przed odłamkami szkła nawet gdy dojdzie do stłuczenia szyby oraz dodatkowa ochrona przed hałasem zewnętrznym

### Zalety produktu

#### Dodatkowe doświetlenie

- Atrakcyjne przedłużenie okien w pionie w pomieszczeniach ze ścianką kolankową
- Atrakcyjny i szeroki widok – od górnej krawędzi okna, nawet do samej podłogi
- Większa powierzchnia przeszklenia to jeszcze więcej światła i korzyści z bilansu energetycznego okien
- Wąskie łączenie pomiędzy oknami tworzy eleganckie, zespolone tafle szklane
- Nie może być stosowane samodzielnie

#### Wysoka jakość materiałów

- Konstrukcja rdzenia drewnianego, pokrytego ciśnieniowo malowanym na biało poliuretanem, zapewnia całkowitą odporność na wilgoć i trwałość na wiele lat

#### Konstrukcja ThermoTechnology™

- Świetne parametry izolacyjne konstrukcji z rdzeniem wykonanym z drewna modyfikowanego termicznie o wyższej stabilności, izolacyjności i trwałości
- Wąskie profile okienne, lepszy dostęp światła i więcej darmowej energii słonecznej
- Najwyższa 4. klasa przepuszczalności powietrza dzięki systemowi dodatkowych uszczelnień obwodniowych na skrzydle, chroniąca przed wiatrem i zimnym powietrzem
- Wysoka jakość powierzchni skrzydła i ościeżnicy pozwala na łatwe utrzymanie w czystości

#### Łatwy montaż szerokiej gamy dodatkowego wyposażenia

- Standardowo montowane uchwyty do łatwego i szybkiego montażu rolet i żaluzji

#### Gwarancja VELUX

- Nawet 20-letnia gwarancja VELUX; szczegóły na stronie obok

#### Bezpieczeństwo i komfort

- Wysoka 3. klasa odporności na uderzenie, zabezpiecza przed niezamierzonym otwarciem okna przy uderzeniu od zewnątrz
- Wytrzymała hartowana szyba zewnętrzna chroni przed uderzeniami żywiołów

Symbol ceny netto ceny brutto	Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)	terminy dostawy dni robocze										
			MK31	MK35	MK36	MK38	PK31	PK35	PK36	PK38	SK31	SK35
<b>VIU 0070</b>	Okno z szybą energooszczędną, hartowaną i laminowaną P2A, $U_w = 1,3$	10*	2 465,04 <b>3 032,00</b>	2 696,75 <b>3 317,00</b>	2 801,63 <b>3 446,00</b>	2 931,71 <b>3 606,00</b>	2 696,75 <b>3 317,00</b>	3 006,50 <b>3 698,00</b>	3 112,20 <b>3 828,00</b>	3 241,46 <b>3 987,00</b>	2 826,02 <b>3 476,00</b>	3 108,94 <b>3 824,00</b>
<b>VIU 0068</b>	Okno 3-szybowe, superenergooszczędne, szkło hartowane i laminowane P2A, $U_w = 1,1$	10	2 876,42 <b>3 538,00</b>	3 147,15 <b>3 871,00</b>	-	-	3 147,15 <b>3 871,00</b>	3 508,94 <b>4 316,00</b>	-	-	3 298,37 <b>4 057,00</b>	3 628,46 <b>4 463,00</b>
<b>VIU 0066</b>	Okno 3-szybowe, superenergooszczędne, szkło hartowane i laminowane P2A, z pakietem wyciszenia deszczu, $U_w = 1,0$	10	3 376,42 <b>4 153,00</b>	3 694,31 <b>4 544,00</b>	-	-	3 694,31 <b>4 544,00</b>	4 119,51 <b>5 067,00</b>	-	-	3 871,54 <b>4 762,00</b>	4 259,35 <b>5 239,00</b>

\* Dla okien w rozmiarze MK35 termin dostawy wynosi 2 dni robocze.

Tabela wymiarów okien VIU

	78 cm	94 cm	114 cm	134 cm
60 cm	VIU MK31 0,23	VIU PK31 0,29	VIU SK31 0,36	VIU UK31 0,44
95 cm	VIU MK35 0,44	VIU PK35 0,56	VIU SK35 0,70	VIU UK35 0,85
115 cm	VIU MK36 0,56	VIU PK36 0,71	VIU SK36 0,89	VIU UK36 1,08
137 cm	VIU MK38 0,69	VIU PK38 0,87	VIU SK38 1,10	VIU UK38 1,33

Drobnym drukiem – powierzchnia szyby w m<sup>2</sup>

## Dopuszczalny kąt nachylenia dachu dla okna połaciowego

15° – 55°

## Do połączenia z:

Drewniano-poliuretanowe okna Nowej Generacji

## Produkty uzupełniające

Kołnierze uszczelniające ..... 92  
 Akcesoria przeciwstoneczne i dekoracyjne ..... 104

## Parametry techniczne

$U_w$ W/(m <sup>2</sup> K)	$U_g$ W/(m <sup>2</sup> K)	$g$	$\tau_v$	$\tau_{uv}$	$R_w$ (C; C <sub>tr</sub> ) dB	Odporność na uderzenie (klasa)
<b>--70</b>						
1,3	1,0	0,46	68%	5%	35 (-1;-3)	
<b>--68</b>						
1,1	0,7	0,55	73%	5%	35 (-1;-3)	3
<b>--66</b>						
1,0	0,5	0,51	71%	5%	37 (-2;-4)	

## Gwarancja

- Gwarancja – 10 lat
- Gwarancja na okucia stalowe w oknach – 15 lat
- Gwarancja na profile okien drewniano-poliuretanowych – 15 lat
- Gwarancja na szyby – 20 lat



\*Dla okien zamontowanych z zestawami izolacyjnymi BDX. Dostępna w ciągu 2 lat od zakupu okien, po przesłaniu kwestionariusza przedłużenia gwarancji. Pełny tekst gwarancji dostępny na velux.pl

Szczegółowe warunki gwarancji na stronie [www.velux.pl/gwarancja](http://www.velux.pl/gwarancja)

SK36	SK38	UK31	UK35	UK36	UK38
114 x 115	114 x 137	134 x 60	134 x 95	134 x 115	134 x 137
3 217,07	3 346,34	2 931,71	3 292,68	3 397,56	3 527,64
<b>3 957,00</b>	<b>4 116,00</b>	<b>3 606,00</b>	<b>4 050,00</b>	<b>4 179,00</b>	<b>4 339,00</b>
-	-	3 421,14	3 842,28	-	-
-	-	<b>4 208,00</b>	<b>4 726,00</b>	-	-
-	-	4 016,26	4 510,57	-	-
-	-	<b>4 940,00</b>	<b>5 548,00</b>	-	-



# Świetliki tunelowe

Świetlik tunelowy doprowadza światło do pomieszczenia poprzez specjalnie zaprojektowany tunel prowadzący od dachu budynku do sufitu.



## Zastosowanie

Do pomieszczeń mieszkalnych, zlokalizowanych wewnątrz ostatniej kondygnacji budynku w których zastosowanie okien nie jest możliwe np. łazienki, korytarze, garderoby.

	średnica 35 cm	terminy dostawy dni robocze	OK14
<b>TWF 2010</b> Do dachów skośnych, tunel elastyczny, profilowane materiały pokryciowe	2	1239,02 <b>1 524,00</b>	
<b>TWR 2010</b> Do dachów skośnych, tunel sztywny, profilowane materiały pokryciowe	2	1 608,94 <b>1 979,00</b>	
<b>TLF 2010</b> Do dachów skośnych, tunel elastyczny, płaskie materiały pokryciowe	2	1 239,02 <b>1 524,00</b>	
<b>TLR 2010</b> Do dachów skośnych, tunel sztywny, płaskie materiały pokryciowe	2	1 608,94 <b>1 979,00</b>	
<b>TCF 0010</b> Do dachów płaskich, tunel elastyczny	2	1 608,94 <b>1 979,00</b>	
<b>TCR 0010*</b> Do dachów płaskich, tunel sztywny	2	2 078,05 <b>2 556,00</b>	
<b>ZTL 014L</b> Zestaw oświetleniowy LED	2	226,83 <b>279,00</b>	
<b>ZCE 0015</b> Podstawa podwyższająca do montażu świetlików do płaskiego dachu (TCF, TCR)	10	804,88 <b>990,00</b>	
<b>ZTB 2002</b> Moduł polepszający parametry izolacyjne	10	284,55 <b>350,00</b>	
<b>ZTR 0062</b> Element przedłużający, długość 62 cm	2	202,44 <b>249,00</b>	
<b>ZTR 0124</b> Element przedłużający, długość 124 cm	2	283,74 <b>349,00</b>	
<b>ZZZ 210</b> Zestaw profili do mechanicznego mocowania pokrycia dachowego	10	194,31 <b>239,00</b>	
<b>BFX 1000T</b> Izolacja przeciwwilgociowa	2	282,93 <b>348,00</b>	

\* Produkt dostarczany w dwóch elementach: P1 i P2

## W PAKIECIE KORZYSTNIEJ! ROZWIĄZANIE NA DZIEŃ I NA NOC

<b>TWF S00W01</b> <b>Pakiet TWF 2010 + ZTL</b>	Świetlik tunelowy elastyczny + zestaw oświetleniowy LED	2	1343,90 <b>1653,00</b>
<b>TWR S00W01</b> <b>Pakiet TWR 2010 + ZTL</b>	Świetlik tunelowy sztywny + zestaw oświetleniowy LED	2	1713,82 <b>2108,00</b>

## Zalety produktu

### Główne komponenty

- Moduł dachowy z wyjmowanym skrzydłem umożliwiającym montaż od strony dachu
- Całkowita szczelność dzięki nowej izolacji BFX, szczelnie przylegającej do elementów świetlika zabezpieczając przed penetracją wilgoci
- Wysokorefleksyjny tunel sztywny w typie TWR/TLR/TCR z powłoką lustrzaną o refleksyjności 98% skutecznie doprowadza światło do oddalonego pomieszczenia.
- Elastyczny tunel w typie TWF/TLF/TCF
- Element sufitowy z efektem blasku na krawędziach, dzięki czemu światło jest rozpraszane jeszcze bardziej efektywnie
- Szybszy i łatwiejszy montaż tunelu sztywnego dzięki zastosowaniu specjalnych klipsów
- Nowa, szczelnie dopasowana do konstrukcji świetlika folia paroizolacyjna BBX

### Dodatkowe elementy

- ZTR – sztywny element przedłużający; do TWR, TLR i TCR
- ZTL – zestaw elektrycznego oświetlenia LED
- ZCE – podstawa podwyższająca do montażu świetlików do płaskiego dachu (TCF, TCR), pozwalająca na montaż świetlika w grubszych warstwach izolacji
- BFX – izolacja przeciwwilgociowa

### Pozostałe cechy

- Najlepsze materiały gwarantujące bezawaryjną eksploatację przez wiele lat
- Nowoczesna stylistyka doskonale pasuje do każdej aranżacji wnętrza, a płaskie elementy na dachu dobrze komponują się z jego płaszczyzną, szczególnie w przypadku dachów skośnych
- Prosta i wygodna instalacja niewymagająca zmian konstrukcyjnych
- Wysoka refleksyjność tunelu światłonośnego



Montaż od strony dachu zapewnia wyjmowane skrzydło



Efekt blasku na krawędziach - nowy element sufitowy jeszcze efektywniej rozpraszca światło we wnętrzu

## Zastosowanie i dopuszczalny kąt nachylenia dachu dla świetlika tunelowego



15° – 60°

Zastosowanie świetlika do dachów skośnych



0° – 15°

Zastosowanie świetlika do dachów płaskich

### Schemat instalacji



TWR



TCR



TWF



TLR

### Dodatkowe akcesoria:







ZTL 014 - zestaw oświetleniowy LED



BFX 1000T - izolacja przeciwwilgociowa



ZTR 0062 lub 0124 - element przedłużający

Rekomendowana odległość od dachu do sufitu	 Świetlik TWR	 Świetlik TWF	 Świetlik TCR	 Świetlik TCF
Bez elementów przedłużających	0,9 – 1,70 m	0,4 – 2,0 m	0,8 – 1,70 m	0,2 – 0,9 m
Z elementami przedłużającymi ZTR (62 i 124 cm)	1,70 – 6,00 m	(-)	1,70 – 6,00 m	(-)

### Gwarancja



Szczegółowe warunki gwarancji na stronie [www.velux.pl/gwarancja](http://www.velux.pl/gwarancja)





## Okna do dachów płaskich VELUX

Okna do płaskiego dachu VELUX pozwalają doświetlić pomieszczenia naturalnym światłem, oferując najwyższą jakość, izolacyjność cieplną oraz wyjątkową estetykę. Kompletny produkt składa się z okna oraz elementu zewnętrznego, dostępnego w trzech wariantach: kopuła, płaski moduł szklany oraz unikalny sferyczny moduł szklany.



Klejona szyba wewnętrzna o klasie odporności antywłamaniowej P2A lub P4A, to zabezpieczenie przed odłamkami szkła nawet gdy dojdzie do stłuczenia szyby oraz dodatkowa ochrona przed hałasem zewnętrznym

### Zalety produktu

- Światło słoneczne i świeże powietrze trafiają wprost do centralnych obszarów domu
- Najwyższa jakość konstrukcji, gwarantująca wieloletnie bezobsługowe i bezpieczne użytkowanie w dachach o kącie nachylenia 0°-15°
- Świetne parametry izolacyjne uzyskane dzięki innowacyjnej konstrukcji okna U od 0,72 W/m<sup>2</sup>K zgodnie z normą EN 1873
- Energooszczędny pakiet szybowy oraz dowolny element zewnętrzny zapewniają doskonałą izolacyjność akustyczną, do 37 dB
- Okna otwierane elektrycznie CVP i nieotwierane CFP są oferowane w dwóch wariantach:
  - 73U z szybą o klasie odporności antywłamaniowej P2A
  - 73Q z szybą o klasie odporności antywłamaniowej P4A
- Dostępna szeroka gama produktów dekoracyjnych i przeciwśonecznych
- Gwarancja – 10 lat

Symbol ceny netto ceny brutto		terminy dostawy dni robocze									
Rozmiar okna			60 x 60	60 x 90	80 x 80	90 x 90	90 x 120	100 x 100	100 x 150	120 x 120	150 x 150
Wymiar otworu w dachu (cm)			60 x 60	60 x 90	80 x 80	90 x 90	90 x 120	100 x 100	100 x 150	120 x 120	150 x 150
<b>CFP 0073U</b>	Okno nieotwierane	10*	1 186,18	1 308,13	1 412,20	1 569,92	1 813,82	1 743,90	2 179,67	2 127,64	2 860,16
			<b>1 459,00</b>	<b>1 609,00</b>	<b>1 737,00</b>	<b>1 931,00</b>	<b>2 231,00</b>	<b>2 145,00</b>	<b>2 681,00</b>	<b>2 617,00</b>	<b>3 518,00</b>
<b>CFP 0073QV</b>	Okno nieotwierane*****	10*	1 581,30	1 743,90	1 883,74	2 092,68	2 418,70	2 325,20	2 906,50	2 837,40	3 813,82
			<b>1 945,00</b>	<b>2 145,00</b>	<b>2 317,00</b>	<b>2 574,00</b>	<b>2 975,00</b>	<b>2 860,00</b>	<b>3 575,00</b>	<b>3 490,00</b>	<b>4 691,00</b>
<b>CVP 0073U</b>	Okno otwierane manualnie	10	2 023,58	2 145,53	2 249,59	2 407,32	2 651,22	2 581,30	3 017,07	2 965,04	-
			<b>2 489,00</b>	<b>2 639,00</b>	<b>2 767,00</b>	<b>2 961,00</b>	<b>3 261,00</b>	<b>3 175,00</b>	<b>3 711,00</b>	<b>3 647,00</b>	-
<b>CVP 0573U</b>	Okno otwierane elektrycznie z czujnikiem deszczu	10	2 852,85	2 974,80	3 078,86	3 236,59	3 480,49	3 410,57	3 846,34	3 794,31	4 526,83
			<b>3 509,00</b>	<b>3 659,00</b>	<b>3 787,00</b>	<b>3 981,00</b>	<b>4 281,00</b>	<b>4 195,00</b>	<b>4 731,00</b>	<b>4 667,00</b>	<b>5 568,00</b>
<b>CVP 0673QV</b>	Okno otwierane elektrycznie z czujnikiem deszczu*****	10*	3 665,85	3 787,80	3 891,87	4 049,59	4 293,50	4 223,58	4 659,35	4 607,32	5 339,84
			<b>4 509,00</b>	<b>4 659,00</b>	<b>4 787,00</b>	<b>4 981,00</b>	<b>5 281,00</b>	<b>5 195,00</b>	<b>5 731,00</b>	<b>5 667,00</b>	<b>6 568,00</b>
<b>CXP 0473Q</b>	Okno wylazowe	10	-	-	-	-	3 628,46	3 488,62	-	4 256,10	-
			-	-	-	-	<b>4 463,00</b>	<b>4 291,00</b>	-	<b>5 235,00</b>	-
<b>CSP 1073Q</b>	Okno oddymiające****	10	-	-	-	-	-	6 811,38	-	8 310,57	-
			-	-	-	-	-	<b>8 378,00</b>	-	<b>10 222,00</b>	-
<b>ISD 0000</b>	Kopuła akrylowa przezroczysta	10*	757,72	813,82	903,25	991,87	1 159,35	1 114,63	1 460,16	1 460,16	2 017,89
			<b>932,00</b>	<b>1 001,00</b>	<b>1 111,00</b>	<b>1 220,00</b>	<b>1 426,00</b>	<b>1 371,00</b>	<b>1 796,00</b>	<b>1 796,00</b>	<b>2 482,00</b>
<b>ISD 0100</b>	Kopuła akrylowa matowa	10	757,72	813,82	903,25	991,87	1 159,35	1 114,63	1 460,16	1 460,16	2 017,89
			<b>932,00</b>	<b>1 001,00</b>	<b>1 111,00</b>	<b>1 220,00</b>	<b>1 426,00</b>	<b>1 371,00</b>	<b>1 796,00</b>	<b>1 796,00</b>	<b>2 482,00</b>
<b>ISD 0010A</b>	Kopuła poliwęglanowa przezroczysta	10*	841,46	903,25	1 002,44	1 100,81	1 286,99	1 237,40	1 621,14	1 621,14	2 239,02
			<b>1 035,00</b>	<b>1 111,00</b>	<b>1 233,00</b>	<b>1 354,00</b>	<b>1 583,00</b>	<b>1 522,00</b>	<b>1 994,00</b>	<b>1 994,00</b>	<b>2 754,00</b>
<b>ISD 0110A</b>	Kopuła poliwęglanowa matowa	10	841,46	903,25	1 002,44	1 100,81	1 286,99	1 237,40	1 621,14	1 621,14	2 239,02
			<b>1 035,00</b>	<b>1 111,00</b>	<b>1 233,00</b>	<b>1 354,00</b>	<b>1 583,00</b>	<b>1 522,00</b>	<b>1 994,00</b>	<b>1 994,00</b>	<b>2 754,00</b>
<b>ISD 2093</b>	Płaski moduł szklany	10*	1 341,46	1 439,84	1 598,37	1 756,10	2 052,03	1 973,17	2 584,55	2 584,55	-
			<b>1 650,00</b>	<b>1 771,00</b>	<b>1 966,00</b>	<b>2 160,00</b>	<b>2 524,00</b>	<b>2 427,00</b>	<b>3 179,00</b>	<b>3 179,00</b>	-
<b>ISD 1093</b>	Sferyczny moduł szklany	10***	1 705,69	1 830,89	2 031,71	2 231,71	2 608,13	2 508,13	3 285,37	3 285,37	-
			<b>2 098,00</b>	<b>2 252,00</b>	<b>2 499,00</b>	<b>2 745,00</b>	<b>3 208,00</b>	<b>3 085,00</b>	<b>4 041,00</b>	<b>4 041,00</b>	-

\* Dla okien w rozmiarze 60x90, 80x80, 100x100, 120x120 termin dostawy wynosi 2 dni robocze.

\*\* Dla okien w rozmiarze 60x60 i 60x90 termin dostawy wynosi 15 dni roboczych.

\*\*\* Dla okien w rozmiarze 100x100, 120x120 termin dostawy wynosi 2 dni robocze.

\*\*\*\* Certyfikowane zgodnie z normą EN 12101-2.

\*\*\*\*\* Klasa odporności antywłamaniowej szyby P4A zgodnie z normą EN 356 oraz 2 klasa odporności antywłamaniowej całego okna zgodnie z normą EN 1627



### Dopuszczalny kąt nachylenia połaci dachowej

0° – 15°



Okno z płaskim modułem szklanym



Okno otwierane manualnie lub elektrycznie CVP



Okno wyłazlowe CXP



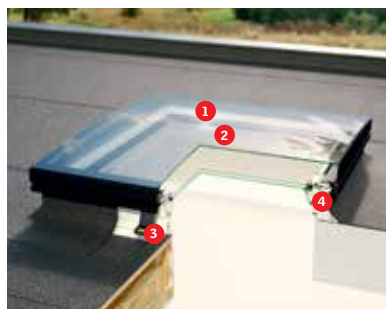
Okno oddymiające CSP

### Okna do dachów płaskich VELUX ze sferycznym modułem szklanym

Sferyczny moduł szklany do okien do płaskiego dachu został wykonany w unikalnej technologii CurveTech. Zakrzywione, odporne na zarysowania szkło skutecznie usuwa wodę, liście i inne zanieczyszczenia, które zbierają się na szybie. W ten sposób okno doprowadza do pomieszczenia jeszcze więcej światła i zapewnia doskonały widok na zewnątrz. Od strony dachu, sferyczny moduł szklany wygląda bardzo nowocześnie i elegancko, dzięki czemu doskonale nadaje się do dachów zielonych.

#### Konstrukcja

1. Sferyczny bądź płaski moduł szklany lub klasyczna kopuła chronią okno przed śniegiem i deszczem
2. Szyba zespolona, energooszczędna ze szkłem klejonym bezpiecznym od wewnątrz
3. Czujnik deszczu zamyka okno automatycznie w trakcie opadów
4. Ościeżnica i skrzydło wykonane z wielokomorowego profilu z twardego PCV, z komorami wypełnionymi wysokoizolującym polistyrenem



Okno	Element zewnętrzny	Urc, ref300 (W/m <sup>2</sup> K) EN 1873:2014	Arc, ref300 [m <sup>2</sup> ]	R <sub>w</sub>	Szerokość/ Kąt otwarcia
CFP 0073U	Płaski moduł szklany	0,87	3,4	36 (-1;-4)	Nieotwierane
	Sferyczny moduł szklany	0,76	3,8	36 (-1;-4)	
CFP 0073Q	Płaski moduł szklany	0,79	3,4	36 (-1;-4)	Nieotwierane
	Sferyczny moduł szklany	0,72	3,8	36 (-1;-4)	
CVP 0573U	Płaski moduł szklany	0,87	3,4	31 (-1;-3)	Elektrycznie ok. 20 cm
	Sferyczny moduł szklany	0,76	3,8	31 (-1;-3)	
CVP 0673QV	Płaski moduł szklany	0,79	3,4	37 (-1;-5)	Elektrycznie ok. 20 cm
	Sferyczny moduł szklany	0,72	3,8	37 (-1;-5)	

Okno z kopułą	U* (W/m <sup>2</sup> K) EN 1873:2014*	R <sub>w</sub>	Szerokość/ Kąt otwarcia
CFP 0073U	0,87	36 (-1;-4)	Nieotwierane
CFP 0073Q	0,80	36 (-1;-4)	Nieotwierane
CVP 0073U	0,87	30 (-1;-2)	Manualnie ok. 20 cm
CVP 0573U	0,87	30 (-1;-2)	Elektrycznie ok. 20 cm
CVP 0673QV	0,80	36 (-1;-4)	Elektrycznie ok. 20 cm
CXP 0473Q	0,86	36 (-1;-4)	Ręcznie do kąta 60°
CSP 1073Q	0,99	33 (-1;-3)	Elektrycznie Oddymianie: 50 cm Wentylacja: 15 cm

\*Rozmiar referencyjny 120x120 cm z podstawa 30cm.  
Powierzchnia kopuły: 3,4m<sup>2</sup>



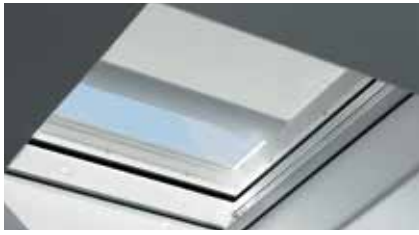
Na okna  
do dachów płaskich



Na szyby



## Produkty dekoracyjne i przeciwsłoneczne



Markiza optymalnie chroniąca przed upałem (MSG)\*



- Łagodzi ostre światło
- Zatrzymuje do 76% ciepła pochodzącego z energii słonecznej
- Zapewnia całkowitą prywatność

Markiza MSG jest kompatybilna z oknami zamontowanymi z kopułami i sferycznym modułem szklanym  
Markiza nie jest kompatybilna z kopułami matowymi i płaskim modułem szklanym



Roleta zaciemniająco-izolująca chroni przed chłodem (FSK)



- Przyciemnia światło
- Podnosi komfort termiczny
- Zapewnia całkowitą prywatność



Przeciwsłoneczna roleta plisowana (FMG)



- Rozprasza światło
- Zapewnia całkowitą prywatność

## Akcesoria montażowe



Izolowane ramy podwyższające ZCE

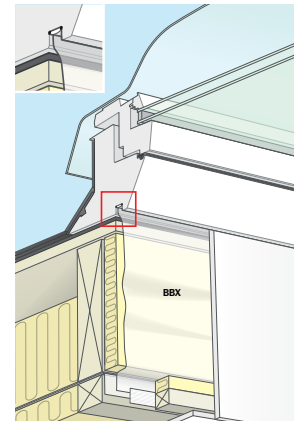
o wysokości 15 cm, aby dopasować wysokość montażu okna do grubości izolacji na dachu. Wyposażone w uszczelki dla idealnie szczelnego dopasowania do okna. Okno można podnieść nawet na 4 ramach ustawionych razem, na wysokość 60 cm ponad dach.

- ZCE 0015 do mocowania na powierzchni dachu (zawsze jako pierwsza)
- ZCE 1015 do dodatkowego podniesienia okna ponad ZCE 0015



Profile mocujące pokrycie dachu do okna ZZZ 210

Zestaw dopasowanych do rozmiaru okna profili aluminiowych pozwalających na mocowanie do okna pokryć, które wymagają mechanicznego połączenia.



Wokółokienna paroizolacja BBX

Do szczelnego połączenia okna z istniejącą paroizolacją pomieszczenia. Zawiera folię paroizolacyjną, zintegrowaną ze specjalnym profilem uszczelniającym połączenie z oknem.

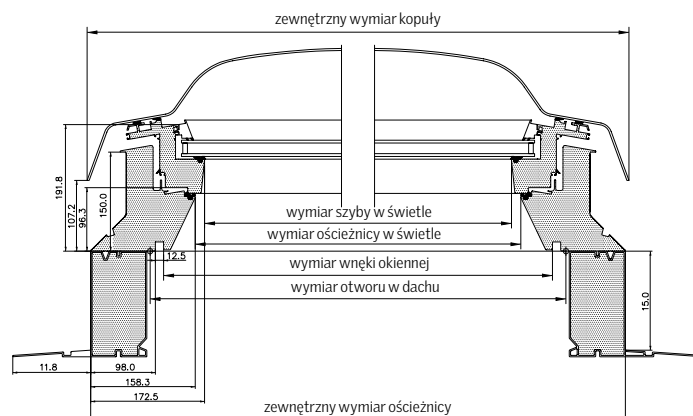
Symbol ceny netto ceny brutto		terminy dostawy dni robocze	060060	060090	080080	090090	090120	100100	100150	120120	150150
<b>MSG 6090</b>	Markiza solarna	10	874,80	920,33	920,33	920,33	966,67	966,67	1 013,01	1 013,01	-
			<b>1 076,00</b>	<b>1 132,00</b>	<b>1 132,00</b>	<b>1 132,00</b>	<b>1 189,00</b>	<b>1 189,00</b>	<b>1 246,00</b>	<b>1 246,00</b>	-
<b>FSK 1045S, 1047S</b>	Roleta podwójnie plisowana solarna	15	913,01	960,98	960,98	960,98	1 008,94	1 008,94	1 057,72	1 057,72	1 261,79
			<b>1 123,00</b>	<b>1 182,00</b>	<b>1 182,00</b>	<b>1 182,00</b>	<b>1 241,00</b>	<b>1 241,00</b>	<b>1 301,00</b>	<b>1 301,00</b>	<b>1 552,00</b>
<b>FMG 1016S, 1259S, 1265S</b>	Roleta plisowana elektryczna	15	799,19	840,65	840,65	840,65	882,93	882,93	925,20	925,20	-
			<b>983,00</b>	<b>1 034,00</b>	<b>1 034,00</b>	<b>1 034,00</b>	<b>1 086,00</b>	<b>1 086,00</b>	<b>1 138,00</b>	<b>1 138,00</b>	-
<b>ZCE 0015</b>	Izolowana rama podwyższająca 15 cm	10	690,24	730,89	771,54	771,54	812,20	812,20	934,15	893,50	1 096,75
			<b>849,00</b>	<b>899,00</b>	<b>949,00</b>	<b>949,00</b>	<b>999,00</b>	<b>999,00</b>	<b>1 149,00</b>	<b>1 099,00</b>	<b>1 349,00</b>
<b>ZCE 1015</b>	Izolowana nadstawka 15 cm do ramy podwyższającej	10	649,59	690,24	730,89	730,89	771,54	771,54	893,50	852,85	1 056,10
			<b>799,00</b>	<b>849,00</b>	<b>899,00</b>	<b>899,00</b>	<b>949,00</b>	<b>949,00</b>	<b>1 099,00</b>	<b>1 049,00</b>	<b>1 299,00</b>
<b>ZZZ 210</b>	Profile mocujące pokrycie dachu do okna	10	152,03	160,98	169,92	169,92	178,86	178,86	205,69	196,75	241,46
			<b>187,00</b>	<b>198,00</b>	<b>209,00</b>	<b>209,00</b>	<b>220,00</b>	<b>220,00</b>	<b>253,00</b>	<b>242,00</b>	<b>297,00</b>
<b>BBX 0000C</b>	Wokółokienna paroizolacja	10	123,58	123,58	123,58	123,58	165,04	165,04	165,04	165,04	206,50
			<b>152,00</b>	<b>152,00</b>	<b>152,00</b>	<b>152,00</b>	<b>203,00</b>	<b>203,00</b>	<b>203,00</b>	<b>203,00</b>	<b>254,00</b>

■ UWAGA! Produkt tymczasowo niedostępny. Aktualne informacje znajdziesz na naszej stronie internetowej.



Tabela wymiarów okien do płaskiego dachu

60	CFP CVP (0,19) 060060								
80		CFP CVP (0,40) 080080							
90	CFP CVP (0,32) 060090		CFP CVP (0,54) 090090						
100				CFP CVP CSP CXP (0,70) 100100					
120			CFP CVP CXP (0,76) 090120		CFP CVP CSP CXP (1,07) 120120				
150				CFP CVP (1,11) 100150		CFP CVP (1,78) 150150			
cm	60	80	90	100	120	150			

(...) Powierzchnia szyby w m<sup>2</sup>

Symbol	060060	060090	080080	090090	090120	100100	100150	120120	150150
Wymagany wymiar otworu w dachu szer. (mm), wys. (mm)	600 - 610 600 - 610	600 - 610 900 - 910	800 - 810 800 - 810	900 - 910 900 - 910	900 - 910 1200 - 1210	1000 - 1010 1000 - 1010	1000 - 1010 1500 - 1510	1200 - 1210 1200 - 1210	1500 - 1510 1500 - 1510
Zewnętrzny wymiar ościeżnicy (mm)	780	780/1080	980	1080	1080/1380	1180	1180/1680	1380	1680
Wymiar ościeżnicy w świetle (mm)	463,4	463,4/763,4	663,4	763,4	763,4/1063,4	863,4	863,4/1363,4	1063,4	1363,4
Wymiar szyby w świetle (mm)	435	435/735	635	735	735/1035	835	835/1335	1035	1335
Wymiar wnęki okiennej (mm)	559	559/859	759	859	859/1159	959	959/1459	1159	1459
Zewnętrzny wymiar kopuły (mm)	789,6	789,6/1089,6	989,6	1089,6	1089,6/12389,6	1189,6	1189,6/1689,6	1389,6	1689,6

## Rozwiązania alternatywne

### System doświetleń na płaskim dachu

Okno jest osadzone na specjalnie przygotowanej izolowanej podstawie z kołnierzem uszczelniającym, który odprowadza wodę opadową poza okno.



ECX



Światlik tunelowy



0° - 15°

Zastosowanie światlika do dachów płaskich



średnica 35 cm	terminy dostawy dni robocze	OK14
<b>TCF 0010</b> Do dachów płaskich, tunel elastyczny	2	1 608,94 <b>1 979,00</b>
<b>TCR 0010</b> Do dachów płaskich, tunel sztywny	2	1 608,94 <b>1 979,00</b>

Symbol ceny netto ceny brutto	terminy dostawy dni robocze	CK02	CK04	MK04	MK06	MK08	PK04	SK06	UK08
<b>Rozmiar okna</b> Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)		55 x 78	55 x 98	78 x 98	78 x 118	78 x 140	94 x 98	114 x 118	134 x 140
<b>ECX 0000T*</b> Podstawa do montażu okna dachowego VELUX na dachach płaskich (0-15°) z kołnierzem uszczelniającym	10	1 001,63 <b>1 232,00</b>	1 025,20 <b>1 261,00</b>	1 119,51 <b>1 377,00</b>	1 178,05 <b>1 449,00</b>	1 307,32 <b>1 608,00</b>	1 260,16 <b>1 550,00</b>	1 390,24 <b>1 710,00</b>	1 590,24 <b>1 956,00</b>

\*Oznaczenie rozmiaru podstawy i okna musi być identyczne np. ECX MK06 0000T z oknem GLL MK06 1061



## Kołnierze uszczelniające VELUX

Do instalacji okna w konstrukcji dachu niezbędny jest kołnierz uszczelniający.



Kołnierze uszczelniające VELUX pasują do wszystkich rodzajów pokryć dachowych i zapewniają szczelne i proste wbudowanie okna w połąć dachu. Konstrukcja kołnierzy zapewnia bezpieczne odprowadzenie wody deszczowej i śniegu poza okno, przy zachowaniu przedstawionych w instrukcji montażu odległości pomiędzy oknem a pokryciem dachowym. Kołnierze uszczelniające i obdachowania okien wykonane są standardowo z niewymagającej konserwacji blachy aluminiowej w kolorze szarym (RAL 7043).

Woda spływająca z powierzchni dachu nad oknem..

...dostaje się na górną część kołnierza uszczelniającego..

...stamtąd spływa w prawo i w lewo do bocznych części kołnierza uszczelniającego..

...i dalej do dolnej części kołnierza uszczelniającego..

...aż wreszcie na płaszczyznę dachu poniżej okna.

Zyskaj więcej z ciepłym obniżonym montażem VELUX



### Ciepły obniżony montaż okien VELUX to wiele korzyści:

- ★ Lepsza izolacyjność okna
- ★ Większa estetyka obniżonego o 4 cm okna w dachu
- ★ Lepszy dostęp światła i widok na zewnątrz
- ★ Pewny montaż
- ★ Bezpłatna 20-letnia gwarancja na całe okno\*
- ★ Korzystniejsza cena zakupu w pakiecie z oknami Standard Plus

\* Dostępna w ciągu 2 lat od zakupu okien, po przesłaniu kwestionariusza przedłużenia gwarancji. Pełny tekst gwarancji dostępny na [velux.pl](http://velux.pl)

### Asortyment kołnierzy uszczelniających VELUX

- 8 typów kołnierzy uszczelniających do pokryć falistych i płaskich
- Standardowo wykonane z aluminium
- Na zamówienie możliwość zakupu kołnierzy wykonanych z blachy tytanowo-cynkowej i miedzi (elementy kołnierzy miedzianych wykonane są z miedzi z wyjątkiem dolnej profilowanej części, wykonanej z ołowiu w kolorze szarym);  
Informacji o cenach i terminie realizacji zamówień udziela Dział Obsługi Dystrybutorów

### Produkty

Pojedyncze kołnierze uszczelniające .....	82
Bliźniacze kołnierze uszczelniające .....	84
Kołnierze renowacyjne .....	86
Kołnierze uszczelniające KOMBI .....	88
Kołnierze uszczelniające do okien VFE, VFA, VFB, VIU .....	92
Kołnierze uszczelniające do okien GIL, GIU .....	94
Kołnierze uszczelniające do okien CABRIO .....	96
Kołnierze uszczelniające do balkonu w dachu .....	98

# Kołnierze uszczelniające do pojedynczego montażu do okien GZL, GZL B, GLL, GLL B, GLU, GPL, GPU, GGL, GGU, GTL, GXL



**W przypadku montażu okien bez kołnierza, konieczne jest zamówienie oblachowania ZWC.**

**EDZ**



Do profilowanych pokryć o wysokości profilu do 45 mm.

**EDW**



Do profilowanych materiałów pokryciowych o wysokości profilu do 120 mm.

**EDT**



**NOWOŚĆ!**  
Do pokryć z dachówki płaskiej o grubości 15-40 mm

**EDS**



Do płaskich materiałów pokryciowych o grubości do 16 (2x8 mm).

**Przykładowe pokrycie:**

Dachówki ceramiczne, betonowe, blachodachówki.

**Przykładowe pokrycie:**

Dachówki betonowe lub ceramiczne, blachodachówki, strzecha (trzciniowa lub słomiana).

**Przykładowe pokrycie:**

Dachówka płaska

**Przykładowe pokrycie:**

Gont bitumiczny, papa, blacha płaska arkuszowa.

**Nachylenie dachu:**

20° - 90°

**Nachylenie dachu:**

15° - 90°

**Nachylenie dachu:**

20° - 90°

**Nachylenie dachu:**

15° - 90°

Symbol ceny netto ceny brutto	Rozmiar okna Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)	terminy dostawy dni robocze	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
			CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10
<b>EDZ 0000</b>	Kołnier pojedynczy, profilowany wykonany z aluminium	2*	260,98 <b>321,00</b>	267,48 <b>329,00</b>	273,17 <b>336,00</b>	273,17 <b>336,00</b>	291,87 <b>359,00</b>	307,32 <b>378,00</b>	291,87 <b>359,00</b>	307,32 <b>378,00</b>	325,20 <b>400,00</b>	359,35 <b>442,00</b>
<b>EDW 0000</b>	Kołnier pojedynczy, profilowany wykonany z aluminium	2**	278,86 <b>343,00</b>	285,37 <b>351,00</b>	291,87 <b>359,00</b>	291,87 <b>359,00</b>	311,38 <b>383,00</b>	327,64 <b>403,00</b>	311,38 <b>383,00</b>	327,64 <b>403,00</b>	347,15 <b>427,00</b>	383,74 <b>472,00</b>
<b>EDT 0000</b>	Kołnier pojedynczy, płaski wykonany z aluminium	2***	278,86 <b>343,00</b>	285,37 <b>351,00</b>	291,87 <b>359,00</b>	291,87 <b>359,00</b>	311,38 <b>383,00</b>	327,64 <b>403,00</b>	311,38 <b>383,00</b>	327,64 <b>403,00</b>	347,15 <b>427,00</b>	383,74 <b>472,00</b>
<b>EDS 0000</b>	Kołnier pojedynczy, płaski wykonany z aluminium	10***	246,34 <b>303,00</b>	252,85 <b>311,00</b>	258,54 <b>318,00</b>	258,54 <b>318,00</b>	275,61 <b>339,00</b>	290,24 <b>357,00</b>	275,61 <b>339,00</b>	290,24 <b>357,00</b>	307,32 <b>378,00</b>	339,84 <b>418,00</b>
<b>EDB 0000</b>	Kołnier pojedynczy, płaski wykonany z aluminium	2*****	261,79 <b>322,00</b>	268,29 <b>330,00</b>	273,98 <b>337,00</b>	273,98 <b>337,00</b>	292,68 <b>360,00</b>	308,13 <b>379,00</b>	292,68 <b>360,00</b>	308,13 <b>379,00</b>	326,83 <b>402,00</b>	360,16 <b>443,00</b>
<b>EDL 0000</b>	Kołnier pojedynczy, płaski wykonany z aluminium	10*****	278,86 <b>343,00</b>	285,37 <b>351,00</b>	291,87 <b>359,00</b>	291,87 <b>359,00</b>	311,38 <b>383,00</b>	327,64 <b>403,00</b>	311,38 <b>383,00</b>	327,64 <b>403,00</b>	347,15 <b>427,00</b>	383,74 <b>472,00</b>
<b>EDJ 0000</b>	Kołnier pojedynczy, profilowany, do obniżonego montażu, wykonany z aluminium	2*****	355,28 <b>437,00</b>	363,41 <b>447,00</b>	371,54 <b>457,00</b>	371,54 <b>457,00</b>	396,75 <b>488,00</b>	417,89 <b>514,00</b>	396,75 <b>488,00</b>	417,89 <b>514,00</b>	443,09 <b>545,00</b>	488,62 <b>601,00</b>
<b>EDN 0000</b>	Kołnier pojedynczy, płaski, do obniżonego montażu, wykonany z aluminium	10	328,46 <b>404,00</b>	336,59 <b>414,00</b>	343,90 <b>423,00</b>	343,90 <b>423,00</b>	367,48 <b>452,00</b>	386,99 <b>476,00</b>	367,48 <b>452,00</b>	386,99 <b>476,00</b>	409,76 <b>504,00</b>	452,03 <b>556,00</b>
<b>EDQ 0000</b>	Kołnier pojedynczy, pokrycie blacha na rąbek	10*****	278,86 <b>343,00</b>	285,37 <b>351,00</b>	291,87 <b>359,00</b>	291,87 <b>359,00</b>	311,38 <b>383,00</b>	327,64 <b>403,00</b>	311,38 <b>383,00</b>	327,64 <b>403,00</b>	347,15 <b>427,00</b>	383,74 <b>472,00</b>
<b>EDQ 2000</b>	Kołnier pojedynczy, z zestawem izolacyjnym BDx, pokrycie blacha na rąbek	10*****	460,98 <b>567,00</b>	467,48 <b>575,00</b>	473,98 <b>583,00</b>	484,55 <b>596,00</b>	504,07 <b>620,00</b>	520,33 <b>640,00</b>	513,82 <b>632,00</b>	530,08 <b>652,00</b>	549,59 <b>676,00</b>	586,18 <b>721,00</b>
<b>ZWC 0000</b>	Oblachowanie okna (konieczne w przypadku montażu okna bez kołnierza)	2*****	65,04 <b>80,00</b>	71,54 <b>88,00</b>	77,24 <b>95,00</b>	77,24 <b>95,00</b>	80,49 <b>99,00</b>	87,80 <b>108,00</b>	80,49 <b>99,00</b>	85,37 <b>105,00</b>	94,31 <b>116,00</b>	105,69 <b>130,00</b>

Nowość

\* Dla okien w rozmiarze PK04 termin dostawy wynosi 15 dni roboczych.

\*\* Dla okien w rozmiarze PK04, SK06, PK19, SK10, SK19, UK08, UK10, termin dostawy wynosi 10 dni roboczych.

\*\*\* Dla okien w rozmiarze CK06, PK04, SK10, UK04, UK10 termin dostawy wynosi 10 dni roboczych.

\*\*\*\* Dla okien w rozmiarze CK02, FK06, FK08, MK04, MK06, MK08, MK10, SK08 termin dostawy wynosi 2 dni robocze, a dla produktów w rozmiarze PK19, SK19, UK10 - 15 dni roboczych.

\*\*\*\*\* Dla okien w rozmiarze CK04, CK06, FK04, PK06, PK08, PK10, SK06, SK08, SK10, UK08 termin dostawy wynosi 10 dni roboczych, a dla produktów w rozmiarze UK04, UK10 - 15 dni roboczych.

\*\*\*\*\* Dla okien w rozmiarze MK06, MK08 termin dostawy wynosi 2 dni robocze.

**EDB**

Do płaskich materiałów  
pokryciowych o grubości do  
38 mm (2x19 mm).

**Przykładowe pokrycie:**

Dachówka karpiówka układana  
w łuskę.

**Nachylenie dachu:**

25° – 90°

**EDQ**

Do pokryć z blachy na rąbek  
o wysokości w zakresie  
25-40mm.

**Dedykowany do pokryć:**

Blacha na rąbek.

**Nachylenie dachu:**

15° – 90°

**EDL**

Do płaskich materiałów  
pokryciowych do 16 mm  
(2x8 mm).

**Przykładowe pokrycie:**

Gont bitumiczny, papa.

**Nachylenie dachu:**

15° – 90°

**EDJ**

Do obniżonego montażu  
-40 mm i falistych materiałów  
pokryciowych o wysokości  
do 90 mm.

**Przykładowe pokrycie:**

Dachówki ceramiczne  
i betonowe, blachodachówki.

**Nachylenie dachu:**

20° – 90°

	PK04	PK06	PK08	PK10	PK19	SK06	SK08	SK10	SK19	UK04	UK08	UK10
	94 x 98	94 x 118	94 x 140	94 x 160	94 x 252	114 x 118	114 x 140	114 x 160	114 x 252	134 x 98	134 x 140	134 x 160
	328,46	347,15	365,04	377,24	-	362,60	383,74	399,19	-	383,74	414,63	460,16
	<b>404,00</b>	<b>427,00</b>	<b>449,00</b>	<b>464,00</b>	-	<b>446,00</b>	<b>472,00</b>	<b>491,00</b>	-	<b>472,00</b>	<b>510,00</b>	<b>566,00</b>
	350,41	369,92	390,24	403,25	842,28	386,99	409,76	426,02	852,03	409,76	442,28	491,87
	<b>431,00</b>	<b>455,00</b>	<b>480,00</b>	<b>496,00</b>	<b>1 036,00</b>	<b>476,00</b>	<b>504,00</b>	<b>524,00</b>	<b>1 048,00</b>	<b>504,00</b>	<b>544,00</b>	<b>605,00</b>
	350,41	369,92	390,24	403,25	-	386,99	409,76	426,02	-	409,76	442,28	491,87
	<b>431,00</b>	<b>455,00</b>	<b>480,00</b>	<b>496,00</b>	-	<b>476,00</b>	<b>504,00</b>	<b>524,00</b>	-	<b>504,00</b>	<b>544,00</b>	<b>605,00</b>
	-	327,64	345,53	356,91	746,34	342,28	362,60	377,24	754,47	362,60	391,87	435,77
	-	<b>403,00</b>	<b>425,00</b>	<b>439,00</b>	<b>918,00</b>	<b>421,00</b>	<b>446,00</b>	<b>464,00</b>	<b>928,00</b>	<b>446,00</b>	<b>482,00</b>	<b>536,00</b>
	-	347,97	366,67	378,86	-	363,41	385,37	400,00	-	385,37	415,45	461,79
	-	<b>428,00</b>	<b>451,00</b>	<b>466,00</b>	-	<b>447,00</b>	<b>474,00</b>	<b>492,00</b>	-	<b>474,00</b>	<b>511,00</b>	<b>568,00</b>
	350,41	369,92	390,24	403,25	842,28	386,99	409,76	426,02	852,03	409,76	442,28	491,87
	<b>431,00</b>	<b>455,00</b>	<b>480,00</b>	<b>496,00</b>	<b>1 036,00</b>	<b>476,00</b>	<b>504,00</b>	<b>524,00</b>	<b>1 048,00</b>	<b>504,00</b>	<b>544,00</b>	<b>605,00</b>
	-	472,36	496,75	513,82	-	492,68	521,95	543,09	-	521,95	564,23	626,83
	-	<b>581,00</b>	<b>611,00</b>	<b>632,00</b>	-	<b>606,00</b>	<b>642,00</b>	<b>668,00</b>	-	<b>642,00</b>	<b>694,00</b>	<b>771,00</b>
	413,82	436,59	460,16	475,61	-	456,10	482,93	502,44	-	482,93	521,95	579,67
	<b>509,00</b>	<b>537,00</b>	<b>566,00</b>	<b>585,00</b>	-	<b>561,00</b>	<b>594,00</b>	<b>618,00</b>	-	<b>594,00</b>	<b>642,00</b>	<b>713,00</b>
	350,41	369,92	390,24	403,25	-	386,99	409,76	426,02	-	409,76	442,28	491,87
	<b>431,00</b>	<b>455,00</b>	<b>480,00</b>	<b>496,00</b>	-	<b>476,00</b>	<b>504,00</b>	<b>524,00</b>	-	<b>504,00</b>	<b>544,00</b>	<b>605,00</b>
	552,85	572,36	592,68	605,69	-	609,76	632,52	648,78	-	632,52	665,04	714,63
	<b>680,00</b>	<b>704,00</b>	<b>729,00</b>	<b>745,00</b>	-	<b>750,00</b>	<b>778,00</b>	<b>798,00</b>	-	<b>778,00</b>	<b>818,00</b>	<b>879,00</b>
	109,76	100,00	106,50	115,45	-	106,50	118,70	129,27	-	107,32	130,08	146,34
	<b>135,00</b>	<b>123,00</b>	<b>131,00</b>	<b>142,00</b>	-	<b>131,00</b>	<b>146,00</b>	<b>159,00</b>	-	<b>132,00</b>	<b>160,00</b>	<b>180,00</b>

**EDN**

Do obniżonego montażu  
-40 mm i płaskich materiałów  
pokryciowych do 16 mm  
(2x8 mm).

**Przykładowe pokrycie:**

Gont bitumiczny.

**Nachylenie dachu:**

20° – 90°

Do obniżonego montażu okien  
GTL/GTU należy dokupić zestaw  
ZZZ 228K A.

\*\*\*\*\* Dla okien w rozmiarze PK10, UK04, UK08 termin dostawy wynosi 10 dni roboczych, a dla produktów w rozmiarze UK10, SK10 - 15 dni roboczych.

\*\*\*\*\* Dla okien w rozmiarze MK10, PK04 termin dostawy wynosi 15 dni roboczych.

\*\*\*\*\* Dla produktów w rozmiarze FK06, MK04, MK06, MK08, MK10, PK08 termin dostawy wynosi 2 dni robocze.

\*\*\*\*\* Dla okien w rozmiarze CK04, CK06, PK04, SK10, UK04, UK08, UK10 termin dostawy wynosi 10 dni roboczych.



## Bliźniacze kołnierze uszczelniające do instalacji okien w rozstawie 18 mm



### Zastosowanie

- Połączenia bliźniacze można stosować wyłącznie przy montażu dwóch okien o takich samych rozmiarach przy zastosowaniu krokwi pomocniczej.
- Przy połączeniach bliźniaczych nie ma możliwości zamontowania rolet zewnętrznych.

### EBZ



Do profilowanych dachówek o wysokości profilu do 45 mm.

### Przykładowe pokrycie:

Dachówki ceramiczne, betonowe, blachodachówki.

### Nachylenie dachu:

20° – 90°

### EBW



Do falistych materiałów pokrywowych o wysokości profilu do 120 mm.

### Przykładowe pokrycie:

Dachówki betonowe lub ceramiczne, blachodachówki, strzecha (trzciniowa lub słomiana).

### Nachylenie dachu:

15° – 90°

### EBS



Do płaskich materiałów pokrycia dachu o grubości do 16 mm (2 x 8 mm).

### Przykładowe pokrycie:

Gont bitumiczny, papa, blacha płaska arkuszowa.

### Nachylenie dachu:

15° – 90°

### EBL



Do płaskich materiałów pokrywowych do 16 mm (2x8 mm).

### Przykładowe pokrycie:

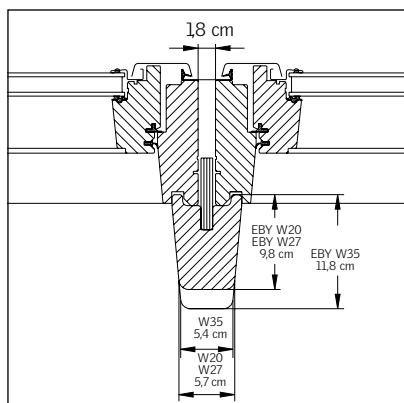
Gont bitumiczny, papa.

### Nachylenie dachu:

15° – 90°

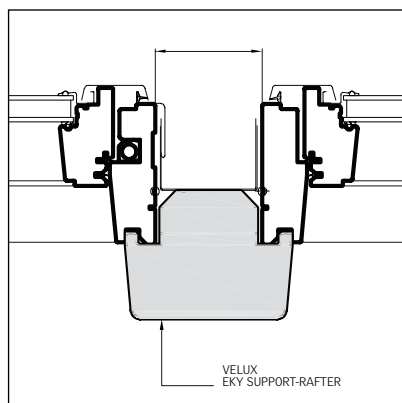
Symbol ceny netto ceny brutto		terminy dostawy dni robocze										
Rozmiar okna			CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10
Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)			55 x 78	55 x 98	55 x 118	66 x 98	66 x 118	66 x 140	78 x 98	78 x 118	78 x 140	78 x 160
<b>EBZ 0021B</b>	Kołnierz bliźniaczy, profilowany	15	724,39 <b>891,00</b>	741,46 <b>912,00</b>	758,54 <b>933,00</b>	758,54 <b>933,00</b>	808,94 <b>995,00</b>	852,03 <b>1 048,00</b>	808,94 <b>995,00</b>	852,03 <b>1 048,00</b>	903,25 <b>1 111,00</b>	996,75 <b>1 226,00</b>
<b>EBW 0021B</b>	Kołnierz bliźniaczy, profilowany	15	846,34 <b>1 041,00</b>	866,67 <b>1 066,00</b>	886,18 <b>1 090,00</b>	886,18 <b>1 090,00</b>	946,34 <b>1 164,00</b>	995,93 <b>1 225,00</b>	946,34 <b>1 164,00</b>	995,93 <b>1 225,00</b>	1 056,10 <b>1 299,00</b>	1 165,04 <b>1 433,00</b>
<b>EBS 0021B</b>	Kołnierz bliźniaczy, płaski	15	725,20 <b>892,00</b>	742,28 <b>913,00</b>	759,35 <b>934,00</b>	759,35 <b>934,00</b>	810,57 <b>997,00</b>	853,66 <b>1 050,00</b>	810,57 <b>997,00</b>	853,66 <b>1 050,00</b>	904,88 <b>1 113,00</b>	998,37 <b>1 228,00</b>
<b>EBL 0021B</b>	Kołnierz bliźniaczy, płaski	15	691,06 <b>850,00</b>	707,32 <b>870,00</b>	723,58 <b>890,00</b>	723,58 <b>890,00</b>	772,36 <b>950,00</b>	813,01 <b>1 000,00</b>	772,36 <b>950,00</b>	813,01 <b>1 000,00</b>	861,79 <b>1 060,00</b>	951,22 <b>1 170,00</b>

### Bliźniaczy kołnierz uszczelniający + EBY



Dwa okna VELUX zamontowane obok siebie z podwójnym kołnierzem uszczelniającym i krokwią pomocniczą EBY. Odstęp między ościeżnicami **zawsze 1,8 cm**.

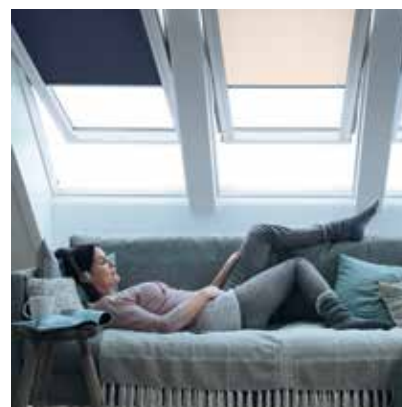
### Kołnierz uszczelniający KOMBI + EKY



Dwa okna VELUX zamontowane obok siebie z kołnierzem uszczelniającym KOMBI VELUX i krokwią pomocniczą EKY. Odstęp między ościeżnicami **10 cm**.



EBY



EKY

### Krokwie pomocnicze do bliźniaczy kołnierzy uszczelniających

ceny netto		Długość w cm	Termin dostawy (liczba dni roboczych)	W20	W27	W35	W10*
ceny brutto				200	275	350	150+220
<b>EBY 2000</b>	Lakierowane na biało, NCS S 0500-N	10	10	617,89 <b>760,00</b>	804,88 <b>990,00</b>	1 040,65 <b>1 280,00</b>	- -
<b>EBY 3000</b>	Sosna naturalna, lakierowana	10	10	617,89 <b>760,00</b>	804,88 <b>990,00</b>	1 040,65 <b>1 280,00</b>	- -
<b>EBY 2100</b>	Lakierowane na biało, NCS S 0500-N	10	10	-	-	-	1 965,85 <b>2 418,00</b>
<b>EBY 3100</b>	Sosna naturalna, lakierowana	10	10	-	-	-	1 965,85 <b>2 418,00</b>
<b>EKY 2000</b>	Lakierowane na biało, NCS S 0500-N	10	10	699,19 <b>860,00</b>	911,38 <b>1 121,00</b>	1 177,24 <b>1 448,00</b>	- -
<b>EKY 3000</b>	Sosna naturalna, lakierowana	10	10	699,19 <b>860,00</b>	911,38 <b>1 121,00</b>	1 177,24 <b>1 448,00</b>	- -

\* EKY W10 – krokwie pomocnicza stosowana w przypadku połączenia okien do poddaszy VELUX z oknami pionowymi VFE/VFA/VFB lub z wyjściem balkonowym GEL + VEA/VEB/VEC

PK04	PK06	PK08	PK10	SK06	SK08	SK10	UK04	UK08	UK10
94 x 98	94 x 118	94 x 140	94 x 160	114 x 118	114 x 140	114 x 160	134 x 98	134 x 140	134 x 160
911,38	962,60	1 013,82	1 047,97	1 004,88	1 065,04	1 107,32	1 065,04	1 150,41	1 278,05
<b>1 121,00</b>	<b>1 184,00</b>	<b>1 247,00</b>	<b>1 289,00</b>	<b>1 236,00</b>	<b>1 310,00</b>	<b>1 362,00</b>	<b>1 310,00</b>	<b>1 415,00</b>	<b>1 572,00</b>
1 065,85	1 125,20	1 185,37	1 225,20	1 175,61	1 244,72	1 295,12	1 244,72	1 344,72	1 494,31
<b>1 311,00</b>	<b>1 384,00</b>	<b>1 458,00</b>	<b>1 507,00</b>	<b>1 446,00</b>	<b>1 531,00</b>	<b>1 593,00</b>	<b>1 531,00</b>	<b>1 654,00</b>	<b>1 838,00</b>
-	964,23	1 015,45	1 049,59	1 007,32	1 066,67	1 109,76	1 066,67	1 152,03	1 280,49
-	<b>1 186,00</b>	<b>1 249,00</b>	<b>1 291,00</b>	<b>1 239,00</b>	<b>1 312,00</b>	<b>1 365,00</b>	<b>1 312,00</b>	<b>1 417,00</b>	<b>1 575,00</b>
869,92	918,70	967,48	1 000,00	959,35	1 016,26	1 056,91	1 016,26	1 097,56	1 219,51
<b>1 070,00</b>	<b>1 130,00</b>	<b>1 190,00</b>	<b>1 230,00</b>	<b>1 180,00</b>	<b>1 250,00</b>	<b>1 300,00</b>	<b>1 250,00</b>	<b>1 350,00</b>	<b>1 500,00</b>

## Kołnierze uszczelniające do wymiany okien



### Zastosowanie












- Przeznaczone do wymiany okien generacji VES (lub okien starszej generacji) na okna Nowej Generacji przy zachowaniu dotychczasowego poziomu montażu i wnęki okiennej

### Zalety produktu

- Szybka i bezproblemowa wymiana okien generacji VES na okna Nowej Generacji dzięki zachowanym, tym samym wymiarom zewnętrznym okien
- Zachowanie dotychczasowego poziomu montażu okien
- Zachowanie tej samej wnęki okiennej
- Bez konieczności wykonywania większego remontu

### W skład zestawu wchodzi:

- Element dolny kołnierza z listwą mocującą
- Elementy boczne kołnierza
- Element górny kołnierza
- Elementy montażowe
- Dodatkowa izolacja termiczna z polietylenu (w przypadku kołnierzy 6000)
- Czteroelementowy zestaw adaptacyjny ELX do użycia ze standardowymi kołnierzami uszczelniającymi w przypadku montażu okien pojedynczych i w zestawach KOMBI

Symbol		termin dostawy dni robocze											
Rozmiar okna			CK02	FK04	FK06	MK04	MK06	MK08	MK10	PK06	PK08	SK06	SK08
Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)			55 x 78	66 x 98	66 x 118	78 x 98	78 x 118	78 x 140	78 x 160	94 x 118	94 x 140	114 x 118	114 x 140
<b>EW 0000</b>	Kołnierz do wymiany okien	10*	286,99 <b>353,00</b>	300,00 <b>369,00</b>	320,33 <b>394,00</b>	320,33 <b>394,00</b>	337,40 <b>415,00</b>	357,72 <b>440,00</b>	395,12 <b>486,00</b>	381,30 <b>469,00</b>	401,63 <b>494,00</b>	398,37 <b>490,00</b>	421,95 <b>519,00</b>
<b>EW 6000</b>	Kołnierz do wymiany okien z dodatkową izolacją ościeżnicy	10*	452,85 <b>557,00</b>	474,80 <b>584,00</b>	506,50 <b>623,00</b>	506,50 <b>623,00</b>	533,33 <b>656,00</b>	565,04 <b>695,00</b>	623,58 <b>767,00</b>	602,44 <b>741,00</b>	634,15 <b>780,00</b>	629,27 <b>774,00</b>	666,67 <b>820,00</b>
<b>EL 0000</b>	Kołnierz do wymiany okien	10	275,61 <b>339,00</b>	288,62 <b>355,00</b>	308,13 <b>379,00</b>	308,13 <b>379,00</b>	324,39 <b>399,00</b>	343,90 <b>423,00</b>	379,67 <b>467,00</b>	366,67 <b>451,00</b>	386,18 <b>475,00</b>	382,93 <b>471,00</b>	405,69 <b>499,00</b>
<b>EL 6000</b>	Kołnierz do wymiany okien z dodatkową izolacją ościeżnicy	10	435,77 <b>536,00</b>	456,10 <b>561,00</b>	486,99 <b>599,00</b>	486,99 <b>599,00</b>	512,20 <b>630,00</b>	543,09 <b>668,00</b>	600,00 <b>738,00</b>	578,86 <b>712,00</b>	609,76 <b>750,00</b>	604,88 <b>744,00</b>	640,65 <b>788,00</b>
<b>ELX 0000</b>	Zestaw adaptacyjny do wymiany okien	10	303,25 <b>373,00</b>	317,89 <b>391,00</b>	339,02 <b>417,00</b>	339,02 <b>417,00</b>	356,91 <b>439,00</b>	378,86 <b>466,00</b>	417,89 <b>514,00</b>	403,25 <b>496,00</b>	425,20 <b>523,00</b>	421,14 <b>518,00</b>	446,34 <b>549,00</b>

\*Dla produktów w rozmiarze MK06, MK08 termin dostawy wynosi 2 dni robocze



#### EW/EW 6000

**EW** – kołnierz do wymiany pojedynczych okien generacji VES na okna Nowej Generacji V22, z elastycznym fartuchem dolnym, do materiałów pokryciowych o wysokości profilu do 120 mm.

Wyposażony w uszczelkę w górnej i bocznej części, aby zabezpieczyć konstrukcję przed deszczem i śniegiem **EW 6000** – kołnierz EW z dodatkową izolacją ościeżnicy o grubości 22 mm. Izolacja montowana jest wokół całej ościeżnicy, pod specjalnie do tego celu poszerzonymi elementami kołnierza

Do profilowanych materiałów pokryciowych o wysokości profilu do 120 mm

#### Przykładowe pokrycie:

Dachówki betonowe lub ceramiczne, blachodachówki

#### Nachylenie dachu:

15° – 90°



#### EL/EL 6000

Odpowiedniki kołnierzy EW przeznaczone do płaskich materiałów pokryciowych

Do płaskich materiałów pokryciowych o grubości do 16 mm (2x8 mm)

#### Przykładowe pokrycie:

Gont bitumiczny, papa, blacha płaska arkuszowa

#### Nachylenie dachu:

15° – 90°



#### ELX

Zestaw adaptacyjny do wymiany okien generacji VES na okna Nowej Generacji V22. Stosuje się go w połączeniu z odpowiednim kołnierzem Nowej Generacji, przy montażu pojedynczym i w zestawach kombi.

#### Przykładowe pokrycie:

Kołnierz uniwersalny do wszystkich rodzajów pokryć dachowych

#### Nachylenie dachu:

15° – 75°





# Kołnierze uszczelniające kombi

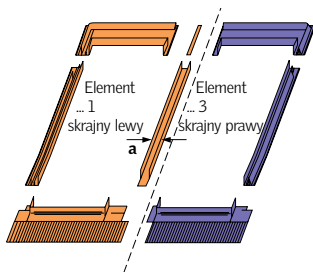
Poniżej przedstawiamy Państwu elementy systemu KOMBI umożliwiającego łączenie okien w dowolne grupy.

Do okien VELUX GZL, GZL B, GLL, GLL B, GLU, GPL, GPU, GGL, GGU, GTL, GXL – do montażu dowolnej ilości okien VELUX

- **Obok siebie:** odstęp między ościeżnicami w świetle „a” wynosi 10, 12, 14 lub 16 cm, kołnierze dostępne w tej samej cenie.
- **Jedno nad drugim:** odstęp między ościeżnicami w świetle „b” do okien bez rolet zewnętrznych 10 cm, do okien z roletami zewnętrznymi 25 cm.
- **Obok siebie i nad sobą:** ostatnia cyfra kodu oznacza położenie elementu w dachu.

## Okna obok siebie

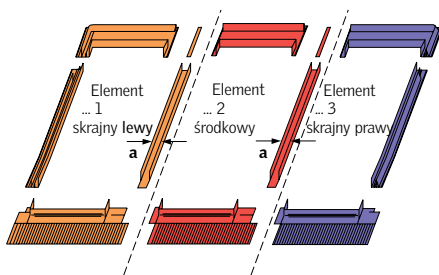
### 2 okna obok siebie



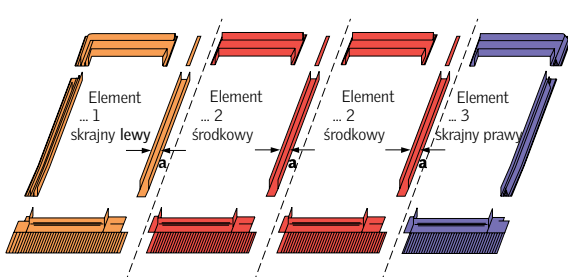
2 okna VELUX mogą też być montowane w rozstawie 18 mm. Wówczas w miejsce kołnierza uszczelniającego KOMBI VELUX należy użyć „bliźniaczy” kołnierza uszczelniający VELUX i krokiew pomocniczą.



### 3 okna obok siebie

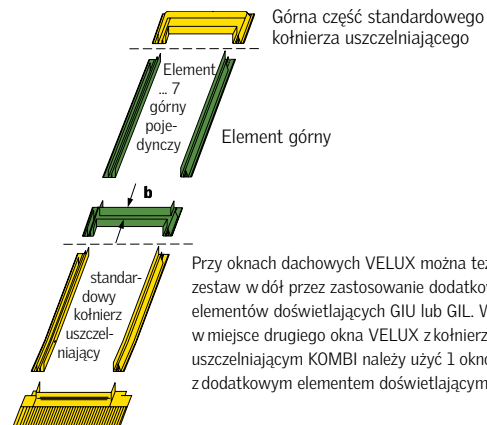


### 4 okna obok siebie



## Okna jedno nad drugim

### 2 okna jedno nad drugim

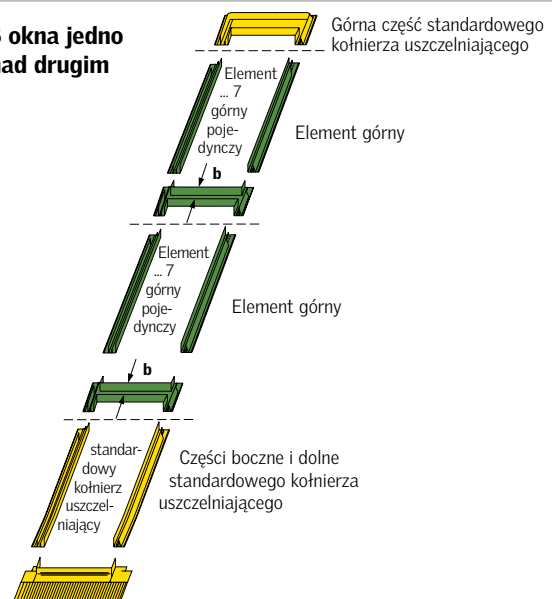


Górna część standardowego kołnierza uszczelniającego

Element górny

Przy oknach dachowych VELUX można też przedłużyć zestaw w dół przez zastosowanie dodatkowych elementów doświetlających GIU lub GIL. Wówczas w miejsce drugiego okna VELUX z kołnierzem uszczelniającym KOMBI należy użyć 1 okno z dodatkowym elementem doświetlającym.

### 3 okna jedno nad drugim



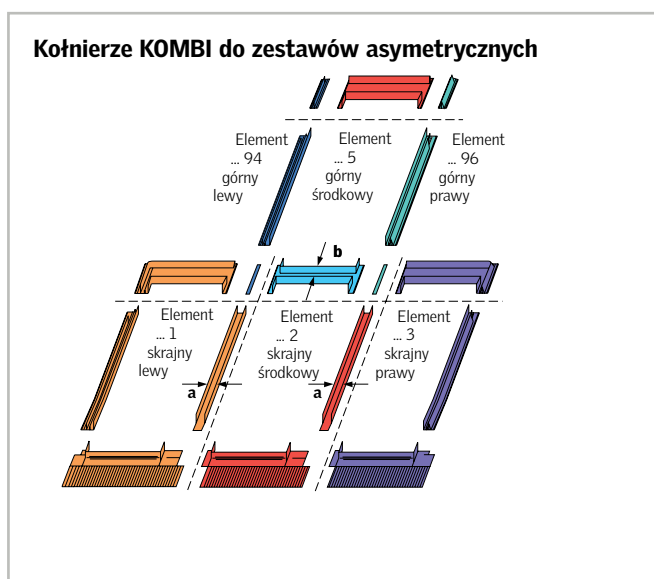
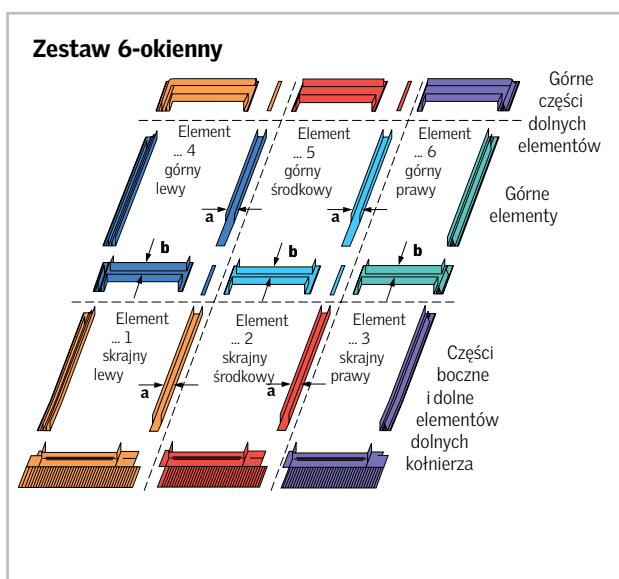
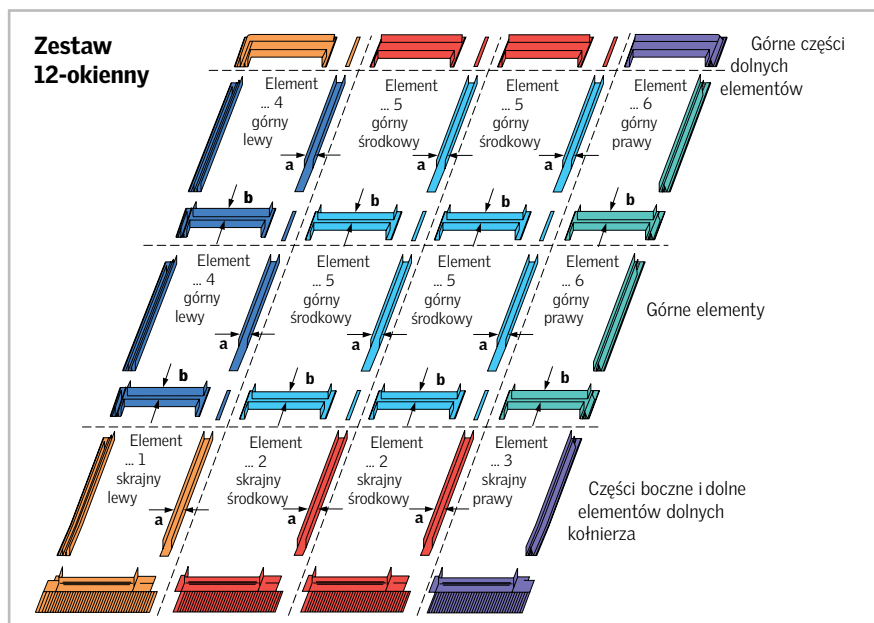
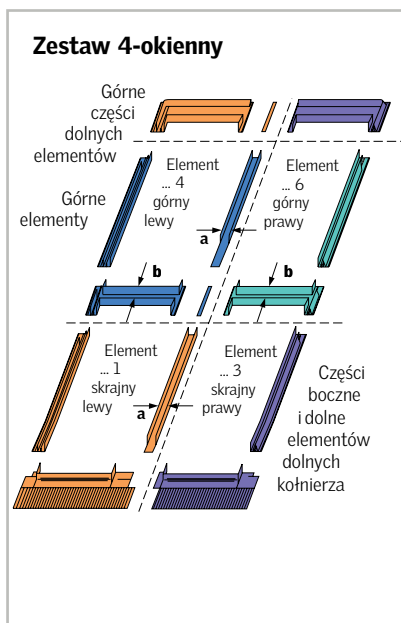
Górna część standardowego kołnierza uszczelniającego

Element górny

Element górny

Części boczne i dolne standardowego kołnierza uszczelniającego

## Okna obok siebie i jedno nad drugim



## Wskazówki

- Pozycja elementów określona jest zawsze **patrząc od zewnątrz**.
- **Odstęp między ościeżnicami w świetle „a”** (obok siebie) wynosi 10, 12, 14 lub 16 cm, kołnierze dostępne w tej samej cenie.
- Zalecany rozstaw krokwi w świetle (cm) dla okna z zestawem BDX
- **Odstęp między ościeżnicami w świetle „b”** (jedno okno nad drugim) wynosi standardowo 10 cm w przypadku okien bez rolet zewnętrznych, a w przypadku okien z roletami zewnętrznym – 25 cm.
- Wszystkie okna usytuowane obok siebie muszą mieć tę samą długość.
- Wszystkie okna znajdujące się jedno nad drugim muszą mieć tę samą szerokość.

Szerokość okna w cm (rozmiar)	55 (C--)	66 (F--)	78 (M--)	94 (P--)	114 (S--)	134 (U--)
Zalecany rozstaw krokwi w świetle (w cm) dla okna z zestawem BDX	59-61	70-72	82-84	98-100	118-120	138-140

# Kołnierze uszczelniające kombi EKZ, EKW, EKS, EKB i EKJ

Przeznaczone do montażu dowolnej ilości okien w różnych kombinacjach.



## EKZ



Do profilowanych dachówek o wysokości profilu do 45 mm.

## EKW



Do profilowanych materiałów pokrywczych o wysokości profilu do 120 mm.

### Przykładowe pokrycie:

Dachówki ceramiczne, betonowe, blachodachówki.

### Przykładowe pokrycie:

Dachówki betonowe lub ceramiczne, blachodachówki.

### Nachylenie dachu:

20° – 90°

### Nachylenie dachu:

15° – 90°

### Nowy standard a = 12 cm

Nowy rekomendowany standard kołnierzy kombi z odstępem a=12cm, pozwala na wygodny montaż ram izolacyjnych BDX dla najczęściej spotykanych grubości krokwi.

Symbol ceny netto ceny brutto																	
Rozmiar okna		terminy dostawy dni robocze	Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)														
			CK02	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10	PK06	PK08	SK06	SK08	SK10	UK08	UK10	
		55 x 78	66 x 118	66 x 140	78 x 98	78 x 118	78 x 140	78 x 160	94 x 118	94 x 140	114 x 118	114 x 140	114 x 160	134 x 140	134 x 160		
	<b>EKZ 0021E</b>	Kołnierz kombi, profilowane, z aluminium, 2 okna obok siebie	2*	556,91 <b>685,00</b>	622,76 <b>766,00</b>	655,28 <b>806,00</b>	622,76 <b>766,00</b>	655,28 <b>806,00</b>	694,31 <b>854,00</b>	766,67 <b>943,00</b>	740,65 <b>911,00</b>	779,67 <b>959,00</b>	773,17 <b>951,00</b>	819,51 <b>1008,00</b>	852,03 <b>1048,00</b>	884,55 <b>1088,00</b>	982,93 <b>1209,00</b>
	<b>EKZ 0002E</b>	Kołnierz kombi, profilowany, z aluminium, element środkowy	2**	292,68 <b>360,00</b>	326,83 <b>402,00</b>	343,90 <b>423,00</b>	326,83 <b>402,00</b>	343,90 <b>423,00</b>	365,04 <b>449,00</b>	402,44 <b>495,00</b>	388,62 <b>478,00</b>	409,76 <b>504,00</b>	405,69 <b>499,00</b>	430,08 <b>529,00</b>	447,15 <b>550,00</b>	464,23 <b>571,00</b>	516,26 <b>635,00</b>
	<b>EKW 0021E</b>	Kołnierz kombi, profilowane, z aluminium, 2 okna obok siebie	2**	556,91 <b>685,00</b>	622,76 <b>766,00</b>	655,28 <b>806,00</b>	622,76 <b>766,00</b>	655,28 <b>806,00</b>	694,31 <b>854,00</b>	766,67 <b>943,00</b>	740,65 <b>911,00</b>	779,67 <b>959,00</b>	773,17 <b>951,00</b>	819,51 <b>1008,00</b>	852,03 <b>1048,00</b>	884,55 <b>1088,00</b>	982,93 <b>1209,00</b>
	<b>EKW 0002E</b>	Kołnierz kombi, profilowany, z aluminium, element środkowy	2**	292,68 <b>360,00</b>	326,83 <b>402,00</b>	343,90 <b>423,00</b>	326,83 <b>402,00</b>	343,90 <b>423,00</b>	365,04 <b>449,00</b>	402,44 <b>495,00</b>	388,62 <b>478,00</b>	409,76 <b>504,00</b>	405,69 <b>499,00</b>	430,08 <b>529,00</b>	447,15 <b>550,00</b>	464,23 <b>571,00</b>	516,26 <b>635,00</b>
	<b>EKW 0004EE</b>	Kołnierz kombi, profilowany, z aluminium, element górny lewy	10	306,50 <b>377,00</b>	342,28 <b>421,00</b>	360,16 <b>443,00</b>	342,28 <b>421,00</b>	360,16 <b>443,00</b>	382,11 <b>470,00</b>	421,95 <b>519,00</b>	407,32 <b>501,00</b>	429,27 <b>528,00</b>	425,20 <b>523,00</b>	450,41 <b>554,00</b>	468,29 <b>576,00</b>	486,18 <b>598,00</b>	540,65 <b>665,00</b>
	<b>EKX 0005EE</b>	Kołnierz kombi z aluminium, element górny środkowy	10	306,50 <b>377,00</b>	342,28 <b>421,00</b>	360,16 <b>443,00</b>	342,28 <b>421,00</b>	360,16 <b>443,00</b>	382,11 <b>470,00</b>	421,95 <b>519,00</b>	407,32 <b>501,00</b>	429,27 <b>528,00</b>	425,20 <b>523,00</b>	450,41 <b>554,00</b>	468,29 <b>576,00</b>	486,18 <b>598,00</b>	540,65 <b>665,00</b>
	<b>EKW 0006E</b>	Kołnierz kombi, profilowany, z aluminium, element górny prawy	10	306,50 <b>377,00</b>	342,28 <b>421,00</b>	360,16 <b>443,00</b>	342,28 <b>421,00</b>	360,16 <b>443,00</b>	382,11 <b>470,00</b>	421,95 <b>519,00</b>	407,32 <b>501,00</b>	429,27 <b>528,00</b>	425,20 <b>523,00</b>	450,41 <b>554,00</b>	468,29 <b>576,00</b>	486,18 <b>598,00</b>	540,65 <b>665,00</b>
	<b>EKW 0007E</b>	Kołnierz kombi, profilowany, z aluminium, element górny	10	306,50 <b>377,00</b>	342,28 <b>421,00</b>	360,16 <b>443,00</b>	342,28 <b>421,00</b>	360,16 <b>443,00</b>	382,11 <b>470,00</b>	421,95 <b>519,00</b>	407,32 <b>501,00</b>	429,27 <b>528,00</b>	425,20 <b>523,00</b>	450,41 <b>554,00</b>	468,29 <b>576,00</b>	486,18 <b>598,00</b>	540,65 <b>665,00</b>

\*Dla produktów w rozmiarze CK02, PK06, SK06, SK08, SK10, UK08, UK10 termin dostawy wynosi 10 dni roboczych.

\*\* Dla produktów w rozmiarze CK02, PK06, PK08, SK06, SK08, SK10, UK08, UK10 termin dostawy wynosi 10 dni roboczych.

Ceny dotyczą jednego elementu.

Pozycja elementów przy połączeniach widziana jest zawsze od zewnątrz.

**EKS**

Do płaskich materiałów  
pokryciowych o grubości  
do 16 mm (2x8 mm).

**EKB**

Do płaskich materiałów  
pokryciowych o grubości  
do 38 mm (2x19 mm).

**EKJ**

Do obniżonego montażu -40  
mm i falistych materiałów  
pokryciowych o wysokości  
do 90 mm.

**Przykładowe pokrycie:**

Gont bitumiczny, papa, blacha  
płaska arkuszowa.

**Przykładowe pokrycie:**

Dachówka karpiówka układana  
w łuskę.

**Przykładowe pokrycie:**

Dachówki ceramiczne  
i betonowe, blachodachówki.

**Nachylenie dachu:**

15° – 90°

**Nachylenie dachu:**

25° – 90°

**Nachylenie dachu:**

20° – 90°

Symbol ceny netto ceny brutto		terminy dostawy dni robocze	Rozmiar okna Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)													
			CK02	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10	PK06	PK08	SK06	SK08	SK10	UK08	
			55 x 78	66 x 118	66 x 140	78 x 98	78 x 118	78 x 140	78 x 160	94 x 118	94 x 140	114 x 118	114 x 140	114 x 160	134 x 140	
	<b>EKS/EKB 0021E</b>	Kołnierz kombi, płaskie, z aluminium, 2 okna obok siebie	10**	556,91 <b>685,00</b>	622,76 <b>766,00</b>	655,28 <b>806,00</b>	622,76 <b>766,00</b>	655,28 <b>806,00</b>	694,31 <b>854,00</b>	766,67 <b>943,00</b>	740,65 <b>911,00</b>	779,67 <b>959,00</b>	773,17 <b>951,00</b>	819,51 <b>1 008,00</b>	852,03 <b>1 048,00</b>	884,55 <b>1 088,00</b>
	<b>EKS/EKB 0002E</b>	Kołnierz kombi, płaski, z aluminium, element środkowy	10***	292,68 <b>360,00</b>	326,83 <b>402,00</b>	343,90 <b>423,00</b>	326,83 <b>402,00</b>	343,90 <b>423,00</b>	365,04 <b>449,00</b>	402,44 <b>495,00</b>	388,62 <b>478,00</b>	409,76 <b>499,00</b>	405,69 <b>499,00</b>	430,08 <b>529,00</b>	447,15 <b>550,00</b>	464,23 <b>571,00</b>
	<b>EKS/EKB 0004EE</b>	Kołnierz kombi, płaski, z aluminium, element górny lewy	10	306,50 <b>377,00</b>	342,28 <b>421,00</b>	360,16 <b>443,00</b>	342,28 <b>421,00</b>	360,16 <b>443,00</b>	382,11 <b>470,00</b>	421,95 <b>519,00</b>	407,32 <b>501,00</b>	429,27 <b>528,00</b>	425,20 <b>523,00</b>	450,41 <b>554,00</b>	468,29 <b>576,00</b>	486,18 <b>598,00</b>
	<b>EKS/EKB 0006E</b>	Kołnierz kombi, płaski, z aluminium, element górny prawy	10	306,50 <b>377,00</b>	342,28 <b>421,00</b>	360,16 <b>443,00</b>	342,28 <b>421,00</b>	360,16 <b>443,00</b>	382,11 <b>470,00</b>	421,95 <b>519,00</b>	407,32 <b>501,00</b>	429,27 <b>528,00</b>	425,20 <b>523,00</b>	450,41 <b>554,00</b>	468,29 <b>576,00</b>	486,18 <b>598,00</b>
	<b>EKS/EKB 0007E</b>	Kołnierz kombi, płaski, z aluminium, element górny	10	306,50 <b>377,00</b>	342,28 <b>421,00</b>	360,16 <b>443,00</b>	342,28 <b>421,00</b>	360,16 <b>443,00</b>	382,11 <b>470,00</b>	421,95 <b>519,00</b>	407,32 <b>501,00</b>	429,27 <b>528,00</b>	425,20 <b>523,00</b>	450,41 <b>554,00</b>	468,29 <b>576,00</b>	486,18 <b>598,00</b>
	<b>EKJ 0021E*</b>	Kołnierz kombi, profilowane, obniżony montaż, 2 okna obok siebie	15****	689,44 <b>848,00</b>	770,74 <b>948,00</b>	811,38 <b>998,00</b>	770,74 <b>948,00</b>	811,38 <b>998,00</b>	860,16 <b>1 058,00</b>	949,60 <b>1 168,00</b>	917,08 <b>1 128,00</b>	965,86 <b>1 188,00</b>	957,72 <b>1 178,00</b>	1 014,64 <b>1 248,00</b>	1 055,28 <b>1 298,00</b>	1 095,94 <b>1 348,00</b>
	<b>EKJ 0002E</b>	Kołnierz kombi, profilowany, obniżony montaż, element środkowy	15****	344,72 <b>424,00</b>	385,37 <b>474,00</b>	405,69 <b>499,00</b>	385,37 <b>474,00</b>	405,69 <b>499,00</b>	430,08 <b>529,00</b>	474,80 <b>584,00</b>	458,54 <b>564,00</b>	482,93 <b>594,00</b>	478,86 <b>589,00</b>	507,32 <b>624,00</b>	527,64 <b>649,00</b>	547,97 <b>674,00</b>
	<b>EKJ 0004EE</b>	Kołnierz kombi, profilowany, obniżony montaż, element górny lewy	30	361,79 <b>445,00</b>	404,07 <b>497,00</b>	425,20 <b>523,00</b>	404,07 <b>497,00</b>	425,20 <b>523,00</b>	450,41 <b>554,00</b>	497,56 <b>612,00</b>	480,49 <b>591,00</b>	505,69 <b>622,00</b>	501,63 <b>617,00</b>	531,71 <b>654,00</b>	552,85 <b>680,00</b>	573,98 <b>706,00</b>
	<b>EKJ 0005EEF</b>	Kołnierz kombi, obniżony montaż, element górny środkowy	30	493,50 <b>607,00</b>	529,27 <b>651,00</b>	547,15 <b>673,00</b>	529,27 <b>651,00</b>	547,15 <b>673,00</b>	569,11 <b>700,00</b>	608,94 <b>749,00</b>	594,31 <b>731,00</b>	616,26 <b>758,00</b>	612,20 <b>753,00</b>	637,40 <b>784,00</b>	655,28 <b>806,00</b>	673,17 <b>828,00</b>
	<b>EKJ 0006E</b>	Kołnierz kombi, profilowany, obniżony montaż, element górny prawy	30	361,79 <b>445,00</b>	404,07 <b>497,00</b>	425,20 <b>523,00</b>	404,07 <b>497,00</b>	425,20 <b>523,00</b>	450,41 <b>554,00</b>	497,56 <b>612,00</b>	480,49 <b>591,00</b>	505,69 <b>622,00</b>	501,63 <b>617,00</b>	531,71 <b>654,00</b>	552,85 <b>680,00</b>	573,98 <b>706,00</b>
	<b>EKJ 0007E</b>	Kołnierz kombi, profilowany, obniżony montaż, element górny	30	361,79 <b>445,00</b>	404,07 <b>497,00</b>	425,20 <b>523,00</b>	404,07 <b>497,00</b>	425,20 <b>523,00</b>	450,41 <b>554,00</b>	497,56 <b>612,00</b>	480,49 <b>591,00</b>	505,69 <b>622,00</b>	501,63 <b>617,00</b>	531,71 <b>654,00</b>	552,85 <b>680,00</b>	573,98 <b>706,00</b>
	<b>EKT 0021E*</b>	Kołnierz kombi, płaski z aluminium, 2 okna obok siebie	10****	585,36 <b>720,00</b>	653,66 <b>804,00</b>	687,80 <b>846,00</b>	653,66 <b>804,00</b>	687,80 <b>846,00</b>	730,08 <b>898,00</b>	804,88 <b>990,00</b>	777,24 <b>956,00</b>	819,52 <b>1 008,00</b>	811,38 <b>998,00</b>	860,16 <b>1 058,00</b>	894,30 <b>1 100,00</b>	928,46 <b>1 142,00</b>
	<b>EKT 0002E</b>	Kołnierz kombi, płaski z aluminium, element środkowy	10***	292,68 <b>360,00</b>	326,83 <b>402,00</b>	343,90 <b>423,00</b>	326,83 <b>402,00</b>	343,90 <b>423,00</b>	365,04 <b>449,00</b>	402,44 <b>495,00</b>	388,62 <b>478,00</b>	409,76 <b>504,00</b>	405,69 <b>499,00</b>	430,08 <b>529,00</b>	447,15 <b>550,00</b>	464,23 <b>571,00</b>

\* Kołnierz dostarczany jest w dwóch elementach – 0001E i 0003.

\*\*Dla produktów w rozmiarze MK08, MK06, MK10, FK06 termin dostawy wynosi 2 dni robocze.

\*\*\* Dla produktów w rozmiarze MK08, MK06 termin dostawy wynosi 2 dni robocze.

\*\*\*\* Dla produktów w rozmiarze MK08, MK06, MK10, PK08 termin dostawy wynosi 2 dni robocze.

\*\*\*\*\* Dla produktów w rozmiarze FK06, MK06, MK08, MK10 i PK08 termin dostawy wynosi 2 dni robocze.

Pozycja elementów przy połączeniach  
widziana jest zawsze od zewnątrz.

Nowość

Nowość



# Kołnierze uszczelniające do montażu okien VFE, VFA, VFB, VIU

Do montażu okien VELUX z dodatkowymi elementami VFE, VFA, VFB, VIU



## W skład zestawu wchodzi:

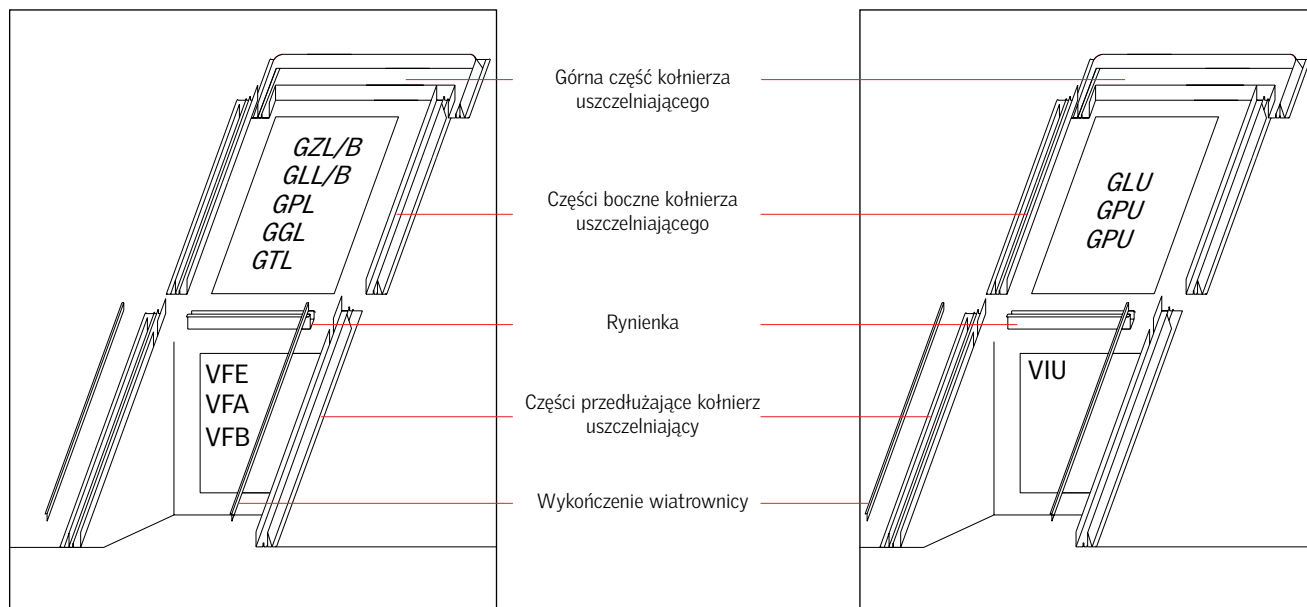
- górna część kołnierza uszczelniającego,
- dwie części boczne kołnierza uszczelniającego,
- rynienka,
- 1 zestaw części przedłużających kołnierza uszczelniający (o długości do 1 m)

## Przy montażu umieszcza się:

- rynienkę pomiędzy oknem do poddaszy a oknem kolankowym lub fasadowym,
- części przedłużające kołnierza uszczelniający na dole,
- części boczne kołnierza uszczelniającego u góry obok okna,
- górną część kołnierza uszczelniającego u góry.

## Dopuszczalny kąt nachylenia połaci dachowej

15° - 55°



Symbol ceny netto ceny brutto	terminy dostawy dni robocze													
		MK04	MK06	MK08	MK10	PK06	PK08	PK10	SK06	SK08	SK10	UK04	UK08	UK10
<b>Rozmiar okna</b> Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)		78 x 98	78 x 118	78 x 140	78 x 160	94 x 118	94 x 140	94 x 160	114 x 118	114 x 140	114 x 160	134 x 98	134 x 140	134 x 160
<b>EFW 0012</b> Kołnierza uszczelniający, profilowany wykonany z aluminium	10*	488,62 <b>601,00</b>	514,63 <b>633,00</b>	545,53 <b>671,00</b>	601,63 <b>740,00</b>	581,30 <b>715,00</b>	612,20 <b>753,00</b>	632,52 <b>778,00</b>	607,32 <b>747,00</b>	643,09 <b>791,00</b>	669,11 <b>823,00</b>	643,09 <b>791,00</b>	694,31 <b>854,00</b>	771,54 <b>949,00</b>
<b>EFS 0012</b> Kołnierza uszczelniający, płaski wykonany z aluminium	10	460,16 <b>566,00</b>	484,55 <b>596,00</b>	513,82 <b>632,00</b>	567,48 <b>698,00</b>	547,97 <b>674,00</b>	577,24 <b>710,00</b>	595,93 <b>733,00</b>	572,36 <b>704,00</b>	605,69 <b>745,00</b>	630,08 <b>775,00</b>	-	654,47 <b>805,00</b>	726,83 <b>894,00</b>

\* Dla produktów w rozmiarze MK08, MK06, MK10 termin dostawy wynosi 2 dni robocze.

# Kołnierze uszczelniające do zestawów kombi z oknami VFE, VFA, VFB, VIU

Do montażu okien VELUX z dodatkowymi elementami VFE, VFA, VFB, VIU.  
Z odległością między oknami 10 cm obok siebie.



## W skład zestawu wchodzi:

- górna i dwie boczne części kołnierza uszczelniającego,
- dwie części przedłużające kołnierze uszczelniający,
- dwie części osłaniające wiatrownicę (wykończenie wiatrownicy),
- jedna wspólna rynienka deszczowa do odprowadzenia wody spływającej z okna połaciowego,
- oblachowanie

## Przy montażu umieszcza się:

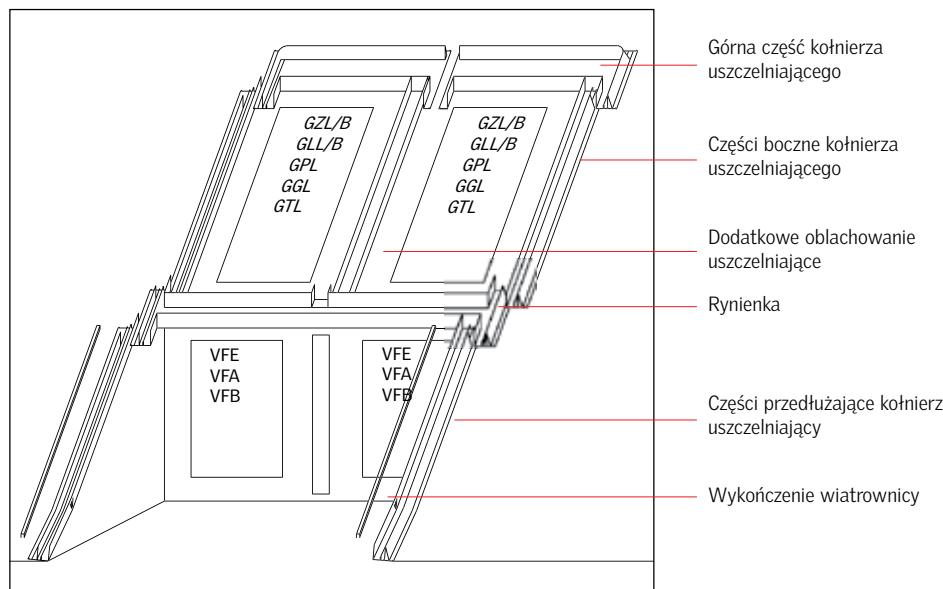
- wspólną rynienkę deszczową pomiędzy oknami połaciowymi, a oknami kolankowymi VFE,
- części boczne kołnierza uszczelniającego boczne części okien połaciowych,
- dodatkowe oblachowanie uszczelniające środek zestawu,
- górną część kołnierza uszczelniającego u góry,
- części przedłużające kołnierze uszczelniający na dole,
- wykończenie wiatrownicy.

## Uwaga

Maksymalna szerokość zestawu kombi bez dodatkowej rynienki pomiędzy oknami dachowymi oraz rury spustowej pomiędzy oknami pionowymi może wynosić 278 cm

## Dopuszczalny kąt nachylenia połaci dachowej

15° – 55°



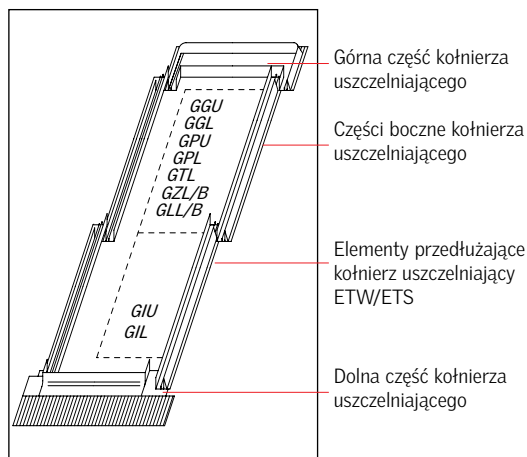
Szczegółowych informacji na temat innych połączeń udziela Dział Obsługi Klienta.

Symbol ceny netto ceny brutto	terminy dostawy dni robocze													
Rozmiar okna Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)		MK04 78 x 98	MK06 78 x 118	MK08 78 x 140	MK10 78 x 160	PK06 94 x 118	PK08 94 x 140	PK10 94 x 160	SK06 114 x 118	SK08 114 x 140	SK10 114 x 160	UK04 134 x 98	UK08 134 x 140	UK10 134 x 160
<b>EFW 0022E</b> Kołnierz uszczelniający, profilowany, wykonany z aluminium, dwa zestawy obok siebie	15*	938,21 <b>1154,00</b>	987,80 <b>1215,00</b>	1 047,15 <b>1288,00</b>	1 155,28 <b>1 421,00</b>	1 116,26 <b>1 373,00</b>	1 175,61 <b>1 446,00</b>	1 214,63 <b>1 494,00</b>	1 165,04 <b>1 433,00</b>	1 234,96 <b>1 519,00</b>	1 283,74 <b>1 579,00</b>	1 234,96 <b>1 519,00</b>	1 333,33 <b>1 640,00</b>	1 481,30 <b>1 822,00</b>
<b>EFS 0022E</b> Kołnierz uszczelniający, płaski, wykonany z aluminium, dwa zestawy obok siebie	15	884,55 <b>1 088,00</b>	930,89 <b>1 145,00</b>	986,99 <b>1 214,00</b>	1 088,62 <b>1 339,00</b>	1 052,03 <b>1 294,00</b>	1 107,32 <b>1 362,00</b>	1 144,72 <b>1 408,00</b>	1 098,37 <b>1 351,00</b>	1 163,41 <b>1 431,00</b>	1 209,76 <b>1 488,00</b>	1 163,41 <b>1 431,00</b>	1 256,91 <b>1 546,00</b>	1 395,93 <b>1 717,00</b>
<b>EFW 0032E</b> Kołnierz uszczelniający, profilowany, wykonany z aluminium, trzy zestawy obok siebie	15	1 441,46 <b>1 773,00</b>	1 517,07 <b>1 866,00</b>	1 608,13 <b>1 978,00</b>	1 775,61 <b>2 184,00</b>	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
<b>EFS 0032E</b> Kołnierz uszczelniający, płaski, wykonany z aluminium, trzy zestawy obok siebie	15	1 358,54 <b>1 671,00</b>	1 430,08 <b>1 759,00</b>	1 516,26 <b>1 865,00</b>	1 673,17 <b>2 058,00</b>	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -

\* Dla produktów w rozmiarze MK08, MK06, MK10 termin dostawy wynosi 2 dni robocze.

## Kołnierze uszczelniające do dodatkowych elementów doświetlających GIL lub GIU

Montaż okien VELUX z dodatkowym elementem doświetlającym GIL lub GIU. Dodatkowo do standardowych kołnierzy uszczelniających potrzebny jest 1 zestaw części przedłużających kołnierz uszczelniający o profilu pasującym do typu kołnierza uszczelniającego.

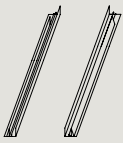


W połączeniu z oknami GIL/ GIU w przypadku pokryć profilowanych nie można stosować kołnierzy EDZ/EKZ. W takim przypadku należy stosować kołnierze EDW/EKW.


### Dopuszczalny kąt nachylenia połaci dachowej

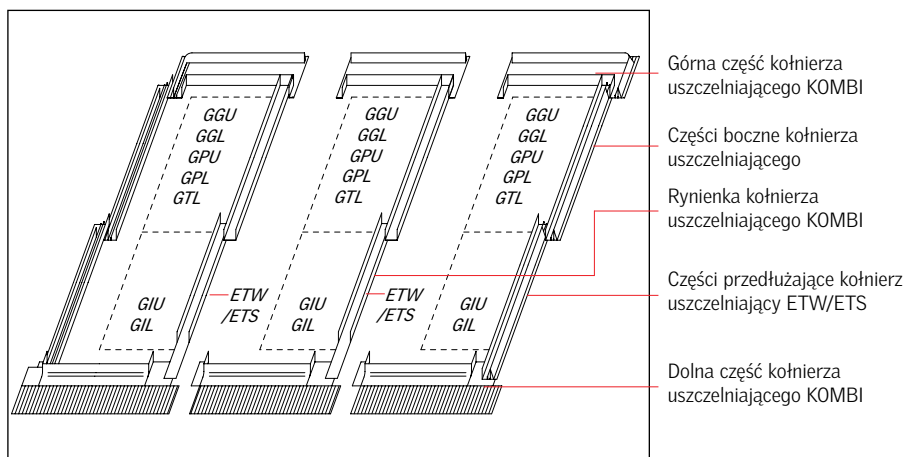
15° – 90°

#### Elementy przedłużające (prawy i lewy)

Symbol ceny netto ceny brutto		terminy dostawy dni robocze	
Rozmiar okna Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)			WK34
<b>DO ZESTAWÓW POJEDYNCZYCH</b>			
<b>ETW WK34 0000</b>	Element profilowany wykonany z aluminium	10	201,63 <b>248,00</b>
<b>ETS WK34 0000</b>	Element płaski wykonany z aluminium	15	190,24 <b>234,00</b>

#### RYNIENKA do połączenia KOMBI

Symbol ceny netto ceny brutto		terminy dostawy dni robocze	
Rozmiar okna Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)			WK34
<b>DO ZESTAWÓW KOMBI</b>			
<b>ETW WK34 0000E</b>	Rynienka wykonana z aluminium	10	160,98 <b>198,00</b>
<b>ETS WK34 0000E</b>	Rynienka wykonana z aluminium	15	149,59 <b>184,00</b>



#### Montaż kilku okien VELUX z dodatkowymi elementami doświetlającymi GIL lub GIU

Dodatkowo do standardowych kołnierzy uszczelniających KOMBI potrzebne są:

- 1 zestaw części przedłużających kołnierz uszczelniający o profilu pasującym do typu kołnierza uszczelniającego KOMBI ETW/ETS,
- 1 rynienka kołnierza uszczelniającego do każdej przestrzeni pomiędzy oknami – w tej samej odległości między ościeżnicami jak kołnierze uszczelniające KOMBI ETW/ETS.

#### Przy montażu umieszcza się:

- dolną część kołnierza uszczelniającego KOMBI na dole pod elementem dodatkowym GIL lub GIU,
- dolne części boczne kołnierza uszczelniającego KOMBI ETW/ETS,
- rynienkę kołnierza uszczelniającego KOMBI na dole pomiędzy elementami dodatkowymi, rynienkę ETW/ETS na dole pomiędzy oknami,
- części przedłużające kołnierz uszczelniający na górze,
- górną część kołnierza uszczelniającego KOMBI nad zestawem.



## Kołnierze uszczelniające do okien CABRIO

Do montażu VELUX GDL CABRIO oferujemy kołnierze pojedyncze i kołnierze uszczelniające KOMBI. Kołnierze tego typu różnią się od wszystkich pozostałych zarówno w systemach pojedynczych, jak i KOMBI budową elementów bocznych – dwuczęściowych.



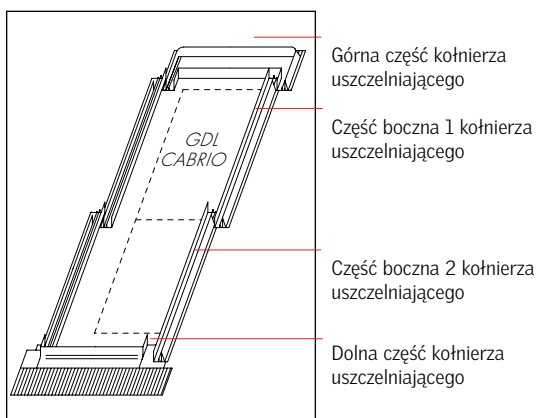
### Dopuszczalny kąt nachylenia połaci dachowej

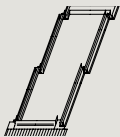
35° – 53°

### Zastosowanie

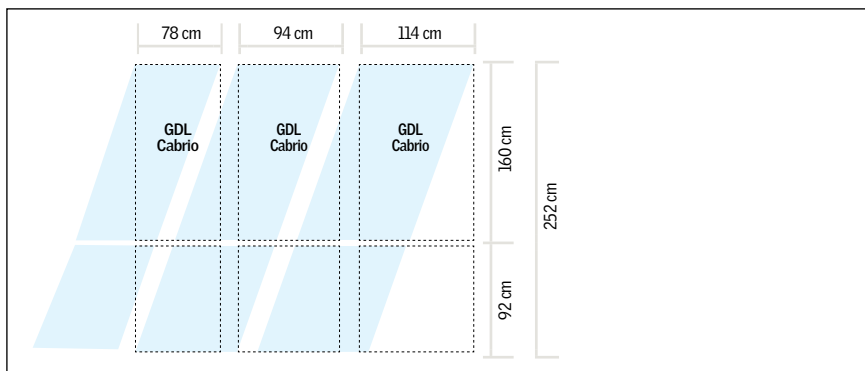
VELUX GDL Cabrio może być łączone w zestawach KOMBI z oknami GDL Cabrio oraz z innymi oknami połączonymi z elementami doświetlającymi GIL. Standardowa odległość między ościeżnicami w zestawach KOMBI wynosi 10 cm.

### Wskazówka dotycząca montażu



Symbol ceny netto ceny brutto					
<b>Rozmiar okna</b> Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)		terminy dostawy dni robocze	<b>MK19</b>	<b>PK19</b>	<b>SK19</b>
			78 x 252	94 x 252	114 x 252
<b>EDW 0000</b>	Kołnierz uszczelniający, profilowany wykonany z aluminium	10	786,18 <b>967,00</b>	842,28 <b>1 036,00</b>	852,03 <b>1 048,00</b>
<b>EDS 0000</b>	Kołnierz uszczelniający, płaski wykonany z aluminium	15	696,75 <b>857,00</b>	746,34 <b>918,00</b>	754,47 <b>928,00</b>

## Okna pasujące do połączenia z GDL CABRIO

Dopuszczalny kąt nachylenia  
połaci dachowej

35° – 53°

Ceny elementów przedłużających i rylinek ETW/ETS do zestawów KOMBI znajdują się na stronie 94

Symbol ceny netto ceny brutto			terminy dostawy dni robocze			
<b>Rozmiar okna</b> Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)				<b>MK10</b>	<b>PK10</b>	<b>SK10</b>
				78 x 160	94 x 160	114 x 160
<b>EKW 0021E</b>	Kołnierz KOMBI element 1 i 3, profilowany, wykonany z aluminium		10*	766,67 <b>943,00</b>	805,69 <b>991,00</b>	852,03 <b>1 048,00</b>
<b>EKW 0002E</b>	Kołnierz KOMBI element 2, profilowany, wykonany z aluminium		10*	402,44 <b>495,00</b>	422,76 <b>520,00</b>	447,15 <b>550,00</b>
<b>EKS 0021E</b>	Kołnierz KOMBI element 1 i 3, płaski, wykonany z aluminium		10*	766,67 <b>943,00</b>	805,69 <b>991,00</b>	852,03 <b>1 048,00</b>
<b>EKS 0002E</b>	Kołnierz KOMBI element 2, płaski, wykonany z aluminium		10	402,44 <b>495,00</b>	422,76 <b>520,00</b>	447,15 <b>550,00</b>

\*Dla produktów w rozmiarze MK10 termin dostawy wynosi 2 dni roboczych.

## Kołnierze uszczelniające do balkonu w dachu



### Dopuszczalny kąt nachylenia połaci dachowej

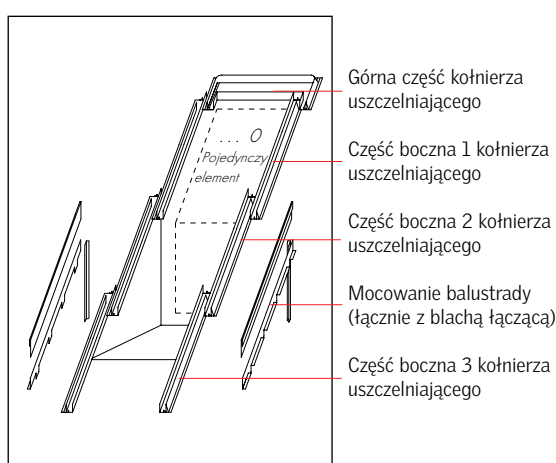
35° – 53°

### Montaż

Do montażu pojedynczego elementu balkonu w dachu składającego się z 1 górnego elementu i 1 dolnego elementu potrzebne są:

- 1 pojedynczy kołnierz uszczelniający do balkonu w dachu do przyłączenia elementów do dachu i do połączenia tych elementów ze sobą
- 1 mocowanie balustrady EEX M35 do całego balkonu w dachu.

Kołnierze uszczelniające tego typu różnią się od wszystkich pozostałych kołnierzy uszczelniających tym, że części boczne nie są jednolite, tylko składają się z 3 wsuwanych elementów.



**Do montażu pojedynczego elementu balkonu w dachu** składającego się z 1 górnego elementu i 1 dolnego elementu potrzebne są:

- 1 pojedynczy kołnierz uszczelniający do balkonu w dachu do przyłączenia elementów do dachu i do połączenia tych elementów ze sobą
- 1 mocowanie balustrady EEX M35 do całego balkonu w dachu.

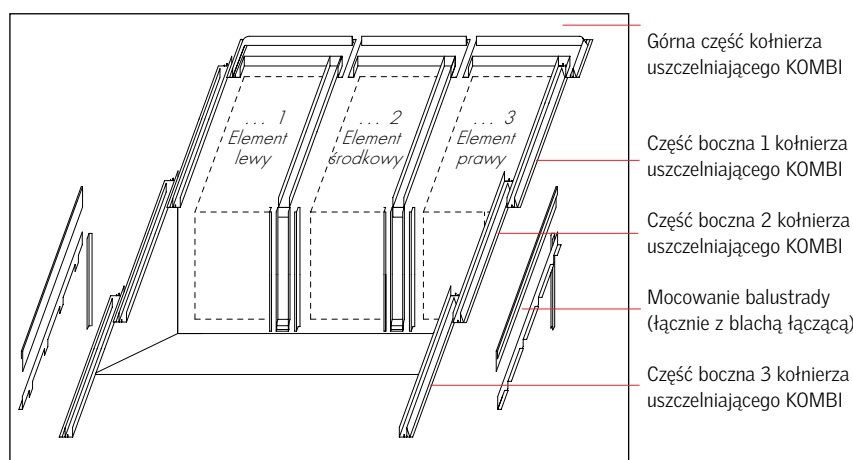
Kołnierze uszczelniające tego typu różnią się od wszystkich pozostałych kołnierzy uszczelniających tym, że części boczne nie są jednolite, tylko składają się z 3 wsuwanych elementów.


Symbol ceny netto ceny brutto			terminy dostawy dni robocze	
Rozmiar okna Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)	KOŁNIERZ	MOCOWANIE BALUSTRADY		
<b>EEW M08 0000</b>	Kołnierz uszczelniający, profilowany, wykonany z aluminium		10	261,79 <b>322,00</b>
<b>EES M08 0000</b>	Kołnierz uszczelniający, płaski, wykonany z aluminium		10	375,61 <b>462,00</b>
<b>EEX M35 0000</b>	Mocowanie balustrady, wykonane z aluminium		10	484,55 <b>596,00</b>

## Montaż

Do montażu balkonu w dachu o dowolnej szerokości potrzebne są:

- 1 kołnierz uszczelniający KOMBI do balkonu w dachu na każdy balkon (składający się z 1 górnego elementu i 1 dolnego elementu) do przyłączenia elementów do dachu i do połączenia tych elementów ze sobą
- 1 mocowanie balustrady EEX M35 (łącznie z blachą łączącą) jak przy pojedynczych elementach balkonu w dachu.



Symbol ceny netto ceny brutto			terminy dostawy dni robocze	Element lewy	Element środk.	Element prawy
<b>Rozmiar okna</b> Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)				---1	---2	---3
	<b>KOŁNIERZ KOMBI</b>					
<b>EEW M08 000_0003</b>	Kołnierz KOMBI, profilowany, wykonany z aluminium		10	447,97 <b>551,00</b>	390,24 <b>480,00</b>	319,51 <b>393,00</b>
<b>EES M08 000_0003</b>	Kołnierz KOMBI, płaski, wykonany z aluminium		10	642,28 <b>790,00</b>	559,35 <b>688,00</b>	458,54 <b>564,00</b>

Do \_ wstawić wyróżnik pozycji elementu: ...1 = lewy, ...2 = środkowy, ...3 = prawy

Pozycja elementów przy połączeniach określona jest zawsze od zewnątrz.



## Zestawy izolacji przeciwwilgociowej i termicznej do okien dachowych



### Zestaw wokółokiennej izolacji termicznej BDX

- Nadaje się zarówno do dachów z izolacją na krokwiach, jak i dachów deskowanych oraz do dachów z izolacją pomiędzy krokwiemi z naciągniętą folią pod łatami
- Zapewnia prawidłową izolację termiczną pomiędzy oknem i dachem
- Chroni połączenie okna z dachem przed wodą deszczową
- Zawiera ramę izolacyjną oraz wokółokienne izolację przeciwwilgociową BFX
- Dzięki rynience odwadniającej odprowadzana jest wilgoć powstająca pod pokryciem poza obręb okna
- Łatwy i szybki montaż dzięki nowym kątownikom umieszczonym na obwodzie ramy izolacyjnej
- Materiał fartucha uszczelniającego: trójwarstwowa włóknina polipropylenowa
- Materiał ramy izolacyjnej: spieniony polietylen z nową miękką warstwą zewnętrzną, zapewniającą lepsze dopasowanie do konstrukcji

### Dopuszczalny kąt nachylenia połaci dachowej

15° – 90°



### Wokółokienne izolacja przeciwwilgociowa BFX

- Nadaje się do wszystkich konstrukcji dachowych
- Do szczelnego połączenia okien z izolacją przeciwwilgociową (papa lub folia dachowa)
- Dzięki swojej konstrukcji pozwala na instalację na łatach – bez potrzeby ich demontażu
- Pozwala na umieszczenie dodatkowej warstwy izolacyjnej pomiędzy łatami
- Górna część izolacji BFX powinna być wprowadzona pod rynnę odwadniającą
- Łatwy i szczelny montaż dzięki nowej butylowej warstwie klejącej, umożliwiającej przymocowanie BFX do ościeżnicy okna
- Nowe, wyprofilowane narożniki umożliwiają szybką i szczelną izolację w narożach ościeżnicy
- Materiał: trójwarstwowa włóknina polipropylenowa

### Dopuszczalny kąt nachylenia połaci dachowej

15° – 90°



### Wokółokienne paroizolacja BBX

- Nadaje się do wszystkich konstrukcji dachowych
- Do szczelnego połączenia okna z istniejącą paroizolacją pomieszczenia
- Zawiera folię paroizolacyjną, zintegrowaną ze specjalnym profilem uszczelniającym połączenie z oknem, taśmę do połączenia folii paroizolacyjnej BBX z paroizolacją pomieszczenia i elementy montażowe

### Dopuszczalny kąt nachylenia połaci dachowej

15° – 90°

Dostępne również BDX i BFX dla połączeń okien w zestawach bliźniaczych. Informacji na temat ceny i terminu dostawy udziela Dział Obsługi Klienta.

Symbol ceny netto ceny brutto												
Rozmiar okna	terminy dostawy dni robocze	CK02	CK04	CK06	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10	MK12
Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)		55 x 78	55 x 98	55 x 118	66 x 98	66 x 118	66 x 140	78 x 98	78 x 118	78 x 140	78 x 160	78 x 180
<b>BDX 2000</b>	2*	182,11 <b>224,00</b>	182,11 <b>224,00</b>	182,11 <b>224,00</b>	192,68 <b>237,00</b>	192,68 <b>237,00</b>	192,68 <b>237,00</b>	202,44 <b>249,00</b>	202,44 <b>249,00</b>	202,44 <b>249,00</b>	202,44 <b>249,00</b>	202,44 <b>249,00</b>
<b>BDX 2000F</b>	2**	227,64 <b>280,00</b>	227,64 <b>280,00</b>	227,64 <b>280,00</b>	240,65 <b>296,00</b>	240,65 <b>296,00</b>	240,65 <b>296,00</b>	252,85 <b>311,00</b>	252,85 <b>311,00</b>	252,85 <b>311,00</b>	252,85 <b>311,00</b>	252,85 <b>311,00</b>
<b>BFX 1000</b>	2***	72,36 <b>89,00</b>	72,36 <b>89,00</b>	72,36 <b>89,00</b>	76,42 <b>94,00</b>	76,42 <b>94,00</b>	76,42 <b>94,00</b>	80,49 <b>99,00</b>	80,49 <b>99,00</b>	80,49 <b>99,00</b>	80,49 <b>99,00</b>	80,49 <b>99,00</b>
<b>BFX 1000F</b>	10****	98,37 <b>121,00</b>	98,37 <b>121,00</b>	98,37 <b>121,00</b>	104,07 <b>128,00</b>	104,07 <b>128,00</b>	104,07 <b>128,00</b>	109,76 <b>135,00</b>	109,76 <b>135,00</b>	109,76 <b>135,00</b>	109,76 <b>135,00</b>	109,76 <b>135,00</b>
<b>BBX 0000</b>	2*****	84,55 <b>104,00</b>	84,55 <b>104,00</b>	84,55 <b>104,00</b>	89,43 <b>110,00</b>	89,43 <b>110,00</b>	89,43 <b>110,00</b>	94,31 <b>116,00</b>	94,31 <b>116,00</b>	94,31 <b>116,00</b>	94,31 <b>116,00</b>	94,31 <b>116,00</b>

\* Dla produktów w rozmiarze PK04, SK10, UK04, UK08, UK10, WK35, CK06, MK12 termin dostawy wynosi 10 dni roboczych

\*\* Dla produktów w rozmiarze PK04, UK10, MK12 termin dostawy wynosi 20 dni roboczych

\*\*\* Dla produktów w rozmiarze UK04, UK08, UK10, MK12, SK10 termin dostawy wynosi 10 dni roboczych

\*\*\*\* Dla produktów w rozmiarze CK06, FK04, FK06, PK04, PK06, PK08, PK10, UK10, MK12 termin dostawy wynosi 20 dni roboczych

\*\*\*\*\* Dla produktów w rozmiarze UK04, UK08, UK10, WK35, CK04, CK06, MK12, PK04, PK10, SK10 termin dostawy wynosi 10 dni roboczych



## Wnęki okienne LSB, LSC i LSD

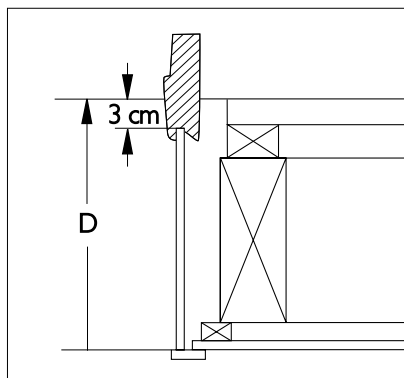


### Wnęka okienna LSB/LSC/LSD

Do stosowania przy grubości konstrukcji dachu od 17 do 33/43/53 cm (LSB/LSC/LSD). Służy do połączenia okien do poddaszy VELUX z wewnętrzną, skośną połącią dachu.

### Dopuszczalny kąt nachylenia połąci dachowej

15° – 90° (przy kątach 15°-25° i 65°-90° element górny i dolny są lekko odchylone od poziomu/pionu).



### Zalety produktu

- Elementy gięte, znajdujące się powyżej i poniżej okna, zapewniają więcej miejsca na izolację cieplną w miejscu połączenia okna z dachem
- Ochrona przed szkodliwym działaniem zjawiska kondensacji
- Wewnętrzne wętki okienne VELUX są dostarczane jako wyrób seryjnie wyposażony w folię paroizolacyjną. Zapewnia to trwałe połączenie i współpracę paroizolacji dachu z oknem
- Wykończenie wewnętrzne nad oknem ma położenie poziome, natomiast element podokienny jest usytuowany pionowo, co zapewnia lepszy dostęp światła niż w przypadku wykończenia typu skrzynkowego
- Niemal wszystkie elementy wnęki okiennej VELUX, takie jak element górny, pionowy element podokienny czy listwy maskujące, posiadają estetyczne zaokrąglenia. Wszystkie elementy są łączone ze sobą bez widocznych złączy śrubowych
- Listwy maskujące są przycięte w narożach pod odpowiednim kątem
- Elementy wewnętrznej wnęki okiennej są w optymalny sposób dopasowane do wszystkich innych produktów firmy VELUX, co zapewnia doskonałe ich łączenie przy montażu okna pościowego na poddaszach
- Wszystkie elementy wnęki okiennej VELUX są w maksymalnym stopniu prefabrykowane. Nie ma potrzeby zakupu innych dodatkowych materiałów jak farby, czy kleje
- Estetyczne, białe elementy wnęki w kolorze NCS S 0500-N wykonane są ze spienionego PVC o grubości 10 mm. Listwy maskujące wykonane są z dwuwarstwowego PVC. Warstwa główna/nośna wykonana jest z PVC wzmocnianego włóknami organicznymi, natomiast warstwa zewnętrzna to PVC o grubości 0,5 mm w kolorze białym.

### Konstrukcja dachu

D = grubość konstrukcji dachu mierzona od górnej powierzchni łąty do powierzchni wykończenia wewnętrznego dachu.

Maksymalna grubość konstrukcji dachu:

LSB: 33 cm

LSC: 43 cm

LSD: 53 cm

W przypadku okien instalowanych w zestawach kombi, prosimy o kontakt z Działem Obsługi Klienta.

Symbol ceny netto ceny brutto		terminy dostawy dni robocze												
Rozmiar okna Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)			CK02	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10	MK12	PK06	PK08	SK06	SK08	UK08
<b>LSB 2000</b> Wnęka okienna	10	55 x 78	66 x 140	78 x 98	78 x 118	78 x 140	78 x 160	78 x 180	94 x 118	94 x 140	114 x 118	114 x 140	134 x 140	
		672,36	694,31	730,89	730,89	730,89	730,89	1 096,75	745,53	745,53	782,11	782,11	950,41	
		<b>827,00</b>	<b>854,00</b>	<b>899,00</b>	<b>899,00</b>	<b>899,00</b>	<b>899,00</b>	<b>1 349,00</b>	<b>917,00</b>	<b>917,00</b>	<b>962,00</b>	<b>962,00</b>	<b>1 169,00</b>	
<b>LSC 2000</b> Wnęka okienna	10	840,65	868,29	913,82	913,82	913,82	913,82	1 370,73	931,71	931,71	977,24	977,24	1 187,80	
		<b>1 034,00</b>	<b>1 068,00</b>	<b>1 124,00</b>	<b>1 124,00</b>	<b>1 124,00</b>	<b>1 124,00</b>	<b>1 686,00</b>	<b>1 146,00</b>	<b>1 146,00</b>	<b>1 202,00</b>	<b>1 202,00</b>	<b>1 461,00</b>	
<b>LSD 2000</b> Wnęka okienna	10	1 472,36	1 521,14	1 600,81	1 600,81	1 600,81	1 600,81	2 140,65	1 633,33	1 633,33	1 713,01	1 713,01	2 081,30	
		<b>1 811,00</b>	<b>1 871,00</b>	<b>1 969,00</b>	<b>1 969,00</b>	<b>1 969,00</b>	<b>1 969,00</b>	<b>2 633,00</b>	<b>2 009,00</b>	<b>2 009,00</b>	<b>2 107,00</b>	<b>2 107,00</b>	<b>2 560,00</b>	





**Komfort na poddaszu  
nawet podczas upałów  
z solarnymi markizami  
zaciemniającymi**



**KOMFORT  
DNIEM I NOCĄ**



**Zadbaj o przyjemną temperaturę na swoim poddaszu  
i wybierz solarne markizy zaciemniające!**

- Efekt zaciemnienia
- Skuteczna ochrona przed nagrzewaniem
- Prosty i wygodny sposób sterowania  
- bezprzewodowy przycisk lub aplikacja mobilna!

[www.velux.pl](http://www.velux.pl)

**VELUX®**





## Nowości 2021

### Odkryj nową kolekcję rolet wewnętrznych

Stylowe kolory pasujące do każdego wnętrza i potrzeb domowników



### Dwa rodzaje prowadnic

We wszystkich roletach dajemy możliwość wyboru koloru prowadnic, a tym samym idealnego dopasowania do naszych okien.



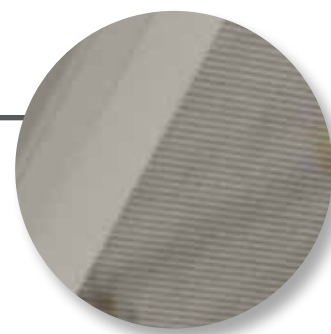
Biała



Aluminiowa



Uniwersalny biały kolor, łatwy montaż oraz sprawna obsługa cechują nową wersję moskitiera VELUX



**Ulepszona moskitiera**



Wybierz osłony zewnętrzne, by ochronić poddasze przed upałem



Dobierz rolety wewnętrzne, by regulować ilość wpadającego światła i zapewnić prywatność domownikom



Zainstaluj moskitiery, by uchronić się przed nieproszonymi, latającymi gośćmi

# Markizy



## Ochrona przed ciepłem



Markizy dostępne są również w wersji elektrycznej i solarnej.



Markiza zainstalowana jest na zewnątrz, więc możesz łączyć ją ze wszystkimi rodzajami rolet wewnętrznych.



Dostępny kolor siateczki



## Efektywna ochrona

Markizy MHL to idealny wybór jeżeli poszukujesz skutecznej ochrony przed nagrzewaniem się poddasza. Dzięki swojej konstrukcji zatrzymują ciepło zanim przedostanie się przez szybę do wnętrza. Tkanina w formie siateczki z polichloru winylu nie zasłania widoku za oknem oraz nie zaciemnia pomieszczeń. W okresie zimowym, kiedy markiza nie jest używana należy ją zwinąć do kasetonu. Markizy pasują do każdego typu okna VELUX i można łatwo je zainstalować z wewnątrz pomieszczenia.

## Zapamiętaj:

- Ochrona przed upałem – nawet do 76%\*
- Trwała i łatwa w czyszczeniu tkanina w formie siateczki
- Łatwy montaż i obsługa z wewnątrz pomieszczenia
- Nie ogranicza widoku na zewnątrz

## Typy markiz

**MHL** – markiza manualna

**MML** – markiza elektryczna

**MSL** – markiza solarna

**MSG** – markiza solarna do okien do płaskiego dachu

\*Wartości techniczne zgodne z normą EN ISO 12567-2, EN 13363-2 oraz ISO 15099. Efekt zależy od typu okna i parametrów szyby. Wartość 76% dla wariantu szyby 61 oraz 66.



## Solarne markizy zaciemniające



### Redukcja nagrzewania i zaciemnienie w jednym

Solarne markizy zaciemniające zapewniają skuteczną ochronę przed ciepłem, utrzymując przyjemną temperaturę na poddaszu, w słoneczne dni. Zaś delikatnie prześwitujący materiał gwarantuje najlepsze warunki dla zdrowego i komfortowego snu. Nowoczesny design doskonale się komponuje się z każdym rodzajem pokrycia dachowego. Produkt dostępny jest w wersji solarnej, sterowany za pomocą intuicyjnego w obsłudze przycisku ściennego.

### Zapamiętaj:

- Ochrona przed upałem
- Zaciemnienie
- Nowoczesny i trwały wygląd
- Nie ogranicza widoku na zewnątrz

### Typy solarnych markiz zaciemniających

SSS – solarna markiza zaciemniająca

### Ochrona przed ciepłem i zaciemnienie



Solidna konstrukcja zapewnia trwałość na wiele lat



Solarna markiza zaciemniająca sterowana jest za pomocą pilota ściennego, systemów VELUX ACTIVE lub VELUX App Control



Dostępny kolor siateczki





## Rolety zewnętrzne



### Całkowita ochrona, komfort i poprawa izolacyjności

Rolety chronią przed nagrzewaniem pokoju w lecie i utrzymują ciepło w pomieszczeniu zimą. Pozwalają na zablokowanie światła z zewnątrz w dowolnym momencie dnia. Ograniczają hałas podczas gradu i deszczu, zabezpieczają okno podczas trudnych warunków pogodowych oraz zapewniają dodatkowe bezpieczeństwo Twojego domu. Zbudowane z wytrzymałego aluminium sprawdzą się bez względu na pogodę. Przetestowaliśmy je w najbardziej ekstremalnych warunkach, żeby mieć pewność, że będą Ci służyły przez lata.

### Zapamiętaj!

- Poprawa izolacyjności okna nawet o 17%\*
- Nawet do 94%\*\* ochrony przed nagrzewaniem
- Efekt zaciemnienia
- Efekt wyciszenia o 10dB hałasu deszczu i gradu
- Poprawa bezpieczeństwa

### Redukcja temperatury i lepsza izolacja



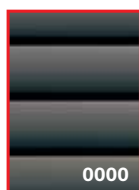
Roleta zasilana energią solarną dzięki wbudowanemu akumulatorowi działa i w dzień, i w nocy, niezależnie od zachmurzenia.



Za swoją konstrukcję nasze rolety zewnętrzne zdobyły nagrodę IF Product Design Award



Dzięki zestawowi adaptacyjnemu ZOZ 217 możesz otworzyć swoje okno VELUX wraz zainstalowaną na nim roletą zewnętrzną i zatrzymać je w trzech pozycjach wpuszczając światło, ale chroniąc się przed ciepłem z zewnątrz.



standardowe  
– aluminium



do okien z  
oblachowaniem  
z tytan cynku



do okien w obróbce  
miedzianej – prosimy  
o kontakt z Działem  
Obsługi Klienta



### Typy rolet zewnętrznych

- SML** – roleta elektryczna
- SSL** – roleta solarna
- SMG** – do okien doświetlających

### Ważne informacje dotyczące montażu:

- Rolety zewnętrzne nie mogą być montowane na oknach Cabrio, balkonach dachowych, na górnych elementach doświetlających, oknach kolankowych, na oknach, które funkcjonują jako wyłazy ewakuacyjne, mają zainstalowany system oddymiający albo są zamontowane w systemie bliźniaczym – jedno obok drugiego w odległości 18 mm.
- W przypadku montażu rolet zewnętrznych w zestawach KOMBI jedna nad drugą konieczne jest zastosowanie specjalnego kołnierza, np. EKW 0007J, zapewniającego wymaganą odległość między ościeżnicami okien – 25 cm.
- Rolet zewnętrznych nie można montować razem z markizami.
- W przypadku montażu rolet zewnętrznych na oknach połączonych z dolnymi elementami doświetlającymi GIL i GIU – wymagane są rolety SMG na specjalne zamówienie.
- W przypadku montażu rolet zewnętrznych solarnych SSL na oknach solarnych GGL lub GGU należy dokupić zestaw adaptacyjny ZOZ 213, umożliwiający przeniesienie panelu słonecznego okna na kasetę rolety.
- Rolety zewnętrznej solarnej nie można montować na oknach solarnych węższych niż 78 cm (czyli rozmiary o symbolu C i F).

\* Wartości techniczne zgodne z normą EN ISO 12567-2, EN 13363-2 oraz ISO 15099. Efekt zależy od typu okna i parametrów szyby. Wartość 94% dla wariantu szyby 66. \*\* Wartość 16% dla wariantu szyby 51.

## Rolety przyciemniające



### Przyciemnienie i dekoracja

Rolety przyciemniające łączą w sobie tkaninę zaciemniającą i 3 stopniową obsługę na haczykach. Resultatem są proste i niedrogie rolety, które zapewniają znaczne zaciemnienie pokoju i komfortową atmosferę do odpoczynku i snu.

### Zapamiętaj:

- Przyciemnienie
- Na haczykach z możliwością zatrzymania na 3 poziomach
- 2 klasyczne kolory
- 3 lata gwarancji

### Typy rolet przyciemniających

RHZ – roleta przyciemniająca

### Zaciemnienie

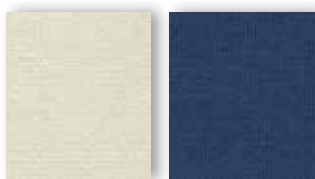


RHZ – roleta przyciemniająca na haczykach z 3-stopniowym zatrzymaniem



Idealne do pomieszczeń, gdzie potrzebujesz zaciemnienia w dobrej cenie.

### Kolory Standard



4219

4212

## Rolety zaciemniające

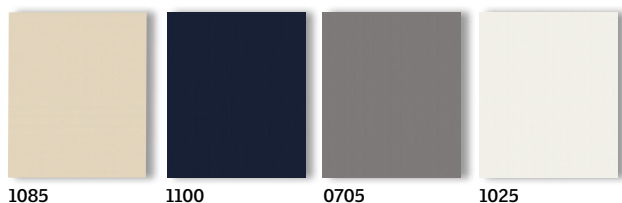


### Całkowite zaciemnienie



Rolety uzyskały certyfikat Oeko-Tex®. Produkt wykonany z tkanin bezpiecznych dla zdrowia jego użytkowników.

### Kolory Standard



### Kolory Premium



### Zaciemnienie

Rolety zaciemniające DKL gwarantują pełne zaciemnienie o dowolnej porze dnia. Idealne do sypialni, jak również pokoi dziecięcych, gdzie ważna jest pełna kontrola nad światłem oraz komfort snu czy popołudniowej drzemki. Rolety wykonane są z trójwarstwowej tkaniny: od środka pomieszczenia 100% poliester, od strony zewnętrznej powłoka aluminiowa odbijająca ciepło, a pomiędzy warstwa odpowiedzialna za zaciemnienie.

### Zapamiętaj:

- Całkowite zaciemnienie
- Poprawa izolacyjności okna
- Smukłe prowadnice
- Wygodna obsługa z możliwością zatrzymania rolety w dowolnym miejscu
- Szybki i łatwy montaż
- 3 lata gwarancji
- Dostępna w kolekcji Colour by you – możliwość personalizacji rolety w jednym z 1800 kolorów
- Dostępna w kolekcji dziecięcej

### Typy rolet zaciemniających

**DKL** – roleta z prowadnicami, manualna  
**DML** – roleta z prowadnicami, elektryczna  
**DSL** – roleta z prowadnicami, solarna

### Kolor prowadnic



## Rolety zaciemniająco-plisowane



### Zaciemnienie i dekoracja

Rolety zaciemniająco-plisowane DFD są połączeniem dwóch rolet: zaciemniającej i plisowanej. Pozwalają uzyskać zaciemnienie i kontrolę nad światłem w połączeniu z efektem dekoracji wnętrza. Dostępne w wersji manualnej.

### Zapamiętaj:

- Dwa produkty w jednym – całkowite zaciemnienie lub rozproszenie światła
- Poprawa izolacyjności okna
- Wygodna obsługa z możliwością zatrzymania rolety w dowolnym miejscu
- Smukłe prowadnice
- Szybki i łatwy montaż
- 3 lata gwarancji
- **NOWOŚĆ!** Dostępna w kolekcji Colour by you – możliwość personalizacji rolety w jednym z 1800 kolorów
- **NOWOŚĆ!** Dostępna w kolekcji dziecięcej

### Zaciemnienie

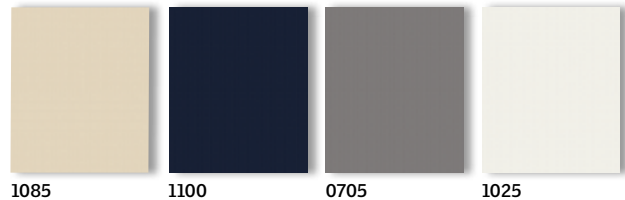


Rolety uzyskały certyfikat Oeko-Tex®, produkt wykonany z tkanin nieszkodliwych dla zdrowia jego użytkowników.

### Typy rolet zaciemniająco-plisowanych

DFD – roleta manualna

### Kolory Standard



### Kolory Premium



### Kolor prowadnic



Dolna plisa zawsze w kolorze białym



Srebrny

Biały



## Kolekcja dziecięca

### Dla niemowląt – Rolety VELUX



Gwiazdki  
4665



Balony  
4666



Latawce  
4667

### Dla chłopców – Rolety VELUX



Wszelświat  
4653

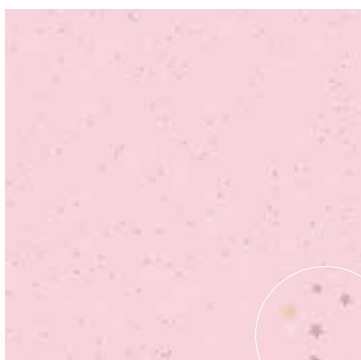


Wyścigi  
4654



Mapa ulic  
4655

### Dla dziewczynek – Rolety VELUX



Różowe gwiazdki  
4659



Błękitne niebo  
4660



Zielone gwiazdki  
4661

## Więcej na stronie [velux.pl](http://velux.pl)

Pragniemy podkreślić, że tak jak w przypadku wszystkich tkanin, prawdziwe kolory mogą się różnić od wydrukowanych próbek. Wzory przedstawione na zdjęciach służą jedynie do celów informacyjnych. Rolety mogą się różnić od pokazanych, ponieważ każdy wzór jest dopasowywany do rozmiarów okna.

\* Wszystkie rolety wewnętrzne VELUX są sterowane elektrycznie lub obsługiwane ręcznie i spełniają wymogi bezpiecznego użytkowania określone w normach EN 13120:2009+A1:2014 oraz EN 60335-2-97:2006+EN 60335-2-97:2006/A12:2015.

## Energooszczędne rolety zaciemniające



### Ochrona izolacyjna

Rolety podwójnie plisowane FHC to połączenie klasycznej elegancji rolet plisowanych i właściwości izolacyjnych powłoki aluminiowej. Powłoka zastosowana w tych roletach utrzymuje ciepło zimą oraz poprawia komfort i temperaturę w pomieszczeniach latem – doskonały sposób na poprawę energooszczędności w domu. Roleta gwarantuje całkowite zaciemnienie.

### Zapamiętaj:

- Całkowite zaciemnienie
- Poprawa izolacyjności nawet o 27%\*
- Wygodna obsługa z możliwością zatrzymania rolety w dowolnym miejsc
- Smukłe prowadnice
- Szybki i łatwy montaż
- 3 lata gwarancji

### Izolacja i zaciemnienie



Tkanina o strukturze plastra miodu z wewnętrzną powłoką aluminiową zatrzyma ciepło wewnątrz pomieszczenia podczas zimnych i chłodnych nocy.



Roleta podwójnie plisowana zaciemnia pomieszczenie, dlatego idealnie sprawdzi się w sypialni.

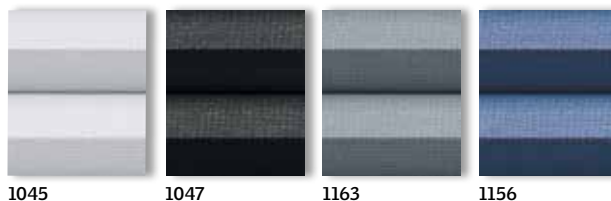
### Typy rolet podwójnie plisowanych

**FHC** – roleta z prowadnicami, manualna, możliwość obsługi górną i dolną prowadnicą

**FMC** – roleta z prowadnicami, elektryczna

**FSC** – roleta z prowadnicami, solarna

### Kolory Standard



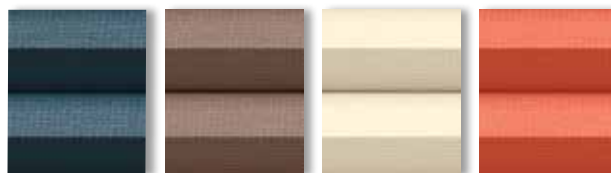
1045

1047

1163

1156

### Kolory Premium

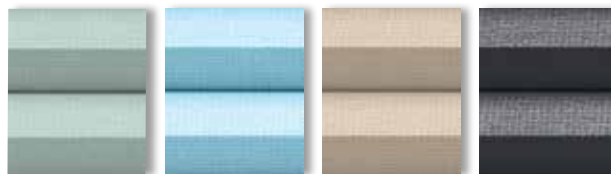


1164

1165

1166

1167



1168

1169

1155

1170

### Kolor prowadnic



Srebrny

Biały



1049

1171

1172

1173

\*Wartości techniczne zgodne z normą EN ISO 12567-2, EN 13363-2 oraz ISO 15099. Efekt zależy od typu okna i parametrów szyby.

## Rolety dekoracyjne

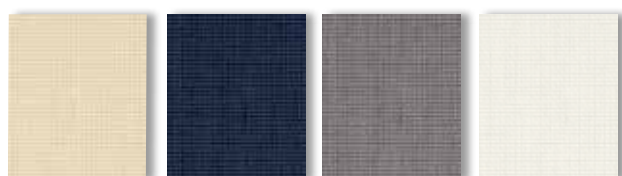


### Kontrola światła



RFL – roleta dekoracyjna z prowadnicami zatrzymywana w dowolnym miejscu okna.

### Kolory Standard



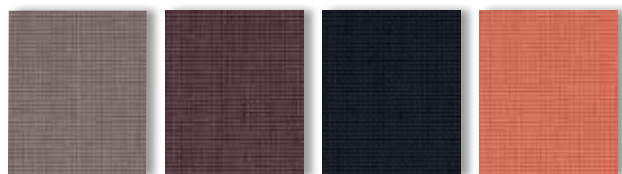
1086

9050

4164

1028

### Kolory Premium

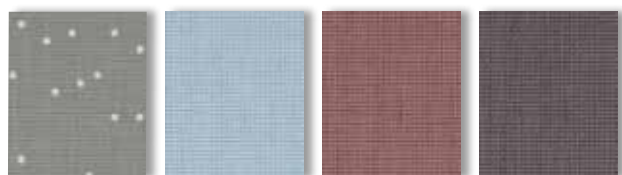


4163

4162

4069

4164



4165

4166

4168

4167



4171

4169

4170

4155

### Przyciemnienie i dekoracja

Rolety dekoracyjne w prosty sposób łączą wiele korzyści. Idealnie pasują do wszystkich pomieszczeń. Doskonale kontrolują ilość wpadającego do pomieszczenia światła, a także osłaniają okno przed widokiem z zewnątrz. Wykonane z wysokiej jakości półprzezroczystego poliestru, posiadają powłokę łatwą w czyszczeniu, odporną na blaknięcie i zabrudzenia. Efektywne i trwałe, zawsze dobrze prezentują się na oknach. Roleta na haczykach (RHL) jest praktyczna, dzięki 3-stopniowemu zatrzymywaniu. Roleta z prowadnicami (RFL) daje możliwość zatrzymania rolety w dowolnym miejscu okna.

### Zapamiętaj:

- Kontrola światła i prywatność
- Wygodna obsługa z możliwością zatrzymania rolety w dowolnym miejscu
- Smukłe prowadnice
- Szybki i łatwy montaż
- 3 lata gwarancji
- **NOWOŚĆ!** Dostępna w kolekcji Colour by you – możliwość personalizacji rolety w jednym z 1800 kolorów

### Typy rolet dekoracyjnych

RFL – roleta z prowadnicami, manualna  
 RML – roleta z prowadnicami, elektryczna  
 RSL – roleta z prowadnicami, solarna

### Kolor prowadnic



Srebrny

Biały

## Rolety dekoracyjne na haczykach



### Regulacja światła i dekoracja

Rolety na haczykach to proste i atrakcyjne cenowo rozwiązanie, które reguluje ilość światła w pomieszczeniu i zapewnia świetne warunki do codziennych aktywności na poddaszu.

### Zapamiętaj:

- Dekoracja i rozproszenie światła
- Prywatność
- 4 klasyczne kolory
- 3 lata gwarancji

### Typy rolet dekoracyjnych na haczykach

RHL – roleta dekoracyjna na haczykach

### Rozproszenie światła

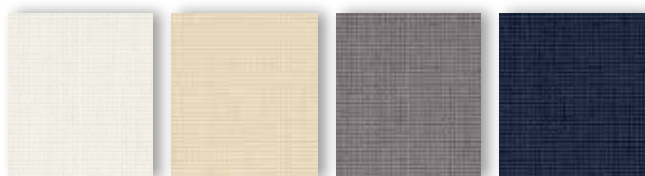


RHL – roleta dekoracyjna na haczykach z 3-stopniowym zatrzymaniem.



Idealne do pomieszczeń, gdzie potrzebujesz regulacji wpadającego światła, w atrakcyjnej cenie.

### Kolory Standard



1028

1086

4161

9050



## Rolety plisowane



### Izolacja i rozproszenie światła

Rolety plisowane FHL spowiją Twoje wnętrze eleganckim, delikatnym i miękkim światłem. Idealne do wszystkich pomieszczeń, w których odpowiednio dobrana ilość światła tworzyć ma niepowtarzalną atmosferę. Niezwykle dekoracyjne i półprzezroczyste tkaniny, wykonane z wysokiej jakości poliestru z powłoką ułatwiającą czyszczenie.

### Zapamiętaj:

- Kontrola światła i ochrona prywatności
- Możliwość operowania dolną lub górną prowadnicą
- Wygodna obsługa z możliwością zatrzymania rolety w dowolnym miejscu
- Smukłe prowadnice
- Szybki i łatwy montaż
- 3 lata gwarancji

### Kontrola światła



Roleta plisowana wykonana jest z wysokiej jakości materiału, z powłoką ułatwiającą czyszczenie. Wystarczy tylko wilgotna szmatka!

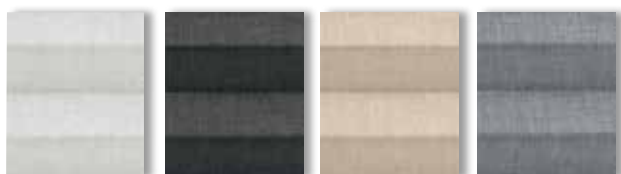
### Typy rolet plisowanych

**FHL** – roleta z prowadnicami, manualna, możliwość obsługi górną i dolną prowadnicą

**FML** – roleta z prowadnicami, elektryczna

**FSL** – roleta z prowadnicami, solarna

### Kolory Standard



1016

1274

1259

1282

### Kolory Premium



1276

1277

1278

1279

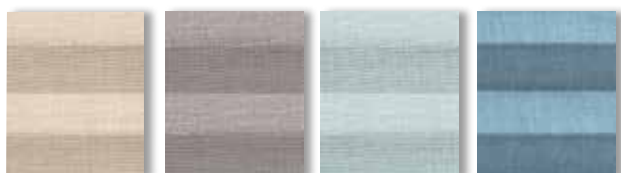


1280

1281

1256

1275



1283

1284

1285

1286

### Kolor prowadnic



Srebrny

Biały

# Żaluzje



## Odporne na wilgoć

Żaluzje PAL to uniwersalne rozwiązanie łączące w sobie praktyczność użytkowania i eleganckie wzornictwo. Idealnie sprawdzą się w łazience i kuchni, gdzie często występuje wysoka wilgotność. Zbudowane z aluminiowych listew są bardzo łatwe w czyszczeniu. Za pomocą suwaka dostosowuje się kąt i ilość wpadającego światła. Brak wiszących sznurków sprawia, że wyglądają elegancko i estetycznie.

## Zapamiętaj:

- Odporność na wilgoć
- Prosta obsługa, bez wiszących sznurków
- Łatwe w czyszczeniu
- Smukłe prowadnice
- Szybki i łatwy montaż
- 3 lata gwarancji

## Kontrola światła



Żaluzje VELUX nie mają żadnych wiszących sznurków, dzięki temu są nie tylko bezpieczne, ale również wyjątkowo estetyczne.



Zaślonięte dają poczucie prywatności, nie ograniczając światła.

## Typy żaluzji

PAL – żaluzja manualna

## Kolory Standard



7001

## Kolory Premium



7057



7062



7063



7064

## Kolor prowadnic



Srebrny



Biały

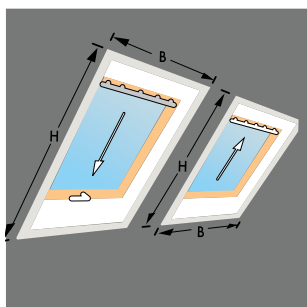


7065

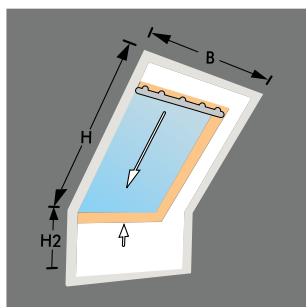
# Moskitiery



100% ochrona przed owadami



Moskitierę montuje się na wnęce wokółokiennej.



Jeżeli wnęka jest załamana (np. w przypadku montażu moskitiery również do ścianki kolankowej), niezbędne jest zastosowanie dwóch moskitier. W tym przypadku konieczny jest również zestaw łączący o symbolu ZOZ 157.

## Ochrona przed owadami

Z moskitierą ZIL możesz zostawić otwarte okno i cieszyć się spokojnym snem oraz świeżym powietrzem bez owadów. Siateczka moskitiery wykonana jest z włókna szklanego pokrytego polichlorkiem winylu. Prowadnice, górny kaseton i listwy wykonane są z aluminium. Dzięki takiej konstrukcji nawet najdrobniejsze owady nie są w stanie przedostać się do Twojego wnętrza, co daje 100% ochronę. Moskitiera instalowana jest na wnęce okiennej, pozostawiając możliwość swobodnego operowania oknem.

## Zapamiętaj:

- 100 % ochrona przed owadami
- Nowa, ulepszona siateczka
- Nie zasłania widoku za oknem
- Montowana na wnęce okiennej
- Zwijana do kasety górnej, gdy nie jest używana
- Może być łączona z dowolnymi roletami VELUX
- **Nowość!** Kaseton i prowadnice w kolorze białym
- Dostępna w wersji manualnej
- 3 lata gwarancji

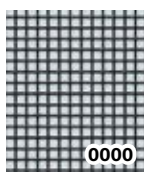
## Typy moskitier

ZIL – moskitiera manualna

## Ważne informacje dotyczące montażu

Moskitiera ZIL może być stosowana do każdego typu okien, o ile wymiary wnęki okiennej pokrywają się z dostępnymi wymiarami moskitiery wg tabeli:

		szerokość					
		439-530 mm	531-640 mm	641-760 mm	761-922 mm	923-1120 mm	1121-1285 mm
wysokość	0-1600 mm	ZIL CK02 0000	ZIL FK08 0000	ZIL MK06 0000	ZIL PK25 0000	ZIL SK06 0000	ZIL UK04 0000
	1601-2000 mm	ZIL CK06 0000	ZIL FK08 0000	ZIL MK06 0000	ZIL PK06 0000	ZIL SK06 0000	ZIL UK10 0000
	2001-2400 mm	-	ZIL FK08 0000	ZIL MK10 0000	ZIL PK10 0000	ZIL SK10 0000	ZIL UK10 0000



Dostępny kolor, ZIL

## Akcesoria


**ZCT 200**

Drążek teleskopowy o regulowanej długości od 103 do 183 cm (kulkowa blokada umożliwiająca rozwinięcie drążka na 4 wymagane długości 103, 130, 157, 183 cm).


**ZOX 012**

Zamek blokujący z kluczem. Montowany w górnej części ościeżnicy uniemożliwia otwarcie okna. Idealny jako dodatkowe zabezpieczenie w pomieszczeniach, gdzie okna są w zasięgu rąk dzieci.


**ZOX 159**

Zamek blokujący bez klucza. Montowany w górnej części ościeżnicy.


**ZOX 217**

Zestaw adaptacyjny umożliwiający otwarcie okna z roletą zewnętrzną i zatrzymanie go w 3 pozycjach.


**ZOX 040**

Adaptor do rolety RHL umożliwiający obsługiwanie jej za pomocą drążka teleskopowego ZCT 200.


**ZOX 085**

Adaptor do rolety na prowadnicach umożliwiający obsługiwanie jej za pomocą drążka teleskopowego ZCT 200.


**ZOX 095**

Adaptor do obsługi okien GZL, GLL, GLU, generacji V22, za pomocą drążka ZCT 200. Kompatybilny wyłącznie z oknami z górnym otwieraniem.

Symbol		Termin dostawy (liczba dni roboczych)	
<b>ceny netto</b>			
<b>ceny brutto</b>			
Rozmiar okna			
Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)			
<b>ZCT 200</b>	Drążek	2	67,48 <b>83,00</b>
<b>ZOX 012K</b>	Zamek blokujący (z kluczem)	2	130,08 <b>160,00</b>
<b>ZOX 159K</b>	Zamek blokujący (bez klucza)	2	69,11 <b>85,00</b>
<b>ZOX 217</b>	Zestaw adaptacyjny	2	151,22 <b>186,00</b>
<b>ZOX 040</b>	Adaptor do rolety RHL	2	24,39 <b>30,00</b>
<b>ZOX 085</b>	Adaptor do obsługi rolet na prowadnicach	2	24,39 <b>30,00</b>
<b>ZOX 095</b>	Adaptor do obsługi okien GZL, GLL, GLU	2	7,32 <b>9,00</b>



## Opcje sterowania akcesoriami



### Możliwość wyboru

Wszystkie rolety, markizy i żaluzje występują w wersji manualnej. Część z nich dostępna jest również w wersji elektrycznej i solarnej.



### Manualna

Rolety, markizy i żaluzje obsługiwane ręcznie są idealne do okien, do których jest łatwy dostęp.

W przypadku gdy okno zamontowane jest wysoko, można użyć drążków.



### Elektryczna

W przypadku większej ilości okien lub gdy są to okna VELUX INTEGRA®, wyposażone w elektryczny system sterowania, polecamy zastosowanie rolet i żaluzji zasilanych energią elektryczną i obsługiwanych za pomocą pilota. Dzięki temu ich obsługa będzie niezwykle prosta i możliwa z dowolnego miejsca w Twoim domu.



### Solarna

Rolety i markizy solarne to świetny wybór jeśli chcesz zainstalować je na oknach już zamontowanych, bez konieczności prowadzenia okablowania lub w przypadku posiadania okien zasilanych energią słoneczną. Proste i szybkie w montażu, dostępne w opakowaniu z pilotem zdalnego sterowania. Wyposażone w oszczędzającą energię baterię, która naładowana umożliwia 600-krotną obsługę w przypadku rolet i żaluzji wewnętrznych i 100-krotną obsługę w przypadku rolet zewnętrznych. Rolety i markizy zasilane energią solarą mogą być obsługiwane przy całkowitym braku promieni słonecznych.



io-homecontrol® to zaawansowana i bezpieczna technologia bezprzewodowa, którą łatwo zainstalować. Produkty ze znakiem io-homecontrol® komunikują się ze sobą podnosząc komfort i bezpieczeństwo oraz obniżają zużycie energii.

[www.io-homecontrol.com](http://www.io-homecontrol.com)

## Dobór sterowania

### KUX 110 – najważniejsze informacje

- Sterownik KUX 110 może obsługiwać maksymalnie pięć różnych produktów VELUX
- Może sterować maksymalnie trzema produktami na jednym oknie:
  - roletą zewnętrzną lub markizą przeciwsłoneczną
  - roletą wewnętrzną
  - silnikiem do otwierania okna
- Minimalna ilość sterowników do grupy produktów to ilość produktów sterowanych elektrycznie podzielona przez 5 (taki dobór jest opcją najtańszą, ale nie najbardziej optymalną)
- Wszystkie produkty elektryczne dostarczane są z dedykowaną klawiaturą ścienną KLI

Przy dobieraniu ilości sterowników KUX 110 pod kątem optymalnego i komfortowego używania produktów elektrycznych należy wziąć pod uwagę:

- Ilość wszystkich produktów sterowanych elektrycznie
- Rozmieszczenie poszczególnych produktów w pomieszczeniach (dobór optymalnego sterowania konkretnymi produktami)
- Rozmieszczenie produktów na konkretnych oknach
- Wielkość domu, czyli oddalenie sterowników od produktów, ponieważ wpływa to na dobór przekrojów przewodów:
  - 0-20 m  $2 \times 0.75 \text{ mm}^2$
  - 20-50 m  $2 \times 1.5 \text{ mm}^2$
  - Długość wszystkich przewodów łączących produkty ze sterownikiem nie może przekraczać 50 m.

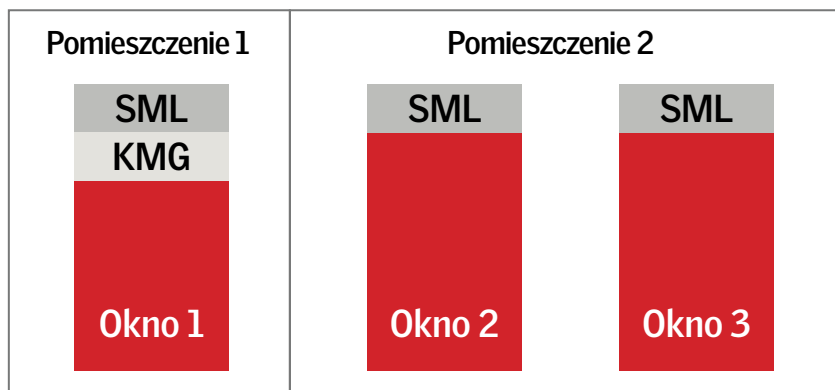
### Przydatne wskazówki odnośnie sterowania produktami

- Czy wymagane jest działanie produktów w tym samym czasie (jednocześnie)? Jeżeli TAK, to każdy produkt musi być sterowany osobnym KUX 110
- Przy podłączeniu kilku produktów do jednego sterownika KUX 110 będą one działały sekwencyjnie (nie jednocześnie)
- Przy sterowaniu kilkoma produktami różnych typów, rekomendujemy podłączanie grup tych samych produktów (max.5) do jednego, osobno dedykowanego dla grupy produktów sterownika KUX
- Usytuowanie produktów w jednym pomieszczeniu daje możliwość sterowania grupą tych samych produktów z jednej klawiatury
- Warto upewnić się czy klient będzie chciał zdalnie sterować wybranymi produktami (konieczny zakup systemu VELUX ACTIVE lub VELUX App Control więcej na stronie 127).

### Przykładowa instalacja produktów

**Okno nr 1** z roletą zewnętrzną SML i silnikiem KMG zainstalowane w pierwszym pomieszczeniu

**Okna nr 2 i 3** z roletami zewnętrznymi SML zainstalowane w drugim pomieszczeniu



### Możliwe warianty sterowania produktami przedstawionymi w powyższym przykładzie

#### Wariant 1

Podłączenie wszystkich czterech produktów pod jeden sterownik KUX

- Jest to najtańsze, ale nie najbardziej optymalne rozwiązanie
- Poszczególne produkty będą działały po wyborze z konkretnej klawiatury
- Możliwe sterowanie roletami na oknach 2 i 3 z jednej klawiatury w drugim pomieszczeniu, ale będą działały sekwencyjnie (jeden po drugim).

#### Wariant 2


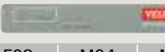

Wydzielenie dwóch pomieszczeń i dedykowanie sterownika KUX na każde pomieszczenie osobno (2 x KUX)

- Podłączenie produktów na oknie nr 1 w pierwszym pomieszczeniu do jednego sterownika KUX
- Podłączenie dwóch rolet na oknach 2 i 3 w drugim pomieszczeniu do drugiego sterownika KUX
- Niezależne sterowanie produktami w pomieszczeniu z oknem 1 z osobnych dwóch klawiatur (SML i KMG)
- Niezależne sterowanie roletami na oknach 2 i 3 z osobnych dwóch klawiatur
- Możliwe sterowanie roletami na oknach 2 i 3 z jednej klawiatury w drugim pomieszczeniu, ale będą działały sekwencyjnie (jedna po drugiej).

#### Wariant 3

Wydzielenie dwóch grup produktów (KMG i SML) i dedykowanie sterownika KUX na każdą grupę osobno (2 x KUX)


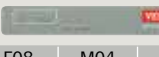
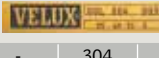
- Podłączenie KMG na oknie nr 1 do jednego sterownika KUX
- Podłączenie trzech rolet na oknach 1, 2 i 3 do drugiego sterownika KUX
- Niezależne sterowanie silnikiem KMG w pomieszczeniu z oknem 1 z dedykowanej klawiatury
- Niezależne sterowanie roletami na oknach 1, 2 i 3 z osobnych klawiatur
- Możliwe sterowanie roletą na oknie 1 z dedykowanej klawiatury z pomieszczenia 1 i roletami na oknach 2 i 3 z osobnych klawiatur z pomieszczenia 2
- Możliwe sterowanie roletami na oknach 2 i 3 z jednej klawiatury w drugim pomieszczeniu, ale będą działały sekwencyjnie (jedna po drugiej).

opis	symbol	grupa kolorystyczna	Okna produkowane od 2012 roku 											
			CK02*	FK04	FK06*	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10	PK06	PK08	SK06	SK08
			Okna produkowane od roku 2001 											
			C02*	F04*	F06*	F08	M04	M06	M08	M10	P06	P08	S06	S08
			Okna produkowane do roku 2002 											
			102	204	206*	-	304	306	308	310	406	408	606	608
Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)			55 x 78	66 x 98	66 x 118	66 x 140	78 x 98	78 x 118	78 x 140	78 x 160	94 x 118	94 x 140	114 x 118	114 x 140
<b>OCHRONA PRZED CIEPŁEM ROLETY ZEWNĘTRZNE</b>														
elektryczna	SML	0000	1 379,67 1 697,00	1 510,57 1 858,00	1 576,42 1 939,00	1 642,28 2 020,00	1 560,16 1 919,00	1 642,28 2 020,00	1 724,39 2 121,00	1 806,50 2 222,00	1 773,98 2 182,00	1 872,36 2 303,00	1 904,88 2 343,00	2 036,59 2 505,00
solarna	SSL	0000	1 931,71 2 376,00	2 115,45 2 602,00	2 207,32 2 715,00	2 299,19 2 828,00	2 184,55 2 687,00	2 299,19 2 828,00	2 413,82 2 969,00	2 529,27 3 111,00	2 482,93 3 054,00	2 621,14 3 224,00	2 666,67 3 280,00	2 851,22 3 507,00
<b>SOLARNA MARKIZA ZACIEMNIAJĄCA</b>														
solarna	SSS	0000	1 310,57 1 612,00	1 434,96 1 765,00	1 497,56 1 842,00	1 560,16 1 919,00	1 482,11 1 823,00	1 560,16 1 919,00	1 638,21 2 015,00	1 716,26 2 111,00	1 685,37 2 073,00	1 778,86 2 188,00	1 809,76 2 226,00	1 934,96 2 380,00
<b>MARKIZY</b>														
manualna	MHL	5060	176,42 217,00	204,88 252,00			220,33 271,00			255,28 314,00			283,74 349,00	
elektryczna	MML	5060	827,64 1 018,00	906,50 1 115,00	946,34 1 164,00	985,37 1 212,00	935,77 1 151,00	985,37 1 212,00	1 034,96 1 273,00	1 083,74 1 333,00	1 064,23 1 309,00	1 123,58 1 382,00	1 143,09 1 406,00	1 221,95 1 503,00
solarna	MSL	5060	1 158,54 1 425,00	1 269,11 1 561,00	1 324,39 1 629,00	1 379,67 1 697,00	1 310,57 1 612,00	1 379,67 1 697,00	1 448,78 1 782,00	1 517,07 1 866,00	1 490,24 1 833,00	1 572,36 1 934,00	1 600,00 1 968,00	1 710,57 2 104,00
<b>ZACIEMNIENIE ROLETY ZACIEMNIAJĄCE</b>														
manualna	DKL	standard	232,52 286,00	272,36 335,00	293,50 361,00	305,69 376,00	284,55 350,00	305,69 376,00	326,83 402,00	366,67 451,00	336,59 414,00	366,67 451,00	382,11 470,00	397,56 489,00
		premium	269,11 331,00	308,94 380,00	330,08 406,00	342,28 421,00	321,14 395,00	342,28 421,00	363,41 447,00	403,25 496,00	373,17 459,00	403,25 496,00	418,70 515,00	434,15 534,00
		kolekcja dziecięca	313,82 386,00	353,66 435,00	374,80 461,00	386,99 476,00	365,85 450,00	386,99 476,00	408,13 502,00	447,97 551,00	417,89 514,00	447,97 551,00	463,41 570,00	478,86 589,00
elektryczna	DML	standard	570,73 702,00	610,57 751,00	631,71 777,00	643,90 792,00	622,76 766,00	643,90 792,00	665,04 818,00	704,88 867,00	674,80 830,00	704,88 867,00	720,33 886,00	735,77 905,00
		premium	607,32 747,00	647,15 796,00	668,29 822,00	680,49 837,00	659,35 811,00	680,49 837,00	701,63 863,00	741,46 912,00	711,38 875,00	741,46 912,00	756,91 931,00	772,36 950,00
solarna	DSL	standard	570,73 702,00	610,57 751,00	631,71 777,00	643,90 792,00	622,76 766,00	643,90 792,00	665,04 818,00	704,88 867,00	674,80 830,00	704,88 867,00	720,33 886,00	735,77 905,00
		premium	607,32 747,00	647,15 796,00	668,29 822,00	680,49 837,00	659,35 811,00	680,49 837,00	701,63 863,00	741,46 912,00	711,38 875,00	741,46 912,00	756,91 931,00	772,36 950,00
<b>ROLETY ZACIEMNIAJĄCO-PLISOWANE</b>														
zaciemniająco- plisowana	DFD	standard	301,63 371,00	353,66 435,00	381,30 469,00	397,56 489,00	369,92 455,00	397,56 489,00	425,20 523,00	477,24 587,00	437,40 538,00	477,24 587,00	496,75 611,00	516,26 635,00
		premium	338,21 416,00	390,24 480,00	417,89 514,00	434,15 534,00	406,50 500,00	434,15 534,00	461,79 568,00	513,82 632,00	473,98 583,00	513,82 632,00	533,33 656,00	552,85 680,00
		dziecięca	382,93 471,00	434,96 535,00	462,60 569,00	478,86 589,00	451,22 555,00	478,86 589,00	506,50 623,00	558,54 687,00	518,70 638,00	558,54 687,00	578,05 711,00	597,56 735,00
<b>ENERGOOSZCZĘDNA ROLETA ZACIEMNIAJĄCA PLISOWANA</b>														
manualna	FHC	standard	301,63 371,00	353,66 435,00	381,30 469,00	397,56 489,00	369,92 455,00	397,56 489,00	425,20 523,00	477,24 587,00	437,40 538,00	477,24 587,00	496,75 611,00	516,26 635,00
		premium	338,21 416,00	390,24 480,00	417,89 514,00	434,15 534,00	406,50 500,00	434,15 534,00	461,79 568,00	513,82 632,00	473,98 583,00	513,82 632,00	533,33 656,00	552,85 680,00
elektryczna	FMC	standard	639,84 787,00	691,87 851,00	719,51 885,00	735,77 905,00	708,13 871,00	735,77 905,00	763,41 939,00	815,45 1 003,00	775,61 954,00	815,45 1 003,00	834,96 1 027,00	854,47 1 051,00
		premium	676,42 832,00	728,46 896,00	756,10 930,00	772,36 950,00	744,72 916,00	772,36 950,00	800,00 984,00	852,03 1 048,00	812,20 999,00	852,03 1 048,00	871,54 1 072,00	891,06 1 096,00
solarna	FSC	standard	639,84 787,00	691,87 851,00	719,51 885,00	735,77 905,00	708,13 871,00	735,77 905,00	763,41 939,00	815,45 1 003,00	775,61 954,00	815,45 1 003,00	834,96 1 027,00	854,47 1 051,00
		premium	676,42 832,00	728,46 896,00	756,10 930,00	772,36 950,00	744,72 916,00	772,36 950,00	800,00 984,00	852,03 1 048,00	812,20 999,00	852,03 1 048,00	871,54 1 072,00	891,06 1 096,00
<b>ROLETY PRZYCIEMNIAJĄCE</b>														
na haczykach	RHZ	standard	122,76 151,00	143,09 176,00			153,66 189,00			178,86 220,00			198,37 244,00	
<b>DEKORACJA I KONTROLA ŚWIATŁA ROLETY DEKORACYJNE</b>														
na haczykach	RHL	standard	109,76 135,00	127,64 157,00			137,40 169,00			159,35 196,00			177,24 218,00	
manualna	RFL	standard	220,33 271,00	258,54 318,00	278,86 343,00	290,24 357,00	269,92 332,00	290,24 357,00	310,57 382,00	348,78 429,00	319,51 393,00	348,78 429,00	363,41 447,00	377,24 464,00
		premium	256,91 316,00	295,12 363,00	315,45 388,00	326,83 402,00	306,50 377,00	326,83 402,00	347,15 427,00	385,37 474,00	356,10 438,00	385,37 474,00	400,00 492,00	413,82 509,00
elektryczna	RML	standard	558,54 687,00	596,75 734,00	617,07 759,00	628,46 773,00	608,13 748,00	628,46 773,00	648,78 798,00	686,99 845,00	657,72 809,00	686,99 845,00	701,63 863,00	715,45 880,00
		premium	595,12 732,00	633,33 779,00	653,66 804,00	665,04 818,00	644,72 793,00	665,04 818,00	685,37 843,00	723,58 890,00	694,31 854,00	723,58 890,00	738,21 908,00	752,03 925,00
solarna	RSL	standard	558,54 687,00	596,75 734,00	617,07 759,00	628,46 773,00	608,13 748,00	628,46 773,00	648,78 798,00	686,99 845,00	657,72 809,00	686,99 845,00	701,63 863,00	715,45 880,00
		premium	595,12 732,00	633,33 779,00	653,66 804,00	665,04 818,00	644,72 793,00	665,04 818,00	685,37 843,00	723,58 890,00	694,31 854,00	723,58 890,00	738,21 908,00	752,03 925,00

■ Produkt tymczasowo niedostępny. Aktualne informacje znajdziesz na naszej stronie internetowej.

■ Dostępna z wydłużonym terminem dostawy – 90 dni roboczych

■ Możliwe do zamontowania tylko na oknach VELUX INTEGRA®

opis	symbol	grupa kolorystyczna	Okna produkowane od 2012 roku 											
			CK02*	FK04	FK06*	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10	PK06	PK08	SK06	SK08
			Okna produkowane od roku 2001 											
			C02*	F04*	F06*	F08	M04	M06	M08	M10	P06	P08	S06	S08
			Okna produkowane do roku 2002 											
			102	204	206*	-	304	306	308	310	406	408	606	608
			Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)											
			55 x 78	66 x 98	66 x 118	66 x 140	78 x 98	78 x 118	78 x 140	78 x 160	94 x 118	94 x 140	114 x 118	114 x 140

### DEKORACJA I KONTROLA ŚWIATŁA ROLETY PLISOWANE

opis	symbol	standard	232,52	272,36	293,50	305,69	284,55	305,69	326,83	366,67	336,59	366,67	382,11	397,56
manualna	FHL	standard	<b>286,00</b>	<b>335,00</b>	<b>361,00</b>	<b>376,00</b>	<b>350,00</b>	<b>376,00</b>	<b>402,00</b>	<b>451,00</b>	<b>414,00</b>	<b>451,00</b>	<b>470,00</b>	<b>489,00</b>
		premium	269,11	308,94	330,08	342,28	321,14	342,28	363,41	403,25	373,17	403,25	418,70	434,15
elektryczna	FML	standard	<b>702,00</b>	<b>751,00</b>	<b>777,00</b>	<b>792,00</b>	<b>766,00</b>	<b>792,00</b>	<b>818,00</b>	<b>867,00</b>	<b>830,00</b>	<b>867,00</b>	<b>886,00</b>	<b>905,00</b>
		premium	607,32	647,15	668,29	680,49	659,35	680,49	701,63	741,46	711,38	741,46	756,91	772,36
solarna	FSL	standard	<b>787,00</b>	<b>851,00</b>	<b>885,00</b>	<b>905,00</b>	<b>871,00</b>	<b>905,00</b>	<b>939,00</b>	<b>1 003,00</b>	<b>954,00</b>	<b>1 003,00</b>	<b>1 027,00</b>	<b>1 051,00</b>
		premium	676,42	728,46	756,10	772,36	744,72	772,36	800,00	852,03	812,20	852,03	871,54	891,06

### ŻALUZJE

opis	symbol	standard	301,63	353,66	381,30	397,56	369,92	397,56	425,20	477,24	437,40	477,24	496,75	516,26
manualna	PAL	standard	<b>371,00</b>	<b>435,00</b>	<b>469,00</b>	<b>489,00</b>	<b>455,00</b>	<b>489,00</b>	<b>523,00</b>	<b>587,00</b>	<b>538,00</b>	<b>587,00</b>	<b>611,00</b>	<b>635,00</b>
		premium	338,21	390,24	417,89	434,15	406,50	434,15	461,79	513,82	473,98	513,82	533,33	552,85
			<b>416,00</b>	<b>480,00</b>	<b>514,00</b>	<b>534,00</b>	<b>500,00</b>	<b>534,00</b>	<b>568,00</b>	<b>632,00</b>	<b>583,00</b>	<b>632,00</b>	<b>656,00</b>	<b>680,00</b>

opis	symbol	kolory	CK02	FK08	MK06	MK10	PK06	PK10	SK06	SK10
			max. długość x szerokość wnęki w mm							
			1600 x 530	2000 x 640	2000 x 760	2400 x 760	2000 x 922	2400 x 922	2000 x 1120	2400 x 1120
<b>MOSKITIERA</b>										
moskitiera	ZIL	0000	325,20	427,64	427,64	513,82	470,73	543,90	534,96	620,33
			<b>400,00</b>	<b>526,00</b>	<b>526,00</b>	<b>632,00</b>	<b>579,00</b>	<b>669,00</b>	<b>658,00</b>	<b>763,00</b>

### DODATKOWE AKCESORIA

drażek teleskopowy	ZCT 200	długość od 103 do 183 cm	67,48
			<b>83,00</b>
adaptor	ZOZ 085	do obsługi rolet na przewodnicach za pomocą ZCT 200	24,39
			<b>30,00</b>
adaptor	ZOZ 040	do obsługi rolety RHL za pomocą ZCT 200	24,39
			<b>30,00</b>
adaptor	ZOZ 095	do obsługi okien GZL, GLL, GLU za pomocą ZCT 200	7,32
			<b>9,00</b>
adaptor	ZOZ 241	do okien generacji V22	77,24
			<b>95,00</b>
adaptor	ZOZ 242	do okien generacji V22 w rozmiarze PK25	77,24
			<b>95,00</b>
adaptor	ZOZ 243	do okien generacji V21 oraz VES	77,24
			<b>95,00</b>
adaptor	ZOZ 244	do okien generacji V21 oraz VES w rozmiarze P25 i 425	77,24
			<b>95,00</b>


### STEROWANIE ELEKTRYCZNE


sterowanie elektryczne	KUX 110	404,07
		<b>497,00</b>
system VELUX ACTIVE	KIX 300	869,92
		<b>1 070,00</b>
system VELUX App Control	KIG 300	414,63
		<b>510,00</b>


### CENY PAKIETÓW – OSZCZĘDZASZ AŻ DO 200 ZŁ BRUTTO


	CK02	FK04	FK06	FK08	MK04	MK06	MK08	MK10	PK06	PK08	SK06	SK08
	55 x 78	66 x 98	66 x 118	66 x 140	78 x 98	78 x 118	78 x 140	78 x 160	94 x 118	94 x 140	114 x 118	114 x 140
SML S20003	3 547,96	3 809,76	3 941,46	4 073,18	3 908,94	4 073,18	4 237,40	4 401,62	4 336,58	4 533,34	4 598,38	4 861,80
2 szt. rolet SML + VELUX ACTIVE (KIX 300)	<b>4 364,00</b>	<b>4 686,00</b>	<b>4 848,00</b>	<b>5 010,00</b>	<b>4 808,00</b>	<b>5 010,00</b>	<b>5 212,00</b>	<b>5 414,00</b>	<b>5 334,00</b>	<b>5 576,00</b>	<b>5 656,00</b>	<b>5 980,00</b>
SSL S20003	4 652,04	5 019,52	5 203,26	5 387,00	5 157,72	5 387,00	5 616,26	5 847,16	5 754,48	6 030,90	6 121,96	6 491,06
2 szt. rolet SSL + VELUX ACTIVE (KIX 300)	<b>5 722,00</b>	<b>6 174,00</b>	<b>6 400,00</b>	<b>6 626,00</b>	<b>6 344,00</b>	<b>6 626,00</b>	<b>6 908,00</b>	<b>7 192,00</b>	<b>7 078,00</b>	<b>7 418,00</b>	<b>7 530,00</b>	<b>7 984,00</b>


 Produkt tymczasowo niedostępny. Aktualne informacje znajdziesz na naszej stronie internetowej.


 Dostępna z wydłużonym terminem dostawy – 90 dni roboczych


 Termin dostawy – 2 dni robocze

 Termin dostawy – 15 dni roboczych

 Ceny brutto (23% VAT)

 Termin dostawy – 2 dni robocze dla koloru 4556S (MK08)

 Należy dokupić KUX 110 oraz zestaw adaptacyjny ZOZ do poprowadzenia przewodów zasilających (nie dotyczy produktów instalowanych na oknach VELUX INTEGRA®)

 Należy dokupić KUX 110 (nie dotyczy produktów instalowanych na oknach VELUX INTEGRA®)

\* Termin dostawy akcesoriów w rozmiarach C02, 102 i 206 wynosi 15 dni roboczych.

Akcesoria w rozmiarach C02, C04, F04 i F06 nie pasują do okien VES w rozmiarach 55 x 78 (102), 55 x 98 (104), 66 x 98 (204) i 66 x 118 (206).



# Tabela kompatybilności okien z akcesoriami i elektrycznym sterowaniem

Typy okien	Typy akcesoriów								
	Rolety dekoracyjne	Rolety zaciemniające	Rolety plisowane	Rolety rzymskie	Żaluzje	Markizy	Rolety zewnętrzne	Moskitiery	
GGL, GGU, GHL, GHU, GPL, GPU, GLL, GLU	RHL, RFL, RSL, RML, RHZ	DKL, DFD, DSL, DML	FHL, FHC, FML, FSL, FMC, FSC	FHB	PAL	MHL, MML****, MSL****	SML***, SSL***, SHL	ZIL	
GZL, GZL B	RHL, RHZ, RFL, RSL, RML	DKL, DFD, DSL, DML	FHL, FHC, FML, FSL, FML, FSC	FHB	PAL	MHL, MML*, MSL*	SML, SSL, SHL	ZIL	
GTL, GTU	RHL, RHZ, RFL, RSL	DKL, DFD, DSL	FHL, FHC,	FHB	PAL	MHL, MML*	SST	ZIL	
GXL	RHL, RFL, RSL, RHZ	DKL, DFD, DSL	FHL, FHC,	FHB	PAL	-	-	ZIL	
GDL Cabrio	Górny element	RHL, RHZ, RFL, RSL	DKL, DFD, DSL,	FHL, FHC,	FHB	PAL	MHL	-	-
	Dolny element	RHL, RHZ, RFL, RSL	DKL, DFD, DSL	FHL, FHC,	FHB	PAL	MAD*	-	-
Balkon w dachu	Górny element: GEL	RHL, RHZ, RFL, RSL	DKL, DFD, DSL	FHL, FHC,	FHB	PAL	MHL	-	-
	Dolny element VEA/VEB/VEC	RHL, RHZ, RFL, RSL	DKL, DFD, DSL	FHL, FHC,	FHB	PAL	-	-	-
GIL/GIU	RHL, RHZ, RFL, RSL	DKL, DFD, DSL	FHL, FHC,	FHB	PAL	MAG*	SMG**	-	
VFE	RHL, RHZ, RFL, RSL	DKL, DFD	FHL, FHC,	FHB	PAL	MIE*	-	-	
VIU	RHL, RHZ, RFL, RSL	DKL, DFD	FHL, FHC,	FHB	PAL	-	-	-	
VFA/VFB FASADOWE	RHL, RHZ, RFL, RSL	DKL, DFD, DSL	FHL, FHC, FSL, FSC	FHB	PAL	MIE*	-	-	
CVP, CFP	-	-	FMG*, FSK, FMK	-	-	MSG***	-	-	

UWAGA: Przedstawione zestawienie dotyczy okien V21 i V22. Przy wyborze produktu należy wybrać rozmiar dedykowany odpowiedniej generacji produktów. Przy zamawianiu rolet do okien dachowych z generacji VES prosimy o indywidualny kontakt z Działem Obsługi Klienta. Do okien generacji VES, typu GGU oraz GPU (o symbolach 102, 204, 206, 304, 306, 308, 310, 406, 408, 606, 608) rolety należy dobierać indywidualnie. W tym celu prosimy o kontakt z Działem Obsługi Klienta. Roleta obrotowa SHL pasuje do okien generacji V21 i V22.

Uwagi do akcesoriów	Akcesoria sterowane elektrycznie	Uwagi do akcesoriów sterowanych elektrycznie
*z wyjątkiem okien z szybą 65G ***w przypadku montażu na oknach GGL z szybami 62 i 64 konieczne jest dokupienie zestawu montażowego ZOZ 212 (nie dotyczy okien generacji V22 z szybą 0062) ****z wyjątkiem połączenia z oknami doświetlającymi GIL/GIU	RML, DML, FML, FMC, MML, SML	konieczny sterownik KUX 110 lub zestaw adaptacyjny KMX 110K lub okno VELUX INTEGRA®
*dla okien wyprodukowanych przed 01.2003 i po 03.2008 (litera D w kodzie okna)	RML, DML, FML, FMC, MML*, SML	konieczny sterownik KUX 110 *dla okien wyprodukowanych przed 01.2003 i po 03.2008
* konieczny ZOZ 220	RML, DML, FML, FMC	konieczny sterownik KUX 110
-	-	-
-	RSL, FSL	konieczny sterownik KUX 110
*markiza obsługiwana sznurem, przeznaczona do okien wyprodukowanych po 2001 roku, produkt na specjalne zamówienie	-	-
-	-	-
-	-	-
*markiza obsługiwana sznurem, produkt na specjalne zamówienie, w takim zestawie dostępne tylko manualne markizy na górne okno i na element doświetlający **roleta zewnętrzna do montażu na zestawie kombi okno + element doświetlający GIL/GIU, produkt na specjalne zamówienie	SMG	konieczny sterownik KUX 110 lub zestaw adaptacyjny KMX 110K lub górne okno VELUX INTEGRA®
*markiza na haczyki, produkt na specjalne zamówienie	-	konieczny sterownik KUX 110
-	-	konieczny sterownik KUX 110
* markiza na haczyki, produkt na specjalne zamówienie	-	konieczny sterownik KUX 110
*roleta plisowana elektryczna dostępna w 3 kolorach, produkt na specjalne zamówienie **Niekompatybilne z kopułą matową **Niekompatybilne z płaską kopułą	FMG* MSG FSK FMK	W przypadku CFP konieczny sterownik KUX 100 *roleta plisowana elektryczna, dostępna w 3 kolorach, produkt KUX 110 na specjalne zamówienie

## Przewodnik kupującego

### 1. Rodzaj rolety

Wybierz typ i wzór rolety, która spełnia Twoje wymagania w zakresie ochrony cieplnej, zaciemnienia, regulacji światła lub ochrony przed owadami.

### 2. Sposób obsługi

Zdecyduj pomiędzy manualną, a zdalną obsługą rolet i markiz.

### 3. Wybierz właściwy rozmiar

Sprawdź kod okna na tabliczce znamionowej umieszczonej na kancie skrzydła w górnym rogu (zaczynający się od trzech liter np. GLL).

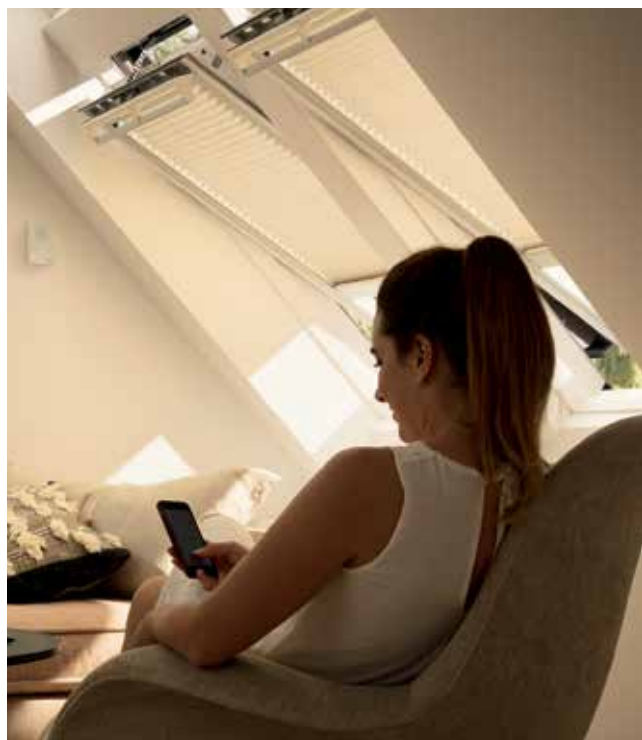
Uwaga - kod składający się z liter i cyfr określający rozmiar może się różnić w zależności od modelu i roku produkcji okna.



## System elektrycznego sterowania VELUX INTEGRA®

Systemy elektrycznego sterowania VELUX INTEGRA® to gama łatwych w użyciu, inteligentnych i współpracujących ze sobą produktów, które sprawiają, że życie w domu jest bardziej wygodne, bezpieczne i oszczędne.

System VELUX INTEGRA® to elektryczne sterowanie okien do poddaszy, akcesoriów dekoracyjnych i przeciwśonecznych, rolet zewnętrznych, zarówno w wersjach zasilanych z sieci poprzez sterownik napięciem 24V DC oraz prądem z baterii zasilanych ogniwami fotowoltaicznymi. System obejmuje też wiele elementów dodatkowego wyposażenia.



### Dlaczego warto korzystać z systemu VELUX INTEGRA®

- Sterowanie falami radiowymi w platformie io-homecontrol®
- Sterowanie jednym lub wieloma oknami, roletami wewnętrznymi i zewnętrznymi z każdego miejsca w domu
- Automatyczne zamykanie okna w przypadku pierwszych oznak deszczu
- Możliwość programowania zamykania i otwierania okien oraz ich wyposażenia do potrzeb użytkowników
- Świetne dopasowanie i prosty montaż
- Najwyższa estetyka bez widocznych okablowań i elementów sterowania
- Wszystko, czego potrzebujesz – w jednym pakiecie – gotowe do montażu i użycia
- Fale radiowe umożliwiają duży zasięg sterowania: ok. 300 m na otwartej przestrzeni oraz ok. 30 m wewnątrz budynku, w zależności od jego konstrukcji (dla KSX 100: ok. 200 m na otwartej przestrzeni oraz ok. 20 m wewnątrz budynku)
- Kompatybilność z systemem VELUX ACTIVE lub VELUX App Control

### Sterowanie okien dachowych VELUX INTEGRA® to unikalna funkcjonalność i walory estetyczne

- Po zamknięciu okna nie widać silnika dyskretnie zamontowanego pod klapą wentylacyjną
- Takie położenie silnika umożliwia sterowanie również klapą wentylacyjną

### Zastosowanie

Systemy elektryczne mogą być zamontowane do okien z górnym otwieraniem (GZL, GLL, GLU, GGL, GGU). Nie mogą być zastosowane w oknach GZL B, GLL B, GLU B, GPL, GPU, GTL, GTU, GXL, GXU. W przypadku planowanego w przyszłości montażu systemów elektrycznych, sugerujemy doprowadzenie przewodów elektrycznych na etapie montażu okien. W celu uzyskania szczegółowych informacji prosimy o kontakt z Działem Obsługi Klienta.



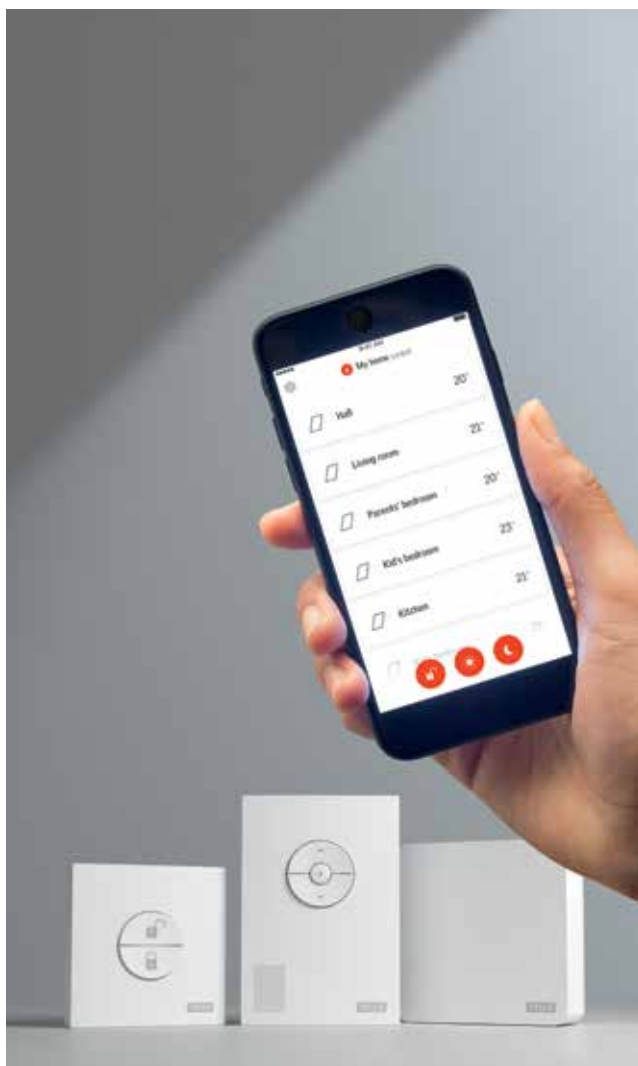
io-homecontrol® to zaawansowana i bezpieczna bezprzewodowa technologia radiowa. Produkty ze znakiem io-homecontrol® są łatwe w montażu, komunikują się ze sobą podnosząc komfort i bezpieczeństwo oraz obniżają zużycie energii.

[www.io-homecontrol.com](http://www.io-homecontrol.com)

## VELUX ACTIVE i VELUX App Control – Systemy sterowania oknami VELUX INTEGRA®

VELUX ACTIVE, bazując na danych z czujników jakości powietrza wewnątrz pomieszczenia oraz aktualnej pogodzie na zewnątrz, samodzielnie zarządza produktami VELUX. System bierze pod uwagę trzy parametry jakości powietrza: temperaturę, wilgotność i poziom dwutlenku węgla. Automatycznie reguluje otwieranie i zamykanie okien dachowych, markiz oraz rolet wewnętrznych i zewnętrznych dla zdrowszego klimatu w domu.

VELUX App Control zapewnia pełną kontrolę nad wszystkimi produktami VELUX INTEGRA® bezpośrednio z telefonu. Otwiera i zamyka okna dachowe, rolety i osłony zewnętrzne jednym ruchem palca. Ma możliwość również zgrupowania produktów VELUX INTEGRA® i sterowania nimi razem.



### Kompatybilność

System VELUX ACTIVE lub VELUX App Control współpracuje z produktami VELUX INTEGRA® zasilanymi z sieci elektrycznej i baterii słonecznych, pracujących w protokole io-homecontrol®, które są dostępne na rynku europejskim od 2006 roku. W celu zapewnienia kompatybilności z ręcznie obsługiwanymi oknami VELUX należy najpierw zakupić i zamontować zestaw adaptacyjny INTEGRA® (silnik) dodając zasilanie z sieci lub baterii słonecznych.

Do uruchomienia i korzystania z systemów niezbędne jest stałe połączenie z siecią WiFi.

### Pakiet startowy VELUX ACTIVE zawiera

- Jeden wewnętrzny czujnik klimatu: VELUX ACTIVE stale monitoruje klimat w pomieszczeniu na podstawie 3 wskaźników: temperatury, wilgotności i poziomu CO<sub>2</sub>.
- Przycisk „wyjście”: wciśnięcie przełącznika przy wychodzeniu z domu zamknie wszystkie okna dachowe VELUX INTEGRA®. Bezpieczna wentylacja przy pomocy kłapy wentylacyjnej pozostanie aktywna.
- Bramka: centrala podłączona do sieci Wi-Fi: pobiera dane pogodowe z Internetu, parametry powietrza z czujników i steruje produktami VELUX INTEGRA®. Łączy się z przyciskami „wyjście”. Umożliwia również sterowanie produktami VELUX INTEGRA® za pomocą urządzeń mobilnych.
- Baterie, przewody i 2 wtyczki.

### Dodatkowe elementy

**KLA 300** dla optymalnego wykorzystania możliwości systemu VELUX ACTIVE, zalecane jest instalowanie jednego wewnętrznego czujnika klimatu poddasza w każdym pomieszczeniu z produktami VELUX INTEGRA®.

**KLN 300** Zalecany jest montaż jednego przycisku „wyjście” przy każdym drzwiach wyjściowych z domu.

### Zapamiętaj

System VELUX ACTIVE i VELUX App Control to aplikacje, dzięki którym można zdalnie sterować oknami dachowymi, roletami oraz markizami VELUX. Użytkownik może samodzielnie skonfigurować zakres optymalnych dla siebie parametrów dostosowanych do osobistych potrzeb. VELUX ACTIVE with NETATMO automatycznie monitoruje jakość powietrza i temperaturę oraz utrzymuje świeży i zdrowy klimat w pomieszczeniu, bazując na danych z czujników jakości powietrza wewnątrz pomieszczenia oraz aktualnej pogodzie na zewnątrz. Samodzielnie zarządza oknami i roletami VELUX.

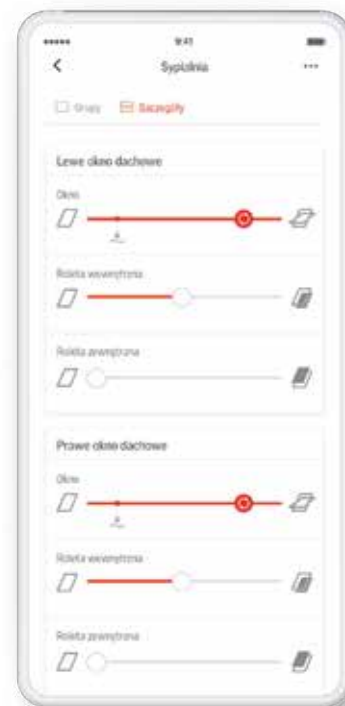
Produkt	cenę netto		Termin dostawy	
	cenę brutto		dni robocze	
<b>KIX 300</b>	Zestaw startowy VELUX ACTIVE	2	869,92	<b>1 070,00</b>
<b>KLA 300</b>	Wewnętrzny czujnik klimatu	10	333,33	<b>410,00</b>
<b>KLN 300</b>	Przycisk „wyjście”	10	165,85	<b>204,00</b>
<b>KIG 300</b>	Zestaw startowy VELUX App Control	10	414,63	<b>510,00</b>



## Co najlepiej pasuje do Twojego domu?

VELUX App Control umożliwia proste i inteligentne sterowanie wszystkimi produktami VELUX INTEGRA® bezpośrednio z telefonu, a VELUX ACTIVE with NETATMO oferuje dodatkowo szereg funkcji automatycznej kontroli klimatu we wnętrzach, aby Twój dom był zawsze zdrowy.

Cechy	VELUX App Control	VELUX ACTIVE with NETATMO
Aplikacja mobilna	✓	✓
Funkcja sterowania grupowego	✓	✓
Ustawienia harmonogramów	✓	✓
Kontrola głosowa	Hey Google Apple HomeKit	Hey Google Apple HomeKit
Kompatybilność	Hey Google Apple HomeKit Somfy TaHoma	Hey Google Apple HomeKit Somfy TaHoma
Harmonogram czasu pracy wentylacji	✓	✓
System sterowania klimatem	✗	✓
Automatyczna wentylacja pomieszczeń	✗	✓
Inteligentna ochrona przed nagrzewaniem	✗	✓
Pobieranie danych z czujników wewnętrznych	✗	✓
Aktualne dane pogodowe	✗	✓
Reagowanie na zmiany pogody	✗	✓



## Zarządzaj wygodnie produktami VELUX INTEGRA®

### VELUX App Control

Zarządzaj produktami VELUX INTEGRA® za pomocą telefonu przez aplikację VELUX App Control. Z każdego miejsca, zawsze gdy tego potrzebujesz. Jednym kliknięciem w telefonie lub poprzez proste polecenia głosowe.



### VELUX ACTIVE with NETATMO

Zadbaj o zdrowy klimat w Twoim domu, dzięki inteligentnemu systemowi VELUX ACTIVE with NETATMO. Monitoruj jakość powietrza i steruj produktami VELUX INTEGRA® z dowolnego miejsca, za pomocą telefonu.



## Sterowania VELUX INTEGRA® do okien dachowych



### KMG 100K (KMG 100)

- Silnik VELUX INTEGRA® do zamiany ręcznie sterowanych okien obrotowych Nowej Generacji okien VELUX z górnym otwieraniem w okna sterowane elektrycznie
  - Silnik KMG 100 do okien poprzedniej generacji, z wyjątkiem okien GZL
  - Umożliwia uchylenie okna do 20 cm
  - Odłączany manualnie, co umożliwia pełny obrót okna przy myciu szyby
  - Wymaga sterownika KUX 110
- Zawiera:**
- Silnik o wym. 362 x 50 x 110 mm wraz z kostką podłączeniową
  - Czujnik deszczu
  - Klawiaturę naścienną KLI



### KSX 100K (KSX 100)

- Solarny zestaw adaptacyjny VELUX INTEGRA® do zamiany ręcznie sterowanych okien obrotowych Nowej Generacji VELUX z górnym otwieraniem w okna sterowane elektrycznie
  - Zestaw KSX 100 do okien poprzedniej generacji, z wyjątkiem okien GZL
  - Umożliwia uchylenie okna do 20 cm
  - Odłączany manualnie, co umożliwia pełny obrót okna przy myciu szyby
- Zawiera:**
- Silnik wym. 370 x 50 x 110 mm, zintegrowany ze sterownikiem, z kostką podłączeniową wyposażony w akumulator umożliwiający nawet 300 otwarć okna bez ładowania
  - Panel naokienny z ogniwem fotowoltaicznym z czujnikiem deszczu o wym. 520 x 20 x 88 mm
  - Klawiaturę naścienną KLI



### KUX 110

- Uniwersalny sterownik elektryczny VELUX INTEGRA®
  - Do zdalnego operowania nawet 5 urządzeniami VELUX INTEGRA®
  - Maksymalna łączna długość przewodów połączeniowych wynosi 20 m (przewód 2 x 0,75 mm<sup>2</sup>) lub 50 m (przewód 2 x 1,5 mm<sup>2</sup>).
- Zawiera:**
- Sterownik wym. 94 x 94 x 44 mm z przewodem zasilającym 230V, wtyczką i uchwytem mocującym
  - 2 baterie alkaliczne AAA (1,5 V)
  - Przewód połączeniowy 8 m (2 x 0,75 mm<sup>2</sup>) wraz z kostką podłączeniową

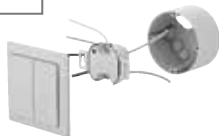
**UWAGA!** Produkty tymczasowo niedostępne. Aktualne informacje znajdziesz na naszej stronie internetowej.

### Kompatybilność produktów z generacjami okien VELUX

Wyłącznie do okien V21	KMG 100, KSX 100
Wyłącznie do okien Nowej Generacji	KMG 100K, KSX 100K
Do obu generacji	Pozostałe produkty systemu VELUX INTEGRA®

## Akcesoria systemu VELUX INTEGRA®

KLF 050



Sterownik podtynkowy 230V, podłączany i montowany pod przełącznik ścienny, pasuje do większości wbudowanych gniazd ściennych, zapewniając harmonijny wygląd wnętrza. Umożliwia sterowanie wszystkimi urządzeniami systemu VELUX INTEGRA® oraz innymi opartymi o io-homecontrol®. Pozwala otworzyć, zamknąć lub zatrzymać sterowane urządzenie w dowolnej pozycji. Instalacja musi być wykonana przez uprawnionego elektryka.

Zawiera:

- Sterownik o wym. 43 x 43 x 25 mm

KRD 100



Adapter VELUX INTEGRA® pozwala sterować urządzeniami elektrycznymi (230 V AC max prąd: 10 A / 2300 W), które nie pracują w technologii io-homecontrol®

Zawiera:

- Adapter z wtyczką o wym: 63 x 39 x 153 mm

KLB 100



Urządzenie podtrzymujące napięcie do sterowanych elektrycznie produktów VELUX INTEGRA® w przypadku problemów z głównym zasilaniem. Podłączany do okien lub sterowników VELUX INTEGRA®.

Zawiera:

- Sterownik o wym. 180 x 85 x 67
- Przewód podłączeniowy 24V o dł. 8 m

KLF 200



Sterownik VELUX INTEGRA® używany w przypadku gdy produkty kompatybilne ze standardami io-homecontrolR mają być sterowane przez inne urządzenia zewnętrzne nie kompatybilne z tym standardem. Poprzez sterownik KLF 200 inne urządzenia zewnętrzne mogą sterować produktami elektrycznymi VELUX.

KLI 310



Przycisk naścienny VELUX INTEGRA® to prosty i wygodny sposób sterowania (górze / dół / zatrzymanie) produktów z rodziny VELUX INTEGRA® – elektrycznych oraz zasilanych energią słoneczną. Przycisk jest bezprzewodowy, zasilany z baterii. Możesz sterować produktami pojedynczo lub grupą produktów.

Symbol ceny netto ceny brutto		Termin dostawy (liczba dni roboczych)	
Rozmiar okna Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)			
KLF 050	Sterownik podtynkowy	2	168,29 <b>207,00</b>
KRD 100	Adapter	10	252,85 <b>311,00</b>
KLB 100	Urządzenie podtrzymujące napięcie	10	589,43 <b>725,00</b>
KLF 200	Sterownik	2	642,28 <b>790,00</b>
KLI 310	Przycisk naścienny	2	101,63 <b>125,00</b>

### A co jeśli klient posiada system sterowania domem, który nie jest kompatybilny z produktami VELUX i protokołem io-homecontrol?

W takiej sytuacji niezbędny jest interfejs KLF 200, który ma zastosowanie w przypadku gdy produkty io-homecontrol mają być sterowane przez inne urządzenia zewnętrzne niekompatybilne ze standardem io-homecontrol.

### Jak to działa?

Wejścia interfejsu muszą być podłączone do sterownika poprzez przełączniki bezpotencjałowe. Gdy aktywuje się przełącznik bezpotencjałowy, interfejs wysyła sygnał radiowy do danego produktu io-homecontrol®. Istnieje możliwość sterowania 5 pojedynczymi produktami lub 5 grupami tych samych produktów (maks. do 200 elementów).

## System oddymiający VELUX

Klapy dymowe służą do odprowadzania dymu i ciepła z płonącego budynku, utrzymując drożność dróg ewakuacyjnych i pożarowych. Używane są zwykle w miejscach ogólnodostępnych, takich jak klatki schodowe czy połączenia skrzydeł budynku mieszkalnego, a także w pomieszczeniach przemysłowych i biurowych.



### Zastosowanie

System odprowadzania dymu i ciepła VELUX jest zgodny z przepisami dotyczącymi wentylacji oddymiającej budynku. System składa się ze sterowanego elektrycznie obrotowego okna VELUX z siłownikami gazowymi wspomagającymi otwieranie i fabrycznie zamontowanego napędu wentylacji oddymiającej. W zależności od wymagań, okno oddymiające może być instalowane z lub bez deflektora wiatrowego. Wymagana wielkość obszaru wentylacji odprowadzającej dym i ciepło uzależniona jest od projektu budynku i jego przeznaczenia. Okna oddymiające VELUX dostępne są w różnych rozmiarach, co umożliwia odpowiednie ich dobranie i zastosowanie do praktycznie każdego rozwiązania. Podobnie jak inne okna VELUX, system oddymiający zapewni mieszkańcom i innym użytkownikom budynku dodatkową ilość światła słonecznego i świeżego powietrza. Dodatkowymi atutami są: estetyczny wygląd, atrakcyjne wykończenie i długotrwałe niezawodne działanie.

### Jeden standard – dwa rozwiązania:

- Okna oddymiające muszą być zainstalowane wraz z deflektorami wiatrowymi, jeśli wymagania odnoszą się do powierzchni aerodynamicznie czynnych.
- Okna oddymiające bez deflektorów wiatrowych mogą być stosowane, jeśli wymagania dotyczą jedynie powierzchni geometrycznej.

### Zalety produktu

#### Zgodność z obowiązującymi przepisami

Okna oddymiające VELUX posiadają oznaczenie CE, co jest gwarancją ich zgodności z normą EN 12101-2 dla klap dymowych do odprowadzania dymu i ciepła. Oznacza to, że okna wyposażone w deflektor wiatrowy zostały przetestowane pod kątem:

- Niezawodności działania okna, łącznie z funkcją ogólnej wentylacji codziennej
- Wydajnego aerodynamicznie obszaru otwarcia, określającego wskaźnik wentylacji odprowadzającej dym i ciepło
- Prawidłowego otwierania okna obciążonego śniegiem
- Stabilności i możliwości działania okna nawet przy wystawieniu na ssanie wiatru
- Niezawodności systemu przy niskich temperaturach w czasie zimy
- Odporności okna na wysoką temperaturę spowodowaną pożarem

#### Maksymalna wentylacja

System oddymiania uruchamia elektryczny, silny napęd łańcuchowy, który automatycznie otwiera skrzydło okna obrotowego do kąta 90 stopni w stosunku do ościeżnicy. Umożliwia to osiągnięcie maksymalnego rozproszenia dymu i ciepła z dróg ewakuacyjnych i pożarowych.

#### Standardowa instalacja

Okno oddymiające VELUX może być montowane w dachach o kącie nachylenia 15-90°. Niewielkich rozmiarów napęd wentylacji oddymiającej o mocy 24 V DC, 1,8 A w oknach -40 i o mocy 24 V DC, 2,5 A w oknach -40 D jest fabrycznie zamontowany do skrzydła okiennego, co czyni go niewidocznym po zamknięciu okna. Dwa łatwe w montażu i praktycznie niewidoczne siłowniki gazowe zapewniają stabilność i ułatwiają łatwe i szybkie otwieranie.



## Elementy systemu



**Okno oddymiające z deflektorem**



**Okno oddymiające bez deflektora**

### Okno oddymiające\*

- Obrotowe okno GGL i GGU z zamontowanym fabrycznie napędem wentylacji oddymiającej
- Oznaczone symbolem CE, zgodne z normą europejską 12101-2 dla klap dymowych do odprowadzania dymu i ciepła
- Okno oddymiające jest oferowane w dwóch wersjach: z lub bez deflektora wiatrowego, spełniając tym samym wymagania dla różnych rodzajów zastosowań (w przypadku wymagania powierzchni czynnej oddymiania okno musi być zamontowane z deflektorem)
- Dla zwiększenia bezpieczeństwa, wszystkie wersje okna posiadają szybę bezpieczną
- Po aktywowaniu funkcji wentylacji oddymiającej, skrzydło okienne otwiera się do kąta 90° za pomocą napędu łańcuchowego

### Części systemu

Podstawowym elementem systemu jest okno oddymiające VELUX.

Okna dostępne ze standardowym obłachowaniem aluminiowym w kolorze NCS S 7500-N i szybą energooszczędną dwukomorową 66.

Na specjalne zamówienie okna dostępne z obłachowaniem z miedzi lub tytan cynku, oraz energooszczędną szybą dwukomorową -66.



Do okien oddymiających VELUX rekomendujemy zakup systemów sterowania i akcesoriów firmy D+H w oparciu o obustronnie podpisane oświadczenie o kompatybilności produktów.

Prosimy o bezpośredni kontakt z firmą D+H pod numerem tel. +48 504 001 713 lub z Działem Obsługi Klienta VELUX Polska.

## Klasyfikacja w odniesieniu do normy EN 12101-2

Parametry wg EN 12101-2	Okna oddymiające VELUX- 40*	Okna oddymiające VELUX- 40D**	Opis parametrów
Niezawodność (Re)	Re 1000	Re 1000	Niezawodne działanie 1000 cykli
Obciążenie śniegiem (SL)	SL 800	SL 1 000	Niezawodne otwieranie przy obciążeniu śniegiem 800 Pa i 1000 Pa dla okien -40D
Niska temperatura otoczenia (T)	T (-15)	T (-15)	Otwieranie przy spadku temperatury pomieszczenia do -15° C
Obciążenie wiatrem (WL)	WL 3 000, WL 1 500 (dla okna GGU -40 UK08)	WL 3 000, WL 1 500 (dla okna GGL/GGU -40D UK08)	Utrzymanie stabilności i możliwości działania nawet przy wystawieniu na ssanie wiatru 3 000 Pa
Odporność na wysoką temperaturę (B)	B 300	B 300	Utrzymanie właściwości aerodynamicznych i efektywności działania nawet po wystawieniu na działanie temperatury 300° C przez 30 minut
Reakcja na ogień	klasa E	GGL 40D C-s1, d2 GGU 40D D-s2, d2	Reakcja produktu na ogień
Powierzchnia (czynna lub geometryczna)	Zależnie od rozmiaru okna (patrz tabela poniżej)	Zależnie od rozmiaru okna (patrz tabela poniżej)	Powierzchnia czynna wyraża efektywność wentylacyjną okna oddymiającego

\* Siłownik typ 3FM FK04 WW, 3FM FK06 WW, 3FM FK08 WW, zasilanie: 24V, 1,8A

\*\* Siłownik typ 3FM FK14 WW, 3FM FK16 WW, 3FM FK18 WW, zasilanie: 24V, 2,5A

## Tabela wymiarów okien GGL/GGU i deflektorów KFD

	78 cm	94 cm	114 cm	134 cm
98 cm	GGL/GGU KFD MK04			GGL/GGU KFD UK04
118 cm	GGL/GGU KFD MK06	GGL/GGU KFD PK06	GGL/GGU KFD SK06	
140 cm	GGL/GGU KFD MK08	GGL/GGU KFD PK08	GGL/GGU KFD SK08	GGL/GGU KFD UK08

## Parametry dla okien oddymiających z deflektorem KFD 0100

Okna oddymiające VELUX	780 x 978	780 x 1178	780 x 1398	942 x 1178	942 x 1398	1140 x 1178	1140 x 1398	1340 x 978	1340 x 1398
GGL/GGU wymiar okna (mm)	MK04	MK06	MK08	PK06	PK08	SK06	SK08	UK04	UK08
Powierzchnia geometryczna $A_g$ w m <sup>2</sup> (takie same powierzchnie dla wariantów okien z i bez deflektorów)	0,63	0,77	0,92	0,95	1,14	1,17	1,40	1,13	1,67
Powierzchnia czynna $A_a$ w m <sup>2</sup> dla okna oddymiającego z deflektorem	0,36	0,46	0,59	0,53	0,68	0,61	0,77	0,54	0,83
Powierzchnia czynna $A_a$ w m <sup>2</sup> dla okna oddymiającego bez deflektora	0,19	0,29	0,43	0,30	0,46	0,28	0,44	0,16	0,38

## System oddymiający VELUX dla klatek schodowych

Wymagania odnośnie oddymiania budynków niskich i średniowysokich określają, że wymagana powierzchnia czynna kłap dymowych na klatce schodowej powinna wynosić co najmniej 5% powierzchni rzutu poziomego podłogi tej klatki schodowej i powierzchnia jednego otworu pod klapę dymową nie może być mniejsza niż 1 m<sup>2</sup>.

Przed doбором ilości okien prosimy o sprawdzenie dostępnych rozmiarów.

symbol	ceny netto ceny brutto	Rozmiar okna Zewnętrzne wymiary ościeżnicy (cm)	terminy dostawy dni robocze										
				MK04	MK06	MK08	PK06	PK08	SK06	SK08	UK04	UK08	
GGL 306640	Okno oddymiające GGL	10*	3 334,96	3 480,49	3 722,76	3 892,68	4 086,18	4 086,18	4 426,02	4 110,57	4 765,04		
			<b>4 102,00</b>	<b>4 281,00</b>	<b>4 579,00</b>	<b>4 788,00</b>	<b>5 026,00</b>	<b>5 026,00</b>	<b>5 444,00</b>	<b>5 056,00</b>	<b>5 861,00</b>		
GGL 306640D	Okno oddymiające GGL	10	3 334,96	3 480,49	3 722,76	3 892,68	4 086,18	4 086,18	4 426,02	4 110,57	4 765,04		
			<b>4 102,00</b>	<b>4 281,00</b>	<b>4 579,00</b>	<b>4 788,00</b>	<b>5 026,00</b>	<b>5 026,00</b>	<b>5 444,00</b>	<b>5 056,00</b>	<b>5 861,00</b>		
GGU 006640	Okno oddymiające GGU	10*	3 973,17	4 158,54	4 469,11	4 686,18	4 934,15	4 934,15	5 368,29	4 965,04	5 803,25		
			<b>4 887,00</b>	<b>5 115,00</b>	<b>5 497,00</b>	<b>5 764,00</b>	<b>6 069,00</b>	<b>6 069,00</b>	<b>6 603,00</b>	<b>6 107,00</b>	<b>7 138,00</b>		
GGU 006640D	Okno oddymiające GGU	10	3 973,17	4 158,54	4 469,11	4 686,18	4 934,15	4 934,15	5 368,29	4 965,04	5 803,25		
			<b>4 887,00</b>	<b>5 115,00</b>	<b>5 497,00</b>	<b>5 764,00</b>	<b>6 069,00</b>	<b>6 069,00</b>	<b>6 603,00</b>	<b>6 107,00</b>	<b>7 138,00</b>		
KFD 0100	Deflektor do okna GGL/GGU	10*	1 012,20	1 040,65	1 077,24	1 077,24	1 093,50	1 093,50	1 130,08	1 101,63	1 166,67		
			<b>1 245,00</b>	<b>1 280,00</b>	<b>1 325,00</b>	<b>1 325,00</b>	<b>1 345,00</b>	<b>1 345,00</b>	<b>1 390,00</b>	<b>1 355,00</b>	<b>1 435,00</b>		

W przypadku montażu okien oddymiających w zestawie kombi z deflektorem, odległość między oknami musi wynosić: w poziomie – 20 cm, w pionie – 25 cm.

\* Dla produktów w rozmiarze MK06 i MK08 termin dostawy wynosi 2 dni robocze, a dla rozmiarów PK06 i PK08 15 dni roboczych.

Certyfikaty dla okien oddymiających wraz z parametrami technicznymi znajdują się na stronie [www.velux.pl](http://www.velux.pl) w zakładce „Okna dachowe specjalnego przeznaczenia” po kliknięciu w zakładkę „Oddymianie”.

## Okno oddymiające do płaskich dachów

W wielu projektach, zwłaszcza w klatkach schodowych w blokach mieszkalnych, biurach i budynkach przemysłowych, instalacja okien oddymiających to wymóg prawny.

Okna oddymiające do dachu płaskiego VELUX są testowane i certyfikowane zgodnie z europejską normą EN 12101-2 i zapewniają skuteczne usuwanie dymu i ciepła z budynków. To może uratować życie i zmniejszyć lub całkowicie zapobiec uszkodzeniu budynku i jego wyposażenia.

Łącząc praktyczność i estetykę, nasze okna oddymiające są znakomite pod względem budowy, działania oraz eksploatacji. Zapewniają niezakłócony widok i doskonałe wykończenie wnętrza dzięki zamontowaniu silników w sposób niewidoczny dla użytkownika. Ponadto można je łatwo łączyć z innymi oknami do płaskiego dachu VELUX.



### Klasyfikacja w odniesieniu do normy EN 12101-2

Parametry wg EN 12101-2	Okno oddymiające CSP VELUX	Opis parametrów
Niezawodność (Re)	Re 1000	Niezawodne działanie 1000 cykli
Obciążenie śniegiem (SL)	SL 1 000 dla CSP 100100 SL 500 dla CSP 120120	Niezawodne otwieranie przy obciążeniu śniegiem nawet 1 000 Pa
Niska temperatura otoczenia (T)	T (-15)	Otwieranie przy spadku temperatury pomieszczenia do -15° C
Obciążenie wiatrem (WL)	WL 3 000	Utrzymanie stabilności i możliwości działania nawet przy wystawieniu na ssanie wiatru 3 000 Pa
Odporność na wysoką temperaturę (B)	B 300	Utrzymanie właściwości aerodynamicznych i efektywności działania nawet po wystawieniu na działanie temperatury 300° C przez 30 minut
Reakcja na ogień	klasa B	Bardzo wysoka klasa oznaczająca ograniczony udział produktu w rozprzestrzenianiu ognia (prawie bez dymu i bez płonących kropeł)
Powierzchnia (czynna lub geometryczna)	Zależnie od rozmiaru okna (patrz tabela poniżej)	Powierzchnia czynna wyraża efektywność wentylacyjną okna oddymiającego

### Tabela wymiarów okien CSP

	100 cm	120 cm
100 cm	CSP 100100	
120 cm		CSP 120120

### Okna oddymiające VELUX

CSP wymiar okna (cm)	100 x 100 <b>100100</b>	120 x 120 <b>120120</b>
Powierzchnia geometryczna $A_g$ w m <sup>2</sup>	0,88	1,30
Powierzchnia czynna $A_a$ w m <sup>2</sup>	0,42	0,58



Do okien oddymiających VELUX rekomendujemy zakup systemów sterowania i akcesoriów firmy D+H w oparciu o obustronnie podpisane oświadczenie o kompatybilności produktów.

Prosimy o bezpośredni kontakt z firmą D+H pod numerem tel. +48 504 001 713 lub z Działem Obsługi Klienta VELUX Polska.

## Jakość serwisu VELUX



Serwis partnerski VELUX .....	136
Części zamienne .....	137
Szyby .....	138
Konserwacja i zestawy naprawcze .....	139

### Serwis

Firma VELUX Polska zapewnia kompletny serwis, który gwarantuje, że nie będziecie Państwo mieli problemów z użytkowaniem produktów.

Oferujemy bezpłatnie szeroki zakres szkoleń prowadzonych przez wykwalifikowanych Doradców Technicznych, między innymi szkolenia montażowe ekipy dekarzkiej na placu budowy (przy zakupie od 5 okien). W celu zamówienia szkolenia montażowego prosimy o kontakt e-mailowy lub telefoniczny.

### Reklamacje

Wszelkie reklamacje należy zgłaszać przez wypełnienie formularza reklamacyjnego na [www.velux.pl/zgloszenie-reklamacyjne](http://www.velux.pl/zgloszenie-reklamacyjne).

Zgłoszenie reklamacyjne zawiera:

- wszystkie dane z tabliczki znamionowej produktu
- dokładne dane adresowe osoby zgłaszającej wraz z tel. kontaktowym
- adres zainstalowania produktu
- datę zakupu produktu
- opis problemu

Więcej informacji można uzyskać w Dziale Obsługi Klienta, tel. 22 33 77 000 lub na stronie [velux.pl](http://velux.pl) w zakładce Mam okna/Serwis i konserwacja oraz w najczęściej zadawanych pytaniach w zakładce kontakt.

### Ponadto gwarantujemy:

- Profesjonalny serwis wykonywany przez wyszkolonych i doświadczonych pracowników z długoletnim stażem
- Dostępność dla klientów, dystrybutorów i dekarzy w każdej sytuacji
- Profesjonalne, sprzedażowe wsparcie konsultacyjne
- Szybkość i skuteczność działania (większość reklamacji zamykamy w trakcie pierwszej wizyty)
- Ustalone i jasne procedury wewnętrzne załatwiania reklamacji (z potwierdzeniem dla klienta rejestracji reklamacji)
- Indywidualne podejście do klienta i każdego zgłoszenia.

### Sprawdź gwarancję okna

Na naszej stronie [www.velux.pl](http://www.velux.pl) w zakładce Serwis udostępniliśmy wyszukiwarkę, w której po wprowadzeniu kodu z okna, można zweryfikować długość przysługującego okresu gwarancyjnego.

### Przedłuż gwarancję na swoje produkty VELUX

Wejdź na [www.velux.pl](http://www.velux.pl) i wypełnij formularz przedłużenia gwarancji na swoje produkty VELUX. Więcej informacji na temat zasad i możliwości przedłużenia gwarancji dostępne na stronie internetowej oraz w Dziale Obsługi Klienta 22 33 77 000, [kontakt@velux.pl](mailto:kontakt@velux.pl)



## Serwis Partnerski VELUX

Jeżeli poszukujesz profesjonalnego serwisu w zakresie:

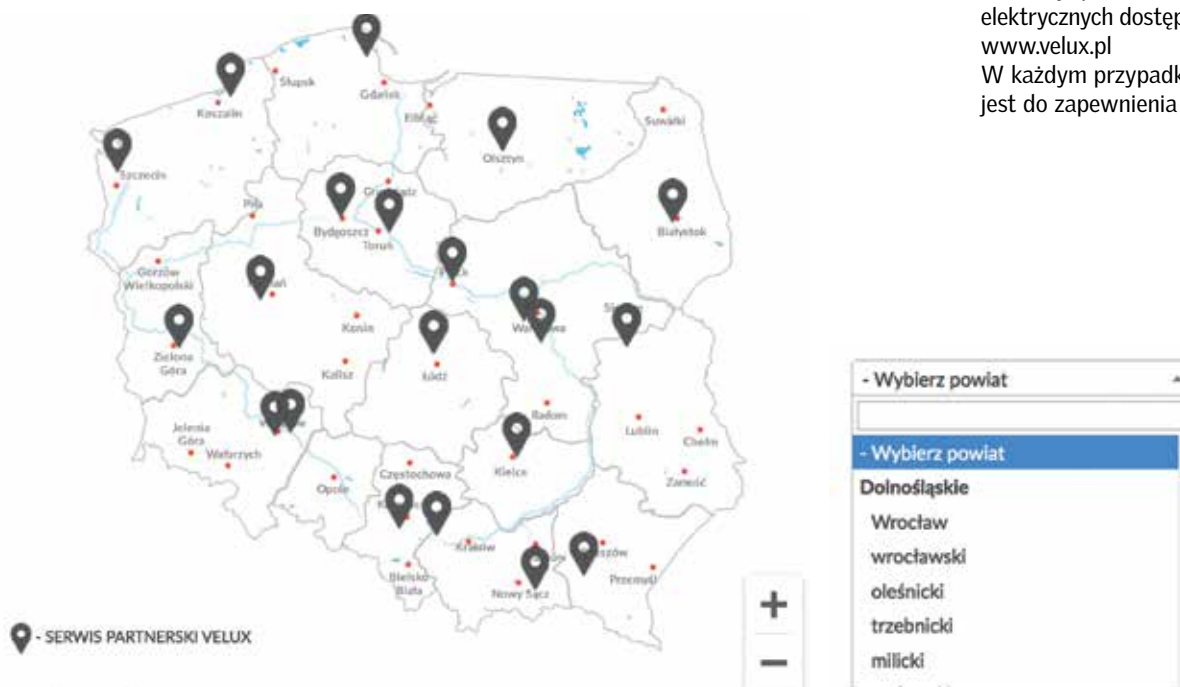
- wykonania pogwarancyjnych, odpłatnych usług serwisowych
- wymiany okien dachowych
- montażu rolet zewnętrznych lub systemu elektrycznego sterowania,

skontaktuj się z naszym Serwisem Partnerskim lub zamów usługę poprzez formularz dostępny na [www.velux.pl](http://www.velux.pl)

Ceny za usługi serwisu odpłatnego ustalane są bezpośrednio z wykonawcą danej usługi.

Najbliższy serwis partnerski możesz wyszukać na stronie [www.velux.pl](http://www.velux.pl) w zakładce serwis partnerski.

### Lokalizator Serwisu Partnerskiego



### Dodatkowe informacje

W trakcie wizyty odpłatnej Serwis Partnerski dokonuje przeglądu stanu technicznego okien w postaci:

- Sprawdzenia działania okuć wraz ze smarowaniem zawiasów
- Sprawdzenia stanu uszczelek (w tym filtra i uszczelki na klapie wentylacyjnej)
- Sprawdzenie stanu obłachowań zewnętrznych

W przypadku zamówienia montażu akcesoriów z napędem elektrycznym lub sterowników elektrycznych należy doprowadzić przewody elektryczne do okna przed wizytą Serwisu Partnerskiego. Instrukcja prowadzenia przewodów elektrycznych dostępna na stronie [www.velux.pl](http://www.velux.pl)

W każdym przypadku klient zobowiązany jest do zapewnienia dostępu do okien.



## Części zamienne



Nasze okna, jak i pozostałe produkty zostały stworzone, by cieszyć swoją jakością użytkowników przez lata, jednak pewne rzeczy mogą się zepsuć lub zużyć. I właśnie dlatego przygotowaliśmy sklep z szerokim asortymentem dostępnych części zamiennych do naszych produktów. W prosty sposób można w nim wyszukać potrzebną część, a następnie równie prosto dokonać jej zakupu i wymiany. Sklep dostępny pod adresem:

[www.czescizamienne.veluxshop.pl](http://www.czescizamienne.veluxshop.pl)



- A** Zaczep zamka
- B** Filtr powietrza
- C** Zasuwka blokująca
- D** Zamek
- E** Tabliczka znamionowa
- F** Kłapa wentylacyjna
- G** Zawiasy
- H** Skrzydło okna
- I** Ościeżnica



- A** Górne oblachowanie okna
- B** Oblachowanie górne skrzydła
- C** Ramka aluminiowa mocująca szybę
- D** Panel szybowy
- E** Oblachowanie dolne skrzydła
- F** Oblachowanie dolne poziome skrzydła przy szybie
- G** Oblachowanie boczne ościeżnicy
- H** Oblachowanie dolne skrzydła
- I** Oblachowanie dolne ościeżnicy



Części zamienne – 2 lata  
\*Szczegółowe warunki gwarancji  
na stronie [www.velux.pl/gwarancja](http://www.velux.pl/gwarancja)

### Cennik wybranych części zamiennych dostępnych w VELUX Polska

<b>ceny netto</b> <b>ceny brutto</b>	VES	V21	V22
Kłapa wentylacyjna do okien GGL/GPL (wszystkie rozmiary)		113,82 <b>140,00</b>	
Uchwyt do okien GZL/GLL/GLU (wszystkie rozmiary)	60,16 <b>74,00</b>	60,16 <b>74,00</b>	67,48 <b>83,00</b>
Uszczelka obwodniowa w kolorze szarym do wszystkich rozmiarów okien GGL/GLL i jako dodatkowa uszczelka do okien GZL		40,65 <b>50,00</b>	
Uszczelka na kłapę wentylacyjną (gąbka, cena podana za 1 mb)		16,26 <b>20,00</b>	
Zawias do okien e. (cena za pojedynczy element, komplet zawiasów 100 PLN brutto)		20,32 <b>25,00</b>	
Zatrzask (zamek) do okien GZL (cena 1 szt, nie zawiera uchwytu/listwy mocującej zatrzaski)	18,70 <b>23,00</b>	18,70 <b>23,00</b>	nie dotyczy
Zaczep zamka do okna GGL	16,26 <b>20,00</b>	16,26 <b>20,00</b>	16,26 <b>20,00</b>
Zamek do okna GGL		16,26 <b>20,00</b>	
ZZZ 181 - dolna kłamka do otwierania okna GGL		72,36 <b>89,00</b>	

Informacje o pełnym asortymencie można uzyskać też kontaktując się z Działem Obsługi Klienta, e-mail: [kontakt@velux.pl](mailto:kontakt@velux.pl)

W przypadku czynności serwisowych możliwych do samodzielnego wykonania oferujemy możliwość zakupu części zamiennych z dostawą bezpośrednio do klienta. Koszt wysyłki pokrywa zamawiający w wysokości 15 PLN.

**ceny netto**  
**ceny brutto**

Terminy dostaw – od 2 do 9 dni roboczych, w zależności od rodzaju części.

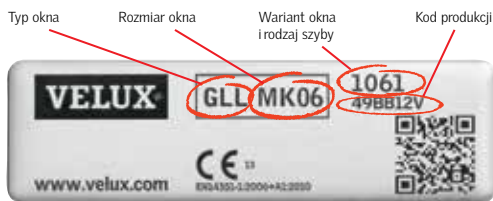
## Jak sprawdzić typ i wariant okna?

Przed zamówieniem, sprawdź informacje znajdujące się na tabliczce znamionowej Twojego okna, aby mieć pewność, że otrzymasz właściwą część zamienną.



Przy zamawianiu szyb oraz części zamiennych na wymianę należy podać dokładnie, pełny kod okna z tabliczki znamionowej wraz z kodem produkcji (przykład na ilustracji).

W zależności od generacji okien tabliczka znamionowa znajduje się w prawym lub lewym, górnym narożniku skrzydła.



### Cennik wybranych pakietów szybowych

#### Linia V21

IPL 0059 szyba energooszczędna	C02	F06	M04	M06	M08	M10	P08	S08
Grubość zestawu 24 mm Współczynnik przenikania ciepła $U_g = 1,1$	280,49 <b>345,00</b>	280,49 <b>345,00</b>	280,49 <b>345,00</b>	280,49 <b>345,00</b>	294,31 <b>362,00</b>	336,59 <b>414,00</b>	313,82 <b>386,00</b>	386,99 <b>476,00</b>
IPL 0073G	C02	F06	M04	M06	M08	M10	P08	S08
Grubość zestawu 24,5 mm. Współczynnik przenikania ciepła $U_g = 1,1$ . Klasa odporności P2A	336,59 <b>414,00</b>	336,59 <b>414,00</b>	336,59 <b>414,00</b>	336,59 <b>414,00</b>	353,66 <b>435,00</b>	404,07 <b>497,00</b>	377,24 <b>464,00</b>	464,23 <b>571,00</b>

W przypadku wymiany szyb w oknach starszych generacji rekomendujemy zakup szyb bezpiecznych.

Termin dostawy szyb jest podany w e-cenniku na stronie [www.velux.pl](http://www.velux.pl) lub w Dziale Obsługi Klienta, tel. 22 33 77 000

#### Linia VES

IPL 0059 szyba energooszczędna + IGR ramka z ramką dystansową – komplet (ramka jest niezbędna przy wymianie zestawu o grubości 15 mm na zestaw 24 mm)	102 (102)*	206 (206)*	304 (M04)	306 (M06)	308 (M08)	310 (M10)	408 (P08)	608 (S08)
Grubość zestawu 24 mm (szyba) Współczynnik przenikania ciepła $U_g = 1,1$	280,49 <b>345,00</b>	280,49 <b>345,00</b>	280,49 <b>345,00</b>	280,49 <b>345,00</b>	294,31 <b>362,00</b>	336,59 <b>414,00</b>	313,82 <b>386,00</b>	386,99 <b>476,00</b>
<b>IGR ramka dystansowa</b>	138,21 <b>170,00</b>	138,21 <b>170,00</b>	138,21 <b>170,00</b>	138,21 <b>170,00</b>	145,53 <b>179,00</b>	146,34 <b>180,00</b>	145,53 <b>179,00</b>	146,34 <b>180,00</b>

\* Przy zakupie szyb do okien linii standard – VES w rozmiarach 102 i 206 należy zwrócić uwagę na różnicę w wymiarze w stosunku do okien V21 w rozmiarach C02 i F06 linii komfort – V21.

IPL 0073G	102	206	304	306	308	310	408	608
Grubość zestawu 24,5 mm. Współczynnik przenikania ciepła $U_g = 1,1$ . Klasa odporności P2A	336,59 <b>414,00</b>	336,59 <b>414,00</b>	336,59 <b>414,00</b>	336,59 <b>414,00</b>	353,66 <b>435,00</b>	404,07 <b>497,00</b>	377,24 <b>464,00</b>	464,23 <b>571,00</b>

Więcej pakietów szybowych dostępnych na [www.czescizamienne.veluxshop.pl](http://www.czescizamienne.veluxshop.pl)

## Konserwacja i użytkowanie



Częstotliwość wykonywania czynności serwisowych zależy od warunków, w jakich użytkowane są okna, jednakże zalecamy, aby przeprowadzać je raz na rok np. smarowanie zawiasów, okuć. Okna narażone na wysokie temperatury, silne nasłonecznienie i/lub w szczególności wysoki poziom wilgotności (np. w kuchni lub łazience) muszą być konserwowane przynajmniej raz na dwa lata.

Aby ułatwić Państwu dbanie o stan techniczny i wizualny okien firma VELUX wprowadziła do oferty opisane zestawy do konserwacji i naprawy okien.



Zestawy naprawcze można zamówić w naszym sklepie internetowym: [www.veluxshop.pl](http://www.veluxshop.pl)

## Zestawy naprawcze

Jeżeli chcesz przedłużyć trwałość Twoich okien dachowych VELUX, poniżej znajdziesz potrzebne do tego produkty. VELUX oferuje zestawy naprawcze, które przydadzą się w drobnych naprawach takich jak wymiana gąbki na klapie wentylacyjnej oraz filtra powietrza, konserwacja powłoki lakierniczej lub poliuretanowej, przesmarowanie zawiasów, usunięcie rys na obłachowaniu okien.

### Zestaw naprawczy do okien poliuretanowych



**ZZZ 129KL**

39,84  
**49,00**

Biały lakier poliuretanowy do naprawy powłoki w oknach drewniano poliuretanowych.

- Biały lakier poliuretanowy (RAL 9016) 220 ml.

### Duży zestaw naprawczy do okien drewnianych i poliuretanowych



**ZZZ 220 / ZZZ 220K**

93,50  
**115,00**

Zestaw do samodzielnej wymiany uszczelki piankowej na klapie wentylacyjnej oraz w filtru powietrza w drewnianych i poliuretanowych oknach C02-U08 linii V21 i oknach CK02-UK08 Nowej Generacji.

- Smar do zawiasów i zamków 50 g
- Filtr powietrza 3 m
- Gąbka do kłapy wentylacyjnej 3 m

### Zestaw do konserwacji okien drewnianych



**ZZZ 176KL**

56,10  
**69,00**

Do samodzielnego konserwowania i odświeżania powłoki okien drewnianych lakierowanych bezbarwne np. GZL, GGL, GHL, GPL.

- Lakier bezbarwny akrylowy rozpuszczalny w wodzie 220 ml

### Wypełniacz akrylowy



**ZZZ 133KL**

56,10  
**69,00**

Wypełniacz akrylowy na bazie wody do naprawy drobnych uszkodzeń przed malowaniem (brak farby w zestawie).



## Inspiracje projektowe



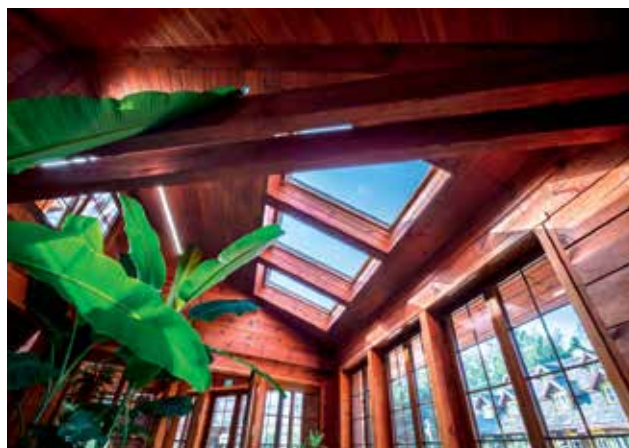
Dom jednorodzinny, Ożarów Mazowiecki



Budynki wielorodzinne, Wrocław



Ośrodek Edukacji Przyrodniczej, Korycin





Hotel Castell dels Hams, Majorka, Hiszpania



Maison Air et Lumiere – Model Home 2020, Paryż, Francja



Budynek Fundacji Barka pod Poznaniem





## Inspiracje projektowe



Warszawa, ul. Pałacowa



Gdańsk ul. Słowackiego



Gdańsk ul. Słowackiego



Gdańsk, ul. Bruskiego Alojzego



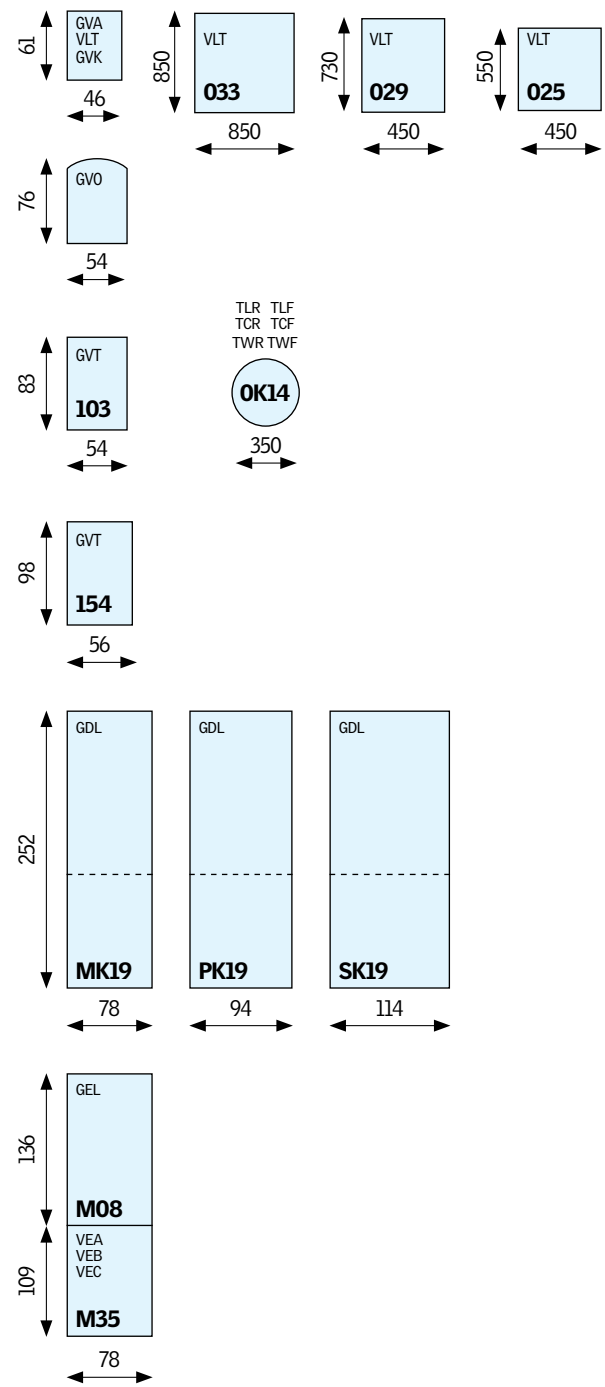
Płock, ul. Zbożowa



Lublin, Krakowskie Przedmieście

# Tabela rozmiarów okien

				GGL <b>PK25</b>		
			GGL <b>MK27</b>			
	GGL <b>CK01</b>				GGL <b>SK01</b>	
	GGL <b>CK02</b>					
	GZL GLL GPL GPU GGL GGU	GZL GLL GGL GGU	GZL GZL B GLL GLL B GLU GPL GPU GGL GGU	GPL GGL		GPL GGL GGU
	<b>CK04</b>	<b>FK04</b>	<b>MK04</b>	<b>PK04</b>		<b>UK04</b>
	GPL GPU GGL GGU GXU	GZL GZL B GLL GLL B GLU GPL GPU GGL GGU GXU	GZL GZL B GLL GLL B GLU GPL GPU GGL GGU	GZL GLL GPL GPU GGL GGU	GZL GLL GPL GPU GGL GGU	
	<b>CK06</b>	<b>FK06</b>	<b>MK06</b>	<b>PK06</b>	<b>SK06</b>	
		GZL GLL GLU GPL GPU GGL GGU	GZL GZL B GLL GLL B GLU GPL GPU GGL GGU GTL GTU	GZL GZL B GLL GLL B GPL GPU GGL GGU	GZL GLL GPL GPU GGL GGU GTL GTU	GPL GPU GGL GGU
		<b>FK08</b>	<b>MK08</b>	<b>PK08</b>	<b>SK08</b>	<b>UK08</b>
			GZL GZL B GLL GLL B GLU GPL GPU GGL GGU	GPL GPU GGL GGU	GPL GPU GGL	GGL
			<b>MK10</b>	<b>PK10</b>	<b>SK10</b>	<b>UK10</b>
			GGL <b>MK12</b>			
			GIL GIU	GIL GIU	GIL GIU	GIL GIU
			<b>MK34</b>	<b>PK34</b>	<b>SK34</b>	<b>UK34</b>
			VFE VIU	VFE VIU	VFE VIU	VFE VIU
			<b>MK31</b>	<b>PK31</b>	<b>SK31</b>	<b>UK31</b>
			VFE VIU VFA VFB	VFE VIU VFA VFB	VFE VIU VFA VFB	VFE VIU
			<b>MK35</b>	<b>PK35</b>	<b>SK35</b>	<b>UK35</b>
			VFE VIU VFA VFB	VFE VIU VFA VFB	VFE VIU VFA VFB	VFE VIU
			<b>MK36</b>	<b>PK36</b>	<b>SK36</b>	<b>UK36</b>
			VFE VIU VFA VFB	VFE VIU VFA VFB	VFE VIU VFA VFB	VFE VIU
			<b>MK38</b>	<b>PK38</b>	<b>SK38</b>	<b>UK38</b>



mm 472 550 660 780 942 1140 1340













VELUX Polska Sp. z o.o.  
ul. Krakowiaków 34  
02-255 Warszawa  
tel. (22) 33 77 000  
e-mail: kontakt@velux.pl  
www.velux.pl



*Życie pełne światła*

**VELUX®**