

VELUX®

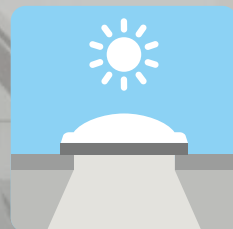
NOWOŚCI 2013!

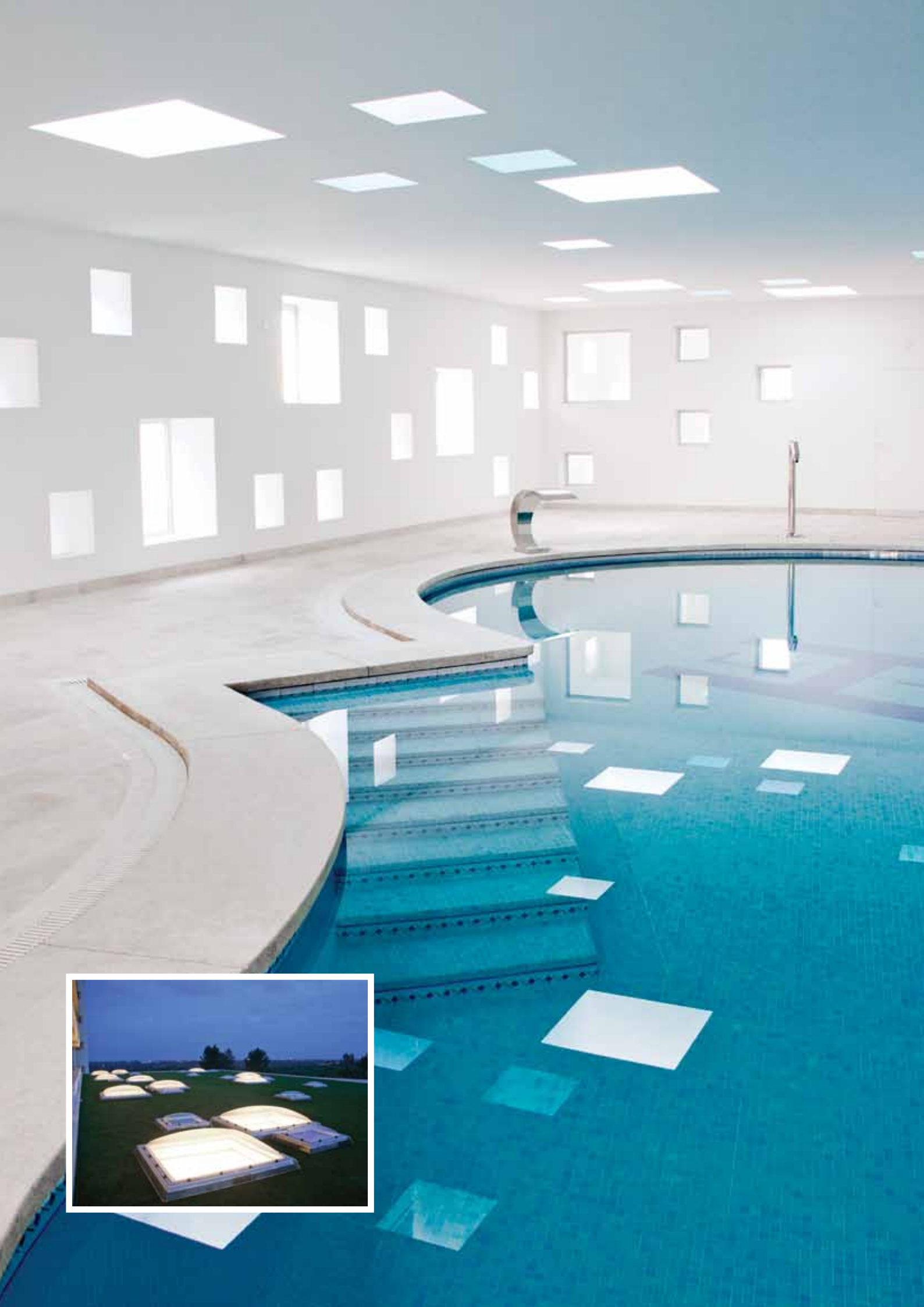
Okna oddymiające
i wyłazowe

Wersje
antywłamaniowe

Okna do płaskiego dachu więcej światła i przestrzeni

Ceny obowiązują od 02.04.2013

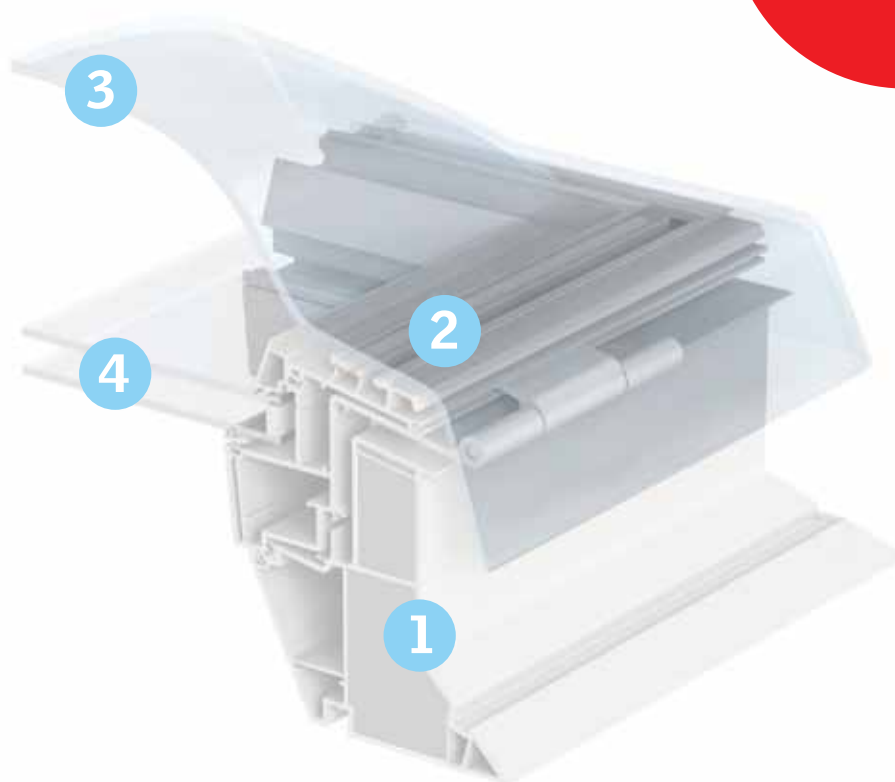




Rozwiązanie energooszczędne – podwójny zysk

Okna do płaskiego dachu VELUX dostarczają dużą ilość światła słonecznego, zapewniając jednocześnie doskonałą ochronę cieplną.

Izolacyjność okna
 $U_w=0,72 \text{ W/m}^2\text{K}^*$



Efektywne pozyskiwanie światła

Okna do płaskiego dachu VELUX skonstruowano tak, aby dostarczały maksimum światła o każdej porze dnia bez względu na porę roku. Szczególnie zimą zapewniają maksymalne zyski energii słonecznej i minimalne straty ciepła. Stopień pozyskiwania energii słonecznej określany jest przez współczynnik g – im jest on wyższy, tym okno przepuści więcej ciepła z promieniowania słonecznego.

Współczynnik przepuszczalności energii słonecznej g

- 0,51-0,54 (dla okien z kopułą przezroczystą)
- 0,19-0,20 (dla okien z kopułą matową)



Skuteczna ochrona przed ucieczką ciepła

Wysokie parametry izolacyjne uzyskano dzięki innowacyjnej konstrukcji okna:

- 1 Profil ościeżnicy i skrzydła wykonane z wielokomorowego profilu z twardego PCV, z komorami wypełnionymi wysokoizolującym polistyrenem
- 2 Złożony system uszczelek
- 3 Przezroczysta lub matowa kopuła (poliwęglanowa lub akrylowa) chroniąca przed śniegiem i deszczem
- 4 Szyba zespolona energooszczędna ze szkłem klejonym bezpiecznym od wewnątrz

* $U=1,4$ zgodnie z normą ISO 12567-2:2005 (dla powierzchni wewnętrznej rzutu poziomego okna); $U=0,72$ zgodnie z normą EN 1873:2005 (dla zewnętrznej powierzchni okna). Więcej o współczynniku U dla okien do płaskiego dachu VELUX na www.velux.pl



Komfort i estetyka

Okna w suficie to nowa jakość życia w pełnym świetle, w bezpiecznej i cichej przestrzeni.

Dopracowane w każdym szczególe

Okna do płaskiego dachu VELUX wykonane są z dbałością o każdy detal, zarówno na zewnątrz, jak i od wewnątrz.



Łatwość i estetyka wykończenia
W profilu okna przygotowano wręb umożliwiający dokładne zamontowanie płyt wykańczających wnękę.



Regulacja dopływu światła
Okna można wyposażać w elektrycznie sterowane rolety, które dostępne są w kilku kolorach.



Komfort na co dzień

Nowoczesne pakiety szybowe oraz automatyczne sterowanie sprawiają, że okna VELUX do płaskiego dachu są wygodne w obsłudze i bezpieczne w użytkowaniu.



Bezpieczeństwo

W standardzie okna wyposażone są w szyby laminowane o klasie odporności antywłamaniowej P2A. Wysokowytrzymała folia PVB utrzyma pękniętą szybę w całości, zapewniając bezpieczeństwo użytkownikom. Okna dostępne są w wersjach antywłamaniowych o 2. klasie odporności zgodnej z normą EN1627:1999.



Komfort obsługi

Dostępne są okna sterowane elektrycznie w systemie io-homecontrol® (w wersji otwieranej CVP). Silniki ukryte w ramie okna są niewidoczne po jego zamknięciu. Okno automatycznie zamknie się przy pierwszych kroplach deszczu (dotyczy okna w wersji otwieranej CVP).



Spokojny sen i wypoczynek

Ponad 50 dB to poziom hałasu uznawany za dokuczliwy w czasie snu. Konstrukcja okna VELUX gwarantuje, że nawet przy ulewnym deszczu (40 mm na godzinę) hałas nie przekracza 46 dB.



Kompletny system

Oferta okien VELUX do płaskiego dachu obejmuje różne typy okien. Pozwoli na realizację najbardziej wymagających projektów.

Parametry dostępnych typów okien VELUX do płaskiego dachu

Typ okna	Stałe CFP	Otwierane elektrycznie CVP	Wyłazowe CXP	Oddymiające CSP
Dostępna wersja antywłamaniowa	Tak	Tak	Tak	Tak
Liczba dostępnych rozmiarów	9	9	3	2
Kąt / wysokość otwarcia	Nieotwierane	Elektrycznie uchylane do ok. 14 cm	Ręcznie do kąta 60°	Elektrycznie podnoszone: Oddymianie-50 cm Wentylacja-15 cm
Współczynnik przenikania ciepła okna U_w (W/m ² K)	0,72 (EN 1873) 1,4 (EN 12567-2)	0,72 (EN 1873) 1,4 (EN 12567-2)	0,77 (EN 1873) 1,5 (EN 12567-2)	1,0 (EN 1873) 2,7 (EN 12567-2)
Współczynnik przepuszczalności energii słonecznej szyby g	0,51-0,54 (kopuła przezroczysta) 0,19-0,20 (kopuła matowa)			
Izolacyjność akustyczna (dB)	36	31	37	33

	Powierzchnia oddymiania w m ² dla rozmiarów 100100 / 120120			
Geometryczna	x	x	x	0,88 / 1,30 (m ²)
Czynna	x	x	x	0,42 / 0,58 (m ²)

Okna specjalnego zastosowania



Wyłaz dachowy CXP

Otwierany do kąta 60° zapewnia bardzo wygodne wyjście na dach. W pozycji zamkniętej niczym nie różni się od okien VELUX do płaskiego dachu.



Okno oddymiające CSP

Napędzany dwoma silnikami system umożliwi automatyczne podniesienie okna do góry, co pozwala na odprowadzenie dymu.

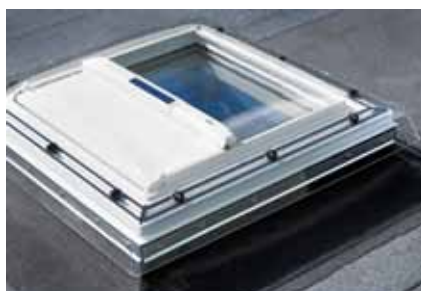
Akcesoria przeciwśłoneczne



Wewnętrzna roleta plisowana FMG



Sterowana elektrycznie w systemie io-homecontrol®. Idealne dopasowanie do rozmiarów okien. Dostępna w trzech kolorach (białym, beżowym, czarnym).



Zewnętrzna markiza MSG



Zasilana energią słoneczną bez konieczności doprowadzania okablowania elektrycznego. Markiza montowana jest pomiędzy szybą a kopułą, dzięki czemu zatrzymuje do 76% energii słońca. Oferowana w kolorze białym – chroni przed przegrzewaniem i łagodzi ostre światło oraz zapewnia prywatność.

Profesjonalne wsparcie



Wizualizator światła dziennego

Program VELUX Daylight Visualizer działający w oparciu o rysunki CAD pozwala na łatwe stworzenie symulacji rozkładu światła dziennego w pomieszczeniu. Wprowadzając wymiary wnętrza, liczbę i wielkość okien oraz określając położenie geograficzne budynku, można uzyskać precyzyjną wizualizację doświetlenia pomieszczenia. Wykonane animacje pokazują, jak zmienia się rozkład światła w pomieszczeniu, np. w ciągu doby w wybranym dniu roku. Program umożliwia także zilustrowanie natężenia światła we wnętrzu, co pozwala bardzo precyzyjnie określić miejsca niedostatecznie doświetlone.

http://viz.velux.com/daylight_visualizer/download

Narzędzia wsparcia dla projektantów

Aby zaoszczędzić projektantom czas na tworzenie kolejnych wizualizacji, przygotowaliśmy internetową bazę zawierającą skatalogowane biblioteki CAD oraz detale pokazujące prawidłowy sposób montażu produktów VELUX w dachu z uwzględnieniem różnych typów konstrukcji oraz różnego rodzaju pokryć dachowych. Materiały przeznaczone są dla projektantów posługujących się programami ArchiCAD, AutoCAD, Revit oraz 3dsMax.

<http://www.velux.pl/profesjonalisci/architekci/biblioteki>

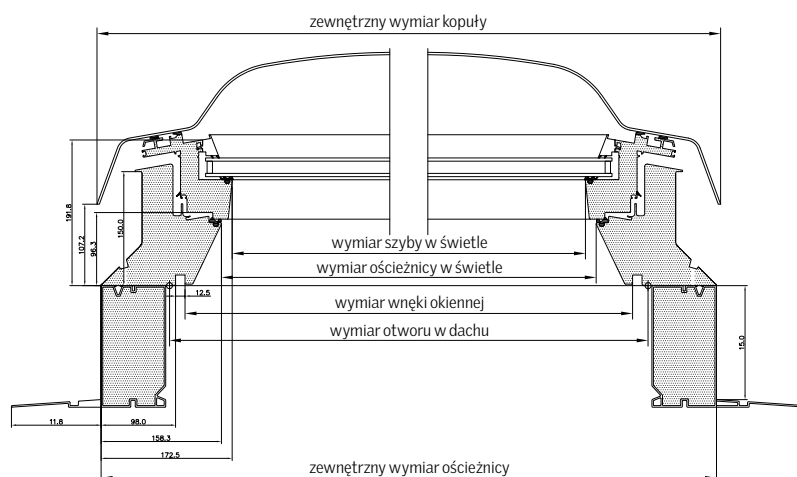


Tabela wymiarów okien do płaskiego dachu

60	CFP CVP 060060				
80	CFP CVP 080080				
90	CFP CVP 060090	CFP CVP 090090			
100			CFP CVP CSP CXP 100100		
120		CFP CVP CXP 090120		CFP CVP CSP CXP 120120	
150			CFP CVP 100150		CFP CVP 150150

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

Alternatywne rozwiązania



System okien do płaskiego dachu z oknem do poddaszy

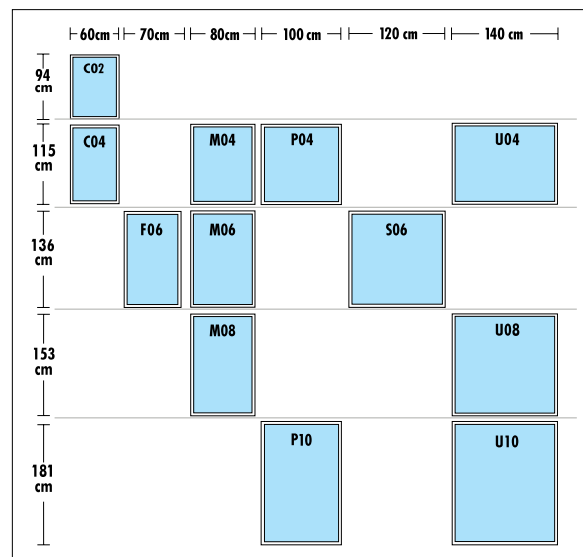


Dostępne jest rozwiązanie pozwalające na montaż okna do poddaszy w płaskim dachu.

System ten konfigurowany jest w oparciu o:

- Okna drewniane: GGL INTEGRA i GGL 3073
- Okna w technologii rdzenia drewnianego pokrywanego poliuretanem: GGU INTEGRA i GGU 0073

Tabela wymiarów otworu w dachu

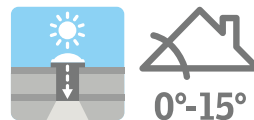


Okna do poddaszy montuje się w płaskim dachu za pomocą skrzynkowej konstrukcji i specjalnego kołnierza o symbolu ECX.



Ceny systemów do płaskiego dachu są dostępne na www.velux.pl oraz w sieci dystrybucji produktów VELUX

Świetlik tunelowy do płaskiego dachu

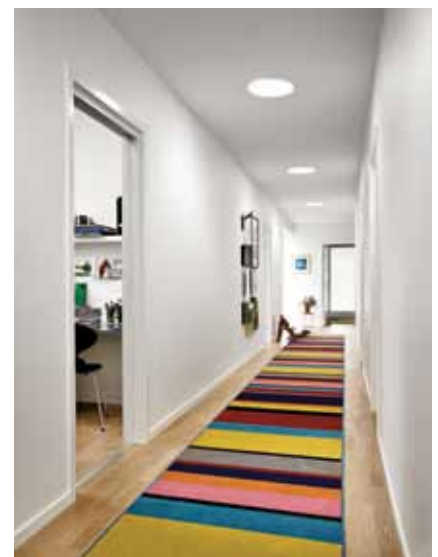
Tam, gdzie nie jest możliwy montaż okna do płaskiego dachu, źródłem naturalnego światła może być świetlik tunelowy VELUX.



Element dachowy świetlika wykonany jest z wysokiej jakości PCV. Trwałość i skuteczność doświetlenia zapewnia kopuła z przezroczystego akrylu odporna nawet na ekstremalne warunki pogodowe.

Maksymalna odległość od dachu do sufitu	 Świetlik TCR	 Świetlik TCF
Bez elementów przedłużających	0,8 – 1,85 m	0,2 – 0,9 m
Z elementami przedłużającymi ZTR (62 lub 124 cm)	1,85 – 6,00 m	(-)

W ofercie dostępne są dwie wersje świetlików: TCR ze sztywnym tunelem światłonośnym oraz TCF z tunelem elastycznym. Ze względu na brak załamań świetlik ze sztywnym tunelem dostarcza trzykrotnie więcej światła.



Cennik okien VELUX do płaskiego dachu

symbol	ceny netto ceny brutto	Oznaczenie rozmiaru okna Minimalny wymiar otworu w dachu (cm)	terminy dostawy dni robocze										
				060060 60 x 60	060090 60 x 90	080080 80 x 80	090090 90 x 90	090120 90 x 120	100100 100 x 100	100150 100 x 150	120120 120 x 120	150150*	
CFP 0073Q		Okno nieotwierane do płaskiego dachu** antywłamaniowe***	10	1188,62 1462,00	1311,38 1613,00	1416,26 1742,00	1573,17 1935,00	1782,93 2193,00	1747,97 2150,00	2027,64 2494,00	1974,80 2429,00	2866,67 3526,00	
CFP 0073		Okno nieotwierane do płaskiego dachu**	10	1069,92 1316,00	1179,67 1451,00	1273,98 1567,00	1416,26 1742,00	1604,88 1974,00	1573,17 1935,00	1825,20 2245,00	1778,05 2187,00	- -	
CVP 0173Q		Okno otwierane elektrycznie do płaskiego dachu** antywłamaniowe***	10	2895,93 3562,00	3018,70 3713,00	3123,58 3842,00	3280,49 4035,00	3490,24 4293,00	3455,28 4250,00	3734,96 4594,00	3682,11 4529,00	4573,98 5626,00	
CVP 0173		Okno otwierane elektrycznie do płaskiego dachu**	10	2814,63 3462,00	2937,40 3613,00	3042,28 3742,00	3199,19 3935,00	3408,94 4193,00	3373,98 4150,00	3653,66 4494,00	3600,81 4429,00	- -	
CXP 0473Q		Okno wyłazowe**, antywłamaniowe***	10	- -	- -	- -	- -	3565,85 4386,00	3495,93 4300,00	- -	3950,41 4859,00	- -	
CSP 1073Q****		Okno oddymiające**, antywłamaniowe***	10	- -	- -	- -	- -	- -	6292,68 7740,00	- -	7110,57 8746,00	- -	
ISD 0000 ISD 0100		Kopuła akrylowa przezroczysta i matowa	10	552,85 680,00	609,76 750,00	658,54 810,00	731,71 900,00	934,96 1150,00	813,01 1000,00	1097,56 1350,00	975,61 1200,00	1333,33 1640,00	
ISD 0010 ISD 0110		Kopuła poliwęglanowa przezroczysta i matowa	10	718,70 884,00	792,68 975,00	856,10 1053,00	951,22 1170,00	1215,45 1495,00	1056,91 1300,00	1426,83 1755,00	1268,29 1560,00	1733,33 2132,00	
ZCE 0015		Rama podwyższająca do dachów żwirowych i zielonych	10	672,36 827,00	710,57 874,00	718,70 884,00	749,59 922,00	780,49 960,00	772,36 950,00	895,93 1102,00	865,04 1064,00	926,83 1140,00	
ZZZ 210		Profile mocujące pokrycia dachu do okna*****	10	147,97 182,00	156,10 192,00	157,72 194,00	165,04 203,00	171,54 211,00	169,92 209,00	196,75 242,00	190,24 234,00	204,07 251,00	
FMG 1003, 1016, 1017		Roleta plisowana sterowana elektrycznie kolor: czarny, biały, beż	12	744,72 916,00	760,98 936,00	777,24 956,00	793,50 976,00	826,02 1016,00	809,76 996,00	858,54 1056,00	842,28 1036,00	- -	
MSG 6090		Markiza elektryczna, zasilana energią słoneczną	10	812,20 999,00	830,08 1021,00	847,15 1042,00	865,04 1064,00	900,00 1107,00	882,93 1086,00	935,77 1151,00	917,89 1129,00	- -	

* W oknach o rozmiarze 150150 montowana jest grubsza szyba o oznaczeniu 63Q. Parametry izolacyjne okien 150150 wynoszą odpowiednio $U_w=0,75$ i $1,3$ W/m²K

** Do okien należy dokupić kopułę ISD

*** 2. klasa odporności antywłamaniowej wg normy ENV 1627:1999

**** Siłownik CSP posiada świadectwo dopuszczenia wydane przez CNBOP-PIB, dostępne na stronie www.velux.pl

***** Konieczne w przypadku pokryć, które wymagają mechanicznego mocowania

Cennik świetlików do płaskiego dachu

symbol	ceny netto ceny brutto	Oznaczenie rozmiaru świetlika Zewnętrzny wymiar tunelu (cm)	terminy dostawy dni robocze	
				014 35
TCR 014 0000		Do dachów płaskich, tunel sztywny	10	1879,68 2312,00
TCF 014 0000		Do dachów płaskich, tunel elastyczny	10	1355,28 1667,00
ZTR 014 0062		Element przedłużający, długość 62 cm	2	234,96 289,00
ZTR 014 0124		Element przedłużający, długość 124 cm	2	324,39 399,00
ZTB 014 0011, ZTB 014 0012		Pierścień dekoracyjny – kolor srebrny Pierścień dekoracyjny – kolor mosiądz	10	161,79 199,00
ZTB 014 0014, ZTB 014 0015		Pierścień dekoracyjny – kolor miedź Pierścień dekoracyjny – kolor czarny	10	186,18 229,00
ZTL 014		Zestaw oświetleniowy LED	2	203,25 250,00
ZTC 014 0001, ZTC 014 0002		Szyba rozpraszająca mrożona Szyba rozpraszająca pryzmat	10	161,79 199,00
ZCE 014 0015		Podstawa podwyższająca do montażu świetlików do płaskiego dachu (TCF, TCR)	10	804,88 990,00
ZZZ 014 210		Zestaw profili do mechanicznego mocowania pokrycia dachowego	10	121,14 149,00

Pewny montaż i gwarancja VELUX



Bezpieczeństwo wykonania

Okno do płaskiego dachu VELUX montuje się łatwo i szybko. Dzięki systemowym zestawom montażowym potrzeba zaledwie godziny na prawidłową instalację okna w przygotowanym dachu.

Gwarancja VELUX daje poczucie pewności bezpiecznego użytkowania okien na wiele lat.



W razie potrzeby VELUX oferuje bezpłatną pomoc szkoleniową w trakcie montażu dla firm montujących nasze okna po raz pierwszy. Aby uzyskać pomoc, prosimy o kontakt co najmniej 10 dni roboczych przed montażem tel. 22 33 77 000, Dział Obsługi Klientów.

Gwarancja i serwis VELUX

Okna objęte są systemem gwarancji VELUX. Całe okno objęte jest 10-letnią gwarancją producenta.

Dodatkowo istnieje możliwość wydłużenia gwarancji na szyby do 20 lat, do czego wymagane jest zarejestrowanie okna i wypełnienie stosownego kwestionariusza w ciągu 2 lat od zakupu okna.

www.velux.pl/klienci/serwis/gwarancja

VELUX gwarantuje szybką dostępność części zamiennych oraz obsługę serwisową w każdej części Polski.



Na okna VELUX



Na szyby
w oknach VELUX

VELUX Polska Sp. z o.o.
ul. Muszkieterów 15A
02-273 Warszawa
tel. (22) 33 77 000
fax (22) 33 77 090
e-mail: kontakt@velux.pl
www.velux.pl

Życie pełne światła™

VELUX®