

# Nieotwierane przeszklenie dachu płaskiego VELUX CFU

**VELUX®**

Szyba 20A, podwójna



Zmień swój dom, wpuszczając światło dzienne tam, gdzie wydawało się to niemożliwe, dzięki przeszkleniom dachu płaskiego VELUX nowej generacji. Podstawa okienna nieotwieranego przeszklenia dachu płaskiego ma unikalną konstrukcję z wąską ościeżnicą i niewidocznym skrzydłem, która zapewnia maksymalną ilość światła dziennego i piękne wzornictwo. Ta nieotwierana podstawa okienna ma podwójną szybę, (dostępna również z potrójną szybą), zapewnia doskonałą energooszczędność, a także redukcję hałasu w przypadku deszczu, gradu czy ruchu ulicznego, co podnosi komfort we wnętrzach.

- Prawie niewidoczna ościeżnica przeszklenia zapewnia rozległy widok nieba i wpuszcza maksymalną ilość światła dziennego.
- Smukłe i niewidoczne skrzydło zapewnia rozległy widok nieba i wpuszcza maksymalną ilość światła dziennego.
- Ciesz się maksymalną ilością światła dziennego i stylowym wyglądem z wnętrza domu, ponieważ rolety czy markizy są dyskretnie umieszczone w przeszkleniu.
- Niskie umieszczenie izolacyjnych szyb zespolonych w konstrukcji zapewnia optymalną wydajność energetyczną i elegancką, smukłą konstrukcję, zwłaszcza przy zamontowanych roletach i markizach.
- Dzięki naszemu przeciwwłamaniowemu przeszkleniu dachu płaskiego z laminowanego szkła bezpiecznego (laminowane szkło bezpieczne P4A na szybie wewnętrznej) możesz spać spokojnie.
- Zapewnij sobie większą ciszę dzięki skutecznej redukcji odgłosów z zewnątrz oferowanej przez przeszklenie.
- Ciesz się bezpieczeństwem i śpij spokojnie dzięki laminowanej szybie wewnętrznej.



## Instrukcja korzystania z aplikacji

Montaż na dachu o kącie nachylenia od 0° do 15° ze sferycznym modułem szklanym oraz od 2° do 15° z płaskim modułem szklanym. W przypadku okien prostokątnych silnik jest umieszczony na dłuższym boku.



The CFU fixed glass rooflight (base unit) can transform any space into a favourite place and is ideal where there is a need for bringing in maximum natural daylight. Installation in a roof pitch between 0° and 15° with a curved glass top ISU 1093 and between 2° and 15° with a flat glass top ISU 2093

## Dostępne rozmiary i powierzchnie szyb

Wymiary na diagramie rozmiarów pokazują otwór w dachu. W przypadku okien sterowanych elektrycznie, powinieneś zostawić dodatkowy luz (zwykle 1 cm) po stronie przeznaczony do instalacji przewodu, zgodnie z obowiązującymi wytycznymi montażu.

	1500	2000
600		CFU 200060 (1.04)
1000		CFU 200100 (1.82)
1200	CFU 150120 (1.64)	
1500	CFU 150150 (2.07)	

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

## Waga netto

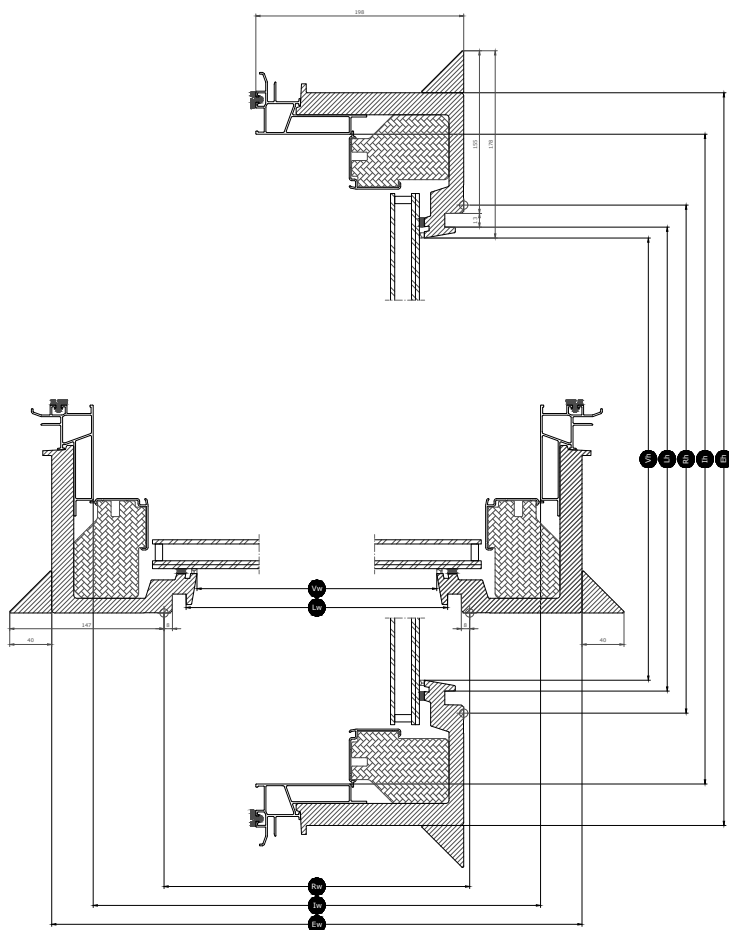
---

Pamiętaj, że kompletne okno do dachów płaskich składa się z zestawu górnego i podstawy, które są dostarczane osobno. Musisz obliczyć całkowitą masę kompletnego rozwiązania, dodając masę jednostkową zestawu górnego oraz masę jednostkową podstawy, zgodnie z danymi zawartymi w odpowiednich arkuszach danych.

	<b>150120</b>	<b>150150</b>	<b>200060</b>	<b>200100</b>
Waga netto (kg)	113,534	135,936	87,591	125,727

## Wymiary przekroju poprzecznego

Zauważ, że widok przekroju jest z dołu do góry.



Szerokość		150	200
Vw	Szerokość widocznej szyby	1438.2	1938.2
Lw	Szerokość pomiędzy wewnętrznymi krawędziami wrębów w ramie okna	1459	1959
Rw	Wewnętrzna szerokość ramy na poziomie skrzydła okna	1500	2000
Iw	Wewnętrzna szerokość skrzydła okna	1636	2036
Ew	Zewnętrzna szerokość ościeżnicy	1715	2215

Wysokość		060	100	120	150
Vh	Wysokość widocznej szyby	538	938	1138	1438
Lh	Wysokość pomiędzy wewnętrznymi krawędziami wrębów w ramie okna	559	959	1159	1459
Rh	Wewnętrzna wysokość ramy na poziomie skrzydła okna	600	1000	1200	1500
Ih	Wewnętrzna wysokość skrzydła okna	736	1136	1228	1636
Eh	Zewnętrzna wysokość ościeżnicy	815	1215	1415	1715

## Parametry techniczne

Przegląd wartości technicznych produktu obejmujący oznakowanie CE zgodnie z normą EN 1873 lub EAD 200062-00-0401.

Charakterystyka okna	CFU 20Q + ISU 1093	CFU 20Q + ISU 2093
Przepuszczalność powietrza [klasa]	4	4
Przenikalność cieplna $U_{rc}$ , ref300 (oznaczenie CE) (współczynnik przenikalności cieplnej U)	0.65	0.75
Arc, ref300	4.4	4.1
Przepuszczalność światła ( $\tau_v$ ) ( $\tau$ )	0.69	0.68
Izolacja akustyczna ( $R_w$ ) $R_{w,dB}$ [dB]	39	39
Całkowita przepuszczalność energii słonecznej (g)	0,52	0,52
Przepuszczalność promieniowania UV ( $\tau_{uv}$ ) ( $\tau_{uv}$ )	0.05	0.05
Okno odporne na włamanie	RC2	RC2
Współczynnik ościeżnicy	0.1	0.1
Przepuszczalność powietrza [klasa]	4	4
Reakcja na ogień [klasa]	C-s2, d2	C-s2, d2
Klejenie szkła górnej części [klasa]	$\Delta X \geq 0.75$	$\Delta X \geq 0.75$
Odporność na działanie ognia zewnętrznego – standard europejski [klasa]		
Odporność na działanie ognia zewnętrznego – norma brytyjska [klasa]	NPD	NPD
Odporność na uderzenie [klasa]	3	3
Odporność na uderzenie dużym miękkim przedmiotem [klasa]	N/A	N/A
Odporność na uderzenie małym twardym przedmiotem [klasa]	N/A	N/A
Hałas deszczu (Lia)	44 dB	44 dB
Odporność na obciążenia skierowane w dół	N/A	N/A
Odporność na ogień [klasa]	NPD	NPD
Odporność na obciążenie śniegiem	*	*
Odporność na obciążenie skierowane w górę	N/A	N/A
Odporność na obciążenie wiatrem [klasa]	C3	C3
Wodoszczelność [klasa]	9A	9A

NPD: No Performance Determined - właściwości użytkowe nieustalone

## Struktura szyby

Szyba	Konstrukcja (od wewnątrz do zewnątrz)
Szyba podwójna	Szkoło laminowane float 9,5 mm – wypełnienie argonem 15 mm – szkło hartowane 8 mm z emalią

## Rolety i markizy

---

Uzupełnij swoje przeszklenie dachu płaskiego VELUX o roletę, aby mieć pełen komfort. Wybierz markizę przeciwsłoneczną, aby utrzymać chłód w pomieszczeniu w upalne dni, lub roletę zaciemniającą, która blokuje dostęp światła z zewnątrz i zapewnia efekt zaciemnienia. Rolety są dyskretnie umieszczone, nie ograniczają dostępu światła dziennego oraz nie mają negatywnego wpływu na wygląd okna, gdy nie są używane. Można również dodać moskitierę, aby cieszyć się świeżym powietrzem bez owadów.

Użyj aplikacji VELUX App Control lub VELUX ACTIVE with NETATMO, aby sterować otwieranym przeszkleniem dachu płaskiego i roletami za pomocą smartfona.

## Zgodność

---

The fixed base unit CFU is compatible with the flat glass top unit ISU 2093 and curved glass top-unit ISU 1093.  
Installation accessories: Extension kerb ZCU 0015/1015, securing kit for roofing felt ZZZ 210U and lining LSF 2000.  
Compatible with blinds: The solar-powered anti-heat blind MSU and the solar-powered blackout blind DSU.

## Informacje dodatkowe

---

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych.

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