

# VELUX fiksni svetlarnik za ravan krov CFU



Staklo 20, dvostruko



Promenite svoj dom tako što ćete magiju dnevne svetlosti uneti u kutke u kojima nikad niste mislili da je to moguće pomoću nove generacije VELUX svetlarnika za ravan krov. Osnovna jedinica fiksnog svetlarnika za ravan krov ima jedinstven dizajn sa tankim okvirom i nevidljivim krilom, koji pruža maksimalnu dnevnu svetlost i prelep izgled unutar doma. Ova osnovna fiksna jedinica ima dvoslojno staklo, dostupna i u varijanti sa troslojnim staklom, poseduje odlične energetske performanse kao i mogućnosti smanjenja buke od kiše, grada ili saobraćaja, čime doprinosi boljem komforu u zatvorenom prostoru.

- Minimalno vidljiv ram prozora doprinosi prelepom pogledu „stakla do ivice” ka nebu i propuštanju maksimalne dnevne svetlosti.
- Tanko i neprimetno krilo da biste dobili pogled „stakla do ivice” ka nebu i propustiti maksimalnu dnevnu svetlost.
- Uživajte u maksimalnoj dnevnoj svetlosti i elegantnom dizajnu iz unutrašnjosti doma, jer su roletne ili mrežice diskretno postavljene na krovnom svetlarniku.
- Uživajte u većem miru zatvorenog prostora i veoma dobroj termoizolaciji koje vam pruža naše energetske efikasno dvostruko izolaciono staklo
- Niskim položajem izolacionog stakla u konstrukciji pružaju se optimalne energetske performanse i elegantan, tanak dizajn – naročito sa ugrađenim roletnama i mrežicama.
- Uživajte u svom miru zahvaljujući svetlarniku za ravan krov koji štiti od provale sa laminiranim bezbednosnim staklom (P4A laminirano bezbednosno zastakljenje na unutrašnjem staklu).
- Uživajte u većem miru zatvorenog prostora zahvaljujući dizajnu krovnog svetla koji utišava zvuk.



## Dostupne veličine i površina osvetljenosti dnevnim svetlom

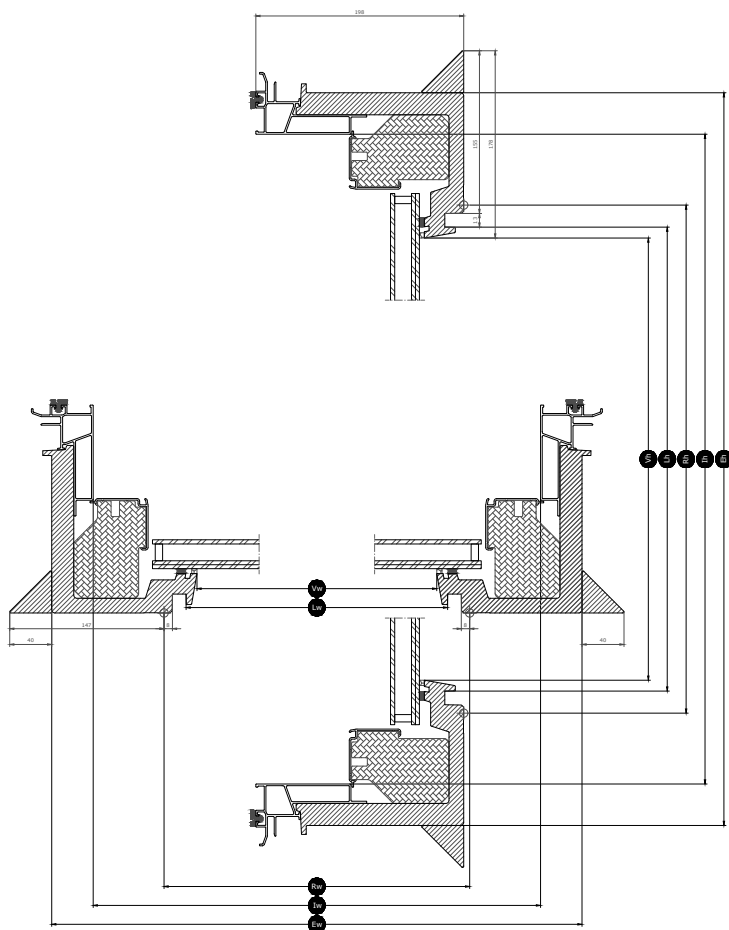
|      | 600                     | 800                     | 900                     | 1000                    | 1200                    | 1500                    |
|------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 600  | CFU<br>060060<br>(0.29) |                         | CFU<br>090060<br>(0.45) |                         |                         |                         |
| 800  |                         | CFU<br>080080<br>(0.54) |                         |                         |                         | CFU<br>150080<br>(1.06) |
| 900  |                         |                         | CFU<br>090090<br>(0.7)  |                         | CFU<br>120090<br>(0.95) |                         |
| 1000 |                         |                         |                         | CFU<br>100100<br>(0.88) |                         | CFU<br>150100<br>(1.35) |
| 1200 |                         |                         |                         |                         | CFU<br>120120<br>(1.3)  |                         |

Sve mere su u mm. ( ) = Površina efektivne osvetljenosti dnevnim svetlom, m<sup>2</sup> [ ] = Ventilacioni prostor, m<sup>2</sup>

\*A=velike dimenzije prozora sa staklom varijanta - A

## Dimenzije poprečnog preseka

Molimo Vas obratite pažnju da je pogled preseka odozdo na gore.



| Width |                                  | 060   | 080   | 090   | 100   | 120    | 150    |
|-------|----------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| Vw    | Visible glazing width            | 538.2 | 738.2 | 838.2 | 938.4 | 1138.2 | 1438.2 |
| Lw    | Širina unutrašnje obloge prozora | 559   | 759   | 859   | 959   | 1159   | 1459   |
| Rw    | Širina svetlog otvora u krovu    | 600   | 800   | 900   | 1000  | 1200   | 1500   |
| Iw    | Širina krila prozora             | 736   | 936   | 1036  | 1136  | 1228   | 1636   |
| Ew    | Širina spoljnog okvira           | 815   | 1015  | 1115  | 1215  | 1415   | 1715   |

| Height |                                  | 060 | 080  | 090  | 100  | 120  |
|--------|----------------------------------|-----|------|------|------|------|
| Vh     | Visible glazing height           | 538 | 738  | 838  | 938  | 1138 |
| Lh     | Visina unutrašnje obloge prozora | 559 | 759  | 859  | 959  | 1159 |
| Rh     | Visina svetlog otvora u krovu    | 600 | 800  | 900  | 1000 | 1200 |
| Ih     | Visina krila prozora             | 736 | 936  | 1036 | 1136 | 1228 |
| Eh     | Visina spoljnog okvira           | 815 | 1015 | 1115 | 1215 | 1415 |

## Tehničke vrednosti

Pregled tehničkih vrednosti proizvoda uključujući, između ostalog, CE oznaku u skladu sa standardima EN 1873 ili EAD 200062-00-0401.

| Karakteristike prozora                                             | CFU 20Q + ISU 1093   | CFU 20Q + ISU 2093   |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| Propustljivost vazduha                                             | 4                    | 4                    |
| Toplotna propustljivost $U_{rc}$ , ref300 (oznaka CE) (vrednost U) | 0.65                 | 0.75                 |
| Arc, ref300 (područje prenosa U-vrednosti)                         | 4.4                  | 4.1                  |
| Propuštanje svetla ( $\tau$ , v) ( $\tau$ )                        | 0.69                 | 0.68                 |
| Zvučna izolacija ( $R_w$ ) $R_{w,dB}$ [dB]                         | 39                   | 39                   |
| Ukupno propuštanje solarne energije (vrednost g) (g)               | 0.52                 | 0.52                 |
| Ultraljubičasta propustljivost ( $\tau_{uv}$ ) ( $\tau_{uv}$ )     | 0.05                 | 0.05                 |
| Protivprovalni prozor (klasa)                                      | RC2                  | RC2                  |
| Faktor rama                                                        | 0.1                  | 0.1                  |
| Propustljivost vazduha                                             | 4                    | 4                    |
| Reakcija na požar                                                  | C-s2, d2             | C-s2, d2             |
| Lepljenje pokrovnog stakla (staklo gornje jedinice) [klasa]        | $\Delta X \geq 0.75$ | $\Delta X \geq 0.75$ |
| Učinak pri spoljnom požaru – evropski                              |                      |                      |
| Učinak pri spoljnom požaru – britanski                             | NPD                  | NPD                  |
| Otpornost na udar                                                  | 3                    | 3                    |
| Otpornost na udarce velikog mekog tela [klasa]                     | N/A                  | N/A                  |
| Otpornost na udarce malog tvrdog tela [klasa]                      | N/A                  | N/A                  |
| Buka od kiše                                                       | 44 dB                | 44 dB                |
| Otpornost na silazna opterećenja                                   | N/A                  | N/A                  |
| Otpornost na požar [klasa]                                         | NPD                  | NPD                  |
| Otpornost na opterećenje snegom FRW                                | *                    | *                    |
| Otpornost na opterećenje prema gore                                | N/A                  | N/A                  |
| Otpornost na udare vetra                                           | C3                   | C3                   |
| Vodonepropusnost                                                   | 9A                   | 9A                   |

NPD: No Performance Determined

## Struktura stakla

| Stakleni element | Sastav varijante                                                                                          |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dvostruko staklo | Laminirano „float“ staklo od 7,5 mm – staklo punjeno argonom od 16 mm – ojačano staklo od 4 mm sa emajlom |

## Roletne i spoljne mrežice

Upotrijebite svoj VELUX svetlarnik za ravan krov roletnom kako biste dobili potpun komfor. Na raspolaganju vam je roletna za zaštitu od toplote uz koju prostorija ostaje sveža tokom vrelih dana ili siesta roletna koja blokira prodor svetlosti i pruža potpuni mrak. Roletne se diskretno postavljaju i ne narušavaju dnevnu svetlost i enterijer kada se ne koriste.

Koristite VELUX App Control ili VELUX ACTIVE with NETATMO da biste ventiliranim svetlarnikom za ravan krov i roletnama upravljali putem pametnog telefona.

## Kompatibilnost

Fiksna osnovna jedinica CFU kompatibilna je sa gornjom jedinicom od ravnog stakla ISU 2093 i gornjom jedinicom sa zakrivljenim staklom ISU 1093.

Dodatna oprema za ugradnju: produženje potkonstrukcije ZCU 0015/1015, set za osiguranje pokrovnog materijala za krovni filc ZZZ 210U i unutrašnja obloga LSF 2000.

Kompatibilno sa roletnama: roletnom na solarni pogon protiv toplote MSU i siesta roletnom na solarni pogon DSU.

## Više informacija

Zadržavamo pravo promene tehničkih podataka. Za više informacija posetite <https://www.velux.rs>