

# VELUX električni krovni prozor GPU

**VELUX®**



VELUX električni krovni prozor s dvostrukim ovjesom kombinira panoramski pogled s jednostavnim daljinskim upravljanjem.

Jednostavno pritisnite zidni prekidač za otvaranje i zatvaranje prozora.

Ako pada kiša, senzor za kišu automatski zatvara prozor.

- Električni prozor s dvostrukim ovjesom pruža panoramski pogled u kombinaciji s praktičnim električnim upravljanjem.
- Zidni prekidač je unaprijed uparen za rad s vašim prozorom čim ga izvadite iz kutije.
- Senzor za kišu automatski zatvara prozor u slučaju kiše.
- Senzor kontrole uklještenja otkriva objekte u dnu prozora.
- Motori su skriveni u bočne stranice okvira i potpuno su nevidljivi.
- Lako otvorite i zatvorite krovni prozor – čak i ako je ispod namještaj.
- Električno napajanje omogućuje potpunu, besprijekornu integraciju vašeg krovnog prozora u vaš dom.



## Upute za upravljanje

Prozor se može ugraditi u nagibe krova između 15° i 65° od vodoravne ravnine.



VELUX električni krovni prozori s dvostrukim ovjesom otvaraju se bez napora i stvaraju osjećaj balkona s neometanim panoramskim pogledom. Prozor možete jednostavno otvoriti bežičnim zidnim prekidačem ili možete dodati rješenje za zdraviju unutarnju klimu VELUX ACTIVE with NETATMO kojim možete upravljati putem aplikacije na pametnom telefonu.

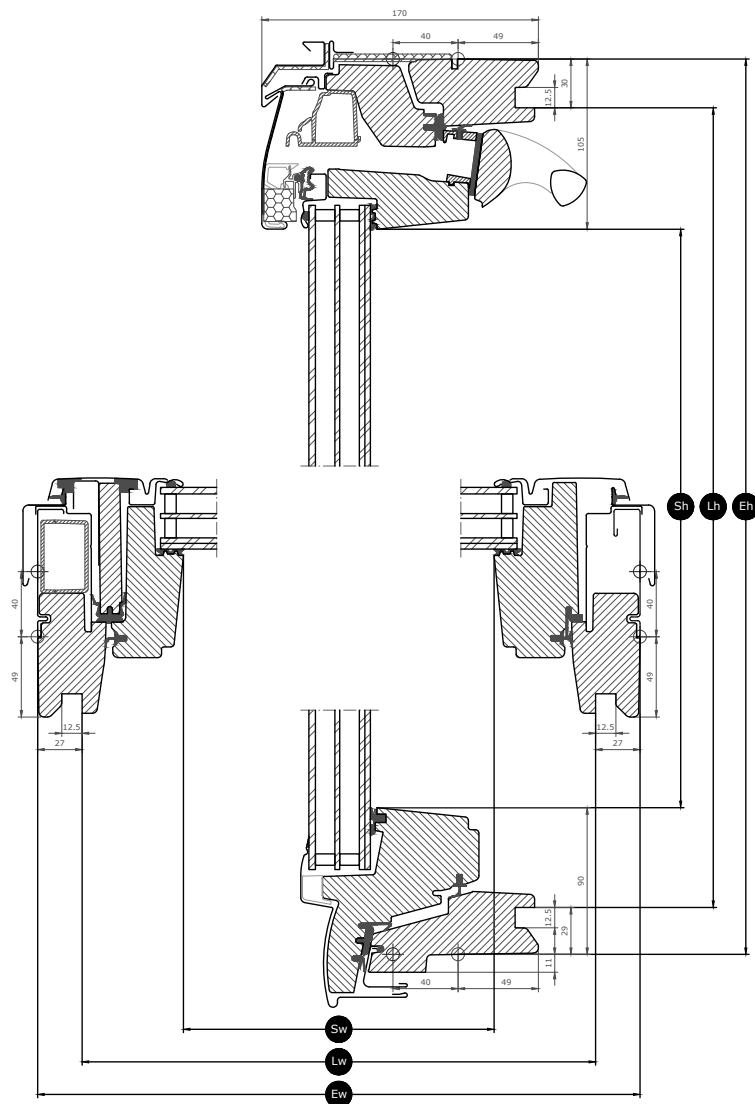
## Dostupne dimenzije i područje dnevnog osvjetljenja

The size overview shows the availability across the different glazing variants. Please note that the individual glazing variant may not be available in all the sizes shown.

	660	780	942	1140
1178	GPU FK06 (0.47) [0.60]	GPU MK06 (0.59) [0.72]	GPU PK06 (0.75) [0.89]	GPU SK06 (0.95) [1.09]
1398	GPU FK08 (0.58) [0.72]	GPU MK08 (0.72) [0.87]	GPU PK08 (0.91) [1.08]	GPU SK08 (1.14) [1.32]

Sve dimenzije izražene su u mm. ( ) = Stvarno područje dnevnog osvjetljenja, m<sup>2</sup> [ ] = Geometrijska slobodna površina, m<sup>2</sup>

## Dimenzije poprečnog presjeka



Width		FK--	MK--	PK--	SK--
Sw	Širina otvora krila	481	601	763	961
Lw	Udaljenost između žljebova obloge, širina	605	725	887	1085
Ew	Širina vanjskog okvira	660	780	942	1140

Height		--06	--08
Sh	Visina otvora krila	984	1204
Lh	Udaljenost između žljebova obloge, visina	1119	1339
Eh	Visina vanjskog okvira	1178	1398

## Značajke ostakljenja

	Staklo 70	Staklo 66SG
 Zaštita od sunca	★★★★☆	★★★★☆
 Sigurnost	★★★★☆	★★★★☆
 Sigurnosna laminacija	✓	✓
 Kaljeno staklo	✓	✓
 UV filter	✓	✓
 Smanjenje buke od kiše	✓	✓
 Jednostavno čišćenje		✓
 Sprječavanje orošavanja		✓

### Struktura ostakljenja

Varijanta ostakljenja	Ostakljeni element	Sastav varijante
Staklo 70	Dvostruko staklo	6,8 mm laminirano lijevano staklo – 16 mm Argon – 4 mm kaljeno staklo
Staklo 66SG	Trostruko staklo	6,8 mm laminirano lijevano staklo – 13 mm Argon – 3 mm toplinski ojačano staklo – 13 mm Argon – 4 mm kaljeno staklo

## Tehničke vrijednosti za prozor

Pregled tehničkih vrijednosti proizvoda uključujući, između ostalog, CE oznaku sukladnu standardu EN 14351-1.

Karakteristike prozora	Izvedba	
	Staklo 70	Staklo 66SG
Toplinska prohodnost (vrijednost U)	1.3 W/(m <sup>2</sup> K)	1.0 W/(m <sup>2</sup> K)
Propusnost za svjetlo (τ, v)	0.68	0.62
Ukupno propuštanje sunčeve energije (vrijednost g)	0,46	0,44
Zvučna izolacija (Rw)	35(-1;-3)	37(-2;-4)
Zrakopropusnost (klasa)	4 (PK10: 3)	4 (PK10: 3)
Svojstva pri vanjskoj vatri – Britanska (klasa)	npd	npd
Svojstva pri vanjskoj vatri – Europska (Klasa)	npd	npd
Otpornost na udar	npd	npd
Nosivost sigurnosnih uređaja	✓	✓
Reakcija na vatru (klasa)	D-s3,d2	D-s3,d2
Otpornost na opterećenje snijegom	**	**
Otpornost na udare vjetra	C3 (>SK08: NPD)	C3 (>SK08: NPD)
Vodonepropusnost	E900	E900

Otpornost na opterećenje snijegom = \*\* Pogledajte sastav stakla

NPD: No Performance Determined

## Unutrašnji završni premaz

Material Description	Bijela boja koja ne zahtijeva održavanje Premazano poliuretanskim lakom.
NCS kôd boje, unutrašnja površina	S 0500-N
Kôd boje najbliži RAL-u, unutrašnja površina	9003

## Vanjski pokrovi

Dostupnost varijanti navedenih u nastavku može se promijeniti. Za najtočnije i najnovije informacije, molimo vas da pogledate trenutni katalog proizvoda ili cjenik.

Material Description	Aluminij, tamnosivi Tamno siva	Bakar
NCS kôd boje, vanjska površina	S 7500-N	No colour code
Kôd boje najbliži RAL-u, vanjska površina	7043	No colour code

## Čišćenje i održavanje



Za čišćenje vanjske staklene površine iznutra najprije provjerite je li prozor zatvoren. Iz zatvorenog položaja prozor se može ručno otvoriti i zakrenuti kako bi se zasunima pričvrstio u položaj za čišćenje.



Dostupni su VELUX kompleti za popravak i održavanje.

## Jamstveno razdoblje



## Flashings and installation products

---



### **Opšavi**

Ugradite VELUX krovni prozor u gotovo svaki pokrovni materijal s originalnim VELUX rješenjima opšava. Naši opšavi dizajnirani su za određenu veličinu i oblik krovnih prozora to osiguravaju saavršenu vodonepropusnost. Opšavi se mogu koristiti i za kombiniranje više krovnih prozora.

### **Proizvodi za ugradnju**

Osigurajte pravilnu ugradnju te zrakonepropusnu i vodonepropusnu vezu između prozora i krova s VELUX proizvodima za ugradnju. Svi proizvodi za ugradnju dizajnirani su tako da savršeno pristaju krovnom prozoru za pouzdane i trajne rezultate.

## Sjenila, tende i rolete

---

Dovršite ugradnju VELUX krovnih prozora postavljanjem vanjskih roleta i vanjskih tendi za zaštitu od vrućine te unutarnjih sjenila za zasjenjenje, zamračenje i zaštitu od insekata. Birajte iz širokog asortimana proizvoda s ručnim ili daljinskim upravljanjem, izrađenih tako da odgovaraju određenoj vrsti i veličini prozora. Za više pojedinosti o kompatibilnosti obratite se lokalnom predstavniku tvrtke VELUX.

## Dodatne informacije

---

Zadržavamo pravo promjene tehničkih podataka. Za više informacija posjetite <https://www.velux.hr>

## Tehnički podaci

<b>VELUX električni krovni prozor GPU</b>	<b>Ugradnja i upotreba</b>	Prozor je klasificiran u klasu zaštite IP44. Elektromotori prozora integrirani su u bočne okvire i rade na temperaturama između -10 °C i +60 °C. Ugradnja u prostorije s visokim stupnjem vlage mora se izvesti u skladu s važećim propisima (ako je potrebno, obratite se kvalificiranom električaru).
	<b>Prozorski otvor</b>	Elektromotor dopušta maksimalno otvaranje krila pod kutom od 45°. Moguće je prilagoditi otvaranje krila tako da se otvara u vodoravni položaj (točnost +/- 2°) u nagibima krova manjim od 45°.
	<b>Kompatibilnost</b>	<p>Krovni prozor baziran je na radiofrekvencijskoj (RF) tehnologiji, u rasponu od 868 MHz i kompatibilan je s ostalim VELUX proizvodima s logotipom io-homecontrol®.</p> <p>Prozor dolazi u kompletu s unaprijed postavljenim držačima koji odgovaraju standardnoj unutarnjoj zaštiti od sunca. (Imajte na umu da ne postoji nosač s napajanjem za električna sjenila: -M- tako da se mogu postaviti samo ručno upravljana i solarna unutarnja sjenila).</p> <p>Električni GPU je kompatibilan sa:</p> <p>Unutarnji roloi, tip: R-- (Ne napajaju se iz mreže)          Plisirana sjenila, tip: F-- (Ne napajaju se iz mreže)          Rolo sjenila za zamračenje, tip: D-- (Ne napajaju se iz mreže)          Unutarnje žaluzine, tip: P--          Rolo komarnici, tip: ZIL</p> <p>Sljedeća vanjska zaštita od sunca također se može postaviti:</p> <p>Vanjske rolete, tip: SMH          Vanjske tende, tip: MML i MSL. Oba sjenila zahtijevaju set za ugradnju ZOZ 229S          Vanjska roleta Soft, tip: SSS + set za ugradnju ZOZ 229S</p> <p>Spajanje s nekompatibilnim proizvodima može uzrokovati štetu i kvarove.</p>
<b>Unaprijed upareni zidni prekidač</b>	<b>Veza</b>	Prozor je opremljen dvožilnim kabelom od 4 m (H05VV-F) sa standardnim električnim utikačem za spajanje na dovod struje (2,5 m za UK).
	<b>Materials</b>	ABS plastika, bijela (NCS S 1000-N)
	<b>Opis dimenzija i težina</b>	8,2 cm x 8,2 cm x 1,7 cm, 0,125 kg.
	<b>Ugradnja i upotreba</b>	<p>Zidni prekidač namijenjen je samo za unutarnju upotrebu, na minimalnoj temperaturi okoline od 5 °C i maksimalnoj temperaturi okoline od 45 °C. Može se upotrebljavati u suhom ili vlažnom okruženju (poput dnevnog boravka ili kupaonice).</p> <p>Domet radijske frekvencije: 300 m na otvorenom polju. Ovisno o konstrukciji zgrade, unutarnji je domet približno 30 m.</p>
	<b>Power consumption</b>	2 x alkalne AAA (1,5 V) baterije Očekivani vijek trajanja baterije: do 1 godine.
<b>Integrirani senzor za kišu</b>	<b>Materials</b>	Gold-coated senzor, Siva (RAL 7022)
	<b>Opis dimenzija i težina</b>	N/A
	<b>Power consumption</b>	N/A
<b>Motor, električni, dvostruki ovjes</b>	<b>Materials</b>	PPS-40GF, crna boja
	<b>Opis dimenzija i težina</b>	411,5 x 49,5 x 32,5 mm, 1,032 kg
	<b>Power consumption</b>	230 V AC – 50 Hz / 60 W. Potrošnja energije u stanju pripravnosti (uključujući senzor za kišu, bez grijanja): 0,5 W. Potrošnja energije u stanju pripravnosti (uključujući senzor za kišu, s grijanjem): 1,1 W.
	<b>Zapremina motora</b>	Tlačni kapacitet: 800 N Vlačni kapacitet: 900 N