

VELUX solarni krovni prozor GLL



VELUX solarni krovni prozor sa središnjim vešanjem krila GLL je bežično rešenje koje čini ugradnju brzom i jednostavnom. Krovni prozor ima integrisani i tihi motor. Kontrola je jednostavna – samo kliknite na kontrolni prekidač i uživajte u udobnosti, podjednako pogodnoj za ugradnje nadohvat ruke i van domašaja. A ako pada kiša, senzor za kišu automatski zatvara prozor.

- Dizajn sa solarnim napajanjem nudi sve prednosti motorizovanog prozora bez elektro-instalacije.
- Senzor za kišu automatski zatvara prozor u slučaju kiše.
- Kompatibilan je sa VELUX ACTIVE with NETATMO kako bi pružao bolju klimu u zatvorenom prostoru uz senzorsku ventilaciju. Kontrolišete se daljinski putem pametnog telefona ili glasa.
- Jednostavno upravljajte krovnim prozorom pomoću bežičnog zidnog prekidača koji nudi jednostavnu funkciju otvaranja/zatvaranja/zaustavljanja.
- Tihi motor ne pravi buku, pa ga možete koristiti u prostorijama u kojima spavaju deca i svuda gde želite da se osećate prijatno.
- Kontrola zaglavljivanja detektuje predmete na putanji prozora.
- Motor je sakriven u gornjoj zaštiti prozora i potpuno je neprimetan.



Smernice za primenu

Prozor se može ugraditi u nagibe krova između 15° i 90° do horizontalne linije.



VELUX solarni krovni prozori lako se kontrolišu pomoću bežičnog kontrolnog prekidača, što znači da svež vazduh dobijate dodirrom na dugme. Savršeni su za ugradnju u situacijama kada su vam potrebni dodatni komfor i praktično upravljanje, nezavisno od toga da li će vam biti pristupačni ili ne. Za optimalnu količinu dnevne svetlosti odaberite veće prozore za niže nagibe krova.

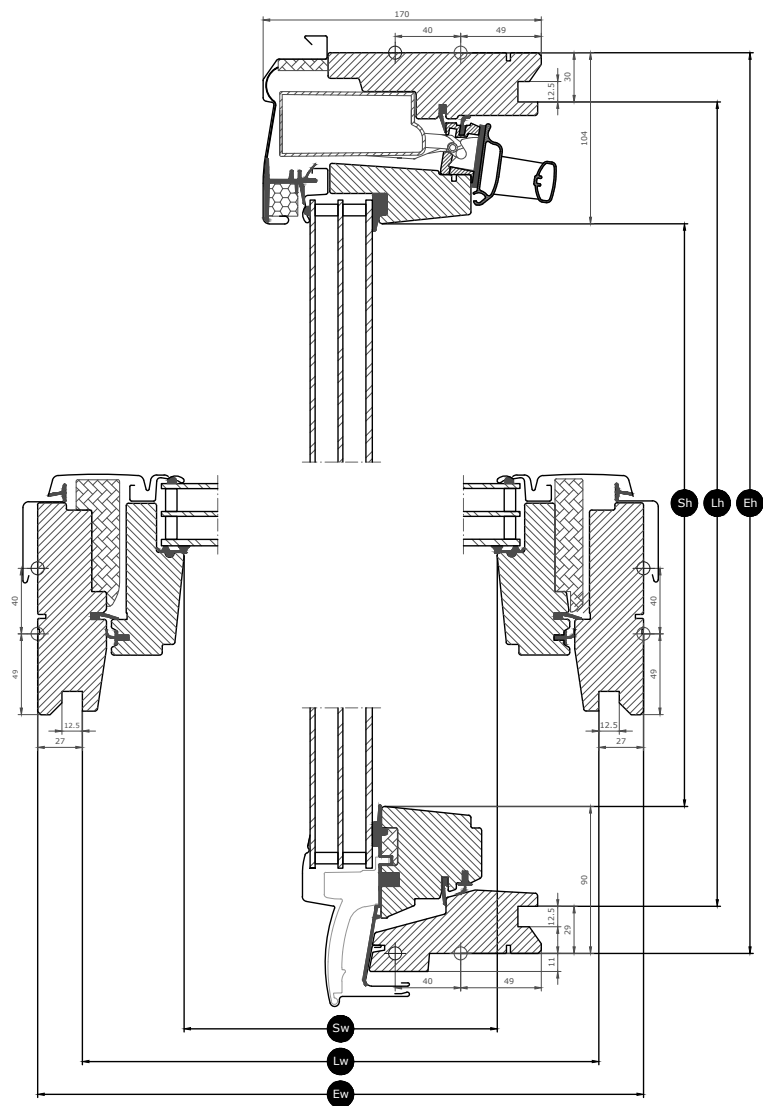
Dostupne veličine i površina osvetljenosti dnevnim svetlom

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.

	550	660	780	942
778	GLL CK02 (0.22) [0.10]			
978			GLL MK04 (0.47) [0.28]	
1178		GLL FK06 (0.47) [0.24]	GLL MK06 (0.59) [0.28]	
1398			GLL MK08 (0.72) [0.28]	GLL PK08 (0.92) [0.33]
1600			GLL MK10 (0.85) [0.28]	

Sve mere su u mm. () = Površina efektivne osvetljenosti dnevnim svetlom, m² [] = Ventilacioni prostor, m²

Dimenzije poprečnog preseka



Width		CK--	FK--	MK--	PK--
Sw	Širina otvora krila	371	481	601	763
Lw	Udaljenost između žlebova unutrašnje obloge, širina	495	605	725	887
Ew	Širina spoljnog okvira	550	660	780	942

Height		--02	--04	--06	--08	--10
Sh	Visina otvora krila	584	784	984	1204	1406
Lh	Udaljenost između žlebova unutrašnje obloge, visina	719	919	1119	1339	1541
Eh	Visina spoljnog okvira	778	978	1178	1398	1600

Karakteristike stakla

	Staklo 61 (sa TPS odstojnikom) Staklo 64	
	 Zaštita od sunca	★★★★☆ ★★★★☆
	 Bezbednost	N/A N/A
	 Sigurnosna laminacija	
	 Kaljeno staklo	✓ ✓
	 Filter UV zraka	
	 Utišavanje buke od kiše	✓
	 Lako se čisti	✓
	 Sprečavanje stvaranja rose	✓

Struktura stakla

Varijanta stakla	Stakleni element	Sastav varijante
Staklo 61 (sa TPS odstojnikom)	Trostruko staklo	„Float“ staklo od 4 mm – staklo punjeno argonom od 15 mm – toplotno ojačano staklo od 3 mm – staklo punjeno argonom od 15 mm – ojačano staklo od 3 mm
Staklo 64	Trostruko staklo	„Float“ staklo od 6 mm – staklo punjeno argonom od 13 mm – toplotno ojačano staklo od 3 mm – staklo punjeno argonom od 13 mm – ojačano staklo od 4 mm

Tehničke vrednosti prozora

Pregled tehničkih vrednosti proizvoda uključujući, između ostalog, CE oznaku u skladu sa standardom EN 14351-1.

	Staklo 61 (sa TPS odstoynikom)		Staklo 64	
	Karakteristike prozora		Učinak	
Propuštanje toplote (vrednost U)	1.1 W/(m²K)		1.0 W/(m²K)	
Propuštanje svetla (τ , v)	0.68		0.63	
Ukupno propuštanje solarne energije (vrednost g)	0,50		0,45	
Zvučna izolacija (R_w)	32(-1;-4) dB		35(-1;-3) dB	
Propustljivost vazduha	4		4	
Učinak pri spoljnom požaru – britanski	AC		AC	
Učinak pri spoljnom požaru – evropski	npd		npd	
Otpornost na udar	3		3	
Nosivost bezbednosnih uređaja	✓		✓	
Reakcija na požar	C-s1,d0		C-s1,d0	
Otpornost na opterećenje snegom	**		**	
Otpornost na udare vetra	C3 (>SK08: NPD)		C3 (>SK08: NPD)	
Vodonepropusnost	E900		E900	

Otpornost na opterećenje snegom = ** Pogledajte sastav stakla

NPD: No Performance Determined

Unutrašnji završni sloj

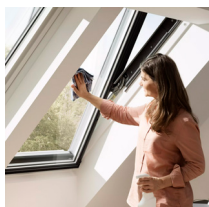
Material Description	Bezbojni lak Završni premaz u dva sloja.
NCS šifre boje, unutrašnja površina	No colour code
Najbliži RAL šifre boje, unutrašnja površina	No colour code

Spoljne zaštite

Dostupnost varijanti navedenih u nastavku može se promeniti. Za najtačnije i najnovije informacije, pogledajte aktuelni katalog proizvoda ili cenovnik.

Material Description	Aluminijum, tamnosivo Tamnosiva
NCS šifre boje, spoljna površina	S 7500-N
Najbliži RAL šifre boje, spoljna površina	7043

Čišćenje i održavanje



Da biste očistili spoljnu staklenu površinu stojeći u prostoriji, ručno rotirajte krilo i rezama ga fiksirajte u položaju za čišćenje.



Dostupni su VELUX kompleti za popravku i održavanje.

Garantni rok



Flashings and installation products



Opšivke

Ugradite VELUX krovni prozor u praktično bilo koji krovni pokrivač koristeći originalna VELUX rešenja opšivki. Naše opšivke su posebno projektovane za tačnu veličinu i oblik krovnih prozora kako bi se savršeno uklopile i sprečile prodor vode. Opšivke se mogu koristiti i za kombinovanje više krovnih prozora.

Proizvodi za ugradnju

Obezbedite odgovarajuću ugradnju i vezu između prozora i krova koja ne propušta vazduh ni vodu uz VELUX proizvode za ugradnju. Svi proizvodi za ugradnju su projektovani tako da savršeno odgovaraju krovnom prozoru, što vam pruža pouzdanost i izdržljivost.

Roletne, spoljne mrežice i spoljašnje roletne

Kompletirajte ugradnju VELUX solarnih krovnih prozora spoljašnjim roletnama i spoljašnjim mrežicama radi toplotne zaštite, kao i unutrašnjim roletnama radi prigušivanja svetlosti, zamračenja i zaštite od insekata. Na raspolaganju vam je širok asortiman proizvoda sa ručnim ili daljinskim upravljanjem koji su napravljeni tako da odgovaraju datom tipu i veličini prozora. Dodatne detalje o kompatibilnosti zatražite od lokalne VELUX prodajne kompanije.

Više informacija

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

Tehničke informacije

VELUX solarni krovni prozor GLL	Ugradnja i upotreba	Prozor ima klasu zaštite IP44. Operater prozora je skriven u gornjoj zaštiti prozora i funkcionira na temperaturama između -10 °C i +60 °C. Kod ugradnje u prostorijama sa visokim nivoom vlažnosti moraju se poštovati relevantni propisi (obratite se kvalifikovanom električaru ako je potrebno).
	Otvaranje prozora	Operater prozora omogućava maksimalno otvaranje od 200 mm u roku od 35 sekundi. Zbog kraćeg lanca, prozori malih ili posebnih veličina imaju drugačiji otvor. Otvor prozora veličina --K01 i --K02 = 135 mm. Otvor prozora veličina --K25 i --K27 = 38 mm. Lanac se automatski aktivira i deaktivira kada je prozor zatvoren.
	Kompatibilnost	Krovni prozor se zasniva na tehnologiji radio frekvencije (RF) opsega 868 MHz i kompatibilan je sa drugim VELUX proizvodima sa logotipom io-homecontrol®. Naknadna ugradnja VELUX solarne spoljašnje roletne SSL moguća je ako je šifra veličine prozora FK-, MK-, PK-, SK- ili UK-. Samo ove veličine pružaju dovoljno prostora za solarnu ćeliju na gornjem poklopcu spoljašnje roletne. Za prozore proizvedene posle juna 2019. takođe je moguća ugradnja u prozore sa oznakom veličine CK-. Ugradnja VELUX solarne spoljne mrežice MSL-VA zahteva set panela adaptera ZOZ 213K. Set je potrebno kupiti zasebno. Ugradnja VELUX solarnih MSL-SA i SSS-SA moguća je ako je veličina prozora MK-, PK-, SK- i UK-. Za veličine CK- ili FK- potreban je dvojni solarni prekidač ZOZ 246. Imajte na umu da spoljašnja roletna mora da ima oznaku io-homecontrol® kako bi bila kompatibilna sa VELUX solarnim krovnim prozorom. Unutrašnji proizvodi za dekoraciju i zaštitu od sunca mogu se ugraditi u VELUX solarne krovne prozore GLL i GLÜ. Imajte na umu da će, ako se ovi proizvodi kombinuju sa VELUX solarnom spoljašnjom roletnom SSL ili VELUX solarnom tendom MSL, mogućnost punjenja baterije unutrašnjih solarnih proizvoda za dekoraciju i zaštitu od sunca biti smanjena. Povezivanje sa nekompatibilnim proizvodima može prouzrokovati oštećenje ili kvar.
	Povezivanje	Napaja se pomoću solarnog panela
	Materials	ABS plastika, bela (NCS S 1000-N)
Unapred uparen zidni prekidač	Opis veličine i težine	8,2 cm x 8,2 cm x 1,7 cm, 0,125 kg.
	Ugradnja i upotreba	Zidni prekidač je samo za unutrašnju upotrebu, kada je temperatura prostorije između najmanje 5 °C i najviše 45 °C. Može se koristiti u suvom ili vlažnom okruženju (kao što je dnevna soba ili kupatilo). Opseg radio frekvencije: 300 m na otvorenom. U zavisnosti od konstrukcije zgrade, domet na zatvorenom je približno 30 m.
	Power consumption	2 alkalne AAA baterije (od 1,5 V) Očekivani vek trajanja baterije: do 1 godine.
Integrirani senzor za kišu, solarni	Materials	PC sa staklenim vlaknima
	Opis veličine i težine	N/A
	Power consumption	N/A
Solarni panel	Materials	ASA sa staklenim vlaknima, crna (NCS S 9000-N), sa ASI 3 solarnom ćelijom
	Opis veličine i težine	Solarna ćelija sa senzorom za kišu: 520 x 20 x 88 mm (Š x V x D), 0,4 kg
Operater prozora, solarni	Materials	Kućiste motora od polibutulen tereftalata (PBT) sa staklenim vlaknima, crno (NCS S 9000-N). Lanac od nerđajućeg čelika.
	Opis veličine i težine	370 x 50 x 110 mm (Š x V x D), 1,2 kg
	Power consumption	90 µA u stanju pripravnosti, snadbeva se baterijom. Baterija visokih performansi, 10,8 V jednosmerne struje, NiMH, tip VELUX. Neprekidno se puni solarnom ćelijom. Potpuno napunjena baterija omogućava do 300 operacija bez ponovnog punjenja. Očekivani vek trajanja baterije solarnog operatera prozora: približno 10 godina.
	Kapacitet motora	Kapacitet vučni: najmanje 225 N Kapacitet pritiska: najmanje 150 N