

# VELUX solcellsdrivet 3i1 takfönster

**VELUX®**



VELUX solcellsdrivna 3i1 takfönster GGLS är en trådlös lösning som tillsammans med tre fönster i en ram möjliggör snabb och enkel installation. Den nya dagsljuslösningen ger dig en vidsträckt utsikt, ökat dagsljusinflöde och fullständig flexibilitet för ultimat kontroll och bekvämlighet. Styr fönster, solskydd och värmeskyddsprodukter individuellt eller i grupp för hand, med en fjärrkontroll eller med VELUX intelligenta styrsystem för hemmet.

- Få vidsträckt utsikt och mer dagsljus tack vare extra smala karmprofiler
- För in frisk luft i huset genom att öppna ett eller två takfönster efter behov
- Solcellsdriven design som ger dig alla fördelar med ett motordrivet fönster utan kabeldragning.
- Regnsensor som automatiskt stänger fönstret vid regn.
- En enda karmmodul möjliggör en enkel och välbekant installationsprocess med få komponenter.
- Kompatibelt med VELUX ACTIVE with NETATMO för bättre inomhusmiljö med sensorbaserad ventilation. Fjärrstyrd via smartphone eller röst.
- Topplådan i ett enda stycke och de smala profilplåtarna ger en estetisk lösning som integreras elegant i taket.



## Tillämpningsanvisning

Takfönstret kan installeras i tak med 15° till 90° taklutning.



VELUX solcellsdrivet 3i1 takfönster GGLS består av tre fönster: två öppningsbara och toppmanövrerade och ett fast, i en ram. Det ger extra dagsljus och en vidsträckt utsikt samtidigt som det erbjuder alla fördelar med våra toppmanövrerade fönster. För att dra optimal nytta av panoramautsikten rekommenderar vi en installationshöjd som ger fri sikt över omgivningen när du både sitter och står i rummet.

3i1-takfönstret ger dig fullständig flexibilitet för ultimat kontroll och bekvämlighet. Kontrollera individuella bågar, solskydd och värmeskyddsprodukter manuellt, på distans med hjälp av en fjärrkontroll eller med VELUX intelligenta styrsystem för hemmet.

## Tillgängliga storlekar och dagsljusyta

Storlekstabellen visar tillgängligheten för de olika glasvarianterna. Observera att den enskilda glasrutevarianten kanske inte finns i alla visade storlekar.

	<b>1880</b>
<b>1178</b>	GGLS FFKF06  (1,41) [0,48]
<b>1398</b>	GGLS FFKF08  (1,74) [0,48]

Alla mått anges i mm. ( ) = Effektiv dagsljusyta, m<sup>2</sup> [ ] = Geometriskt fritt område, m<sup>2</sup>



## Glasegenskaper


		Glas 66SG
 Solskydd	★★★★☆	
 Säkerhet	★★★★☆	
 Säkerhetslaminering	✓	
 Härdat glas	✓	
 UV-filter	✓	
 Regnljudsreduktion	✓	
 Lätt att rengöra	✓	
 Anti-dagg	✓	

### Glasstruktur

Glasvariant	Glaskassett	Sammansättning (från insidan till utsidan)
Glas 66SG	3-glas	6,8 mm laminerat floatglas – 13 mm argon – 3 mm värmehärdat glas – 13 mm argon – 4 mm härdat glas

## Tekniska värden för fönster

Översikt över tekniska värden för produkten, som omfattar bland annat CE-märkning enligt EN 14351-1.

	
Glas 66SG	
Window characteristics	Prestanda
Thermal transmittance (U-value)	1.0 (size 06: 1.1) W/(m <sup>2</sup> K)
Ljustransmission (τ <sub>v</sub> )	0.62
Total solenergitransmittans (g-värde)	0,44
Ljudisolering	36(-1;-5)
Luftgenomsläpplighet [klass]	4
Utvändig brandpåverkan – Storbritannien [klass]	npd
Utvändig brandpåverkan – Europa [klass]	npd
Hållfasthet [klass]	Class 3
Hållfasthet för säkerhetsanordningar	✓
Reaktion vid brandpåverkan [klass]	C-s1,d2
Motstånd mot snölast	**
Motstånd vid vindlast [klass]	Class C3
Vattentäthet [klass]	9A

Motstånd mot snölast = \*\* Se glasuppbyggnad

NPD: No Performance Determined - ingen prestanda fastställd

## Invändig ytfinish

Material Description	Vitmålad Ytbehandlad med tre lager, vitmålad.
NCS-färgkod, invändig yta	S 0500-N
Närmaste RAL-färgkod, invändig yta	9003

## Utvändiga plåtar

Tillgängligheten för de varianter som listas nedan kan ändras. För att få den mest korrekta och uppdaterade informationen, kolla in den aktuella produktkatalogen eller prislistan.

Material Description	Aluminium, mörkgrå Mörkgrå	Obehandlad koppar
NCS-färgkod, utvändig yta	S 7500-N	Ingen färgkod
Närmaste RAL-färgkod, utvändig yta	7043	Ingen färgkod

## Rengöring och underhåll



Rotera fönsterbågen och lås fast fönsterbågen i rengöringsläge med skjutreglarna för att rengöra ytterglaset från insidan. Det fasta takfönstret i mitten kan rengöras från utsidan genom att öppna höger eller vänster takfönster.



VELUX erbjuder reparations- och underhållssatser.

## Garantiperiod



3 års garanti för de elektriska och soldrivna komponenter. De fullständiga villkoren för VELUX Produktgaranti finns på vår hemsida: [www.velux.se](http://www.velux.se).

## Flashings and installation products

---



### **Intäckningsplåtar**

Installera VELUX takfönster i praktiskt taget alla takmaterial med hjälp av VELUX intäckningsplåtar. Våra intäckningsplåtar är specialdesignade utifrån takfönstrens exakta storlek och form för att ge perfekt, vattentät passform. Intäckningsplåtarna kan också användas för att kombinera flera takfönster.

### **Inbyggnadsprodukter**

Säkerställ korrekt installation och luft- och vattentät anslutning mellan takfönstret och taket med VELUX inbyggnadsprodukter. Samtliga inbyggnadsprodukter är utformade för att passa perfekt till takfönstret för ett tillförlitligt och hållbart resultat.

## Gardiner, markiser och jalousier

---

Komplettera installationen av VELUX takfönster med jalousier och markiser för värmeskydd och invändiga solskydd för ljusdämpning eller mörkläggning. Välj från ett brett utbud av manuellt manövrerade eller fjärrstyrda produkter designade för den specifika fönstertypen och fönsterstorleken. Kontakta ditt lokala VELUX försäljningsföretag för mer information om kompatibla produkter.

## Mer information

---

Vi förbehåller oss rätten till tekniska ändringar.

För mer information om våra produkter, besök <http://www.velux.se>

## Technical information

<b>VELUX solcellsdrivet 3i1 takfönster</b>	<b>Window opening</b>	<p>Med takfönstermotor kan takfönstret öppnas max. 200 mm på 35 sekunder. På grund av en kortare kedja har små takfönster och takfönster i specialstorlek en annan fönsteröppning.</p> <p>Kedjan kopplas i och ur automatiskt när takfönstret stängs.</p> <p>Vid manuell manövrering gör friktionen i gångjärnen att fönsterbågen kan öppnas och låsas fast i en öppningsvinkel på 5° till 45°.</p>
	<b>Kompatibilitet</b>	<p>I takfönstren används radiofrekvensteknik (RF) på 868 MHz-bandet. Lösningen är kompatibel med andra produkter från VELUX med io-homecontrol®-logotypen.</p> <p>Det går att efterinstallera VELUX utvändiga produkter SSSL, MSLS och SSSS på fönster med storlekskod FFKF--, men det krävs två ZOZ 246.</p> <p>Invändiga dekorations- och solskyddsprodukter kan monteras på VELUX solcellsdrivet takfönster GGLS. Obs! Om dessa produkter kombineras med VELUX solcellsdriven jalusi SSSL eller VELUX solcellsdriven markis MSLS minskar batteriets laddningsförmåga hos solcellsdriven inredning och solskyddsprodukter för inomhusbruk.</p> <p>Anslutning till icke-kompatibla produkter kan medföra skador eller funktionsstörningar.</p>
<b>Förparad fjärrkontroll</b>	<b>Materials</b>	ABS-plast, vit (NCS S 1000-N)
	<b>Size and weight description</b>	8,2 cm x 8,2 cm x 1,7 cm, 0,125 kg.
	<b>Installation och användning</b>	<p>Fjärrkontrollen är endast avsedd för inomhusbruk, lägsta omgivningstemperatur är 5 °C och högsta omgivningstemperatur 45 °C. Den kan användas i torr eller fuktig miljö (till exempel vardagsrum eller badrum).</p> <p>Radiofrekvensområde: 300 m räckvidd öppet fält. Räckvidden inomhus är ca 30 m, beroende på byggnadens konstruktion.</p>
<b>Inbyggd regnsensor, solcellsdriven</b>	<b>Materials</b>	Fiberglasförstärkt PC
	<b>Size and weight description</b>	N/A
	<b>Power consumption</b>	2 alkaliska AAA-batterier (1,5 V) Förväntad batterilivslängd: Upp till 1 år.
<b>Solpanel</b>	<b>Materials</b>	Fiberglasförstärkt ASA, svart (NCS S 9000-N), med ASI 3-solcell
	<b>Size and weight description</b>	Solcell inkl. regnsensor: 520 x 20 x 88 mm (B x H x D), 0,4 kg
	<b>Power consumption</b>	N/A
<b>Takfönstermotor, solcellsdriven</b>	<b>Materials</b>	Motorhölje i glasfiberförstärkt polybutulentereftalat (PBT), svart (NCS S 9000-N). Kedja i rostfritt stål.
	<b>Size and weight description</b>	370 x 50 x 110 mm (B x H x D), 1,2 kg
	<b>Power consumption</b>	90 µA i standby-läge, tillhandahålls av batteriet. Högeffektsbatteri, 10,8 V DC, NiMH, typ VELUX. Laddas kontinuerligt av solcellen. Ett fulladdat batteri räcker upp till 300 manövreringar utan laddning. Förväntad batterilivslängd för solcellsdriven takfönstermotor: cirka 10 år.
	<b>Motoreffekt</b>	Dragkapacitet: Min. 225 N Tryckkapacitet: Min. 150 N