

VELUX solcellsdrivet takfönster GGL

Glas 67

VELUX®



15°-90°

VELUX solcellsdrivet pivhängt takfönster GGL är en trådlös lösning för snabb och enkel installation. Takfönstret har en tyst, integrerad motor. Manövreringen är enkel – klicka bara på fjärrkontrollen. Och om det regnar stänger regnsensorn fönstret automatiskt.

- Solcellsdriven design som ger dig alla fördelar med ett motordrivet fönster utan kabeldragning.
- Regnsensor som automatiskt stänger fönstret vid regn.
- Motorn är dold i topplådan och helt osynlig.
- Styr enkelt takfönstret med den trådlösa väggbrytaren som erbjuder enkla funktioner för att öppna/stänga/stoppa fönstret.
- Tyst motor som inte stör sovande barn – eller helt enkelt för en behaglig miljö.
- Klämningskontrollen känner av föremål i fönstrets väg.
- Kompatibelt med VELUX ACTIVE with NETATMO för bättre inomhusmiljö med sensorbaserad ventilation. Fjärrstyrd via smartphone eller röst.



Tillämpningsanvisning

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



VELUX eldrivna och solcellsdrivna takfönster manövreras enkelt med en fjärrkontroll, så att du kan vädra med en smidig knapptryckning. Perfekt till tillämpningar både inom och utom räckhåll där extra komfort och smidig användning är ett måste. För bästa tänkbara dagsljus bör du välja större fönster till tak med mindre lutning.

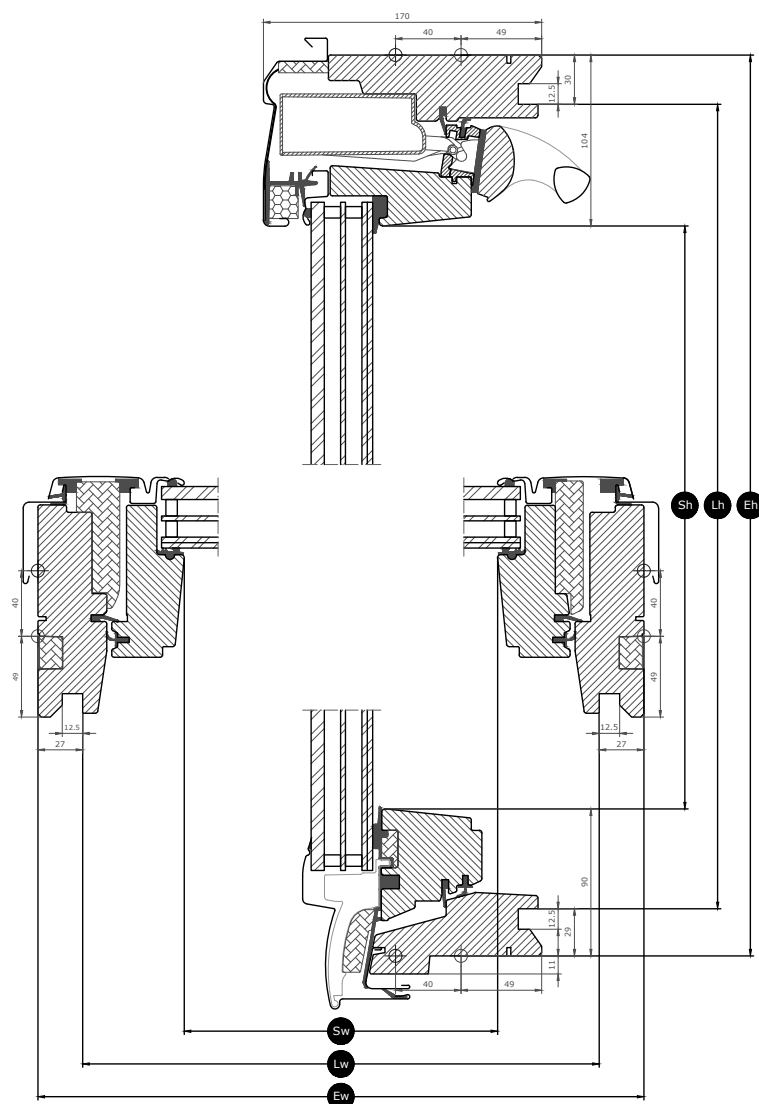
Tillgängliga storlekar och dagsljusyta

	550 mm	660 mm	780 mm	942 mm	1140 mm	1340 mm
550 mm				GGL PK25 (0.027) [0.09]		
698 mm					GGL SK01 (0.48) [0.23]	
778 mm	GGL CK02 (0.22) [0.10]					
978 mm	GGL CK04 (0.29) [0.20]		GGL MK04 (0.47) [0.28]			GGL UK04 (0.91) [0.47]
1178 mm	GGL CK06 (0.37) [0.20]	GGL FK06 (0.47) [0.24]	GGL MK06 (0.59) [0.28]	GGL PK06 (0.75) [0.33]	GGL SK06 (0.95) [0.39]	
1398 mm		GGL FK08 (0.58) [0.24]	GGL MK08 (0.72) [0.28]		GGL SK08 (1.16) [0.39]	GGL UK08 (1.40) [0.46]
1600				GGL PK10 (1.07) [0.34]		

Alla mått anges i mm. () = Effektiv dagsljusyta, m² [] = Geometriskt fritt område, m²

Tvärsnittsmått



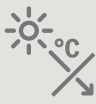






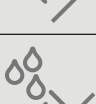
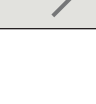
Observera att snittritningen ses nedifrån och upp.



Width		CK--	FK--	MK--	PK--	SK--	UK--
Sw	Fönsterbågens öppningsbredd	371	481	601	763	961	1161
Lw	Avstånd mellan smyginklädnadsspår, bredd	495	605	725	887	1085	1285
Ew	Utvändig karmbredd	550	660	780	942	1140	1340

Height		--01	--02	--04	--06	--08	--10	--25
Sh	Fönsterbågens öppningshöjd	504	584	784	984	1204	1406	356
Lh	Avstånd mellan smyginklädnadsspår, höjd	639	719	919	1119	1339	1541	491
Eh	Utvändig karmhöjd	698	778	978	1178	1398	1600	550

Glasegenskaper

Glas 67		
	Värmeisolering Energiglasenheten minskar värmeförlusten genom fönstret och förbättrar inomhuskomforten.	$U_g = 0.4$
	Solvärme I kallare klimat och i rum med stora fönsterytor ger solvärme bättre inomhusklimat under vintermånaderna.	0,44
	Solskydd I varma klimat och rum med stora fönsterytor ger glasrutor med solskydd ett bättre inomhusklimat på sommaren.	★★★★☆
	Säkerhet Tjockare, laminerat innerglas som ökar motståndskraften vid ett fysiskt ingrepp (inbrott).	★★★★☆
	Säkerhetslaminering Förhindrar att glas far in i rummet om fönstret krossas.	✓
	Härdat glas Gör ytterglaset starkare och skyddar mot exempelvis förlupna fotbollar och oväder som kraftiga stormar och hagel.	✓
	UV-filter Skyddar inredningen från att blekas av solens skadliga UV-strålar.	✓
	Regnljudsreduktion Regnljudsreduktion skapar en ljudbarriär mellan takfönstret och rusket utanför för ostört hemmaliv under regniga dagar – eller nätter.	✓
	Lätt att rengöra Smutsavvisande beläggning som gör att du ägna mindre tid åt fönsterputsning och mer åt att njuta av utsikten.	✓
	Anti-dagg Anti-daggbeläggningen minskar avsevärt dagarna med dagg på ytterglaset och förbättrar därmed utsikten.	✓

Glasstruktur

Glaskassett	Sammansättning (från insidan till utsidan)
3-glas	6,8 mm laminerat floatglas – 12 mm Krypton – 3 mm värmehärdat glas – 12 mm krypton – 4 mm härdat glas

Tekniska värden för fönster

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

Window characteristics	Prestanda
Thermal transmittance (U-value)	0.86 W/(m ² K)
Ljustransmission (τ,v)	0.62
Total solenergitransmittans (g-värde)	0,44
Ljudisolering	38(-2;-5)
Luftgenomsläpplighet [klass]	4
Utvändig brandpåverkan – Storbritannien [klass]	AC
Utvändig brandpåverkan – Europa [klass]	npd
Hållfasthet [klass]	3
Hållfasthet för säkerhetsanordningar	√
Reaktion vid brandpåverkan [klass]	C-s1,d2
Motstånd mot snölast	Se glasuppbyggnad
Motstånd vid vindlast [klass]	C3 (>SK08: NPD)
Vattentätthet [klass]	E900

NPD: No Performance Determined - ingen prestanda fastställd

Visible features



Takfönstermotor, solcellsdriven

Inbyggd, dold solcellsdriven motor, placerad i karmens ovankant, manövreras med fjärrkontroll.



Inbyggd regnsensor, solcellsdriven

Takfönstret stängs automatiskt vid regn och hindras från att öppnas tack vare regnsensorn.



Ventilationsklaff

Hela ventilationsklaffens bredd kan användas för ventilation även när takfönstret är stängt. Ventilationsklaffen är ansluten till fönsterbågens ovankant med låskistan.



Gardinfäste, manuellt

Installera enkelt solskydd på takfönstret utan behov av några extra verktyg. Klicka bara fast solskyddet i de förmonterade beslagen.



Gångjärn karm, pivå, sida

Hållbar gångjärnskonstruktion som ger tillförlitlig manövrering och ser till att fönsterbågen kan roteras för enkel rengöring av ytterglaset.



Skjutregel

Skjutregeln kan placeras i den integrerade regelbusningen för att låsa fast fönsterbågen vid rengöring av ytterglaset eller för säker vädning.



Typskylt

Alla VELUX takfönster har en unik typskylt med information som kan användas för att söka efter dokumentation om CE-märkning, när du ska köpa tillbehör, vid service eller utbyte.

Invändig ytfinish

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

Utvändiga plåtar

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

Rengöring och underhåll



För att rengöra ytterglaset från insidan, rotera fönsterbågen och lås fast fönsterbågen i rengöringsläge med skjutreglen.



VELUX erbjuder reparations- och underhållssatser.

Garantiperiod



3 års garanti för de elektriska och soldrivna komponenter.

Flashings and installation products



Intäckningsplåtar

Installera VELUX takfönster i praktiskt taget alla takmaterial med hjälp av VELUX intäckningsplåtar. Våra intäckningsplåtar är specialdesignade utifrån takfönstrets 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 eller markiser för värmeskydd och invändiga solskydd för ljusreglering, mörkläggning och insektsskydd. Välj från ett brett utbud av manuellt manövrerade eller fjärrstyrda produkter designade för den specifika takfönstertypen och takfönsterstorleken. Kontakta din lokala VELUX återförsäljare för mer information om kompatibla produkter.

Kompatibel med VELUX ACTIVE with NETATMO



Kompatibelt med VELUX ACTIVE with NETATMO för bättre inomhusmiljö med sensorbaserad ventilation. Fjärrstyrd via smartphone eller röst.

Mer information

We reserve the right to make technical changes.

For more information on our products, please visit <http://www.velux.se>

Technical information

VELUX solcellsdrivet takfönster GGL	Installation och användning	Takfönstret är klassificerat som skyddsklass IP44. Takfönstermotorn är dold i topplådan och fungerar vid temperaturer mellan -10 °C och +60 °C. Vid montering i rum med hög luftfuktighet ska gällande regler följas (kontakta ev. en behörig elektriker).
	Window opening	Med takfönstermotor kan takfönstret öppnas max. 200 mm på 35 sekunder. På grund av kortare kedja har små takfönster och takfönster i specialstorlek en annan fönsteröppning. Fönsteröppning för storlekar --K01 och --K02 = 135 mm. Fönsteröppning för storlekar --K25 och --K27 = 38 mm. Kedjan kopplas på och av automatiskt när takfönstret stängs.
	Kompatibilitet	I takfönstret används radiofrekvensteknik (RF) på 868 MHz-bandet. Lösningen är kompatibel med andra produkter från VELUX med io-homecontrol®-logotypen. VELUX solcellsdrivna jalusi SSL kan eftermonteras på takfönster med koden FK--, MK--, PK--, SK-- eller UK--. Det är bara dessa fönsterstorlekar som har tillräckligt med utrymme för solcellen på jalusins topplåda. När det gäller fönster tillverkade efter juni 2019 kan jalusin även monteras på fönster med storlekskod CK--. För installation av VELUX solcellsdriven markis MSL-VA krävs adapterplatta ZOZ 213K. Paketet köps separat. VELUX solcellsdriven MSL-SA och SSS-SA kan installeras på fönster med storlekskod MK--, PK--, SK-- eller UK--. Till storlekarna CK-- och FK-- krävs uppladdningsfördelare för solcells batteri ZOZ 246. Observera att rullgardinen måste vara märkt med io-homecontrol® för att vara kompatibel med VELUX solcellsdrivet takfönster. Invändiga dekorations- och solskyddsprodukter kan monteras på VELUX solcellsdrivet takfönster GGL och GGU. Obs! Om dessa produkter kombineras med VELUX solcellsdriven jalusi SSL eller VELUX solcellsdriven markis MSL minskar batteriets laddningsförmåga hos solcellsdriven inredning och solskyddsprodukter för inomhusbruk. Anslutning till icke-kompatibla produkter kan medföra skador eller funktionsstörningar.
	Anslutning	Solcellsdrivet
Förparad fjärrkontroll	Materials	ABS-plast, vit (NCS S 1000-N)
	Size and weight description	8,2 cm x 8,2 cm x 1,7 cm, 0,125 kg.
	Installation och användning	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). Radiofrekvensområde: 300 m räckvidd öppet fält. Räckvidden inomhus är ca 30 m, beroende på byggnadens konstruktion.
Inbyggd regnsensor, solcellsdriven	Power consumption	2 alkaliska AAA-batterier (1,5 V) Förväntad batterilivslängd: Upp till 1 år.
	Materials	Fiberglasförstärkt PC
	Size and weight description	N/A
Solpanel	Power consumption	N/A
	Materials	Fiberglasförstärkt ASA, svart (NCS S 9000-N), med ASI 3-solcell
	Size and weight description	Solcell inkl. regnsensor: 520 x 20 x 88 mm (B x H x D), 0,4 kg
Takfönstermotor, solcellsdriven	Materials	Motorhölje i glasfiberförstärkt polybutulentereftalat (PBT), svart (NCS S 9000-N). Kedja i rostfritt stål.
	Size and weight description	370 x 50 x 110 mm (B x H x D), 1,2 kg
	Power consumption	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.
	Motoreffekt	Dragkapacitet: Min. 225 N Tryckkapacitet: Min. 150 N