

# VELUX solarbetriebenes Schwingflügel Fenster GGL

**VELUX®**



Das VELUX solarbetriebene Schwingflügel Fenster GGL ist eine drahtlose Lösung, mit der die Montage schnell und einfach gelingt. Das Dachfenster verfügt über einen integrierten, geräuschlosen Motor. Die Bedienung ist einfach: Betätigen Sie einfach den Funk-Wandtaster – perfekt für sowohl leicht als auch schwer zugängliche Installationen. Und dank des Regensensors wird das Fenster bei einsetzendem Regen automatisch geschlossen.

- Drehen Sie das Fenster einfach um 180°, um die Aussenscheibe sicher von innen zu reinigen.
- Putzriegel arretieren das gedrehte Fenster, damit Sie die Aussenscheibe sicher und einfach von innen reinigen können.
- Schnelle und einfache Montage von Innenrollos durch Klicken auf die vormontierten Montagehalter.
- Mit unserem grossen Sortiment an elektrischen und solarbetriebenen Innenrollos und Aussenrollläden können Sie Ihr Raumklima besser steuern.
- Ein leiser Motor sorgt dafür, dass es in den Wohnräumen still bleibt – z. B. wenn Ihre Kinder schlafen, oder einfach für ein verbessertes Wohlbefinden.
- Die wartungsfreien Aussenabdeckungen bieten ein erhöhtes Gefühl der Sicherheit während der ganzen Lebensdauer des Fensters.
- Der Motor ist unter dem oberen Abdeckblech verborgen und nicht sichtbar.



## Anwendungshinweis zur Bedienung

---

Das Fenster kann bei Dachschrägen von 15° bis 90° zur Horizontalen eingebaut werden.



Elektrische und solarbetriebene VELUX Dachfenster lassen sich einfach über einen kabellosen Funk-Wandtaster bedienen, der auf Knopfdruck für frische Luft sorgt. Perfekt für Anwendungen inner- und ausserhalb der Reichweite, wo zusätzlicher Komfort und bequeme Bedienung erforderlich sind. Wählen Sie bei geringerer Dachneigung grössere Fenster, um ein Optimum an Tageslicht zu erhalten.

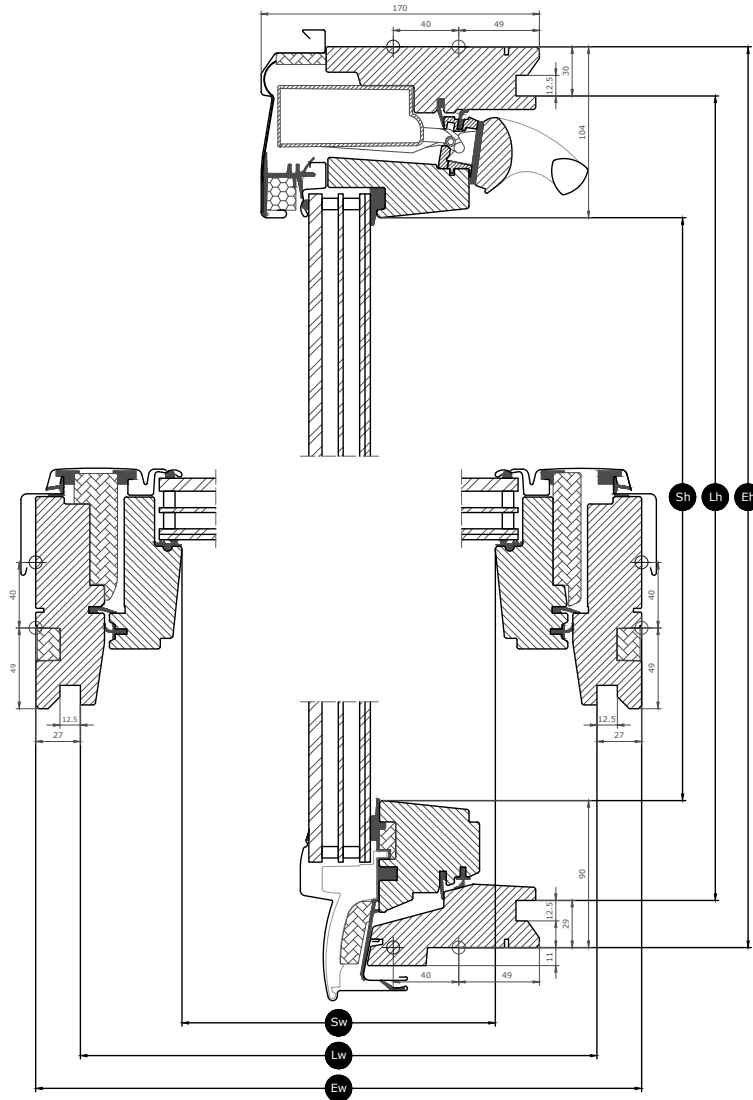
## Verfügbare Grössen und Tageslichtfläche

Die Grössenübersicht zeigt die Grössenverfügbarkeit über die verschiedenen Verglasungsvarianten. Bitte beachten Sie, dass die einzelne Verglasungsvariante möglicherweise nicht in allen dargestellten Grössen verfügbar ist.

	472	550	660	780	942	1140	1340
550					GGL PK25  (0.027) [0.09]		
698						GGL SK01  (0.48) [0.23]	
778		GGL CK02  (0.22) [0.10]					
978	GGL BK04  (0.23) [0.17]	GGL CK04  (0.29) [0.20]	GGL FK04  (0.38) [0.24]	GGL MK04  (0.47) [0.28]	GGL PK04  (0.60) [0.33]		GGL UK04  (0.91) [0.47]
1178		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			GGL FK08  (0.58) [0.24]	GGL MK08  (0.72) [0.28]	GGL PK08  (0.92) [0.33]	GGL SK08  (1.16) [0.39]	GGL UK08  (1.40) [0.46]
1600				GGL MK10  (0.85) [0.28]	GGL PK10  (1.07) [0.34]	GGL SK10  (1.35) [0.40]	GGL UK10  (1.63) [0.46]

Alle Massangaben in mm. ( ) = Effektiver Tageslichtbereich, m<sup>2</sup> [ ] = Freie geometrische Lüftungsfläche, m<sup>2</sup>










# Querschnittsmasse



Breite		BK--	CK--	FK--	MK--	PK--	SK--	UK--
Sw	Glas Lichtmass Breite	293	371	481	601	763	961	1161
Lw	Innenverkleidungsmass, Breite	417	495	605	725	887	1085	1285
Ew	Breite Blendrahmenausmass	472	550	660	780	942	1140	1340

Höhe		--01	--02	--04	--06	--08	--10	--25
Sh	Glas Lichtmass Höhe	504	584	784	984	1204	1406	356
Lh	Innenverkleidungsmass, Höhe	639	719	919	1119	1339	1541	491
Eh	Höhe Blendrahmenausmass	698	778	978	1178	1398	1600	550

## Verglasungseigenschaften

	Verglasung 86	Thermo 2 (--66SG)	Thermo 1 (--70)	Superenergy (--67)
 Hitzeschutz	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
 Sicherheit	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
 Verbundsicherheitsglas	✓	✓	✓	✓
 Gehärtetes Glas	✓	✓	✓	✓
 UV-Filter	✓	✓	✓	✓
 Regengeräuschkinderung	✓	✓	✓	✓
 Pflegeleicht	✓	✓		✓
 Anti-Tau	✓	✓		✓

### Verglasungsstruktur

Verglasungsvarianten		Zusammensetzung (von innen nach aussen)
Verglasung 86	Dreifach verglast	6,8 mm laminiertes Floatglas VSG - 13 mm Argon - 3 mm wärmegehärtetes Glas - 13 mm Argon - 4 mm gehärtetes Glas ESG
Thermo 2 (--66SG)	Dreifach verglast	6,8 mm laminiertes Floatglas VSG - 13 mm Argon - 3 mm wärmegehärtetes Glas - 13 mm Argon - 4 mm gehärtetes Glas ESG
Thermo 1 (--70)	Zweifach verglast	6,8 mm laminiertes Floatglas VSG - 16 mm Argon - 4 mm gehärtetes Glas ESG
Superenergy (--67)	Dreifach verglast	6,8 mm laminiertes Floatglas VSG - 12 mm Krypton - 3 mm wärmegehärtetes Glas - 12 mm Krypton - 4 mm gehärtetes Glas ESG

## Technische Werte für Fenster

Überblick über die technischen Werte für das Produkt, die unter anderem die CE-Kennzeichnung nach EN 14351-1 abdecken.

	Verglasung 86	Thermo 2 (--66SG)	Thermo 1 (--70)	Superenergy (--67)
<b>Fenstereigenschaften</b>				
<b>Wärmedurchgängigkeit</b>	1.0 W/(m <sup>2</sup> K)	1.0 W/(m <sup>2</sup> K)	1.3 W/(m <sup>2</sup> K)	0.86 W/(m <sup>2</sup> K)
<b>Lichttransmissionsgrad (τ<sub>v</sub>)</b>	0.62	0.62	0.68	0.62
	0.44	0.44	0.46	0.44
<b>Schalldämmung (R<sub>w</sub>)</b>	37(-2;-4)	37(-2;-4)	35(-1;-3)	38(-2;-5)
<b>Luftdurchlässigkeit [Klasse]</b>	4	4	4	4
<b>Externes Brandverhalten - Britisch [Klasse]</b>	AC	AC	AC	AC
<b>Externes Brandverhalten - Europa [Klasse]</b>	npd	npd	npd	npd
<b>Schlagfestigkeit [Klasse]</b>	3	3	3	3
<b>Tragfähigkeit der Sicherheitsvorrichtungen</b>	✓	✓	✓	✓
<b>Brandverhalten [Klasse]</b>	C-s1,d2	C-s1,d2	C-s1,d2	C-s1,d2
<b>Widerstand gegen Schneelast</b>	**	**	**	**
<b>Widerstand gegen Windlast [Klasse]</b>	C3 (>SK08: NPD)	C3 (>SK08: NPD)	C3 (>SK08: NPD)	C3 (>SK08: NPD)
<b>Wasserdichtigkeit [Klasse]</b>	E900	E900	E900	E900

Widerstand gegen Schneelast = \*\* Siehe Verglasungsaufbau

NPD: No Performance Determined - Keine Leistung bestimmt

## Innenbeschichtung

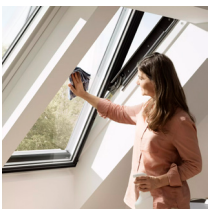
Material Beschreibung	Klar lackiert Oberfläche dreifach beschichtet, klar lackiert.	Weiss lackiert Oberfläche dreifach beschichtet, weiss lackiert.
Farbcode NCS, Innenoberfläche	Kein Farbcode	S 0500-N
Nächster RAL-Farbcode, Innenoberfläche	Kein Farbcode	9003

## Aussenabdeckungen

Die Verfügbarkeit der unten aufgeführten Ausführungen kann sich ändern. Die genauesten und aktuellsten Informationen finden Sie im aktuellen Produktkatalog oder in der aktuellen Preisliste.

Material Beschreibung	Aluminium, dunkelgrau Dunkelgrau	Titanzink	Unbehandeltes Kupfer
Farbcode NCS, Aussenoberfläche	S 7500-N		Kein Farbcode
Nächster RAL-Farbcode, Aussenoberfläche	7043		Kein Farbcode

## Reinigung und Wartung



Um die äussere Glasoberfläche von innen zu reinigen, drehen Sie den Fensterflügel manuell und sichern ihn mit den Putzriegel in der Putzstellung.



VELUX Reparatur- und Pflegesets sind erhältlich.

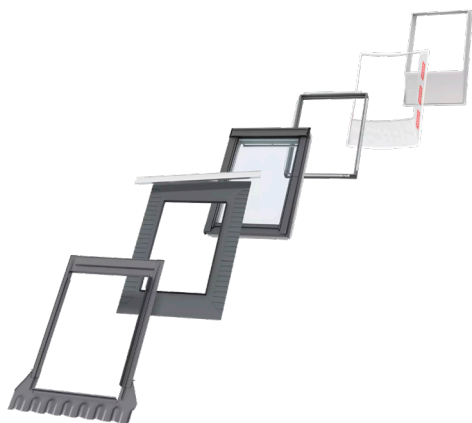
## Garantiezeitraum



ausgenommen Elektro-Komponenten  
Die ausführlichen VELUX Garantiebedingungen finden Sie auf unserer Website [www.velux.ch](http://www.velux.ch).

## Eindeckrahmen und Anschlussprodukte

---



### **Eindeckrahmen**

Das VELUX Dachfenster lässt sich mit original VELUX Eindeckrahmen-Lösungen in praktisch alle Bedachungsmaterialien einbauen. Unsere Eindeckrahmen sind passgenau auf die genaue Grösse und Form der Dachfenster abgestimmt, um eine perfekte, wasserdichte Passform zu gewährleisten. Eindeckrahmen lassen sich auch zur Kombination mehrerer Dachfenster verwenden.

### **Anschlussprodukte**

Stellen Sie mit VELUX Anschlussprodukten einen fachgerechten Einbau sowie eine luft- und wasserdichte Verbindung zwischen Fenster und Dach sicher. Alle Einbauprodukte gewährleisten dank ihrer perfekten Abstimmung auf das Dachfenster ein zuverlässiges und langlebiges Ergebnis.

## Rollos, Markisetten und Rollläden

---

Ergänzen Sie den VELUX Dachfenster-Einbau mit Aussenrollläden und Markisetten für den Hitzeschutz und Innenrollos zur Lichtdämpfung sowie Verdunkelung und als Insektenschutz. Sie finden eine grosse Auswahl an manuell bedienten oder fernbedienbaren Produkten passgenau für jeden Fenstertyp und jede Grösse.

## Weitere Informationen

---

Technische Änderungen vorbehalten.

Weitere Informationen über unsere Produkte finden Sie auf <https://www.velux.ch/>

## Technische Informationen

<b>VELUX solarbetriebenes Schwingflügel Fenster GGL</b>	<b>Einbau und Gebrauch</b>	Das Fenster wird in die Schutzkategorie IP44 eingestuft. Der Fenstermotor ist unter dem oberen Abdeckblech verborgen und funktioniert bei Temperaturen zwischen -10 °C und +60 °C. Bei Montage in Feuchträumen sind die geltenden Bestimmungen einzuhalten (wenden Sie sich gegebenenfalls an einen qualifizierten Elektroinstallateur).
	<b>Fensteröffnung</b>	Der Fenstermotor ermöglicht eine Öffnung von maximal 200 mm innerhalb von 35 Sekunden. Aufgrund einer kürzeren Kette haben Fenster in kleinen oder Sondergrössen eine andere Fensteröffnung. Fensteröffnung für Grössen --K01 und --K02 = 135 mm. Fensteröffnung für Grössen --K25 und --K27 = 38 mm. Die Kette kuppelt automatisch ein und aus, wenn das Fenster geschlossen ist.
	<b>Kompatibilität</b>	Das Dachfenster nutzt Funkfrequenztechnologie im Bereich 868 MHz. Es ist kompatibel mit anderen VELUX Produkten mit dem Logo io-homecontrol®.  Der VELUX Aussenrollladen Solar SSL kann nachträglich installiert werden, sofern der Fenstergrössencode FK-, MK-, PK-, SK- oder UK- lautet. Nur diese Grössen bieten genügend Platz für die Solarzelle oben am Rollladenkasten. Nach Juni 2019 hergestellte Fenster können auch in Fenster mit dem Grössencode CK- eingebaut werden.  Für die Montage der VELUX solarbetriebenen Markisette MSL-VA ist der Adapterplattensatz ZOZ 213K erforderlich. Der Plattensatz muss separat erworben werden.  Die Installation der VELUX solarbetriebenen MSL-SA und SSS-SA ist möglich, wenn der Fenstergrössencode MK-, PK-, SK- und UK- lautet. Für die Grössen CK- oder FK- ist der Solarregler ZOZ 246 erforderlich.  Bitte beachten Sie, dass die Markisette mit «io-homecontrol®» gekennzeichnet sein muss, um mit dem VELUX solarbetriebenen Dachfenster kompatibel zu sein.  An den VELUX solarbetriebenen Dachfenstern GGL und GGU können innenliegende Dekor- und Sonnenschutzprodukte angebracht werden. Bitte beachten Sie, dass bei einer Kombination dieser Produkte mit dem VELUX Aussenrollladen Solar SSL oder der VELUX solarbetriebenen Markisette MSL die Wiederaufladbarkeit des Akkus der innenliegenden Dekor- und Sonnenschutzprodukte reduziert wird.  Das Anschliessen an nicht kompatible Produkte kann Schäden oder Funktionsstörungen verursachen.
	<b>Anschluss</b>	Durch das Solarpanel betrieben
	<b>Materialien</b>	ABS-Kunststoff, weiss (NCS S 1000-N)
<b>Vorgepaarter Wandschalter</b>	<b>Beschreibung von Grösse und Gewicht</b>	8,2 cm x 8,2 cm x 1,7 cm, 0,125 kg.
	<b>Einbau und Gebrauch</b>	Der Funk-Wandtaster ist nur für den Gebrauch in Innenräumen vorgesehen, bei einer Umgebungstemperatur von mindestens 5 °C und höchstens 45 °C. Er kann in trockener oder feuchter Umgebung (z. B. einem Wohnzimmer oder einem Badezimmer) verwendet werden. Funkfrequenzreichweite: 300 m im Freifeld. Im Innenbereich beträgt die Reichweite je nach Baukonstruktion ca. 30 m.
	<b>Energieverbrauch</b>	2 x AAA-Alkali-Batterien (1,5 V) Erwartete Lebensdauer der Batterie: bis zu 1 Jahr.
<b>Integrierter Regenmelder, solarbetrieben</b>	<b>Materialien</b>	PC mit Glasfaser
	<b>Beschreibung von Grösse und Gewicht</b>	k/A
	<b>Energieverbrauch</b>	k/A
<b>Solarpanel</b>	<b>Materialien</b>	ASA mit Glasfaser, schwarz (NCS S 9000-N), mit ASI 3 Solarzelle
	<b>Beschreibung von Grösse und Gewicht</b>	Solarzelle inkl. Regensensor: 520 x 20 x 88 mm (B x H x T), 0,4 kg