

Lichtlösung 3-IN-1

VELUX®



Das VELUX solarbetriebene 3-IN-1-Dachfenster GGLS ist eine kabellose Lösung, die dank den drei Fenstern in einem Rahmen einen schnellen und einfachen Einbau ermöglicht. Die neue Tageslichtlösung bietet Ihnen einen umfassenden Ausblick, erhöhten Tageslichteinfall und volle Flexibilität bei der Bedienung für ein Höchstmass an Komfort. Sie können Fenster, Innenrollos und Hitzeschutzprodukte einzeln oder als Gruppe von Hand, über einen Funk-Wandtaster oder mithilfe eines intelligenten VELUX Steuersystems bedienen.

- Geniessen Sie einen umfassenden Ausblick nach draussen und mehr Tageslicht dank besonders schlanker Rahmenprofile
- Lassen Sie frische Luft in Ihr Zuhause, indem Sie je nach Bedarf ein oder zwei Fenster öffnen
- Das solarbetriebene Design bietet alle Vorteile eines motorisierten Fensters ohne Kabel.
- Der Regenmelder schliesst das Fenster bei Regen automatisch.
- Das Einrahmenmodul erlaubt einen einfachen, bekannten Montageprozess mit wenigen Komponenten.
- Kompatibel mit VELUX ACTIVE with NETATMO für ein besseres Raumklima mit sensorgesteuerter Lüftung. Fernbedienbar via Smartphone oder Sprachsteuerung.
- Die durchgängige obere Abdeckung und schmale Abdeckbleche sorgen für eine äusserst ästhetische Integration in das Dach.



Anwendungshinweis zur Bedienung

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



Das solarbetriebene VELUX 3-IN-1 Dachfenster GGLS besteht aus drei Fenster in einem Rahmen; zwei davon sind öffnbar mit obenliegender Bedienung und eines ist festverglast. Dies sorgt für zusätzliches Tageslicht und einen umfassenden Ausblick mit allen Vorteilen unserer Fenster mit obenliegender Bedienung. Um den Ausblick optimal geniessen zu können, empfehlen wir eine Einbauhöhe, die sowohl im Stehen als auch im Sitzen eine ungehinderte Sicht nach draussen ermöglicht.

Das 3-IN-1 Dachfenster bietet Ihnen volle Flexibilität bei der Bedienung für ein Höchstmass an Komfort. Sie können jeden Fensterflügel, jedes Innenrollo und jedes Hitzeschutzprodukt manuell, über einen Funk-Wandtaster oder mithilfe eines intelligenten VELUX Steuersystems bedienen.

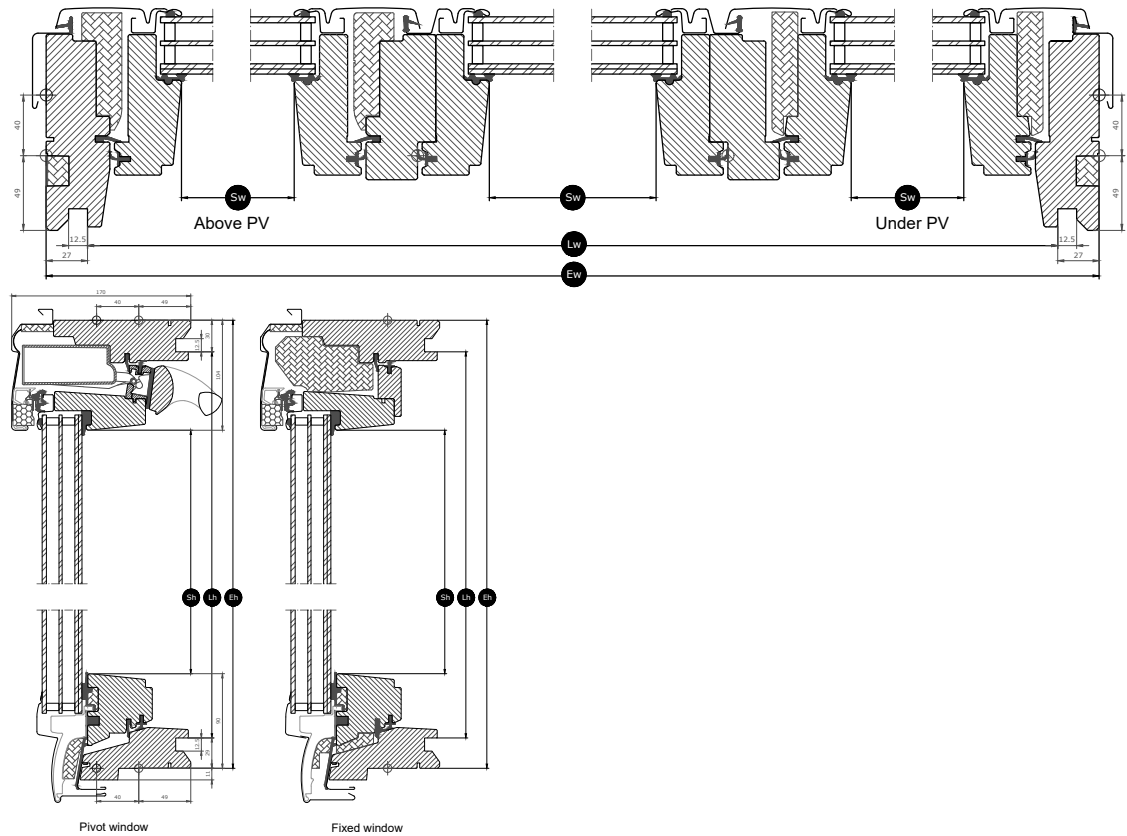
Verfügbare Grössen und Tageslichtfläche

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

	1880
1178	GGLS FFKF06 (1.41) [0.48]
1398	GGLS FFKF08 (1.74) [0.48]

Alle Massangaben in mm. () = Effektiver Tageslichtbereich, m² [] = Freie geometrische Lüftungsfläche, m²


Querschnittsmasse



Breite		FFKF--
Sw	Glas Lichtmass Breite	481, 481, 481
Lw	Innenverkleidungsmass, Breite	1826
Ew	Breite Blendrahmenaussenmass	1880

Höhe		--06	--08
Sh	Glas Lichtmass Höhe	984	1204
Lh	Innenverkleidungsmass, Höhe	1119	1339
Eh	Höhe Blendrahmenausmass	1178	1398

Verglasungseigenschaften


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

Verglasungsstruktur

Verglasungsvarianten		Zusammensetzung (von innen nach aussen)
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

Technische Werte für Fenster

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

	Thermo 2 (-66SG)	Thermo 1 (-70)
	Fenstereigenschaften	
Wärmedurchgängigkeit	1.0 (size 06: 1.1) W/(m²K)	1.3 (size 06: 1.4) W/(m²K)
Lichttransmissionsgrad (τ,v)	0.62	0.68
Gesamtsolarenergiedurchlassgrad	0.44	0.46
Schalldämmung (Rw)	36(-1;-5)	34(-1;-4)
Luftdurchlässigkeit [Klasse]	4	4
Externes Brandverhalten - Britisch [Klasse]	npd	npd
Externes Brandverhalten - Europa [Klasse]	npd	npd
Schlagfestigkeit [Klasse]	Class 3	Class 3
Tragfähigkeit der Sicherheitsvorrichtungen	✓	✓
Brandverhalten [Klasse]	C-s1,d2	C-s1,d2
Widerstand gegen Schneelast	**	**
Widerstand gegen Windlast [Klasse]	Class C3	Class C3
Wasserdichtigkeit [Klasse]	9A	9A

Widerstand gegen Schneelast = ** Siehe Verglasungsaufbau

NPD: No Performance Determined - Keine Leistung bestimmt

Innenbeschichtung

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

Aussenabdeckungen

Material Beschreibung	Aluminium, dunkelgrau Dunkelgrau	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 dem Putzriegel in der Putzstellung. Die Aussenseite des festverglasten Fensters in der Mitte kann durch Öffnen des rechten oder linken Fensters gereinigt werden.



VELUX Reparatur- und Pflegesets sind erhältlich.

Garantiezeitraum

Die ausführlichen VELUX Garantiebedingungen finden Sie auf unserer Website 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

Vervollständigen Sie den VELUX Dachfenstereinbau mit Aussenrollläden und Markisetten für den Hitzeschutz und Innenrollos zur Lichtdämpfung und Verdunkelung. Sie finden eine grosse Auswahl an manuell bedienten oder fernbedienbaren Produkten passgenau für den jeweiligen Typ und die jeweilige Grösse des Fensters. Wenden Sie sich für weitere Einzelheiten zur Kompatibilität bitte an die lokale VELUX Vertriebsfirma.

Weitere Informationen

Technische Änderungen vorbehalten.

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

Technische Informationen

Lichtlösung 3-IN-1	Fensteröffnung	<p>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.</p> <p>Wenn das Fenster geschlossen wird, hängt sich die Kette automatisch ein und aus.</p> <p>Bei manueller Bedienung kann der Fensterflügel dank der Reibung in den Scharnieren geöffnet bleiben.</p>
	Kompatibilität	<p>Das Dachfenster nutzt Funkfrequenztechnologie im Bereich 868 MHz Bereich und ist kompatibel mit anderen VELUX Produkten mit dem Logo io-homecontrol®.</p> <p>Der nachträgliche Einbau der VELUX Hitzeschutzprodukte SSLS, MSLS und SSSS ist für Fenster der Größe FFKF möglich, erfordert jedoch zwei ZOZ 246.</p> <p>An den VELUX solarbetriebenen Dachfenstern GGLS können innenliegende Sonnenschutzprodukte angebracht werden. Bitte beachten Sie, dass bei einer Kombination dieser Produkte mit dem VELUX Aussenrollladen Solar SSLS oder der VELUX solarbetriebenen Markisette MSLS die Wiederaufladbarkeit des Akkus der innenliegenden Solar-Sonnenschutzprodukte reduziert wird.</p> <p>Das Anschliessen an nicht kompatible Produkte kann Schäden oder Funktionsstörungen verursachen.</p>
	Vorgepaarter Wandschalter	
	Materialien	ABS-Kunststoff, weiss (NCS S 1000-N)
Integrierter Regenmelder, solarbetrieben	Beschreibung von Grösse und Gewicht	8,2 cm x 8,2 cm x 1,7 cm, 0,125 kg.
	Einbau und Gebrauch	<p>Der Funk-Wandtaster ist nur für den Gebrauch in Innenräumen vorgesehen, bei einer Umgebungstemperatur von mindestens 5 °C und höchstens 45 °C.</p> <p>Er kann in trockener oder feuchter Umgebung (z. B. einem Wohnzimmer oder einem Badezimmer) verwendet werden.</p> <p>Funkfrequenzreichweite: 300 m im Freifeld. Im Innenbereich beträgt die Reichweite je nach Baukonstruktion ca. 30 m.</p>
	Energieverbrauch	<p>2 x AAA-Alkali-Batterien (1,5 V)</p> <p>Erwartete Lebensdauer der Batterie: bis zu 1 Jahr.</p>
	Materialien	PC mit Glasfaser
Solarpanel	Beschreibung von Grösse und Gewicht	k/A
	Energieverbrauch	k/A
	Materialien	ASA mit Glasfaser, schwarz (NCS S 9000-N), mit ASI 3 Solarzelle
Fenstermotor, solarbetrieben	Beschreibung von Grösse und Gewicht	Solarzelle inkl. Regensensor: 520 x 20 x 88 mm (B x H x T), 0,4 kg
	Materialien	Motorgehäuse aus Polybutylenterephthalat (PBT) mit Glasfaser, schwarz (NCS S 9000-N). Kette aus rostfreiem Stahl.
	Beschreibung von Grösse und Gewicht	370 x 50 x 110 mm (B x H x T), 1,2 kg
	Energieverbrauch	<p>90 µA Standby, Versorgung über Akku. Hochleistungsakku, 10,8 V Gleichspannung, NiMH, Typ VELUX. Durch die Solarzelle kontinuierlich aufgeladen. Mit einer vollen Akkuladung sind bis zu 300 Bedienvorgänge möglich.</p> <p>Erwartete Lebensdauer der Batterie des solarbetriebenen Fenstermotors: etwa 10 Jahre.</p>
Fenstermotor, solarbetrieben	Motorleistung	<p>Zugkraft: min. 225 N</p> <p>Druckkapazität: min. 150 N</p>