

# Finestra per tetti 2-IN-1 solare VELUX

**VELUX®**



La finestra 2-IN-1 solare VELUX GGLS è una soluzione wireless che, con le sue due finestre in un unico telaio, consente un montaggio rapido e semplice. Questa nuova soluzione per la luce naturale offre una vista ampia, un maggiore afflusso di luce naturale e flessibilità ottimale per il massimo controllo e la comodità più completa. Controlla finestre, tende e prodotti per la protezione dal calore individualmente o insieme, con azionamenti manuali, con una tastiera a muro o con i sistemi di comando domotici VELUX.

- Goditi un'ampia vista verso l'esterno e più luce naturale grazie ai profili del telaio extra sottili
- Il design ad energia solare offre tutti i vantaggi di una finestra motorizzata senza necessità di cavi.
- In caso di pioggia, il sensore pioggia chiude automaticamente la finestra.
- Il modulo a un telaio rende possibile il semplice e rinomato processo di montaggio con pochi componenti.
- Compatibile con VELUX ACTIVE with NETATMO per migliorare il clima ambientale con la ventilazione basata su sensore. Comandabile a distanza tramite smartphone o voce.
- La lamiera di copertura superiore in un unico pezzo e le lamiere di copertura dal profilo sottile si integrano elegantemente nel tetto.
- La tastiera radio viene associata alla finestra direttamente in fabbrica e fornita pronta all'uso.



## Guida all'applicazione

La finestra può essere installata su tetti con una pendenza compresa tra 15° e 90°.



La finestra per tetti 2-IN-1 solare VELUX GGLS è composta da due finestre, una apribile, con azionamento dall'alto e una fissa, in un unico telaio. Questo fornisce luce naturale extra e una vista ampia, offrendo tutti i vantaggi delle nostre finestre ad azionamento dall'alto. Per ottenere il massimo dall'ampia vista, raccomandiamo un'altezza di montaggio che consenta una vista senza ostacoli verso l'esterno sia quando si è in piedi sia da seduti.

La finestra per tetti 2-IN-1 offre flessibilità ottimale per garantire il massimo controllo e la comodità più completa. Controlla manualmente a distanza ogni battente, tenda e prodotto per la protezione dal calore con un interruttore a muro telecomandato o con i sistemi di comando domotici VELUX.

## Dimensioni disponibili e area luce naturale

La panoramica delle dimensioni mostra la disponibilità delle dimensioni nelle diverse varianti di vetrate. Si prega di notare che la variante di vetro individuale potrebbe non essere disponibile in tutte le dimensioni mostrate.

	1270	1390	1510	1552
1178	GGLS FFK06  (0.94) [0.24]	GGLS FMK06  (1.06) [0.24]	GGLS MMK06  (1.18) [0.28]	GGLS FPK06  (1.22) [0.24]
1398	GGLS FFK08  (1.16) [0.24]	GGLS FMK08  (1.30) [0.24]	GGLS MMK08  (1.44) [0.28]	GGLS FPK08  (1.50) [0.24]

Tutte le misure sono espresse in mm. ( ) = Area effettiva luce naturale, m<sup>2</sup> [ ] = Area di ventilazione geometrica libera, m<sup>2</sup>



## Caratteristiche vetrata

	Vetrata 66SG	Vetrata 70
 Protezione solare	★★★★☆	★★★★☆
 Tranquillità	★★★★☆	★★★★☆
 Laminazione di sicurezza	✓	✓
 Vetro temperato	✓	✓
 Filtro UV	✓	✓
 Riduzione del rumore della pioggia	✓	✓
 Facile da pulire	✓	
 Antirugiada	✓	

### Struttura vetrata

Opzioni di vetrate	Unità vetrata	Composizione (dall'interno all'esterno)
Vetrata 66SG	Triplo vetro	Vetro flottato laminato 6,8 mm - Argon 13 mm - Vetro indurito termicamente 3 mm - Argon 13 mm - Vetro temperato 4 mm
Vetrata 70	Doppio vetro	Vetro float stratificato da 6,8 mm - Argon da 16 mm - Vetro temperato da 4 mm

## Valori tecnici per finestre

Panoramica dei valori tecnici del prodotto, comprendente tra l'altro il marchio CE secondo EN 14351-1.

	Vetrata 66SG	Vetrata 70
	Prestazione	
Caratteristiche della finestra		
Trasmittanza termica	1.0 W/(m <sup>2</sup> K)	1.3 W/(m <sup>2</sup> K)
Fattore di trasmissione luminosa (τ <sub>v</sub> )	0.62	0.68
Trasmittanza di energia solare totale	0.44	0.46
Isolamento acustico (R <sub>w</sub> )	36(-1;-5)	34(-1;-4)
Permeabilità all'aria [classe]	4	4
Prestazioni di incendio all'esterno - Regno Unito [classe]	npd	npd
Prestazioni di incendio all'esterno - Europa [classe]	npd	npd
Resistenza agli urti [classe]	Class 3	Class 3
Capacità portante dei dispositivi di sicurezza	✓	✓
Reazione al fuoco [classe]	C-s1,d2	C-s1,d2
Resistenza al carico di neve	**	**
Resistenza al carico del vento [classe]	Class C3	Class C3
Tenuta all'acqua [classe]	9A	9A

Resistenza al carico di neve = \*\* Vedi composizione dei vetri

NPD: No Performance Determined - nessuna prestazione determinata

## Finitura interna

---

Materiale Descrizione	Verniciato bianco Finitura con rivestimento triplo e laccatura bianca.
Codice colore NCS, superficie interna	S 0500-N
Codice colore RAL più vicino, superficie interna	9003

## Coperture esterne

---

Materiale Descrizione	Alluminio, grigio scuro Grigio scuro
Codice colore NCS, superficie esterna	S 7500-N
Codice colore RAL più vicino, superficie esterna	7043

## Pulitura e manutenzione

---



Per pulire la superficie del vetro esterno dall'interno, ruotare manualmente il battente e fissarlo in posizione di pulitura con i chiavistelli. Per pulire la finestra fissa dall'esterno, aprire la finestra apribile.



Sono disponibili kit di riparazione e manutenzione VELUX.

## Periodo di garanzia

---

Potete trovare le condizioni dettagliate della garanzia VELUX sul nostro sito web [www.velux.ch](http://www.velux.ch).

## Raccordi prefabbricati e prodotti per il montaggio

---



### Raccordi prefabbricati

Installa la finestra per tetti VELUX praticamente in qualsiasi materiale di copertura tetti utilizzando i raccordi prefabbricati VELUX originali. I nostri raccordi prefabbricati sono appositamente progettati per le esatte dimensioni e la forma specifica delle finestre per tetti in modo da ottenere un eccellente montaggio a tenuta stagna. I raccordi prefabbricati possono essere utilizzati anche per unire più finestre per tetti.

### Prodotti per il montaggio

Assicura un corretto montaggio e un collegamento a tenuta stagna di aria e acqua tra la finestra e il tetto con i prodotti per il montaggio VELUX. Tutti i prodotti per il montaggio sono progettati per adattarsi perfettamente alla finestra per tetti e assicurare un risultato affidabile e duraturo.

## Tende, marchicette e persiane avvolgibile

---

Completa il montaggio della finestra per tetti VELUX con persiane avvolgibili e marchicette per la protezione dal calore e tende interne per l'attenuazione della luce o l'oscuramento. Scegli tra una vasta gamma di prodotti ad azionamento manuale o comandabili a distanza realizzati per adattarsi a ogni tipo e dimensione delle finestre. Contatta la società di vendita VELUX locale per ulteriori informazioni sulla compatibilità.

## Ulteriori informazioni

---

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche.

Per ulteriori informazioni sui nostri prodotti, visitate <https://www.velux.ch/>

## Informazioni tecniche

<b>Finestra per tetti 2-IN-1 solare VELUX</b>	<b>Apertura della finestra</b>	<p>Il motore elettrico consente un'apertura massima di 200 mm entro 35 secondi. A causa della lunghezza inferiore della catena, le finestre di dimensioni piccole/speciali hanno un'apertura diversa. La catena si innesta e si disinnesta automaticamente alla chiusura della finestra.</p> <p>Quando la finestra viene aperta manualmente, l'attrito nelle cerniere consente di posizionare il battente con un angolo di apertura compreso tra 5° e 45°.</p>
	<b>Compatibilità</b>	<p>La finestra per tetti solare si basa sulla tecnologia a radiofrequenza (RF) a 868 MHz ed è compatibile con gli altri prodotti VELUX dotati di logo io-homecontrol®. Il montaggio successivo dei prodotti per esterni VELUX SSLS, MSLS e SSSS è possibile per finestre di dimensioni FFK--, FMK-- ed FPK--, ma sarà necessario 1 kit ZOZ 246.</p> <p>I prodotti di protezione dal sole e di decorazione interni possono essere montati sulle finestre solari VELUX GGLS. Se questi prodotti sono abbinati alla persiana avvolgibile esterna a energia solare VELUX SSLS o alla marchisetta di protezione dal calore a energia solare VELUX MSLS, la capacità di ricarica della batteria dei prodotti di protezione dal sole e di decorazione interni sarà ridotta.</p> <p>Il collegamento a prodotti non compatibili potrebbe causare danni o malfunzionamenti.</p>
<b>Tastiera radio associata</b>	<b>Materiali</b>	ABS plastica, bianco (NCS S 1000-N)
	<b>Descrizione delle dimensioni e del peso</b>	8,2 cm x 8,2 cm x 1,7 cm, 0,125 kg.
	<b>Montaggio e uso</b>	<p>La tastiera radio è solo per uso interno, tra una temperatura ambiente minima di 5 °C e una temperatura ambiente massima di 45 °C.</p> <p>Può essere utilizzata in un ambiente asciutto o umido (come un soggiorno o un bagno).</p> <p>Intervallo di frequenze radio: 300 m di campo libero. A seconda della struttura dell'edificio, l'area coperta è di circa 30 m.</p>
<b>Sensore pioggia integrato, solare</b>	<b>Consumo energetico</b>	2 batterie alcaline AAA (1,5 V) Durata prevista della batteria: fino a 1 anno.
	<b>Materiali</b>	PC con fibra di vetro
	<b>Descrizione delle dimensioni e del peso</b>	N/A
<b>Pannello solare</b>	<b>Consumo energetico</b>	N/A
	<b>Materiali</b>	ASA con fibra di vetro, nero (NCS S 9000-N), con cella solare ASI 3
	<b>Descrizione delle dimensioni e del peso</b>	Cella solare incl. sensore pioggia: 520 x 20 x 88 mm (L x A x S), 0,4 kg
<b>Motore della finestra, solare</b>	<b>Materiali</b>	Alloggiamento motore in polibutilentereftalato (PBT) con fibra di vetro di colore nero (NCS S 9000-N). Catena in acciaio inossidabile.
	<b>Descrizione delle dimensioni e del peso</b>	370 x 50 x 110 mm (L x A x S), 1,2 kg
	<b>Consumo energetico</b>	90 µA in stand-by, forniti dalla batteria. Batteria ad alte prestazioni, 10,8 V cc, NiMH, tipo VELUX. Ricarica continua dalla cella solare. Una batteria completamente carica consente di effettuare fino a circa 300 operazioni. Durata prevista della batteria del motore ad energia solare: circa 10 anni.
	<b>Capacità del motore</b>	Capacità di trazione: min 225 N Capacità di pressione: min 150 N