

# Finestra per tetti con apertura a bilico elettrica VELUX GGL

**VELUX®**



La finestra con apertura a bilico elettrica VELUX GGL è una soluzione cablata controllata a distanza mediante tastiera radio, perfetta sia per i montaggi a portata di mano che per quelli non raggiungibili. La finestra per tetti dispone di un motore integrato e silenzioso. In caso di pioggia, il sensore pioggia chiude automaticamente la finestra.

- Ruota facilmente la finestra di 180° per pulire in modo sicuro il vetro esterno dall'interno.
- I chiavistelli bloccano la finestra per consentire di pulire la vetrata esterna dall'interno in modo facile e sicuro.
- È possibile ottenere maggiore controllo sul clima ambientale con la nostra ampia gamma di tende e persiane avvolgibili elettriche o solari.
- Tutte le tende elettriche possono essere installate facilmente e collegate istantaneamente grazie agli angolari pre-montati.
- Il motore silenzioso è l'ideale quando i bambini dormono e migliora il benessere abitativo generale.
- Le coperture esterne senza manutenzione garantiscono una maggiore tranquillità durante l'intera vita utile della finestra per tetti.
- Il motore è nascosto nel rivestimento superiore ed è totalmente invisibile.



## Guida all'applicazione

---

La finestra può essere installata con pendenze del tetto comprese tra 15° e 90° rispetto all'orizzontale.



Le finestre per tetti solari ed elettriche VELUX sono facilmente azionabili con una tastiera radio wireless, in modo da fornire aria fresca semplicemente premendo un pulsante. Perfette sia per applicazioni a portata di mano che fuori portata dove sono richiesti extra comfort e comodità di utilizzo. Per una vista ottimale, scegli finestre per tetti più lunghe con pendenze del tetto basse.

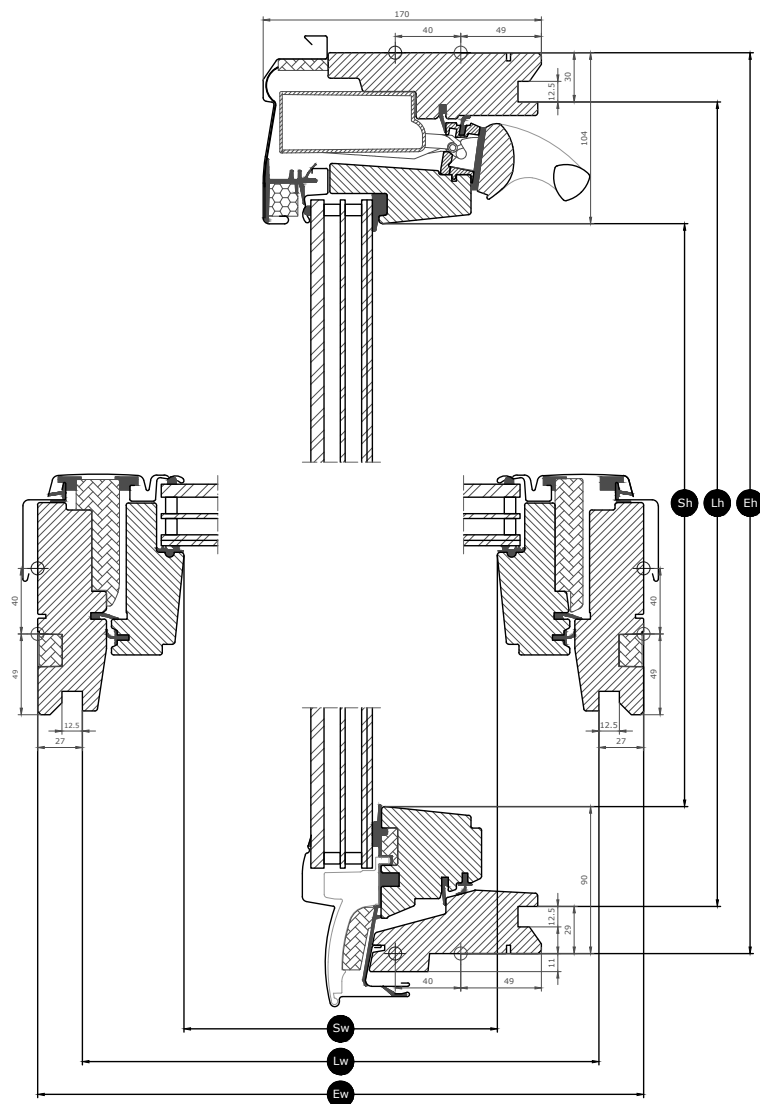
## Dimensioni disponibili e area luce naturale

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.

|      | 472                                 | 550                                 | 660                                 | 780                                 | 942                                  | 1140                                | 1340                                |
|------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 550  |                                     |                                     |                                     |                                     | GGL<br>PK25<br><br>(0.027)<br>[0.09] |                                     |                                     |
| 698  |                                     | GGL<br>CK01<br><br>(0.19)<br>[0.11] |                                     |                                     |                                      | GGL<br>SK01<br><br>(0.48)<br>[0.23] |                                     |
| 778  |                                     | GGL<br>CK02<br><br>(0.22)<br>[0.10] |                                     |                                     |                                      |                                     |                                     |
| 978  | GGL<br>BK04<br><br>(0.23)<br>[0.17] | GGL<br>CK04<br><br>(0.29)<br>[0.20] | GGL<br>FK04<br><br>(0.38)<br>[0.24] | GGL<br>MK04<br><br>(0.47)<br>[0.28] | GGL<br>PK04<br><br>(0.60)<br>[0.33]  |                                     | GGL<br>UK04<br><br>(0.91)<br>[0.47] |
| 1178 |                                     | GGL<br>CK06<br><br>(0.37)<br>[0.20] | GGL<br>FK06<br><br>(0.47)<br>[0.24] | GGL<br>MK06<br><br>(0.59)<br>[0.28] | GGL<br>PK06<br><br>(0.75)<br>[0.33]  | GGL<br>SK06<br><br>(0.95)<br>[0.39] |                                     |
| 1398 |                                     |                                     | GGL<br>FK08<br><br>(0.58)<br>[0.24] | GGL<br>MK08<br><br>(0.72)<br>[0.28] | GGL<br>PK08<br><br>(0.92)<br>[0.33]  | GGL<br>SK08<br><br>(1.16)<br>[0.39] | GGL<br>UK08<br><br>(1.40)<br>[0.46] |
| 1600 |                                     |                                     |                                     | GGL<br>MK10<br><br>(0.85)<br>[0.28] | GGL<br>PK10<br><br>(1.07)<br>[0.34]  | GGL<br>SK10<br><br>(1.35)<br>[0.40] | GGL<br>UK10<br><br>(1.63)<br>[0.46] |
| 1800 |                                     |                                     |                                     | GGL<br>MK12<br><br>(0.97)<br>[0.29] |                                      |                                     |                                     |

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










## Dimensioni della sezione trasversale



| Larghezza |                                   | BK-- | CK-- | FK-- | MK-- | PK-- | SK-- | UK-- |
|-----------|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Sw        | Luce di vetro                     | 293  | 371  | 481  | 601  | 763  | 961  | 1161 |
| Lw        | Dimensione della scanalatura      | 417  | 495  | 605  | 725  | 887  | 1085 | 1285 |
| Ew        | Misura esterna del telaio maestro | 472  | 550  | 660  | 780  | 942  | 1140 | 1340 |

| Altezza |                                   | --01 | --02 | --04 | --06 | --08 | --10 | --12 | --25 |
|---------|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Sh      | Luce di vetro                     | 504  | 584  | 784  | 984  | 1204 | 1406 | 1606 | 356  |
| Lh      | Dimensione della scanalatura      | 639  | 719  | 919  | 1119 | 1339 | 1541 | 1741 | 491  |
| Eh      | Misura esterna del telaio maestro | 698  | 778  | 978  | 1178 | 1398 | 1600 | 1800 | 550  |

## Caratteristiche vetrata


|    | Vetrata 86 | Vetrata 66SG | Vetrata 70 | Vetrata 62SG | Vetrata 67 |
|---|------------|--------------|------------|--------------|------------|
| <br>Protezione solare                    | ★★★★☆      | ★★★★☆        | ★★★★☆      | ★★★★☆        | ★★★★☆      |
| <br>Tranquillità                         | ★★★★☆      | ★★★★☆        | ★★★★☆      | ★★★★☆        | ★★★★☆      |
| <br>Laminazione di sicurezza             | ✓          | ✓            | ✓          | ✓            | ✓          |
| <br>Vetro temperato                     | ✓          | ✓            | ✓          | ✓            | ✓          |
| <br>Filtro UV                          | ✓          | ✓            | ✓          | ✓            | ✓          |
| <br>Riduzione del rumore della pioggia | ✓          | ✓            | ✓          | ✓            | ✓          |
| <br>Facile da pulire                   | ✓          | ✓            |            |              | ✓          |
| <br>Antirugiada                        | ✓          | ✓            |            | ✓            | ✓          |

### Struttura vetrata

| Opzioni di vetrate | Unità vetrata | Composizione (dall'interno all'esterno)   |
|--------------------|---------------|---|
| Vetrata 86         | Triplo vetro  | Vetro flottato laminato 6,8 mm - Argon 13 mm - Vetro indurito termicamente 3 mm - Argon 13 mm - Vetro temperato 4 mm                      |
| 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   |
| Vetrata 62SG       | Triplo vetro  | Vetro float stratificato da 6,8 mm - Krypton da 11 mm - Vetro temperato termicamente da 3 mm - Krypton da 11 mm - Vetro temperato da 8 mm |
| Vetrata 67         | Triplo vetro  | Vetro float stratificato da 6,8 mm - Krypton da 12 mm - Vetro temperato termicamente da 3 mm - Krypton da 12 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 86               | Vetrata 66SG             | Vetrata 70               | Vetrata 62SG              | Vetrata 67                |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|
|   | Prestazione              |                          |                          |                           |                           |
| Caratteristiche della finestra  | Prestazione              |                          |                          |                           |                           |
| Trasmittanza termica  | 1.0 W/(m <sup>2</sup> K) | 1.0 W/(m <sup>2</sup> K) | 1.3 W/(m <sup>2</sup> K) | 0.96 W/(m <sup>2</sup> K) | 0.86 W/(m <sup>2</sup> K) |
| Fattore di trasmissione luminosa (τ <sub>v</sub> )                                | 0.62                     | 0.62                     | 0.68                     | 0.68                      | 0.62                      |
| Trasmittanza di energia solare totale   | 0.44                     | 0.44                     | 0.46                     | 0.47                      | 0.44                      |
| Isolamento acustico (R <sub>w</sub> )   | 37(-2;-4)                | 37(-2;-4)                | 35(-1;-3)                | 42(-2;-5)                 | 38(-2;-5)                 |
| Permeabilità all'aria [classe]  | 4                        | 4                        | 4                        | 4                         | 4                         |
| Prestazioni di incendio all'esterno - Regno Unito [classe]                        | AC                       | AC                       | AC                       | AC                        | AC                        |
| Prestazioni di incendio all'esterno - Europa [classe]                             | npd                      | npd                      | npd                      | npd                       | npd                       |
| Resistenza agli urti [classe]   | 3                        | 3                        | 3                        | 3                         | 3                         |
| Capacità portante dei dispositivi di sicurezza                                    | √                        | √                        | √                        | √                         | √                         |
| Reazione al fuoco [classe]  | C-s1,d2                  | C-s1,d2                  | C-s1,d2                  | C-s1,d2                   | C-s1,d2                   |
| Resistenza al carico di neve  | **                       | **                       | **                       | **                        | **                        |
| Resistenza al carico del vento [classe]   | C3 (>SK08: NPD)          | C3 (>SK08: NPD)          | C3 (>SK08: NPD)          | C3 (>SK08: NPD)           | C3 (>SK08: NPD)           |
| Tenuta all'acqua [classe]   | E900                     | E900                     | E900                     | E900                      | E900                      |

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

NPD: No Performance Determined - nessuna prestazione determinata

## Finitura interna

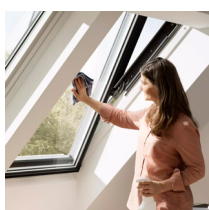
| Materiale<br>Descrizione                            | Bianco verniciato<br>Finitura con rivestimento<br>triplo e laccatura bianca. | Verniciato bianco<br>Finitura con rivestimento triplo e laccatura<br>bianca. |
|---|--|--|
| Codice colore NCS, superficie interna               | S 0500-N   | S 0500-N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

## Coperture esterne

La disponibilità delle varianti elencate qui sotto potrebbe variare. Per avere le informazioni più precise e aggiornate, dai un'occhiata al catalogo dei prodotti oppure al listino prezzi attuale.

| Materiale<br>Descrizione                         | Alluminio, grigio scuro<br>Grigio scuro | Rame non trattato    | Zinco al titanio |
|--|---|----------------------|------------------|
| Codice colore NCS, superficie esterna            | S 7500-N                                | Nessun codice colore |                  |
| Codice colore RAL più vicino, superficie esterna | 7043                                    | Nessun codice colore |                  |

## Pulitura e manutenzione



Per pulire la superficie esterna del vetro dall'interno, ruota il battente manualmente e fissalo in posizione di pulizia con i chavistelli.



Sono disponibili kit di riparazione e manutenzione VELUX.

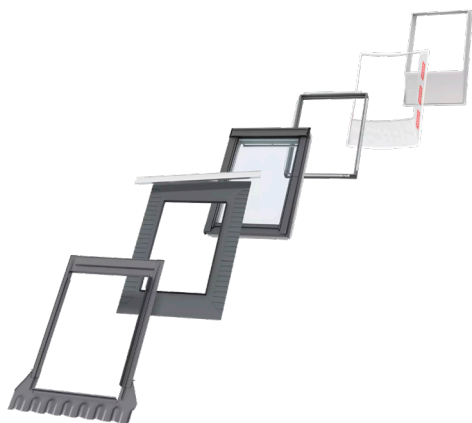
## Periodo di garanzia



eccetto i componenti elettrici  
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 marchisette per la protezione dal calore e tende interne per la regolazione della luce, l'oscuramento e la protezione dagli insetti. Scegli tra una vasta gamma di prodotti ad azionamento manuale o comandabili a distanza, realizzati per adattarsi alla dimensione e al tipo di finestra specifici. Contatta la tua società di vendita VELUX locale per maggiori dettagli 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 con apertura a bilico elettrica VELUX GGL</b> | <b>Montaggio e uso</b>                         | La finestra è classificata nella classe di protezione IP44. Il motore della finestra è nascosto nella lamiera di copertura superiore e funziona a temperature comprese tra -10 °C e +60 °C. Il montaggio in ambienti con elevata umidità dell'aria deve essere conforme alle normative pertinenti (contattare un elettricista qualificato, se necessario).  |
|   | <b>Apertura della finestra</b>                 | Il motore consente un'apertura massima di 200 mm entro 35 secondi. A causa della lunghezza inferiore della catena, le dimensioni delle finestre piccole/speciali hanno una diversa apertura della finestra. Apertura della finestra per le dimensioni --K01 e --K02 = 135 mm. Apertura della finestra per le dimensioni --K25 e --K27 = 38 mm. La catena si innesta e si disinnesta automaticamente quando la finestra è chiusa.  |
|   | <b>Compatibilità</b>                           | La finestra per tetti è basata sulla tecnologia di frequenza radio (RF) da 868 MHz ed è compatibile con gli altri prodotti VELUX con il logo io-homecontrol®. La finestra per tetti è predisposta per il successivo montaggio di prodotti di protezione dal sole e di decorazione interni ed esterni elettrici VELUX. È compatibile con tutti i prodotti di protezione dal sole e di decorazione elettrici e solari VELUX, ma si consiglia di utilizzare quelli alimentati da rete elettrica. Il collegamento a prodotti non compatibili potrebbe causare danni o malfunzionamenti. |
|   | <b>Collegamento</b>                            | La finestra è dotata di un cavo bipolare da 4 m (H05VV-F) con una spina per rete elettrica standard per il collegamento alla rete elettrica (2,5 m per il Regno Unito).   |
| <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>                         | La tastiera radio è solo per uso interno, tra una temperatura ambiente minima di 5 °C e una temperatura ambiente massima di 45 °C. Può essere utilizzata in un ambiente asciutto o umido (come un soggiorno o un bagno). Intervallo di frequenze radio: 300 m di campo libero. A seconda della struttura dell'edificio, l'area coperta è di circa 30 m.   |
|   | <b>Consumo energetico</b>                      | 2 batterie alcaline AAA (1,5 V)<br>Durata prevista della batteria: fino a 1 anno.   |
| <b>Sensore pioggia integrato</b>                                    | <b>Materiali</b>                               | Gold-coated sensore, Grigio (RAL 7022)  |
|   | <b>Descrizione delle dimensioni e del peso</b> | N/A   |
|   | <b>Consumo energetico</b>                      | N/A   |
| <b>Motore della finestra, elettrico</b>                             | <b>Materiali</b>                               | Allungamento 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> | 362 x 50 x 110 mm (L x A x S), 0,987 kg   |
|   | <b>Consumo energetico</b>                      | 230/240 V CA - 50 Hz / 40 VA.<br>Consumo energetico in stand-by (incluso sensore pioggia): max 0,5 W. Ulteriore consumo energetico in stand-by per MML, SML o DML: 0,6 W. L'utilizzo di finestre e prodotti per la protezione dal sole (3 cicli al giorno) aumenterà il consumo energetico di circa 2 kWh/anno.   |
|   | <b>Capacità del motore</b>                     | Capacità di trazione: min 225 N<br>Capacità di pressione: min 150 N   |