

# VELUX Rauchabzugs- Dachfenster GGU



Ein VELUX Rauchabzugsfenster erhöht im Brandfall die Sicherheit der Bewohner und des Gebäudes. Wenn Rauch erkannt wird, öffnet sich das Fenster automatisch, und sorgt für eine schnelle Abfuhr von Rauch und übermäßiger Hitze aus dem Innenraum. Damit erfüllt es den EU-Vorschriften. Das VELUX Rauchabzugsfenster ermöglicht auch die Komfortlüftung, das normale Öffnen für die Frischluftzufuhr. Von außen passt es optisch zu den anderen VELUX Dachfenstern. Für den Betrieb wird ein Rauchabzugs-Steuersystem benötigt.

- Öffnet sich nach der Rauchabzugsaktivierung in nur 60 Sekunden in die vollständige Brandposition.
- Erhalten Sie den Außeneindruck Ihres Gebäudes mit VELUX Rauchabzugsfenstern.
- Vollständig konform mit derzeitigen und zukünftig erwarteten CE-Normen und -Vorschriften.
- Das Windableitblech (Zubehör) verbessert die aerodynamischen Flächen, damit Wärme und Rauch schnell abgeführt werden. (In bestimmten Gebäudearten erforderlich.)
- Vollständig kompatibel mit den separat zu erwerbenden VELUX Rauchabzugssteuersystemen.
- Vielfältige Größen zum Einbau in praktisch jedes Bauvorhaben.
- Zur Anbindung an optionale Alarmsysteme anderer Hersteller zur zentralen Steuerung vorbereitet.

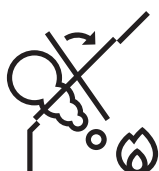


## Anleitung zur Bedienung

Das Fenster kann in Dachneigungen zwischen 15° und 60° eingebaut werden.

Hinweis: Maximal 60° bezieht sich auf die Messanforderungen der EU-Norm.

Bei Dachneigungen zwischen 60° und 90° kann es sein, dass die örtlichen Bauvorschriften einen Windrichtungssensor vorschreiben, um zu verhindern, dass sich das Fenster bei anstehenden Wind öffnet.



Ein VELUX Rauchabzugsfenster ist so konzipiert, dass es Rauch und überschüssige Wärme schnell ableitet. Das Fenster wird komplett mit einem Rauchabzugsmotor geliefert und entspricht allen EU-Anforderungen. Für den Betrieb und die automatische Öffnung muss ein VELUX Rauchabzugssteuersystem KFC 305 oder KFC 310 separat erworben werden. Das VELUX Rauchabzugssteuersystem kann mehrere Funktionen aktivieren, darunter das automatische Öffnen des Rauchabzugsfensters. Sie kann auch geöffnet werden, um frische Luft hereinzulassen und den Raumkomfort zu verbessern.

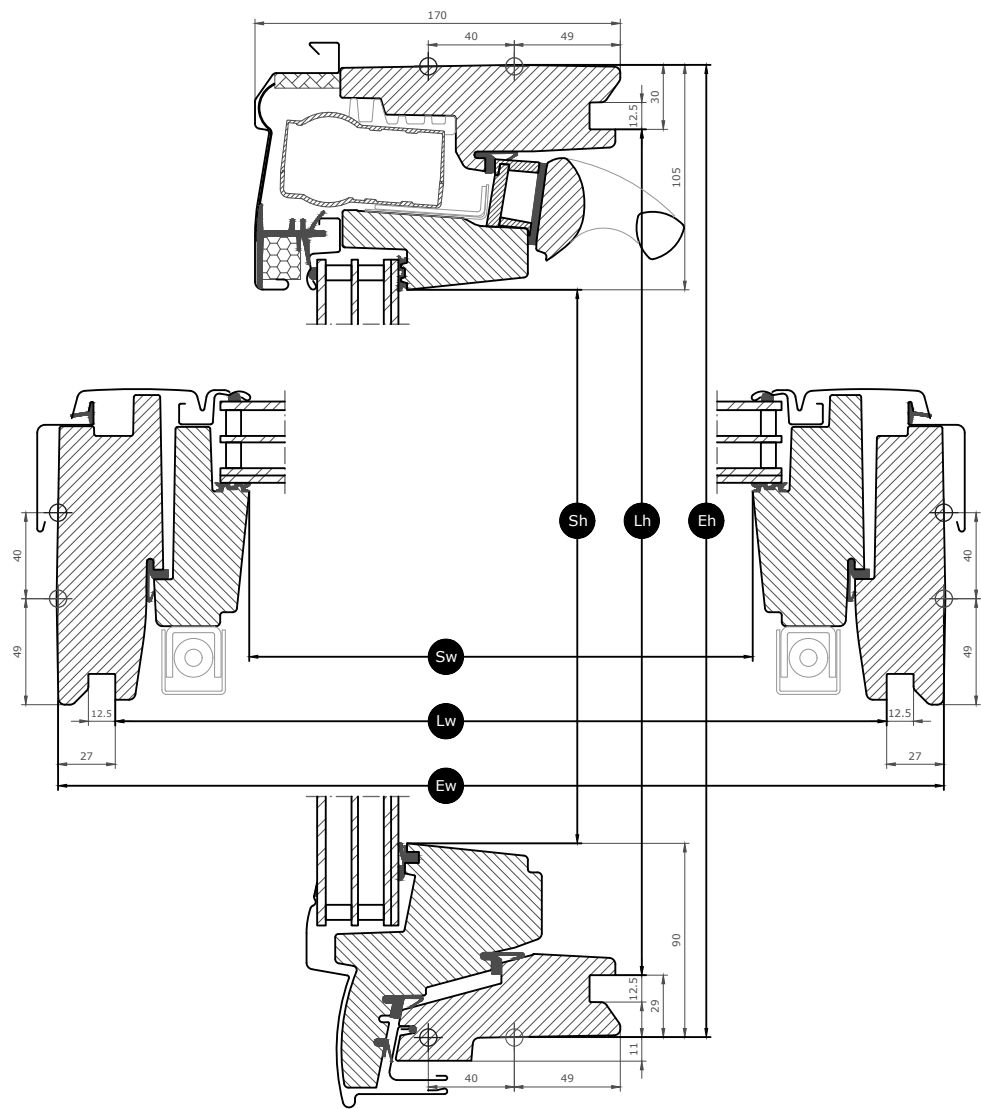
## Größenübersicht

Die Größenübersicht zeigt die Verfügbarkeit der verschiedenen Größen für die verschiedenen Verglasungen.

|      | 780                             | 942                             | 1140                            | 1340                            |
|------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| 978  | GGU<br>MK04<br>(0.47)<br>[0.53] |                                 |                                 | GGU<br>UK04<br>(0.91)<br>[0.98] |
| 1178 | GGU<br>MK06<br>(0.59)<br>[0.66] | GGU<br>PK06<br>(0.75)<br>[0.83] | GGU<br>SK06<br>(0.95)<br>[1.03] |                                 |
| 1398 | GGU<br>MK08<br>(0.72)<br>[0.81] | GGU<br>PK08<br>(0.92)<br>[1.01] | GGU<br>SK08<br>(1.16)<br>[1.25] | GGU<br>UK08<br>(1.40)<br>[1.54] |

Alle Abmessungen in mm. ( ) = Effektive Lichtfläche, m<sup>2</sup> [ ] = Belüftungsbereich, m<sup>2</sup>

# Fenstermaße



| Breite |                              | MK-- | PK-- | SK-- | UK-- |
|--------|------------------------------|------|------|------|------|
| Sw     | Breite, Scheiben-Lichtmaß    | 601  | 763  | 961  | 1161 |
| Lw     | Breite, Innenfutter-Nutmaß   | 725  | 887  | 1085 | 1285 |
| Ew     | Breite, Blendrahmen-Außenmaß | 780  | 942  | 1140 | 1340 |

| Höhe |                             | --04 | --06 | --08 |
|------|-----------------------------|------|------|------|
| Sh   | Länge, Scheiben-Lichtmaß    | 784  | 984  | 1204 |
| Lh   | Länge, Innenfutter-Nutmaß   | 919  | 1119 | 1339 |
| Eh   | Länge, Blendrahmen-Außenmaß | 978  | 1178 | 1398 |

# Verglasungseigenschaften


|                                        | THERMO -70 | Verglasung 84 | ENERGIE PLUS --66 |
|---|------------|---------------|-------------------|
| <br>Hitzeschutz                        | ★★★★☆      | ★★★★☆         | ★★★★☆             |
| <br>Schutz                             | ★★★★☆      | ★★★★☆         | ★★★★☆             |
| <br>Verbundsicherheitsglas             | ✓          | ✓             | ✓                 |
| <br>Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) | ✓          | ✓             | ✓                 |
| <br>UV-Filter                        | ✓          | ✓             | ✓                 |
| <br>Anti-Regengeräusch-Effekt        | ✓          | ✓             | ✓                 |
| <br>Natürlicher Reinigungseffekt     |            |               | ✓                 |
| <br>Anti-Tau-Effekt                  |            |               | ✓                 |

## Scheibenaufbau

| Verglasungen      | Verglasungsart    | Zusammensetzung (von innen nach außen)  |
|-------------------|-------------------|---|
| THERMO -70        | Doppelt verglast  | 2x3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) – 16 mm Argon – 4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG)   |
| Verglasung 84     | Dreifach verglast | 2x3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) – 13 mm Argon – 3 mm teilvorgespanntes Glas (TVG) – 13 mm Argon – 4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) |
| ENERGIE PLUS --66 | Dreifach verglast | 2x3mm Verbundsicherheitsglas (VSG) – 13 mm Argon – 3 mm teilvorgespanntes Glas (TVG) – 13 mm Argon – 4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG)  |

## Technische Werte

Übersicht der technischen Werte des Produktes, darunter unter anderem die CE-Kennzeichnung gemäß EN 14351-1.

|   |  |                 |                 |
|---|--|-----------------|-----------------|
|  | <div> <div>THERMO -70</div> <div>Verglasung 84</div> <div>ENERGIE PLUS --66</div> </div> |                 |                 |
|   | <div> <div>Fenstermerkmale</div> <div>Leistung</div> </div>                              |                 |                 |
| Wärmedurchgangskoeffizient  | 1.3 W/(m²K)  | 1.0 W/(m²K)     | 1.0 W/(m²K)     |
| Lichttransmissionsgrad (τ <sub>v</sub> )  | 0.68   | 0.63            | 0.62            |
|   | 0,46   | 0,46            | 0,44            |
| Schalldämmung (R <sub>w</sub> )   | 35(-1;-3)  | 35(-1;-3) dB    | 37(-2;-4)       |
| Luftdurchlässigkeit [Klasse]  | 3  | 3               | 3               |
| Externes Brandverhalten - Britisch [Klasse]                                       | AC   | AC              | AC              |
| Externes Brandverhalten - Europa [Klasse]   | npd  | npd             | npd             |
| Schlagfestigkeit [Klasse]   | npd  | npd             | npd             |
| Tragfähigkeit der Sicherheitsvorrichtungen  | npd  | npd             | npd             |
| Brandverhalten [Klasse]   | D-s3,d2  | D-s3,d2         | D-s3,d2         |
| Widerstand gegen Schneelast   | **   | **              | **              |
| Widerstand gegen Windlast [Klasse]  | C3 (>SK08: NPD)  | C3 (>SK08: NPD) | C3 (>SK08: NPD) |
| Wasserdichtigkeit [Klasse]  | E900   | E900            | E900            |

Widerstand gegen Schneelast = \*\* Siehe Scheibenaufbau

NPD: No Performance Determined - Keine Leistung bestimmt

|      | Aerodynamisch wirksame Öffnungsfläche mit KFD (Aa) | Aerodynamischer Rauchabzugsbereich ohne KFD (Aa) | Geometrische Öffnungsfläche (Av) |
|------|--|--|----------------------------------|
| MK04 | 0.36 m²  | 0.19 m²  | 0.63 m²                          |
| MK06 | 0.46 m²  | 0.29 m²  | 0.77 m²                          |
| MK08 | 0.59 m²  | 0.43 m²  | 0.92 m²                          |
| PK06 | 0.53 m²  | 0.30 m²  | 0.95 m²                          |
| PK08 | 0.68 m²  | 0.46 m²  | 1.14 m²                          |
| SK06 | 0.61 m²  | 0.28 m²  | 1.17 m²                          |
| SK08 | 0.77 m²  | 0.44 m²  | 1.40 m²                          |
| UK04 | 0.54 m²  | 0.16 m²  | 1.13 m²                          |
| UK08 | 0.83 m²  | 0.38 m²  | 1.67 m²                          |
| MK04 | 0.36 m²  | 0.19 m²  | 0.63 m²                          |
| MK06 | 0.46 m²  | 0.29 m²  | 0.77 m²                          |
| MK08 | 0.59 m²  | 0.43 m²  | 0.92 m²                          |
| PK06 | 0.53 m²  | 0.30 m²  | 0.95 m²                          |
| PK08 | 0.68 m²  | 0.46 m²  | 1.14 m²                          |

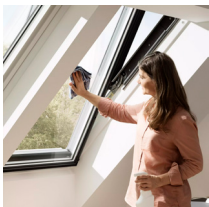
## Rahmenmaterialien

| Material<br>Beschreibung                         | Weißer, wartungsfreier Lack<br>Oberfläche mit Polyurethanlack. |
|--|--|
| Farbcode NCS, Oberfläche innen                   | S 0500-N   |
| Farbcode am ähnlichsten zu RAL, Oberfläche innen | 9003   |

## Außenabdeckungen

| Material<br>Beschreibung       | Aluminium, dunkelgrau<br>Dunkelgrau | Kupfer        | Titanzink |
|--------------------------------|-------------------------------------|---------------|-----------|
| Farbcode NCS                   | S 7500-N                            | Kein Farbcode |           |
| Farbcode am ähnlichsten zu RAL | 7043                                | Kein Farbcode |           |

## Reinigung und Wartung



Blendrahmen und Fensterflügel können mit haushaltsüblichen Reinigungsmitteln gereinigt werden. Falls erforderlich, wird die Außenscheibe von außen gereinigt.



VELUX Reparatur- und Wartungssets sind erhältlich.

## Garantie

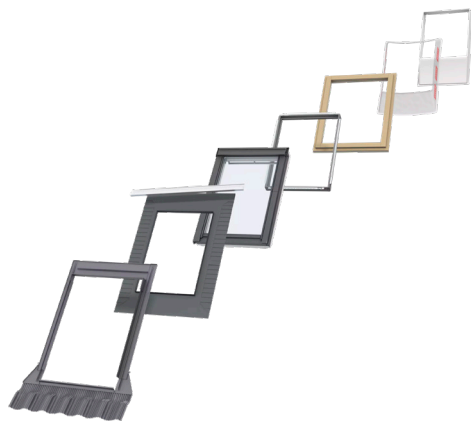


VELUX übernimmt 10 Jahre Garantie auf das Fenster, 3 Jahre Garantie auf Elektro-Komponenten und 15 Jahre bei Bruch von Kunststoffrahmen und Metallbeschlägen.

Die ausführlichen VELUX Garantiebedingungen finden Sie auf unserer Website [www.velux.de](http://www.velux.de).

## Eindeckrahmen und Anschlussprodukte

---



### **Eindeckrahmen**

Das VELUX Dachfenster lässt sich mit original VELUX Eindeckrahmen-Lösungen in praktisch jede Dacheindeckung einbauen. Unsere Eindeckrahmen sind passend 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 den fachgerechten Einbau und die luft- und wasserdichte Verbindung zwischen Fenster und Dach sicher. Alle Anschlussprodukte gewährleisten dank ihrer perfekten Abstimmung auf das Dachfenster ein zuverlässiges und langlebiges Ergebnis.

## Weitere Informationen

---

Technische Änderungen vorbehalten.

Weitere Informationen über unsere Produkte finden Sie auf <http://www.velux.de>

## Technische Informationen

|                                 |                                   |  |
|---------------------------------|-----------------------------------|--|
|                                 | <b>Installation und Bedienung</b> | <p>Das Fenster wird komplett mit einer Einbauanleitung, zweistufigen Montagebeschlägen und Schrauben (im Beipack) geliefert, die für die Montage zu verwenden sind.</p> <p>Das Fenster wird in die Schutzkategorie IP44 eingestuft. Der Fenstermotor ist hinter dem Markisenkasten montiert und für Temperaturen zwischen -10 °C und +60 °C ausgelegt.</p> <p>Bei Montage in Feuchträumen sind die geltenden Bestimmungen einzuhalten (wende dich gegebenenfalls an einen qualifizierten Elektroinstallateur).</p> |
|                                 | <b>Fensteröffnung</b>             | Öffnet sich (elektrisch) um 200 mm für eine komfortable Belüftung. Öffnet sich bei Aktivierung durch ein Rauchabzugssystem um ca. 90°.   |
|                                 | <b>Kompatibilität</b>             | Kompatibel mit den VELUX Rauchabzugssteuersystemen KFC 305 oder KFC 310. Aus Sicherheitsgründen ist es nicht empfehlenswert, Jalousien oder Rollläden an unseren Rauchabzugsdachfenstern anzubringen. Nicht kompatibel mit io-homecontrol®   |
|                                 | <b>Anschluss</b>                  | <p>Der Motor wird mit einem 4 m langen, 2-adrigen Silikonkabel (2 x 0,75 mm²) geliefert.</p> <p>Das Kabel kann mit einem isolierten 3-adrigen Kabel an die Steuereinheiten KFC 305 oder KFC 310 angeschlossen werden, um eine Kabelüberwachung zu ermöglichen. Die maximale Kabellänge und die vorgeschriebenen Querschnittsgrößen sind der Montageanleitung der KFC 305 oder KFC 310 zu entnehmen.</p>  |
| <b>Regensensor (Zubehör)</b>    | <b>Materialien</b>                | Goldbeschichteter Sensor, Uni Grau (RAL 7022)  |
|                                 | <b>Größe und Gewicht</b>          | N/A  |
|                                 | <b>Stromverbrauch</b>             | 24 V DC  |
| <b>Fenstermotor, Rauchabzug</b> | <b>Materialien</b>                | Zinkgehäuse, Signalgrau, Kette für Fenstermotor, Dacromet-Beschichtung   |
|                                 | <b>Größe und Gewicht</b>          | 576 x 124 x 68 mm (B x H x T) – 3,654 kg   |
|                                 | <b>Stromverbrauch</b>             | Wenn das Fenster an ein externes Steuersystem angeschlossen ist, sind die Anforderungen an den Anschluss 24 V Gleichstrom und 2,5 A. Restwelligkeit +/-10%.  |
|                                 | <b>Motorleistung</b>              | <p>Zugkraft: Min. 600 N</p> <p>Druckbelastbarkeit: Min. 500 N</p>  |