

VELUX elektrisch dakraam solar GGL

Beglazing 70



VELUX elektrische tuimelvensters solar GGL zijn een draadloze oplossing waarmee de installatie snel en moeiteloos verloopt. Het dakraam heeft een ingebouwde, geruisloze motor. Het is eenvoudig te bedienen - u hoeft alleen maar op de muerschakelaar te drukken. En als het regent sluit de regensensor het raam automatisch.

- Het design op zonne-energie biedt alle voordelen van een gemotoriseerd raam zonder de bedrading.
- De regensensor sluit het raam automatisch als het gaat regenen.
- De motor zit verborgen in de bovenkap en is totaal onzichtbaar.
- Bedien uw dakraam eenvoudig met de draadloze muerschakelaar die een 'open/sluit/stop' functionaliteit biedt.
- Door de nagenoeg geruisloze motor blijft het stil in de slaapkamers van uw kinderen en in de rest van het huis, wat zorgt voor een prettiger leefklimaat.
- De anti-beknellingsbeveiliging signaleert voorwerpen en ledematen die zich in de opening van het dakraam bevinden.
- Compatibel met VELUX ACTIVE with NETATMO voor een beter binnenklimaat met sensorbediende ventilatie. Op afstand bediend via smartphone of spraakbesturing.



Gebruiksaanwijzing voor de bediening

Het raam kan worden geïnstalleerd in daken met een helling tussen de 15° en 90° ten opzichte van het horizontale vlak.



VELUX elektrische dakramen, netstroom en solar, kunnen eenvoudig worden bediend met een draadloze wandschakelaar, zodat u met één druk op de knop frisse lucht binnenlaat. Perfect voor toepassingen binnen en buiten bereik, waar extra comfort en een eenvoudige bediening vereist is. Kies bij lagere dakhellingen voor grotere ramen, voor een optimaal gebruik van daglicht.

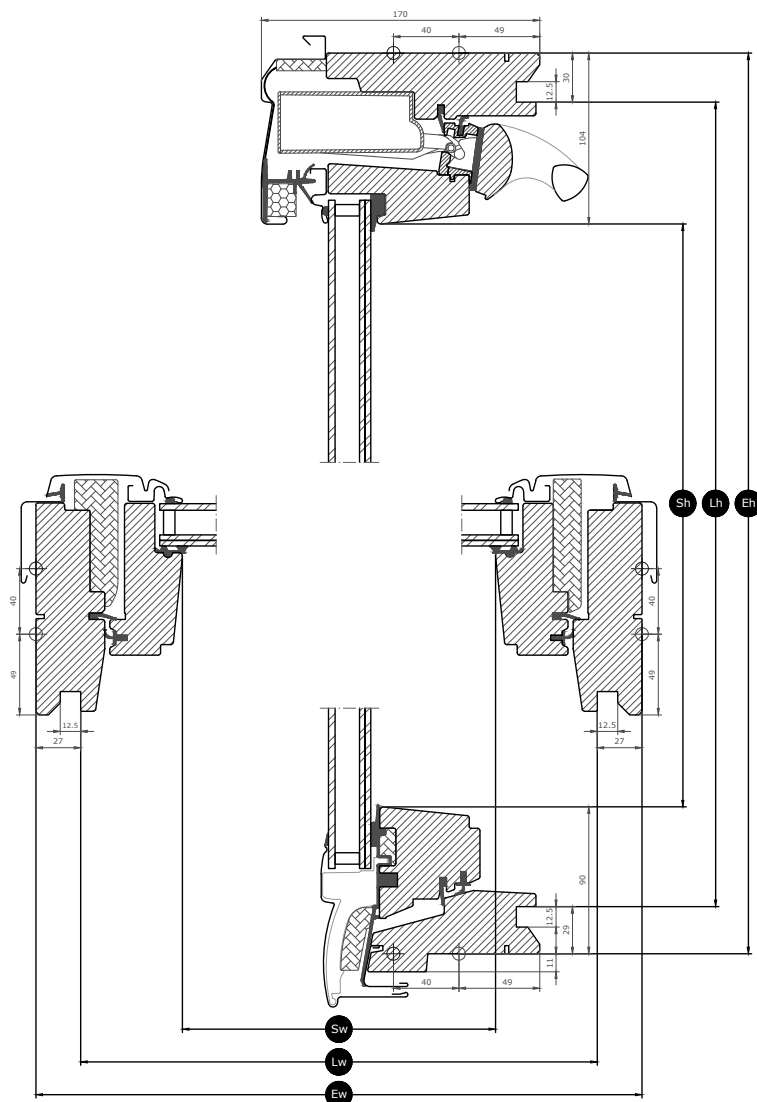
Beschikbare afmetingen en daglichtoppervlak

| | 472 mm | 550 mm | 660 mm | 780 mm | 942 mm | 1140 mm | 1340 mm |
|---------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| 550 mm | | | | | GGL PK25 (0.027) [0.09] | | |
| 698 mm | | | | | | GGL SK01 (0.48) [0.23] | |
| 778 mm | | GGL CK02 (0.22) [0.10] | | | | | |
| 978 mm | GGL BK04 (0.23) [0.17] | GGL CK04 (0.29) [0.20] | GGL FK04 (0.38) [] | GGL MK04 (0.47) [0.28] | GGL PK04 (0.60) [0.33] | | GGL UK04 (0.91) [0.47] |
| 1178 mm | | 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 mm | | | 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 mm | | | | 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 maten zijn in mm. () = Effectief daglichtoppervlak, m² [] = Ventilatieopening, m²

Afmetingen doorsneden












Houd er rekening mee dat het zicht op de dwarsdoorsnede van onder naar boven is.



| Breedte | | BK-- | CK-- | FK-- | MK-- | PK-- | SK-- | UK-- |
|---------|--|------|------|------|------|------|------|------|
| Sw | Breedte raam | 293 | 371 | 481 | 601 | 763 | 961 | 1161 |
| Lw | Afstand tussen groeven interieurafwerking, breedte | 417 | 495 | 605 | 725 | 887 | 1085 | 1285 |
| Ew | Externe breedte kozijn | 472 | 550 | 660 | 780 | 942 | 1140 | 1340 |

| Hoogte | | --01 | --02 | --04 | --06 | --08 | --10 | --25 |
|--------|---|------|------|------|------|------|------|------|
| Sh | Openingshoogte draaiend gedeelte | 504 | 584 | 784 | 984 | 1204 | 1406 | 356 |
| Lh | Afstand tussen groeven interieurafwerking, hoogte | 639 | 719 | 919 | 1119 | 1339 | 1541 | 491 |
| Eh | Externe hoogte kozijn | 698 | 778 | 978 | 1178 | 1398 | 1600 | 550 |

Kenmerken beglazing

| Beglazing 70 | |  |
|---|--|---|
|  | Warmte-isolatie De energiebesparende beglazing zorgt voor minder warmteverlies door het raam en een beter comfort binnenshuis. | $U_g = 1.0$ |
|  | Zonnewarmte In de winter zorgen de zonnestralen die door de ramen komen voor bruikbare zonnewarmte. | 0.46 |
|  | Bescherming tegen de zon In warme klimaten en in kamers met grote raamoppervlakken zorgt een zonwerende coating in zomerperiodes voor een beter binnenklimaat. | ★★★★☆ |
|  | Veiligheid Dikkere gelamineerde binnenruiten zijn beter bestand tegen handmatige aanvallen (inbraak). | ★★★★☆ |
|  | Veiligheidslaminerings Voorkomt dat glas bij breuk de kamer invalt. | ✓ |
|  | Gehard glas Zorgt dat het buitenste glasoppervlak beter bestand is tegen verdwaalde ballen of extreem weer, zoals zware stormen en hagel. | ✓ |
|  | UV-filter Beschermt uw interieur tegen vervagen door schadelijke UV-stralen van de zon. | ✓ |
|  | Minder lawaai van regen Regenruisreductie creëert een barrière tussen het raam en het weer buiten voor ongestoorde momenten tijdens regenachtige dagen of nachten. | ✓ |
|  | Eenvoudig te reinigen Vuilafstotende coating zorgt ervoor dat u minder tijd kwijt bent met schoonmaken en meer van het uitzicht kunt genieten. | |
|  | Antidauw Op dagen dat er veel dauwvorming op de buitenruit is, wordt deze door de antidauwcoating aanzienlijk beperkt zodat u een helder zicht hebt. | |

Structuur beglazing

| Beglazing | Samenstelling (van binnen naar buiten) |
|-------------------|---|
| Dubbele beglazing | 6,8 mm gelaagd floatglas - 16 mm argon - 4 mm gehard glas |

Technische waarden voor ramen

Overzicht van technische waarden voor het product, met betrekking tot onder andere de CE-markering in overeenstemming met EN 14351-1.

| Kenmerken raam | Vensterkenmerken |
|---|-----------------------------|
| Warmtetransmissie | 1.3 W/(m ² K) |
| Lichttransmissiecoëfficiënt (τ_v) | 0.68 |
| Totale doorlaatcoëfficiënt zonne-energie | 0.46 |
| Geluidsisolatie (Rw) | 35(-1;-3) |
| Luchtdoorlatendheid [klasse] | 4 |
| Externe brandprestaties - Brits [klasse] | AC |
| Externe brandprestaties - Europees [klasse] | npd |
| Schokbestendigheid [klasse] | 3 |
| Belastbaarheid van veiligheidsvoorzieningen | ✓ |
| Reactie bij brand [klasse] | C-s1,d2 |
| Weerstand tegen sneeuwbelasting | Zie samenstelling beglazing |
| Weerstand tegen windbelasting [klasse] | C3 (>SK08: NPD) |
| Waterdichtheid [klasse] | E900 |

NPD: No Performance Determined - geen prestatie bepaald

Zichtbare kenmerken:



Dakraamopener, op zonne-energie

De volledig geïntegreerde motor op zonne-energie is bovenaan in het kozijn aan het zicht onttrokken en wordt op afstand bediend.



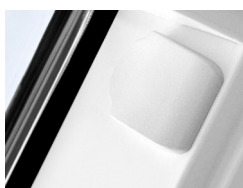
Ingebouwde regensensor, op zonne-energie

Het dakraam wordt automatisch gesloten, of kan niet worden geopend, als het gaat regenen, dankzij de regensensor.



Ventilatieklep

De ventilatieklep over de volle breedte kan worden gebruikt voor ventilatie, zelfs bij een gesloten raam. De ventilatieklep is via de slotbehuizing verbonden met de bovenkant van het draaiend gedeelte.



Beugel zonwering, handmatig

Monteer eenvoudig gordijnen op het raam zonder de noodzaak van extra gereedschap. Klik het gordijn gewoon in de voorgesmonteerde beugels.



Kozijnscharnier, tuimelvenster, zijkant

Dankzij het duurzame scharnierontwerp wordt een betrouwbare werking gerealiseerd en kan het draaiend gedeelte worden geroteerd, voor een eenvoudige reiniging van de buitenruit.



Vergrendelingsschuif

De vergrendelingsschuif kan in de ingebouwde bus worden geschoven om het raam vast te zetten voor reiniging van de buitenruit of veilige ventilatie.



Binnenisolatie, zijkanten van kozijn

In de zijden van de bovenkant van het kozijn is een innovatieve ThermoTechnology™ isolatie ingebouwd, om de energie-efficiëntie van het raam te vergroten.



Typeplaatje

Elk VELUX dakraam heeft een uniek typeplaatje met informatie die kan worden gebruikt om de documentatie van de CE-markering op te zoeken en die kan worden gebruikt bij het kopen van accessoires of in geval van service of vervanging.

Afwerking binnenzijde

| Materiaal Beschrijving | Blanke lak Afgewerkt met een drievoudige coating, blank afgelakt. | Wit afgelakt Afgewerkt met drievoudige coating, wit geverfd. |
|--|---|--|
| NCS-kleurcode, binnenoppervlak | Geen kleurcode | S 0500-N |
| Kleurcode dichtstbijzijnde RAL, binnenoppervlak | Geen kleurcode | 9003 |

Externe afdeklijsten

| Materiaal Beschrijving | Aluminium, donkergrijs Dark grey | Onbewerkt koper | Titaanzink |
|---|-------------------------------------|-----------------|------------|
| NCS-kleurcode, buitenoppervlak | S 7500-N | Geen kleurcode | |
| Kleurcode dichtstbijzijnde RAL, buitenoppervlak | 7043 | Geen kleurcode | |

Reiniging en onderhoud



Als u de buitenruit van binnenuit wilt reinigen, draait u het raam met de hand en zet u het vast in de reinigingspositie met de vergrendelingsschuiven.



Er zijn VELUX reparatie- en onderhoudskits beschikbaar.

Garantieperiode



3 jaar garantie op elektrische componenten

Gootstukken en installatieproducten



Gootstukken

Installeer het VELUX dakraam in bijna elke dakbedekking dankzij het gebruik van echte VELUX gootstukoplossingen. Onze gootstukken worden specifiek afgestemd op de exacte afmetingen en vorm van de dakramen, wat zorgt voor een perfecte, waterdichte aansluiting. Gootstukken kunnen tevens worden gebruikt om meerdere dakramen te combineren.

Installatieproducten

Zorg voor een goede installatie en een lucht- en waterdichte aansluiting tussen het dakraam en het dak met VELUX installatieproducten. Alle installatieproducten zijn zo ontworpen dat ze perfect bij het dakraam passen, voor een betrouwbaar en duurzaam resultaat.

Raamdecoratie, buitenzonweringen en rolluiken

Maak de installatie van het VELUX dakraam compleet met rolluiken en buitenzonweringen voor warmtewering, en met binnengordijnen voor lichtdimming, verduistering en bescherming tegen insecten. Kies uit een ruim assortiment handmatig of op afstand bediende producten die zijn afgestemd op de specifieke typen en afmetingen dakramen. Neem contact op met uw plaatselijke VELUX winkelier voor meer informatie over compatibele producten.

Te combineren met VELUX ACTIVE with NETATMO



Compatibel met VELUX ACTIVE with NETATMO voor een beter binnenklimaat met sensorbediende ventilatie. Op afstand bediend via smartphone of spraakbesturing.

Verdere informatie

We behouden ons het recht voor technische wijzigingen aan te brengen.

Ga voor meer informatie over onze producten naar <http://www.velux.nl>

Technische informatie

| | | |
|---|--|--|
| VELUX elektrisch dakraam solar GGL | Installatie en gebruik | Het raam is ingedeeld in beschermingsklasse IP44. De dakraamopener is verborgen in de bovenkap en werkt bij temperaturen tussen -10 °C en +60 °C. Bij installatie in ruimten met een hoge vochtigheidsgraad moeten de geldende normen in acht genomen worden (indien nodig dient u een gekwalificeerde elektricien in te schakelen). |
| | Raamopening | Met de dakraamopener is binnen 35 seconden een maximale opening van 200 mm mogelijk. Door een kortere ketting hebben kleine/speciale raamformaten een andere raamopening. Raamopening voor maten --K01 en --K02 = 135 mm. Raamopening voor maten --K25 en --K27 = 38 mm. De ketting wordt automatisch aangetrokken en weer losgemaakt wanneer het raam wordt gesloten. |
| | Compatibiliteit | Het dakvenster steunt op radiofrequentietechnologie (RF), heeft een frequentie van 868 MHz en is compatibel met andere VELUX producten met het io-homecontrol® logo. Installatie achteraf van VELUX elektrische rolluiken solar SSL is mogelijk bij maatcodes FK--, MK--, PK--, SK-- of UK--. Alleen deze maten bieden voldoende ruimte voor de zonnecel op de bovenkast rolluik. Voor ramen geproduceerd na juni 2019 is installatie in ramen met maatcode CK-- ook mogelijk. Voor de installatie van VELUX elektrische buitenzonweringen solar MSL-VA is een adapterplaatset ZOZ 213K vereist. Deze set moet apart worden gekocht. Installatie van VELUX solar MSL-SA en SSS-SA is mogelijk bij maatcodes MK--, PK--, SK-- en UK--. Voor de maten CK-- of FK-- is een dubbele zonnenschakelaar ZOZ 246 vereist. Houd er rekening mee dat op het rolluik een io-homecontrol® pictogram moet zijn afgebeeld om compatibel te zijn met het VELUX elektrisch dakraam solar. Raamdecoratie- en zonweringsproducten kunnen worden aangesloten op VELUX solar GGL en GGU. Houd er rekening mee dat als deze producten worden gecombineerd met VELUX elektrische rolluiken solar SSL of VELUX elektrische buitenzonweringen solar MSL, de oplaadcapaciteit van de batterij van de raamdecoratie- en zonweringsproducten verminderd is. Aansluiting op niet-compatibele producten kan leiden tot beschadigingen of storingen. |
| Voorgekoppelde wandschakelaar | Aansluiting | Aangedreven door het zonnepaneel |
| | Materialen | ABS-kunststof, wit (NCS S 1000-N) |
| | Omschrijving van formaat en gewicht | 8,2 cm x 8,2 cm x 1,7 cm, 0,125 kg. |
| Ingebouwde regensensor, op zonne-energie | Installatie en gebruik | De wandschakelaar is alleen voor gebruik binnenshuis, tussen een minimale omgevingstemperatuur van 5 °C en een maximale omgevingstemperatuur van 45 °C. De schakelaar kan worden gebruikt in een droge of vochtige omgeving (zoals een woonkamer of een badkamer). Radiofrequentiebereik: open veld van 300 m bereik. Afhankelijk van de bouwconstructie is het bereik binnenshuis circa 30 m. |
| | Stroomverbruik | 2 AAA-alkalinebatterijen (1,5 V) Verwachte levensduur van de batterijen: tot 1 jaar. |
| | Materialen | PC met glasvezel |
| Zonnepaneel | Omschrijving van formaat en gewicht | N/A |
| | Stroomverbruik | N/A |
| | Materialen | ASA met glasvezel, zwart (NCS S 9000-N), met ASI 3 zonnecel |
| | Omschrijving van formaat en gewicht | Zonnecel incl. regensensor: 520 x 20 x 88 mm (B x H x D), 0,4 kg |