

# VELUX elektrisch dakvenster GGL

**VELUX®**



Het VELUX GGL elektrisch dakvenster met opening bovenaan biedt een oplossing op netstroom. U bedient het venster op afstand via een wandschakelaar. Perfect voor bereikbare en onbereikbare plaatsen. Het dakvenster heeft een geluidsarme, ingebouwde motor. Als het regent, sluit de regensensor automatisch het venster.

- Bedien uw dakvenster heel gemakkelijk dankzij de draadloze muurschakelaar met 'open/sluit/stop' functie.
- De regensensor sluit het venster automatisch als het begint te regenen.
- Elektrische bediening voor een volledige en naadloze integratie van het dakvenster in uw woning.
- De motor zit verborgen in de bovenmodule en is volledig onzichtbaar.
- De beknellingscontrole detecteert voorwerpen die zich in het pad van het venster bevinden.
- Door de geluidsarme motor blijft het stil voor slapende kinderen of gewoon voor een aangener wooncomfort.
- Compatibel met VELUX ACTIVE with NETATMO binnenklimaatbeheersing voor een gezondere woning met automatische bescherming tegen warmte. Op afstand bestuurbaar via smartphone of stem.



## Gebruiksaanwijzing voor methode van bediening

---

Het venster kan worden geïnstalleerd in dakhellingen met een hoek van 15° tot 90° ten opzichte van het horizontale vlak.



VELUX elektrische dakvensters en dakvensters op zonne-energie worden eenvoudig bediend met een draadloze wandschakelaar. Zo geniet u van frisse lucht met slechts één druk op de knop. Perfect voor zowel gemakkelijk als moeilijk bereikbare plaatsen waarvoor extra comfort en een handige bediening vereist zijn. Kies langere dakvensters bij kleinere dakhellingen om van optimaal zicht te genieten.

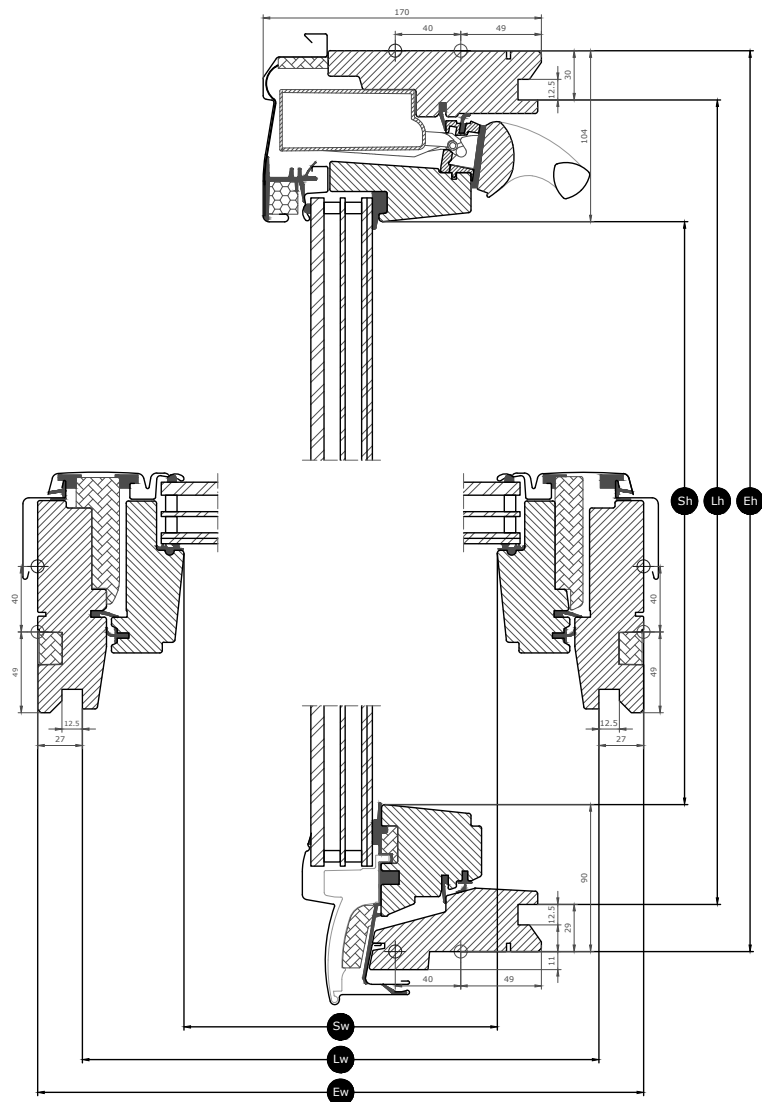
## Beschikbare afmetingen en daglichtoppervlak

Het maatoverzicht toont alle beschikbare maten voor alle types van beglazing. Let op, niet alle maten zijn beschikbaar voor elk type van beglazing.

	472	550	660	780	942	1140	1340
550					GGL PK25  (0.027) [0.09]		
698		GGL CK01  (0.19) [0.11]				GGL SK01  (0.48) [0.23]	
778		GGL CK02  (0.22) [0.10]					
978	GGL BK04  (0.23) [0.17]	GGL CK04  (0.29) [0.20]	GGL FK04  (0.38) [0.24]	GGL MK04  (0.47) [0.28]	GGL PK04  (0.60) [0.33]		GGL UK04  (0.91) [0.47]
1178		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			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				GGL MK10  (0.85) [0.28]	GGL PK10  (1.07) [0.34]	GGL SK10  (1.35) [0.40]	GGL UK10  (1.63) [0.46]
1800				GGL MK12  (0.97) [0.29]			

Alle maten zijn in mm. ( ) = Effectief daglichtoppervlak, m<sup>2</sup> [ ] = Ventilatieopening, m<sup>2</sup>










## Afmetingen dwarsdoorsnede



Breedte		BK--	CK--	FK--	MK--	PK--	SK--	UK--
Sw	Openingsbreedte draaiend gedeelte	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	--12	--25
Sh	Openingshoogte draaiend gedeelte	504	584	784	984	1204	1406	1606	356
Lh	Afstand tussen groeven interieurafwerking, hoogte	639	719	919	1119	1339	1541	1741	491
Eh	Externe hoogte kozijn	698	778	978	1178	1398	1600	1800	550

## Kenmerken beglazing


	Beglazing 66SG	Beglazing 69	Beglazing 68	Beglazing 70	Beglazing 62SG
 Bescherming tegen de zon	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
 Veiligheid	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
 Veiligheidslaminering	✓	✓	✓	✓	✓
 Gehard glas	✓	✓	✓	✓	✓
 UV-filter	✓	✓	✓	✓	✓
 Minder lawaai van regen	✓	✓	✓	✓	✓
 Eenvoudig te reinigen	✓				
 Antidauw	✓				✓

## Structuur beglazing

Glasstype	Beglazing	Samenstelling (van binnen naar buiten)
Beglazing 66SG	Met drievoudige beglazing	6,8 mm gelaagd floatglas - 13 mm spouw gevuld met argon - 3 mm thermisch versterkt glas - 13 mm spouw gevuld met argon - 4 mm gehard glas
Beglazing 69	Met drievoudige beglazing	6,8 mm gelaagd floatglas - 13 mm spouw gevuld met argon - 3 mm thermisch versterkt glas - 13 mm spouw gevuld met argon - 4 mm gehard glas
Beglazing 68	Met drievoudige beglazing	6,8 mm gelaagd floatglas - 12 mm spouw gevuld met argon - 3 mm thermisch versterkt glas - 12 mm spouw gevuld met argon - 4 mm gehard glas
Beglazing 70	Met dubbele beglazing	6,8 mm gelaagd floatglas - 16 mm spouw gevuld met argon - 4 mm gehard glas
Beglazing 62SG	Met drievoudige beglazing	6,8 mm gelaagd floatglas - 11 mm spouw gevuld met krypton - 3 mm thermisch versterkt glas - 11 mm spouw gevuld met krypton - 8 mm gehard glas

## Technische waarden voor vensters

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

	Beglazing 66SG	Beglazing 69	Beglazing 68	Beglazing 70	Beglazing 62SG
	Vensterkenmerken				
Warmtedoorgangscoefficiënt	1.0 W/(m <sup>2</sup> K)	1.1 W/(m <sup>2</sup> K)	1.1 W/(m <sup>2</sup> K)	1.3 W/(m <sup>2</sup> K)	0.96 W/(m <sup>2</sup> K)
Lichttransmissiecoëfficiënt (τ <sub>v</sub> )	0.62	0.57	0.68	0.68	0.68
Totale doorlaatcoëfficiënt zonne-energie	0,44	0,27	0,49	0,46	0,47
Geluidsisolatie (R <sub>w</sub> )	37(-2;-4)	35(-1;-3)	35(-1;-3)	35(-1;-3)	42(-2;-5)
Luchtdoorlatendheid [klasse]	4	4	4	4	4
Externe brandprestaties - Brits [klasse]	AC	AC	AC	AC	AC
Externe brandprestaties - Europees [klasse]	npd	npd	npd	npd	npd
Schokbestendigheid [klasse]	3	3	3	3	3
Belastbaarheid van veiligheidsvoorzieningen	√	√	√	√	√
Reactie bij brand [klasse]	C-s1,d2	C-s1,d2	C-s1,d2	C-s1,d2	C-s1,d2
Weerstand tegen sneeuwbelasting	**	**	**	**	**
Weerstand tegen windbelasting [klasse]	C3 (>SK08: NPD)	C3 (>SK08: NPD)	C3 (>SK08: NPD)	C3 (>SK08: NPD)	C3 (>SK08: NPD)
Waterdichtheid [klasse]	E900	E900	E900	E900	E900

Weerstand tegen sneeuwbelasting = \*\* Zie samenstelling van de beglazing

NPD: No Performance Determined - geen prestatie bepaald

## Afwerking binnenzijde

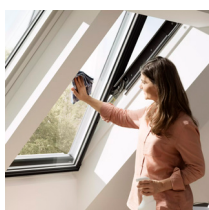
Materiaal Beschrijving	Gevernist hout Afgewerkt met een drievoudige coating, transparante lak.	Witgeverfd hout Afgewerkt met drievoudige coating, wit geschilderd.
NCS-kleurcode, binnenoppervlak	Geen kleurcode	S 0500-N
Kleurcode meest aansluitend bij RAL, binnenkant	Geen kleurcode	9003

## Externe afdeklijsten

De beschikbaarheid van de hieronder vermelde varianten kan wijzigen. Voor de meest nauwkeurige en actuele informatie verwijzen wij u naar de huidige productcatalogus of prijslijst.

Materiaal Beschrijving	Aluminium, donkergrijs Donkergrijs	Onbewerkt koper	Titaniumzink
NCS-kleurcode, buitenoppervlak	S 7500-N	Geen kleurcode	
Kleurcode meest aansluitend bij RAL, buitenkant	7043	Geen kleurcode	

## Reiniging en onderhoud



Om het buitenste glasoppervlak vanaf de binnenkant te reinigen, roteert u manueel het draaiende gedeelte en blokkeert u het in de reinigingsstand aan de hand van de schuifgrendels.



VELUX reparatie- en onderhoudskits zijn beschikbaar.

## Garantieperiode



Motoren en andere producten gebruikt voor elektrische bediening of bediening op zonne-energie hebben 3 jaar garantie. De volledige garantievoorwaarden voor VELUX producten zijn beschikbaar op [www.velux.be](http://www.velux.be).

## Gootstukken en installatieproducten

---



### **Gootstukken**

Plaats het VELUX dakvenster in haast alle dakmaterialen dankzij het gebruik van originele VELUX gootstukken. Onze gootstukken zijn specifiek afgestemd op de exacte afmetingen en vorm van de dakvensters voor een perfecte, waterdichte aansluiting. Gootstukken kunnen ook dienen om meerdere dakvensters te combineren.

### **Installatieproducten**

Zorg voor een correcte plaatsing en een lucht- en waterdichte aansluiting tussen het dakvenster en het dak met VELUX installatieproducten. Alle installatieproducten zijn zo ontworpen dat ze perfect bij het dakvenster passen, zodat u op een betrouwbaar en duurzaam resultaat kunt rekenen.

## Binnengordijnen, buitenweringen en rolluiken

---

Maak de plaatsing van uw VELUX dakvenster helemaal af dankzij rolluiken en zonneschermen voor bescherming tegen warmte en binnengordijnen voor lichtaanpassing, verduistering en bescherming tegen insecten. Maak uw keuze uit een ruim assortiment manuele of op afstand bediende producten die perfect aansluiten bij alle dakvensters qua type en afmeting.

## Verdere informatie

---

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

Voor meer informatie over onze producten, ga naar <http://www.velux.be>

## Technische informatie

<b>VELUX elektrisch dakvenster GGL</b>	<b>Installatie en gebruik</b>	Het venster is geclassificeerd in beschermingsklasse IP44. De bediening is verborgen in de bovenklep en werkt bij temperaturen tussen -10°C en +60°C. Bij een installatie in erg vochtige ruimten moet er aan de relevante voorschriften worden voldaan (neem indien nodig contact op met een gekwalificeerde elektricien).
	<b>Raamopening</b>	Met de motor opent het venster tot 200 mm binnen de 35 seconden. Door de kortere ketting hebben kleine / speciale vensterafmetingen een andere raamopening. Raamopening voor maten --K01 en --K02 = 135 mm. Raamopening voor maten --K25 en --K27 = 38 mm. De ketting wordt automatisch geactiveerd en gedeactiveerd wanneer het raam wordt gesloten.
	<b>Compatibiliteit</b>	Het dakvenster werkt met radiofrequentietechnologie (RF), heeft een bereik van 868 MHz en is compatibel met andere VELUX producten met het io-homecontrol® logo. Het dakvenster is voorzien op een latere installatie van een elektrische VELUX binnen- en buitendecoratie en zonweringen. Het is compatibel met alle elektrische VELUX producten en VELUX producten op zonne-energie, maar we raden wel de elektrische modellen aan. Aansluiting op niet-compatibele producten kan schade of storingen veroorzaken.
	<b>Aansluiting</b>	Het venster is uitgerust met een 2-aderige kabel van 4 m (H05VV-F) met een standaard netstekker voor aansluiting op het elektriciteitsnet (2,5 m voor Groot-Brittannië).
<b>Voorgeconfigureerde muurschakelaar</b>	<b>Materialen</b>	ABS kunststof, wit (NCS S 1000-N)
	<b>Omschrijving afmeting en gewicht</b>	8,2 cm x 8,2 cm x 1,7 cm, 0,125 kg.
	<b>Installatie en gebruik</b>	De muurschakelaar is alleen voor gebruik binnenshuis met een minimale omgevingstemperatuur van 5°C en een maximale omgevingstemperatuur van 45°C. De schakelaar is geschikt voor gebruik in een droge of vochtige omgeving (zoals een woonkamer of een badkamer). Radiofrequentiebereik: 300 m in open veld. Afhankelijk van de bouwconstructie bedraagt het bereik binnenshuis ongeveer 30 m.
	<b>Stroomverbruik</b>	2 x alkaline AAA (1,5 V) batterijen Verwachte levensduur van de batterij: tot ongeveer 1 jaar.
<b>Ingebouwde regensensor</b>	<b>Materialen</b>	Gold-coated sensor, Grijs (RAL 7022)
	<b>Omschrijving afmeting en gewicht</b>	N/a
	<b>Stroomverbruik</b>	N/a
<b>Motor, elektrisch</b>	<b>Materialen</b>	Motorbehuizing van polybutyleentereftalaat (PBT) met glasvezel, zwart (NCS S 9000-N). Roestvrijstalen ketting.
	<b>Omschrijving afmeting en gewicht</b>	362 x 50 x 110 mm (B x H x D), 0,987 kg
	<b>Stroomverbruik</b>	230/240 V wisselstroom – 50 Hz / 40 VA. Stand-by stroomverbruik (inclusief regensensor): max. 0,5 W. Extra stand-by stroomverbruik voor MML, SML of DML: 0,6 W. De bediening van vensters en zonweringen (3 cycli per dag) verhoogt het energieverbruik met ongeveer 2 kWh per jaar.
	<b>Motorvermogen</b>	Tractiecapaciteit: min. 225 N Drukcapaciteit: min. 150 N