

# VELUX elektrisch dakraam netstroom GPU

Beglazing 70



15°-65°

Het VELUX elektrisch uitzettuimelvenster netstroom combineert een weids uitzicht en een gevoel van ruimte met een handige elektrische bediening, voor installatie op afstand.

- The electrical top-hung window provides a panorama view combined with convenient electrical operation.
- De muerschakelaar is voorgekoppeld om onmiddellijk uw dakraam te kunnen bedienen.
- De regensensor sluit het raam automatisch als het gaat regenen.
- De anti-beknellingsbeveiliging signaleert objecten die zich onderaan het dakraam bevinden
- De motoren zijn geïntegreerd in het kozijn en zijn totaal onzichtbaar.
- Open en sluit het dakraam moeiteloos – zelfs met meubels eronder.
- Elektrisch aangedreven met het oog op een complete, naadloze integratie van uw dakraam in uw woning.



## Gebruiksaanwijzing voor de bediening

Het raam kan worden geïnstalleerd in daken met een helling tussen de 15° en 65° ten opzichte van het horizontale vlak.



VELUX elektrische uitzettuimelvensters netstroom openen moeiteloos en bieden naast een ononderbroken weids uitzicht ook een balkong gevoel. U kunt het venster eenvoudig openen met de handige afstandsbediening, of VELUX ACTIVE with NETATMO toevoegen voor een gezonder binnenklimaat, in te stellen via de smartphone-app.

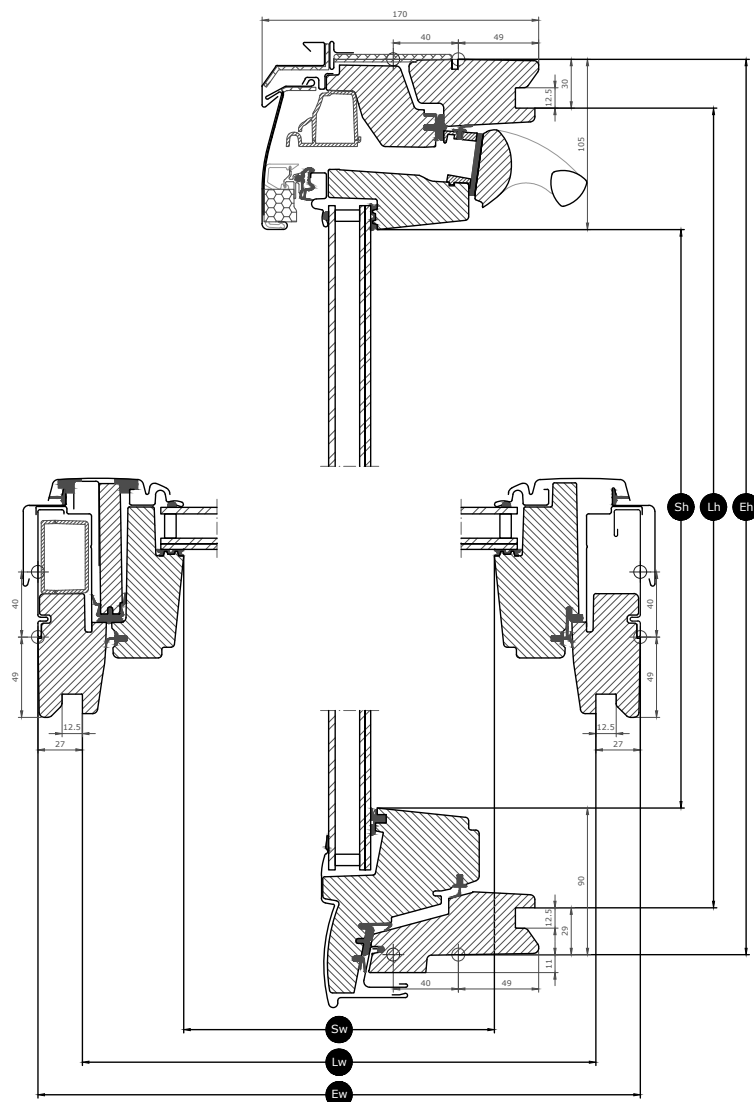
## Beschikbare afmetingen en daglichtoppervlak

	660 mm	780 mm	942 mm	1140 mm
1178 mm	GPU FK06  (0.47) [0.60]	GPU MK06  (0.59) [0.72]	GPU PK06  (0.75) [0.89]	GPU SK06  (0.95) [1.09]
1398 mm	GPU FK08  (0.58) [0.72]	GPU MK08  (0.72) [0.87]	GPU PK08  (0.91) [1.08]	GPU SK08  (1.14) [1.32]

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

# Afmetingen doorsneden












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



Breedte		FK--	MK--	PK--	SK--
Sw	Breedte raam	481	601	763	961
Lw	Afstand tussen groeven interieurafwerking, breedte	605	725	887	1085
Ew	Externe breedte kozijn	660	780	942	1140

Hoogte		--06	--08
Sh	Openingshoogte draaiend gedeelte	984	1204
Lh	Afstand tussen groeven interieurafwerking, hoogte	1119	1339
Eh	Externe hoogte kozijn	1178	1398

## Kenmerken beglazing

Beglazing 70		
	<b>Warmte-isolatie</b> De energiebesparende beglazing zorgt voor minder warmteverlies door het raam en een beter comfort binnenshuis.	$U_g = 1.0$
	<b>Zonnewarmte</b> In de winter zorgen de zonnestralen die door de ramen komen voor bruikbare zonnewarmte.	0.46
	<b>Bescherming tegen de zon</b> In warme klimaten en in kamers met grote raamoppervlakken zorgt een zonwerende coating in zomerperiodes voor een beter binnenklimaat.	★★★★☆
	<b>Veiligheid</b> Dikkere gelamineerde binnenruiten zijn beter bestand tegen handmatige aanvallen (inbraak).	★★★★☆
	<b>Veiligheidslaminerings</b> Voorkomt dat glas bij breuk de kamer invalt.	✓
	<b>Gehard glas</b> Zorgt dat het buitenste glasoppervlak beter bestand is tegen verdwaalde ballen of extreem weer, zoals zware stormen en hagel.	✓
	<b>UV-filter</b> Beschermt uw interieur tegen vervagen door schadelijke UV-stralen van de zon.	✓
	<b>Minder lawaai van regen</b> Regenruisreductie creëert een barrière tussen het raam en het weer buiten voor ongestoorde momenten tijdens regenachtige dagen of nachten.	✓
	<b>Eenvoudig te reinigen</b> Vuilafstotende coating zorgt ervoor dat u minder tijd kwijt bent met schoonmaken en meer van het uitzicht kunt genieten.	
	<b>Antidauw</b> 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 <sup>2</sup> K)
Lichttransmissiecoëfficiënt ( $\tau_v$ )	0.68
Totale doorlaatcoëfficiënt zonne-energie	0.46
Geluidsisolatie (Rw)	35(-1;_3)
Luchtdoorlatendheid [klasse]	4 (PK10: 3)
Externe brandprestaties - Brits [klasse]	npd
Externe brandprestaties - Europees [klasse]	npd
Schokbestendigheid [klasse]	npd
Belastbaarheid van veiligheidsvoorzieningen	✓
Reactie bij brand [klasse]	D-s3,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:

---



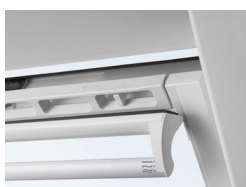
### Motor, elektrisch, uitzettuimelvenster

De volledig geïntegreerde motoren op netstroom zijn in de zijkant van het kozijn aan het zicht onttrokken en worden op afstand bediend.



### Wordt standaard geleverd met regensensor

Het raam 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.



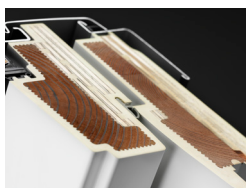
### Beugel zonwering, handmatig

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.



### Uitstekende isolatie

Hoogwaardige isolatiematerialen in de raamconstructie en een thermisch gemodificeerde houten kern verhogen de energie-efficiëntie van het raam.



### Gasveer, uitzettuimelvenster, elektrisch

Gasveren zijn geïntegreerd in het openingsontwerp van het elektrische uitzettuimelvenster.



### 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	Wit, onderhoudsvrij Afgewerkt met polyurethaanlak.
NCS-kleurcode, binnenoppervlak	S 0500-N
Kleurcode dichtstbijzijnde RAL, binnenoppervlak	9003

## Externe afdeklijsten

---

Materiaal Beschrijving	Aluminium, donkergrijs Dark grey
NCS-kleurcode, buitenoppervlak	S 7500-N
Kleurcode dichtstbijzijnde RAL, buitenoppervlak	7043

## Reiniging en onderhoud

---



Sluit het venster om de buitenkant van binnenuit te reinigen. Het venster kan vanuit gesloten positie handmatig worden geopend en gedraaid en voor het schoonmaken met de vergrendelingschuif worden vastgezet.



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

<b>VELUX elektrisch dakraam netstroom GPU</b>	<b>Installatie en gebruik</b>	Het raam is geclassificeerd in beschermingsklasse IP44. De dakraamopeners zijn geïntegreerd in de zijkozijnen en werken 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).
	<b>Raamopening</b>	De dakraamopener maakt het mogelijk het draaiend gedeelte tot maximaal 45° te openen. De horizontale opening van het draaiend gedeelte kan bij dakhellingen onder 45° worden bijgesteld (tot op +/- 2 graden nauwkeurig).
	<b>Compatibiliteit</b>	<p>Het dakvenster steunt op radiofrequentietechnologie (RF), heeft een frequentie van 868 MHz en is compatibel met andere VELUX producten met het io-homecontrol®-logo.</p> <p>Het venster wordt compleet geleverd met voorgesmonteerde beugels die passen bij de standaard raamdecoratie (houd er rekening mee dat er geen beugel wordt geleverd voor elektrische raamdecoratie op netstroom: -M- dus alleen handbediende raamdecoratie en raamdecoratie op zonne-energie kunnen worden geïnstalleerd).</p> <p>GPU elektrisch is compatibel met:</p> <p>Lichtdoorlatende rolgordijnen, type: R-- (niet op netstroom)          Plissé gordijnen, type: F-- (niet op netstroom)          Verduisterende rolgordijnen, type: D-- (niet op netstroom)          Jaloezieën, type: P--          Insectenhorren, type: ZIL</p> <p>De volgende buitenzonwering aan de buitenkant kan eveneens worden geplaatst:</p> <p>Rolluiken, type: SMH          Buitenzonwering, type: MML en MSL. Voor beide typen raamdecoratie is installatiekit ZOZ 229S vereist          Verduisterende buitenzonwering, type: SSS + installatiekit ZOZ 229S</p> <p>Aansluiting op niet-compatibele producten kan leiden tot beschadigingen of storingen.</p>
<b>Aansluiting</b>	Het raam is uitgerust met een 2-aderige kabel (H05VV-F) van 4 m met een standaardstekker voor aansluiting op de hoofdstroom (2,5 m voor het Verenigd Koninkrijk).	
<b>Voorgekoppelde wandschakelaar</b>	<b>Materialen</b>	ABS-kunststof, wit (NCS S 1000-N)
	<b>Omschrijving van formaat en gewicht</b>	8,2 cm x 8,2 cm x 1,7 cm, 0,125 kg.
	<b>Installatie en gebruik</b>	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.
	<b>Stroomverbruik</b>	2 AAA-alkalinebatterijen (1,5 V) Verwachte levensduur van de batterijen: tot 1 jaar.
<b>Wordt standaard geleverd met regensensor</b>	<b>Materialen</b>	Gold-coated sensor, Grey (RAL 7022)
	<b>Omschrijving van formaat en gewicht</b>	N/A
	<b>Stroomverbruik</b>	N/A
<b>Motor, elektrisch, uitzettuimelvenster</b>	<b>Materialen</b>	PPS-40GF, zwart
	<b>Omschrijving van formaat en gewicht</b>	411,5 x 49,5 x 32,5 mm, 1,032 kg
	<b>Stroomverbruik</b>	230VAC – 50Hz / 60W. Stroomverbruik bij stand-by (inclusief regensensor, geen verwarming): 0,5 W. Stroomverbruik bij stand-by (inclusief regensensor, met verwarming): 1,1 W.
	<b>Motorcapaciteit</b>	Drukcapaciteit: 800N Tractiecapaciteit: 900N