

Productinformatie

VELUX tuimelvenster GGL



Producteigenschappen

- Hoge kwaliteit FSC-gecertificeerd geïmpregneerd grenenhouten dakraam, afgelakt met witte verf of blanke acrylaat lak op waterbasis
- Bedieningshandreep aan de bovenzijde voor eenvoudige en veilige bediening ook wanneer er meubels onder het raam zijn geplaatst
- Ventilatieklep met geïntegreerd stof- en insectenfilter
- Onderhoudsvrije lijsten aan de buitenzijde

Dakhelling

- Voor installatie in dakhellingen tussen 15° en 90°

Materialen

- Gelamineerd grenenhout
- Glas met geharde buitenruit
- Gelakt aluminium, koper of zink
- VELUX ThermoTechnology™ isolatiemateriaal

Downloads

Montagehandleidingen, CAD details, 3D BIM objecten, SketchUp objecten, DoP verklaringen etc, vindt u op www.velux.nl

Certificering



VELUX verleent 10 jaar schriftelijke fabrieksgarantie op VELUX dakramen.

EUTR In overeenstemming met de EU Timber Regulation (EUTR), EU regulation 995/2010

FSC Alle grenenhouten VELUX dakramen type GGL, GPL, GIL, VFE, GDL en GEL zijn FSC gecertificeerd. Het Forest Stewardship Council (FSC) is een internationaal netwerk dat het verantwoordelijk gebruik van de wereldbossen promoot.

CE De CE-markering op een dakraam, lichtkoepel of een geïsoleerde beglazing is de verklaring van de fabrikant dat het product in overeenstemming met de relevante geharmoniseerde Europese normen is vervaardigd, getest en gecontroleerd. Een DoP verklaring kunt u downloaden op www.velux.nl/ce

REACH Wij zijn bekend met de Europese REACH regelgeving en kennen onze verplichtingen. Er zijn geen producten die moeten worden geregistreerd volgens de REACH criteria en onze producten bevatten geen stoffen die gevaarlijk zijn voor de gezondheid of het milieu

Beschikbare maatvoeringen en daglichtoppervlakte

	550 mm	660 mm	780 mm	942 mm	1140 mm	1340 mm
550 mm				GGL PK25 (0.27)		
698 mm	GGL CK01 (0.19)				GGL SK01 (0.48)	
778 mm	GGL CK02 (0.22)					
978 mm	GGL CK04 (0.29)	GGL FK04 (0.38)	GGL MK04 (0.47)	GGL PK04 (0.60)		GGL UK04 (0.91)
1178 mm	GGL CK06 (0.37)	GGL FK06 (0.47)	GGL MK06 (0.59)	GGL PK06 (0.75)	GGL SK06 (0.95)	GGL UK06 (1.14)
1398 mm		GGL FK08 (0.58)	GGL MK08 (0.72)	GGL PK08 (0.92)	GGL SK08 (1.16)	GGL UK08 (1.40)
1600 mm			GGL MK10 (0.85)	GGL PK10 (1.07)	GGL SK10 (1.35)	GGL UK10 (1.63)
1800 mm			GGL MK12 (0.97)			

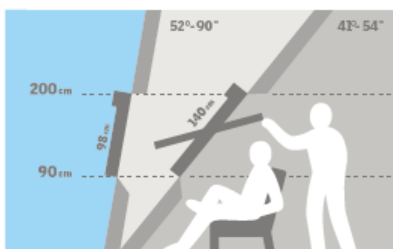
() = Zichtbaar glasoppervlakte in m² ● = Standaard beschikbaar ● = Beschikbaar op aanvraag (voor vervanging oude dakramen met dezelfde maatvoering. Accessoires zijn niet standaard leverbaar.

Maatvoeringen binnenaftimmering

Maat	Breedte (mm)
CK--	495
FK--	605
MK--	725
PK--	887
SK--	1085
UK--	1285

Maat	Hoogte (mm)
--25	491
--01	639
--02	719
--04	919
--06	1119
--08	1339
--10	1541
--12	1741

Bediening



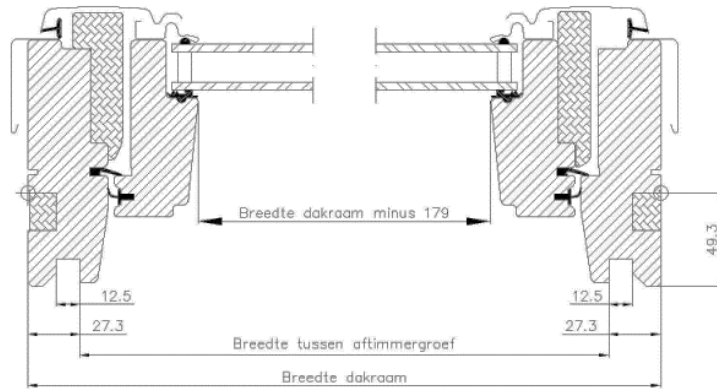
Bedieningshandreep aan de bovenzijde voor eenvoudige en veilige bediening ook wanneer er meubels onder het raam zijn geplaatst.

Wanneer u het dakraam plaatst binnen handbereik, probeer deze zo te positioneren dat u naar buiten kunt kijken in een zittende en in een staande positie. De optimale hoogte van een dakraam is afhankelijk van de dakhelling.

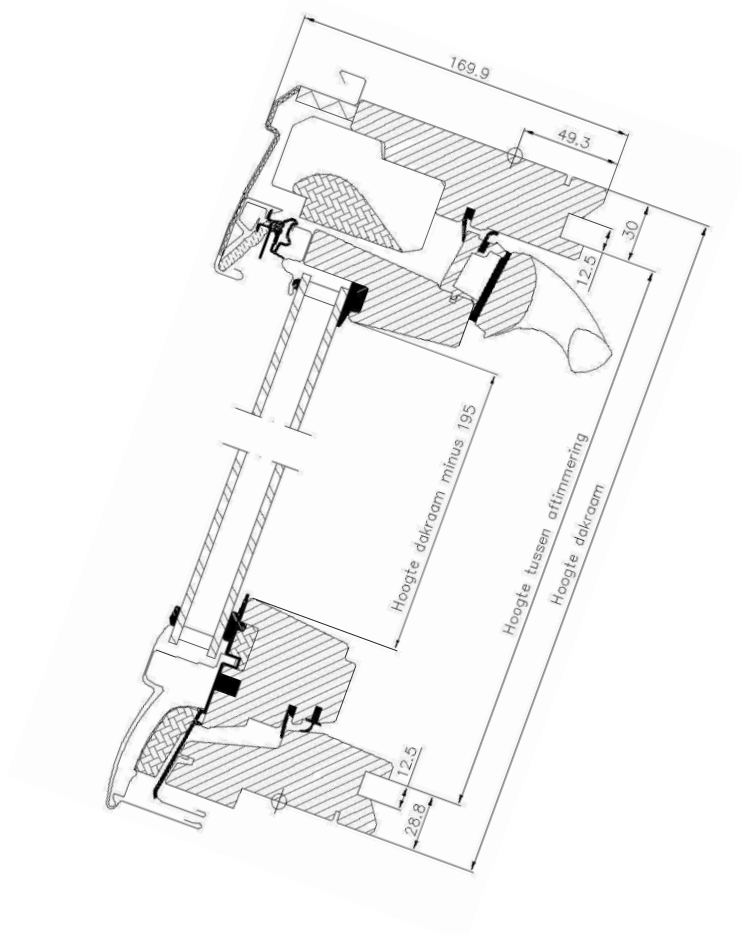


OPTIONEEL:
Wanneer bediening met een onderhandgreep is gewenst kan optioneel een losse handgreep worden toegevoegd. Deze accessoire is los verkrijgbaar met bestelcodering ZZZ 181K.

Breedte



Hoogte



Technische waarden

Beglazing		--50	--70 *	--60	--66	--62
Isolatiewaarde complete dakraam	U_w [W/m ² K]	1.3	1.3	1.3	1.0	0.83
Isolatiewaarde glaselement	U_g [W/m ² K]	1.0	1.0	1.0	0.5	0.5
Isolatiewaarde omgevingsgeluid	R_w [dB]	32	35	37	37	42
Zonnewarmtetoetreding	g []	0.46	0.46	0.30	0.51	0.52
Lichttransmissie	τ_v []	0.69	0.68	0.62	0.71	0.70
UV transmissie	τ_{UV} []	0.22	0.05	0.05	0.05	0.05
Luchtdoorlaatbaarheid [klasse]		4	4	4	4	4

Thermische isolatie verbeteringen zoals een lagere U-waarde (U_w) en een verbeterde lineaire doorgang coëfficiënt Psi waarde (ψ) kunnen worden bereikt met behulp van de isolatie kraag BDx en de verdiepte inbouw gootstukken type EDJ en EDN

* De technische waarden van de inbraakwerende uitvoering 70Q kunt u vinden in de specifieke productinformatie over het GGL 2070Q dakraam.

Glasopbouw

Beglazing	--50	--70 *	--60	--66	--62
Glasblad interieurzijde	4 mm float met lage ϵ coating	2 x 3 mm gelamineerd met lage ϵ coating	2 x 3 mm gelamineerd met lage ϵ coating	2 x 3 mm gelamineerd met lage ϵ coating	2 x 3 mm gelamineerd met lage ϵ coating
Glasblad midden	-	-	-	3 mm thermisch versterkt float met lage ϵ coating	3 mm thermisch versterkt float met lage ϵ coating
Glasblad buitenzijde	4 mm gehard	4 mm gehard	6 mm gehard met coatings	4 mm gehard met coatings	8 mm gehard met coating
Spouw	16 mm	15 mm	15 mm	2 x 12 mm	2 x 10 mm
Glastype	Dubbel	Dubbel	Dubbel	Triple	Triple
Gasvulling	Argon	Argon	Argon	Krypton	Krypton

Kenmerken beglazing

		--50	--70	--60	--66	--62
	Warmte-isolatie Hoog isolerende beglazing reduceert het warmteverlies door het dakraam en verbetert het wooncomfort.	•	•	•	•••	•••
	Zonnewarmte toetreding Warmte van de zon zorgt (in koudere maanden) voor natuurlijke opwarming door via het glaselement de kamer binnen te komen.	••	••	•	••	••
	Zonnewarmte weerstand In een warm klimaat kunnen ruimten met grote glasoppervlakte door de zon opwarmen. Een warmtewerende coating beperkt dit. VELUX adviseert echter een buitenzonwering te kiezen voor een optimale energiebalans.			•••		
	Geluidsisolatie Een combinatie van gelamineerde beglazing glas en een optimale glasdikte zorgt voor betere geluidsisolatie. Ook de speciaal ontwikkelde constructie van het frame draagt hieraan bij.	•	••	•••	•••	•••
	Veiligheid Een gelamineerde binnenruit verhoogt de persoonlijke veiligheid door glassplinters bij elkaar te houden bij glasbreuk.		•	•	•	•
	Energiebalans De energiebalans van een dakraam is het verschil tussen de warmte-isolatie (Uw-waarde) en warmtetoetreding (g-waarde). Raamdecoratie en/of zonwering kan de energiebalans verbeteren en zorgt voor meer comfort.	✓	✓		✓	✓
	Veiligheid Een gelamineerde binnen beglazing verhoogt de persoonlijke veiligheid door glassplinters bij elkaar te houden bij glasbreuk.		✓	✓	✓	✓
	Geharde buitenruit Een geharde buitenbeglazing maakt het dakraam nog beter bestand tegen extreme weersinvloeden zoals hagel, storm en grote hoeveelheden sneeuw.	✓	✓	✓	✓	✓
	Vertragende vervaging van materialen Een gelamineerde binnenruit beschermt materialen achter het glas tegen UV-straling en daardoor de invloeden die UV-straling kan hebben.		✓	✓	✓	✓
	Regengeluid reductie De combinatie van gelamineerde, dikke beglazing en de speciale constructie en lijsten halveert het contactgeluid van regen of hagel.			✓	✓	✓
	Easy-to-clean De easy-to-clean coating zorgt ervoor dat er minder vuil op het glas aan de buitenzijde van het dakraam achter blijft, zodat de frequentie voor schoonmaken wordt verlaagd.			✓	✓	
	Anti-dauw coating De anti-dauw coating reduceert dauwvorming op het dakraam.				✓	✓

• Goed •• Beter ••• Best ✓ Beglazing beschikt over deze eigenschap

Technische waarden, ventilatie capaciteit

Eigenschap	Dakramen met dubbele beglazing					
	Breedte					
	CK--	FK--	MK--	PK--	SK--	UK--
Nominale ventilatie capaciteit bij 1 Pa [l/s]	1.9	2.3	2.8	3.4	4.1	4.8
Equivalente ventilatie opening [mm ²]	2600	3100	3700	4600	5600	6600
Geometrische ventilatie opening [mm ²]	2800	3700	4500	6100	7200	10600

Eigenschap	Dakramen met triple beglazing					
	Breedte					
	CK--	FK--	MK--	PK--	SK--	UK--
Nominale ventilatie capaciteit bij 1 Pa [l/s]	1.2	1.3	1.5	1.7	2.1	2.4
Equivalente ventilatie opening [mm ²]	2000	2200	2500	2900	3500	4100
Geometrische ventilatie opening [mm ²]	2800	3700	4500	6100	7200	10600

Verhoogde ventilatiecapaciteit



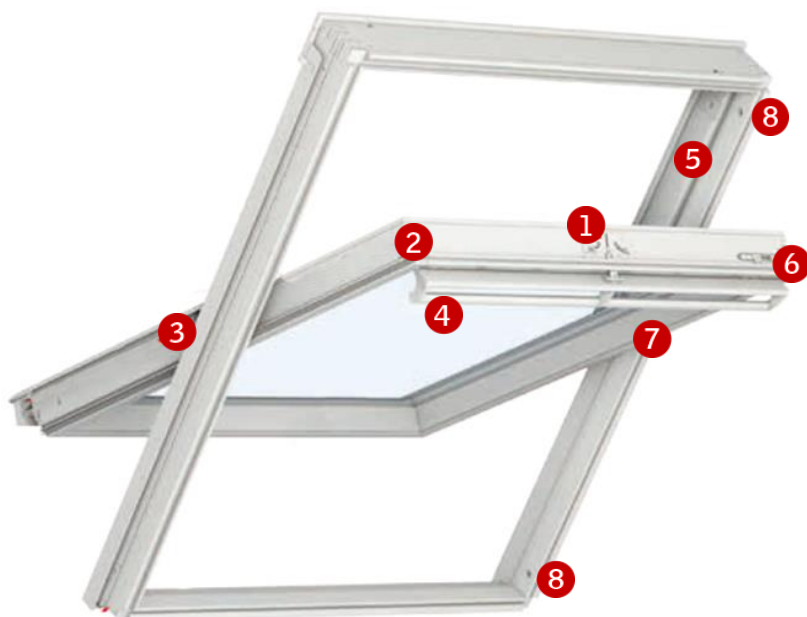
Met de optionele zelfregulerende ventilatie-unit ZZZ 214K kan de ventilatiecapaciteit aanzienlijk worden vergroot, terwijl warmteverlies en tocht wordt voorkomen.
Meer informatie over dit product leest u in de specifieke productinformatie over de ZZZ 214K.

Eigenschap met optionele ZZZ 214K zelfregulerende ventilatie unit	Dakramen met dubbele beglazing en ZZZ 214K zelfregulerende ventilatie unit					
	Breedte					
	CK--	FK--	MK--	PK--	SK--	UK--
Ventilatie capaciteit ZZZ 214K bij 1 Pa [l/s]	4.3	5.3	6.1	8.4	9.5	11.6
Equivalente ventilatie opening [mm ²]	5400	6900	7800	10700	12100	14700
Correctie factor Freg	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85

Nominale ventilatiecapaciteit bij dakramen met zelfregulerende ventilatie unit, zie productblad ZZZ 214K voor meer informatie over dit product

* Voor ventilatie in een geluid belaste situatie levert de firma Acoustair te Moerkapelle de Acoustair AVG SUSkast geschikt voor VELUX dakramen (i.c.m. de VELUX ZZZ 214K)

Eigenschappen



1 Slotplaat

- elektrolytisch-gegalvaniseerd staal, kleur: 'zilver'



2 Typeplaat

- raam type, maatvoering en variant codering
- CE markering
- productiecode
- QR code



3 Kliklijsten

- gelakt aluminium



4 Bedieningsgreep

- geanodiseerd aluminium



ThermoTechnology™

5 ThermoTechnology™

- geëxpandeerd polystyreen, kleur: 'grijs houtskool'



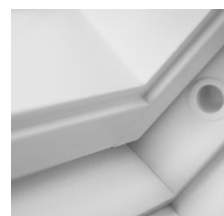
6 Vergrendelingsschuif

- plastic, kleur: 'grijs'
- staal, kleur: 'zilver'



7 Scharnieren met frictie

- elektrolytisch-gegalvaniseerd staal, kleur: 'zilver'



8 Vergrendelingsdop

- plastic, kleur: 'wit'

Reinigen en Onderhoud



Om de buitenruit te reinigen kan het bovenraam worden gerooteerd en doormiddel van de vergrendelingschuif in deze positie (schoonmaakstand) worden vergrendeld.



VELUX reparatie- en onderhoudspakketten zijn beschikbaar.

Buitenafwerking

Materiaal	NCS standaard colour	RAL dichtstbijzijnde RAL kleur
Gelakt aluminium (-0--) grijs	S 7500-N	7043
Gelakt aluminium (-5--) zwart	S 9000-N	9005
Koper (-1--)	-	-
Titanium zink (-3--)	-	-

Voor speciale kleuren neemt u contact op met VELUX

Binnen afwerking

Wit afgelakt	Geïmpregneerd en in drie lagen afgelakt met water-gedragen witte acryl lak, standaard kleur NCS S 0500-N, dichtstbijzijnde RAL kleur RAL 9003
Blanke lak	Geïmpregneerd en in drie lagen afgelakt met transparante acryl lak op waterbasis.

Voor speciale kleuren neemt u contact op met VELUX

Gootstukken en installatieproducten



Gootstukken:

- ED- voor enkele montage
- EB- voor duo montage
- EK- voor gecombineerde montage

Beschikbaar voor standaard en verdiepte montage

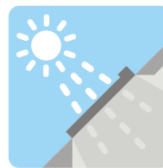
Installatie producten:

- Isolatiekraag BDx 2000 (incl BFX)
- Waterkerend manchet BFX 1000 incl lekwatergoot
- Dampremmende folie BBX 0000
- Interieurafwerking LS- (incl BBX)
- Frame voor interieurafwerking LSG 1000 (incl BBX)

Opmerking

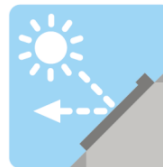
VELUX behoudt zich het recht voor om producten zonder daarover melding te maken in de toekomst aan te passen. Er kunnen aan de informatie in dit document geen rechten worden ontleend. Kijk op velux.nl voor de meest recente informatie.

Raamdecoratie, buitenzonwering en rolluiken



Raamdecoratie binnenzijde

Verduisterend rolgordijn ●●●
 Rolgordijn ●●●
 Plisségordijn ●●●
 Vouwgordijn ●●●
 Verduisterend plisségordijn ●●●
 Jaloezie ●●●



Zonwering buitenzijde

Buitenzonwering ●●●
 Rolluik ●●●



Aanvullende producten

Insectenhor ●

●●● Beschikbaar in handbediend en elektrische/Solar varianten
 ●● Beschikbaar in handbediend en elektrisch aangedreven varianten
 ● Beschikbaar in handbediende variant
 De elektrische en de Solar aangedreven varianten maken onderdeel uit van het VELUX INTEGRA® productprogramma

Bedieningsmogelijkheden



VELUX INTEGRA® systeem

- Elektrische ombouwkit voor netstroom KMx 100K kan gemonteerd worden om een handbediend raam elektrisch bedienbaar te maken.
- Solar ombouwkit KSX 100K kan gemonteerd worden om een handbediend dakraam elektrisch bedienbaar te maken.



- Bedieningsstok