

# VELUX vlak glas ISU 2093

**VELUX®**



De VELUX bovenafdekking in platdakvenster met vlak glas heeft een elegante glas-tot-rand vlakke vorm met rechte lijnen. Het vormt als het ware één geheel met het dak. Het buitenglas is gehard, waardoor dit een zeer duurzame bovenafdekking is die beter bestand is tegen wind, sneeuw en hagel. De bovenafdekking in vlak glas kan worden geïnstalleerd in dakhellingen van 2°-15° en is compatibel met alle basiseenheden voor platdakvenster met glazen afwerking (CFU/CVU).

- Het strakke, moderne design met vlak glas van rand tot rand gaat naadloos op in de lijnen van uw dak.
- Geschikt voor de meeste platte daken met een dakhelling tot zo laag als 2°. Biedt natuurlijke afwatering bij 5°.
- Het buitenglas van de topunit is op sterkte getest in gure weersomstandigheden.
- Het geharde buitenglas is bevestigd met weerbestendig afdichtingsmiddel met een hoge sterkte.
- Met discreet geplaatste verduisterings- of buitenzonwering kunt u te allen tijde genieten van maximale lichtinval en een stijlvol interieur.
- Gemakkelijk en veilig transport van de topunit van de grond naar het dak. Manueel heffen is niet nodig.
- Speciale installatieschroeven met schroefdraad voor snelle installatie van de topunit.



## Gebruiksaanwijzing voor methode van bediening

De topunit met vlak glas ISU 2093 kan met alle basisunits van de nieuwe generatie worden geïnstalleerd binnen het dakhellingsbereik van 2-15 graden.



Combineer de topunit met vlak glas met een basisunit die voldoet aan uw behoefte aan daglicht en ventilatie. Kies de elektrisch geventileerde basisunit CVU met glasoppervlak om met het gemak van een druk op een knop frisse lucht binnen te brengen of de vaste basisunit CFU met glasoppervlak als u gewoon daglicht in de ruimte wilt brengen.

## Beschikbare afmetingen en daglichtoppervlak

De afmetingen in de maattabel geven de dakopening aan. Voor elektrisch bediende ramen dient aan de zijde bestemd voor kabelinstallatie extra vrije ruimte (meestal 1 cm) te worden voorzien, zoals aangegeven in de geldende installatievoorschriften.

	600	800	900	1000	1200	1500	2000
600	ISU 060060 (0.29) [0.15]		ISU 090060 (0.45) [0.19]				ISU 200060 (1.04) [0.35]
800		ISU 080080 (0.54) [0.19]				ISU 150080 (1.06) [0.29]	
900			ISU 090090 (0.70) [0.21]		ISU 120090 (0.95) [0.26]		
1000				ISU 100100 (0.88) [0.24]		ISU 150100 (1.35) [0.31]	ISU 200100 (1.82) [0.38]
1200					ISU 120120 (1.3) [0.28]	ISU 150120 (1.64) [0.32]	
1500						ISU 150150 (2.07) [0.35]	

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

## Nettogewicht

---

Gelieve op te merken dat een compleet platdakvenster bestaat uit een bovenafdekking en een basiseenheid die afzonderlijk worden geleverd. Het totale gewicht van de complete oplossing moet daarom worden berekend door het eenheidsgewicht van de bovenafdekking en het eenheidsgewicht van de basiseenheid bij elkaar op te tellen, zoals aangegeven in hun respectievelijke gegevensbladen.

	060060	080080	090060	090090	100100	120090	120120	150080	150100	150120	150150	200060	200100
Nettogewicht (kg)	14,567	20,280	18,450	23,575	27,182	28,770	40,631	45,332	42,188	60,095	71,264	47,314	66,359

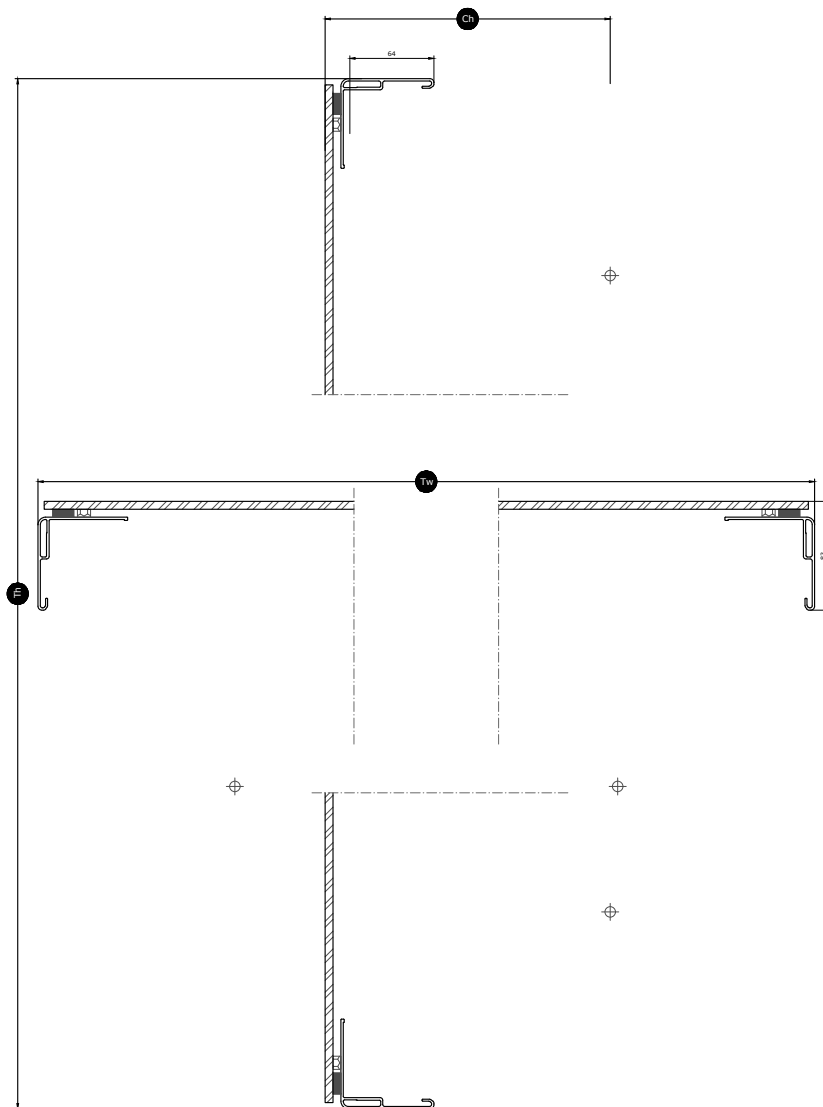
## Technische waarden

Overzicht van de technische waarden voor het product, met onder andere CE-markering in overeenstemming met EN 1873 of EAD 200062-00-0401

Vensterkenmerken	CFU 20Q + ISU 2093	CFU 25Q + ISU 2093	CVU 20Q + ISU 2093	CVU 25Q + ISU 2093	CXU 20U + ISU 2093	CXU 25U + ISU 2093
Luchtdoorlatendheid [klasse]	4	4	4	4	4	4
Warmtedoorgangscoefficiënt $U_{rc}$ , ref300 (CE-label) (U-waarde)	0.75	0.60	0.75	0.60	0.80	0.70
Arc, ref300	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1
Lichttransmissiecoëfficiënt ( $\tau_v$ ) ( $\tau$ )	0.68	0.63	0.68	0.63	0.68	0.63
Geluidsisolatie ( $R_w$ ) $R_{w,dB}$ [dB]	39	41	39	41	39	41
Totale doorlaatcoëfficiënt zonne-energie (g)	0.52	0.49	0.52	0.49	0.52	0.49
Doorlaatbaarheid ultraviolette straling ( $\tau_{uv}$ ) ( $\tau_{uv}$ )	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Inbraakwerend dakraam	RC2	RC2	RC2	RC2	NPD	NPD
Framefactor	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Luchtdoorlatendheid [klasse]	4	4	4	4	4	4
Reactie bij brand [klasse]	C-s2, d2	C-s2, d2	C-s2, d2	C-s2, d2	C-s2, d2	C-s2, d2
Lijmen van glas van bovenste element [klasse]	$\Delta X \geq 0.75$	$\Delta X \geq 0.75$	$\Delta X \geq 0.75$	$\Delta X \geq 0.75$	$\Delta X \geq 0.75$	$\Delta X \geq 0.75$
Externe brandprestaties - Europees [klasse]	Broof(t4)	Broof(t4)	Broof(t4)	Broof(t4)	Broof(t4)	Broof(t4)
Externe brandprestaties - Brits [klasse]	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Schokbestendigheid [klasse]	3	3	3	3	3	3
Schokbestendigheid groot zacht lichaam [klasse]	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Schokbestendigheid klein hard lichaam [klasse]	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Lawaai van regen ( $\Delta L_{ia}$ )	44 dB	44 dB	44 dB	44 dB	44 dB	44 dB
Weerstand tegen neerwaarts gerichte belastingen	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Brandwerendheid [klasse]	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Weerstand tegen sneeuwbelasting	*	*	*	*	*	*
Weerstand tegen opwaartse belasting	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Weerstand tegen windbelasting [klasse]	C3	C3	C3	C3	C3	C3
Waterdichtheid [klasse]	9A	9A	9A	9A	9A	9A

# Afmetingen dwarsdoorsnede

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



	060060	080080	090060	090090	100100	120090	120120	150080	150100	150120	150150	200060	200100
Ch: Hoogte inclusief bovenafdekking (mm)	216	216	216	216	217	217	217	219	219	219	219	221	221
Glasdikte van de bovenafdekking (mm)	5	5	5	5	6	6	6	8	6	8	8	8	8

## Binnengordijnen en buitenweringen

---

Maak uw VELUX platdakvenster met glazen afwerking helemaal af met een gordijn voor comfort met alles erop en eraan. Maak uw keuze uit een zonnescerm om de kamer koel te houden op warme dagen of een verduisterend gordijn om buitenlicht te blokkeren voor optimale duisternis. De gordijnen zijn discreet geplaatst en doen geen afbreuk aan het daglicht en design wanneer ze niet in gebruik zijn. U hebt ook de mogelijkheid om een muggengaas toe te voegen, dat u zonder insecten laat genieten van frisse lucht. Gebruik VELUX App Control of VELUX ACTIVE with NETATMO voor smartphonebediening van uw geventileerde platdakvenster met glazen afwerking en gordijnen.

## Reiniging en onderhoud

---



De lichtkoepel kan alleen van buiten worden gereinigd. Schakel de netvoeding uit bij het reinigen van de bovenafdekking van geventileerde platdakvensters met glazen afwerking. Met andere woorden, maak het daklicht dan niet open. Om het binnenoppervlak van de bovenafdekking en het buitenste glasoppervlak van de basiseenheid te reinigen, verwijdert u de afdekdopjes en de schroeven om de bovenafdekking te verwijderen. Maak ze opnieuw vast na het reinigen. In regio's met hevige sneeuwval moeten sneeuwmassa's op het platdakvenster regelmatig worden verwijderd.

## Garantieperiode

---



De volledige garantievoorwaarden voor VELUX producten zijn beschikbaar op [www.velux.be](http://www.velux.be).

## 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>