

# Verre courbé VELUX ISU 1093

**VELUX®**



L'unité supérieure en verre courbé n'exige aucun entretien et constitue une révolution en matière de conception de fenêtres pour toit plat en verre. Grâce au design distinctif du vitrage sans jonction, elle convient parfaitement aux propriétaires qui cherchent une solution susceptible d'embellir leur intérieur et d'offrir un drainage optimal, y compris dans une pente de toit de 0°. Le verre extérieur est trempé, ce qui en fait une unité supérieure très durable qui a une résistance accrue au vent, à la neige et à la grêle. L'unité supérieure en verre courbé est compatible avec toutes les embases pour fenêtres de toit plat en verre CFU/CVU.

- La conception transparente du verre au bord se fond dans le toit et s'intègre parfaitement dans les maisons à toit plat.
- Le dessus de forme incurvée avec effet de drainage naturel permet à la fenêtre d'être installée dans des toits avec une inclinaison de 0°
- Le verre sans entretien offre une tranquillité d'esprit et présente un design élégant
- Le placement discret du store occultant ou pare-soleil permet de profiter à tout moment d'un afflux maximal de lumière du jour et d'un design intérieur élégant.
- Le verre extérieur de l'unité supérieure a été testé pour résister à des conditions météorologiques difficiles.
- Le verre extérieur trempé est fixé avec un scellant résistant aux intempéries et hautement résistant.
- Transport facile et sûr de l'unité supérieure du sol au toit ; pas besoin de levage manuel.



## Guide d'application pour le mode de fonctionnement

L'unité supérieure en verre incurvé ISU 1093 peut être installée avec toutes les unités de base de nouvelle génération dans la plage de pente de toit de comprise entre 0 et 15 degrés.



Combinez le verre de protection courbé avec une base qui répond à votre besoin de lumière du jour uniquement, ou de lumière du jour et ventilation. Choisissez la base ventilée pour la fenêtre pour toit avec surface en verre CVU afin de bénéficier d'air frais sur simple pression d'un bouton ou la base fixe pour la fenêtre pour toit avec surface en verre CFU si votre principal objectif est de faire entrer la lumière du jour dans la pièce.

## Tailles disponibles et zone de lumière du jour

Les dimensions indiquées dans le schéma des tailles correspondent à l'ouverture en toiture. Pour les fenêtres à commande électrique, il faut prévoir un espace supplémentaire (généralement de 1 cm) du côté prévu pour l'installation du câble, conformément aux consignes de montage en vigueur.

	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]	

Toutes les mesures sont en mm. ( ) = Zone de lumière naturelle effective, m<sup>2</sup> [ ] = Surface d'aération géométrique libre, m<sup>2</sup>

## Poids net

---

Veillez noter qu'une fenêtre pour toit plat complète se compose d'une unité supérieure et d'une embase, fournies séparément. Il faut donc calculer le poids total de la solution complète en additionnant le poids unitaire de l'unité supérieure et celui de l'embase, comme indiqué dans leurs fiches techniques respectives.

	060060	080080	090060	090090	100100	120090	120120	150080	150100	150120	150150	200060	200100
Poids net (kg)	16,133	22,187	20,188	25,649	29,455	31,017	37,734	33,701	38,919	50,527	59,749	50,516	48,035

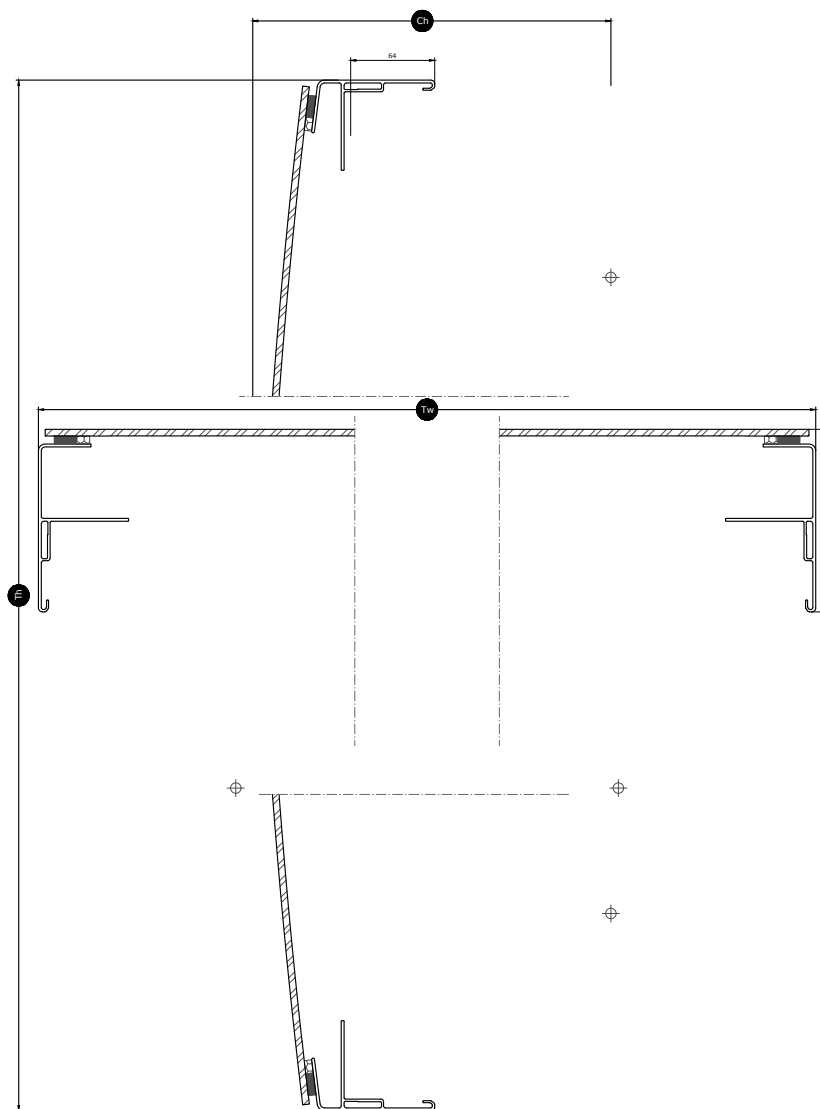
## Valeurs techniques

Vue d'ensemble des valeurs techniques du produit, couvrant, entre autres, le marquage CE conformément aux normes EN 1873 ou EAD 200062-00-0401.

Caractéristiques de la fenêtre	CFU 20Q + ISU 1093	CFU 25Q + ISU 1093	CVU 20Q + ISU 1093	CVU 25Q + ISU 1093	CXU 20U + ISU 1093	CXU 25U + ISU 1093
Perméabilité à l'air [classe]	4	4	4	4	4	4
Transmission thermique $U_{rc}$ , ref300 (marquage CE) (valeur U)	0.65	0.55	0.65	0.55	0.75	0.65
Arc, ref300	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4
Transmission lumineuse ( $\tau_v$ ) ( $\tau$ )	0.69	0.63	0.69	0.63	0.68	0.63
Isolation sonore ( $R_w$ ) $R_{w, dB}$ [dB]	39	42	39	42	39	42
Transmission de l'énergie solaire totale (g)	0,52	0,49	0,52	0,49	0,52	0,49
Transmission d'ultraviolets ( $\tau_{uv}$ ) ( $\tau_{uv}$ )	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Fenêtre résistante à l'effraction	RC2	RC2	RC2	RC2	NPD	NPD
Facteur du cadre	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Perméabilité à l'air [classe]	4	4	4	4	4	4
Réaction au feu [classe]	C-s2, d2	C-s2, d2	C-s2, d2	C-s2, d2	C-s2, d2	C-s2, d2
Collage du verre de l'unité supérieure [classe]	$\Delta X \geq 0.75$	$\Delta X \geq 0.75$	$\Delta X \geq 0.75$	$\Delta X \geq 0.75$	$\Delta X \geq 0.75$	$\Delta X \geq 0.75$
Performance au feu extérieur - Européen [classe]	Broof(t4)	Broof(t4)	Broof(t4)	Broof(t4)	Broof(t4)	Broof(t4)
Performances au feu extérieur - Britannique [classe]	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Résistance au choc [classe]	3	3	3	3	3	3
Résistance au choc, corps souple de grande taille [classe]	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Résistance au choc, corps dur de petite taille [classe]	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Bruit de la pluie (Lia)	44 dB	44 dB	44 dB	44 dB	44 dB	44 dB
Résistance aux charges descendantes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Résistance au feu [classe]	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Résistance à la charge de neige	*	*	*	*	*	*
Résistance aux charges ascendantes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Résistance à la pression du vent [classe]	C3	C3	C3	C3	C3	C3
Étanchéité à l'eau [classe]	9A	9A	9A	9A	9A	9A

## Dimensions de la section transversale

Veillez noter que la vue de la coupe transversale se fait de bas en haut.



	060060	080080	090060	090090	100100	120090	120120	150080	150100	150120	150150	200060	200100
Ch: Hauteur incluant l'unité supérieure (mm)	253	262	267	267	273	286	286	310	310	310	310	359	359
Épaisseur du verre de l'unité supérieure (mm)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	8	5

## Stores et stores pare-soleil

---

Complétez votre fenêtre pour toit plat en verre VELUX avec un store, pour un confort total. Choisissez un pare-soleil tamisant pour conserver une pièce fraîche pendant les journées chaudes ou un pare-soleil occultant pour bloquer la lumière extérieure et assurer une obscurité optimale. Grâce à leur placement discret, les pare-soleil motorisés ne compromettent pas la lumière et le design lorsqu'ils ne sont pas utilisés. Vous avez également la possibilité d'ajouter une moustiquaire pour profiter de l'air frais sans les insectes.

Utilisez VELUX App Control ou VELUX ACTIVE with NETATMO pour commander vos pare-soleil et votre fenêtre pour toit plat en verre motorisés via votre smartphone.

## Nettoyage et entretien

---



L'unité supérieure peut uniquement être nettoyée de l'extérieur. Lors du nettoyage de l'unité supérieure des fenêtres pour toits plats en verre ventilées, veuillez couper l'alimentation secteur, autrement dit évitez d'ouvrir la fenêtre pour toit plat.

Pour nettoyer la surface intérieure de l'unité supérieure et la surface vitrée extérieure de l'embase, retirez les capuchons et les vis pour pouvoir ôter l'unité supérieure et refixez-les après le nettoyage.

Dans les régions connaissant des chutes de neige abondantes, la neige accumulée sur la fenêtre pour toit plat doit être enlevée régulièrement.

## Période de garantie

---



Les conditions complètes de garantie des produits VELUX sont disponibles sur [www.velux.be](http://www.velux.be).

## Informations supplémentaires

---

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques.

Pour plus d'informations sur nos produits, rendez-vous sur <http://www.velux.be>