


## Produktdatenblatt

# Flachdach-Fenster FLACH-GLAS CFU/CVU

Klare Linien für harmonische Integration in flach geneigte Dächer



### Produktbeschreibung und -vorteile

- Gebogenes Glas und randlose Oberfläche für einfaches Ablaufen von Regenwasser und Schmutz
- Klare Sicht in den Himmel und viel Tageslichteinfall durch besonders schmale, optimierte Rahmenprofile
- 2- oder 3-fach Verglasung für hervorragende Wärmedämmung
- Verminderte Regengeräusche durch Isolierglas-Scheibe
- Integrierter 15-cm-Aufsetzkranz
- Automatisch zu öffnende VELUX INTEGRA® Version (CVU) inkl. Regensensor
-  Funk-Wandschalter KLI 311 ist vorprogrammiert für eine einfache Installation
- Nut zur Aufnahme der Innenverkleidung
- Guter Einbruchschutz (RC2 nach DIN EN 1627)
- Durchsturz sicher
- 10 Jahre Garantie – ausgenommen Elektrokomponenten und Hitze-/Sonnenschutz

### Zugelassener Dachneigungsbereich

2° bis 15°

Hinweis: Die Dachneigung von mind. 2° ist bauseitig zu erstellen.

### Ausführungen und Verglasungen

- Festverglaste Ausführung, CFU
  - 2-fach Verglasung
  - 3-fach Verglasung
- Automatisch zu öffnende VELUX INTEGRA® Version, CVU
  - 2-fach Verglasung
  - 3-fach Verglasung

### 10 Jahre Garantie



#### VELUX übernimmt 10 Jahre Garantie auf:

- Fenster\*
- Flachdach-Fenster\*
- Lichtkuppeln\*
- Eindeckrahmen
- Dämm- und Anschlussprodukte
- Innenfutter
- Tageslicht-Spots
- Dichtigkeit der Anschlüsse bei fachgerechtem Einbau gemäß Einbauanleitung

\* Ausgenommen Elektrokomponenten

### Bei Qualität setzen wir Zeichen



#### CE-Zeichen

Strenge werkseitige Qualitätskontrollen sowie Zertifizierungen durch verschiedene unabhängige Institute garantieren unser gleichbleibend hohes Qualitätsniveau. Die CE-Kennzeichnung besagt, dass das Fenster mit den entsprechenden europäischen Normen übereinstimmt. Mehr Infos unter: [www.velux.de/ce-zeichen](http://www.velux.de/ce-zeichen)

## Anschlussprodukte



### Perfekter Anschluss

Für den fachgerechten Anschluss der Fenster an das Dach bietet VELUX untereinander abgestimmte Produkte an, die schnelle, problemlose und handwerksgerechte Lösungen bieten. Dies gilt sowohl für die Anschlüsse von außen als auch von innen.



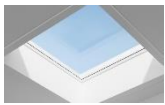
### Adapterkränze ZCU 0015/1015

Aufsetzkränzerhöhungen in zwei Varianten für mehr Flexibilität in der Gesamthöhe bis zu 75 cm.



### Dampfsperrschürze BBX 0000

Für den Anschluss von VELUX Flachdach-Fenstern an die Luftdichtheitsschicht des Daches.



### Flachdach-Innenfutter LSF

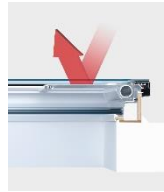
Die ideale Einbauunterstützung in Sanierungs- und Austauschsituationen für einen passgenauen Abschluss der Innenverkleidung.



### Kapleistenset ZZZ 210U (schwarz)

Für die sichere Befestigung des Dachmaterials am VELUX Flachdachfenster.

## Sonnen- und Insektenschutz



### Die optimale Ergänzung für Flachdach-Fenster CFU/CVU

Die Montage der Sonnenschutzprodukte erfolgt durch einen Fachmann vom Dach aus direkt zwischen Ober- und Basiselement. Es kann genau 1 Produkt integriert werden (MSU oder DSU).



### Solar-Hitzeschutz-Markise MSU

Für effektive Hitzereduktion und dezentes Tageslichteinfall dank lichtdurchlässigem Netzstoff. Funk-Wandschalter im Lieferumfang enthalten.



### Solar-Verdunkelungs-Rollo DSU

Für eine effektive Verdunkelung in Schlafräumen. Funk-Wandschalter im Lieferumfang enthalten.



### Insektenschutz ZIU

Frische Luft ungestört genießen – der fixe Insektenschutzrahmen ist von innen unter dem Flachdach-Fenster zu montieren und kann bei Bedarf einfach entfernt werden.

## Größenraster

### Maße des Dachausschnittes

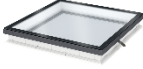
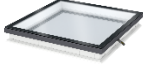





	60 cm	80 cm	90 cm	100 cm	120 cm
60 cm	CFU CVU 060060 0,29		CFU CVU 090060 0,45		
80 cm		CFU CVU 080080 0,54			
90 cm			CFU CVU 090090 0,70		CFU CVU 120090 0,95
100 cm				CFU CVU 100100 0,88	
120 cm					CFU CVU 120120 1,30

fett = Typen- und Größenbezeichnung  
mager = Lichtfläche in m<sup>2</sup>



**Wichtiger Hinweis:** Bei rechteckigen Größen ist der Motor auf der **langen** Seite.

**Technische Werte – VELUX Flachdach-Fenster FLACH-GLAS CFU/CVU**

		 <b>2-fach Verglasung</b>	 <b>3-fach Verglasung</b>		
	<b>Wärmedämmung</b> Wärmedurchgangskoeffizient $U_{rc, ref300}$ in $W/(m^2K)$ nach EN 1873 einschl. Aufsetzkranz bezogen auf die Abwicklungsfläche $A_{rc, ref300} = 4,1 m^2$	$U_{rc, ref300} = 0,75$	$U_{rc, ref300} = 0,60$		
	<b>Schallschutz</b> Schalldämm-Maß $R_w$ in dB/Klasse nach DIN 4109. <i>Je größer der Wert, desto besser die                      Schalldämmung.</i>	$R_w = 39/3$	$R_w = 41/4$		
	<b>Hitzeschutz</b> Gesamtenergiedurchlassgrad $g$ nach DIN EN 410 <i>Je kleiner der Wert, desto besser der Hitze-                      schutz.</i>	$g = 0,52$	$g = 0,49$		
	<b>Solarer Wärmegewinn</b> Gesamtenergiedurchlassgrad $g$ nach DIN EN 410 <i>Je größer der Wert, desto höher der solare                      Wärmegewinn.</i>	$g = 0,52$	$g = 0,49$		
	<b>Sicherheit</b> ESG = Einscheiben- Sicherheitsglas VSG = Verbund- Sicherheitsglas  Guter Einbruchschutz RC2 nach DIN EN 1627	ESG außen   VSG innen	ESG außen   VSG innen		

## Technische Werte – VELUX Flachdach-Fenster Flach-Glas

Ausführung	2-fach Verglasung	3-fach Verglasung		
------------	-------------------	-------------------	--	--

**U<sub>rc, ref300</sub>** in W/(m<sup>2</sup>K) nach  
EN 1873 einschl.  
Aufsetzkranz bezogen auf  
die Abwicklungsfläche  
A<sub>rc, ref300</sub> = 4,1 m<sup>2</sup>

0,75

0,60

<b>U<sub>g</sub></b> W/(m <sup>2</sup> K)	1,2	1,0		
---	-----	-----	--	--

**R<sub>w</sub>** dB

39

41

<b>g</b>	0,52	0,49		
----------	------	------	--	--

**T<sub>v</sub>**

0,68

0,63

<b>Scheibenaufbau</b>				
<b>Ausführung</b>	<b>2-fach Verglasung</b>	<b>3-fach Verglasung</b>		
<b>Ober-Element</b>	5 bis 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas nach DIN EN 12150	5 bis 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas nach DIN EN 12150		
<b>Basis-Element</b>	4 mm Einscheiben-Sicherheitsglas nach DIN EN 12150 für erhöhten Hagelschutz	8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas nach DIN EN 12150 für erhöhten Hagelschutz		
<b>Außenscheibe</b>	+ Edelmetallbeschichtung innen für erhöhten Wärme- und Hitzeschutz	+ Edelmetallbeschichtung innen für erhöhten Wärme- und Hitzeschutz		
<b>Scheibenzwischenraum</b>	16 mm mit Spezialgasfüllung für erhöhten Wärmeschutz	10 mm mit Spezialgasfüllung für erhöhten Wärmeschutz		
<b>Zwischenscheibe</b>		3 mm teilvorgespanntes Glas (TVG) mit Edelmetallbeschichtung		
<b>Scheibenzwischenraum</b>		10 mm mit Spezialgasfüllung für erhöhten Wärmeschutz		
<b>Innenscheibe</b>	2x3 mm Verbund-Sicherheitsglas für erhöhten Einbruchschutz und besseren Schallschutz + Edelmetallbeschichtung innen für erhöhten Wärme- und Hitzeschutz	2x3 mm Verbund-Sicherheitsglas für erhöhten Einbruchschutz und besseren Schallschutz + Edelmetallbeschichtung innen für erhöhten Wärme- und Hitzeschutz		
<b>Scheibenstärke</b>	27 mm (2-fach-Verglasung)	34 mm (3-fach-Verglasung)		

<b>Technische Daten</b>	
<b>Leistungsaufnahme</b>	230/240 V AC – 50 Hz / 60 Watt Funk-Wandschalter KLI 311, 2 x Alkaline AAA (1,5 V) Batterien
<b>Druck- und Zugkraft</b>	Zugkraft: Min 400 N Druckkraft: Min 400 N
<b>Fensteröffnung</b>	Maximum 150 mm in 20 Sekunden
<b>Kompatibilität</b>	Das Fenster basiert auf der Radiofrequenz (RF) Technologie, 868 MHz Bereich. Kompatibel mit anderen Produkten mit dem io-homecontrol® Logo. Das Fenster ist geeignet, um nachträglich die INTEGRA® Solar-Hitzeschutz-Markise DSU/MSU zu installieren. Interfaces KLF 050, KLF 200 sind ebenfalls kompatibel. Ein Anschluss an Fremdprodukte kann zu Beschädigungen und Defekten führen.
<b>Anschluss</b>	Das Fenster ist ausgestattet mit einer 4 m langen Kabelleitung (2 x 1,5 mm <sup>2</sup> H05VV-F) und einem Eurostecker für den Anschluss an das Stromnetz.
<b>Installation &amp; Bedienung</b>	Das Fenster wird in die Schutzkategorie IP44 eingestuft Bei Installation in den Räumen mit einer hohen Feuchtigkeit sind geltende Regelungen zu beachten (wenn notwendig treten Sie mit einem qualifizierten Elektriker in Verbindung). Radiofrequenz-Reichweite: 200 m im freien Feld. Abhängig von der Gebäudekonstruktion liegt die Innenraumreichweite bei ca. 20 m.
<b>Temperatur</b>	Der Fenstermotor ist im Blendrahmen verborgen und funktioniert bei ta = - 20° C bis + 50° C. Benutzung für den Gebrauch in Innenräumen