

Neu  
ab September



**VELUX®**

# VELUX Flachdach-Lösungen

Profibroschüre – gültig ab 1.3.2025

velux.at



# Anleitung zur Navigation im PDF

Tipp

## Hinweis:

Die Verwendung des **Adobe Acrobat Reader** ist für diese Broschüre notwendig, um alle Funktionen nutzen zu können.

Diesen können Sie kostenlos auf **adobe.com** herunterladen.



Für die komfortable Doppelseiten-Ansicht stellen Sie bitte die Seitenansicht auf **Zweiseitenansicht**.



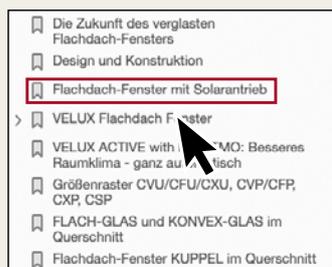
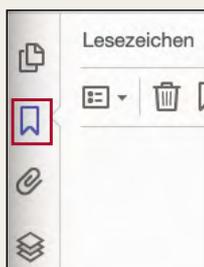
## 3 Möglichkeiten um durch das PDF zu navigieren

### 1. Mit Hilfe von Text-Verknüpfungen – d. h. alle Seitenverweise springen auf die entsprechende Seite

Die Tageslichtnorm ÖNORM EN 17037	6
Mehr Licht von oben für gesündere Räume	7
Das komplette Sortiment	8
Die Zukunft des verglasten Flachdach-Fensters	10
Design und Konstruktion	12
<b>Flachdach-Fenster mit Solarantrieb</b>	<b>14</b>
VELUX Flachdach-Fenster	
Konvex Glas CVU/CFU	16
Flachglas CVU/CFU	18
Neu Flachdach-Ausstiegfenster mit Konvex Glas/Flachglas CXU	20
Einbaubehör für CVU/CFU/CXU	22
Hitze-, Sonnen- und Insektenschutz CVU/CFU/CXU	24
Acryl-Kuppel CVP/CFP	26
Dachausstiegs-Flachdach-Fenster CXP	28
Rauch- und Wärmehaube-Flachdach-Fenster	



### 2. Mit Hilfe von Lesezeichen am Beispiel mit dem Programm Adobe Acrobat Reader



### 3. Mit Hilfe von Seiteneingaben am Beispiel mit dem Programm Adobe Acrobat Reader



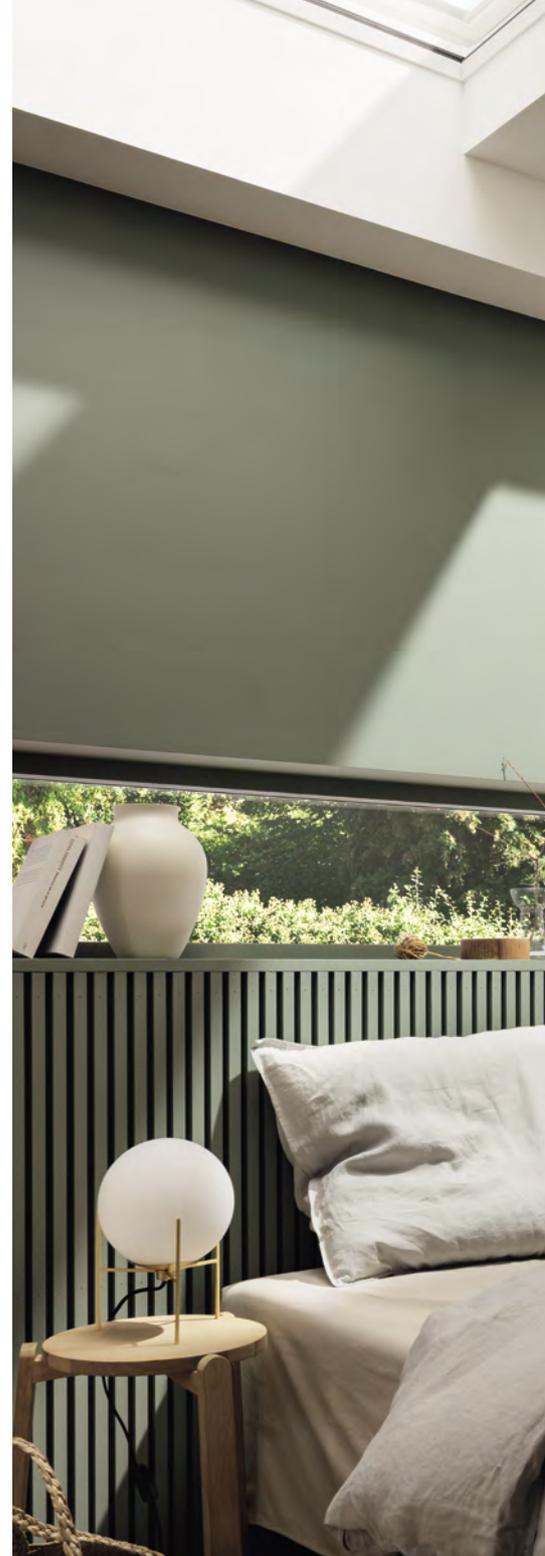
**Hinweis:** Auf allen Seiten können Sie oben links und rechts zum Kapitel-Inhaltsverzeichnis zurückgelangen.

# VELUX Flachdach-Lösungen

Seit 80 Jahren setzt VELUX alles daran, aus bereits guten Produkten noch bessere zu machen. Das konsequente Forschen nach innovativen Lösungen steht dabei im Zentrum unseres Denkens. Nur so entstehen echte Qualitätsprodukte.

Mehr Licht, frische Luft und einen freien Blick in den Himmel, dafür stehen VELUX Flachdach-Fenster. Dank der hervorragenden Wärmedämmeigenschaften sind die Flachdach-Fenster ideal für den Einsatz in Wohnräumen geeignet.

Aber auch für unbeheizte Gebäude wie z.B. Werkstätten oder Lagerräume bieten wir mit den VELUX Lichtkuppeln Kaltraum die passende Lösung.



Mehr Infos unter  
[velux.at/flachdach](https://www.velux.at/flachdach)



## Inhaltsverzeichnis

<b>Dachausstiegs-Flachdach-Fenster CXU</b>	4
<b>Die Tageslichtnorm ÖNORM EN 17037</b>	6
<b>Mehr Licht von oben für gesündere Räume</b>	7
<b>Das komplette Sortiment</b>	8
<b>Die Zukunft des verglasten Flachdach-Fensters</b>	10
<b>Design und Konstruktion</b>	12
<b>Flachdach-Fenster mit Solarantrieb</b>	14
<b>VELUX Flachdach-Fenster</b>	
Konvex Glas CVU/CFU	16
Flachglas CVU/CFU	18
<b>Neu</b> Flachdach-Ausstiegsfenster mit Konvex Glas/Flachglas CXU	20
Einbaubehälter für CVU/CFU/CXU	22
Hitze-, Sonnen- und Insektenschutz CVU/CFU/CXU	24
Acryl-Kuppel CVP/CFP	26
Dachausstiegs-Flachdach-Fenster CXP	28
Rauch- und Wärmeabzugs-Flachdach-Fenster mit Acryl-Kuppel CSP	30
Funktionsschema Funktionsschema für RWA-Anlagen	32
Einbaubehälter für Flachdach-Fenster CVP/CFP/CXP/CSP	34
Hitze- und Sonnenschutz CVP/CFP/CXP/CSP	36
<b>VELUX ACTIVE with NETATMO</b>	38
<b>Größenraster CVU/CFU/CXU, CVP/CFP, CXP, CSP</b>	39
<b>Flachglas und Konvex Glas im Querschnitt</b>	40
<b>Flachdach-Fenster mit Acryl-Kuppel im Querschnitt</b>	41
<b>Referenzen</b>	42
<b>VELUX Lichtkuppel Kaltraum</b>	
Lichtkuppel Kaltraum CVJ/CFJ	52
Größenraster für CVJ/CFJ	54
Lichtkuppel KALTRAUM im Querschnitt	55

# Dachausstiegs-Flachdach-Fenster CXU

Neu  
ab September

Die neue Variante bietet die Vorteile der Flachdach-Fenster Konvex Glas bzw. Flachglas und ermöglicht einen einfachen Zugang zum Dach.

## Produktvorteile



### Einfacher und sicherer Ausstieg

Das neue Flachdach-Fenster CXU bietet einen einfachen und sicheren Zugang zum Dach für eventuelle Reparaturen oder Wartungsarbeiten. Die Ausstiegsfunktion wird per mitgeliefertem Schlüsselschalter aktiviert. Für den Betrieb ist zusätzlich eine Steuereinheit erforderlich.

Erhältlich in 3 komfortablen Größen mit 60°-Öffnungswinkel:

- 100 x 100 cm
- 120 x 120 cm
- 150 x 100 cm



### Komfortable Lüftung inkl. Regensensor

Wie alle automatischen VELUX Flachdach-Fenster kann die neue elektrische Ausstiegsvariante auch einfach für die tägliche Komfort-Lüftung genutzt werden.

Die Bedienung erfolgt über den im Schlüsselschalter integrierten Wandtaster. Und der Regensensor schließt das Fenster bei einsetzendem Regen automatisch.



Lüftungsfunktion



# Die Tageslichtnorm ÖNORM EN 17037

## Worum geht es?

Die europäische Tageslichtnorm zu „Tageslicht in Gebäuden“, ÖNORM EN 17037, legt den Fokus auf den Nutzerkomfort und die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden. Ziel ist, die Balance zwischen Energieeffizienz und einer optimalen Tageslichtversorgung sicherzustellen. Dies geschieht mittels Ausgleich zwischen Wärmeverlusten und solaren Wärmegewinnen sowie der Reduktion von künstlicher Beleuchtung.

## Was wird durch die Norm geregelt?

Die ÖNORM EN 17037 deckt vier Bereiche der Tageslichtplanung ab: die Tageslichtversorgung, die Sichtverbindung zum Außenraum, die direkte Sonneneinstrahlung und die Vermeidung von Blendung. Die Norm wurde zwar für Neubauten verfasst, die Richtlinie kann aber auch bei Sanierungen angewandt werden.



### Tageslichtversorgung

Bei Arbeitsplätzen muss eine bestimmte Helligkeit erreicht werden, damit die Nutzer ihren Tätigkeiten nachgehen können. Die Tageslichtversorgung und die jeweilige Beleuchtungsstärke bestimmen, inwieweit zusätzlich künstliche Beleuchtung notwendig ist.



### Sichtverbindung (Aussicht)

Die Nutzer von Gebäuden sollten in der Lage sein, durch große Fensterflächen ungehindert ins Freie zu blicken.



### Zugang zu Sonnenlicht

Der Zugang zu Sonnenlicht bzw. die Sonnenlichtexposition ist relevant für alle Personen, die sich über längere Zeit im Innenraum aufhalten – das gilt insbesondere für Nutzer von Kindertagesstätten, Krankenhäusern und Altersheimen. Direktes Sonnenlicht mit hoher Strahlungsintensität wirkt sich überaus positiv auf biochemische Vorgänge im menschlichen Körper aus.

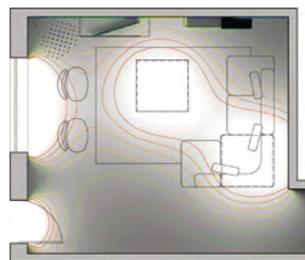
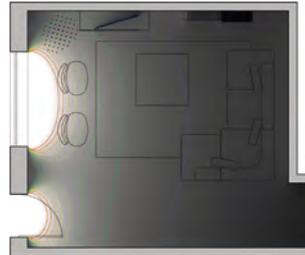


### Vermeidung von Blendung (Blendschutz)

In Räumen, in denen anspruchsvolle Tätigkeiten wie Lesen, Schreiben oder die Nutzung von Bildschirmen erforderlich sind, ist es wichtig, die Möglichkeit eines Blendschutzes vorzusehen.

# Mehr Licht von oben für gesündere Räume

VELUX Flachdach-Fenster bieten einen freien Blick in den Himmel und einen erweiterten Einfall des Sonnenlichts. Sie sind eine optimale Ergänzung zu vertikalen Fenstern in Fassadenflächen, die – besonders bei dichter Bebauung – erheblichen Einschränkungen durch angrenzende Bauten unterliegen. Darüber hinaus hält eine automatisierte Belüftung über das Dachfenster den Energieverbrauch fürs Lüften in vernachlässigbaren Grenzen. Im Sommer bietet sich auch eine Nachtauskühlung mit automatischer Fensterlüftung an.



VELUX Flachdach-Fenster bringen Tageslicht auch in die Tiefe des Raumes und unterstützen so die Einhaltung der Tageslichtnorm. Sie sorgen somit für mehr Komfort und gesündere Räume.



## Wie viel Tageslicht braucht der Mensch?

Der Richtwert für die Mindestanforderung der ÖNORM EN 17037 basiert darauf, dass für einen subjektiven Helligkeitseindruck mindestens 300 Lux erforderlich sind und viele Abläufe in unserem Körper erst ab diesem Wert optimal funktionieren.

Um die Mindestanforderung zu erfüllen, müssen darum in mindestens 50 % des Raumes zu mindestens 50 % der Tageslichtstunden 300 Lux vorhanden sein. In 95 % des Raumes sollen nicht weniger als 100 Lux erreicht werden.

Mehr Infos unter [velux.at/tageslichtnorm](https://www.velux.at/tageslichtnorm)

# Das komplette Sortiment

Flachdach-  
Lösungen

Neue Generation



**Flachdach-  
Fenster  
mit Konvex Glas**

Spitzenleistungen  
dank CurveTech

---

Maximale Tageslicht-  
fläche  
Hervorragende  
Energieeffizienz  
Modernes Design  
Hervorragende  
Schallisolation  
Klare Sicht und rasches  
Ablaufen von Regen-  
wasser dank CurveTech



**Ab 1.087,- €**

Neue Generation



**Flachdach-  
Fenster  
mit Flachglas**

Tageslicht, Design  
und Ästhetik

---

Maximale Tageslicht-  
fläche  
Hervorragende  
Energieeffizienz  
Modernes Design  
Hervorragende  
Schallisolation



red dot winner 2021

**Ab 905,- €**

Alte Generation



**Flachdach-  
Fenster  
mit Acryl-Kuppel**

Kunststoff-Abdeckhaube  
in bekannter Optik

---

Gute Tageslichtfläche  
Gute Energieeffizienz  
Klassisches Design  
Gute Schallisolation

**Ab 657,- €**



**Lichtkuppel  
Kaltraum**

Für unbeheizte Räume  
und Gebäude

---

Erfüllt Mindest-  
anforderungen an die  
Tageslichtfläche und  
Energieeffizienz

**Ab 455,- €**

Flachdach-  
Lösungen mit  
Spezialfunktion

Neu  
ab Sept.



**Flachdach-  
Ausstiegsfenster mit  
Konvex / Flachglas  
CXU**

Handwerkerausstieg mit  
Oberelement Konvex Glas  
oder Flachglas. Öffnet  
sich elektrisch bis zu 60°  
für einen einfachen und  
bequemen Ausstieg.



**Rauch- und Wärme-  
abzugs-Flachdach-  
Fenster mit Acryl-  
Kuppel CSP**

Rauchabzug mit 2-fach-Ver-  
glasung für geometrische  
und aerodynamische RWA-  
Öffnungsflächen.



**Flachdach-  
Ausstiegsfenster  
mit Acryl-Kuppel  
CXP**

Handwerkerausstieg mit  
2-fach-Verglasung und her-  
vorragender Schalldäm-  
mung. Öffnet sich bis zu 60°  
für einen einfachen Ausstieg.



Spezifikationen

Neue Generation

Neue Generation

Alte Generation

**Flachdach-Fenster mit Konvex Glas**

**Flachdach-Fenster mit Flachglas**

**Flachdach-Fenster mit Acryl-Kuppel**

**Lichtkuppel Kaltraum**

Einsatzbereich 	Beheizte Räume	Beheizte Räume	Beheizte Räume	Unbeheizte Räume und Gebäude, wie Lagerhäuser, Garagen, Schuppen oder Industriegebäude
Dachneigung 	0° – 15°	2° – 15°	0° – 15°	0° – 15°
Design 	Konvex Glas  88 % Tageslichtfläche <sup>1</sup> Maximale Aussicht durch randlose Glas-Abdeckung Integrierter Motor inkl. Funk-Wandtaster und Regensensor Bessere Sicht und Regenablauf dank innovativer CurveTech	Flachglas  88 % Tageslichtfläche <sup>1</sup> Maximale Aussicht durch randlose Glas-Abdeckung Integrierter Motor inkl. Funk-Wandtaster und Regensensor –	Kuppel aus Acryl  70 % Tageslichtfläche <sup>1</sup> – Integrierter Motor inkl. Funk-Wandtaster und Regensensor –	Opale Kuppel aus Acryl  64 % Tageslichtfläche <sup>1</sup> – – –
Leistungskennzahlen 	2-fach- oder 3-fach-Verglasung  Isolierglaseinheit mit innerem Verbundglas (P4A) Motorausführung elektrisch oder solar Wärmedurchgangskoeffizient <sup>2</sup> $U_{rc,ref}300 = \text{bis zu } 0,55 \text{ W/m}^2\text{K}$ Außenfläche $A_{rc,ref}300: 4,4 \text{ m}^2$ Luftschalldämmung $R_w = \text{bis zu } 42 \text{ dB}$ Einbruchschutz RC2 als Standard	2-fach- oder 3-fach-Verglasung  Isolierglaseinheit mit innerem Verbundglas (P4A) Motorausführung elektrisch oder solar Wärmedurchgangskoeffizient <sup>2</sup> $U_{rc,ref}300 = \text{bis zu } 0,60 \text{ W/m}^2\text{K}$ Außenfläche $A_{rc,ref}300: 4,1 \text{ m}^2$ Luftschalldämmung $R_w = \text{bis zu } 41 \text{ dB}$ Einbruchschutz RC2 als Standard	2-fach-Verglasung  Isolierglaseinheit mit innerem Verbundglas (P4A) Motorausführung elektrisch Wärmedurchgangskoeffizient <sup>2</sup> $U = 0,80 \text{ W/m}^2\text{K}$ Außenfläche A: $3,2 \text{ m}^2$ Luftschalldämmung $R_w = 36 \text{ dB}$ Einbruchschutz RC2 als Standard	2- oder 3-schalig  ohne Isolationsverglasung Motorausführung elektrisch oder manuell Wärmedurchgangskoeffizient <sup>2</sup> $U = \text{bis zu } 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ Außenfläche A: bis zu $4,4 \text{ m}^2$ Luftschalldämmung $R_w = 22 \text{ dB}$ –
Hitze-, Sonnen- und Insektenschutz 	Hitzeschutz-Markisette oder Verdunkelungsrollo  Insektenschutz	Hitzeschutz-Markisette oder Verdunkelungsrollo  Insektenschutz	Hitzeschutz-Markisette  Multi-Funktionsrollo  –	– – –



**Sorgenfrei mit VELUX System-Garantie**

Beim Kauf eines VELUX Produkts investieren Sie in mehr als nur ein Produkt – vielfältige Dienstleistungen ergänzen unser Angebot. VELUX ist Ihr verlässlicher Partner, mit kurzen Lieferzeiten, einem Kundendienst sowie lokalem Service-Team. Nur bei VELUX erhalten Sie 10 Jahre Garantie auf Ihr Flachdach-Fenster oder Ihre Lichtkuppel (ausgenommen Elektrokomponenten, Hitzeschutz-Markisette und Sonnenschutz).

<sup>1</sup> Tageslichtfläche gemäß der Methode EAD 220062-00-0401 (CE-Kennzeichnung). Die angegebenen Zahlen beziehen sich auf ein Fenster der Größe 100100

<sup>2</sup> Der Wärmedurchgangskoeffizient wird für Flachdach-Fenster mit Abdeckhauben CVP/CFP in der Q-Variante mit 2-fach-Verglasung (Flachdach-Fenster mit Acryl-Kuppel) oder für CVU/CFU mit 3-fach-Verglasung (Flachdach-Fenster mit Flachglas oder mit Konvex Glas sowie für Lichtkuppeln CVJ (PVC) mit 3-schaliger Ausführung) angegeben. Der U-Wert bezieht sich auf ein Fenster mit den Dimensionen 1,2x1,2 m mit einer Aufsatzkranzhöhe von insgesamt 31 cm. Die Werte wurden mit der Methodik gemäß EN 1873:2014+A1:2016 ermittelt

# Die Zukunft des verglasten Flachdach-Fensters

Durch die einzigartige Konstruktion bringen die Flachdach-Fenster mehr Tageslicht als je zuvor in den Raum. Zudem besticht die neue Generation durch ein minimalistisches, randloses Design – sowohl von innen als auch von außen.

## Maximales Tageslicht

Die einzigartige Konstruktion bietet bis zu 52%<sup>1</sup> mehr Tageslicht.

## Modernstes Design

Ein ästhetisches, minimalistisches Design, das sich nahtlos in moderne Wohnräume einfügt. Ein Blick nach oben zeigt nur Glas und Himmel.

## Hervorragender Raumkomfort

Die 2-fach- und 3-fach-Verglasung bietet ausgezeichnete Energieeffizienz. Die Kombination mit Hitzeschutz- oder Verdunkelungslösungen ermöglicht optimale Licht- und Temperaturregulation. VELUX ACTIVE with NETATMO sorgt zusätzlich für ein gesundes Raumklima.

## Größere Planungsvielfalt

13 Größen schaffen eine größere Flexibilität in der Planung für lichtdurchflutete Räume unter dem flachen Dach.

<sup>1</sup> Vergleich der Tageslichtfläche mit CFP/CVP 060060.



Konvex Glas



Flachglas



# Flachdach-Fenster mit Konvex Glas und mit Flachglas – Design und Konstruktion

Die Flachdach-Fenster mit Konvex Glas und mit Flachglas überzeugen mit modernem Design und einer einzigartigen Konstruktion





**Ästhetik in klarer Linie**

Vollständig randlose Oberelemente aus gehärtetem Einscheiben-Sicherheitsglas mit Hochleistungsversiegelung für noch einfacheres Abfließen von Regenwasser und Schmutz

**Gesteigerte Leistung**

Besonders schlanke Rahmenprofile aus Kunststoff (Polyurethan), nahtlos ummantelt mit einem Holzkern für extra hohe Stabilität, Hitzebeständigkeit und Langlebigkeit

**Verglasungen für individuelle Anforderungen**

Erhältlich als 2-fach- oder 3-fach-Isolierverglasung mit Verbundsicherheitsglas (VSG) für erhöhte Geräuschreduzierung und verbesserte Energiebilanz

**Zertifizierte Sicherheit**

Geprüfte Durchsturzicherheit und erhöhter Einbruchschutz (RC2 nach ÖNORM EN 1627)

**Optimierte Energieeffizienz**

Wärmebrückenfreie Gesamtkonstruktion nach VELUX ThermoTechnology™ mit Dämmelementen aus Polystyrol (EPS) für eine hervorragende Wärmedämmung

**Bis zu 52%<sup>1</sup> mehr Lichtfläche**

Besonders schlanker, nahezu unsichtbarer Rahmen mit integrierten Motorenkomponenten für maximalen Tageslichteinfall und Ausblick

**Passgenauer Abschluss der Innenlaibung**

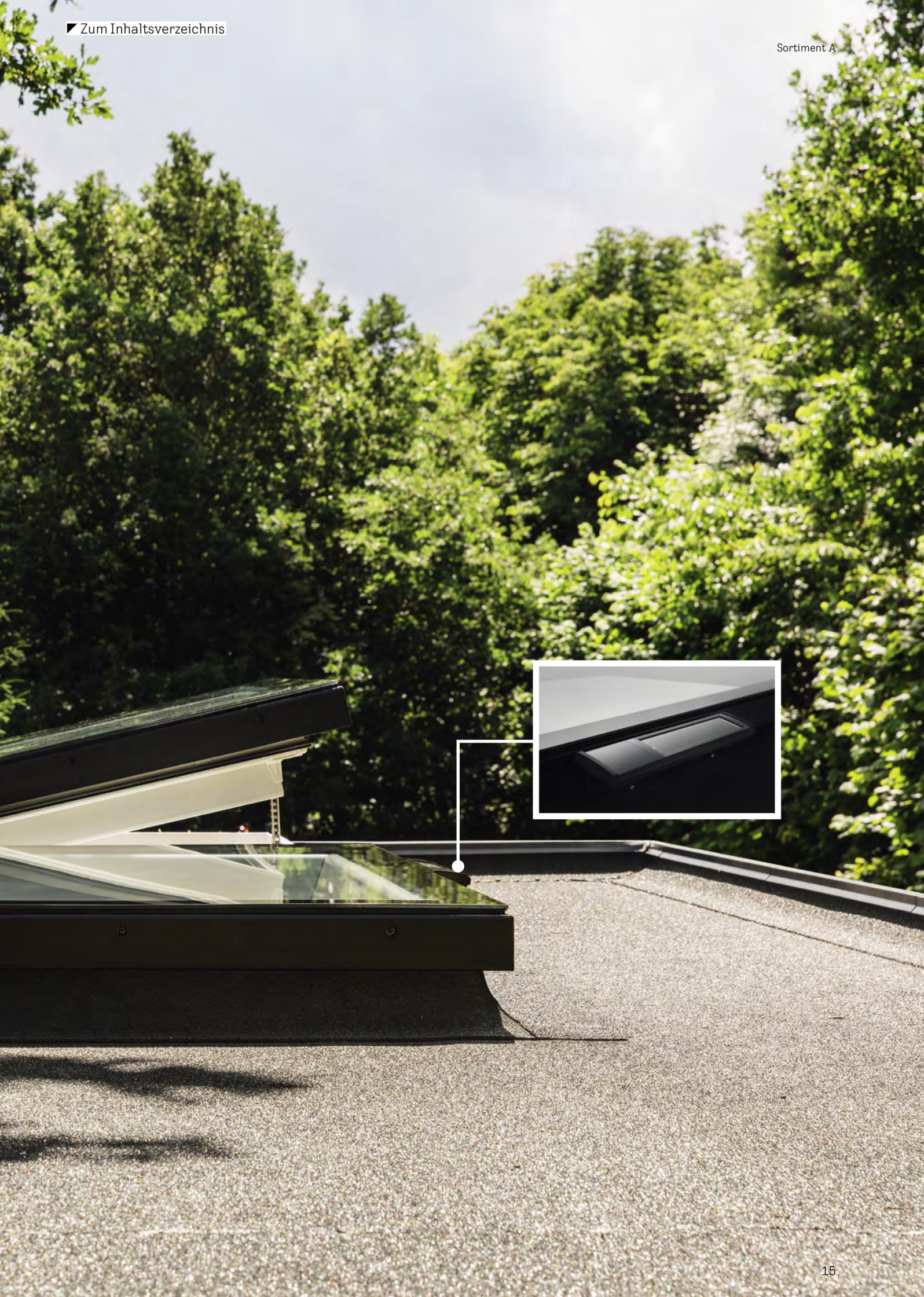
Vorhandene Nut zur Aufnahme der innen liegenden Dampfbremsen-Manschette BBX und der Innenlaibung LSF

1. Lichtfläche in Größe 60x60 cm von CFU/CVU ohne Sonnenschutzprodukte im Vergleich zu CFP/CVP

# Flachdach-Fenster mit Solarantrieb

Intelligente Nutzung von umweltfreundlicher Solarenergie

- Automatische Bedienung über mitgelieferten vorprogrammierten Funk-Wandtaster und integrierten Regensensor
- Ideal für den Austausch und den nachträglichen Einbau
- Einfacher, kabelloser Einbau – keine Elektroinstallation notwendig
- Wahlweise in 2-fach- oder 3-fach-Verglasung
- In allen 13 Größen verfügbar
- Ideal kombinierbar mit VELUX App Control oder VELUX ACTIVE für höchsten Bedienkomfort bzw. optimales Raumklima



# Flachdach-Fenster mit Konvex Glas CVU/CFU

Hochwertiges Design mit gebogener Verglasung für flache Dächer von 0° – 15°



## Produktvorteile

- Gebogenes Glas und randlose Oberfläche für automatisches Abfließen 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
- Integrierter 15-cm-Aufsatzkranz
- Ausführungen
  - Automatisch zu öffnende Solar-/Elektro-Version (CVU) inkl. Regensensor und vorprogrammiertem Funk-Wandtaster
  - Fix verglaste Ausführung (CFU)
- Ungehindertes Ausblick durch integrierte Motorenkomponenten
- Nut zur Aufnahme der Innenverkleidung
- Guter Einbruchschutz (RC 2 nach EN 1627)
- Geprüfte Durchsturzicherheit

## Kombinierbar mit

Kombinierbar mit	Seite
Intelligenten Steuerungen (CVU)	38
Solar-Hitzeschutz-Markisette oder Solar-Verdunkelungsrollo	24
Insektenschutz (CVU)	25

### Größenbezeichnung der Flachdach-Fenster

Maße des Dachausschnittes in cm

**060060** 61x61    **080080** 81x81    **090060** 91x61    **090090** 91x91    **100100** 101x101    **120090** 121x91



### 1 Oberelement

ISU 1093	Konvex Glas	653,-	783,-	718,-	858,-	932,-	1.007,-
----------	-------------	-------	-------	-------	-------	-------	---------

### 2 Basiselement

<b>CVU 0320Q</b>	Solarbetriebene Ausführung, 2-fach-Verglasung inkl. Funk-Wandtaster	1.235,-	1.322,-	1.278,-	1.371,-	1.421,-	1.471,-
<b>CVU 0325Q</b>	Solarbetriebene Ausführung, 3-fach-Verglasung inkl. Funk-Wandtaster	1.365,-	1.478,-	1.422,-	1.543,-	1.607,-	1.671,-
<b>CVU 0220Q</b>	Elektrisch zu öffnende Ausführung, 2-fach-Verglasung inkl. Funk-Wandtaster	1.235,-	1.322,-	1.278,-	1.371,-	1.421,-	1.471,-
<b>CVU 0225Q</b>	Elektrisch zu öffnende Ausführung, 3-fach-Verglasung inkl. Funk-Wandtaster	1.365,-	1.478,-	1.422,-	1.543,-	1.607,-	1.671,-
<b>CFU 0020Q</b>	Fix verglaste Ausführung, 2-fach-Verglasung	434,-	521,-	477,-	570,-	620,-	670,-
<b>CFU 0025Q</b>	Fix verglaste Ausführung, 3-fach-Verglasung	564,-	677,-	621,-	742,-	806,-	870,-

### Hitzeschutz

<b>MSU 5070WL<sup>1</sup></b>	Solar-Hitzeschutz-Markisette, inkl. Funk-Wandtaster	424,-	442,-	433,-	452,-	461,-	470,-
-------------------------------	---	-------	-------	-------	-------	-------	-------

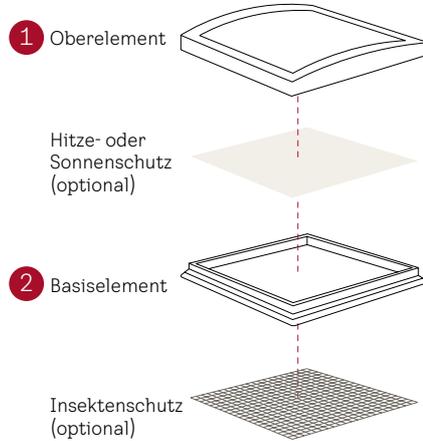
### Einbaubehör

<b>ZZZ 210U</b>	Klemmleisten, Alu, schwarz, inkl. Befestigungsschrauben	53,-	57,-	56,-	59,-	61,-	62,-
<b>ZCU 0015</b>	Aufsatzkranz-Erhöhung, 16 cm mit Flansch, Farbe grau <sup>2</sup> , inkl. Befestigungsschrauben	242,-	259,-	253,-	270,-	278,-	284,-
<b>ZCU 1015</b>	Aufsatzkranz-Erhöhung, 16 cm ohne Flansch (max. 3 Stück kombinierbar), Farbe grau <sup>2</sup> , inkl. Befestigungsschrauben	218,-	233,-	228,-	243,-	250,-	255,-

**Hinweis:** Weiteres Einbaubehör siehe Seite 22, Sonnen- und Insektenschutz siehe Seite 24

### Bestellhinweise

- Für ein VELUX Flachdach-Fenster mit Konkav Glas bestellen Sie:  
1 Oberelement + 1 Basiselement  
z. B. 1x ISU 100100 1093 +  
1x CVU 100100 0220Q
- **Weitere Informationen zu möglichem Einbaubehör finden Sie auf der Seite 22**



### Dachneigungsbereich



### Technische Werte

	2-fach-Verglasung	3-fach-Verglasung
$U_{\text{ref},300}$ W/(m <sup>2</sup> K)	0,65 <sup>9</sup>	0,55 <sup>9</sup>
g-Wert	0,52	0,49
Luftschalldämmung $R_w$ dB	39	42
Lichttransmissionsgrad $\tau_v$	0,69	0,63
Luftdurchlässigkeit Klasse	4	4

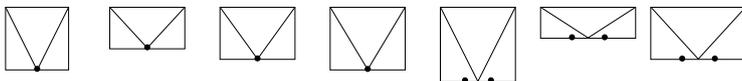
In Kombination mit MSU wird um bis zu 60% weniger Sonnenenergie in den Raum gelassen ( $g_{\text{tot}}$ )

**fett = Fenster als Ganzes**, mager = Scheibe allein

### Hinweise

- Bei rechteckigen Größen ist der Motor auf der **langen Seite**
- Bei Einbau in der Neigung muss der Motor an der tiefsten Stelle platziert werden
- Kabellänge 2,2 m
- Mehr Informationen zum VELUX Flachdach-Fenster unter [velux.at/flachdach](http://velux.at/flachdach)

120120 121x121	150080 151x81	150100 151x101	150120 151x121	150150 151x151	200060 201x61	200100 201x101	⌚ AT
-------------------	------------------	-------------------	-------------------	-------------------	------------------	-------------------	---------



1.203,-	1.128,-	1.240,-	1.445,-	1.678,-	1.277,-	1.762,-	2/8 <sup>3</sup>
1.601,-	1.495,-	1.588,-	1.675,-	1.830,-	1.588,-	1.880,-	8
1.841,-	1.704,-	1.825,-	1.937,-	2.139,-	1.825,-	2.203,-	8
1.601,-	1.495,-	1.588,-	1.675,-	1.830,-	1.588,-	1.880,-	2/8 <sup>4</sup>
1.841,-	1.704,-	1.825,-	1.937,-	2.139,-	1.825,-	2.203,-	2/8 <sup>5</sup>
800,-	694,-	787,-	874,-	1.029,-	787,-	1.079,-	2/8 <sup>6</sup>
1.040,-	903,-	1.024,-	1.136,-	1.338,-	1.024,-	1.402,-	2/8 <sup>7</sup>
479,-	476,-	488,-	526,-	645,-	517,-	604,-	2/10 <sup>9</sup>
73,-	64,-	74,-	76,-	84,-	73,-	87,-	8
331,-	292,-	336,-	348,-	381,-	334,-	398,-	2/8 <sup>3</sup>
298,-	263,-	303,-	313,-	343,-	300,-	358,-	2/8 <sup>3</sup>

Preise in Euro exkl. 20% USt.

<sup>1</sup> Sortiment B

<sup>2</sup> Die ZCU Adapterkränze werden im nicht sichtbaren Bereich eingebaut

<sup>3</sup> Die Größen 100100 und 120120 = 2 AT Lieferzeit

<sup>4</sup> Die Größen 150080, 150100, 150120, 150150, 200060 und 200100 = 8 AT Lieferzeit

<sup>5</sup> Die Größen 100100, 120090, und 120120 = 2 AT Lieferzeit

<sup>6</sup> Die Größen 080080, 090060, 100100, 120090 und 120120 = 2 AT Lieferzeit

<sup>7</sup> Die Größen 080080, 100100, 120090 und 120120 = 2 AT Lieferzeit

<sup>8</sup> Die Größen 060060, 080080, 090060, 090090, 120090 und 150150 = 10 AT Lieferzeit

<sup>9</sup> Nach EN 1873 einschließlich Aufsatzkranz bezogen auf die Abwicklungsfläche Arc,ref300 = 4,4 m<sup>2</sup>

# Flachdach-Fenster mit Flachglas CVU/CFU

Klare Linien für eine harmonische Integration in flach geneigte Dächer von 2° – 15°



Hitzeschutz  
gleich mit  
einbauen!

reddot winner 2021

## Produktvorteile

- Randlose Glasoberfläche für leichteres Abfließen 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
- Integrierter 15-cm-Aufsatzkranz
- Ausführungen
  - Automatisch zu öffnende Solar-/Elektro-Version (CVU) inkl. Regensensor und vorprogrammiertem Funk-Wandtaster
  - Fix verglaste Ausführung (CFU)
- Ungehindertes Ausblick durch integrierte Motorenkomponenten
- Nut zur Aufnahme der Innenverkleidung
- Guter Einbruchschutz (RC 2 nach EN 1627)
- Geprüfte Durchsturzicherheit

## Kombinierbar mit

Kombinierbar mit	Seite
Intelligenten Steuerungen (CVU)	38
Solar-Hitzeschutz-Markisette oder Solar-Verdunkelungsrollo	24
Insektenschutz (CVU)	25

## Größenbezeichnung der Flachdach-Fenster

Maße des Dachausschnittes in cm

**060060** 61x61    **080080** 81x81    **090060** 91x61    **090090** 91x91    **100100** 101x101    **120090** 121x91



### 1 Oberelement

ISU 2093	Flachglas	060060	080080	090060	090090	100100	120090
		471,-	565,-	518,-	619,-	673,-	727,-

### 2 Basiselement

<b>CVU 0320Q</b>	Solarbetriebene Ausführung, 2-fach-Verglasung inkl. Funk-Wandtaster	1.235,-	1.322,-	1.278,-	1.371,-	1.421,-	1.471,-
<b>CVU 0325Q</b>	Solarbetriebene Ausführung, 3-fach-Verglasung inkl. Funk-Wandtaster	1.365,-	1.478,-	1.422,-	1.543,-	1.607,-	1.671,-
<b>CVU 0220Q</b>	Elektrisch zu öffnende Ausführung, 2-fach-Verglasung inkl. Funk-Wandtaster	1.235,-	1.322,-	1.278,-	1.371,-	1.421,-	1.471,-
<b>CVU 0225Q</b>	Elektrisch zu öffnende Ausführung, 3-fach-Verglasung inkl. Funk-Wandtaster	1.365,-	1.478,-	1.422,-	1.543,-	1.607,-	1.671,-
<b>CFU 0020Q</b>	Fix verglaste Ausführung, 2-fach-Verglasung	434,-	521,-	477,-	570,-	620,-	670,-
<b>CFU 0025Q</b>	Fix verglaste Ausführung, 3-fach-Verglasung	564,-	677,-	621,-	742,-	806,-	870,-

### Hitzeschutz

<b>MSU 5070WL<sup>1</sup></b>	Solar-Hitzeschutz-Markisette, inkl. Funk-Wandtaster	424,-	442,-	433,-	452,-	461,-	470,-
-------------------------------	---	-------	-------	-------	-------	-------	-------

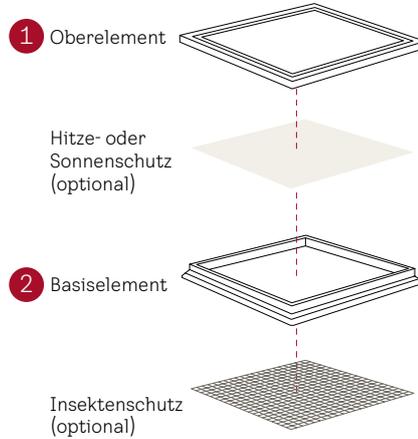
### Einbaubehör

<b>ZZZ 210U</b>	Klemmleisten, Alu, schwarz, inkl. Befestigungsschrauben	53,-	57,-	56,-	59,-	61,-	62,-
<b>ZCU 0015</b>	Aufsatzkranz-Erhöhung, 16 cm mit Flansch, Farbe grau <sup>2</sup> , inkl. Befestigungsschrauben	242,-	259,-	253,-	270,-	278,-	284,-
<b>ZCU 1015</b>	Aufsatzkranz-Erhöhung, 16 cm ohne Flansch (max. 3 Stück kombinierbar), Farbe grau <sup>2</sup> , inkl. Befestigungsschrauben	218,-	233,-	228,-	243,-	250,-	255,-

**Hinweis:** Weiteres Einbaubehör siehe Seite 22, Sonnen- und Insektenschutz siehe Seite 24

### Bestellhinweise

- Für ein VELUX Flachdach-Fenster mit Flachglas bestellen Sie:  
1 Oberelement + 1 Basiselement  
z. B. 1x ISU 100100 2093 +  
1x CVU 100100 0220Q
- Weitere Informationen zu möglichem Einbaubehör finden Sie auf der Seite 22



### Dachneigungsbereich

$2^{\circ}$ – $15^{\circ}$   
Die Dachneigung von mind.  $2^{\circ}$  ist bauseitig zu erstellen.

### Technische Werte

	2-fach-Verglasung	3-fach-Verglasung
$U_{\text{ref},\text{ref}500}$ W/(m <sup>2</sup> K)	0,75 <sup>9</sup>	0,60 <sup>9</sup>
g-Wert	0,52	0,49
Luftschalldämmung $R_w$ dB	39	41
Lichttransmissionsgrad $\tau_v$	0,68	0,63
Luftdurchlässigkeit Klasse	4	4

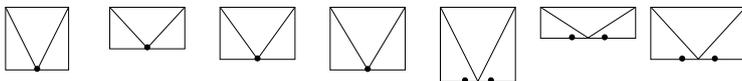
In Kombination mit MSU wird um bis zu 60% weniger Sonnenenergie in den Raum gelassen ( $g_{\text{tot}}$ )

**fett = Fenster als Ganzes**, mager = Scheibe allein

### Hinweise

- Bei rechteckigen Größen ist der Motor auf der **langen** Seite
- Bei Einbau in der Neigung muss der Motor an der tiefsten Stelle platziert werden
- Kabellänge 2,2 m
- Mehr Informationen zum VELUX Flachdach-Fenster unter [velux.at/flachdach](http://velux.at/flachdach)

120120 121x121    150080 151x81    150100 151x101    150120 151x121    150150 151x151    200060 201x61    200100 201x101    ⌚ AT



868,-    814,-    895,-    1.043,-    1.211,-    922,-    1.272,-    2/8<sup>3</sup>

1.601,-    1.495,-    1.588,-    1.675,-    1.830,-    1.588,-    1.880,-    8

1.841,-    1.704,-    1.825,-    1.937,-    2.139,-    1.825,-    2.203,-    8

1.601,-    1.495,-    1.588,-    1.675,-    1.830,-    1.588,-    1.880,-    2/8<sup>4</sup>

1.841,-    1.704,-    1.825,-    1.937,-    2.139,-    1.825,-    2.203,-    2/8<sup>5</sup>

800,-    694,-    787,-    874,-    1.029,-    787,-    1.079,-    2/8<sup>6</sup>

1.040,-    903,-    1.024,-    1.136,-    1.338,-    1.024,-    1.402,-    2/8<sup>7</sup>

479,-    476,-    488,-    526,-    645,-    517,-    604,-    2/10<sup>8</sup>

73,-    64,-    74,-    76,-    84,-    73,-    87,-    8

331,-    292,-    336,-    348,-    381,-    334,-    398,-    2/8<sup>3</sup>

298,-    263,-    303,-    313,-    343,-    300,-    358,-    2/8<sup>3</sup>

Preise in Euro exkl. 20% USt.

<sup>1</sup> Sortiment B

<sup>2</sup> Die ZCU Adapterkränze werden im nicht sichtbaren Bereich eingebaut

<sup>3</sup> Die Größen 100100 und 120120 = 2 AT Lieferzeit

<sup>4</sup> Die Größen 150080, 150100, 150120, 150150, 200060 und 200100 = 8 AT Lieferzeit

<sup>5</sup> Die Größen 100100, 120090, und 120120 = 2 AT Lieferzeit

<sup>6</sup> Die Größen 080080, 090060, 100100, 120090 und 120120 = 2 AT Lieferzeit

<sup>7</sup> Die Größen 080080, 100100, 120090 und 120120 = 2 AT Lieferzeit

<sup>8</sup> Die Größen 060060, 080080, 090060, 090090, 120090 und 150150 = 10 AT Lieferzeit

<sup>9</sup> Nach EN 1873 einschließlich Aufsatzkranz bezogen auf die Abwicklungsfläche  $A_{\text{ref}300} = 4,1 \text{ m}^2$

# Flachdach-Ausstiegswenster mit Konvex Glas/Flachglas CXU

Neu  
ab September

Elektrisch zu öffnendes Ausstiegswenster für flache Dächer bis 15°



Hitzeschutz gleich mit einbauen!

## Produktvorteile

- Einfacher und sicherer Zugang zum Dach
- Automatisch zu öffnende Elektro-Version zum einfachen Lüften oder bequemen Ausstieg
- Große Ausstiegsöffnung mit 60° Öffnungswinkel
- Inklusive Schalter für Komfort-Lüftung, Regensensor und Schlüssel zur Aktivierung der Ausstiegsfunktion.  
**Zum Betrieb ist immer ein Steuersystem zusätzlich erforderlich (z. B. KES 305 EU)**
- Oberelement Konvex Glas oder Flachglas
- Klare Sicht in den Himmel und viel Tageslichteinfall durch besonders schmale, optimierte Rahmenprofile
- 2- oder 3-fach-Verglasung für hervorragende Wärmedämmung
- Ungehinderter Ausblick durch integrierte Motorenkomponenten
- Integrierter 15-cm-Aufsetzkranz
- Nut zur Aufnahme der Innenverkleidung
- Geprüfte Durchsturzicherheit

## Kombinierbar mit

Solar-Hitzeschutz-Markisette oder Solar-Verdunkelungsrollo

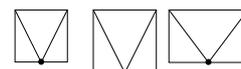
Seite

24

### Größenbezeichnung der Flachdach-Fenster

Maße des Dachausschnittes in cm

100100 120120 150100  
101x101 121x121 151x101



### 1 Oberelement

Code	Material	100100	120120	150100	AT
ISU 1093	Konvex Glas	932,-	1.203,-	1.240,-	2/8 <sup>4</sup>
ISU 2093	Flachglas	673,-	868,-	895,-	2/8 <sup>4</sup>

### 2 Basiselement, Fensterrahmenhöhe: 15 cm

Code	Material	100100	120120	150100	AT
CXU 0220K01	Elektrisch zu öffnende Ausführung, 2-fach-Verglasung, inkl. Schalter, Regensensor und Schlüssel	3.181,-	3.990,-	3.934,-	8
CXU 0225K01	Elektrisch zu öffnende Ausführung, 3-fach-Verglasung, inkl. Schalter, Regensensor und Schlüssel	4.018,-	5.070,-	4.997,-	8

### Steuereinheit (Zum Betrieb erforderlich!)

Code	Material	100100	120120	150100	AT
KES 305 EU	Steuereinheit (5A) für 1 Flachdach-Ausstiegswenster	180,-	180,-	180,-	8

### Hitzeschutz

Code	Material	100100	120120	150100	AT
MSU 5070WL*	Solar-Hitzeschutz-Markisette, weiß, inkl. Funk-Wandtaster	461,-	479,-	488,-	2

### Einbaubehör

Code	Material	100100	120120	150100	AT
ZZZ 210U	Klemmleisten, Alu, schwarz, inkl. Befestigungsschrauben	61,-	73,-	74,-	8
ZCU 0015	Aufsetzkranz-Erhöhung, 16 cm mit Flansch, Farbe grau <sup>1</sup> , inkl. Befestigungsschrauben	278,-	331,-	336,-	2/8 <sup>4</sup>
ZCU 1015	Aufsetzkranz-Erhöhung, 16 cm ohne Flansch (max. 3 Stück kombinierbar), Farbe grau <sup>1</sup> , inkl. Befestigungsschrauben	250,-	298,-	303,-	2/8 <sup>4</sup>

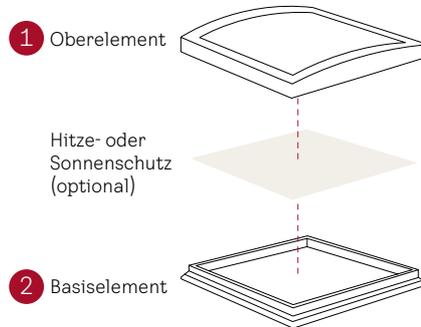
Hinweis: Weiteres Einbaubehör siehe Seite 22, Sonnenschutz siehe Seite 24

Alle Preise sind UVP in Euro ohne MwSt.

### Bestellhinweise

- Für ein Flachdach-Ausstiegfenster mit Konvex Glas bestellen Sie:  
1 Oberelement + 1 Basiselement  
z.B. 1x ISU 100100 1093 +  
1x CXU 100100 0225K01
- Zum Betrieb ist immer ein Steuersystem erforderlich:  
z.B. 1x KES 305 EU

Weitere Informationen zu möglichem Einbauzubehör finden Sie auf der Seite 22



Lüftungsfunktion

### Dachneigungsbereich

- 0°–15° Konvex Glas
- 2°–15° Flachglas  
Die Dachneigung von mind. 2° ist bauseitig zu erstellen.

### Technische Werte

	Konvex Glas 2-fach- Verglasung	Konvex Glas 3-fach- Verglasung
$U_{\text{ref}300}$ W/(m <sup>2</sup> K)	0,75 <sup>2</sup>	0,65 <sup>2</sup>
g-Wert	0,49	0,49
Luftschalldämmung $R_w$ dB	39 (-1;-5)/3	41 (-1;-5)/4
Lichttransmissionsgrad $\tau_v$	0,63	0,63
Luftdurchlässigkeit Klasse	4	4
	Flachglas 2-fach- Verglasung	Flachglas 3-fach- Verglasung
$U_{\text{ref}300}$ W/(m <sup>2</sup> K)	0,80 <sup>3</sup>	0,70 <sup>3</sup>
g-Wert	0,49	0,49
Luftschalldämmung $R_w$ dB	39 (-1;-5)/3	41 (-1;-5)/4
Lichttransmissionsgrad $\tau_v$	0,63	0,63
Luftdurchlässigkeit Klasse	4	4

In Kombination mit MSU wird um bis zu 60% weniger Sonnenenergie in den Raum gelassen ( $g_{\text{tot}}$ )  
**fett = Fenster als Ganzes**, mager = Scheibe allein

### Hinweise

- Kabellänge 2,2 m
- Mehr Informationen zum VELUX Flachdach-Fenster unter [velux.at/flachdach](http://velux.at/flachdach)

\* Sortiment B

<sup>1</sup> Die ZCU Adapterkränze werden im nicht sichtbaren Bereich eingebaut

<sup>2</sup> Nach EN 1873 einschließlich Aufsetzkranz bezogen auf die Abwicklungsfläche  $A_{\text{ref}300} = 4,41\text{m}^2$

<sup>3</sup> Nach EN 1873 einschließlich Aufsetzkranz bezogen auf die Abwicklungsfläche  $A_{\text{ref}300} = 4,14\text{m}^2$

<sup>4</sup> Die Größen 100100 und 120120 = 2 AT Lieferzeit

# Einbauzubehör für Flachdach-Fenster CVU/CFU/CXU

Einbauzubehör für fachgerechte Lösungen für einen sicheren Anschluss und mehr Flexibilität



## Klemmleisten ZZZ 210U

- Für die sichere Befestigung des Dachmaterials (wie z.B. Bitumen-Dachbahnen) am VELUX Flachdach-Fenster CVU/CFU/CXU
- Passgenaues Schienen-Set aus Aluminium inkl. Befestigungsschrauben
- Schwarzes Design für harmonische Integration ins Dach



## Dampfbremsen-Manschette BBX

- Anschluss des Flachdach-Fensters an die Luftdichtheitsschicht
- Passgenauer Folienkranz mit verschweißten Ecken inkl. Klebeband
- Material: Polyethylen (Materialstärke: 0,15 mm sd-Wert = 80 m)

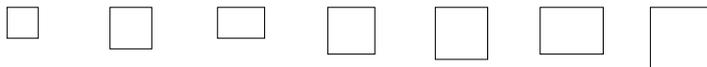


## Flachdach-Innenlaibung LSF

- Die ideale Einbauunterstützung in Sanierungs- und Austauschsituationen für einen passgenauen Abschluss der Innenverkleidung
- Aus hochwertigem PVC-Material für vertikale Schachttiefen bis max. 67,5 cm
- Schnelle Montage durch Vorbohrungen und einfaches Einsetzen in die Fensternut
- Breite Abdeckleisten (8,7 cm) und Dampfbremsen-Manschette BBX im Lieferumfang enthalten
- Auslieferung erfolgt mit abziehbaren Schutzfolien zum Schutz der Oberflächen
- Für alle Größen vorgefertigt (CVU/CFU/CXU)
- Kann bei einer Dachneigung zwischen 0° und 5° verwendet werden
- Die Innenlaibung muss vertikal im 90° Winkel zur Nut verlaufen

Größenbezeichnung der Flachdach-Fenster  
Maße des Dachausschnittes in cm

060060 080080 090060 090090 100100 120090 120120  
61x61 81x81 91x61 91x91 101x101 121x91 121x121



### Einbauzubehör

ZCU 0015	Aufsatzkranz-Erhöhung, 16 cm mit Flansch, Farbe grau <sup>1</sup> , inkl. Befestigungsschrauben	242,-	259,-	253,-	270,-	278,-	284,-	331,-
ZCU 1015	Aufsatzkranz-Erhöhung, 16 cm ohne Flansch (max. 3 Stück kombinierbar), Farbe grau <sup>1</sup> , inkl. Befestigungsschrauben	218,-	233,-	228,-	243,-	250,-	255,-	298,-
ZZZ 210U	Klemmleisten, Alu, schwarz, inkl. Befestigungsschrauben	53,-	57,-	56,-	59,-	61,-	62,-	73,-
Größenbezeichnung für LSF/BBX		060060	080080	060090	090090	100100	090120	120120
LSF 2000	Innenlaibung, Kunststoff, weiß, 67,5 cm, inkl. Dampfbremsen-Manschette BBX	324,-	355,-	347,-	371,-	386,-	394,-	417,-
BBX 0000	Dampfbremsen-Manschette BBX	42,-	42,-	42,-	42,-	42,-	42,-	42,-



### Adapterkranz Basiserhöhung ZCU 0015

- Aufsatzkranz-Erhöpfung mit umlaufendem Flansch, Farbe grau<sup>1</sup>, Höhe 16 cm
- Einfache Montage



Nur in Kombination mit ZCU 0015 verwendbar

### Adapterkranz Zusatzerhöhung ZCU 1015

- Aufsatzkranz-Erhöpfung ohne Flansch (max. 3 Stück), Farbe grau<sup>1</sup>, Höhe 16 cm
- Einfache Montage

## Lösungen für Aufsatzkranz-Erhöhpungen

- Flachdach-Fenster + 1x ZCU 0015 (Adapterkranz mit Flansch) für eine Gesamthöhe von 31 cm
- Flachdach-Fenster + 1x ZCU 0015 (Adapterkranz mit Flansch) + max. 3x ZCU 1015 (Adapterkranz ohne Flansch) für eine Gesamthöhe von 47 bis zu 79 cm



Abgebildete Gesamthöhe: 47 cm

- 1 Flachdach-Fenster mit integriertem 15-cm-Aufsatzkranz
- 2 Optional: Adapterkranz Zusatzerhöhung 16 cm ohne Flansch (ZCU 1015; max. 3 Stück)
- 3 Optional: Adapterkranz Basiserhöhung 16 cm mit Flansch (ZCU 0015)

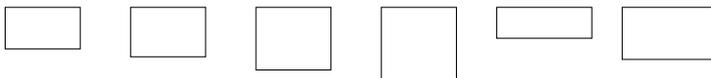
## Hinweise

- Der Adapterkranz mit Flansch (ZCU 0015) muss eingebaut sein, um einen zusätzlichen Aufsatzkranz ZCU 1015 montieren zu können
- ZCU Adapterkränze sind nicht kompatibel mit CFP/CVP/CXP/CSP
- BBX Tiefe: 83,8 cm – verhindert das Eindringen von Feuchtigkeit
- Die Befestigung der Klemmleisten erfolgt mit beiliegenden Schrauben, die so platziert werden müssen, dass die Öffnungsfunktion des Flügels nicht eingeschränkt wird

<sup>1</sup> Die ZCU Adapterkränze werden im nicht sichtbaren Bereich eingebaut

<sup>2</sup> Die Größen 100100 und 120120 = 2 AT Lieferzeit

150080 151x81	150100 151x101	150120 151x121	150150 151x151	200060 201x61	200100 201x101	🕒 AT
------------------	-------------------	-------------------	-------------------	------------------	-------------------	---------



	292,-	336,-	348,-	381,-	334,-	398,-	2/8 <sup>2</sup>
	263,-	303,-	313,-	343,-	300,-	358,-	2/8 <sup>2</sup>
	64,-	74,-	76,-	84,-	73,-	87,-	8
<b>150080</b>	<b>100150</b>	<b>150120</b>	<b>150150</b>	<b>200060</b>	<b>200100</b>		
	398,-	425,-	432,-	463,-	444,-	483,-	8
	42,-	42,-	42,-	42,-	42,-	42,-	2/8 <sup>2</sup>

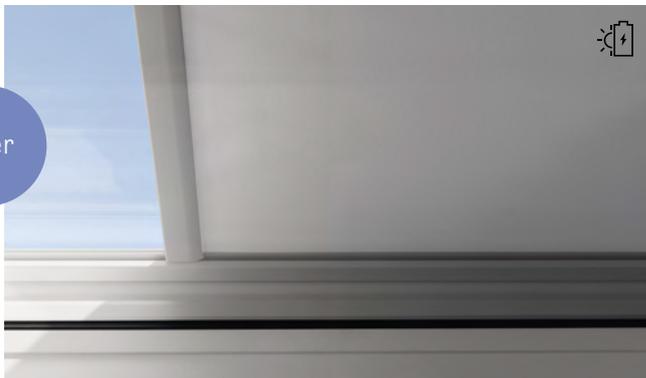
Preise in Euro exkl. 20% USt.

# Hitze-, Sonnen- und Insektenschutz für Flachdach-Fenster CVU/CFU/CXU

Als optimale Ergänzung zum Flachdach-Fenster direkt mit einbauen



oder



Empfehlung für optimales Raumklima

## Solar-Hitzeschutz-Markisette MSU

- Effektive Hitzereduktion
- Weißes, lichtdurchlässiges Netzgewebe sorgt für einen dezenten Lichteinfall
- Geschützte Montage zwischen Ober- und Basiselement
- Ideal in Kombination mit VELUX ACTIVE für automatischen Überhitzungsschutz
- Kabellos für einen unkomplizierten Einbau
- Schlanke Rahmenprofile optimal integriert – bei Nichtbedarf nahezu nicht sichtbar für maximalen Tageslichteinfall und Ausblick
- 5 Jahre Garantie

Detailansicht



5070

## Solar-Verdunkelungsrollo DSU

- Effektive Verdunkelung
- Dichtgewebter, weißer Stoff
- Geschützte Montage zwischen Ober- und Basiselement
- Kabellos für einen unkomplizierten Einbau
- Schlanke Rahmenprofile optimal integriert – bei Nichtbedarf nahezu nicht sichtbar für maximalen Tageslichteinfall und Ausblick
- 5 Jahre Garantie

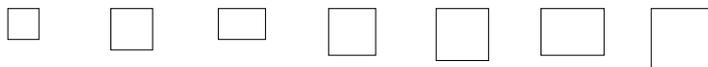
Detailansicht



4550

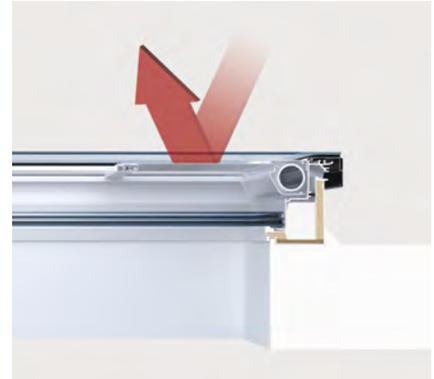
Größenbezeichnung der Flachdach-Fenster  
Maße des Dachausschnittes in cm

060060 080080 090060 090090 100100 120090 120120  
61x61 81x81 91x61 91x91 101x101 121x91 121x121



### Hitze- Sonnen- und Insektenschutz

		060060	080080	090060	090090	100100	120090	120120	
	<b>MSU 5070WL</b>	Solar-Hitzeschutz-Markisette, inkl. Funk-Wandtaster	424,-	442,-	433,-	452,-	461,-	470,-	479,-
	<b>DSU 4550WL</b>	Solar-Verdunkelungsrollo, weiß, inkl. Funk-Wandtaster	424,-	442,-	433,-	452,-	461,-	470,-	479,-
	<b>ZIU 0000WL</b>	Insektenschutz	106,-	111,-	108,-	113,-	115,-	118,-	120,-



### Insektenschutz ZIU

- Frische Luft ungestört genießen
- Fixer Insektenschutz-Rahmen
- Einfach unter dem Fenster zu montieren – auch nachträglich möglich
- 3 Jahre Garantie

### Hinweise

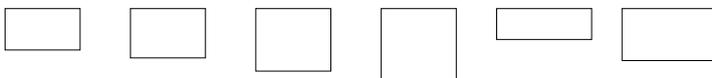
- Die Montage von Hitze- und Sonnenschutz kann nur vom Dach aus durch einen Fachmann erfolgen – direkt zwischen Ober- und Basiselement des Flachdach-Fensters
- Empfehlen Sie daher Ihren Kunden das passende Hitze- oder Sonnenschutzprodukt direkt mit dem Fensterkauf, denn so sichern Sie sich frühzeitig Ihr Zusatzgeschäft und vermeiden eine aufwändige Nachrüstung
- Wichtig: Es kann genau ein Hitze- oder Sonnenschutzprodukt integriert werden. Eine Kombination von Hitzeschutz-Markisette und Verdunklungsrollo ist nicht möglich
- Für eine Regulierung des Innenraumklimas ist die Hitzeschutz-Markisette MSU zu verwenden. Das Verdunklungsrollo DSU ist hingegen nicht als Hitzeschutz einzusetzen
- In Kombination mit MSU wird um bis zu 60 % weniger Sonnenenergie in den Raum gelassen ( $q_{tot}$ )

Detailansicht



0000

<b>150080</b> 151x81	<b>150100</b> 151x101	<b>150120</b> 151x121	<b>150150</b> 151x151	<b>200060</b> 201x61	<b>200100</b> 201x101	
-------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	-------------------------	--------------------------	---



	476,-	488,-	526,-	645,-	517,-	604,-	2/10 <sup>1</sup>
	476,-	488,-	526,-	645,-	517,-	604,-	2/8/10 <sup>2</sup>
	119,-	122,-	132,-	161,-	129,-	151,-	2/10 <sup>3</sup>

Preise in Euro exkl. 20% USt.

<sup>1</sup> Die Größen 100100 und 120120 = 2 AT Lieferzeit  
<sup>2</sup> Die Größen 150100 und 200100 = 2 AT Lieferzeit, die Größe 200060 = 8 AT  
<sup>3</sup> Die Größen 060060, 080080, 090060, 090090 und 120090 = 10 AT Lieferzeit

# Flachdach-Fenster mit Acryl-Kuppel CVP/CFP

Bekannte Kuppel-Optik für flache Dächer von 0° – 15°



Hitzeschutz  
gleich mit  
einbauen

## Produktvorteile

- Oberelement Acryl-Kuppel aus kratzfestem Acryl
- Kuppeloptik ermöglicht natürliche Entwässerung
- Sehr gute Wärmedämmeigenschaften
- Verminderte Regengeräusche durch 2-fach-Isolierglas-Scheibe
- Integrierter 15-cm-Aufsatzkranz
- Ausführungen
  - Automatisch zu öffnende Elektro-Version (CVP) inkl. Regensensor und vorprogrammiertem Funk-Wandtaster
  - Fix verglaste Ausführung (CFP) mit klarer oder undurchsichtiger Kuppel
- Ungehindertes Ausblick durch integrierte Motorenkomponenten
- Nut zur Aufnahme der Innenverkleidung
- Guter Einbruchschutz (RC 2 nach EN 1627)
- Geprüfte Durchsturzsicherheit

## Kombinierbar mit

Kombinierbar mit	Seite
Intelligenten Steuerungen (CVU)	38
Solar-Hitzeschutz-Markisette	36
Multi-Funktionsrollos	36

Größenbezeichnung der Flachdach-Fenster  
Maße des Dachausschnitts in cm

060060 060090 080080 090090 090120 100100 100150 120120 150150  AT



### 1 Oberelement

Code	Beschreibung	060060	060090	080080	090090	090120	100100	100150	120120	150150	AT
ISD 0000	Acryl-Kuppel, klar	263,-	290,-	316,-	346,-	406,-	376,-	500,-	485,-	677,-	2/8 <sup>a</sup>
ISD 0100	Acryl-Kuppel, undurchsichtig	263,-	290,-	316,-	346,-	406,-	376,-	500,-	485,-	677,-	2

### 2 Basiselement

Code	Beschreibung	060060	060090	080080	090090	090120	100100	100150	120120	150150	AT
 CVP 0673QV	Elektrisch zu öffnende Ausführung, inkl. Funk-Wandtaster	1.061,-	1.101,-	1.140,-	1.185,-	1.275,-	1.230,-	1.416,-	1.393,-		2/8 <sup>a</sup>
 CVP 0663QV	Elektrisch zu öffnende Ausführung, inkl. Funk-Wandtaster, Größe 150x150									1.590,-	8
CFP 0073QV	Fix verglaste Ausführung	394,-	434,-	473,-	518,-	608,-	563,-	749,-	726,-		2/8 <sup>a</sup>
CFP 0063QV	Fix verglaste Ausführung, Größe 150x150									923,-	8

### Hitzeschutz

Code	Beschreibung	060060	060090	080080	090090	090120	100100	100150	120120	150150	AT
 MSG 6090KWL <sup>1,2</sup>	Solar-Hitzeschutz-Markisette, inkl. Funk-Wandtaster	353,-	361,-	369,-	376,-	392,-	384,-	407,-	399,-		2

### Einbaubehör

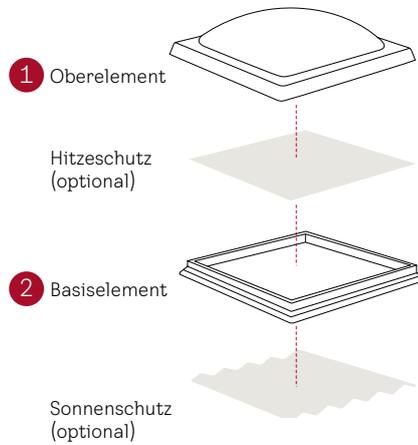
Code	Beschreibung	060060	060090	080080	090090	090120	100100	100150	120120	150150	AT
ZZZ 210	Klemmleisten, Alu, silber, inkl. Befestigungsschrauben	53,-	56,-	57,-	59,-	62,-	61,-	74,-	73,-	84,-	2/8 <sup>a</sup>
ZCE S000	Aufsatzkranz-Set <sup>a</sup> bestehend aus ZCE 0015 + ZCE 1015 (Höhe exkl. Fenster 32 cm)	460,-	481,-	492,-	513,-	539,-	528,-	639,-	629,-	724,-	2/8 <sup>a</sup>

Hinweis: Weiteres Einbaubehör siehe Seite 34, Sonnenschutz siehe Seite 36

Preise in Euro exkl. 20% USt.

### Bestellhinweise

- Für ein VELUX Flachdach-Fenster mit Acryl-Kuppel bestellen Sie: 1 Oberelement + 1 Basiselement  
z. B. 1x ISD 100100 0000 +  
1x CVP 100100 0673QV
- Weitere Informationen zu möglichem Einbaubehör finden Sie auf der Seite 34



### Dachneigungsbereich



### Technische Werte

	CVP/CFP, Acryl-Kuppel, klar	CVP/CFP, Acryl-Kuppel, undurchsichtig
<b>U</b> W/(m²K)	<b>0,80<sup>5,6</sup></b>	<b>0,80<sup>5,7</sup></b>
g-Wert	0,53 <sup>6</sup>	0,20 <sup>7</sup>
<b>Luftschalldämmung R<sub>w</sub></b> (C <sub>c</sub> ;C <sub>e</sub> ) dB	<b>36(-1;-4)</b>	<b>36(-1;-4)</b>
Lichttransmissionsgrad τ <sub>v</sub>	0,72	0,25
<b>Luftdurchlässigkeit Klasse</b>	<b>A3/4<sup>8</sup></b>	<b>A3/4<sup>8</sup></b>

**fett = Fenster als Ganzes**, mager = Scheibe allein

### Flachdach-Fenster mit Acryl-Kuppel im Detail



### Hinweise

- Bei rechteckigen Größen ist der Motor auf der **kurzen** Seite 
- Bei Einbau in der Neigung muss der Motor an der tiefsten Stelle platziert werden
- Kabellänge 2,2 m
- Auch mit Polycarbonatkuppel lieferbar (auf Anfrage)
- Mehr Informationen zum VELUX Flachdach-Fenster unter [velux.at/flachdach](http://velux.at/flachdach)

<sup>1</sup> Sortiment B

<sup>2</sup> Nur bei der klaren Acryl-Kuppel zu verwenden

<sup>3</sup> Der ZCE Adapterkranz wird im nicht sichtbaren Bereich eingebaut

<sup>4</sup> Die Größen 100100 und 120120 = 2 AT Lieferzeit

<sup>5</sup> Nach EN 1873 einschließlich Aufsatzkranz bezogen auf die Abwicklungsfläche A = 3,4 m<sup>2</sup>

<sup>6</sup> Werte für Größe 150 x 150 cm: U = 0,87; g = 0,49

<sup>7</sup> Werte für Größe 150 x 150 cm: U = 0,87; g = 0,14

<sup>8</sup> CFP = A3, CVP = 4

# Flachdach-Ausstiegswenster mit Acryl-Kuppel CXP

Das komfortable Ausstiegswenster für flache Dächer von 0° – 15°



Kombinierbar  
mit VELUX  
Multi-Funktions-  
rollo

## Produktvorteile

- Sehr gute Wärmedämmeigenschaften
- Verminderte Regengeräusche durch 2-fach-Isolierglas-Scheibe
- Große Ausstiegsöffnung mit 60° Öffnungswinkel
- Integrierte Griffmulde im Fensterflügel
- Unterstützung der manuellen Öffnungsfunktion durch Gasdruckfedern
- Integrierter 15-cm-Aufsatzkranz
- Nut zur Aufnahme der Innenverkleidung
- Geprüfte Durchsturzsicherheit

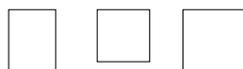
### Größenbezeichnung der Flachdach-Fenster

Maße des Dachausschnittes in cm

**090120**  
91x121

**100100**  
101x101

**120120**  
121x121



### 1 Oberelement

<b>ISD 0000</b>	Acryl-Kuppel, klar	406,-	376,-	485,-	2/8 <sup>4</sup>
<b>ISD 0100</b>	Acryl-Kuppel, undurchsichtig	406,-	376,-	485,-	2

### 2 Basiselement

 <b>CXP 0473Q</b>	Manuell zu öffnende Ausführung	1.307,-	1.210,-	1.561,-	2/8 <sup>5</sup>
--	--------------------------------	---------	---------	---------	------------------

### Sonnenschutz

 <b>FSK ... KWL<sup>1,2</sup></b>	Solar-Multi-Funktionsrollo, 1045 weiß, 1047 schwarz, inkl. Funk-Wandtaster	415,-	407,-	423,-	10
--	--	-------	-------	-------	----

### Einbaubehör

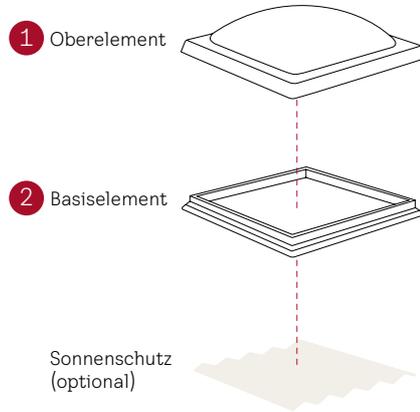
<b>ZZZ 210</b>	Klemmleisten, Alu, silber, inkl. Befestigungsschrauben	62,-	61,-	73,-	2/8 <sup>4</sup>
<b>ZCE S000</b>	Aufsatzkranz-Set <sup>3</sup> bestehend aus ZCE 0015 + ZCE 1015 (Höhe exkl. Fenster 32 cm)	539,-	528,-	629,-	2/8 <sup>4</sup>

**Hinweis:** Weiteres Einbaubehör siehe Seite 34, Sonnenschutz siehe Seite 36

Preise in Euro exkl. 20% USt.

### Bestellhinweise

- Für ein VELUX Flachdach-Ausstiegfenster bestellen Sie: 1 Oberelement + 1 Basiselement  
z. B. 1x ISD 100100 0000 +  
1x CXP 100100 0473Q
- Nicht kombinierbar mit den Oberelementen mit Konkav Glas oder Flachglas
- **Weitere Informationen zu möglichem Einbauzubehör finden Sie auf der Seite 34**



### Dachneigungsbereich



### Technische Werte

	2-fach-Verglasung	3-fach-Verglasung
<b>U</b> W/(m²K)	<b>0,86<sup>6</sup></b>	<b>0,86<sup>6</sup></b>
g-Wert	0,53	0,20
<b>Luftschalldämmung R<sub>w</sub></b> <b>(C<sub>2</sub>C<sub>1</sub>) dB</b>	<b>36(-1;-4)</b>	<b>36(-1;-4)</b>
Lichttransmissionsgrad τ <sub>v</sub>	0,72	0,25
<b>Luftdurchlässigkeit</b> Klasse	<b>4</b>	<b>4</b>

**fett = Fenster als Ganzes, mager = Scheibe allein**

### Flachdach-Ausstiegfenster mit Acryl-Kuppel im Detail



### Hinweise

- Flachdach-Ausstiegfenster mit Acryl-Kuppel nicht lieferbar in der Ausführung mit Konkav Glas und Flachglas
- Mehr Informationen zum VELUX Flachdach-Fenster unter [velux.at/flachdach](http://velux.at/flachdach)

### Kombinierbar mit folgendem VELUX Sonnenschutzprodukt



Solar-Multi-Funktionsrollo FSK

**Hinweis:** In Kombination mit CXP ist ein leichter Lichteinfall im unteren Teil des Fensters bei geschlossenem Multi-Funktionsrollo nicht auszuschließen.

<sup>1</sup> Sortiment B

<sup>2</sup> Nur bei der klaren Acryl-Kuppel zu verwenden

<sup>3</sup> Der ZCE Adapterkranz wird im nicht sichtbaren Bereich eingebaut

<sup>4</sup> Die Größen 100100 und 120120 = 2 AT Lieferzeit

<sup>5</sup> Die Größe 120120 = 8 AT Lieferzeit

<sup>6</sup> Nach EN 1873 einschließlich Aufsatzkranz bezogen auf die Abwicklungsfläche A = 3,4 m<sup>2</sup>

# Rauch- und Wärmeabzugs-Flachdach-Fenster mit Acryl-Kuppel CSP

Mit CE-Zeichen, entsprechend EN 12101-2, für geometrische und aerodynamische RWA-Öffnungsflächen



## Produktvorteile

- Fest integrierter 31-cm-Aufsatzkranz
- Mit CE-Zeichen, entsprechend EN 12101-2 getestet
- Für geometrische oder aerodynamische RWA-Öffnungsflächen
- Ungehinderter Ausblick durch integrierte Motorenkomponenten im Rahmen, Fensteröffner mit Scherenbeschlägen
- 50-cm-Öffnung bei aktivierter Rauch- und Wärmeabzugsfunktion
- Nutzung zur täglichen Komfortlüftung über Lüftungstaster möglich (15-cm-Öffnung)
- Notstromversorgung > 72 Stunden (separat erhältlich)
- Durchsturzsicher, weitere Infos unter [velux.at](http://velux.at)
- Nut zur Aufnahme der Innenverkleidung
- Guter Einbruchschutz (RC2 nach EN 1627)
- Werkseits bereits verschraubte und verstärkte Aufsatzkranzverlängerung (Gesamthöhe 31 cm) – keine weiteren Verlängerungen möglich

## Unser Service für die Rauch- und Wärmeabzugsanlagen

Sollten VELUX Rauchabzugsfenster bzw. Rauch- und Wärmeabzugsfenster nicht den Schneelastanforderungen entsprechen, dann bieten wir Ihnen eine Lösung über unseren Partner Willenig Brandschutztechnik auf Anfrage (Tel. 02245/3235-0) an.

Mehr Informationen hierzu finden Sie unter [velux.at/rwa](http://velux.at/rwa)

**Größenbezeichnung der Flachdach-Fenster**  
Maße des Dachausschnittes in cm

**100100**  
101x101

**120120**  
121x121

🕒  
AT



### 1 Oberelement

<b>ISD 0000</b>	Acryl-Kuppel, klar	376,-	485,-	2
<b>ISD 0100</b>	Acryl-Kuppel, undurchsichtig	376,-	485,-	2

### 2 Basiselement

🔌 <b>CSP 1073Q</b>	Elektrisch zu öffnende Ausführung	2.477,-	3.196,-	2/8 <sup>+</sup>
--------------------	-----------------------------------	---------	---------	------------------

### Hitzeschutz

🌞 <b>MSG 6090KWL<sup>1,2</sup></b>	Solar-Hitzeschutz-Markisette, inkl. Funk-Wandtaster	384,-	399,-	2
------------------------------------	---	-------	-------	---

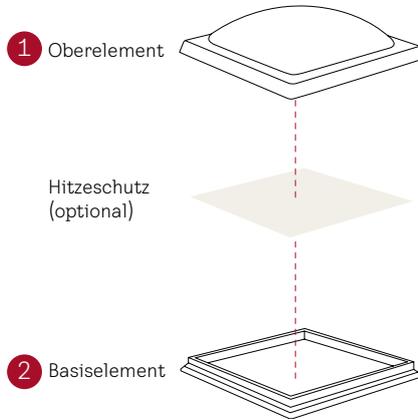
### Einbaubehör

<b>ZCE S000</b>	Aufsatzkranz-Set <sup>5</sup> bestehend aus ZCE 0015 + ZCE 1015 (Höhe exkl. Fenster 32 cm)	528,-	629,-	2/8 <sup>+</sup>
<b>LSF 2000<sup>5</sup></b>	Innenlaibung, Kunststoff, weiß, 67,5 cm, inkl. BBX Dampfbremsen-Manschette	386,-	417,-	8
<b>BBX 0000</b>	Dampfbremsen-Manschette BBX	42,-	42,-	2
<b>ZZZ 210</b>	Klemmleisten-Set, Alu, silber, inkl. Befestigungsschrauben	61,-	73,-	2

Preise in Euro exkl. 20% USt.

### Bestellhinweise

- Für ein VELUX Rauch- und Wärmeabzugs-Flachdach-Fenster mit Acryl-Kuppel bestellen Sie:  
1 Oberelement + 1 Basiselement  
z. B. 1x ISD 100100 0000 +  
1x CSP 100100 1073Q



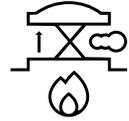
**Bestellung von RWA-Steuerzentralen und Zubehör**



QR-Code scannen oder online gehen auf [velux.at/steuerzentralen](http://velux.at/steuerzentralen)

### Einsatzempfehlung

- Für Flachdächer, in denen geometrische und aerodynamische RWA-Öffnungsflächen gefordert werden



### Dachneigungsbereich



### Technische Werte

	CSP, Acryl-Kuppel, klar	CSP, Acryl-Kuppel, undurchsichtig
<b>U</b> W/(m²K)	<b>0,99<sup>6</sup></b>	<b>0,99<sup>6</sup></b>
g-Wert	0,53	0,20
<b>Luftschalldämmung</b> <b>R<sub>w</sub> (C;C<sub>v</sub>)</b> dB	<b>33(-1;-4)</b>	<b>33(-1;-4)</b>
Lichttransmissionsgrad τ <sub>v</sub>	0,72	0,25
<b>Luftdurchlässigkeit</b> Klasse	<b>4</b>	<b>4</b>

**fett = Fenster als Ganzes**, mager = Scheibe allein

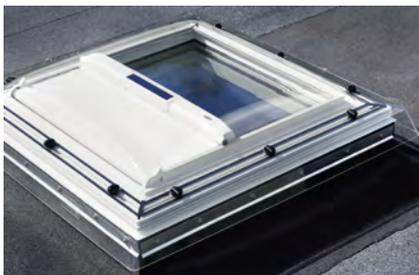
### Klassifizierung nach EN 12101-2

Größenbezeichnung	100100	120120
Funktionssicherheit (Re)	Re 1000 + 10000	
Schneelast (SL)	SL 1000	SL 500
Niedrige Umgebungstemperatur (T)	T (-15)	
Windlast (WL)	WL 3000	
Brandbeständigkeit (B)	B 300	
Brandverhalten	B-s1, do	

### Technische Daten

Größenbezeichnung	100100	120120
Durchflusswert C <sub>v</sub>	0,48	0,45
Aerodynamisch wirksame Öffnungsfläche <sup>5</sup> A <sub>o</sub> in m²	0,42	0,58
Geometrische Öffnungsfläche A <sub>v</sub> in m²	0,88	1,30
Hubhöhe bei Rauch-Wärmeabzug/Lüftung in mm	500/150	
Betriebsspannung/Strom in V/A	24/10	

### Kombinierbar mit folgendem VELUX Hitzeschutzprodukt



Solar-Hitzeschutz-Markisette MSG

**Hinweis:** Rücksprache mit den örtlichen Brandschutz-Behörden erforderlich

### Hinweise

- Nicht kombinierbar mit den Oberelementen Konvex-Glas oder Flach-Glas
- Geliefert wird das Fenster mit vormontierten, im geschlossenen Zustand nicht sichtbaren RWA-Motoren, sowie vormontierter, nicht demontierbarer Aufsatzkranzverlängerung
- Nicht mit Adapterkränzen ZCE kombinierbar
- Für die Nutzung der komfortablen Lüftungsfunktion ist ein Lüftungstaster KFK 200 separat zu bestellen

### Hinweis zur Schneelast

- Bitte beachten Sie, dass VELUX Rauch- und Wärmeabzugs-Flachdach-Fenster aufgrund unterschiedlicher Schneelastanforderungen nicht in ganz Österreich einsetzbar sind (nach ÖNORM 1991-1-3, EN 12101-2 und TRVB

<sup>1</sup> Sortiment B

<sup>2</sup> Nur bei der klaren Kuppel zu verwenden

<sup>3</sup> Der ZCE Adapterkranz wird im nicht sichtbaren Bereich eingebaut

<sup>4</sup> Die Größe 120120 = 8 AT Lieferzeit

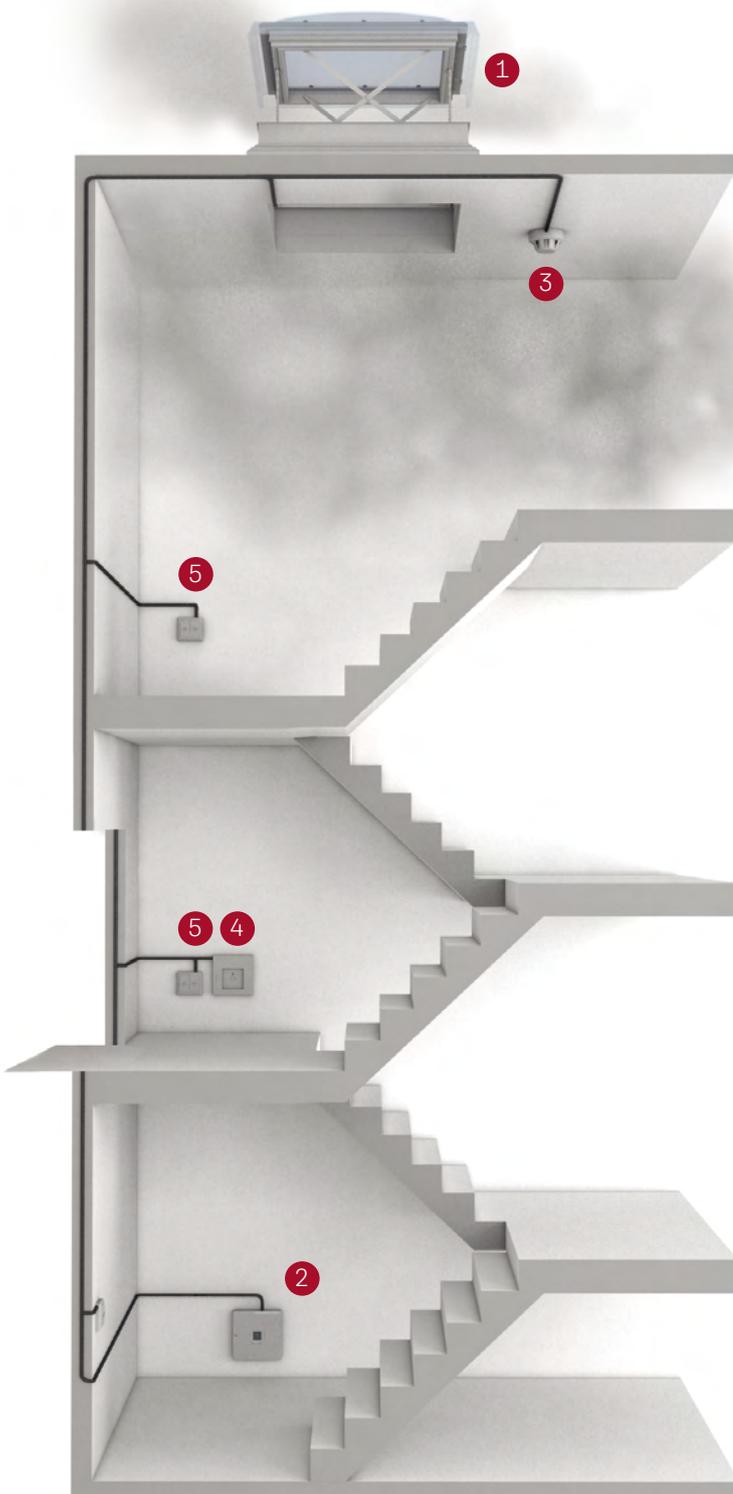
<sup>5</sup> Die angegebenen RWA-Flächen können je nach örtlichen und baulichen Gegebenheiten unterschiedlich sein. Alle Faktoren, welche die wirksame RWA-Fläche beeinträchtigen, sind zu berücksichtigen. Dies sind insbesondere: Laibungen, Deckenstürze oder abgehängte Decken, Zwischenwände, Dachbalken

<sup>6</sup> Nach EN 1873 einschließlich Aufsatzkranz bezogen auf die Abwicklungsfläche A = 3,4 m²



# Funktionsschema für RWA-Anlagen

## Treppenhaus mit Rauch- und Wärmeabzugsfenster Flachdach



- ① Flachdach-Fenster CSP
- ② Brandrauchzentrale
- ③ Rauchsensor
- ④ RWA Taster
- ⑤ Lüftertaster

### Hinweis

- Bitte erfragen Sie vor der Bestellung bei dem zuständigen Sachverständigen oder dem Bauamt die geforderte Farbe der Hauptbedienstelle

### Bestellung von RWA-Steuerzentralen und Zubehör

Zum Betrieb ist ein RWA-Steuersystem erforderlich.



QR-Code scannen oder online gehen auf [velux.at/steuerzentralen](https://velux.at/steuerzentralen)

# Einbauzubehör für Flachdach-Fenster CVP/CFP/CXP/CSP

Fachgerechte Lösungen für einen sicheren Anschluss und mehr Flexibilität



## Klemmleisten-Set ZZZ 210

- Für die sichere Befestigung des Dachmaterials (wie z.B. Bitumen-Dachbahnen) am VELUX Flachdach-Fenster CFP/CVP/CXP/CSP
- Passgenaues Schienen-Set aus Aluminium inkl. Befestigungsschrauben



## Dampfbremsen-Manschette BBX

- Anschluss des Flachdach-Fensters an die Luftdichtungsschicht
- Passgenauer Folienkranz mit verschweißten Ecken inkl. Klebeband
- Material: Polyethylen (Materialstärke: 0,15 mm sd-Wert = 80 m)

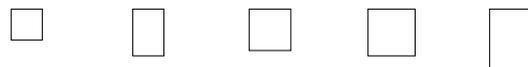


## Flachdach-Innenlaibung LSF

- Die ideale Einbauunterstützung in Sanierungs- und Austauschsituationen für einen passgenauen Abschluss der Innenverkleidung
- Aus hochwertigem PVC-Material für vertikale Schachttiefen bis max. 67,5 cm
- Schnelle Montage durch Vorbohrungen und einfaches Einsetzen in die Fensternut
- Breite Abdeckleisten (8,7 cm) und Dampfbremsen-Manschette BBX im Lieferumfang enthalten
- Auslieferung erfolgt mit abziehbaren Schutzfolien zum Schutz der Oberflächen
- Für alle Größen vorgefertigt (CVP/CFP/CXP/CSP)
- Kann bei einer Dachneigung zwischen 0° und 5° verwendet werden
- Die Innenlaibung muss vertikal im 90°-Winkel zur Nut verlaufen

**Größenbezeichnung der Flachdach-Fenster**  
Maße des Dachausschnittes in cm

**060060** 61x61    **060090** 61x91    **080080** 81x81    **090090** 91x91    **090120** 91x121



### Einbauzubehör

		060060	060090	080080	090090	090120
<b>ZCE 0015</b>	Aufsatzkranz-Erhöhung, 16 cm mit Flansch, Farbe grau <sup>2</sup> , inkl. Befestigungsschrauben	242,-	253,-	259,-	270,-	284,-
<b>ZCE 1015</b>	Aufsatzkranz-Erhöhung, 16 cm ohne Flansch (max. 3 Stück kombinierbar), Farbe grau <sup>2</sup> , inkl. Befestigungsschrauben	218,-	228,-	233,-	243,-	255,-
<b>ZCE S000</b>	Aufsatzkranz-Set bestehend aus ZCE 0015 + ZCE 1015 (Höhe exkl. Fenster 32 cm)	460,-	481,-	492,-	513,-	539,-
<b>LSF 2000</b>	Innenlaibung, Kunststoff, weiß, Abdeckleisten weiß foliert, inkl. Dampfbremsen-Manschette BBX	324,-	347,-	355,-	371,-	394,-
<b>BBX 0000</b>	Dampfbremsen-Manschette BBX	42,-	42,-	42,-	42,-	42,-
<b>ZZZ 210</b>	Klemmleisten Alu, silber, inkl. Befestigungsschrauben	53,-	56,-	57,-	59,-	62,-



### Adapterkranz Basiserhöhung ZCE 0015

- Aufsatzkranz-Erhöpfung mit umlaufendem Flansch, Farbe grau<sup>1</sup>, Höhe 16 cm
- Einfache Montage



Nur in Kombination mit ZCE 0015 verwendbar

### Adapterkranz Zusatzerhöhung ZCE 1015

- Aufsatzkranz-Erhöpfung ohne Flansch (max. 3 Stück), Farbe grau<sup>1</sup>, Höhe 16 cm
- Einfache Montage

## Lösungen für Aufsatzkranz-Erhöhpungen

- Flachdach-Fenster + 1x ZCE 0015 (Adapterkranz mit Flansch) für eine Gesamthöhe von 31 cm
- Flachdach-Fenster + 1x ZCE 0015 (Adapterkranz mit Flansch) + max. 3x ZCE 1015 (Adapterkranz ohne Flansch) für eine Gesamthöhe von 47 bis zu 79 cm



Abgebildete Gesamthöhe: 47 cm

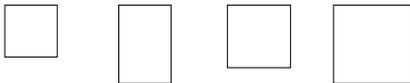
- 1 Flachdach-Fenster mit integriertem 15-cm-Aufsatzkranz
- 2 Optional: Adapterkranz Zusatzerhöhung 16 cm ohne Flansch (ZCE 1015; max. 3 Stück)
- 3 Optional: Adapterkranz Basiserhöhung 16 cm mit Flansch (ZCE 0015)

## Hinweise

- Der Adapterkranz mit Flansch (ZCE 0015) muss eingebaut sein, um einen zusätzlichen Aufsatzkranz ZCE 1015 montieren zu können
- Aufsatzkranz-Erhöhpungen ZCE 0015/1015 nicht kombinierbar mit CSP/CFU/CVU/CXU
- BBX Tiefe: 83,8 cm – verhindert das Eindringen von Feuchtigkeit
- Die Befestigung der Klemmleisten erfolgt mit beiliegenden Schrauben, die so platziert werden müssen, dass die Öffnungsfunktion des Flügels nicht eingeschränkt wird

<sup>1</sup> Die ZCE Adapterkränze werden im nicht sichtbaren Bereich eingebaut  
<sup>2</sup> Die Größen 080080, 100100 und 120120 = 2 AT Lieferzeit  
<sup>3</sup> Die Größen 100100 und 120120 = 2 AT Lieferzeit

100100 101x101	100150 101x151	120120 121x121	150150 151x151	⌚ AT
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	---------



	278,-	336,-	331,-	381,-	2/8 <sup>2</sup>
	250,-	303,-	298,-	343,-	2/8 <sup>2</sup>
	528,-	639,-	629,-	724,-	2/8 <sup>2</sup>
	386,-	425,-	417,-	463,-	8
	42,-	42,-	42,-	42,-	2/8 <sup>3</sup>
	61,-	74,-	73,-	84,-	2/8 <sup>3</sup>

Preise in Euro exkl. 20% USt.

# Hitze- und Sonnenschutz für Flachdach-Fenster CVP/CFP/CXP/CSP



## Solar-Hitzeschutz-Markisette

- Effektive Hitzereduktion
- Dezentere Lichteinfall dank lichtdurchlässigem Netzstoff
- Geschützte Montage zwischen Ober- und Basiselement
- Ideal in Kombination mit VELUX ACTIVE für automatischen Überhitzungsschutz
- 5 Jahre Garantie

Detailansicht



6090



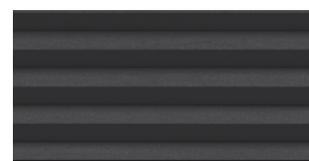
## Solar- oder Elektro-Multi-Funktionsrollo

- Aluminiumbeschichtete Waben sorgen für effektive Abdunkelung
- Auch nachträglich einfach montierbar, da Einbau von innen möglich
- 5 Jahre Garantie

Detailansicht



1045



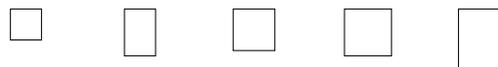
1047

## Hinweise

- Der Akku der innen liegenden Solar-Sonnenschutzprodukte lädt nur bei eingefahrener Markisette und klarer Abdeckhaube
- In Kombination mit MSG wird um bis zu 78 % weniger Sonnenenergie in den Raum gelassen ( $g_{tot}$ )
- Neue Varianten -KWL mit schlankerem Motorblock

Größenbezeichnung der Flachdach-Fenster  
Maße des Dachausschnittes in cm

060060 060090 080080 090090 090120  
61x61 61x91 81x81 91x91 91x121



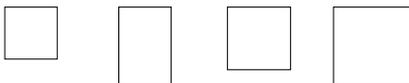
## Hitze- und Sonnenschutz

	<b>MSG 6090KWL</b> <sup>1,2</sup>	Solar-Hitzeschutz-Markisette, inkl. Funk-Wandtaster	353,-	361,-	369,-	376,-	392,-
	<b>FSK ... KWL</b> <sup>1,4</sup>	Solar-Multi-Funktionsrollo, inkl. Funk-Wandtaster	374,-	383,-	391,-	399,-	415,-
	<b>FMK ... KWL</b> <sup>3,5</sup>	Elektro-Multi-Funktionsrollo, inkl. Funk-Wandtaster	350,-	357,-	365,-	373,-	388,-
	<b>KUX 110</b>	Steuereinheit für Zubehör, nur bei der Ausführung CFP erforderlich					140,-
	<b>KIX 300</b>	VELUX ACTIVE System intelligente Sensorsteuerung					205,-

Bestellhinweis: ... = die gewünschte vierstellige Farbnummer einfügen



**100100** 101x101    **100150** 101x151    **120120** 121x121    **150150** 151x151



	384,-	407,-	399,-		2
	407,-	431,-	423,-	570,-	10
	380,-	403,-	395,-	532,-	10
					10
					2

Preise in Euro exkl. 20% USt.

- <sup>1</sup> Nur bei der klaren Acryl-Kuppel zu verwenden
- <sup>2</sup> Nicht kombinierbar mit Flachdach-Ausstiegsfenster mit Acryl-Kuppel CXP
- <sup>3</sup> Nicht kombinierbar mit Flachdach-Ausstiegsfenster mit Acryl-Kuppel CXP und Rauch- und Wärmeabzugsfenster CSP
- <sup>4</sup> Nicht kombinierbar mit Rauch- und Wärmeabzugsfenster CSP
- <sup>5</sup> Beim Fix verglasten Flachdach-Fenster CFP muss zusätzlich eine VELUX Elektro-Steuerinheit KUX 110 bestellt werden

# VELUX ACTIVE with NETATMO: Besseres Raumklima – ganz automatisch



VELUX ACTIVE  
WITH  
Netatmo



### Sensorgesteuerte Lüftung

VELUX ACTIVE misst Raumtemperatur, Luftfeuchtigkeit und CO<sub>2</sub>-Gehalt im Zuhause und steuert die Belüftung, um für ein angenehmes und gesundes Raumklima zu sorgen. Dank dem Regensensor schließen die Fenster bei Regen sofort.



### Live-Wetterdaten

VELUX ACTIVE nutzt externe Wetterdaten, um proaktiv zu lüften bzw. die Solar-Hitzeschutz-Markisetten rechtzeitig zu schließen und so das Zuhause an heißen Tagen vor übermäßiger Hitze zu schützen.



### Volle Kontrolle per App

Erhalten Sie die volle Kontrolle über alle elektrisch- und solarbetriebenen VELUX Produkte mit der intuitiven VELUX ACTIVE with NETATMO App oder nutzen Sie die Sprachsteuerung über Apple HomeKit oder Hey Google.



### Schalter für Abwesenheit

Ermöglicht es Ihnen alle elektrisch- und solarbetriebenen VELUX Flachdach-Fenster mit nur einem Knopfdruck zu schließen, wenn Sie das Haus verlassen.



### Zeitplan-Funktionen

Erstellen Sie individuelle Zeitpläne für die Bedienung der elektrisch- und solarbetriebenen VELUX Produkte abseits der automatischen Steuerung.



### Zeitbericht über Raumklima-Qualität

Mit der Übersicht lässt sich auf einen Blick erkennen, welche Qualität das Raumklima z. B. in den letzten 7 Tagen hatte. Darauf basierend gibt VELUX ACTIVE Empfehlungen wie sich das Raumklima optimieren lässt.



### Gruppen- und Raumeinstellungen

Gleiche Produkte lassen sich gruppieren, um z. B. alle Hitzeschutz-Markisetten gleichzeitig zu steuern. Jedes Produkt lässt sich auch einem Raum zuordnen, z. B. Schlafzimmer, um individuelle Abläufe pro Raum festzulegen.



### Schnelles Lüften

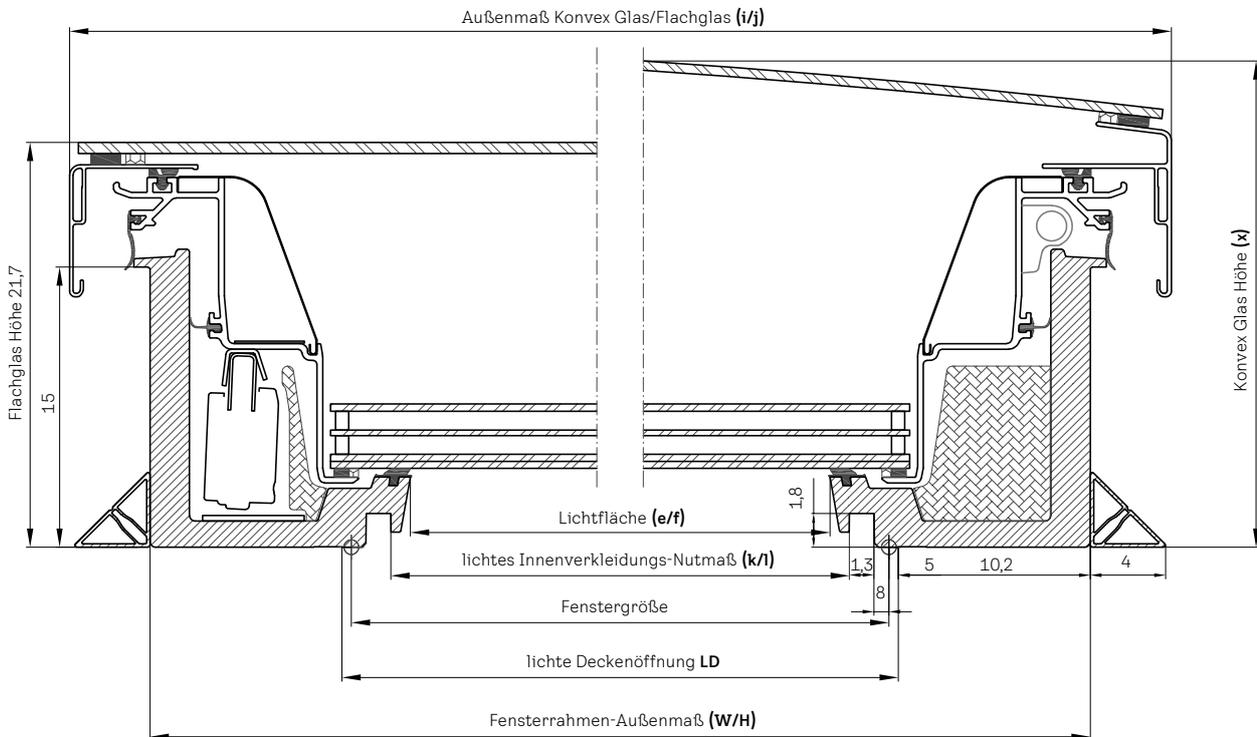
Alle Dachfenster lassen sich jetzt mit nur einem Fingertipp öffnen zum Lüften des gesamten Zuhauses. Nach voreinstellbarer Zeit schließen alle Fenster wieder automatisch.

# Größenraster

## CVU/CFU/CXU, CVP/CFP, CXP, CSP

cm	61	81	91	101	121	151	201
61	<b>060060</b> CFU CVU CFP CVP		<b>090060</b> CFU CVU				<b>200060</b> CFU CVU
81		<b>080080</b> CFU CVU CFP CVP				<b>150080</b> CFU CVU	
91	<b>060090</b> CFP CVP		<b>090090</b> CFU CVU CFP CVP		<b>120090</b> CFU CVU		
101				<b>100100</b> CFU CVU CXU CFP CVP CXP CSP		<b>150100</b> CFU CVU CXU	<b>200100</b> CFU CVU
121			<b>090120</b> CFP CVP CXP		<b>120120</b> CFU CVU CXU CFP CVP CXP CSP	<b>150120</b> CFU CVU	
151				<b>100150</b> CFP CVP		<b>150150</b> CFU CVU CFP CVP	

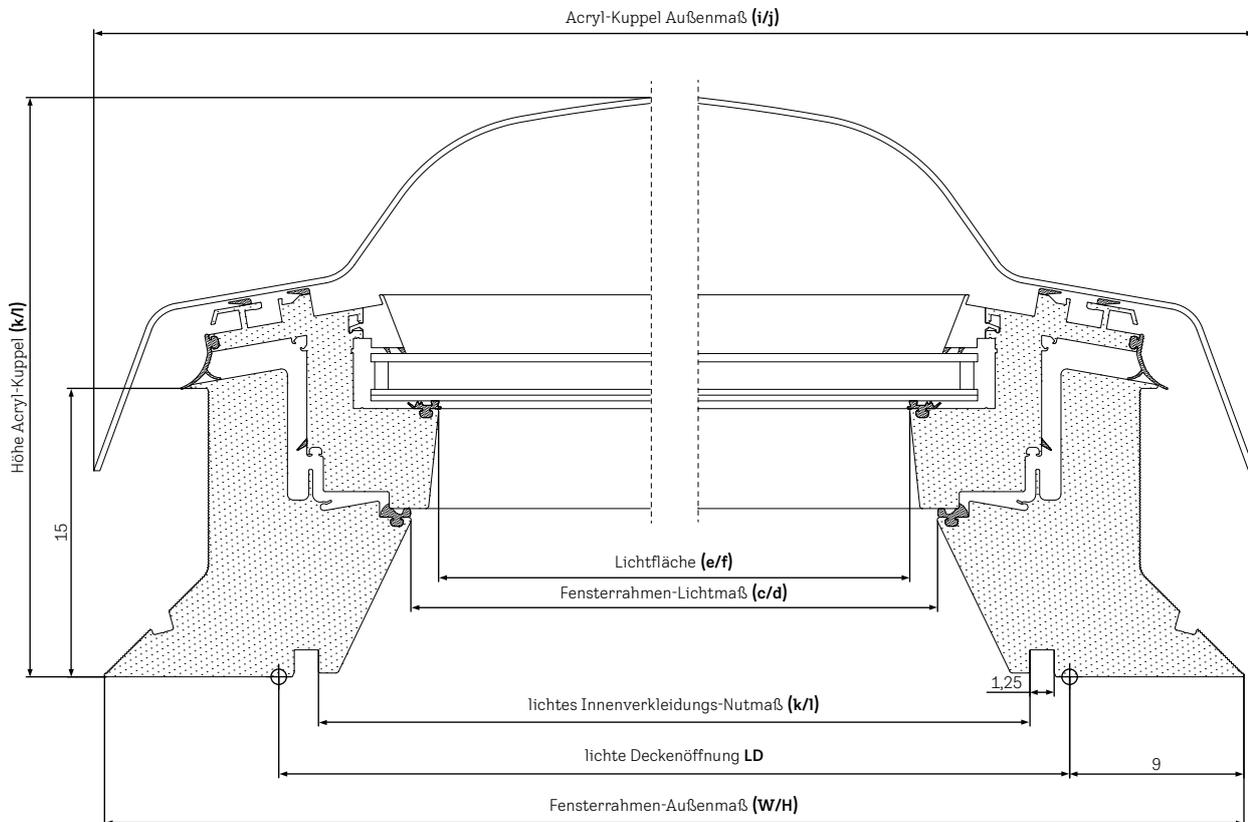
# Flachglas und Konvex Glas im Querschnitt



Größe	Lichte Deckenöffnung, cm LD	Aufsatzkranz-(Fensterrahmen-) Außenmaße, cm W/H	Lichtfläche Glas-Lichtmaße, cm e/f	Lichtfläche Glas-Lichtmaße, m <sup>2</sup>	Lichtes Innenlaibungs-Nutmaß, cm k/l	Konvex Glas/Flachglas-Außenmaße, cm i/j	Höhe Konvex Glas, cm x	Nettogewicht CVU 0220Q mit Konvex Glas, kg	Nettogewicht CVU 0225Q mit Konvex Glas, kg
060060	61x61	81,4x81,4	53,8x53,8	0,29	55,9x55,9	90,1x90,1	25,3	55	58
080080	81x81	101,4x101,4	73,8x73,8	0,54	75,9x75,9	110,1x110,1	26,2	75	80
090060 <sup>1</sup>	91x61	111,4x81,4	83,8x53,8	0,45	85,9x55,9	120,1x90,1	25,3	69	73
090090	91x91	111,4x111,4	83,8x83,8	0,70	85,9x85,9	120,1x120,1	26,7	86	93
100100	101x101	121,4x121,4	93,8x93,8	0,88	95,9x95,9	130,1x130,1	27,3	98	106
120090 <sup>1</sup>	121x91	141,4x111,4	113,8x83,8	0,95	115,9x85,9	150,1x120,1	26,7	103	112
120120	121x121	141,4x141,4	113,8x113,8	1,30	115,9x115,9	150,1x150,1	28,6	124	135
150080 <sup>1</sup>	151x81	171,4x101,4	143,8x73,8	1,06	145,9x75,9	180,1x110,1	31	125	138
150100 <sup>1</sup>	151x101	171,4x121,4	143,8x93,8	1,35	145,9x95,9	180,1x130,1	27,3	133	145
150120 <sup>1</sup>	151x121	171,4x141,4	143,8x113,8	1,64	145,9x115,9	180,1x150,1	31	210	198
150150	151x151	171,4x171,4	143,8x143,8	2,07	145,9x145,9	180,1x180,1	31	212	235
200060 <sup>1</sup>	201x61	221,4x81,4	193,8x53,8	1,04	195,9x55,9	230,1x90,1	35,9	152	164
200100 <sup>1</sup>	201x101	221,4x121,4	193,8x93,8	1,82	195,9x95,9	230,1x130,1	27,3	192	212

<sup>1</sup> Bei rechteckigen Größen befinden sich Motor und Öffnung auf der **langen** Seite!

# Flachdach-Fenster mit Acryl-Kuppel Abdeckung im Querschnitt



Größe	Lichte Deckenöffnung, cm LD	Aufsatzkranz-(Fensterrahmen-) Außenmaß, cm W/H	Lichtfläche Glas-Lichtmaße, cm e/f	Lichtfläche Glas-Lichtmaße, m <sup>2</sup>	Lichtes Innenlaibungs-Nutmaß, cm k/l	Kuppel-Außenmaße, cm i/j	Höhe Kuppel, cm x	Netto-Gewicht Kombination CVP, kg
060060	61x61	78x78	43,5x43,5	0,19	55,9x55,9	79,1x79,1	30,7	32
080080	81x81	98x98	63,5x63,5	0,40	75,9x75,9	99,1x99,1	30,7	46
060090 <sup>1</sup>	61x91	78x108	43,5x73,5	0,32	55,9x85,9	79,1x109,1	30,7	41
090090	91x91	108x108	73,5x73,5	0,54	85,9x85,9	109,1x109,1	35,7	56
090120 <sup>1</sup>	91x121	108x138	73,5x103,5	0,76	85,9x115,9	109,1x139,1	35,7	69
100100	101x101	118x118	83,5x83,5	0,70	95,9x95,9	119,1x119,1	35,7	66
100150 <sup>1</sup>	101x151	118x168	83,5x133,5	1,11	95,9x145,9	119,1x169,1	40,7	92
120120	121x121	138x138	103,5x103,5	1,07	115,9x115,9	139,1x139,1	40,7	87
150150	151x151	168x168	133,5x133,5	1,78	145,9x145,9	169,1x169,1	40,7	132

<sup>1</sup> Bei rechteckigen Größen befinden sich Motor und Öffnung auf der **kurzen** Seite!

Zubau Projekt

# CASA KRAM

Bauphysik: Ingenieurbüro KRAM GmbH  
Architekt: Baukooperative GmbH  
Fotos: Patricia Weisskirchner







# Kindergarten PLEISSING

Architekt: Oberstaller & Sammer Architekten  
Fotos: Patricia Weisskirchner



# Hotel FISCHER AM SEE

Architekt: art architekten, Rossmann & Tauber  
Bauherr: Familie Bunte

Fotos: Patricia Weisskirchner; art architekten





# MAGNUM HAUS

Fotos: Patricia Weisskirchner

Visualisierungen vor Baubeginn: rechte Seite kleine Abbildungen







## VELUX Lichtkuppel Kaltraum

VELUX Lichtkuppeln Kaltraum sind die perfekte Lösung, um unbeheizte Räume wie Werkstätten und Lagerräume über das Flachdach mit ausreichend Tageslicht und frischer Luft zu versorgen. Sie zeichnen sich durch ihre hohe Robustheit sowie lange Haltbarkeit aus und sind vielseitig einsetzbar in der Sanierung und im Neubau.

# Lichtkuppel KALTRAUM CVJ/CFJ

Für unbeheizte Hallen unter flachen Dächern von 0° – 15°

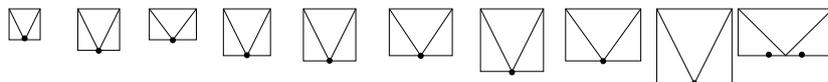


## Produktvorteile

- Ideal für den Einsatz in unbeheizten Gebäuden, wie z. B. Werkstätten oder kleinen Lagerhallen
- Vielseitig einsetzbar in der Sanierung und im Neubau
- Hohe Robustheit und lange Haltbarkeit
- Ausführungen:
  - CVJ: lüftbar inkl. Lüfterrahmen-Set und 30 cm Spindelhubmotor, 230 V
  - CFJ: feststehend oder kombinierbar mit Lüfterrahmen-Set inkl. manuellem Spindelöffner, 30 cm Hub
- Diffuse Lichtstreuung durch matte Acryl-Oberelemente wahlweise 2-schalig (für Standardanforderungen) oder 3-schalig (für erhöhte Anforderungen)
- Wärmegeämmte Basiselemente wahlweise in 15 cm (PVC), 30 cm (PVC) oder 50 cm (GFK)
- Gewohnter VELUX Service inkl. 10 Jahre Garantie, ausgenommen Elektrokomponenten

### Größenbezeichnung der Lichtkuppeln Maße des Dachausschnittes in cm

060060	080080	090060	090090	100100	120090	120120	150100	150150	200100	⌚
61x61	81x81	91x61	91x91	101x101	121x91	121x121	151x101	151x151	201x101	AT



### 1 Oberelement

ISJ 0102	Lichtkuppel, opal, 2-schalig, Acryl	223,-	285,-	275,-	329,-	366,-	381,-	468,-	531,-	725,-	728,-	8
ISJ 0103	Lichtkuppel, opal, 3-schalig, Acryl	330,-	423,-	406,-	488,-	542,-	563,-	693,-	785,-	1.073,-	1.078,-	8

### 2 Basiselement (wärmegeämmt)

CVJ 0210	Öffenbar 230 V, PVC, 15 cm	844,-	920,-	897,-	954,-	992,-	1.007,-	1.068,-	1.087,-	1.152,-	1.114,-	8
CVJ 1210	Öffenbar, 230 V, PVC, 30 cm	913,-	1.012,-	983,-	1.057,-	1.106,-	1.126,-	1.205,-	1.230,-	1.313,-		8
CVJ 2220	Öffenbar, 230 V, GFK, 50 cm	1.268,-	1.443,-	1.391,-	1.522,-	1.609,-	1.644,-	1.784,-	1.828,-	1.976,-		27
CFJ 0010	Fix, PVC, 15 cm	232,-	308,-	285,-	342,-	380,-	395,-	456,-	475,-	540,-	502,-	8
CFJ 1010	Fix, PVC, 30 cm	301,-	400,-	371,-	445,-	494,-	514,-	593,-	618,-	701,-		8
CFJ 2020	Fix, GFK, 50 cm	533,-	708,-	656,-	787,-	874,-	909,-	1.049,-	1.093,-	1.241,-		27

### Einbaubehör

ZZZ 257	Durchsturzgitter, Stahl	96,-	138,-	125,-	163,-	189,-	197,-	244,-	255,-	344,-		8
ZZZ 210J <sup>3</sup>	Klemmleisten, Alu, silber inkl. Befestigungsschrauben	68,-	79,-	78,-	84,-	90,-	96,-	107,-	110,-	134,-		8

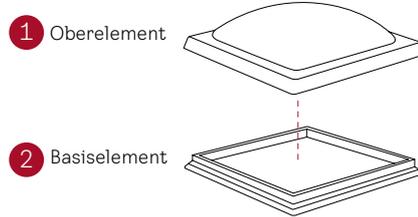
### Zusatzprodukte (optional)

ZCJ 0000	Sanierungsrahmen (Aluminium, geschweißt)	173,-	189,-	185,-	200,-	208,-	216,-	248,-	258,-			8/17 <sup>4</sup>
ZCJ 1210	Lüfterrahmen-Set inkl. 230 V Motor	589,-	629,-		636,-	662,-		682,-				8
ZCJ 1112	Lüfterrahmen-Set inkl. manuellem Spindelöffner	247,-	264,-	247,-	267,-	278,-	289,-	286,-	345,-			8/17 <sup>4</sup>
ZCT 300	Handkurbelstange, 100 – 300 cm					52,-						2

Preise in Euro exkl. 20% USt.

### Bestellhinweis

Für eine Lichtkuppel KALTRAUM bestellen Sie:  
 1 Oberelement + 1 Basiselement  
 z.B. 1x ISJ 100100 0103 +  
 1x CVJ 100100 0210



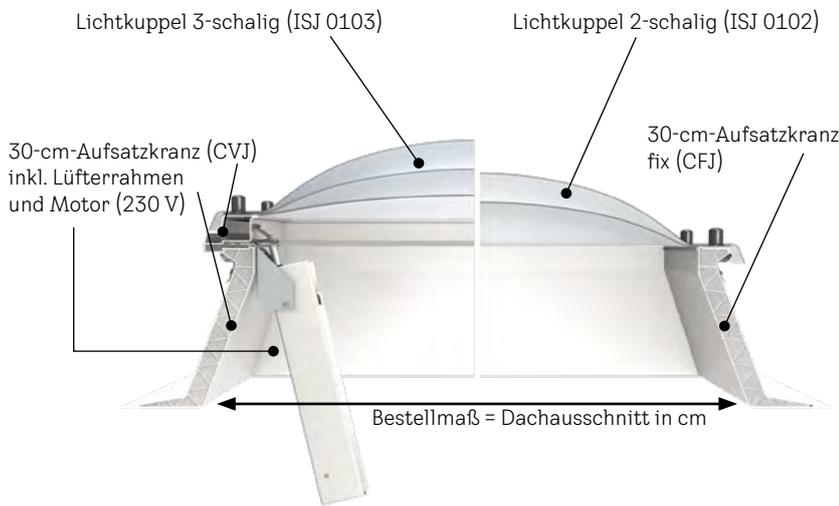
### Dachneigungsbereich



### Technische Werte

	CFJ, Lichtkuppel, 2-schalig	CFJ, Lichtkuppel, 3-schalig
<b>U</b> W/(m²K)	2,2 (PVC) <sup>1</sup> 1,8 (GFK) <sup>1</sup>	1,7 (PVC) <sup>1</sup> 1,5 (GFK) <sup>1</sup>
g-Wert	0,75	0,69
<b>Luftschalldämmung R<sub>w</sub></b> dB	20	22
Lichttransmissionsgrad τ <sub>v</sub>	0,80	0,75
	CVJ, Lichtkuppel, 2-schalig	CVJ, Lichtkuppel, 3-schalig
<b>U</b> W/(m²K)	2,0 (PVC) <sup>2</sup> 1,7 (GFK) <sup>2</sup>	1,6 (PVC) <sup>2</sup> 1,4 (GFK) <sup>2</sup>
g-Wert	0,75	0,69
<b>Luftschalldämmung R<sub>w</sub></b> dB	20	22
Lichttransmissionsgrad τ <sub>v</sub>	0,80	0,75

### VELUX Lichtkuppeln im Detail



### Hinweise

- Bei rechteckigen Größen ist der Motor auf der **langen** Seite
- Bei Einbau in der Neigung muss der Motor an der tiefsten Stelle platziert werden
- Die öffnere Ausführung CVJ mit vormontiertem Lüfterrahmen ist ansteuerbar über gängige Schalterprogramme
- Schrauben zur Befestigung des Aufsatzkranzes und Wandtaster sind nicht im Lieferumfang enthalten
- Der Sanierungsrahmen wird auf die vorhandene Unterkonstruktion gesetzt. Zusätzlich muss ein Oberelement ISJ bestellt werden
- Lüfterrahmen-Sets ZCJ 1210 und ZCJ 1112 können mit fixen Basiselementen CFJ oder dem Sanierungsrahmen ZCJ 0000 kombiniert werden. Zusätzlich muss ein Oberelement ISJ bestellt werden
- Klemmleisten (ZZZ 210J) nicht kompatibel mit CFJ 2020/CVJ 2220 (50 cm)
- CVJ inkl. 1,8 m Netzkabel
- Weitere Informationen unter [velux.at/lichtkuppel](http://velux.at/lichtkuppel)

### Zusatzprodukte



Durchsturzgitter (ZZZ 257)



Sanierungsrahmen (ZCJ 0000)



Lüfterrahmen-Set (ZCJ 1210)  
inkl. 230 V Motor



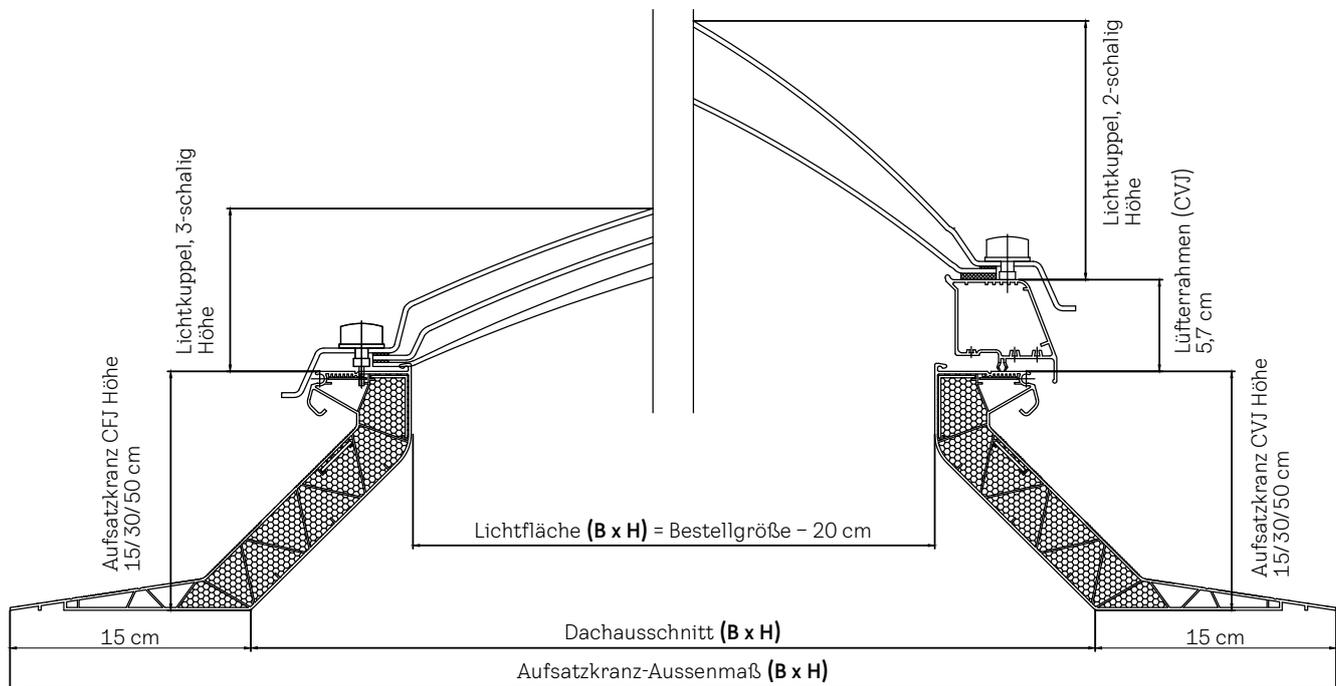
Lüfterrahmen-Set (ZCJ 1112)  
inkl. manuellem Spindelöffner

<sup>1</sup> Nach EN 1873 einschließlich Aufsatzkranz bezogen auf die Abwicklungsfläche  
 A = 2,6 m² (PVC)/4,0 m² (GFK)  
<sup>2</sup> Nach EN 1873 einschließlich Aufsatzkranz bezogen auf die Abwicklungsfläche  
 A = 3,1 m² (PVC)/4,0 m² (GFK)  
<sup>3</sup> Nicht kombinierbar mit CVJ 2220 (50 cm)/  
 CFJ 2020 (50 cm)  
<sup>4</sup> Die Größen 090060, 120090 und 150100 =  
 17 AT Lieferzeit

# Größenraster für CVJ/CFJ

cm	61	81	91	101	121	151	201
61	<b>060060</b> CVJ CFJ		<b>090060</b> CVJ CFJ				
81		<b>080080</b> CVJ CFJ					
91			<b>090090</b> CVJ CFJ		<b>120090</b> CVJ CFJ		
101				<b>100100</b> CVJ CFJ		<b>150100</b> CVJ CFJ	<b>200100</b> CVJ CFJ
121					<b>120120</b> CVJ CFJ		
151						<b>150150</b> CVJ CFJ	

# Lichtkuppel KALTRAUM im Querschnitt



Größe	Dachausschnitt, cm (B x H)	Aufsatzkranz-Aussenmaß, cm (B x H)	Lichtfläche, cm (B x H)	Höhe Lichtkuppel 2-/3-schalig, cm
060060	61×61	90×90	40×40	137
080080	81×81	110×110	60×60	177
090060 <sup>1</sup>	91×61	120×90	70×40	177
090090	91×91	120×120	70×70	197
100100	101×101	130×130	80×80	217
120090 <sup>1</sup>	121×91	150×120	100×70	197
120120	121×121	150×150	100×100	268
150100 <sup>1</sup>	151×101	180×130	130×80	217
150150	151×151	180×180	130×130	328
200100 <sup>1</sup>	201×101	230×130	180×80	217

<sup>1</sup> Bei rechteckigen Größen befinden sich Motor und Öffnung auf der **langen** Seite!

VELUX Österreich GmbH  
Veluxstraße 1  
2120 Wolkersdorf  
Tel. 02245 / 3235 - 0

[velux.at](http://velux.at)

**Bestellungen**

[bestellung@velux.com](mailto:bestellung@velux.com)  
[velux.at/profishop](http://velux.at/profishop)

**Kundenservice**

[velux.at/service/kundenservice](http://velux.at/service/kundenservice)

**Allgemeine Anfragen**

[office.v-a@velux.com](mailto:office.v-a@velux.com)

**Ausschreibungen**

[offerte.v-a@velux.com](mailto:offerte.v-a@velux.com)

**klimaaktiv**



Partner

