



**VELUX®**

# Ürün kataloğu ve fiyat listesi

28.03.2023 itibari ile geçerlidir





# Paranızın tam karşılığını istemek hakkınız

Gün ışığı ve temiz havayı önemsiyoruz çünkü bu kaynakların onarıcı ve dönüştürücü güçlerine inanıyoruz. Gün ışığı ve temiz hava, bizi gün boyunca besleyen, uyku döngümüzü yeniden dengeleyen, bizi sağlıklı tutan ve bize daha olumlu bir duygu hali veren vazgeçilmez kaynaklarımızdır. VELUX temiz hava ve gün ışığını yaşam alanlarına taşıyarak tüm dünyada sağlıklı iç mekanların oluşturulmasına katkıda bulunmaktadır. Sadece bu kadar da değil, VELUX ürünlerini tercih etmeniz için farklı bir çok neden mevcut çünkü paranızın tam karşılığını istemek hakkınız!



## Ekstra alan

Dubleks çatı araları genellikle kısıtlı metrekareye sahip olduğundan etkin şekilde kullanılamaz. VELUX çatı pencereleri ile atıl kalan çatı aralarını, yepyeni mekanlara dönüştürmek mümkündür. Çatı penceresinin sağlayacağı gün ışığı ve çatı katmanında yaratacağı ekstra alan ile bu alanları kolay ve ekonomik bir şekilde kullanılabilir yaşam mekanlarına dönüştürebilirsiniz. Böylece hayallerinizi gerçekleştirebilir ve uzun zamandır beklettiğiniz planlarınızı hayata geçirebilirsiniz.



## Değer katan çözüm

Keyifli bir manzaraya sahip iyi gün ışığı alan mekanlar, daha ferah ve çekici mekanlardır. Gün ışığı ile dolu aydınlık bir oda, olduğundan çok daha geniş algılanır. Aynı şartlar altında; uzun ömürlü ve şık tasarıma sahip çatı pencereleri, düşey doğramalardan 2 kat, aynı boyuttaki güvercinliklerden ise 4 kat daha fazla ışık sağlaması sebebiyle çatı dublekslerinin değerini artırmaktadır.



## Çatı penceresinin mucidi

İlk modern çatı penceresi 1942 yılında VELUX tarafından geliştirildi. O günden bugüne, 80 yılı aşkın süredir sadece çatıdan gün ışığı ve doğal havalandırma almayı sağlayan ürünler geliştirerek çatıların bir cephe gibi tasarlanıp, kullanılabilmesine yardımcı oluyoruz.



## Teknolojik yenilikler

Yeni teknolojiler ve yeni ürünlerin geliştirilmesinde hep ön saflardayız. Çatıdan gün ışığı ve temiz hava alma konusunda geleceğin trendlerini şekillendiriyoruz. Sürekli yenilenen ödüllü İskandinav tasarımı, iç mekanlarda yaşam konforunu artırma konusunda ne kadar tutkulu olduğumuzun göstergesidir.



## Aksesuar uyumu

Gün ışığı, temiz hava, ısı yalıtımı, gürültü azaltma, estetik görünüm ve cep telefonu ile iç mekan kontrolü gibi farklı çözümler sunuyoruz. Kısa da dilediğiniz her çözüme sahibiz! Evinizin rahatlığında kontrolü elinize alabilirsiniz. Geniş aksesuar seçeneklerimiz, sadece ısıdan korunma veya ışık kontrolü sunmakla kalmaz aynı zamanda evinizin iç tasarımıyla da uyumludur.



## Müşteri memnuniyeti

VELUX satış öncesi ve sonrası geniş satış ve montaj ağıyla Türkiye'deki tek çatı penceresi üreticisi olma özelliğine sahiptir. Binlerce olumlu müşteri deneyimi, VELUX'un uzun yıllar boyunca müşterilerinin ihtiyaçlarını mükemmel bir şekilde karşıladığını kanıtlamaktadır.

# İçindekiler

- 4 VELUX çatı pencerelerine genel bakış
- 6 Neden VELUX çatı pencereleri
- 8 Mükemmel seçim için 9 adım

## Ürünler

- 18 Standart çatı pencereleri
- 20 Standart Plus çatı pencereleri
- 22 Premium çatı pencereleri
- 24 Uzaktan kumandalı çözümler
- 26 Akıllı ev sistemleri
- 28 Eteklikler ve montaj ürünleri
- 32 Çatı çıkış çözümleri
- 33 Güneş tünelleri
- 34 Teras çatı çözümleri
- 36 İç ve dış aksesuarlar
- 42 Boyutlar ve fiyatlar

# İletişim bilgilerimiz

Telefon: 0216 302 54 10

E-mail: v-tr@velux.com

Showroom: VELUX Çatı Pencereleri.

Omega Deniz Plaza Girne Mah. Girne Cad.  
No:117/121 D:9 34852 Maltepe / İstanbul

Website: [www.velux.com.tr](http://www.velux.com.tr)

Facebook: @VELUXTurkey

YouTube: @veluxturkiye

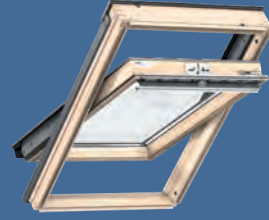


ELEKTRONİK  
BROŞÜR İÇİN  
QR KODUNU  
OKUTUN



# Çatı Pencereleeri

## Standart



INDEX 80



GZL 1051



INDEX 100



GLU 0051

- ★ Temperli Low-e (4+16+4) Çift cam
- ★  $U_w = 1.3$  ile ısı kayıplarına karşı koruma
- ★ Cam kalınlığı = 8mm
- ★ Darbelere karşı korumalı dış cam
- ★ **Gölgelikle birlikte kullanıldığında %86 oranında ısı keser**
- ★ Ses Yalıtımı= 31dB
- ★ Kasa kalınlığı= 13cm
- ★ İç = Emprenyeli, çift kat vernikli doğal ahşap
- ★ İç = Doğal ahşap üzeri Poliüretan kaplama (daldırma yöntemi ile tek parça)
- ★ ThermoTechnology™ Kasayı çevre saran EPS ile soğuğa karşı koruma
- ★ ThermoTechnology™ Isıl işlem görmüş ahşap ile soğuğa karşı koruma
- ★ Dış = Alüminyum ve vidasız dış yüzey
- ★ Gizli motor: Elektrikli ya da Solar seçenekler
- ★ Temizlik: 180° döndürülerek dış camı içeriden temizleme imkanı
- ★ Perde/Panjur: Tüm iç ve dış aksesuarlarla kullanılabilir
- ★ Havalandırma: Kapalıyken havalandırma sunar. Yıkanebilir toz filtresi mevcuttur
- ★ **10 Yıl VELUX Türkiye Garantisi**



## Standart Plus



**YENİ:**  
3 cam teknolojisi



INDEX 100

INDEX 124



**GLL 1061**

**GLU 0061**

- ★ **Temperli Low-e (4+14+3+14+3) 3 cam**
- ❄ **U<sub>w</sub> = 1.1 ile ısı kayıplarına karşı maksimum koruma (%15 daha az ısı kaybı)**
- ★ **Cam kalınlığı = 10mm (%25 daha kalın cam)**
- ★ Darbelere karşı korumalı dış cam
- ★ **Gölgeleikle birlikte kullanıldığında %87 oranında ısı keser**
- ★ Ses Yalıtımı= 32dB
- ★ Kasa kalınlığı= 13cm
- ★ İç = Emprenyeli, çift kat vernikli doğal ahşap
- ★ İç = Doğal ahşap üzeri Poliüretan kaplama (daldırma yöntemi ile tek parça)
- ★ **ThermoTechnology™**  
Kasayı çepçevre saran EPS ile soğuğa karşı koruma
- ★ **ThermoTechnology™**  
Isıl işlem görmüş ahşap ile soğuğa karşı koruma
- ★ Dış = Alüminyum ve vidasız dış yüzey
- ★ **Kasada ek conta sistemi ile yüksek hava sızdırmazlığı sunar**
- ★ Gizli motor: Elektrikli ya da Solar seçenekler
- ★ Temizlik: 180° döndürülerek dış camı içeriden temizleme imkanı
- ★ Perde/Panjur: Tüm iç ve dış aksesuarlarla kullanılabilir
- ★ Havalandırma: Kapalıyken havalandırma sunar. Yıkanebilir toz filtresi mevcuttur
- ★ **10 Yıl VELUX Türkiye Garantisi**

## Premium



INDEX 124  
INDEX 154

INDEX 168  
INDEX 199



**GGL 3070**  
**GGU 0070**

**GPL 3070**  
**GPU 0070**

- ★ **Temperli Low-e (4+16+3+3) Çift cam**
- ★ U<sub>w</sub> = 1.3 ile ısı kayıplarına karşı koruma
- ★ İç yüzeyler, doğal ahşap üzeri beyaz boya (GGL/GPL) ya da poliüretan kaplama (GGU/GPU) seçeneği
- ★ Cam kalınlığı = 10mm
- ★ Ses Yalıtımı= 35dB
- ★ Kasa kalınlığı= 13cm
- ★ Ortadan Monteseli, pivot açılım
- ★ Dışa doğru açılan kanat sayesinde panoramik manzara
- ★ **ThermoTechnology™**
- ★ Dış = Alüminyum ve vidasız dış yüzey
- ★ Kasada ek conta sistemi ile yüksek hava sızdırmazlığı sunar
- ★ Gizli motor: Elektrikli ya da Solar seçenekler (GPL/GPU hariç)
- ★ Temizlik: 180° döndürülerek dış camı içeriden temizleme imkanı
- ★ Perde/Panjur: Tüm iç ve dış aksesuarlarla kullanılabilir
- ★ Havalandırma: Kapalıyken havalandırma sunar. Yıkanebilir toz filtresi mevcuttur
- ★ **10 Yıl VELUX Türkiye Garantisi**

# Tüm çözümler bir arada

Araştırma ve geliştirme ekiplerimiz, çatı pencerelerini olabildiğince mükemmel hale getirmek için sürekli çalışıyorlar. En son teknolojiyi kullanarak tüm pencere parametrelerini kademeli olarak geliştiriyoruz –kolay kullanım, zarif görünüm, kurulum kolaylığı bunlardan sadece bir kaç. Böylece sizler ve gelecek nesiller için daha iyi ve daha sağlıklı bir yaşam yaratıyoruz.



## Açılım seçenekleri

Hem üstten hem alttan açılımlı ürün yelpazemiz ile seçme özgürlüğü sunuyoruz. GZL, GLL ve GLU çatı penceresi modellerimizin, üstten veya alttan açılımlı seçeneklerine aynı fiyatla sahip olabilirsiniz. Motorlu pencerelerinizi duvar anahtarı, dokunmatik ekran, akıllı telefon veya sesli komut ile uzaktan kontrol edebilirsiniz. VELUX ile seçim tamamen sizin!



## Isı koruması ve ışık kontrolü

Çatı penceresinden optimum verim alınabilmesi için doğru aksesuarla kullanılması önemlidir. Isıdan koruma için dış aksesuarlar, ışık kontrolü için ise iç aksesuarlar tercih edilmelidir. Ürünlerimiz sayesinde enerji faturalarınızı azaltırken, optimum iç mekan konforuna erişebilirsiniz.



## Temizlik kolaylığı

VELUX çatı pencerelerinin bakımı ve temizliği modelden bağımsız olarak son derece kolaydır. Camın dış kısmını temizlemek için pencereyi 180° çevirerek sürgü kilidini üst yuvaya sabitleyebilirsiniz. Aynı sürgü, en şiddetli rüzgarlarda bile içeriye ne kadar temiz hava gireceğini belirlemeniz için güvenli havalandırma konumunu ayarlamaya yardımcı olur.





## Daha sağlıklı iç mekanlar

Üstten açılımlı VELUX çatı pencerelerinde açma mekanizması ve havalandırma bir aradadır. Sökülebilir filtre, toz ve haşerenin içeri girmesini engeller. Pencere kapalıyken bile odayı havalandırmak için açma kolunu bir defa çekmeniz yeterlidir.



## Enerji verimliliđi

VELUX ThermoTechnology™ yalıtım sistemi ısıtma için gereken enerjiyi azaltır. Üç cam teknolojisi, ihtiyaçlarınızı karşılamak ve en iyi termal parametreleri sağlamak için farklı tasarımlarda sunduğumuz ortak standarttır.



## Kalite ve memnuniyet

Tecrübelerimiz sayesinde en kaliteli çözümleri sunmaya devam ediyoruz. Sorunsuz ve uzun süre güvenli kullanım sunan dış alüminyum kapaklar tam sızdırmazlık sağlamak amacıyla vidasız montaja uygun üretilmiştir.



## Daha iyi yaşam alanı için akıllı ev kontrolü

Tüm VELUX ürünleri, VELUX ACTIVE aracılığıyla, basit bir duvar anahtarından iç mekan iklim kontrolüne kadar ev kontrol çözümlerimize bağlanabilir. Yeni VELUX Touch akıllı kumanda ile konforun tadını çıkarın. Erişilmesi kolay tek bir cihazla elektrikli ya da solar motorlu tüm VELUX ürünlerini tek bir tuşla kontrol edin.



## Her türlü hava koşuluna dayanıklı

Ürünlerimizi, her türlü mevsim şartlarında güvenle kullanabilmeniz için sürekli test etmekteyiz. Penceremiz, kuvvetli rüzgar, yağmur, dolu veya kar gibi sert hava koşullarına son derece dayanıklı, çatıya mükemmel şekilde uyum sağlayan su tahliye eteklikleriyle % 100 sızdırmazlık sunarken evinizi her zaman güvende tutar.



## evre için en iyi seçim

Pencerelerimizdeki doğal malzeme seçimi çevreye verdiğimiz önemin göstergesidir. Üretimde kullanılan ahşabın % 99'u sertifikalı ve sürdürülebilir ormanlardan elde edilmektedir. İyi bir geleceğe yönelik çalışmalarımızı, ürün ambalajlarından plastiği çıkartarak bir adım daha öteye taşıdık.



Daha fazla gün ışığı



Kesintisiz manzara



Ekstra alan



Mükemmel tasarım

# 1 Çatı penceresi ile kombinasyon seçenekleri

## İkili kombinasyonlar



Tek pencere yerine ikili kombinasyon tercih edilmesi, içeri giren gün ışığı miktarını ikiye katlayarak, daha ferah bir yaşam alanı ve dış ortamla daha fazla ilişki kurabilme imkanı sunar. Bu uygulama iki farklı şekilde yapılabilir: Standart çatı pencerelerinin arada bir kayıt ile yan yana kombinasyon olarak uygulanması ya da aradaki kayıt çıkartılarak özel eteklik sistemi ile ikiz pencere kullanımı. İkinci durumda, iki çatı penceresi neredeyse tek bir çatı penceresiymiş gibi görünecek ve aradaki kayıt kalınlığı ortadan kalkacaktır.

- Daha fazla gün ışığı ile kesintisiz manzara
- Daha ferah yaşam alanları



Çatı penceresi modeli: GLU  
Perde: DFD duo stor perde

## Çoklu kombinasyonlar



Çatı penceresi kombinasyonları (yan yana ya da üst üste olabilir) iç mekânlarda etkileyici bir atmosfer yaratabilir. Daha fazla çatı penceresi kullanarak içeri giren gün ışığı miktarı önemli ölçüde artırılabilir ve iç mekân tasarımı daha çarpıcı hale getirilebilir.

- Kesintisiz manzara, daha fazla gün ışığı
- Homojen ışık dağılımı
- Geniş ve ferah mekânlar
- Etkin havalandırma



Çatı penceresi modeli: GGL  
Perde: DSL tam karartma

## Sabit ek uzatma seçenekleri



Seçilen çatı penceresi modeli  
+ GIL/GIU

Tüm çatı pencere modelleri, sabit ek uzatma pencereleri ile birlikte de uygulanabilir. Ek uzatma pencereleri, otururken de dış çevreyi görebilmek için çatı penceresinin boyunu çatının en alt kotuna kadar uzatacaktır.

- Mükemmel aydınlık için ilgi çekici tasarım
- Özel montaj detayları ile ince ara kayıt
- Çocuk odaları için güvenli seçim
- Alt eleman seçenekleri: GIL ahşap sabit pencere, GIU beyaz bakım gerektirmeyen poliüretan kaplamalı sabit pencere



Çatı penceresi modeli: GGL  
Sabit eleman: GIL  
Perde: DFD duo tam karartma





## Düşey kombinasyonlar

Seçilen çatı penceresi modeli  
+ VFE/VFA/VFB/VIU



15°-55°

Parapet duvarı iptal edilerek, bu alan düşey pencere kombinasyonu ile değerlendirilebilir. Böylece, yerden tavana kadar uzanan geniş bir cam alanı oluşturularak iç ve dış mekanlar arasındaki görsel sınırlar ortadan kaldırılmış olur. Bu uygulama, iç mekandaki gün ışığı miktarını artırırken, oturduğunuzda duvara bakmak yerine dışarıyı izleme imkanı sunar. Çatı pencereleri ile birlikte uygulanması gereken düşey pencerelerin sabit veya açılabilir seçenekleri mevcuttur.

- Kesintisiz manzara ve daha fazla gün ışığı
- Uzatma elemanları: Açılabilir ahşap VFE/ VFA/ VFB, Poliüretan kaplama sabit VIU



Çatı penceresi modeli: GLL  
Düşey ek eleman: VFE  
Perde: FHL pilise perde

## Balkon sistemi

Çatı penceresi modeli: GDL



35°-53°

Çatı katınızda gizli bir balkonunuz olduğunu hayal edin! Bu sistem, kapalıyken bir çatı penceresi, saniyeler içinde açıldığında ise dış mekana doğrudan erişim sunan küçük bir balkona dönüşür. Dışarıya 45° açılan üstten açılır bir çatı penceresi ve yan korkuluklar ile camlı balkona dönüşen bir ek bölümden oluşur.

- Eşsiz tasarım
- Ekstra alan ile muhteşem bir manzara
- Panoramik görünüm ve 180 derece açılabilir özelliği ile kolay temizlik



Balkon sistemi: GDL

## Terasa çıkış çözümleri

Çatı penceresi modeli:  
GEL + VEA/ VEB/VEC



35°-53°

VELUX terasa çıkış çözümleri, teras kapıları yerine çatı penceresi sistemlerini kullanarak, oda metrekaresinden ödün vermeden, terasa doğrudan erişim sunar.

- Daha fazla gün ışığı ve daha geniş manzara
- Terasa erişim
- Alt eleman seçenekleri: VEA sola açılır, VEB sağa açılır (dışarıdan bakıldığında), VEC sabit



Çatı penceresi modeli: GEL  
Düşey elemanlar: VEA, VEB, VEC

# 2 İhtiyaç duyulan gün ışığı miktarı

## Çatı penceresi kombinasyonları ile optimum miktarda doğal ışık

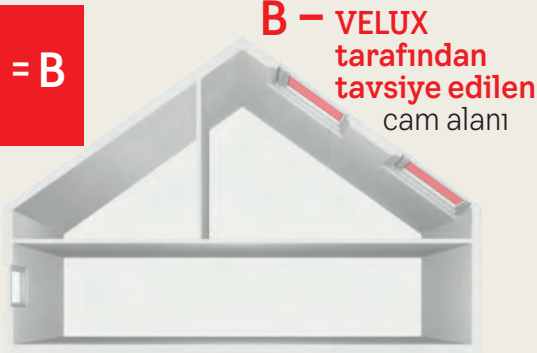
Doğal ışık, insan sağlığı için çok önemlidir. Çatı pencerelerinin boyutu ve sayısı, bir odanın ne kadar konforlu olacağını, nasıl görüneceğini ve o odada yaşayan kişilerin gün içerisinde nasıl hissettiğini etkiler.

Bir mekanda ihtiyaç duyulan ışık miktarı, orada ne kadar zaman harcanacağına ve ne tür aktiviteler yapılacağına bağlıdır. Optimum konfor için cam alanı odanın toplam zemin alanının en az %16'sı kadar olmalıdır.

### YETERLİ GÜN IŞIĞI İÇİN BASİT BİR HESAPLAMA



$$\frac{A}{6} = B$$



BOYUT kodu	Cam alanı, m <sup>2</sup>
CK02 55x78	0,22
CK04 55x98	0,29
FK04 66x98	0,38
FK06 66x118	0,47
FK08 66x140	0,58
MK04 78x98	0,47
MK06 78x118	0,59
MK08 78x140	0,72
MK10 78x160	0,85
PK06 94x118	0,75
PK08 94x140	0,92
PK10 94x160	1,07
SK06 114x118	0,95
SK08 114x140	1,16
SK10 114x160	1,35
UK04 134x98	0,91
UK06 134x118	1,15
UK08 134x140	1,40
UK10 134x160	1,63

### Örnek hesaplamalar:

Çatı altındaki toplam alan

Önerilen cam alanı

Cam alanı dağılımı

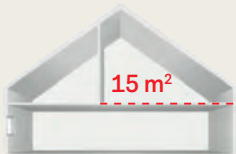
Çatı penceresi adet ve boyu



$$12 : 6 = 2 \text{ m}^2$$



2 x PK08 (2 x 0,92 m<sup>2</sup>)  
veya  
3 x MK08 (3 x 0,72 m<sup>2</sup>)



$$15 : 6 = 2,5 \text{ m}^2$$



4 x MK08 (4 x 1,35 m<sup>2</sup>)  
veya  
2 x SK08 (2 x 1,16 m<sup>2</sup>)



$$24 : 6 = 4 \text{ m}^2$$



4 x SK06 (4 x 0,95 m<sup>2</sup>)  
veya  
3 x SK10 (3 x 1,35 m<sup>2</sup>)

### Güvercinlik, düşey doğrama ve çatı pencereleri arasındaki farklar:

Gün ışığı yukarıdan çok daha güçlü gelir. Dikey pencerelerin cephedeki konumundan dolayı oda içerisine taşıyabildiği ışık miktarı limitlidir. Çatı pencereleri doğrudan gökyüzüne baktığı için iç mekana, aynı boyuttaki diğer çözümlere göre (güvercinlik, teras doğramaları) 3-4 kat daha fazla aydınlık sağlar.



VELUX ihtiyacınıza uygun model seçenekleriyle geleneksel çözümlere yakın fiyatlarda, modern, hızlı ve risksiz çözümler sunar.



Aynı şartlar altında çatı pencereleri düşey doğramalardan 2 kat, aynı boyuttaki güvercinlikten ise 4 kat daha fazla ışık sağlar.



# 3 Boyutlar

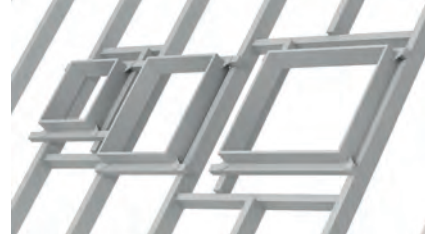
## Çatı pencereleri

550				GGL (0,27) PK25			
624			GGL (0,26) MK27				
698	GGL (0,19) CK01				GGL (0,48) SK01		
778	GGL GZL GGU GLU GLL (0,22) CK02						
978	GGL GZL GPL GLL GGU GLU GPU GXU (0,23) BK04	GGL GZL GGU GLL (0,38) FK04	GGL GZL GPL GLU GPU GXU (0,47) MK04	GGL GZL GPL GLU GPU GXU (0,60) PK04		GGL GZL GPL GLU GPU GXU (0,91) UK04	
1178	GGL GZL GPL GLU GGU GLU GPU GXU (0,37) CK06	GGL GZL GPL GLU GGU GLU GPU GXU (0,47) FK06	GGL GZL GPL GLU GGU GLU GPU GXU (0,59) MK06	GGL GZL GPL GLU GGU GLU GPU GXU (0,75) PK06	GGL GZL GPL GLU GGU GLU GPU GXU (0,95) SK06	GGL GZL GPL GLU GGU GLU GPU GXU (1,15) UK06	
1398		GGL GZL GPL GLU GGU GLU GPU GXU (0,58) FK08	GGL GZL GPL GLU GGU GLU GPU GXU (0,72) MK08	GGL GZL GPL GLU GGU GLU GPU GXU (0,92) PK08	GGL GZL GPL GLU GGU GLU GPU GXU (1,16) SK08	GGL GZL GPL GLU GGU GLU GPU GXU (1,40) UK08	
1600			GGL GZL GPL GLU GGU GLU GPU GXU (0,85) MK10	GGL GZL GPL GLU GGU GLU GPU GXU (1,07) PK10	GGL GZL GPL GLU GGU GLU GPU GXU (1,35) SK10	GGL GZL GPL GLU GGU GLU GPU GXU (1,63) UK10	
1800			GGL (0,97) MK12				
920			GIL GTU (0,44) MK34	GIL GTU (0,56) PK34	GIL GTU (0,70) SK34	GIL GTU (0,85) UK34	
601			VFE VIU (0,22) MK31	VFE VIU (0,28) PK31	VFE VIU (0,36) SK31	VFE VIU (0,43) UK31	
955			VFE VFA VFB (0,44) MK35	VFE VFA VFB (0,56) PK35	VFE VFA VFB (0,70) SK35	VFE VFA VFB (0,85) UK35	
1155			VFE VFA VFB (0,56) MK36	VFE VFA VFB (0,71) PK36	VFE VFA VFB (0,89) SK36	VFE VFA VFB (1,08) UK36	
1375			VFE VFA VFB (0,69) MK38	VFE VFA VFB (0,87) PK38	VFE VFA VFB (1,10) SK38	VFE VFA VFB (1,33) UK38	
mm	472	550	660	780	942	1140	1340

( ) cam alanı, m<sup>2</sup>

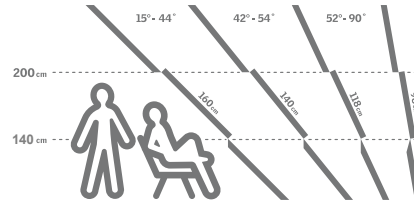
## En uygun genişlik

En kolay seçeneğe, çatı penceresinin genişliğini çatı kirişleri arasındaki mesafeye göre ayarlamaktır. Mertek aralığı = çatı penceresi genişliği + 5 cm. Mertek aralığı, çatı penceresinin genişliğine göre ayarlanabilir.



## İdeal uzunluk

Çatı penceresinin uzunluğu genellikle çatı eğimine bağlıdır. Yüksek eğimli çatılarda daha kısa çatı penceresi, düşük eğimli çatılarda daha uzun çatı penceresi kullanılması gerekir.



## Eski çatı pencerelerinin yeni VELUX çatı penceresi ile değişimi

VELUX olmayan çatı pencereleri için pencere pervazı ölçülmeli ve hem genişliğe hem de yüksekliğe 4-4 cm eklenerek, aşağıdaki tablodan en yakın değer seçilmeli. Eğer eski bir VELUX çatı pencereniz var ise aşağıdaki tabloda yer alan değerleri baz alabilirsiniz.

Çatı penceresi çerçeve ölçüsü, cm	Eski boyut kodu			Yeni boyut kodu
	1992 yılı öncesi	1992-2003 arası	2003-2014 arası	Güncel
55 x 78	-	102	C02	CK02
55 x 98	6	104	C04	CK04
66 x 98	-	204	F04	FK04
66 x 118	-	206	F06	FK06
66 x 140	-	-	F08	FK08
70 x 118	5	-	-	FK06
78 x 98	1	304	M04	MK04
78 x 118	14	306	M06	MK06
78 x 140	12	308	M08	MK08
78 x 160	13	310	M10	MK10
94 x 98	-	404	P04	PK04
94 x 118	-	406	P06	PK06
94 x 140	-	408	P08	PK08
94 x 160	13	410	P10	PK10
114 x 118	14	606	S06	SK06
114 x 140	10	608	S08	SK08
114 x 160	-	610	S10	SK10
134 x 98	-	804	U04	UK04
134 x 140	8	808	U08	UK08
134 x 160	-	810	U10	UK10

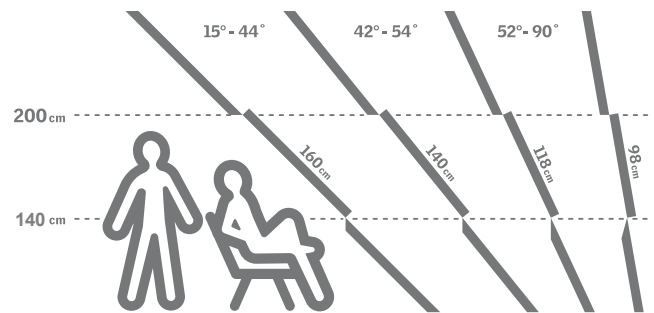
# 4 Optimum fayda için doğru boyutta çatı penceresi

## Çatı penceresinin boyutu neden önemlidir?

Bol gün ışığı ve iyi bir manzara; herhangi bir alanı görsel olarak daha büyük algılamamızı sağlar ve yarattığı harika görsel deneyim ile daha iyi hissetmemize yardımcı olur. İnsanlar mutlu bir yaşam sürdürebilmek için fiziksel çevreleri ile bağlantı halinde olmalıdır. Genellikle, uzak mesafeli ve geniş açılı bir görüş alanı yakın ve dar olana tercih edilmektedir.



Çatı penceresine karar verirken, çatının eğimi ve pencere boyutları dikkate alınmalıdır. Çatının eğimi ne kadar düşükse pencere o kadar uzun olmalıdır (Görselde olduğu gibi).



En iyi konumlandırmayı sağlamak için:

- Çatı penceresi düşeydeki bir pencere ile benzer bir yüksekliğe yerleştirilmeli
- Pencerenin alt kenarı yerden 120 - 140 cm yükseklikte olmalı
- Pencerenin üst kenarı yerden 195 - 220 cm yükseklikte olmalı



# 5 İç yüzey malzeme seçimi

## İki farklı iç yüzey malzemesi

Aydınlık ve güneşli yaşam alanları giderek daha popüler hale geliyor. Oda tipi ve ihtiyaca göre seçim yapılabilecek iki farklı iç yüzey materyali sunuyoruz. Her iki materyal de:

- Mükemmel sızdırmazlık
- Kolay kurulum
- Geniş boyut aralığı
- Kısa teslimat süreleri gibi özelliklere sahiptir

## Emprenyeli, çift kat vernikli doğal ahşap

- Samimi ve doğal tasarlanmış mekanlar ile uyumludur
- Birinci sınıf iskandinav çamından üretilir
- Uzun ömürlü ve dayanıklıdır
- Ahşap malzeme mantar ve böcek oluşumuna karşı ilaçlanmıştır
- Şeffaf vernik, hoş bir doku ve estetik sunarken aynı zamanda ahşap malzemeyi kir ve nemden korur
- Çevre dostudur; su bazlı, solvent içermeyen akrilik vernik kullanılır
- Yaklaşık 4 yılda bir standart ahşap bakımı yapmak yeterlidir

## Doğal ahşap üzeri beyaz poliüretan kaplama












- Ahşap üzeri daldırma poliüretan kaplama ile dayanıklı ve şık tasarıma sahiptir
- Sararmalara karşı dayanıklı kaplama ile estetik bir görünüm sunar
- Neme karşı dayanıklı mutfak veya banyo gibi ıslak hacimler için ideal seçimdir
- Yekpare kaplama özelliği ile köşe birleşimleri yoktur ve kir tutmaz. Nemli bezle kolayca temizlenir
- %100 bakım gerektirmeyen yüzey sayesinde ulaşılması zor yüksekliklerde kullanılabilir
- Isıl işlem görmüş ahşap iç kaplaması sayesinde mükemmel ısı yalıtımı sağlar



## Dış yüzey

- Her türlü hava koşullarına karşı koruma sağlamak için VELUX çatı pencerelerinde standart olarak alüminyum dış kapaklar kullanılır.
- Renk NCS S 7500-N gri emaye olup Classic'te 7043, Design RAL renk skalasında 3500 rengine karşılık gelir.

# 6 Cam seçenekleri ve özellikleri

	Standart	Standart Plus	Premium	
Cam	 51	 61	 70	 68
	ÇİFT CAM	ENERJİ TASARRUFLU 3 CAM	YAĞMUR SESİ AZALTMA VE GÜVENLİK	ENERJİ TASARRUFU VE GÜVENLİK
 Üç cam		✓		✓
 Isı yalıtımı		✓		✓
 Ses yalıtımı	✓	✓	✓	✓
 Yağmur sesi azaltma			✓	✓
 Lamine cam			✓	✓
 Temperli cam	✓	✓	✓	✓
 UV filtre			✓	✓
$U_w$ Isı geçirgenlik kat sayısı (tüm pencere) (W/m <sup>2</sup> K)	1.3	1.1	1.3	1.1
$U_g$ Isı geçirgenlik kat sayısı (cam) (W/m <sup>2</sup> K)	1.0	0.6	1.0	0.7
$R_w$ Ses yalıtımı seviyesi (dB)	31	32	35	35

## FAYDALAR



### Isı yalıtımı

Dışarıdaki sıcaklığın nasıl olduğunu unutun ve iç mekan sıcaklığının keyfini çıkarın.  $U$  değeri ne kadar düşük ise odadan kaybedilecek ısı (sıcak / soğuk) o kadar az olacaktır. Yaz - kış düşük faturalar için önemlidir.



### Yağmur sesi azaltma

Pencereden gelen yağmur sesiyle uyanmadan kesintisiz uykunun tadını çıkarın.



### UV filtre

Mobilyaları, güneşten gelen zararlı UV ışınlarından kaynaklı solmalara karşı korur.



### Ses yalıtımı

Dışarıdan ne kadar az ses gelirse, odanız o kadar konforlu olur.  $R_w$  değeri ne kadar yüksek ise ses yalıtımı o kadar iyidir.



### Lamine cam

Yanlışlıkla kırılması durumunda, camın oda içerisine büyük parçalar dağılmasını engeller.



### Temperli cam

Şiddetli fırtına ve dolu gibi sert hava koşullarından korunmak için dış cam temperle güçlendirilmiştir.

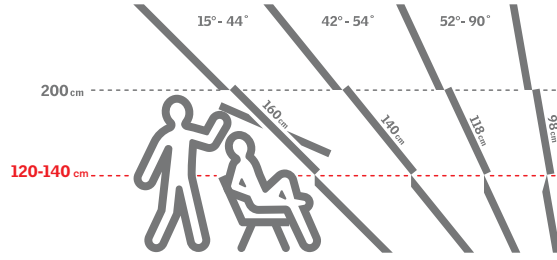


# 7 Manuel veya uzaktan kumanda ile rahat kullanım

## Üstten açılım

### 15-90° çatı eğimi için pivot çatı pencereleri

- En çok tercih edilen açılımdır  
Önerilen montaj yüksekliği:  
120-140 cm
- Hem oturarak hem ayakta dışarıyı görme
- Üst kol ile içeri doğru çekerek açma ve iterek pratik kapatma
- Çatı penceresi altında mobilya kullanabilme imkanı

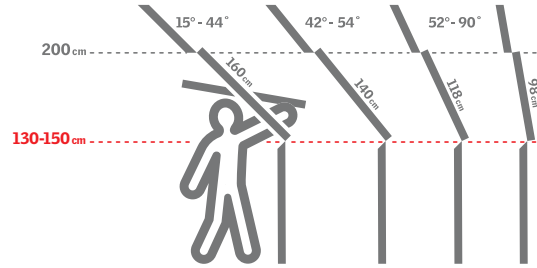


Pencere modelleri: Standart GZL, GLU, Standart Plus GLL, GLU, Premium GGL, GGU

## Altan açılım

### Çatı penceresi altında mobilya kullanabilme imkanı

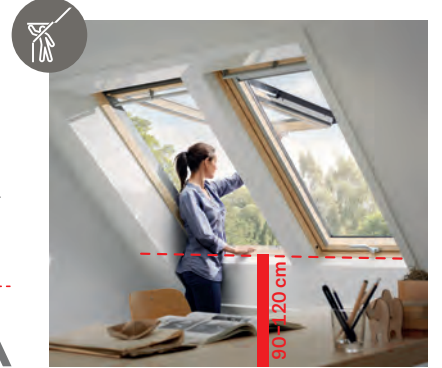
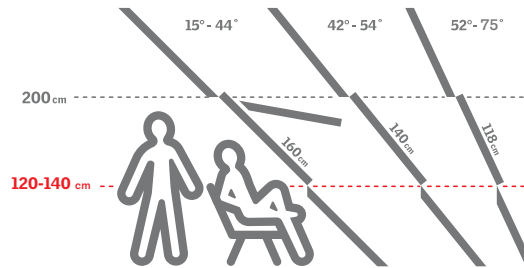
- Önerilen montaj yüksekliği:  
130-150 cm
- Alt kol ile kanat dışarı doğru açılır. Önerilen yükseklikten daha düşük kotlarda uygulandığında açılma sırasında kafaya çarpabilir. Kapatmak için ise kolay ulaşabilmek önemlidir
- Pencerenin altındaki mobilyalar, çatı pencerelerinin kullanımını zorlaştırabilir



Pencere modelleri: Standart GZL B, GLU B, Standart Plus GLL B, GLU B

### 15-55° çatı eğimi için üstten menteşeli çatı pencereleri

- Önerilen montaj yüksekliği:  
120 - 140 cm
- Üstten menteşe ile dışarı açılım sayesinde kesintisiz manzara
- Hem alt kol ile, hem de üst kol ile açma - kapama özelliği
- Sineklik uygulamaları için idealdir

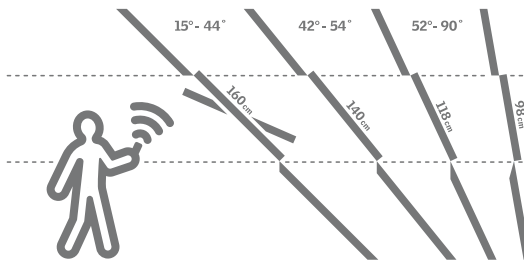


Pencere modelleri: Premium GPL, GPU

## Uzaktan kontrol

### Elektrikli veya Solar motorlu çatı pencereleri

- Konforlu uzaktan kumanda
- Elektrikli veya solar motor seçeneği
- Pivot veya üstten menteşeli çatı pencereleri
- Hem erişilebilen hem de yüksek monte edilmiş çatı pencereleri için ideal çözüm



Pencere modelleri: Standart GZL, GLU, Standart Plus motorlu GLL, GLU ve Premium uzaktan kumandalı çatı pencereleri GGL, GGU, GPU

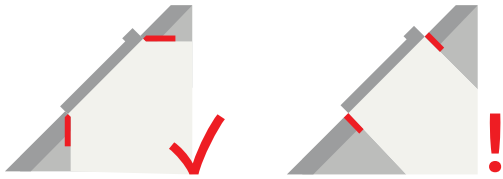
# 8 Montaj ürünleri

## Sızdırmazlık ve yalıtım

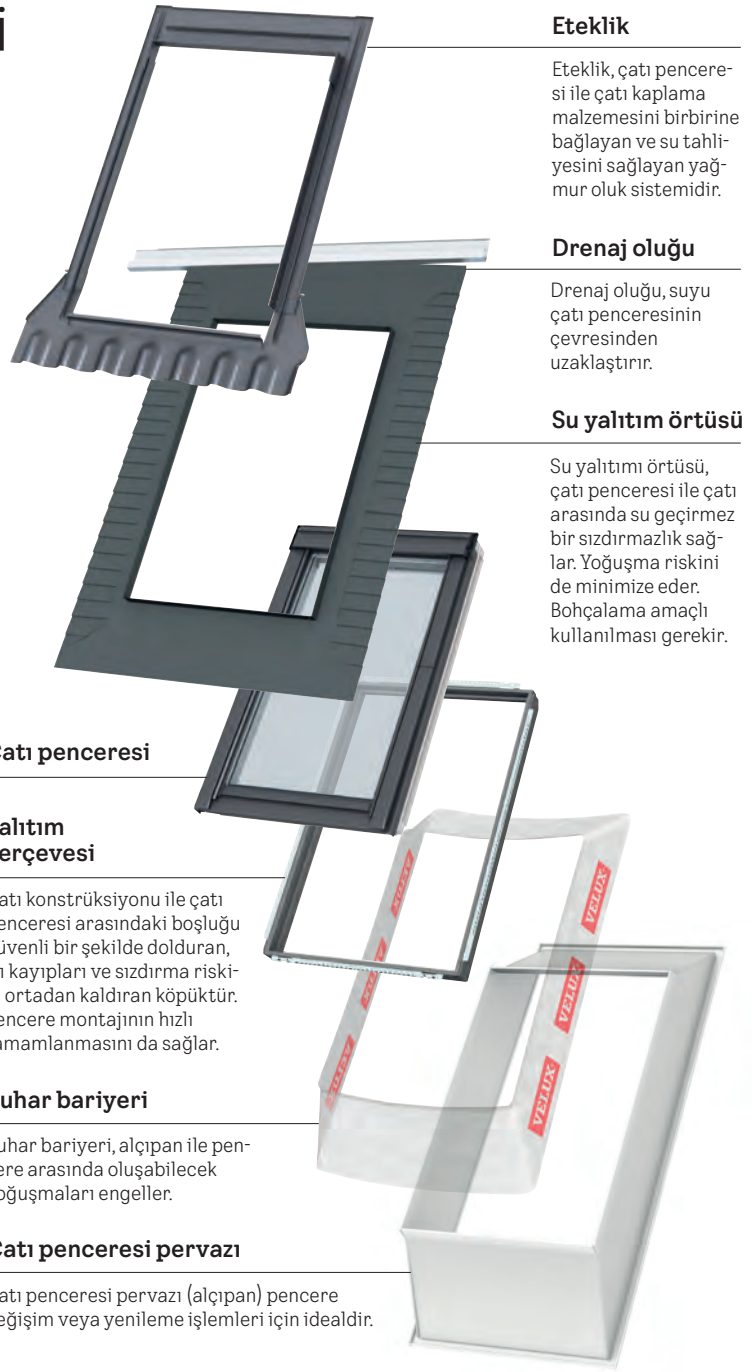
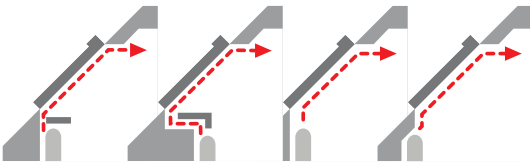
Ürünlerimiz ve ürünlerimizin montajı ile ilgili her ayrıntıya dikkat ediyoruz. Sadece hızlı ve doğru bir montaj için değil, aynı zamanda uzun yıllar gönül rahatlığıyla kullanım sunmak için de çalışıyoruz.

## İç kaplama

İç kaplama yapılırken ilk kural; çatı penceresinin altındaki kaplama bitişinin tabana dik, üst bitişin ise tabana paralel olmasıdır. Pahlı bitiş içeri giren ışığın en iyi şekilde oda içine yayılmasını sağlayacaktır. Bazı durumlarda, kaplamayı bu prensibe göre hazırlamak mümkün olmayabilir, lütfen doğru yönlendirme için bizimle iletişime geçiniz.



İkinci kural; çatı penceresinin altına bir radyatör yerleştirmektir. Bu, sıcak havanın pencereye akmasına ve pencere bölmesi boyunca dolaşmasına izin verir ve yoğuşma riskini ortadan kaldırır.



### Eteklilik

Eteklilik, çatı penceresi ile çatı kaplama malzemesini birbirine bağlayan ve su tahliyesini sağlayan yağmur oluk sistemidir.

### Drenaj oluğu

Drenaj oluğu, suyu çatı penceresinin çevresinden uzaklaştırır.

### Su yalıtım örtüsü

Su yalıtım örtüsü, çatı penceresi ile çatı arasında su geçirmez bir sızdırmazlık sağlar. Yoğuşma riskini de minimize eder. Bohçalama amaçlı kullanılması gerekir.

### Çatı penceresi

### Yalıtım çerçevesi

Çatı konstrüksiyonu ile çatı penceresi arasındaki boşluğu güvenli bir şekilde dolduran, ısı kayıpları ve sızdırma riskini ortadan kaldıran köpüktür. Pencere montajının hızlı tamamlanmasını da sağlar.

### Buhar bariyeri

Buhar bariyeri, alçıpan ile pencere arasında oluşabilecek yoğuşmaları engeller.

### Çatı penceresi pervazı

Çatı penceresi pervazı (alçıpan) pencere değişim veya yenileme işlemleri için idealdir.

## Profesyonel ustalar

Pencere montajının VELUX eğitimlerini tamamlamış sertifikalı ustalarımız tarafından yapılmasını öneririz.

**Montaj konusunda yetkin ve uygun bir uzman yönlendirmesi için bizimle iletişime geçebilirsiniz.**

## Montaj maliyeti

Montaj işinin içeriği birçok faktöre bağlı olduğundan, piyasada çatı penceresi başına standart bir montaj ücreti yoktur. Montaj ücreti belirlenirken aşağıdaki değişkenler önemlidir:

- Montaj yapılacak il ve ilçe
- Çatı kaplama malzemesi, erişilmesi zor yüksekliklerde kurulum ve çatı konstrüksiyonunun değiştirilmesi (örn. mertek mesafesi)
- Çatı penceresinin boyutu ve dolayısıyla ağırlığı, gerekli işçi sayısı
- Gerekli araçlar ve makineler
- Montaj yeri için yapılacak gerekli hazırlıklar ve ek malzemeler



# 9 İç ve dış aksesuarlar

SET  
ALIMLARINDA  
-10%  
Sayfa 37

## Optimum fayda ve konfor için çatı pencereleri aksesuarlar ile birlikte kullanılmalıdır

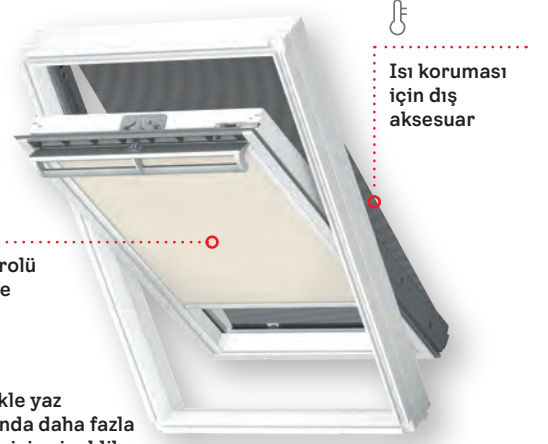
En iyi ısı koruması için güneş ışığının pencere camına çarpmadan durdurulması gerekir. Bu yüzden ısı koruması için panjur, solar tente, gölgelik gibi dış aksesuarlar kullanılmalıdır. İç aksesuarlar içeri giren ışığı kontrol ederken aynı zamanda mekana dekoratif bir dokunuş getirir ve mahremiyet sağlar.



İşık kontrolü için perde



Özellikle yaz aylarında daha fazla konfor için sineklik kullanılması önerilir



Isı koruması için dış aksesuar

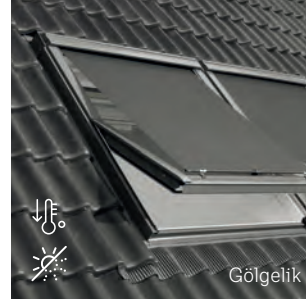
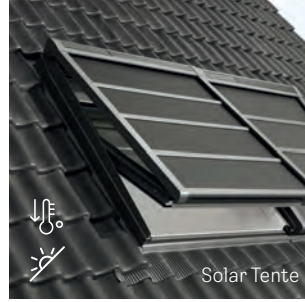
### Isı kontrolü ve güvenlik

Panjur kullanarak hem güneşten hem de hırsızlık riskinden yıl boyu kusursuz koruma sağlayın.



### Isı kontrolü

Gölgelik ve tente kullanarak iç mekanın aşırı ısınmasının önüne geçin.



### Sineklerden uzak taze hava

Sinek derdi olmadan temiz havanın tadını çıkarın.



### Tam karartma sağlayan perdeler?

VELUX perdeleri, kaliteli bir gece uykusu veya kesintisiz gündüz kaçamağı için mükemmel ortamı yaratmanıza yardımcı olur.



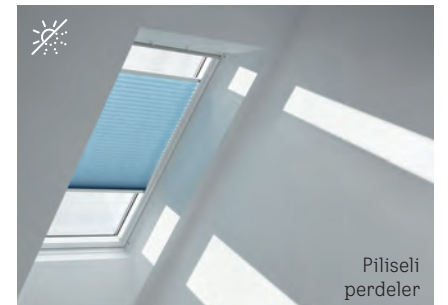
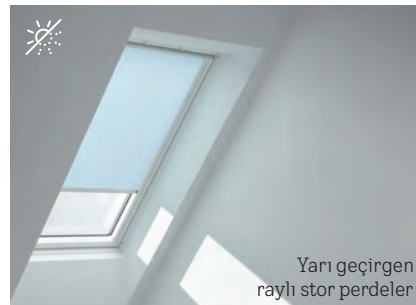
### Hem tam karartma hem ışık kontrolü

Tam karartma ve ışık kontrolü sunan ikisi bir arada çözüm



### İşığı azaltmaya mı ihtiyacınız var?

Farklı perde seçenekleri ile mahremiyetinizi artırın ve ışığı kontrol altına alın.



Dış aksesuarlar ile ilgili detaylı bilgiyi 36-37 sayfalarında, iç aksesuarlar hakkında daha fazla bilgiyi 38-40 sayfalarında bulabilirsiniz.

# Standart çatı pencereleri

GZL 1051/GZL 1051B  
GLU 0051/GLU 0051B

Bir çatı penceresinden beklediğiniz tüm temel özellikleri sunan Standart çatı pencereleri, lamine ahşap ya da ahşap üzeri beyaz poliüretan kaplama olmak üzere iki farklı seçenek sunmaktadır. Darbelere karşı güçlü dış camı ve iki cam arası argon gazı ile çift cama sahip bu modeller ısı kayıplarına karşı korumalıdır.



Avantajlı paket indirimini sayfa: 42



YENİ TASARIM

## Manuel üstten açılım

En çok tercih edilen üstten açılım özelliği sayesinde mobilyalarınızı pencerelerin altında özgürce konumlandırabilirsiniz.



GZL 1051



GLU 0051



Üstten açılımlı pencereler daha sonra motor (gizli) eklenerek motorlu pencereye dönüştürülebilir.



## Manuel altan açılım

Aynı fiyata ürünün alttan açılım seçeneği de mevcuttur. Altan açılım model özel talep üzerine getirtilir; stoklarda mevcut değildir.



GZL 1051B



GLU 0051B

9

## ADIM

Doğru ürün seçimi için dikkat edilmesi gereken 9 adım.



Sayfa 8-17

## Doğal ahşap



Kasa ve kanatlar çift kat vernikli doğal ahşaptan üretilmiştir. Laminasyon sayesinde tok ve dayanıklıdır.

## Doğal ahşap üzeri poliüretan kaplama



Bakım gerektirmeyen beyaz poliüretan kaplama, ahşap gövdeyi koruyan, dikişsiz beyaz bir yapıya sahiptir. Banyo ve mutfak gibi nemli hacimler için de tercih edilebilir.





Çatı penceresi modeli: GZL 1051  
Dış aksesuar: SSL solar panjur



Çatı penceresim modeli: GLU 0051B

## Çatı eğimi



15°-90°

## Dış yüzey



Alüminyum ve vidasız dış yüzey.  
Dış yüzey periyodik bakım gerektirmez.

## Havalandırma



Havalandırma kapağı, temiz havanın toz ve haşere filtresinden geçerek içeri girmesini sağlar. Pencere kapalıyken kullanılabilir.  
(GZL 1051/GLU 0051 modelleri)



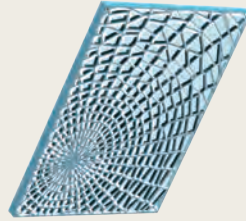
Altan açılım modellerde havalandırma açma kolundan bağımsız, pencerenin üst kısmındadır.  
(GZL 1051B/GLU 0051B modelleri)

## Cam Özellikleri

51

	Çift cam	✓
	Isı yalıtımı	✓
	Ses yalıtımı	✓
	Temperli cam	✓
$U_w$	Isı geçirgenlik katsayısı (pencere), W/m <sup>2</sup> K	1,3
$U_g$	Isı geçirgenlik katsayısı (cam), W/m <sup>2</sup> K	1,0
$R_w$	Ses yalıtımı seviyesi, dB	31

Isı geçirgenlik katsayısı ne kadar düşükse, o kadar iyidir.  
Ses yalıtımı seviyesi ne kadar yüksekse, o kadar iyidir.  
Teknik değerler hakkında detaylı bilgi için sayfa: 14



## TEMPERLİ CAM

4 mm temperli cam darbelere karşı ek koruma sunar ve dolu gibi iklim olaylarında kırılma riskini azaltır. Güvenliğiniz için ideal çözümdür.



## KOLAY TEMİZLİK

Dış camın içeriden güvenli bir şekilde temizlenmesi için pencere kanadı 180° döndürülüp kilit ile sabitlenebilir.



## ThermoTechnology™

Kasayı çepçevre saran EPS köpük sistemi ile ek ısı izolasyonu sağlayarak, ısıtma ve soğutma faturalarınızı minimuma indirmenize destek olur. Bu özellik Türkiye'de sadece VELUX ürünlerinde mevcuttur.



## GELİŞMİŞ AKSESUAR SEÇENEKLERİ

Çatı pencereleri, ihtiyaçlar doğrultusunda farklı aksesuarlar ile birlikte kullanılabilir. Isı koruması için dış aksesuarlar, ışık kontrolü için iç aksesuarlar tercih edilmelidir.



# Standart Plus çatı pencereleri

GLL 1061/GLL 1061B  
GLU 0061/GLU 0061B

Standart Plus çatı pencereleri, ısı kayıplarına karşı maksimum koruma sağlayan ve geliştirilmiş ses yalıtımı sunan 3 cam teknolojisine sahiptir. Kasa kullanılan ek conta sistemi ile yüksek hava sızdırmazlığı sağlar. Yeni cam teknolojisi sıcak ve soğuk geçişlerini engeller. Böylece odanız ısı kaybetmeyeceği için yazın soğuk, kışın sıcak kalacaktır. Her iklimde, enerji faturalarınızın daha az gelmesi için düşük U değeri olan Low-e cam tercih ediniz. 3 cam teknolojisi size en düşük U değeri ile "4 mevsim" konfor sunacaktır.



Avantajlı paket indirimini sayfa: 42

Çatı penceresi modeli: GLL 1061  
Perde: DKL tam karartma stor perde



YENİ TASARIM

## Manuel üstten açılım

En çok tercih edilen üstten açılım özelliği sayesinde mobilyalarınızı pencerelerin altında özgürce konumlandırabilirsiniz.



GLL 1061

GLU 0061



Üstten açılımlı pencereler daha sonra motor (gizli) eklenerek motorlu pencereye dönüştürülebilir.



## Manuel altan açılım

Aynı fiyata ürünün alttan açılım seçeneği de mevcuttur. Alttan açılım model özel talep üzerine getirilir, stoklarda mevcut değildir.



GLL 1061B

GLU 0061B

9

### ADIM

Doğru ürün seçimi için dikkat edilmesi gereken 9 adım.



Sayfa 8-17

### Doğal ahşap



Kasa ve kanatlar çift kat vernikli doğal ahşaptan üretilmiştir. Laminasyon sayesinde tok ve dayanıklıdır.

### Doğal ahşap üzeri poliüretan kaplama



Bakım gerektirmeyen beyaz poliüretan kaplama, ahşap gövdeyi koruyan, dikişsiz beyaz bir yapıya sahiptir. Banyo ve mutfak gibi nemli hacimler için de tercih edilebilir.





Çatı penceresi modeli: GLU 0061 B

## Çatı eğimi



15°-90°

## Dış yüzey



Alüminyum ve vıdaz dış yüzey.  
Dış yüzey periyodik bakım gerektirmez.

## Havalandırma



Havalandırma kapağı, temiz havanın toz ve haşere filtresinden geçerek içeri girmesini sağlar. Pencere kapalıyken kullanılabilir.



Alttan açılım modellerde havalandırma açma kolundan bağımsız, pencerenin üst kısmındadır.

## Cam Özellikleri

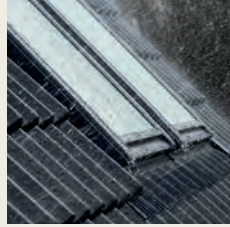
61

	Üç cam	✓
	Isı yalıtımı	✓
	Ses yalıtımı	✓
	Temperli cam	✓
$U_w$	Isı geçirgenlik katsayısı (pencere), W/m <sup>2</sup> K	1,1
$U_g$	Isı geçirgenlik katsayısı (cam), W/m <sup>2</sup> K	0,6
$R_w$	Ses yalıtımı seviyesi, dB	32

Isı geçirgenlik katsayısı ne kadar düşükse, o kadar iyidir.  
Ses yalıtımı seviyesi ne kadar yüksekse, o kadar iyidir.  
Teknik değerler hakkında detaylı bilgi için sayfa: 14

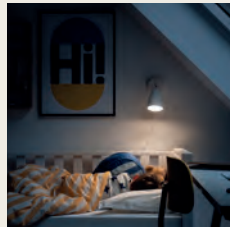
## ETKİN ISI KORUMASI

3 cam teknolojisine sahip çatı pencereleri soğuğu dışarıda tutar. Kaliteden ödün vermeden, 4 mevsim enerji tasarrufu sağlar.



## GELİŞTİRİLMİŞ SES YALITIMI

3 cam teknolojisi ve ek contalar dışarıdan gelen gürültüyü iyi izole eder, böylece odadaki konfor hissini artırır.



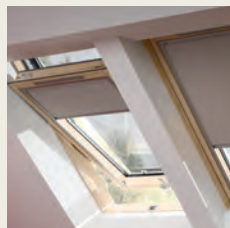
## ERGONOMİK AÇMA KOLU

Geliştirilmiş yeni açma kolu, pencerenin açılıp kapanmasını kolaylaştırarak kullanım konforunu en üst düzeye çıkarır.



## GELİŞMİŞ AKSESUAR SEÇENEKLERİ

Çatı pencereleri, ihtiyaçlar doğrultusunda farklı aksesuarlar ile birlikte kullanılabilir. Isı koruması için dış aksesuarları, ışık kontrolü için iç aksesuarları tercih edilmelidir.



# Premium çatı pencereleri

GGL/GGU/GPL/GPU

Premium çatı pencereleri ortadan menteşeli GGL/GGU ve üstten menteşeli GPL/GPU modellerini içermektedir. Standart ve Standart Plus çatı pencerelerinin tüm özelliklerine ek olarak, Premium çatı pencereleri lamine iç cama sahiptir. Olası kırılmalarda çerçevede asılı kalan lamine cam ekstra güvenlik sunar. Tüm modellerde ahşap ya da ahşap üzeri beyaz poliüretan kaplama ile çift cam ya da 3 cam seçenekleri mevcuttur.



## Ortadan menteşeli

Üstten açılan / pivot açılım ortadan menteşeli GGL/GGU modeller rahat kullanım sağlayan üstten açılıma sahiptir. İç yüzey doğal ahşap ya da ahşap üzeri beyaz poliüretan kaplama olarak sunulmaktadır. Ek conta ile hava sızdırmazlığı sunan bu modellerde çerçeveyi çepçevre saran EPS köpük sistemi soğuk hava akışını engeller.



**GGL**  
3070/3068

**GGU**  
0070/0068



## Üstten menteşeli

Üstten menteşeli GPL/GPU modeller hem alttan açılım hem de temizlik için üstten açılım özelliklerini tek üründe bir arada sunar. Dışa doğru açılan kanat sayesinde kesintisiz panoramik manzaraya sahip olabilirsiniz.



**GPL**  
3070/3068

**GPU**  
0070/0068

**9 ADIM**  
Doğru ürün seçimi için dikkat edilmesi gereken 9 adım.



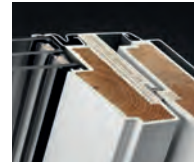
Sayfa 8-17

## Doğal ahşap



Kasa ve kanatlar çift kat vernikli doğal ahşaptan üretilmiştir. Laminasyon sayesinde tok ve dayanıklıdır.

## Doğal ahşap üzeri poliüretan kaplama



Bakım gerektirmeyen beyaz poliüretan kaplama, ahşap gövdeyi koruyan, dikişsiz beyaz bir yapıya sahiptir. Banyo ve mutfak gibi nemli hacimler için de tercih edilebilir.





Çatı penceresi modeli: GPU 0070  
Dış aksesuar: MHL gölgelik



Çatı penceresi modeli: GGU 0068  
İç aksesuar: FHC tam karartma enerji perde

## Çatı eğimi



## Dış yüzey



Alüminyum ve vidasız dış yüzey. Dış yüzey periyodik bakım gerektirmez.

## Havalandırma



Havalandırma kapağı, temiz havanın toz ve haşere filtresinden geçerek içeri girmesini sağlar. Pencere kapalıyken kullanılabilir. Alttan açılım modellerde havalandırma açma kolundan bağımsız, pencerenin üst kısmındadır.

## Cam Özellikleri

	70	68
Üç cam	✓	✓
Isı yalıtımı	✓	✓
Ses yalıtımı	✓	✓
Yağmur sesi azaltma	✓	✓
Lamine cam	✓	✓
Temperli cam	✓	✓
UV filtresi	✓	✓
$U_w$ Isı geçirgenlik katsayısı (pencere), W/m <sup>2</sup> K	1.3	1.1
$U_g$ Isı geçirgenlik katsayısı (cam), W/m <sup>2</sup> K	1.0	0.7
$R_w$ Ses yalıtımı seviyesi, dB	35	35

Isı geçirgenlik katsayısı ne kadar düşükse, o kadar iyidir.  
Ses yalıtımı seviyesi ne kadar yüksekse, o kadar iyidir.  
Teknik değerler hakkında detaylı bilgi için sayfa: 14

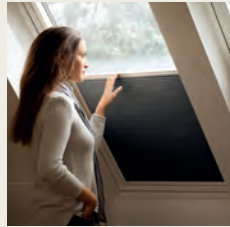
## 70 CAM GÜVENLİĞİNİZ ÖNEMLİDİR

Güvenlik sağlayan lamine iç cam, darbelerle karşı dayanıklılık sağlayan güçlendirilmiş dış cam, UV filtresi ve yağmur sesi azaltma gibi birinci sınıf özellikler standart olarak mevcuttur. Böylece kendinizi sıcak, rahat ve güvende hissedebilirsiniz.



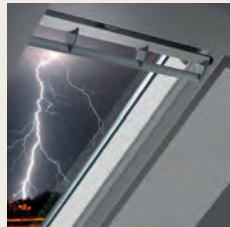
## 68 CAM MÜKEMMEL ISI YALITIMI

Isı kayıplarına karşı maksimum koruma sağlayan 3 cam teknolojisi ile 4 mevsim konfor sunar. Yaz-kış düşük faturalar için ideal seçimdir.



## YAĞMUR SESİ AZALTMA

Geliştirilmiş kaplama teknolojisi sayesinde yağmurun sesini önemli ölçüde azaltır ve en şiddetli hava koşullarında bile sessizliğin konforunu yaşama imkanı sunar.



## GELİŞMİŞ AKSESUAR SEÇENEKLERİ

Çatı pencereleri, ihtiyaçlar doğrultusunda farklı aksesuarlar ile birlikte kullanılabilir. Isı koruması için dış aksesuarlar, ışık kontrolü için iç aksesuarlar ve sineklerden koruma için sineklik tercih edilmelidir.



# Uzaktan kumandalı çatı pencereleri

## GGL/GGU/GPU

Çatı pencerelerinizi, elle ulaşılabilecek konumda olsalar dahi, evinizin istediğiniz noktasından uzaktan kumanda ile kontrol etmeniz mümkündür. Evinizde maksimum konfor için ideal çözümdür.

- Yağmur sensörü ile yağmurun ilk damlasında pencere otomatik kapanır
- Gizli motor sistemi sayesinde estetik ve sessiz bir çözümdür
- Fişe tak çalıştır elektrikli ya da enerjisini gün ışığından alan solar motor seçenekleri mevcuttur



## Elektrikli ve solar motorlu çatı pencereleri GGU/GGL

Elektrikli ve solar motorlu VELUX çatı pencereleri entegre motorlara sahiptir. Tek dokunuşla uzaktan kontrol imkanı sunar ve kablosuz bir duvar anahtarı ile birlikte gelir. Ahşap (GGL) ve bakım gerektirmeyen beyaz poliüretan kaplamalı (GGU) seçenekleri mevcuttur.



GGL	GGU
307030	007030
306830	006830
307021	007021
306821	006821

Kod 21 - elektrikli pencereler  
Kod 30 - solar motorlu pencereler



## Elektrikli çatı penceresi GPU

Elektrikli üstten menteşeli çatı penceresi, uzaktan kumandayla zahmetsiz kullanım imkanı ile panoramik manzarayı bir arada sunar. Pencereyi açıp kapamak için pencere ile birlikte verilen duvar anahtarını kullanmak yeterlidir. Ahşap ve bakım gerektirmeyen beyaz poliüretan kaplamalı (70 cam) seçenekleri mevcuttur.



GPU  
007021

**9 ADIM**  
Doğru ürün seçimi için dikkat edilmesi gereken 9 adım.

Sayfa 8-17

### Doğal ahşap



Kasa ve kanatlar çift kat vernikli doğal ahşaptan üretilmiştir. Laminasyon sayesinde tok ve dayanıklıdır.

### Doğal ahşap üzeri Poliüretan kaplama



Bakım gerektirmeyen Beyaz poliüretan kaplama, ahşap kaplama gövdeyi koruyan, dikişsiz beyaz bir yapıya sahiptir. Banyo ve mutfak gibi nemli hacimler için de tercih edilebilir.





Çatı penceresi modeli: GLU  
Elektrikli motor: KMG 100K  
İç aksesuar: DFD duo stor perde



Çatı eğimi

Yağmur sensörü



Yağmur yağdığında çatı penceresinin otomatik olarak kapanmasını sağlar.

Uzaktan kontrol



Pencerelerinizi evin herhangi bir yerinden kolayca çalıştırabilirsiniz. VELUX uzaktan kumandalı çatı pencereleri duvar anahtarı ile birlikte gelir.

Cam Özellikleri

70 68

	Üç cam		✓
	Isı yalıtımı		✓
	Ses yalıtımı	✓	✓
	Yağmur sesi azaltma	✓	✓
	Lamine cam	✓	✓
	Temperli cam	✓	✓
	UV filtresi	✓	✓
$U_w$	Isı geçirgenlik katsayısı (pencere), W/m <sup>2</sup> K	1,3	1,1
$U_g$	Isı geçirgenlik katsayısı (cam), W/m <sup>2</sup> K	1,0	0,7
$R_w$	Ses yalıtımı seviyesi, dB	35	35

Isı geçirgenlik katsayısı ne kadar düşüğe, o kadar iyidir.  
Ses yalıtımı seviyesi ne kadar yüksekse, o kadar iyidir.  
Teknik değerler hakkında detaylı bilgi için sayfa: 14

# Motorluya dönüşüm

VELUX Standart ve Standart Plus pencerelerinizi sonradan basit bir işlemle motorlu hale dönüştürüp tam konfor ve kolaylık sağlayabilirsiniz.

Ahşap ve poliüretan kaplama seçenekleri ile



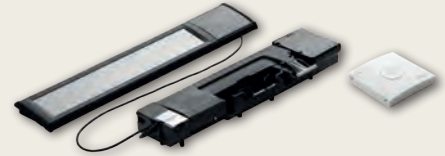
Elektrikli ve solar motor

Elektrikli motor  
KMG 100/KMG 100K\*



Güç kaynağı ünitesi  
KUX 110

Güç kaynağı ünitesi  
KSX 100/KSX 100K\*



- Ortadan menteşeli çatı pencerenize istediğiniz zaman motor ekleyebilirsiniz (elektrikli motor için elektrik kablolarının çekilmesi gerekir, solar motor için kablolama gerekmez). Pencere dışına takılan solar paneli ile enerjisini gün ışığından alır.
- Kutu içeriği: sessiz motor (çatı penceresini 20 cm açar) + yağmur sensörü + önceden eşleştirilmiş duvar anahtarı (+ solar motorlu entegre yüksek performanslı pil)

\* KMG 100/KSX 100 (2014'ten önce üretilen çatı pencereleri için)  
KMG 100K/KSX 100K (2014'ten sonra üretilen çatı pencereleri için)  
2014 yılından itibaren üretilen GZL, GLL, GLU, GGL, GGU çatı penceresi modelleri ve 2014 yılı öncesi üretilen GGL, GGU çatı penceresi modelleri ile motorizasyon mümkündür.

SET  
HALİNDE ALIN  
TASARRUF EDİN  
50 EUR!

Sayfa 42

VELUX Akıllı ev kontrolleri ile pencerelerinizi her yerden kontrol edin – daha fazla bilgi için 26-27 sayfalarına bakabilirsiniz.



# VELUX Akıllı Ev Sistemleri

VELUX Akıllı Ev Sistemleri gün ışığının ve temiz havanın tüm avantajlarını evinize taşıırken iç mekan ikliminin kolayca kontrol altına alınmasına olanak tanıyan bir dizi akıllı kontrol çözümünden oluşur.



## Akıllı Ev Sistemleri

Size ihtiyaçlarınıza uygun eksiksiz bir akıllı ev sistem yelpazesi sunuyoruz. Optimum iç mekan iklimi için basit VELUX duvar anahtarından tam otomatik VELUX ACTIVE çözüme kadar portföyümüzde herkes için bir çözüm vardır.



	VELUX duvar anahtarı	VELUX Touch	VELUX App Control	VELUX ACTIVE with NETATMO
	Kolay kontrol için önceden eşleştirilmiş	İç mekan konforu parmaklarınızın ucunda	VELUX ürünlerinizi her yerden kontrol edin	Daha sağlıklı iç mekan iklimi
Ürün kullanımı	Bir adet elektrikli/solar motorlu ürününün basit kontrolü	Birden çok elektrikli/solar motorlu ürününün basit kontrolü	Birden fazla elektrikli/solar motorlu ürünün kontrolü	Daha iyi iç mekan iklimi için sensör tabanlı otomasyon ile birden fazla elektrikli/solar motorlu ürünün telefonda kontrolü
Kutu içeriği	Tüm elektrikli/solar motorlu ürün satın almalarına dahil olanlar: <ul style="list-style-type: none"><li>Çatı pencereleri için KLI 311</li><li>İç aksesuarlar için KLI 312</li><li>KLI 313 dış ve iç aksesuarlar için</li></ul>	· 1 VELUX Touch	· VELUX App Control · 1 VELUX App Control ara modülü (KIG 300)	· VELUX ACTIVE with NETATMO uygulaması · 1 VELUX ACTIVE Kapat-Çık Anahtar · 1 VELUX ACTIVE ara modülü
Bağlantı	N/A	N/A	WiFi	WiFi
Uyumlu VELUX ürünleri	Tüm elektrikli/solar motorlu çatı pencereleri, perdeler ve panjurlar	Tüm elektrikli/solar motorlu çatı pencereleri, perdeler ve panjurlar	Tüm elektrikli/solar motorlu çatı pencereleri, perdeler ve panjurlar	Tüm elektrikli/solar motorlu çatı pencereleri, perdeler ve panjurlar
Uyumlu olduğu sistemler	N/A	N/A	· Apple · Google	· Apple · Google





Çatı penceresi modeli: GGL elektrikli çatı penceresi  
Dış aksesuar: MSL solar gölgelik

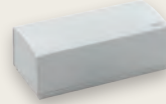


## VELUX elektrik arabirimi KLF 200



Elektrikli VELUX ürünlerini ev veya bina otomasyon sistemine bağlamak için kullanılan arayüz.

## VELUX elektrikli yedek batarya KLB 100



Elektrik kesintisi durumunda VELUX elektrikli ürünler için güç kaynağı ünitesi.

## İç mekan konforunuz parmaklarınızın ucunda

### VELUX Touch

Sıcak yaz günlerinde tek bir dokunuşla serinliği içeri alıp, güneşi dışarıda bırakabilirsiniz. İç mekan konforu parmaklarınızın ucunda!

- Birden fazla elektrikli veya solar motorlu ürünün basit kontrolü
- Tüm hane halkı üyeleri tarafından erişilebilir
- Hızlı havalandırma için havalandırma zamanlayıcısı
- WiFi bağlantısı gerekli değildir

## İç mekan ikliminizi her yerden kontrol edin

### VELUX App Control

VELUX App Control telefon ile tüm VELUX elektrikli/solar motorlu ürünleri üzerinde tam kontrol sağlar. Çatı pencerelerini, panjurları ve perdeleri tek bir dokunuşla açıp kapatılabilir veya toplu kontrol için VELUX elektrikli/solar motorlu ürünler gruplandırılabilir.

- VELUX elektrikli veya solar motorlu çatı pencereleri, teras çatı pencereleri ve aksesuarlar ile uyumlu
- Kişisel planlama özellikleri
- Akıllı telefon uygulamasından tam kontrol
- Ses kontrolü ile kolay kullanım
- Veri güvenliği sunar

## Sensör tabanlı çalışma

### VELUX ACTIVE by NETATMO

VELUX ACTIVE, sensör tabanlı çalışması sayesinde daha sağlıklı iç mekan iklimi sunar.

- VELUX elektrikli veya solar motorlu çatı pencereleri, teras çatı pencereleri ve aksesuarlar ile uyumlu
- Sensör tabanlı havalandırma
- Otomatik ısı koruması
- Akıllı telefon uygulamasından tam kontrol
- Sesli kontrol



%100 su  
sızdırmazlığı  
garantisi

## YENİ MONTAJ PAKETLERİ

Sorunsuz ve kaliteli  
uygulama için gerekli tüm  
malzemeleri içeren iki yeni  
montaj paketi oluşturduk.

Standart pro montaj paketi (örn. EDW 1000) şunları içerir:

- Eteklilik - çatı malzemesi ile pencere arasında tam sızdırmazlık sağlayan yağmur oluk sistemi
- Çatı Örtüsü - pencere çevresini bohçalamak için kullanılan nem ve rüzgar kesici örtü (BFX 1000)
- Drenaj oluğu - çatı kaplamasındaki olası su sızıntılarının pencereye ulaşmadan tahliyesini sağlayan üst oluk

Enerji verimli montaj paketi (eg. EDW 2000) şunları içerir:

- Standart pro paketindeki tüm ürünler
- Yalıtım Çerçevesi - pencere kasası ile çatı arasında açık kalan boşluğu doldurur

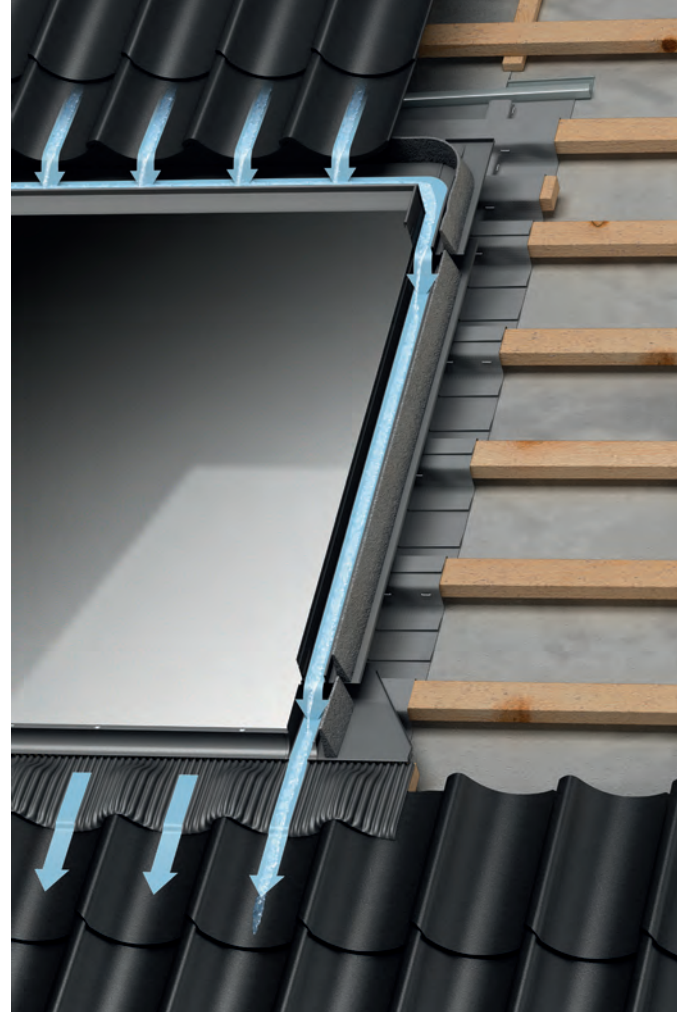




## Her çatı kaplamasına uygun eteklik çözümü

Çatı pencerinizi mutlaka etekliği ile birlikte çatınıza uygulayınız. Etekliklerimiz pencerelere tam uyum sağlayıp çatı malzemesi ve pencere arasında tam sızdırmazlık sağlar. Çatıdan gelen suyu güvenli bir şekilde pencerenin etrafından tahliye eder.

- Mükemmel bağlantı ve su geçirmez conta
- Kolay, hızlı ve sorunsuz kurulum
- 15 ile 90 derece arasındaki tüm çatı kaplama malzemelerine ve çatı eğimlerine uyumlu
- Vidasız ve birbirine geçme sistem
- Tüm profiller gri elektrostatik boyalı alüminyum (RAL 7043)



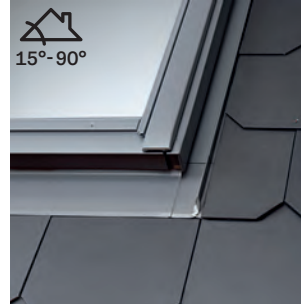
## Tek pencere montajı için eteklikler

### Standart montaj için eteklikler



#### Kiremit için - EDW

Kiremit, kenet metal gibi 1,5-12 cm profil yüksekliğine sahip yüksek profilli /hadveli çatı malzemelerindeki uygulamalar için tercih edilmektedir. EDW 1000, EDW 2000 olarak mevcuttur.



#### Shigle için - EDS

EDS (2x0,8 cm) için 1,6 cm kalınlığında shingle, membran gibi düz çatı malzemelerindeki uygulamalar için tercih edilmektedir. EDS 1000, EDS 2000 olarak mevcuttur.



#### EDT

1,5-4 cm kalınlığındaki düz kiremitler için. Düz seramik ve beton karolarla da uyumludur. EDT 1000, EDT 2000 olarak mevcuttur.

# Çoklu kombinasyon özgürlüğü

Çatı pencerelerinin yan yana ve üst üste sınırsız sayıda kombinasyon olarak kullanılması mümkündür. Bu tarz uygulamalar için doğru etekliklerin seçilmesi gereklidir. Aşağıda bazı örnekler görebilirsiniz. Diğer kombinasyon seçenekleri için bizlerle iletişime geçebilirsiniz.

İkiz kombinasyon eteklik montajı için en avantajlı teklifi seçin sayfa 43

# 9 ADIM

Doğru ürün seçimi için dikkat edilmesi gereken 9 adım.



Sayfa 8-17



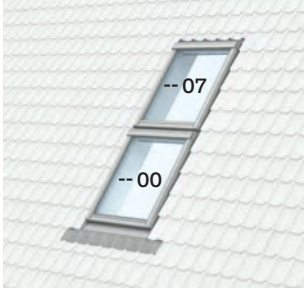
0021 - Yan yana ikili kombinasyon  
4021 - Ara kayıtsız İkiz kombinasyon

Standart yan yana ikili kombinasyon / Ara kayıtsız İkiz kombinasyon

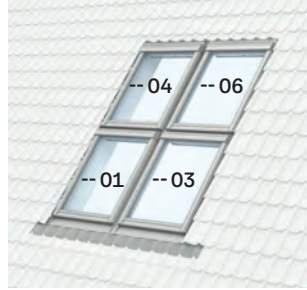


01 - sol parça  
02 - orta parça  
03 - sağ parça

Yan yana üçlü kombinasyon

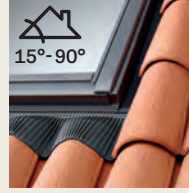


Üst üste ikili kombinasyon



Üst üste ve yan yana kombinasyon

## Standart montaj için eteklikler



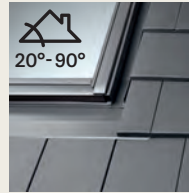
### EKW

Kiremit, kenet metal gibi yüksek profilli (1,5-12 cm) /hadveli çatı malzemelerindeki uygulamalar için tercih edilmelidir. Tek başına ayrı bir ürün olarak satın alınabilir.



### EKS

1,6 cm (2x0,8 cm) kalınlığında shingle, membran gibi düz çatı malzemelerindeki uygulamalar için tercih edilmelidir. Tek başına ayrı bir ürün olarak satın alınabilir.



### EKT

1,5-4 cm kalınlığında düz çatı malzemelerindeki uygulamalar için tercih edilmelidir. Düz seramik ve kiremit ile uyumludur. Tek başına ayrı bir ürün olarak satın alınabilir.

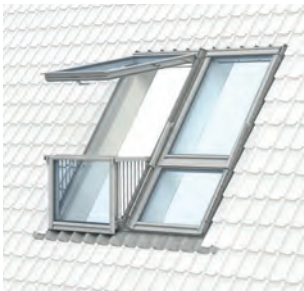
## Özel kombinasyonlar



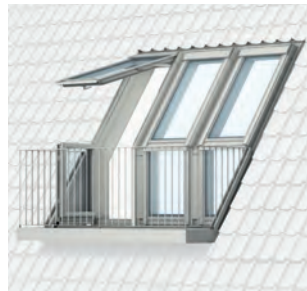
Çatı penceresi ve sabit alt eleman kombinasyonu



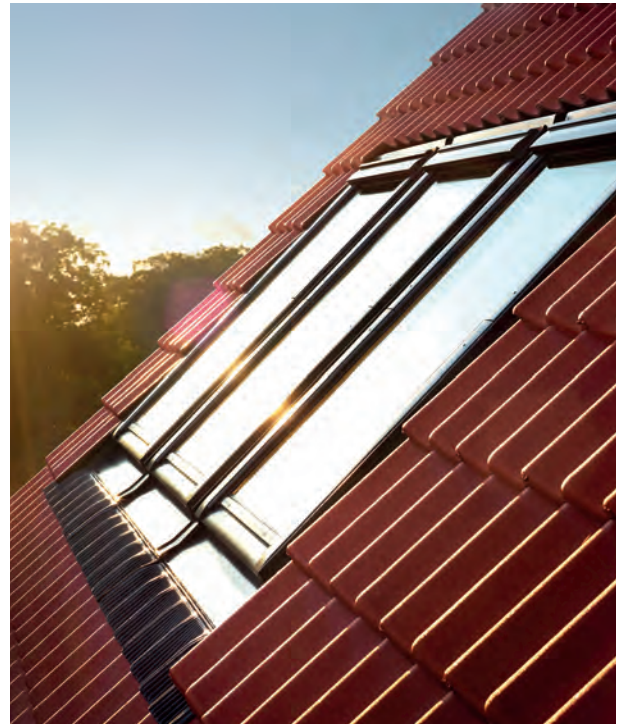
Çatı penceresi ve düşey eleman kombinasyonu



Çatı penceresi, sabit alt eleman ve balkon kombinasyonu



Teras çıkış çözümleri ile kombinasyon



\* Hangi ürünün standart olarak sunulduğunu ve hangi ürünün özel sipariş gerektirdiğini doğrulamak için lütfen VELUX Türkiye müşteri hizmetleri ile iletişime geçiniz.



# Zahmetsizce mevcut çatınıza çatı penceresi uygulayabilirsiniz

## Çatı konstrüksiyonunu korumaya yönelik buhar bariyeri VELUX BBX 0000 buhar bariyeri



- Kullanıma hazır, dayanıklı ve uzun ömürlü malzeme
- Kendinden yapışkanlı sızdırmaz köşebentler
- Çift kauçuk conta ile kaymaz, sızdırmaz, uzun ömürlü uygulama
- 53 cm'e kadar çatı kalınlıkları için uygundur

VELUX buhar bariyeri, oluşabilecek şu riskleri ortadan kaldırır:

- Yoğuşma nedeniyle oluşan ve çatı konstrüksiyonuna zarar veren su sızıntıları
- Çatı konstrüksiyonunda mantar oluşumu



Daha iyi bir fiyata eteklik paketi 2000 ve BBX 0000'i birlikte alın.

## Çatı penceresi pervazı Beyaz renkli, nemden etkilenmeyen malzeme Çatı penceresi pervazı (LSB, LSC, LSD)



Kullanıma hazır VELUX çatı penceresi pervazı sayesinde tavan kaplaması detayı ile uğraşmanıza gerek kalmaz. Temiz ve estetik bir bitiş sağlar.

### Teknik özellikler

- Farklı çatı eğim ve derinliklerine uygunluk
- 15° - 90° arası çatı eğimlerinde
- Aşağıdaki çatı kalınlıkları için uygulanabilir\*  
LSB 12,5-33 cm  
LSC 12,5-43 cm  
LSD 12,5-53 cm
- Beyaz renkli PVC kaplama yüzeyler ile %100 nem koruması
- VELUX BBX 0000 buhar bariyeri dahildir

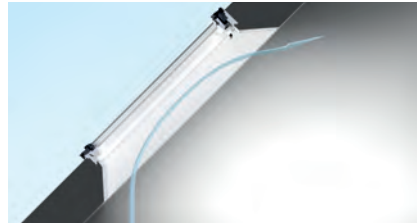
### Kurulum açısı kısıtlamaları

- Üst ve alt pervaz parçalarını 30°-60° arasındaki çatı eğimlerinde pencereye dik açıyla uygulanabilir. 15°-30° ve 60°-90° çatı eğimlerinde alt ve üst parçaları dik açıyla uygulamak mümkün değildir, geniş açılı birleşimler yapmak gerekmektedir.

\*Çatı kalınlığı dışarıda pencere montajı yapılan noktadan, içerde bitmiş tavan kaplaması noktasına ölçülür.



Üst ve alt pervaz parçalarını geniş açı ile birleştirmek içeri daha fazla gün ışığı taşınmasını sağlar.



Çatı penceresi pervazı şekli sayesinde camın önünde hava sirkülasyonu sağlar.



Pervaz etrafındaki çerçeve temiz ve modern bir bitiş sağlar.

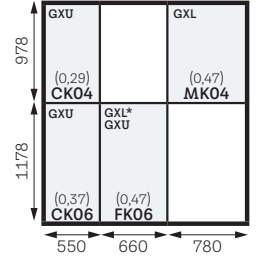
# Çatı çıkış çözümleri

Çatıda baca bulunan herhangi bir evde, düzenli denetimler, baca temizliği veya diğer ustalar için kolay erişim sağlayabilmek adına çatı çıkışları gereklidir. Yaşam alanı olarak kullanılan çatı katları için GXL veya GXU; yaşam alanı olarak kullanılmayan çatı katı için VLT veya GVT kullanılabilir.



## Yaşam alanlarından çatıya çıkış GXL/ GXU

GXL ve GXU çatıya çıkış sağlayan çatı pencereleridir. Pencere kanadı üzerinde bulunan açma kolu ile dışarı doğru açılarak, yaşam alanından çatıya çok rahat erişim sağlarlar. GXU bakım gerektirmeyen beyaz bir yüzeye sahiptir, bu nedenle yüksek nemli odalar için uygundur, GXL ise ahşaptır ve doğal görünüm için ideal çözümdür. Çatı çıkışları için eteklik de sipariş edilmelidir.

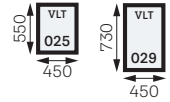


\* FK06 boyutunda GXL, ekstra ısı yalıtımlı üç cam teknolojisi ve yeni ergonomik açma kolu mevcuttur.



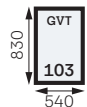
## Soğuk çatılar için çıkış kapağı VLT 1000

VLT çatı çıkış kapakları, çatı araları veya tavan arası depolama alanları için uygundur. Çerçeve çam ağacından olup dış metal kaplama ve kanat alüminyumdur. Ahşap kasa, çift cam ve alüminyum entegre eteklikten oluşur. Alüminyum kenar, tırmanmayı desteklemek için sabit bir parçadır. Çıkış kanadı yana açılır. 60 mm profil yüksekliği.



## Ardıye alanları için çatıya çıkış GVT

Az kullanılan ya da ardıye alanı olarak değerlendirilen odalarda hem çatıya çıkış, hem gün ışığı hem de havalandırma sağlayabilen ideal çatı çıkış kapağıdır. Çerçeve hava koşullarına dayanıklı siyah poliüretandan yapılmıştır, kanat alüminyumdur. Güçlendirilmiş çift cam ve boşluktaki argon gazı ile ısı kayıplarını minimize eder. Entegre eteklik ile birlikte teslim edilir. Sağa ya da sola açılabilir. 60 mm profil.

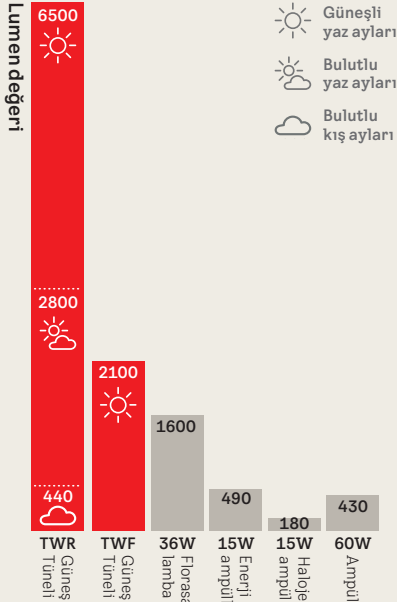




# VELUX güneş tünelleri

VELUX güneş tünelleri ile doğal ışık, binanın en karanlık yerlerine (uzatma boruları ile 6 metreye kadar) taşınabilir. Özellikle yere paralel asma tavan olan banyolar, koridorlar ve giyinme odaları için idealdir. Gündüz doğal ışıktan fayda sağlanırken, led ışık kiti kullanarak akşamları da aynı noktadan aydınlatma sağlanabilir.

## VELUX güneş tünellerinde ışık geçirgenliği



### Çatı penceresi ile benzerdir

Güneş tüneli çatıya uyumlu bir şekilde oturur. Eğimli çatılarda, dışarıdan bakıldığında çatı penceresiymiş gibi görünür.

### Gün ışığını %98 oranında içeri yansıtır

Işığın neredeyse tamamı odaya ulaşır, yansımalar nedeniyle sadece %2'si kaybolur. Çatı arasındaki mesafeye göre 2 farklı tünel seçeneği vardır: esnek veya sert yansıtıcı tünel. Sert yansıtıcı tüneller, çatı üzerinden alacağı ışığı düz bir ışık demeti halinde aşağıya yansıtırken, esnek yansıtıcı tüneller ise çatı arası boşluğunun kısa olduğu mekanlarda rahatça uygulanabilir.

### Lamba görünümüne sahiptir

Güneş tüneli tavanda dikkat çekmez ve hem gece lambası (ZTL aksesuarı ile) hem de gün boyunca güçlü bir gün ışığı kaynağı olabilir. Edge Glow etkisi sayesinde güneşin seyrine göre benzersiz, daha doğal ve dinamik olarak değişen bir ışık efekti sağlar.



### Eğimli çatılar için 15-60°

### Teras çatılar için 0-15°

	TWR/TLR	TWF/TLF	TCR	TCF
	Sert yansıtıcı güneş tüneli	Esnek güneş tüneli	Sert yansıtıcı güneş tüneli	Esnek güneş tüneli
Işık geçirgenliği	%ün ışığının %98'ine kadarını yansıtır	%ün ışığının %86'sına kadarını yansıtır	%ün ışığının %98'ine kadarını yansıtır	%ün ışığının %86'sına kadarını yansıtır
Önerilen uzunluk	Mesafe: 0,9-1,7 m ZTR uzatması ile 6 m'ye kadar uzatılabilir (62 cm veya 124 cm)	Mesafe: 0,9-2 m uzatılamaz	Mesafe: 0,9-1,7 m ZTR uzatması ile 6 m'ye kadar uzatılabilir (62 cm veya 124 cm)	Mesafe: 0,9 m uzatılamaz
Boyut kodu Çap	OK10 / OK14 25 cm / 35 cm	OK14 35 cm	OK14 35 cm	OK14 35 cm
Çatı malzemesine uyumu	TWR: Profilli çatı malzemesi, maks. 120 mm yükseklik TLR: Düz çatı malzemesi, maks. 8 mm kalınlık	TWF: Profilli çatı malzemesi, maks. 120 mm yükseklik TLF: Düz çatı malzemesi, maks. 8 mm kalınlık	TCR: Teras çatı	TCF: Teras çatı
Aksesuarlar	ZTL LED aydınlatma ünitesi ZTB ısı yalıtımı**	ZTL LED aydınlatma ünitesi ZTB ısı yalıtımı**	ZTL LED aydınlatma ünitesi ZTB ısı yalıtımı**	ZTL LED aydınlatma ünitesi ZTB ısı yalıtımı**

\* Aynı satılır.

\*\* ZTB sadece OK14 güneş tünelleri için mevcuttur.

# Teras çatı çözümleri

Teras çatılarda da gün ışığı ve doğal havalandırmadan faydalanmak mümkün. Yeni nesil kavisli ve düz camlı çatı ışıklıklarından geleneksel kubbelere kadar uzanan geniş ürün yelpazemiz ile her ihtiyaca uygun farklı çözümler sunuyoruz.



DOĞAYI KORUYUN!  
BROŞÜRÜN  
ELEKTRONİK  
VERSİYONUNU  
KULLANIN!



	Yeni Nesil	Yeni Nesil	
			
	<b>Kavisli camlı ışıklık</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Maksimum gün ışığı</li><li>• Yüksek enerji performansı</li><li>• Şık ve modern tasarım</li><li>• Mükemmel ses yalıtımı</li><li>• Estetik CurveTech üst ünite ile hızlı su tahliyesi</li></ul>	<b>Düz camlı ışıklık</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Maksimum gün ışığı</li><li>• Mükemmel enerji performansı</li><li>• Şık ve modern tasarım</li><li>• Mükemmel ses yalıtımı</li></ul>	<b>Kubbeli ışıklık</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Optimum gün ışığı</li><li>• Optimum enerji performansı</li><li>• Klasik tasarım</li><li>• Optimum ses yalıtımı</li></ul>
<b>Çatı eğimi</b>	0-15°	2-15°	0-15°
<b>Tasarım</b>	Kavisli cam üst ünite %88 gün ışığı alanı*. İnce benzersiz bir kavisli tasarım Çerçeveye entegre motor (motorlu modelde) Daha geniş manzara ve maksimum gün ışığı için ayrı olarak yerleştirilmiş perdeler Estetik CurveTech üst ünite ile hızlı su tahliyesi	Düz cam üst ünite % 88 gün ışığı alanı* ve gökyüzünü net görmeyi sağlayan zarif tasarım Çerçeveye entegre motor (motorlu modelde) Daha geniş manzara ve maksimum gün ışığı için ayrı olarak yerleştirilmiş perdeler -	Akrilik veya polikarbon üst ünite %70 gün ışığı alanı* - Çerçeveye entegre motor (motorlu modelde) - -
<b>Performans</b>	Cam ünite ve iki ya da üç cam seçeneği alt ünite İç camı lamine, ısı yalıtımlı cam ünite (P4A) Mükemmel enerji tasarrufu $U_{\text{ref}300^{\circ}}: 0,55 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})^{**}$ Ses yalıtımı 42 dB** Hırsızlığa karşı artırılmış güvenlik***	Cam ünite ve iki ya da üç cam seçeneği alt ünite İç camı lamine, ısı yalıtımlı cam ünite (P4A) Mükemmel enerji tasarrufu $U_{\text{ref}300^{\circ}}: 0,60 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})^{**}$ Ses yalıtımı 41 dB** Hırsızlığa karşı artırılmış güvenlik***	Kubbeli üst ünite ve iki cam seçeneği alt ünite İç camı lamine, ısı yalıtımlı cam ünite (P2A) $U\text{-value}: 0,87 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})^{**}$ Ses yalıtımı 36 dB** Hırsızlığa karşı dayanıklı seçenekleri***
<b>Çalışma şekli</b>	Sabit / açılmaz Elektrikli - tek tuşla temiz hava Solar motorlu - herhangi bir kablo olmadan ilave havalandırma ve ısı tahliyesi	Sabit / açılmaz Elektrikli - tek tuşla temiz hava Solar motorlu - herhangi bir kablo olmadan ilave havalandırma ve ısı tahliyesi	Sabit / açılmaz Manuel açılır Elektrikli - tek tuşla temiz hava Çatı çıkışı ve duman havalandırma pencereleri mevcuttur****
<b>Isı ve ışık kontrolü</b>	Isı kesen gölgelik (solar motorlu) - gizli perde yuvasına uygun yeni tasarım Tam karartma perde (solar motorlu) - gizli perde yuvasına uygun tasarım, gün ışığı kontrolü Sineklik (manuel, temizlenebilir, çıkarılabilir)	Isı kesen gölgelik (solar motorlu)- gizli perde yuvasına uygun yeni tasarım Tam karartma perde (solar motorlu)- perde yuvasına uygun tasarım, gün ışığı kontrolü Sineklik (manuel, temizlenebilir, çıkarılabilir)	Isı kesen gölgelik (solar motorlu) Yarı geçirgen ve tam karartma seçeneği perde (elektrikli/solar motorlu)

\* Gün ışığı alanı, EAD 220062-00-0401'deki (CE işareti) yöntemle belirtilmiştir. Belirtilen numaralar 100100 boyutu içindir.

\*\* U değeri ve ses yalıtımı, U varyantı 2 katmanlı cam ünitesi (camlı kubbe) ve 3 katmanlı cam ünitesi (düz cam ve kavisli cam) ile sabit varyantlar için belirtilmiştir. U-değerleri ve alanlar, EN 1873:2014+A1:2016'daki yöntemle uygun olarak, 300 mm yüksekliğine sahip 1,2x1,2m pencere boyutu için hesaplanır.

\*\*\* Hırsızlığa karşı dayanıklılık, sınıf 2 için AB yasal gerekliliklerine uygundur.

\*\*\*\* [www.velux.com.tr](http://www.velux.com.tr) adresinden özel işlevli çatı pencereleri fiyatlarını kontrol edin veya Müşteri Hizmetleri ile iletişime geçin.





## Yeni nesil kavisli camlı ışıklık

### Alt ünite (CFU/CVU)

- Maksimum gün ışığı sağlayan ince çerçeve
- Lamine iç cam ile güvenlik
- Hırsızlığa dayanıklı\*
- Perde ve gölgelik uygulama imkanı\*
- Sabit (CFU), elektrikli veya solar motorlu (CVU) seçenekleri mevcuttur
- Entegre yağmur sensörü

### Kavisli ya da düz üst cam ünite (ISU)

- Maksimum gün ışığı
- Modern tasarım
- Ses yalıtımı
- Estetik CurveTech üst ünite ile 0° çatı eğiminde bile yağmur suyunu kolayca tahliye

\* Hırsızlığa karşı dayanıklılık, sınıf 2 için AB yasal gerekliliklerine uygundur.



## Kubbeli ışıklık

### Alt ünite (CFP/CVP)

- PVC alt ünite
- Çift cam
- Güvenlik için lamine yalıtımlı cam ünitesi
- Sabit (CFP), manuel veya motorlu (CVP) seçenekleri
- Entegre yağmur sensörü
- Hırsızlığa dayanıklı model mevcuttur\*

### Akrilik üst ünite (ISD)

- Klasik tasarım
- Optimum mahremiyet için opak kubbe veya gün ışığı ve gökyüzünü görmek için şeffaf kubbe

\* Hırsızlığa karşı dayanıklılık, sınıf 2 için AB yasal gerekliliklerine uygundur.

Alt ünitenizi sipariş ederken lütfen uyumlu bir üst ünite seçtiğinizden emin olun.

## İç aksesuarlar



### Gölgelik (MSU)

Güneş enerjisiyle çalışan gölgelik ışık kontrolü ve ısı koruması sağlar.



### Tam karartma stor (DSU)

Solar motorludur. Tam karanlık için dışarıdan gelen ışığı engeller.



### Sineklik (ZIU)

Sineklik, haşereler olmadan temiz havanın ve gökyüzünün keyfini çıkarmanızı sağlar.



### Gölgelik (MSG)

Güneş enerjisiyle çalışan gölgelik ışık kontrolü ve ısı koruması sağlar.



### Yarı geçirgen piliseli perde (FMG)

Elektrikli perde, dekoratif piliseli tasarımı ile gün ışığı kontrolü sağlar.



### Tam karartma enerji perde (FSK/FMK)

Elektrikli veya solar motorlu seçenekleri ile ışık kontrolü sağlar ve soğuğa karşı korur.

# Isı koruması ve iç mekan konforu

Geniş VELUX dış aksesuar yelpazesi, yazın aşırı ısınmadan korunmak için etkili bir çözümdür. Dış aksesuarlar güneş ışınlarını cama değmeden engeller böylece tüm yıl boyunca konforlu bir iç mekan sıcaklığının keyfini çıkarabilirsiniz.

# 9

## ADIM

Doğru ürün seçimi için dikkat edilmesi gereken 9 adım.

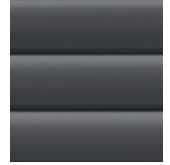
Sayfa 8-17



## Panjur SML / SSL

Her iklim ve yılın her dönemi için ideal olan VELUX panjur, odanızı yazın aşırı ısınmadan korur, kışın sıcak tutar ve günün her anında ışığı tamamen engellemize olanak tanır.

- En iyi ısı koruması ve güneş koruması
- Tam karartma
- Isı yalıtımı
- Yağmur sesi azaltma
- Hırsızlığa karşı etkili koruma
- Elektrikli ve solar motorlu seçenekleri mevcuttur



0000



Konfor paketi olarak tasarruf edin sayfa: 45



## Solar Tente SSS

Solar Tente, hem mükemmel ısı koruması hem de tam karartma sağlar. Bu etkili kombinasyon, sıcak günlerde iç mekanlarda rahat etmek ve sıcak gecelerde daha iyi uyu-mak isteyenler için idealdir.

- Isı koruması
- Etkili karartma
- Camın ısınmasını engelleyen, bakım gerektirmeyen, uzun ömürlü ve hafif kumaş
- Solar motorlu versiyonu mevcuttur



0000



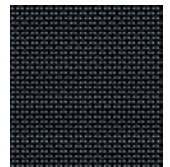
Montaj videosu için QR kodu okutun



## Gölgelik MHL / MML / MSL

Pencerenin dışına takılan VELUX gölgelik, güneş ışınlarını pencere camına ulaşmadan engeller. Gölgelikler şeffaf olduğu için manzaranın keyfini sürmeye devam edebilirsiniz.

- Etkili ısı koruma
- Şeffaf kumaş
- Manuel, elektrikli ve solar motorlu seçenekleri mevcuttur
- Profesyonel yardım olarak veya almadan içeriden montajı yapılabilir



5060

Manuel olarak çalıştırılan bir VELUX çatı penceresine bir SML/MML monte etmek için KUX 110 motor kontrol ünitesi gereklidir. Pencere boyutundan emin değilseniz VELUX Müşteri Hizmetleri ile iletişime geçebilirsiniz.





DOĞAYI KORUYUN!  
BROŞÜRÜN  
ELEKTRONİK  
VERSİYONUNU  
KULLANIN!



Isı koruması	• • • •
Karartma	• • • •
Yalıtım	• •
Yağmur sesi azaltma	• • •
Hırsızlığa karşı koruma	• • •

Isı koruması	• • •
Karartma	• • •
Yalıtım	•
Yağmur sesi azaltma	• • •
Hırsızlığa karşı koruma	•

Isı koruması	• • •
Karartma	
Yalıtım	
Yağmur sesi azaltma	• • •
Hırsızlığa karşı koruma	



## Avantajları birleştirin ve tasarruf edin

VELUX konfor paketleri her iki aksesuar kategorisinden de ürünler içeren farklı kombinasyonlardan oluşur. Konfor paketleri tekli ahlımlara göre daha ekonomiktir.



### Isı koruma + ışık kontrol

ROP  
Gölgelik MHL + Pimli  
yarı geçirgen stor  
perde RHL

-10%



### Isı koruma + karartma (pimli)

ROZ  
Gölgelik MHL + Tam karartma  
pimli stor perde RHZ

-10%



### Isı koruma + karartma

DOP  
Gölgelik MHL + Tam  
karartma siesta stor perde  
DKL

-10%

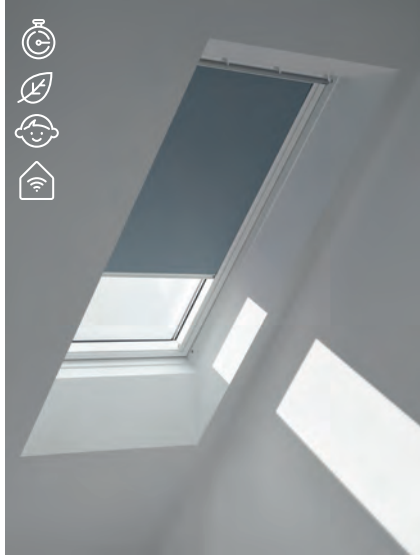


### Isı koruma + karartma ve yalıtım

FOP  
Gölgelik MHL + Tam karartma  
enerji perde FHC

-10%

# Tam karartma perdeler

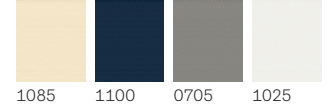


## Siesta stor perdeler DKL / DML / DSL / RHZ (pimli)

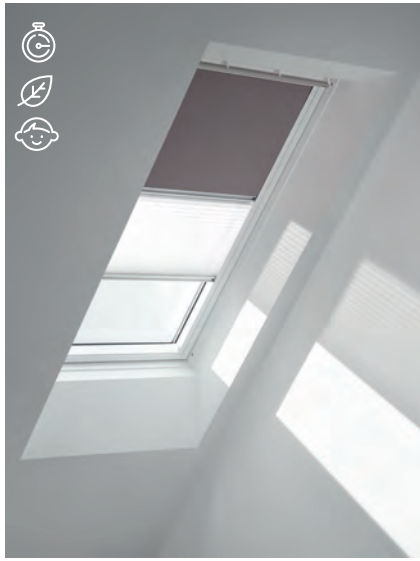
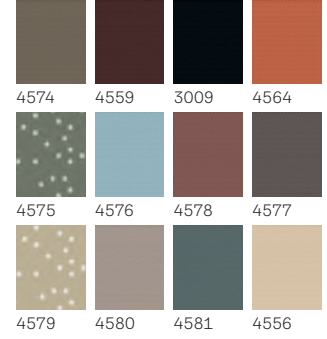
Tam karartma stor perde, ışığı tamamen engeller. Yatak odaları için ideal bir seçimdir.

- Beyaz veya mat alüminyum olmak üzere iki farklı yan profil seçeneği
- Colour by You ve Çocuk koleksiyonu tasarımları
- Manuel, elektrikli ve solar motorlu seçenekleri içeren ürün portföyü
- Üç kademeli kullanım imkanı sunan pimli perde (RHZ) seçeneği: Sadece iki standart renkte mevcuttur

### Standart renkler



### Trend renkler



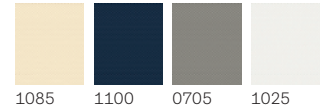
## Duo stor perdeler DFD

Karartma veya ışık kontrolü için ikisi bir arada perde çözümü. Yatak odaları, oturma odaları ve çocuk odaları için ideal bir seçimdir.

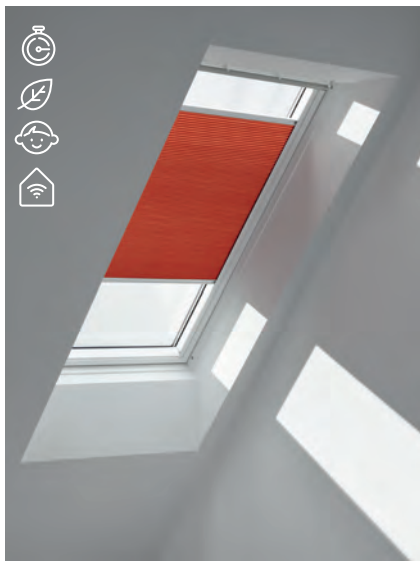
- Tek çözümle ışığı iki şekilde kontrol edin
- Beyaz veya mat alüminyum olmak üzere iki farklı yan profil seçeneği
- Colour by You ve Çocuk koleksiyonu tasarımları
- Sadece manuel seçeneği vardır

Her zaman beyaz piliseli stor ile kombin edilir (1016)

### Standart renkler



### Trend renkler



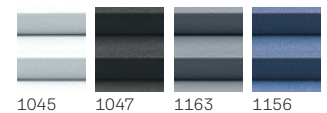
## Enerji pilise perdeler FHC / FMC / FSC

Karartma ve yalıtım sağlayan dekoratif perdeler, yatak odaları veya oturma odaları için ideal bir seçimdir.

- Çift taraflı kontrol, perdeyi pencerenin üst ya da altında konumlandırarak doğru miktarda ışığın içeri girmesini sağlar\*
- Beyaz veya mat alüminyum olmak üzere iki farklı yan profil seçeneği
- Manuel, elektrikli ve solar motorlu seçenekleri içeren ürün portföyü

\*Sadece manuel versiyonda

### Standart renkler



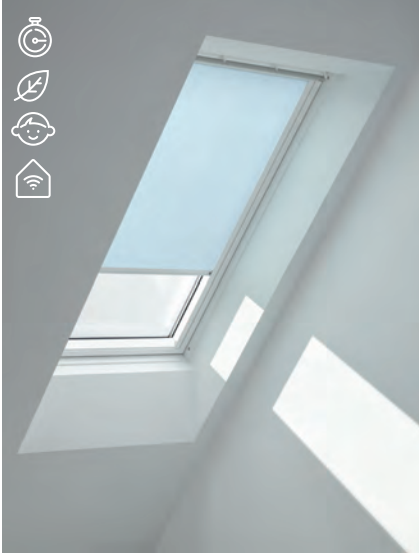
### Trend renkler



Manuel olarak çalıştırılan bir VELUX çatı penceresine DML/RML/FML/FMC elektrikli perde takmak için KUX 110 kontrol ünitesi gerekir. Daha fazla bilgi için VELUX Müşteri Hizmetleri ile iletişime geçiniz.



# Yarı geçirgen perdeler

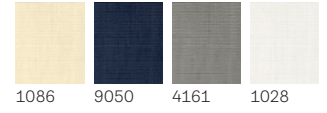


## Stor perdeler RFL / RML / RSL / RHL (pimli)

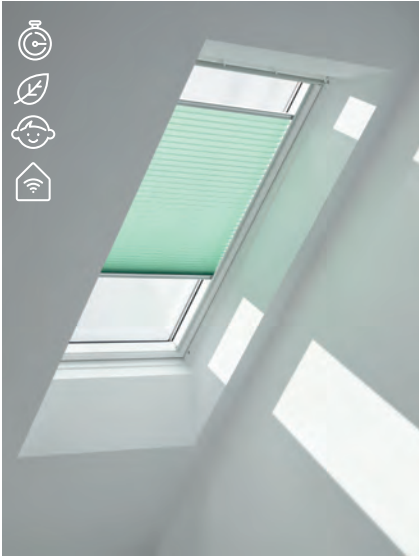
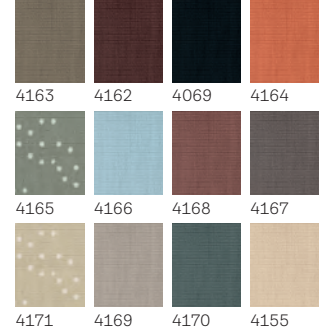
Yarı geçirgen stor perde, ışığı azaltır ve mahremiyet sağlar. Oturma odaları için mükemmel bir seçimdir.

- Gelen ışığı yumuşatır ve mahremiyet sağlar
- Beyaz veya mat alüminyum olmak üzere iki farklı yan profil seçeneği
- Colour by You koleksiyonu tasarımları
- Elektrikli ve solar motorlu ürün seçenekleri
- Üç kademeli kullanım imkanı sunan pimli perde (RHL) seçeneği: Dört standart renkte mevcuttur

### Standart renkler



### Trend renkler

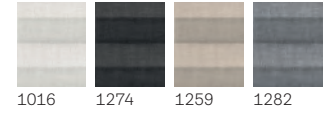


## Pilise perdeler FHL / FML / FSL

VELUX yarı geçirgen piliseli perde, hem mahremiyet sağlayan hem de odanıza yumuşak ışık yayan dekoratif bir çözümdür. Tam olarak doğru miktarda ışığın girmesine izin vermek için perdeyi çatı penceresinin\* hem üstünden hem de altından ayarlayabilirsiniz.

- Pencerenin her yerine yerleştirilebilen hareketli perde tasarımı\*
- Beyaz veya mat alüminyum olmak üzere iki farklı yan profil seçeneği
- Manuel ve solar motorlu ürün seçeneği

### Standart renkler



### Trend renkler



\*Sadece manuel versiyonda



⚠ Lütfen dikkat: Tüm kumaşlarda olduğu gibi, kesin renkler numunelerden farklı olabilir.

# VELUX Doğa koleksiyonu

YENİ

## Doğayı evinize taşıyan tasarımlar

Yeni doğa koleksiyonumuzdaki stor perdeler, doğanın huzurunu ve sükunetini doğrudan evinize getirmenizi sağlayan bir renk yelpazesine sahiptir. Maksimum ışık kontrolü, mükemmel uyum ve uzun ömürlü performans için tasarlanan bu perdeler, VELUX çatı pencerelerinizden daha iyi verim almanız için bir doğal seçimdir.

Standart 100 ve STeP by OEKO-TEX® (2276-378 DTI) sertifikalıdır ve diğer koleksiyonlara kıyasla karbon ayak izlerini yarıya indiren geri dönüştürülmüş malzemelerden üretilirler.

Sürdürülebilirlik yolculuğumuzda bize katılın.

### Tam karartma stor perde DKY ve Yarı geçirgen stor perde RFY

- Beyaz ve mat alüminyum yan profil seçenekleri mevcuttur
- Sadece manuel seçeneği vardır
- Optimum ısı koruması için bir panjur veya solar tente ile birlikte kullanılmalıdır
- OEKO-TEX® tarafından Standart 100 (2276-378 DTI) zararlı madde içermez
- STeP by OEKO-TEX®, sürdürülebilir tekstil üretimi anlamına gelir

### Tam karartma stor perde DKY

- Tam karartma sunar



Orman Yeşili  
4901



Bataklık Yeşili  
4902



Göl Mavisi  
4903



Gece Siyahı  
4904

### Yarı geçirgen stor perdeler RFY

- Işığı yumuşatır ve mahremiyet sağlar



Bulut Beyazı  
4951



Kum Beji  
4952



Ağaç Kabuğu  
4953



Kayalık Gri  
4954



Lütfen dikkat: Tüm kumaşlarda olduğu gibi, kesin renkler numunelerden farklı olabilir.



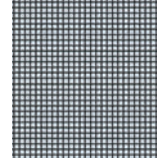
# VELUX sineklik

## Sinekleri dışarıda tutarken havanın içeriye girmesine izin verir

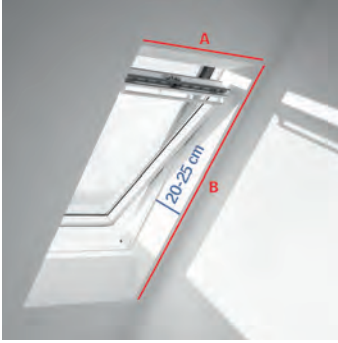
### Sineklik ZIL

VELUX sineklik, istenmeyen ziyaretçiler olmadan temiz havanın keyfini çıkarmanızı sağlar. Sinekliğin kulanımı kolaydır ve diğer herhangi bir VELUX aksesuarı ile birlikte kullanılabilir. Şeffaf file kumaşa sahiptir. Kullanılmadığında ince üst kasada gizlenebilir.

- %100 sinek geçirmez malzeme
- Şeffaf file kumaş görüşünüzü engellemez
- Uzun süreli performans için rüzgara dayanıklı, sağlam kumaş



0000



### Doğru boyutun belirlenmesi (ZIL)

- Sineklik boyut kodları pencereden farklı olabilir. Bu nedenle sipariş vermeden önce pencere kod bilgisi ile birlikte VELUX müşteri hizmetleri ve satıcınız ile iletişime geçiniz.

#### ÖNEMLİ:

Ortadan menteşeli pencerelerde sineklik kullanılabilmesi için görselde belirtilen mesafenin en az 20 -25 cm olması gerekir.



Fiyatlar ve boyutlar için sayfa: 42-47

## Perde ve pencerelerin manuel kontrolü için aksesuarlar



### Kontrol çubuğu

**ZCT 200K** – Üstten açılan çatı pencereleri ve perdeler için açılabilen teleskobik kontrol çubuğu. 180 cm'e kadar açılabilir.

**ZCZ 112** – Alttan açılan pencereler için kontrol çubuğu-120 cm



### Siesta/Raylı stor kontrol çubuğu

**ZOZ 085** – Kontrol çubuğu kullanıldığında yan raylı iç stor perdeler için adaptör

**ZOZ 095** – 2023 yılından önce üretilen açma koluna sahip GZL/GLL/GLÜ pencereleri için teleskobik çubuk adaptörü



### Pimli stor perdeler için kontrol çubuğu

**ZOZ 040** – Stor perdeler (RHL ve RHZ) için kontrol adaptörü. Stor perdenin çubukla açılıp kapatılmasını sağlar.



### Perde montaj aparatları

**ZOZ 230** – Önceden monte edilmiş montaj parçaları olmayan, eski VELUX çatı pencerelerine beyaz yan raylı perdelerin ve elektrikli veya solar motorlu perdelerin montajı için kullanılır.

## Perde ve panjur montajı için aksesuarlar

### Kablo kiti!

**ZOZ 241** – Yeni nesil VELUX elektrikli perdelerin, manuel VELUX çatı pencerelerine veya sonradan motorluya dönüştürülen manuel VELUX çatı pencerelerine takılması için gereklidir.

**ZOZ 243** – Eski nesil çatı pencereleri ve perdeler için gereklidir.

### Panjur destek kolu

**ZOZ 217** – Panjurlar (SML/SSL) kapalıyken pencereyi açık tutmak için iki teleskobik projeksiyon kolundan oluşur.

### Bağlantı kiti

**ZOZ 157SWL** – Dikey bir pencere elemanı ile birleştirilmiş bir pencerede iki sineklik (ZIL) kombinasyonu için kullanılır.

Fiyatlar ve boyutlar için sayfa: 42-47

TEL. 0216 302 54 10 · www.velux.com.tr 41

# Fiyatlar

## Çatı pencereleri ve ışıklıklar

Boyut kodu Çerçeve ölçüsü cm	Pencere yalıtım değeri U <sub>v</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	CK02	CK04	FK06	MK04	MK06	MK08	MK10	PK08	SK06	SK08	UK04	UK10	
		55x78	55x98	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	94x140	114x118	114x140	134x98	134x160	
<b>STANDART</b>														
GZL 1051Z GZL 1051B	Ahşap, 51 cam	1,3	236*	258*	296	286	314	343	390	371	380*	409*	-	-
GLU 0051Z GLU 0051B	Beyaz poliüretan kaplama, 51 cam	1,3	295*	-	369	358	393	428	487*	464**	-	511*	-	-

\*Altın açılım seçeneği mevcut değildir  
\*\*Yalnızca altın açılım seçeneği mevcuttur

### STANDART PLUS

GLL 1061Z GLL 1061B	Ahşap, 3 cam teknolojisi, 61 cam	1,1	295*	322*	369	358	393	428	487	464	476*	511*	-	-
GLU 0061Z GLU 0061B	Beyaz poliüretan kaplama, 3 cam teknolojisi, 61 cam	1,1	367*	402	460	446	490	534	607	578	-	637*	-	-

\*Altın açılım seçeneği mevcut değildir

### PREMIUM

Ortadan menteşeli, üstten açılım														
GGL 3070	Ahşap, lamine 70 cam	1,3	362	396	454	440	483	526	599	570	584	628	580	845
GGL 3068	Ahşap, enerji tasarruflu 3 cam ve güvenli 68 cam	1,1	453	495	568	549	604	658	749	712	731	785	725	1 057
GGU 0070	Beyaz poliüretan kaplama, lamine 68 cam	1,3	453	495	568	549	604	658	749	712	731	785	725	1 057
GGU 0068	Beyaz poliüretan kaplama, enerji tasarruflu 3 cam teknolojisi ve güvenli 68 cam	1,1	566	619	709	687	755	823	936	891	913	981	906	1 321
Üstten menteşeli, alttan açılım														
GPL 3070	Ahşap, lamine 70 cam	1,3	-	572	630	616	659	702	775	746	760	804	756	-
GPL 3068	Ahşap, enerji tasarruflu 3 cam teknolojisi ve güvenli 68 cam	1,1	-	671	744	725	780	834	925	888	907	961	901	-
GPU 0070	Beyaz poliüretan kaplama, lamine 70 cam	1,3	-	671	744	725	780	834	925	888	907	961	-	-
GPU 0068	Beyaz poliüretan kaplama, enerji tasarruflu 3 cam teknolojisi ve güvenli 68 cam	1,1	-	795	885	863	931	999	1 112	1 067	1 089	1 157	-	-

### UZAKTAN KUMANDALI ÇATI PENCERELERİ

GGL 3070Z1/30	Ahşap, lamine 70 cam	1,3	765	799	857	843	886	929	1002	973	987	1031	983	1248
GGL 3068Z1/30	Ahşap, enerji tasarruflu 3 cam teknolojisi ve güvenli 68 cam	1,1	856	898	971	952	1 007	1 061	1 152	1 115	1 134	1 188	1 128	1 460
GGU 0070Z1/30	Beyaz poliüretan kaplama, lamine 70 cam	1,3	856	898	-	952	1 007	1 061	1 152	1 115	1 134	1 188	1 128	1 460
GGU 0068Z1/30	Beyaz poliüretan kaplama, enerji tasarruflu 3 cam teknolojisi ve güvenli 68 cam	1,1	969	1 022	1 112	1 090	1 158	1 226	1 339	1 294	1 316	1 384	1 309	1 724
GPU 0070Z1	Beyaz poliüretan kaplama, lamine 70 cam	1,3	-	-	1 147	-	1 183	1 237	-	1 291	1 310	1 364	-	-

### MOTORLUYA DÖNÜŞÜM SETLERİ

### SET HALİNDE ALIN 45 EURO TASARRUF EDİN

GZL 1051 + KMG 100K*	Pencere + elektrikli motor	-	402	440	430	458	487	534	515	524	553	-	-
GZL 1051 + KSX 100K	Pencere + solar motor	-	652	690	680	708	737	784	765	774	803	-	-
GLU 0051 + KMG 100K*	Pencere + elektrikli motor	-	-	513	502	537	572	631	-	-	655	-	-
GLU 0051 + KSX 100K	Pencere + solar motor	-	-	763	752	787	822	881	-	-	905	-	-

\* KUX 110 motor kontrol ünitesi gereklidir, detaylı bilgi için sayfa: 25

### MOTORLUYA DÖNÜŞÜM SETLERİ

### SET HALİNDE ALIN 50 EURO TASARRUF EDİN

GLL 1061 + KMG 100K*	Pencere + elektrikli motor	-	461	508	497	532	567	626	603	615	650	-	-
GLL 1061 + KSX 100K	Pencere + solar motor	-	711	758	747	782	817	876	853	865	900	-	-
GLU 0061 + KMG 100K*	Pencere + elektrikli motor	-	541	599	585	629	673	746	717	-	776	-	-
GLU 0061 + KSX 100K	Pencere + solar motor	-	791	849	835	879	923	996	967	-	1 026	-	-

\* KUX 110 motor kontrol ünitesi gereklidir, detaylı bilgi için sayfa: 25

Daha fazla bilgi için VELUX müşteri hizmetleri ile iletişime geçin.

Fiyatlara %18 KDV dahil değildir



Çatı pencerelerinin montajı için eteklik satın alınması gerekir. Lütfen uygun tipte eteklik ve montaj paketi seçmek için kataloğun 28-31 sayfalarını kullanınız.

Boyut kodu Çerçeve ölçüsü cm	CK02 55x78	CK04 55x98	FK06 66x118	MK04 78x98	MK06 78x118	MK08 78x140	MK10 78x160	PK08 94x140	SK06 114x118	SK08 114x140	UK04 134x98	UK10 134x160
<b>ETEKLİKLER</b>												
<b>Standart montaj</b>												
<b>Tekli montaj – eteklik paketi 1000</b>												
EDW 1000, EDS 1000, EDT 1000	75	81	85	86	89	91	104	101	107	112	112	134
<b>Tekli montaj – eteklik paketi 2000</b>												
EDW 2000, EDS 2000, EDT 2000	100	106	108	112	114	116	126	123	128	132	135	152
<b>Kombinasyon eteklik – aynı hizada yan yana çoklu çatı pencereleri için</b> --01- sol eleman / --02- orta eleman / --03 sağ eleman.												
EKW, EKT, EKS (--01-, --02-, --03)	73	79	83	83	87	89	102	98	104	109	109	130
<b>Kombinasyon eteklik – standart yan yana ikili kombinasyon</b>												
EKW 0021-, EKS 0021-	146	158	166	166	174	178	204	196	208	218	218	260
<b>Kombinasyon eteklik – ara kayıtsız ikiz kombinasyon</b> Yan yana elemanlar arasındaki standart çerçeve mesafesi B=18mm, E=10cm olabilir. Bu set --01- ve --03 ara eleman, yalıtım çerçeveleri, kirişler, beyaz boyalı kapak, buhar dengeleyici içerir.												
EBW 4021B, EBS 4021B, EKW 4021E, EKT 4021E, EKS 4021E	399	419	432	442	455	462	505	492	512	528	538	-
ZWC 0000T Metal kenet eteklik	22	24	27	26	29	32	36	34	35	38	35	51
<b>MONTAJ ÜRÜNLERİ</b>												
BDX 2000 Yalıtım çerçevesi	48	48	48	51	51	51	51	51	51	51	54	54
BFX 1000 Yalıtım örtüsü	25	25	25	27	27	27	27	27	27	27	28	28
BBX 0000 Buhar bariyeri	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
<b>ÇATI PENCERESİ PERVAZİ</b>												
LSB 2000 max. 33 cm çatı kalınlığı	181	185	193	193	197	205	211	209	211	217	221	230
LSC 2000 max. 43 cm çatı kalınlığı	227	231	241	241	246	256	263	261	263	271	276	288
LSD 2000 max. 53 cm çatı kalınlığı	357	365	380	380	388	404	415	411	415	427	435	454

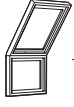
## Özel fiyatlı paketler

Boyut kodu Çerçeve ölçüsü cm	2x CK02 2x 55x78	2x CK04 2x 55x98	2x FK06 2x 66x118	2x MK04 2x 78x98	2x MK06 2x 78x118	2x MK08 2x 78x140	2x MK10 2x 78x160	2x PK08 2x 94x140	2x SK06 2x 114x118	2x SK08 2x 114x140	
<b>KOMBİNASYON SETLERİ</b>											<b>-90 €</b>
<b>SET HALİNDE ALIN 90 EURO TASARRUF EDİN</b>											
2x GLL 1061/1061B + EKW/EKS/EKT 0021 E/F/G/H	646	712	814	792	870	944	1 088	1 034	1 070	1 150	
2x GLU 0061/0061B + EKW/EKS/EKT 0021 E/F/G/H	790	872	996	968	1 064	1 156	1 328	1 262	-	1 402	

Boyut kodu Çerçeve ölçüsü cm	MK06 + MK31 78x118 + 78x60	MK06 + MK35 78x118 + 78x95	MK08 + MK31 78x140 + 78x60	MK08 + MK35 78x140 + 78x95	MK10 + MK31 78x160 + 78x60	MK10 + MK35 78x160 + 78x95	PK08 + PK35 94x140 + 94x95	
<b>ÇATI PENCERESİ + DÜŞEY UZATMA ELEMANI</b>								<b>-90 €</b>
<b>SET HALİNDE ALIN 90 EURO TASARRUF EDİN</b>								
GLL 1061/1061B + VFE 3068	981	1 017	1 016	1 052	1 075	1 111	1 123	

Fiyatlara %18 KDV dahil değildir

# Düşey uzatma elemanları



Boyut kodu Çerçeve ölçüsü cm	U <sub>w</sub> -değeri (W/m <sup>2</sup> K)	Boyut kodu													
		MK31 78x60	MK35 78x95	MK36 78x115	MK38 78x137	PK31 94x60	PK35 94x95	PK36 94x115	PK38 94x137	SK31 114x60	SK35 114x95	SK36 114x115	SK38 114x137		
<b>DÜŞEY ELEMANLAR</b>															
<b>Açılan</b>															
VFE 3070	Ahşap, lamine 70 cam	1,3	542	571	548	577	582	600	605	605	588	628	622	662	
VFE 3068	Ahşap, enerji tasarruflu 3 cam teknoloji ve güvenli 68 cam	1,1	678	714	685	721	-	749	757	757	-	-	778	-	
<b>Sabit</b>															
VIU 0070	Beyaz poliüretan kaplama, lamine 70 cam	1,3	472	497	477	502	507	522	527	527	512	546	541	576	
VIU 0068	Beyaz poliüretan kaplama, enerji tasarruflu 3 cam teknoloji ve güvenli 68 cam	1,1	590	621	-	-	633	652	-	-	640	683	-	-	

\* Aynı boyutlardaki 2070 ve 2068 - Ahşap üzeri beyaz boyalı seçeneklerde fiyat farkı yoktur.



Boyut kodu Çerçeve ölçüsü cm	U <sub>w</sub> -değeri (W/m <sup>2</sup> K)	Boyut kodu			
		MK34 78x92	PK34 94x92	SK34 114x92	
<b>SABİT EK UZATMA SEÇENEKLERİ</b>					
GIL 3070	Ahşap, lamine 70 cam	1,3	532	548	575
GIL 3068	Ahşap, sabit ek uzatma elemanı, enerji tasarruflu 3 cam teknoloji ve güvenli 68 cam	1,1	665	685	718
GIU 0070	Beyaz poliüretan kaplama, lamine 70 cam	1,3	601	619	649
GIU 0068	Beyaz poliüretan kaplama, sabit ek uzatma elemanı, enerji tasarruflu 3 cam teknoloji ve güvenli 68 cam	1,1	751	774	812



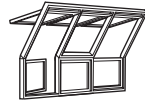
Boyut kodu Çerçeve ölçüsü cm	U <sub>w</sub> -değeri (W/m <sup>2</sup> K)	Boyut kodu			
		MK19 GP1+GP2 78x252	PK19 GP1+GP2 94x252	SK19 GP1+GP2 114x252	
<b>BALKON SİSTEMİ</b>					
GDL 3066	Ahşap, balkon sistemi, enerji tasarruflu 3 cam teknoloji, 66 cam	1,2 - 1,3*	2 418	2 600	2 808

\*Boyuta göre değişiklik gösterebilir.

\*\* Aynı boyutlardaki 2066 - Ahşap üzeri beyaz boyalı seçeneklerde fiyat farkı yoktur.



Boyut kodu Çerçeve ölçüsü cm	U <sub>w</sub> -değeri (W/m <sup>2</sup> K)	Boyut kodu			
		CK06 55x118	FK06 66x118	MK04 78x98	
<b>YAŞAM ALANLARINDA ÇATIYA ÇIKIŞ ÇÖZÜMLERİ</b>					
GXL 3070	Ahşap, lamine 70 cam	1,3	-	515	505
GXL 3068Z	Ahşap, enerji tasarruflu 3 cam teknoloji ve güvenli 68 cam	1,1	-	644	-
GXU 0070	Beyaz poliüretan kaplama, lamine 70 cam	1,3	518	587	-



Boyut kodu Çerçeve ölçüsü cm	U <sub>w</sub> -değeri (W/m <sup>2</sup> K)	Boyut kodu		
		M08 78x140	M35 78x109	
<b>TERAS ÇÖZÜMLERİ</b>				
GEL 3065	Ahşap, teras erişim, enerji tasarruflu 3 cam teknoloji, 65 cam	1,0	1 220	-
VEA 3065	Sağdan açılan alt eleman (dışardan görünüm)	1,0	-	1 179
VEB 3065	Sağdan açılan alt eleman (dışardan görünüm)	1,0	-	1 179
VEC 3065	Sabit alt eleman	1,0	-	1 010

\* Aynı boyutlardaki 2065 - Ahşap üzeri beyaz boyalı seçeneklerde fiyat farkı yoktur.


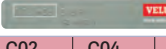



Boyut kodu Çerçeve ölçüsü cm	Boyut kodu			
	025 45x55	029 45x73	103 54x83	
<b>ÇATI ÇIKIŞ KAPAKLARI</b>				
VLT 1000	Soğuk çatılar için çıkış kapağı	120	144	-
GVT 0059Z	Ardiye alanları için çatıya çıkış	-	-	217

Fiyatlara %18 KDV dahil değildir



# İç ve dış aksesuarlar

2014 yılından itibaren üretilen çatı pencereleri için														
Pencere kodu	CK02	CK04	FK06	MK04	MK06	MK08	MK10	PK08	SK06	SK08	UK04	UK10		
Panjurlar	CK02	CK04	FK06	MK04	MK06	MK08	MK10	PK08	SK06	SK08	UK04	UK10		
Raylı perdeler/gölgelikler	CK02	CK04	FK06	MK04	MK06	MK08	MK10	PK08	SK06	SK08	UK04	UK10		
Pimli perdeler/gölgelikler	CK00	CK00	FK00	MK00	MK00	MK00	MK00	PK00	SK00	SK00	UK00	UK00		
2003-2014 yılları arasında üretilen çatı pencereleri için														
Pencere kodu	C02	C04	F06	M04	M06	M08	M10	P08	S06	S08	U04	U10		
Panjurlar	CK02	CK04	FK06	MK04	MK06	MK08	MK10	PK08	SK06	SK08	UK04	UK10		
Raylı perdeler/gölgelikler	C02	C04	F06	M04	M06	M08	M10	P08	S06	S08	U04	U10		
Pimli perdeler/gölgelikler	CK00	CK00	FK00	MK00	MK00	MK00	MK00	PK00	SK00	SK00	UK00	UK00		
1992-2003 yılları arasında üretilen çatı pencereleri için														
Pencere kodu	102	104	206	304	306	308	310	408	606	608	804	810		
Panjurlar	CK02	CK04	FK06	MK04	MK06	MK08	MK10	PK08	SK06	SK08	UK04	UK10		
Raylı perdeler/gölgelikler	102	104	206	M04	M06	M08	M10	P08	S06	S08	U04	U10		
Pimli perdeler/gölgelikler	100	100	200	MK00	MK00	MK00	MK00	PK00	SK00	SK00	UK00	UK00		
Kod	Çalışma şekli	Renk	Pencere ölçüsü (cm)											
			55x78	55x98	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	94x140	114x118	114x140	134x98	134x160

## ISI KORUMASI İÇİN DIŞ AKSESUARLAR

Panjurlar														
SML*	Panjurlar	0000	378	392	422	422	440	462	484	484	484	510	484	638
SSL	Solar motorlu	0000	530	548	591	591	616	647	678	678	678	715	678	893
Solar Tenteler														
SSS	Solar motorlu	0000	359	372	401	401	418	439	460	460	460	485	460	606
MOTORLU PANJUR SETLERİ														
2xSML + KUX 110	0000	846	874	934	934	970	1014	1058	1058	1058	1110	1058	1366	
SSL + KSX 100K	0000	-	-	-	940	965	996	1027	1027	1027	1064	1027	1242	
SSS + KSX 100K	0000	-	-	-	750	767	788	809	809	809	834	809	955	
Gölgelikler														
MHL	Gölgelikler	5060	56	65	70	76	92	95						
MML*	Elektrikli	5060	310	321	346	346	361	379	397	397	397	419	397	523
MSL	Solar motorlu	5060	375	386	411	411	426	444	462	462	462	484	462	588

## IŞIK KONTROLÜ

Yarı geçirgen stor perdeler														
RHL	Manuel pimli stor	Standart	43	43	50	53	53	53	53	59	71	71	73	73
		Standart	65	69	75	75	81	87	93	96	101	110	93	130
RFL	Manuel raylı stor	Trend, Colour by You	77	81	87	87	93	99	105	108	113	122	105	142
RFY	Manuel açılım	Doğa koleksiyonu	77	81	87	87	93	99	105	108	113	122	105	142
RML*	Elektrikli	Standart, Trend ve Colour by You seçenekleri mevcuttur. Fiyat: Seçtiğiniz boyutta RFL fiyatı + 174 EURO'dur (KDV hariç).												
RSL	Solar motorlu	Standart, Trend ve Colour by You seçenekleri mevcuttur. Fiyat: Seçtiğiniz boyutta RFL fiyatı + 198 EURO'dur (KDV hariç).												
STOR PERDE + GÖLGELİK														
ROP	(RHL + MHL)	Standart	89	89	104	111	111	111	111	122	147	147	151	151
Tam karartma perdeler														
RHZ	Manuel pimli stor	Standart	39	39	45	49	49	49	49	53	65	65	66	66
		Standart	65	69	75	75	81	87	93	96	101	110	93	130
DKL	Manuel açılım	Trend, Colour by You, Kids Collection	77	81	87	87	93	99	105	108	113	122	105	142
DKY	Manuel açılım	Doğa koleksiyonu	77	81	87	87	93	99	105	108	113	122	105	142
DML*	Elektrikli	Standart, Trend ve Colour by You seçenekleri mevcuttur. Fiyat: Seçtiğiniz boyutta DKL fiyatı + 174 EURO'dur (KDV hariç).												
DSL	Solar motorlu	Standart, Trend ve Colour by You seçenekleri mevcuttur. Fiyat: Seçtiğiniz boyutta DKL fiyatı + 198 EURO'dur (KDV hariç).												

TAM KARARTMA PERDELER + GÖLGELİK														
ROZ	(RHZ + MHL)	Standart	86	99	107	116	141	145						
DOP	(DKL + MHL)	Standart	109	113	126	131	136	141	147	155	174	182	169	203

Duo tam karartma stor perdeler														
DFD	Manuel açılım	Standart	84	90	97	97	105	114	121	125	132	143	121	168
		Trend, Colour by You, Kids Collection	96	102	109	109	117	126	133	137	144	155	133	180

Pliseli perde														
FHL	Manuel açılım	Standart	84	90	97	97	105	114	121	125	132	143	121	168
		Trend	96	102	109	109	117	126	133	137	144	155	133	180
FML*	Elektrikli	Standart, Trend ve Colour by You seçenekleri mevcuttur. Fiyat: Seçtiğiniz boyutta FHL fiyatı + 174 EURO'dur (KDV hariç).												
FSL	Solar motorlu	Standart, Trend ve Colour by You seçenekleri mevcuttur. Fiyat: Seçtiğiniz boyutta FHL fiyatı + 198 EURO'dur (KDV hariç).												

Tam karartma enerji plise perdeler														
FHC	Manuel açılım	Standart	84	90	97	97	105	114	121	125	132	143	121	168
		Trend	96	102	109	109	117	126	133	137	144	155	133	180
FMC*	Elektrikli	Standart, Trend ve Colour by You seçenekleri mevcuttur. Fiyat: Seçtiğiniz boyutta FHC fiyatı + 174 EURO'dur (KDV hariç).												
FSC	Solar motorlu	Standart, Trend ve Colour by You seçenekleri mevcuttur. Fiyat: Seçtiğiniz boyutta FHC fiyatı + 198 EURO'dur (KDV hariç).												

TAM KARARTMA ENERJİ PİLİSE PERDE + GÖLGELİK														
FOP	(FHC + MHL)	Standart	126	131	146	150	158	166	172	181	202	212	194	237

\* Manuel olarak çalıştırılan bir VELUX çatı penceresine SML/MML kurulumu için KUX 110 motor kontrol ünitesi gereklidir. Eski nesil VELUX çatı pencereleri için SSS/MSL/MML'yi monte etmek amacıyla bir ZOZ 238 montaj kiti seti gereklidir; SSL /SML kurulumu için bir ZOZ 253 (boyut 101-206) veya ZOZ 254 (boyut 064, 304-810/1-14, 31) montaj seti gereklidir. Pencere boyutundan emin değilseniz VELUX müşteri hizmetleri ile iletişime geçebilirsiniz.

Fiyatlara %18 KDV dahil değildir

# Sineklikler

41'inci sayfadaki A ve B ölçülerini kontrol ederek doğru boyutu belirleyin

		A					
		439-530 mm	531-640 mm	641-760 mm	761-922 mm	923-1120 mm	1121-1285 mm
B	0-1600 mm	ZIL CK02 91	ZIL FK08 113	ZIL MK06 113	ZIL PK25 102	ZIL SK06 142	ZIL UK04 130
	1601-2000 mm	ZIL CK06 102	ZIL FK08 113	ZIL MK06 113	ZIL PK06 125	ZIL SK06 142	ZIL UK10 181
	2001-2400 mm	özel üretim	ZIL FK08 113	ZIL MK10 130	ZIL PK10 146	ZIL SK10 164	ZIL UK10 181

## Akıllı kontrol sistemleri

AKILLI KONTROL SİSTEMLERİ		
KLR 300	VELUX Touch, birden fazla VELUX ürünü için kontrol	105
KIX 300	VELUX ACTIVE, iç mekan iklim kontrolü	208
KLA 300	VELUX ACTIVE, iç mekan iklim sensörü	100
KIG 300	VELUX App Control, elektrikli ve solar motorlu tüm VELUX ürünlerinin telefon üzerinden kontrolü	109
KMG 100K	Elektrikli motor seti	189
KSX 100K	Solar motor seti	439
KUX 110	Motor kontrol ünitesi	135
KLF 200	Akıllı sistem için ararım	162
KLB 100	Yedek batarya	238

## Çatı pencereleri ve perdeler için aksesuarlar

ÇATILAR İÇİN AKSESUARLAR		
ZCZ080K	Çatı pencereleri ve perdeler için aksesuarlar	21
ZCT 200K	Teleskobik kontrol çubuğu, 100 cm (180 cm'e kadar uzatılabilir)	19
ZCZ 112	Kontrol çubuğu	36
ZOZ040	Pimli perdeler için kontrol çubuğu	7
ZOZ085	Raylı stor kontrol çubuğu	7
ZOZ095	2023 yılından önce üretilmiş GZL için çubuk adaptörü	7
ZOZ157SWL	Sineklikler için bağlantı aparatı	36
ZOZ217	Panjur destek kolu. SML/SSL kapalı durumda pencerenin açık durmasını sağlar.	80
ZOZ230	Montaj bağlantı aparatı	6
ZOZ238	SSS, MSL, MML veya altın tip plakalı eski nesil VELUX çatı pencerelerinin (VES) montajı için kit	22
ZOZ241	Manuel ya da motorluya dönüştürülen çatı pencerelerine takılan perdeler için perde kablo kiti	12
ZOZ253	Altın tip plakalı (küçük boyutlar 101-206) eski nesil VELUX çatı pencerelerine (VES) SSL/SML kurulum kiti	22
ZOZ254	Altın tip plakalı eski nesil VELUX çatı pencerelerine (VES) SSL/SML kurulum kiti (büyük boyutlar 064, 304-810/1-14, 31)	22

## Güneş tünelleri



OK10

Tünel çapı A 25 cm  
Montaj çerçevesi 37x37 cm



OK14

Tünel çapı A 35 cm  
Montaj çerçevesi 47x47 cm



OK14

Tünel çapı A 35 cm  
Montaj çerçevesi 60x60 cm

GÜNEŞ TÜNELLERİ			
<b>Sert yansıtıcı güneş tüneli</b>			
TWR 2010	Profilde 12 cm'ye kadar kiremitli eğimli çatılar için sert tünel	367	422
TLR 2010	Eğimli çatı için rijit tünel, 0,8 cm kalınlığa kadar shingle için	367	422
TCR 0010	Teras çatılar için akrilik kaplamalı sert tünel	-	527
<b>Sert tüneller için uzatma elemanları</b>			
ZTR 0062	62 cm güneş tüneli ek boru	68	68
ZTR 0124	124 cm güneş tüneli ek boru	-	107
<b>Esnek güneş tüneli</b>			
TWF 2010	Profilde 12 cm'ye kadar kiremitli eğimli çatılar için esnek tünel	-	308
TLF 2010	0,8 cm kalınlığa kadar shingle için eğimli çatı için esnek tünel	-	308
TCF 0010	Teras çatılar için akrilik kaplamalı sert tünel	-	367
<b>Montaj aksesuarları</b>			
BFX 1000T	Güneş tünelleri için su yalıtım örtüsü	-	60
ZTL 014	Düşük enerjili LED aydınlatma seti, tünel içine sığar, elektrik bağlantısı gerektirir.	-	75
ZTB 2002	Low U-value kiti	-	64
<b>AYDINLATMA ÇÖZÜMLERİ</b>		<b>SET HALİNDE ALIN VE 33 € TASARRUF EDİN</b>	
TWR OK14 S00W01	Set: Eğimli çatılar için sert yansıtıcı tünel + LED kiti TWR OK14 2010 + ZTL 014	464	
TWF OK14 S00W01	Set: Eğimli çatılar için esnek güneş tüneli + LED kiti TWF OK14 2010 + ZTL 014	350	
TLR OK14 S00C01	Set: Eğimli çatılar için sert yansıtıcı tünel + LED kiti TLR OK14 2010 + ZTL 014	464	
TLF OK14 S00C01	Set: Eğimli çatılar için esnek güneş tüneli + LED kiti TLF OK14 2010 + ZTL 014	350	
TCR OK14 S00C01	Set: Teras çatılar için sert yansıtıcı tünel + LED kiti TCR OK14 0010P1 + TCR OK14 0010P2 + ZTL 014	569	
TCF OK14 S00C01	Set: Teras çatılar için esnek tünel + LED kiti TCF OK14 0010 + ZTL 014	409	

- 33 €

Fiyatlara %18 KDV dahil değildir



# Teras çatı çözümleri

Alt ünitenizi sipariş ederken lütfen uyumlu bir üst ünite seçtiğinizden emin olun. Optimum konfor ve gün ışığı kontrolü için çatı pencerenizi aksesuarlar ile tamamlayın.

		Boyut kodu** Çerçeve ölçüsü cm											
		060060	090060	080080	090090	100100	120090	120120	150100	150150	200100		
<b>YENİ NESİL CAM IŞIKLIKLAR</b>													
<b>Üst ünite</b>													
ISU 1093	Kavisli cam ünite	495	546	590	656	728	757	947	961	1 311	1 377		
ISU 2093	Düz cam ünite	356	393	424	472	524	545	681	692	943	990		
<b>Alt ünite</b>		U-değeri U <sub>ref300</sub> (W/m <sup>2</sup> K)*											
		ISU 1093	ISU 2093										
CFU 0020Q	Sabit, çift cam	0,65	0,75	329	363	392	436	484	503	590	605	794	832
CFU 0025Q	Sabit, üç cam	0,55	0,60	428	472	510	566	629	654	768	787	1 032	1 082
CVU 0220Q	Elektrikli alt ünite, çift cam	0,65	0,75	1 007	1 041	1 070	1 114	1 162	1 181	1 268	1 283	1 472	1 510
CVU 0225Q	Elektrikli alt ünite, çift cam	0,55	0,60	1 106	1 150	1 188	1 244	1 307	1 332	1 446	1 465	1 710	1 760
CVU 0320Q	Solar motorlu alt ünite, çift cam	0,65	0,75	1 099	1 133	1 162	1 206	1 254	1 273	1 360	1 375	1 564	1 602
CVU 0325Q	Solar motorlu alt ünite, üç cam	0,55	0,60	1 198	1 242	1 280	1 336	1 399	1 424	1 538	1 557	1 802	1 852
<b>Montaj aksesuarları</b>													
ZCU 0015	16 cm yükseltme çerçevesi	209	221	223	233	240	242	269	278	326	343		
ZCU 1015	Yükseltme çerçevesi için ek uzatma 16 cm	188	199	201	210	216	218	242	251	294	309		
ZZZ 210U	Çatı kaplama materyali için koruma kiti	46	49	49	51	53	53	59	61	72	76		

\* 0° çatı eğiminde 120x120 cm referans ölçüsü ve 30 cm dikme için hesaplanmıştır.

\*\* Tüm dikdörtgen boyutlarda (elektrikli ve solar motorlu), pencere uzun kenarından açılır.

<b>PERDELER</b>												
MSU	Solar motorlu gölgelik	288	294	300	307	313	319	325	332	391	410	
DSU	Solar motorlu tam karartma stor perde	288	294	300	307	313	319	325	332	391	410	
ZIU	Manuel sineklik	66	67	69	70	72	73	74	76	89	94	

DSU ve MSU birleştirilemez. Lütfen gölgelik veya karartma perde arasında bir seçim yapınız.

		Boyut kodu** Çerçeve ölçüsü cm										
		060060	060090	080080	090090	100100	090120	120120	100150	150150		
<b>KUBBELİ IŞIKLIK</b>												
<b>Üst ünite</b>												
ISD 0000/0100	Akrilik kubbe şeffaf/opak	190	204	218	239	272	283	332	340	517		
ISD 0010/0110	Polikarbonat kubbe şeffaf/opak	209	224	239	263	299	311	365	374	568		
<b>Alt ünite</b>		U <sub>w</sub> -değeri (W/m <sup>2</sup> K)*										
CFP 0073U	Sabit alt ünite	0,87		296	317	338	372	423	440	516	529	694
CVP 0073U	Manuel havalandırılmalı alt ünite	0,87		521	542	563	597	648	665	741	754	-
CVP 0573UA	Elektrikli alt ünite	0,87		770	791	812	846	897	914	990	1003	1168
CXP 0473Q	Manuel olarak çalıştırılan çıkış penceresi	0,86		-	-	-	-	1 112	1 157	1 357	-	-
<b>Montaj aksesuarları</b>												
ZCE 0015	16 cm yükseltme çerçevesi	192	216	218	233	240	245	252	262	-		
ZCE 1015	Yükseltme çerçevesi için ek uzatma 16 cm	173	194	197	210	216	220	227	235	294		
ZZZ 210	Çatı kaplama materyali için koruma kiti	42	48	48	51	53	54	55	58	72		

\* 0 çatı eğiminde 120x120 cm referans ölçüsü ve 30 cm dikme için hesaplanmıştır.

\*\* Tüm dikdörtgen boyutlarda (elektrikli ve solar motorlu) pencere uzun kenarından açılır.

<b>PERDELER</b>												
MSG	Solar motorlu gölgelik	272	278	288	294	300	305	309	315	-		
FMG	Elektrikli pilise stor perde	264	271	280	286	292	297	300	306	-		
FMK	Elektrikli tam karartma enerji perde	272	278	288	294	300	305	309	315	373		
FSK	Solar motorlu tam karartma enerji perde	239	244	253	258	263	268	271	276	328		

Elektrikli olmayan teras çatı pencerelerine takılan elektrikli aksesuarlar için KUX 110 motor kontrol ünitesi sipariş etmeniz gerekir.

Perdeler CXP ile uyumlu değildir.

MSG ve FSK opak bir kubbe ile kurulmamalıdır.

Fiyatlara %18 KDV dahil değildir

Katalogdaki tüm fiyatlar EUR cinsindedir ve tavsiye edilen satış fiyatlarına %18 KDV dahil değildir. Teklif formu için müşteri hizmetlerimizle iletişime geçebilirsiniz.

Teslim tarihi için lütfen VELUX Türkiye müşteri hizmetleri ile iletişime geçin.  
VELUX garanti hüküm ve koşulları  
[www.velux.com.tr](http://www.velux.com.tr) adresinde bulabilirsiniz.

VELUX kataloglar, broşürler ve diğer basılı materyallerdeki hatalardan sorumlu değildir. VELUX, haber vermeksizin ürün ve fiyatlarında değişiklik yapma hakkını saklı tutar. Güncel fiyatlar [www.velux.com.tr](http://www.velux.com.tr) adresinde mevcuttur.

Tüm ürün özellikleri, beyanları, bilgileri ve bu broşürdeki veriler (toplu olarak "Bilgiler") olası değişikliğe tabidir. Müşteri, sipariş verildiği anda bilgilerin kontrol edilmesinden ve doğrulanmasından sorumludur. Tüm bilgilerin doğru ve güvenilir olduğuna inanılır, ancak bu bilgiler herhangi bir garanti veya sorumluluk olmaksızın sunulur. Lütfen web sitesi üzerinden verileri doğrulayın veya onay için Müşteri Hizmetleri ile iletişime geçin.



ELEKTRONİK  
BROŞÜR İÇİN  
QR KODUNU  
OKUTUN

VELUX Çatı Pencereci Ticaret Limited Şirketi  
Omega Deniz Plaza Girne Mah. Girne Cad.  
No:117/121 D:9 34852 Maltepe / İstanbul

Tel: 0216 302 54 10

Email: [v-tr@velux.com](mailto:v-tr@velux.com)

Web site: [www.velux.com.tr](http://www.velux.com.tr)

