



**VELUX®**

# Ürün kataloğu ve fiyat listesi

03.07.2023 itibarı 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 sağılıklı tutan ve bize daha olumlu bir duygusal hal 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 kullanılabılır yaşam mekanlarına dönüştürebilirsiniz. Böylece hayallerinizi gerçekleştirebilir ve uzun zamandır beklettiğiniz planlarınızı hayatı geçirebilirsiniz.



## Değer katan çözüm

Keyifli bir manzara sahip iyi gün ışığı alan mekanlar, daha ferah ve çekici mekanlardır. Gün ışığı ile dolu aydınlatık bir oda, olduğundan çok daha geniş algılanır. Aynı şartlar altında; uzun ömürlü ve sık tasarıma sahip çatı pencereleri, düşey doğramalardan 2 kat, aynı boyuttaki güvercinliklerden ise 4 kat daha fazla ışık sağlama 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 tasarılanıp, kullanılabilirliğine yardımcı oluyoruz.



## Teknolojik yenilikler

Yeni teknolojiler ve yeni ürünlerin geliştirilmesinde hep ön saflardaız. Çatıdan gün ışığı ve temiz hava alma konusunda geleceğin trendlerini şekillendiriyoruz. Sürekli yenilenen ödüllü İskandinav tasarımımız, 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. Kısaca dileğinizin her çözüme sahibiz! Evinizin rahatlığında kontrolü elinize alabilirsiniz. Geniş aksesuar seçeneklerimiz, sadece isidan 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'ün uzun yıllar boyunca müşterilerinin ihtiyaçlarını mükemmel bir şekilde karşıladığı 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: @VELUTXTurkey  
YouTube: @veluxturkiye

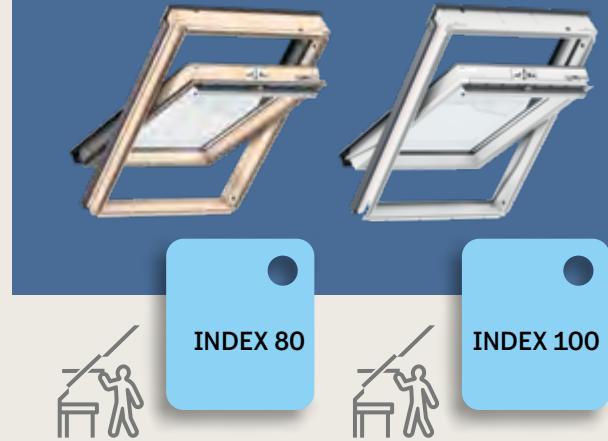


ELEKTRONİK  
BROŞÜR İÇİN  
QR KODUNU  
OKUTUN

# Çatı Pencereleri



## Standart



**GZL 1051**

**GLU 0051**

- ★ Temperli Low-e (4+16+4) Çift cam
- ★  $U_w = 1.3$  ile ısı kayıplarına karşı koruma
- ★ Cam kahńlığı = 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 çepçeuvre 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 içерiden temizleme imkanı
- ★ Perde/Panjur: Tüm iç ve dış aksesuarlarla kullanılabilir
- ★ Havalandırma: Kapalıken havalandırma sunar. Yıkınabilir 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
- ★  $U_w = 1.1$  ile ısı kayıplarına karşı maksimum koruma (%15 daha az ısı kaybı)
- ★ Cam kalınlığı = 10mm (%25 daha kalın cam)
- ★ Darbelere karşı korumalı dış cam
- ★ Gölgelikle birlikte kullanıldığında %87 oranında ısı keser
- ★ Ses yalımı= 32dB
- ★ Kasa kalınlığı= 13cm
- ★ İç = Emprenyeli, çift kat vernikli doğal ahşap
- ★ **ThermoTechnology™**  
Kasayı çepçeçevre saran EPS ile soğuga karşı koruma
- ★ Dış = Alüminyum ve vidalı dış yüzey
- ★ **Kasada ek conta sistemi ile yüksek hava sızdırmazlığı sunar**
- ★ Gizli motor: Elektrikli ya da Solar seçenekler
- ★ Temizlik: 180 ° döndürülerek dış camı içерiden temizleme imkanı
- ★ Perde/Panjur: Tüm iç ve dış aksesuarlarla kullanılabilir
- ★ Havalandırma: Kapalıken havalandırma sunar. Yıkanabilir toz filtersi 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
- ★  $U_w = 1.3$  ile ısı kayıplarına karşı koruma
- ★ İç yüzeyler, doğal ahsap üzeri beyaz boyalı (GGL/GPL) ya da poliüretan kaplama (GGU/GPU) seçenekleri
- ★ Cam kalınlığı = 10mm
- ★ Ses yalımı= 35dB
- ★ Kasa kalınlığı= 13cm
- ★ Ortadan Menteseli, pivot açılım
- ★ Dışa doğru açılan kanat sayesinde panoramik manzara
- ★ **ThermoTechnology™**
- ★ Dış = Alüminyum ve vidalı 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 içinden temizleme imkanı
- ★ Perde/Panjur: Tüm iç ve dış aksesuarlarla kullanılabilir
- ★ Havalandırma: Kapalıken havalandırma sunar. Yıkanabilir toz filtersi 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 geliştirdiyoruz – kolay kullanım, zarif görünüm, kurulum kolaylığı bunlardan sadece bir kaçı. 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 pencesi 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!



## İşı koruması ve ışık kontrolü

Çatı pencesinden optimum verimin alınabilmesi için doğru aksesuarla kullanılması önemlidir. Isıdan koruma için dış aksesuarlar, ışık kontrolü için ise iç aksesuarlar tercih edilmelidir. Ürünlerimiz sayesinde enerji faturallarınızı azaltırırken, optimum iç mekan konforuna erişebilirsiniz.



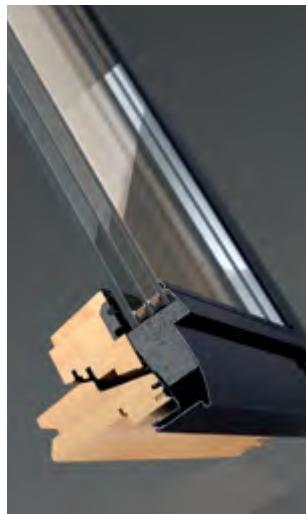
## Temizlik kolaylığı

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



## Daha sağlıklı iç mekanlar

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



## Enerji verimliliği

VELUX ThermoTechnology™ yalıtılmış 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 anahtarlarından iç mekan iklim kontrolüne kadar ev kontrol çözümlerimize bağlanabilir. Yeni VELUX Touch akıllı kumanda ile konforun tadını çıkarın. Erişim mesesi 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. Pencelerimiz, 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.



## Çevre için en iyi seçim

Pencelerimizdeki doğal malzeme seçimi çevreye verdığımız önemin göstergesidir. Üretimde kullanılan ahşabin % 99'u sertifikalı ve sürdürülebilir ormanlardan elde edilmektedir. İyi bir geleceğe yönelik çalışmalarımızı, ürün ambalajlarından plastik çiktılarak bir adım daha öteye taşıdık.



Daha fazla gün ışığı



Kesintisiz manzara



Ekstra alan



Mükemmel tasarım

# 1

## Çatı penceresi ile kombinasyon seçenekleri

### İkili kombinasyonlar



15°-90°

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 yapılabılır: 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 kaldıracaktır.

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



Çatı penceresi modeli: GLU  
Perde: DFD duo stor perde

### Çoklu kombinasyonlar



15°-90°

Çatı penceresi kombinasyonları (yan yana ya da üst üste olabilir) iç mekanlarda etkileyici bir atmosfer yaratır. Daha fazla çatı penceresi kullanarak içeri giren gün ışığı miktarı ölçüde artırılabilir ve iç mekan tasarımlı daha çarpıcı hale getirilebilir.

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



Çatı penceresi modeli: GGL  
Perde: DSL tam karartma

### Sabit ek uzatma seçenekleri



15°-90°

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 uzatabilir.

- Mükemmel aydınlatma 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



## Düsey kombinasyonlar

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



Parapet duvarı iptal edilerek, bu alan düsey 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 imkânı sunar. Çatı pencereleri ile birlikte uygulanması gereken düsey pencerelerin sabit veya açılabilir seçenekleri mevcuttur.

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



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

## Balkon sistemi

Çatı penceresi modeli: GDL



Çatı katınızda gizli bir balkonunuz olduğunu hayal edin! Bu sistem, kapalıken 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



VELUX terasa çıkış çözümleri, teras kapıları yerine çatı penceresi sistemlerini kullanarak, oda metrekaresinden öden 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 bakıldığından), VEC sabit



Çatı penceresi modeli: GEL  
Düsey elemanları: VEA, VEB, VEC

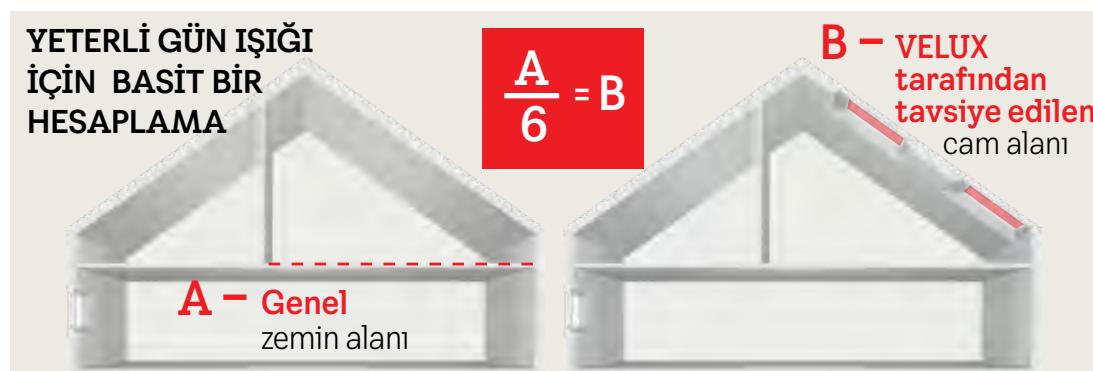


# 2 İhtiyaç duyulan gün ışığı miktarı

## Çatı penceresi kombinasyonları ile optimum miktarda doğal ışık

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



### Örnek hesaplamalar:

Çatı altındaki toplam alan	Önerilen cam alanı	Cam alanı dağılımı	Çatı penceresi adet ve boyu
12 m <sup>2</sup>	12 : 6 = 2 m <sup>2</sup>		2 x PK08 (2x 0,92 m <sup>2</sup> ) veya 3 x MK08 (3x 0,72" m <sup>2</sup> )
15 m <sup>2</sup>	15 : 6 = 2,5 m <sup>2</sup>		4 x MK08 (4x 1,35 m <sup>2</sup> ) veya 2 x SK08 (2x 1,16 m <sup>2</sup> )
24 m <sup>2</sup>	24 : 6 = 4 m <sup>2</sup>		4 x SK06 (4x 0,95 m <sup>2</sup> ) veya 3 x SK10 (3x 1,35 m <sup>2</sup> )

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

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

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

## Boyunlar

### Çatı pencereleri

				GGL (0,27) PK25		
			GGL (0,26) MK27			
	GGL (0,19) CK01				GGL (0,48) SK01	
GGL (0,22) CK02						
GGL (0,23) BK04	GGL (0,29) CK04	GGL (0,38) FK04	GGL (0,47) MK04	GGL (0,60) PK04		GGL (0,91) UK04
	GGL (0,37) CK06	GGL (0,47) FK06	GGL (0,59) MK06	GGL (0,75) PK06	GGL (0,95) SK06	GGL (1,15) UK06
	GGL (0,58) FK08	GGL (0,72) MK08	GGL (0,92) PK08	GGL (1,16) SK08		GGL (1,40) UK08
			GGL (0,85) MK10	GGL (1,07) PK10	GGL (1,35) SK10	GGL (1,63) UK10
			GGL (0,97) MK12			
920		GIL (0,44) MK34	GIL (0,56) PK34	GIL (0,70) SK34	GIL (0,85) UK34	GIU
601		VFE (0,22) MK31	VFE (0,28) PK31	VFE (0,36) SK31	VFE (0,43) UK31	VIIU
955		VFE (0,44) MK35	VFE (0,56) PK35	VFE (0,70) SK35	VFE (0,85) UK35	VIIU
1155		VFE (0,56) MK36	VFE (0,71) PK36	VFE (0,89) SK36	VFE (1,08) UK36	VIIU
1375		VFE (0,69) MK38	VFE (0,87) PK38	VFE (1,10) SK38	VFE (1,33) UK38	VIIU
mm	472	550	660	780	942	1140
	1340					

( ) cam alanı, m<sup>2</sup>

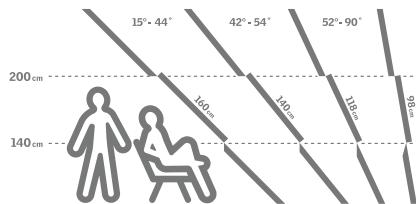
### En uygun genişlik

En kolay seçenek, 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 gereklidir.



### 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 çerçevesi 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	I2	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	I3	410	P10	PK10
114 x 118	I4	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

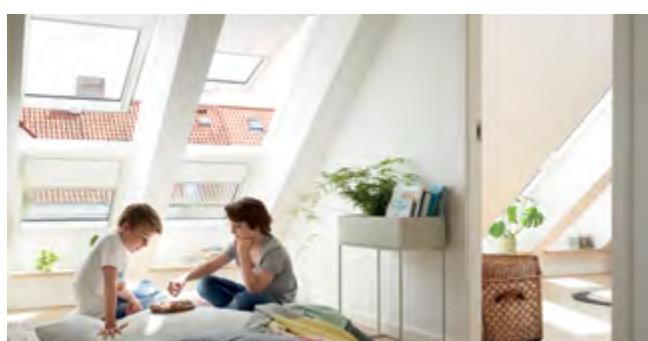


# 4

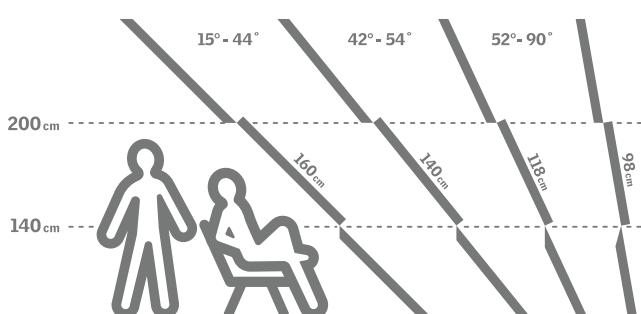
# Optimum fayda için doğru boyutta çatı penceresi

## 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 sürdürübilmek 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 materyal 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 tasarılanmış 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 skalarında 3500 rengine karşılık gelir.



# 6

## Cam seçenekleri ve özellikler

	Standart	Standart Plus	Premium	
<b>Cam</b>	<b>51</b> ÇİFT CAM	<b>61</b> ENERJİ TASARRUFLU 3 CAM	<b>70</b> YAĞMUR SESİ AZALTMA VE GÜVENLİK	<b>68</b> ENERJİ TASARRUFU VE GÜVENLİK
	Üç cam	✓	✓	
	Isı yalıtımı	✓	✓	
	Ses yalıtımı	✓	✓	
	Yağmur sesi azaltma		✓	
	Lamine cam		✓	
	Temperli cam	✓	✓	
	UV filtre		✓	
<b>U<sub>w</sub></b> Isı geçirgenlik kat sayısı (tüm pencere) (W/m <sup>2</sup> K)	1.3	1.1	1.3 1.1	
<b>U<sub>g</sub></b> Isı geçirgenlik kat sayısı (cam) (W/m <sup>2</sup> K)	1.0	0.6	1.0 0.7	
<b>R<sub>w</sub></b> 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 uygunun tadını çıkarın.



### UV filtre

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



### Ses yalıtımı

Dışarıdan ne kadar az ses gelirse, oda-nız o kadar konforlu olur. R<sub>w</sub> değeri ne kadar yüksek ise ses yalıtımı o kadar iyidir.



### Lamine cam

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



### Temperli cam

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



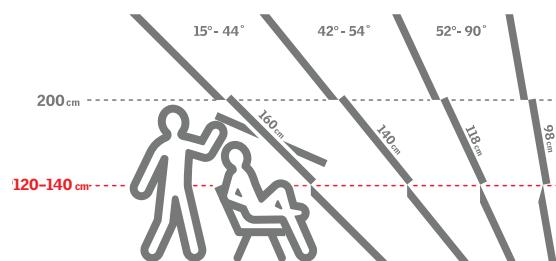
## Üstten açılım

7

## Manuel veya uzaktan kumanda ile rahat kullanım

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

- En çok tercih edilen açılımıdır.
- 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

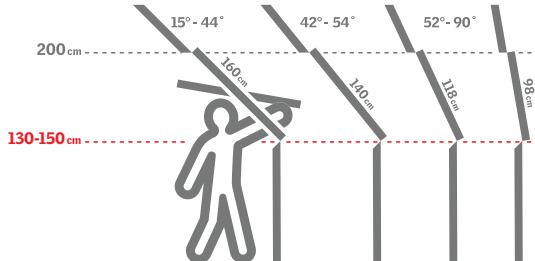


Pencere modelleri: Standart GZL, GLU, Standart Plus GLL, GLU, Premium GGL, GGU

## Altta açılım

## Çatı penceresi altında mobilya kullanabilme imkanı

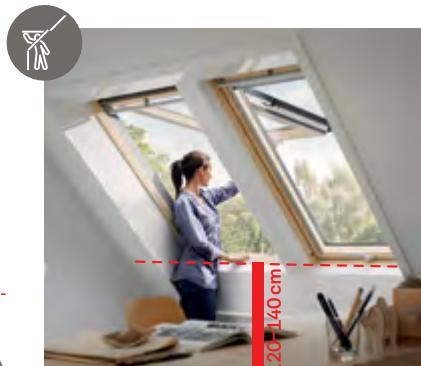
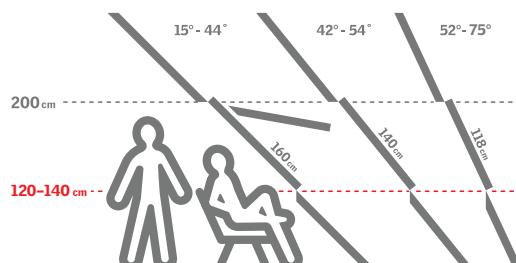
- Önerilen montaj yüksekliği: 130-150 cm
- Alt kol ile kanat dışarı doğru açılır. Önerilen yükseklikten daha düşük kotlarda uygulandığında açılma sırasında kafaya çarpabilir. Kapatmak için ise kolay ulaşabilmek önemlidir.
- Pencerenin altındaki mobilyalar, çatı pencerelerinin kullanımını zorlaştırabilir.



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

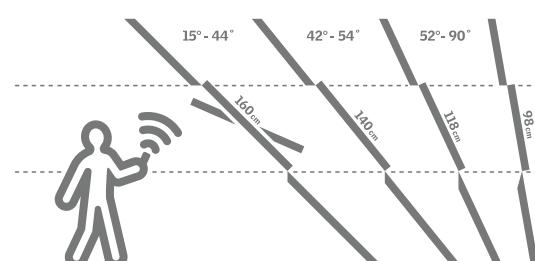


Pencere modelleri: Premium GPL, GPU

## Uzaktan kontrol

## Elektrikli veya Solar motorlu çatı pencereleri

- Konforlu uzaktan kumanda
- Elektrikli veya solar motor seçeneği
- Pivot veya üstten menteşeli çatı pencereleri
- Hem erişilebilir hem de yükseğe 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

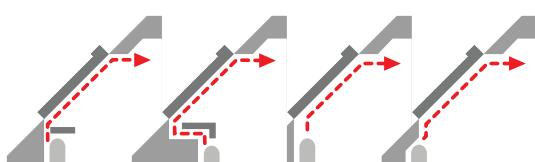
Ürünlerimiz ve ürünlerimizin montajı ile ilgili her ayrıntıya dikkat ediyoruz. Sadece hızlı ve doğru bir montaj için değil, aynı zamanda uzun yıllar gönül rahatlığıyla kullanım sunmak için de çalışıyoruz.

### İç kaplama

İç kaplama yapılrken 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 olamayabilir, lütfen doğru yönlendirme için bizimle iletişime geçiniz.



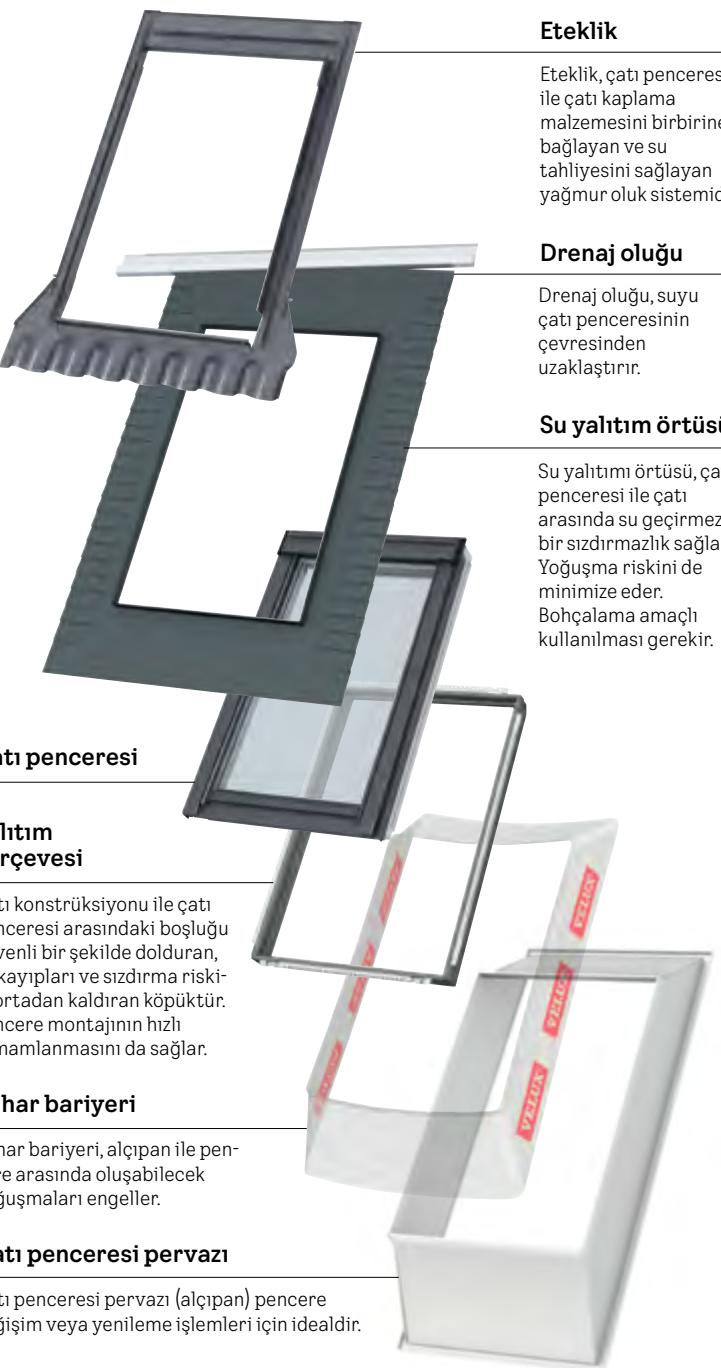
İkinci kural; çatı penceresinin altına bir radyatör yerleştirmektir. Bu, sıcak havanın pencereye akmasına ve pencere bölmesi boyunca dolaşmasına izin verir ve yoğunlaşma riskini ortadan kaldırır.



### 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. merteek 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

**Optimum fayda ve konfor için çatı pencereleri aksesuarları ile birlikte kullanılmalıdır**

En iyi ısı koruması için güneş ışığının pencere camına çarpmadan durdurulması gereklidir. 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.

SET ALIMLARINDA  
**-10%**  
Sayfa 38



İşik kontrolü  
için perde



Özellikle yaz  
ayalarında daha fazla  
konfor için sineklik  
kullanılması önerilir



İşı koruması  
için dış  
aksesuar

### İşik kontrolü ve güvenlik

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



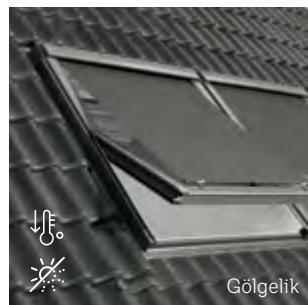
Panjur

### İşik kontrolü

Gölgelik ve tente kullanarak, iç mekanın  
aşırı ısınmasının önüne geçin.



Solar Tente



Gölgelik

### Sineklerden uzak taze hava

Sinek derdi olmadan temiz  
havanın tadını çıkartın.



Sineklik

### Tam karartma sağlayan perdeler?

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



Tam karartma  
pimli stor perdeler



Tam karartma  
siesta stor perdeler



Tam karartma  
enerji perdeler

### Hem tam karartma hem ışık kontrolü

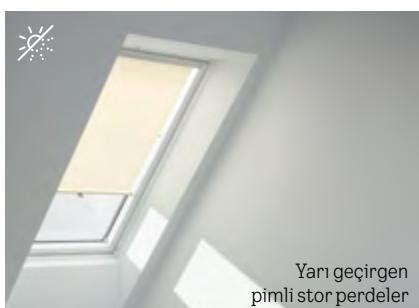
Tam karartma ve ışık kontrolü sunan ikisi bir arada çözüm



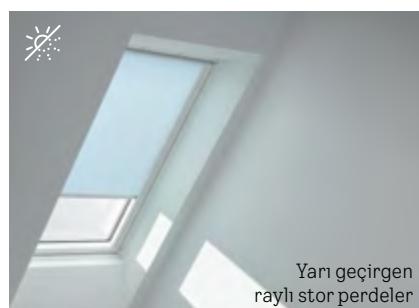
Duo stor  
perdeler

### İşığı azaltmaya mı ihtiyacınız var?

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



Yarı geçirgen  
pimli stor perdeler



Yarı geçirgen  
raylı stor perdeler



Piliseli  
perdeler

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 pencesinden 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.



## 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 alttan açılım

Aynı fiyatla ürünün alttan açılım seçeneği de mevcuttur. Altta 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 pencerem odeli: GLU 0051B

## Çatı eğimi



## Dış yüzey



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

## Havalandırma



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



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

## Cam Özellikleri

51

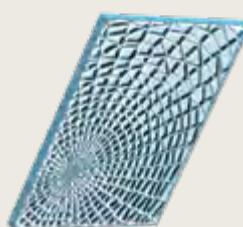
	Çift cam	✓
	Isı yalıtımlı	✓
	Ses yalıtımı	✓
	Temperli cam	✓
<b>U<sub>w</sub></b>	Isı geçirgenlik katsayısı (pencere), W/m <sup>2</sup> K	<b>1,3</b>
<b>U<sub>g</sub></b>	Isı geçirgenlik katsayısı (cam), W/m <sup>2</sup> K	<b>1,0</b>
<b>R<sub>w</sub></b>	Ses yalıtımı seviyesi, dB	<b>31</b>

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

Fiyatlar ve boyutlar için: sayfa 42.

## TEMPERLİ CAM

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



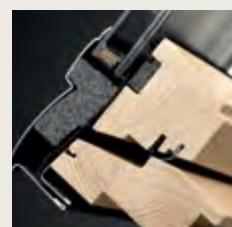
## KOLAY TEMİZLİK

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



## Thermo Technology™

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



## GELİŞMİŞ AKSESUAR SEÇENEKLERİ

Çatı pencereleri, ihtiyaçları 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 kayiplarına karşı maksimum koruma sağlayan ve geliştirilmiş ses yalımı sunan 3 cam teknolojisine sahiptir. Kasada kullanılan ek conta sistemi ile yüksek hava sızdırılmazlığı 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 Ü değeri olan Low-e cam tercih ediniz. 3 cam teknolojisi size en düşük Ü değeri ile "4 mevsim" konfor sunacaktır.



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 alttan açılım

Aynı fiyatla ürünün alttan açılım seçeneği de mevcuttur. Altta açılım model özel talep üzerine getirtilir, 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 eğimi



## Dış yüzey



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

## Havalandırma



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



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

## Cam Özellikleri

61

	Üç cam	✓
	Isı yalıtımı	✓
	Ses yalıtımı	✓
	Temperli cam	✓
<b>U<sub>w</sub></b>	Isı geçirgenlik katsayısı (pencere), W/m <sup>2</sup> K	<b>1,1</b>
<b>U<sub>g</sub></b>	Isı geçirgenlik katsayısı (cam), W/m <sup>2</sup> K	<b>0,6</b>
<b>R<sub>w</sub></b>	Ses yalıtımı seviyesi, dB	<b>32</b>

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

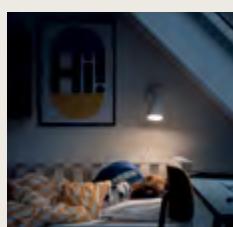
## ETKİN ISI KORUMASI

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



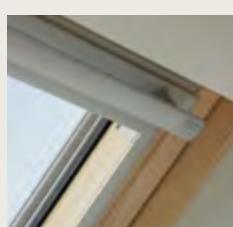
## GELİŞTİRİLMİŞ SES YALITIMI

3 cam teknolojisi ve ek contalar dışardan 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

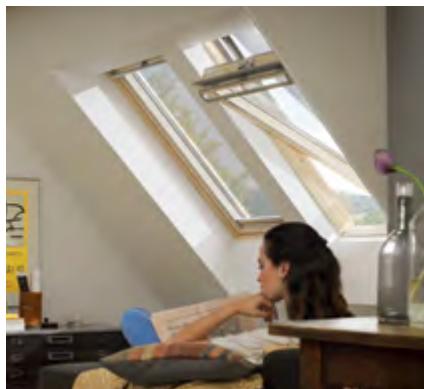
Çatı pencereleri, ihtiyaçları doğrultusunda farklı aksesuarlar ile birlikte kullanılabilir. Isı koruması için dış aksesuarları, ışık kontrolü için iç aksesuarları tercih edilmelidir.



# 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 kırımlarda 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 çepeçevre 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  
gerekken 9 adım.



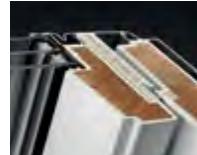
Sayfa 8-17

### 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 yapıya sahiptir.  
Banyo ve mutfak gibi nemli  
hacimler için de tercih  
edilebilir.



## Çatı eğimi

GGL GGU		15°-90°
GPL GPU		15°-55°

## 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 kapalıken kullanılabilir. Altta açılım modellerde havalandırma açma kolundan bağımsız, pencerenin üst kısmındadır.

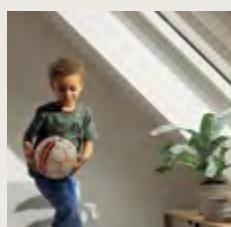
## Cam Özellikleri

	70	68
Üç cam	✓	
İşı yalıtımı	✓	✓
Ses yalıtımı	✓	✓
Yağmur sesi azaltma	✓	✓
Lamine cam	✓	✓
Temperli cam	✓	✓
UVfiltresi	✓	✓
<b>U<sub>w</sub></b> İşi geçirgenlik katsayısı (pencere), W/m <sup>2</sup> K	<b>1.3</b>	<b>1.1</b>
<b>U<sub>g</sub></b> İşi geçirgenlik katsayısı (cam), W/m <sup>2</sup> K	<b>1.0</b>	<b>0.7</b>
<b>R<sub>w</sub></b> Ses yalıtımı seviyesi, dB	<b>35</b>	<b>35</b>

İşı geçirgenlik katsayıtı 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, darbelere karşı dayanıklılık sağlayan güçlendirilmiş dış cam, UV filtersi ve yağmur sesi azaltma gibi birinci sınıf özellikler standart olarak mevcuttur. Böylece kendinizi sıcak, rahat ve güvende hissedebilirsiniz.



## 68 CAM MÜKEMMEL ISI YALITIMI

İşı 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, ihtiyaçları 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 ulaşılabilen konumda olsalar da, evinizin istediğiniz noktasından uzaktan kumanda ile kontrol etmeniz mümkündür. Evinizde maksimum konfor için ideal çözümüdür.

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



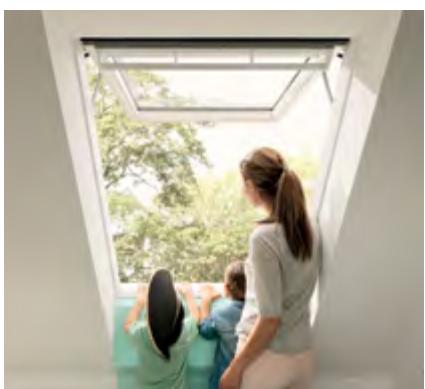
## Elektrikli ve solar motorlu çatı pencereleri GGU/GGL

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 kumandalı zahmetsız 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	GGL GGU	GPU
	15°-90°	15°-65°

#### Yağmur sensörü



Yağmur yağdığınıda 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	✓	
İşı yalıtımı	✓	
Ses yalıtımı	✓	✓
Yağmur sesi azaltma	✓	✓
Lamine cam	✓	✓
Temperli cam	✓	✓
UVfiltresi	✓	✓
<b>U<sub>w</sub></b> İşi geçirgenlik katsayı (pencere), W/m <sup>2</sup> K	<b>1,3</b>	<b>1,1</b>
<b>U<sub>g</sub></b> İşi geçirgenlik katsayı (cam), W/m <sup>2</sup> K	<b>1,0</b>	<b>0,7</b>
R <sub>w</sub> Ses yalıtımı seviyesi, dB	<b>35</b>	<b>35</b>

İşı geçirgenlik katsayı ne kadar düşükse, 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 pencerelerine istediğiniz zaman motor ekleyebilirsiniz (elektrikli motor için elektrik kablolarının çekilmesi gereklidir, solar motor için kablolama gerekmeyez). 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 anahtarlarından tam otomatik VELUX ACTIVE çözümüne kadar portföyümüzde herkes için bir çözüm vardır.



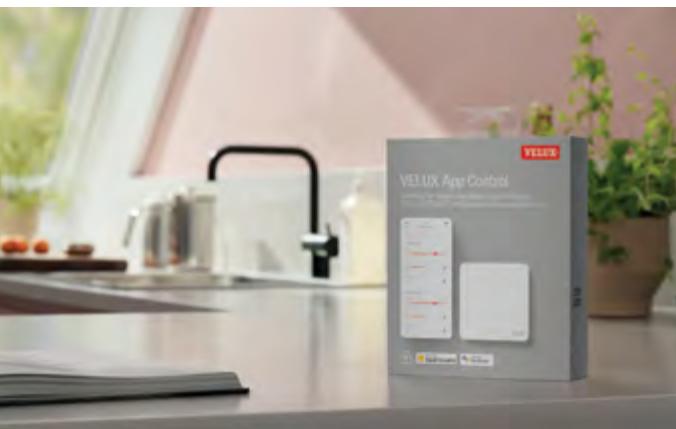
	VELUX duvar anahtarı	VELUX Touch	VELUX App Control	VELUX ACTIVE with NETATMO
Ürün kullanımı	Kolay kontrol için önceden eşleştirilmiş	İç mekan konforu parmaklarınızın ucunda	VELUX ürünlerinizi her yerden kontrol edin	Daha sağlıklı iç mekan iklimi
Kutu içeriği	Bir adet elektrikli/solar motorlu ürününün basit kontrolü	Birden çok elektrikli/solar motorlu ürünün basit kontrolü	Birden fazla elektrikli/solar motorlu ürünün telefon üzerinden kontrolü	Daha iyi iç mekan iklimi için sensör tabanlı otomasyon ile birden fazla elektrikli/solar motorlu ürünün telefondan kontrolü
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



## İç mekan konforunuz parmaklarınızın ucunda



## İç mekan ikliminizi her yerden kontrol edin



## Sensör tabanlı çalışma



## VELUX elektrik arabirim 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.

## VELUX Touch

Sıcak yaz günlerinde tek bir dokunuşla serinliği içeri alıp, güneşin dışarıda bırakılmasını. 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 gereklidir

## VELUX App Control

VELUX App Control telefon ile tüm VELUX elektrikli/solar motorlu ürünler 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 güneş enerjili çatı pencereleri, teras çatı pencereleri, ve aksesuarlar ile uyumluluğu
- Kişisel planlama özellikleri
- Akıllı telefon uygulamasından tam kontrol
- Ses kontrolü ile kolay kullanım
- Veri güvenliği sunar

## 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 uyumluluğu
- Sensör tabanlı havalandırma
- Otomatik ısı koruması
- Akıllı telefon uygulamasından tam kontrol
- Sesli kontrol

iPhone, iPod ve iPad, Apple Inc.'in tescilli ticari markalarıdır. ABD'de ve diğer ülkelerde tescillidir. HomeKit, Apple Inc.'in ticari markasıdır. Google ve Google Play, Google LLC'nin ticari markalarıdır.



# %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:

- Eteklik - 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

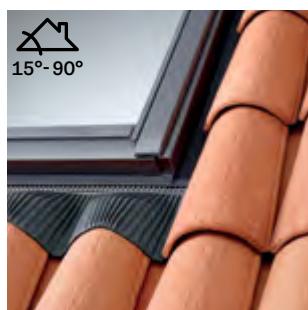
Çatı pencerinizi mutlaka etekliği ile birlikte çatınıza uygulamalısınız. Etekliklerimiz pencere'lere tam uyum sağlayıp çatı malzemesi ve pencere arasında tam sızdırmazlık sağlar. Çatıdan gelen suyu güvenli bir şekilde pencerenin etrafından tahliye eder.

- 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)



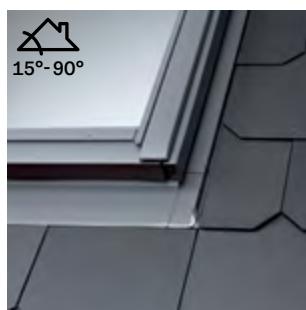
## Tek pencere montajı için eteklikler

### 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 edilmelidir. EDW 1000, EDW 2000 olarak mevcuttur.



#### Shigle için - EDS

EDS (2x0,8 cm) için 1,6 cm kalınlığında shingle, mebrane gibi düz çatı malzemelerindeki uygulamalar için tercih edilmelidir. 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.

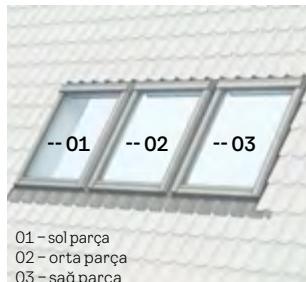
# Çoklu kombinasyon özgürlüğü

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.



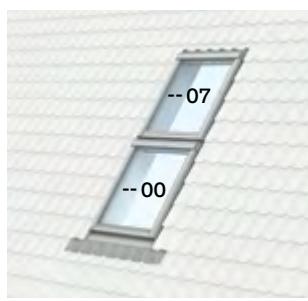
0021 - Yan yana ikili kombinasyon  
4021 - Ara kayıtsız İkiz kombinasyon

Standart yan yana ikili kombinasyon / Ara kayıtsız İkiz kombinasyon

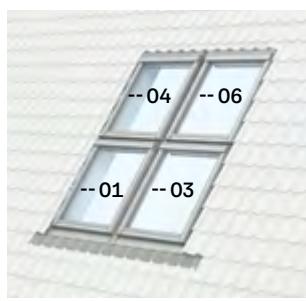


01 - sol parça  
02 - orta parça  
03 - sağ parça

Yan yana üçlü kombinasyon



Üst üstte ikili kombinasyon



Üst üste ve yan yana kombinasyon

İkiz kombinasyon  
eteklik montajı için  
en avantajlı teklifi  
seçin  
sayfa 43

9

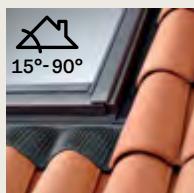
**ADIM**

Doğru ürün seçimi  
için dikkat edilmesi  
gerekken 9 adım.



Sayfa 8-17

## 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



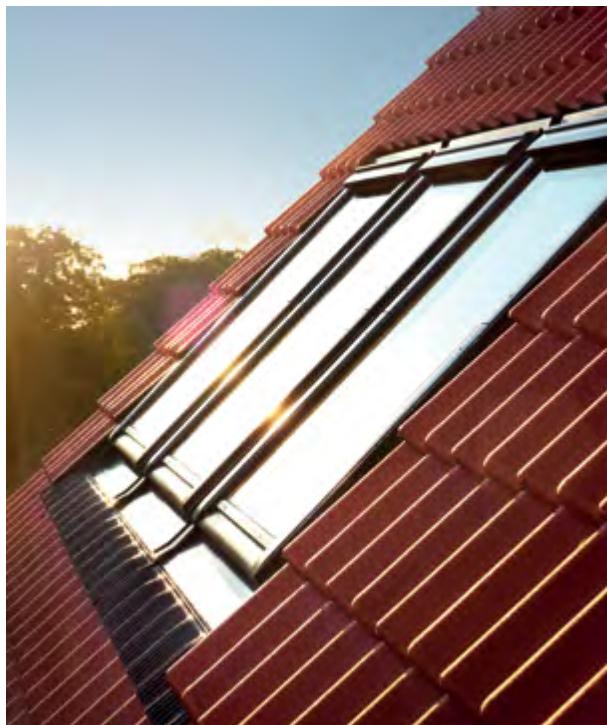
Çatı penceresi ve düşey eleman kombinasyonu



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 müşterileri hizmetleri ile iletişime geçiniz.

# Zahmetsizce mevcut çatınıza çatı penceresi uygulayabilirisiniz

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



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

- 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:

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

## 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

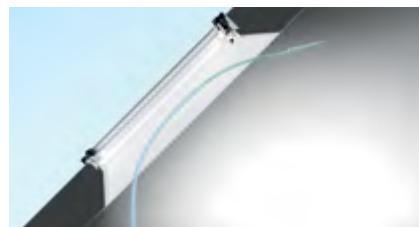
### Kurulum açısı kısıtlamaları

- Üst ve alt pervaz parçaları 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 dışında pencere montajı yapılan noktadan, içerisinde bitmiş tavan kaplaması noktasına ölçülür.



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



Çatı penceresi pervazı şekli sayesinde camın önünde hava sirkülasyonu sağlar.



Pervaz etrafındaki çerçeveye temiz ve modern bir bitiş sağlar.

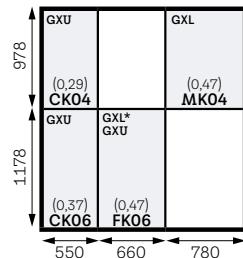
# Çatı çıkış çözümleri

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 çözümüdür. Çatı çıkışları için eteklik de sipariş edilmelidir.

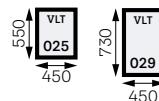


\* FK06 boyutunda GXL, ekstra ısı yalıtımlı üç cam teknolojisi ve yeni ergonomik açma kolu mevcuttur.



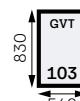
## Soğuk çatılar için çıkış kapağı VLT 1000

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 parcadır. Çıkış kanadı yana açılır. 60 mm profil yüksekliği.



## Ardiye alanları için çatıya çıkış GVT

Az kullanılan ya da ardiye 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.

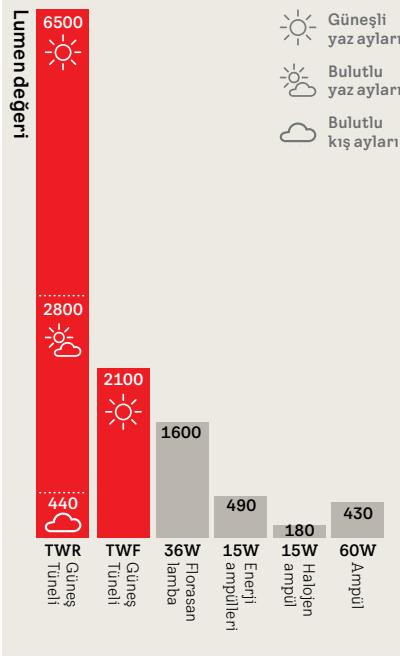


# VELUX güneş tünelleri

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 ışıkta fayda sağlanırken, led ışık kiti kullanarak akşamları da aynı noktadan aydınlatma sağlanabilir.



## VELUX güneş tünellerinde ışık geçirgenliği



### Lamba görünümüne sahiptir

İşığın 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 tünel, çatı üzerinden alacağı işığı düz bir ışık demeti halinde aşağıya yansıtırken, esnek yansıtıcı tüneller ise çatı arasında boşluğunun kısa olduğu mekanlarda rahatça uygulanabilir.

### Güneşli yaz ayları

Güneşli yaz aylarında, güneş enerjisiyle ışık sağlama konusunda etkili. Güneş tünelleri, ışığın tamamını odaya ulaştırır, yansıma nedeniyle sadece %2'si kaybolur. Çatı arasındaki mesafeye göre 2 farklı tünel seçeneği vardır: esnek veya sert yansıtıcı tünel. Sert yansıtıcı tünel, çatı üzerinden alacağı işığı düz bir ışık demeti halinde aşağıya yansıtırken, esnek yansıtıcı tüneller ise çatı arasında boşluğunun kısa olduğu mekanlarda rahatça uygulanabilir.

### Bulutlu yaz ayları

Bulutlu yaz aylarında, ışık sağlama konusunda etkili. Güneş tünelleri, ışığın tamamını odaya ulaştırır, yansıma nedeniyle sadece %2'si kaybolur. Çatı arasındaki mesafeye göre 2 farklı tünel seçeneği vardır: esnek veya sert yansıtıcı tünel. Sert yansıtıcı tünel, çatı üzerinden alacağı işığı düz bir ışık demeti halinde aşağıya yansıtırken, esnek yansıtıcı tüneller ise çatı arasında boşluğunun kısa olduğu mekanlarda rahatça uygulanabilir.

### Bulutlu kış ayları

### Eğimli çatılar için 15–60°

TWR/TLR	TWF/LTF	TCR	TCF
Sert yansıtıcı güneş tuneli	Esnek güneş tuneli	Sert yansıtıcı güneş tuneli	Esnek güneş tuneli
Gün ışığının %98'ine kadarını yansıtır	Gün ışığının %86'sına kadarını yansıtır	Gün ışığının %98'ine kadarını yansıtır	Gün ışığının %86'sına kadarını yansıtır
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
OK10 / OK14 25 cm / 35 cm	OK14 35 cm	OK14 35 cm	OK14 35 cm
TWR: Profilli çatı malzemesi, maks. 120 mm yükseklik TLR: Düz çatı malzemesi, maks. 8 mm kalınlık	TWF: Profilli çatı malzemesi, maks. 120 mm yükseklik LTF: Düz çatı malzemesi, maks. 8 mm kalınlık	TCR: Teras çatı	TCF: Teras çatı
ZTL LED aydınlatma ünitesi ZTB ısı yalıtılmış**	ZTL LED aydınlatma ünitesi ZTB ısı yalıtılmış**	ZTL LED aydınlatma ünitesi ZTB ısı yalıtılmış**	ZTL LED aydınlatma ünitesi ZTB ısı yalıtılmış**

\* Aynı satılır.

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

# Teras çatı çözümleri

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



DOĞAYI KORUYUN!  
BROŞÜRÜN  
ELEKTRONİK  
VERSİYONUNU  
KULLANIN!



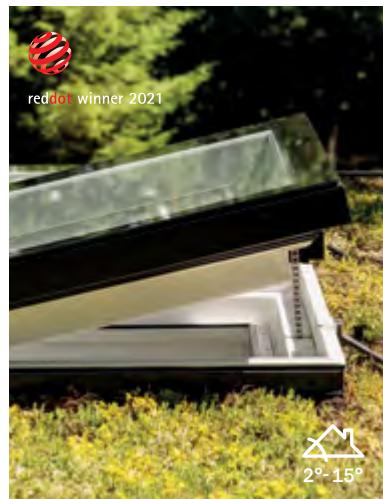
	Yeni Nesil	Yeni Nesil	Kubbeli ışıklık
<b>Çatı eğimi</b>	0-15°	2-15°	0-15°
<b>Tasarım</b>	Kavisli cam üst ünite %88 gün ışığı alanı*. İnce benzersiz bir kavisli tasarım Çerçeveye entegre motor (motorlu modelde) Daha geniş manzara ve maksimum gün ışığı için ayrı olarak yerleştirilmiş perdeler Estetik CurveTech 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 seçenekli alt ünite İç camı lamine, ısı yalıtımlı cam ünitesi (P4A) Mükemmel enerji tasarrufu $U_{rc,ref300} = 0,55 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})^{**}$ Ses yalımı 42 dB** Hırsızlığa karşı artırılmış güvenlik***	Cam ünite ve iki ya da üç cam seçenekli alt ünite İç camı lamine, ısı yalıtımlı cam ünitesi (P4A) Mükemmel enerji tasarrufu $U_{rc,ref300} = 0,60 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})^{**}$ Ses yalımı 41 dB** Hırsızlığa karşı artırılmış güvenlik***	Kubbeli üst ünite ve iki cam seçenekli alt ünite İç camı lamine, ısı yalıtımlı cam ünitesi (P2A) $U\text{-value} = 0,87 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})^{**}$ Ses yalımı 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>İsı 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 karatma seçenekli perde (elektrikli/solar motorlu)

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

\*\* U deðeri ve ses yalımı, U varyantı 2 katmanlı cam ünitesi (camlı kubbe) ve 3 katmanlı cam ünitesi (düz cam ve kavisli cam) ile sabit varyantlar için belirtilmiştir. U-deðerleri ve alanlar, EN 1873:2014+A1:2016'daki yönteme 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 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 sağlayen ince çerçeveye
- 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 yalımı
- 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 moturlu (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 motorluudur. 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 tasarım ile gün ışığı kontrolü sağlar.



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

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

# İsı koruması ve iç mekan konforu

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

9 ADIM  
Doğu ürün seçimi için dikkat edilmesi gereken 9 adım.

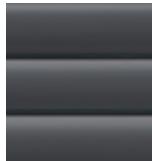
Sayfa 8-17



## 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 engellemenize 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
- 5 yıl garanti



0000



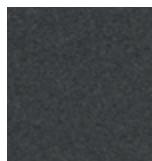
Konfor paketi olarak tasarruf edin sayfa: 45



## 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 uymak isteyenler için idealdir.

- İsı koruması
- Etkili karartma
- Camın ısınmasını engelleyen, bakım gerektirmeyen, uzun ömürlü ve hafif kumaş
- Solar motorlu versiyonu mevcuttur
- 5 yıl garanti



0000



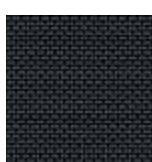
Montaj videosu için QR kodu okutun



## Gölgelik MHL / MML / MSL

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

- Etkili ısı koruma
- Şeffaf kumaş
- Manuel, elektrikli ve solar motorlu seçenekleri mevcuttur
- Profesyonel yardım alarak veya almadan içeri-den montajı yapılabılır



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..



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

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

	İşı 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 kombinasyonlarından oluşur. Konfor paketleri tekli alımlara göre daha ekonomiktir.



### İşı koruma + ışık kontrol

**ROP**  
Gölgelik MHL + Pimli yarı geçirgen stor perde RHL

-10 %



### İşı koruma + karartma (pimli)

**ROZ**  
Gölgelik MHL + Tam karartma pimli stor perde RHZ

-10 %



### İşı koruma + karartma

**DOP**  
Gölgelik MHL + Tam karartma siesta stor perde DKL

-10 %

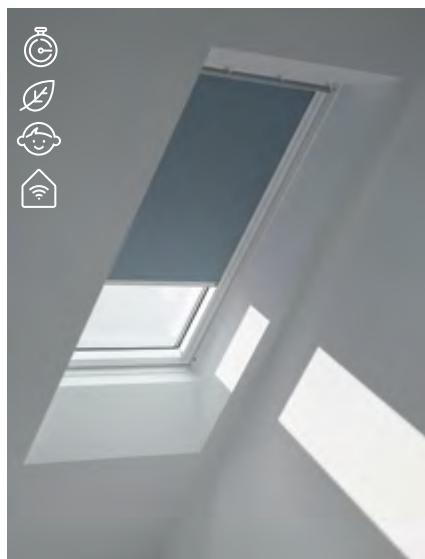


### İşı koruma + karartma ve yalıtım

**FOP**  
Gölgelik MHL + Tam karartma enerji perde FHC

-10 %

# Tam karartma perdeler

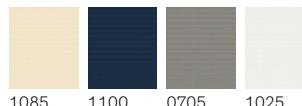


## Siesta stor perdeler DKL / DML / DSL / RHZ (pimli)

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 Trend renkler

### Standart renkler



### Trend renkler



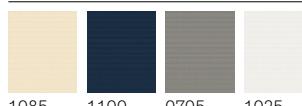
## Duo stor perdeler DFD

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



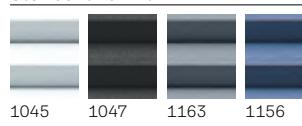
## Enerji pilise perdeler FHC / FMC / FSC

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



# 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.

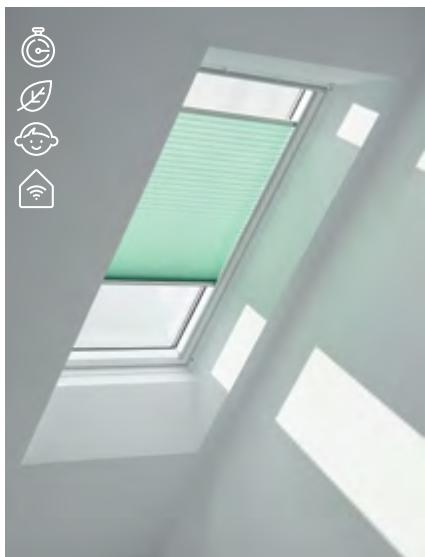
- Gelen ışığı yumusatır ve mahremiyet sağlar
- Beyaz veya mat alüminyum olmak üzere iki farklı yan profil seçeneği
- Colour by You koleksiyonu tasarımları
- Elektrikli ve solar motorlu ürün seçenekleri
- Üç kademeli kullanım imkanı sunan pimli perde (RHL) seçeneği: Dört standart renkte mevcuttur

### Standart renkler

1086	9050	4161	1028
------	------	------	------

### Trend renkler

4163	4162	4069	4164
4165	4166	4168	4167
4171	4169	4170	4155



## Pilise perdeler FHL / FML / FSL

VELUX yarı geçirgen piliseli perde, hem mahremiyet sağlayan hem de odanızda 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 tasarımları\*
- Beyaz veya mat alüminyum olmak üzere iki farklı yan profil seçeneği
- Manuel ve solar motorlu ürün seçenekleri

\*Sadece manuel versiyonda

### Standart renkler

1016	1274	1259	1282
------	------	------	------

### Trend renkler

1276	1277	1278	1279
1280	1281	1256	1275
1283	1284	1285	1286



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



Önceden takılmış bağlantı  
aparatları ile hızlı ve kolay  
kurulum



Oeko-TEX zararlı  
madde içermez.



Çocuklar için güvenli tasarım,  
güvenliği artırmak için sarkan  
kabloları ortadan kaldırır

# VELUX Doğa koleksiyonu

YENİ

## Doğayı evinize taşıyan tasarımlar

Yeni doğa koleksiyonumuzdaki stor perdeler, doğanın huzurunu ve sükünetini doğrudan evinize getirmenizi sağlayan bir renk yelpazesine sahiptir. Maksimum ışık kontrolü, mükemmel uyum ve uzun ömürlü performans için tasarılanan 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.



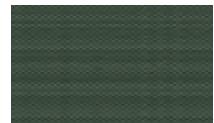
Lütfen dikkat: Tüm kumaşlarda olduğu gibi,  
kesin renkler numunelerden farklı olabilir.

### 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

- Işığın yumusatır ve mahremiyet sağlar



Bulut Beyazı  
4951



Kum Beji  
4952



Ağaç Kabuğu  
4953



Kayalık Grisi  
4954

# VELUX sineklik

## Sinekleri dışarıda tutarken havanın içeriye girmesine izin verir

### Sineklik ZIL

VELUX sineklik, istenmeyen ziyaretçiler olmadan temiz havanın keyfini çıkarmanızı sağlar. Sinekliğin kullanımı 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 görünüşünü engellemez
- Uzun süreli performans için rüzgara dayanıklı, sağlam kumaş



### Doğru boyutun belirlenmesi (ZIL)

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

#### ÖNEMLİ:

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

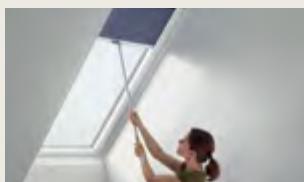


0000



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 teleskopik kontrol çubuğu. 180 cm'e kadar açılabilir.

**ZCZ 112** – Altta 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/GLU pencereleri için teleskopik 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 perdelein 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) kapalıken pencereyi açık tutmak için iki teleskopik projeksiyon kolundan oluşur.

#### Bağlantı kiti

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





# Düşey uzatma elemanları

	Boyt kodu Çerçeve ölçüsü cm	$U_w$ -değeri (W/m <sup>2</sup> K)	MK31 78x60	MK35 78x95	MK36 78x115	MK38 78x137	PK31 94x60	PK35 94x95	PK36 94x115	PK38 94x137	SK31 114x60	SK35 114x95	SK36 114x115	SK38 114x137
--	--------------------------------	---------------------------------------	---------------	---------------	----------------	----------------	---------------	---------------	----------------	----------------	----------------	----------------	-----------------	-----------------

## DÜŞEY ELEMANLAR

### Açılan

VFE 3070	Ahşap, lamine 70 cam	<b>1,3</b>	542	571	548	577	582	600	605	605	588	628	622	662
VFE 3068	Ahşap, enerji tasarruflu 3 cam teknolojisi ve güvenli 68 cam	<b>1,1</b>	678	714	685	721	-	749	757	757	-	-	778	-

### Sabit

VIU 0070	Beyaz poliüretan kaplama, lamine 70 cam	<b>1,3</b>	472	497	477	502	507	522	527	527	512	546	541	576
VIU 0068	Beyaz poliüretan kaplama, enerji tasarruflu 3 cam teknolojisi ve güvenli 68 cam	<b>1,1</b>	590	621	-	-	633	652	-	-	640	683	-	-

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



	Boyt kodu Çerçeve ölçüsü cm	MK34 78x92	PK34 94x92	SK34 114x92	
<b>SABİT EK UZATMA SEÇENEKLERİ</b>					
GIL 3070	Ahşap, lamine 70 cam	<b>1,3</b>	532	548	575
GIL 3068	Ahşap, sabit ek uzatma elamanı, enerji tasarruflu 3 cam teknolojisi ve güvenli 68 cam	<b>1,1</b>	665	685	718
GIU 0070	Beyaz poliüretan kaplama, lamine 70 cam	<b>1,3</b>	601	619	649
GIU 0068	Beyaz poliüretan kaplama, sabit ek uzatma elamanı, enerji tasarruflu 3 cam teknolojisi ve güvenli 68 cam	<b>1,1</b>	751	774	812



	Boyt kodu Çerçeve ölçüsü cm	CK06 55x118	FK06 66x118	MK04 78x98	
<b>YAŞAM ALANLARINDA ÇATIYA ÇIKIŞ ÇÖZÜMLERİ</b>					
GXL 3070	Ahşap, lamine 70 cam	<b>1,3</b>	-	515	505
GXL 3068Z	Ahşap, enerji tasarruflu 3 cam teknolojisi ve güvenli 68 cam	<b>1,1</b>	-	644	-
GXU 0070	Beyaz poliüretan kaplama, lamine 70 cam	<b>1,3</b>	518	587	-



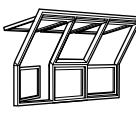
	Boyt kodu Çerçeve ölçüsü cm	025 45x55	029 45x73	103 54x83
<b>ÇATI ÇIKIŞ KAPAKLARI</b>				
VLT 1000	Soğuk çatılar için çıkış kapağı	120	144	-
GVT 0059Z	Ardiye alanları için çatıya çıkış	-	-	217



	Boyt kodu Çerçeve ölçüsü cm	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 teknolojisi, 66 cam	<b>1,2 - 1,3*</b>	2 418	2 600	2 808

\* Boyuta göre değişiklik gösterebilir.

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



	Boyt kodu Çerçeve ölçüsü cm	M08 78x140	M35 78x109	
<b>TERAS ÇÖZÜMLERİ</b>				
GEL 3065	Ahşap, terasa erişim, enerji tasarruflu 3 cam teknolojisi, 65 cam	<b>1,0</b>	1 220	-
VEA 3065	Sağдан açılan alt eleman (dışarıdan görünüm)	<b>1,0</b>	-	1 179
WEB 3065	Sağdan açılan alt eleman (dışarıdan görünüm)	<b>1,0</b>	-	1 010

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

Fiyatlara %20 KDV dahil değildir



# Sineklikler

41'inci sayfadaki A ve B ölçümlerini 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>B</b>	<b>0-1600 mm</b>	ZIL CK02 91	ZIL FK08 113	ZIL MK06 113	ZIL PK25 102	ZIL SK06 142
	<b>1601-2000 mm</b>	ZIL CK06 102	ZIL FK08 113	ZIL MK06 113	ZIL PK06 125	ZIL SK06 142
	<b>2001-2400 mm</b>	özel üretim	ZIL FK08 113	ZIL MK10 130	ZIL PK10 146	ZIL SK10 164
						ZIL UK04 130
						ZIL UK10 181
						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 arabirim	162
KLB 100	Yedek batarya	238

## Çatı pencereleri ve perdeler için aksesuarlar

ZCZ 080K	Çatı pencereleri ve perdeler için aksesuarlar	21
ZCT 200K	Teleskopik kontrol çubuğu, 100 cm (180 cm'e kadar uzatılabilir)	19
ZCZ 112	Kontrol çubuğu	36
ZOZ 040	Pimli perdeler için kontrol çubuğu	7
ZOZ 085	Raylı stor kontrol çubuğu	7
ZOZ 095	2023 yılından önce üretilmiş GZL için çubuk adaptörü	7
ZOZ 157SWL	Sineklikler için bağlantı aparatı	36
ZOZ 217	Panjur destek kolu, SML/SSL kaplı durumdayken pencerenin açık durmasını sağlar.	80
ZOZ 230	Montaj bağlantı aparatı	6
ZOZ 238	SSS, MSL, MML veya altın tip plakalı eski nesil VELUX çatı pencerelerinin (VES) montajı için kit	22
ZOZ 241	Manuel ya da motorluya dönüştürülen çatı pencerelerine takılan perdeler için perde kablo kiti.	12
ZOZ 253	Altın tip plakalı (küçük boyutlar 101-206) eski nesil VELUX çatı pencerelerine (VES) SSL/SML kurulum kiti	22
ZOZ 254	Altın tip plakalı eski nesil VELUX çatı pencerelerine (VES) SSL/SML kurulum kiti (büyük boyutlar 064, 304-810/1-14, 31)	22

## Güneş tünelleri



Tünel çapı A 25 cm  
Montaj çerçevesi 37x37 cm



Tünel çapı A 35 cm  
Montaj çerçevesi 47x47 cm



Tünel çapı A 35 cm  
Montaj çerçevesi 60x60 cm

### GÜNEŞ TÜNELLERİ

#### Sert yansıtıcılı güneş tüneli

TWR 2010	Profilde 12 cm'ye kadar kiremitli eğimli çatılar için sert tünel
TLR 2010	Eğimli çatı için rıjît tünel, 0,8 cm kalınlığa kadar shingle için
TCR 0010	Teras çatılar için akrilik kaplamalı sert tünel

#### Sert tüneller için uzatma elemanları

ZTR 0062	62 cm güneş tüneli ek boru
ZTR 0124	124 cm güneş tüneli ek boru

#### Esnek güneş tüneli

TWF 2010	Profilde 12 cm'ye kadar kiremitli eğimli çatılar için esnek tünel
TLF 2010	0,8 cm kalınlığa kadar shingle için eğimli çatı için esnek tünel
TCF 0010	Teras çatılar için akrilik kaplamalı sert tünel

#### Montaj aksesuarları

BFX 1000T	Güneş tünelleri için su yalıtım örtüsü
ZTL 014	Düşük enerjili LED aydınlatma seti, tünel içine siğar, elektrik bağlantısı gerektir.
ZTB 2002	Low U-value kiti

#### AYDINLATMA ÇÖZÜMLERİ

TWR OK14 SO0W01	Set: Eğimli çatılar için sert yansıtıcılı tünel + LED kiti TWR OK14 2010 + ZTL 014
TWF OK14 SO0W01	Set: Eğimli çatılar için esnek güneş tüneli + LED kiti TWF OK14 2010 + ZTL 014
TLR OK14 SO0C01	Set: Eğimli çatılar için sert yansıtıcılı tünel + LED kiti TLR OK14 2010 + ZTL 014
TLF OK14 SO0C01	Set: Eğimli çatılar için esnek güneş tüneli + LED kiti TLF OK14 2010 + ZTL 014
TCR OK14 SO0C01	Set: Teras çatılar için sert yansıtıcılı tünel + LED kiti TCR OK14 0010P1 + TCR OK14 0010P2 + ZTL 014
TCF OK14 SO0C01	Set: Teras çatılar için esnek tünel + LED kiti TCF OK14 0010 + ZTL 014

SET HALİNDE ALIN VE 33 € TASARRUF EDİN

-33 €

Fiyatlara %20 KDV dahil değildir



Katalogdaki tüm fiyatlar EUR cinsindendir ve tavsiye edilen satış fiyatlarına %20 KDV dahil değildir. Teklif formu için müşteri hizmetlerimizle iletişime geçebilirsiniz.

Teslim tarihi için lütfen VELUX Türkiye müşteri hizmetleri ile iletişime geçin.  
VELUX garanti hükmü 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 vermekszin ürün ve fiyatlarında değişiklik yapma hakkını saklı tutar. Güncel fiyatlar [www.velux.com.tr](http://www.velux.com.tr) adresinde mevcuttur.

Tüm ürün özelliklerini, 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 Pencereleri 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

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

