

20. yılımıza doğru yürüken,  
kurulduğumuz günden  
bu yanatemel hedeflerimizden biri  
sektörün gelişmesini ve  
en iyiye yol almasını  
sağlamaktır.

**Z E T** 1998 yılında,  
(geçmiş tecrübelere, marka değerine güvenerek, müşterilerinin ihtiyaçlarına istenilen cevabı veremeyen, gelip geçici çözümler ile iş ortaklarını oyalayan yenilikten ve yenilenmeye uzak sektörde) meydan okumak için kuruldu. Bu hedefimizden şaşmadan, onlara tek tek ulaşıp dünyayı ve teknolojiyi takip ederek yeni hedefler belirleyerek 20.yılımıza doğru yürüyoruz.

MODERN  
MİMARİ  
YÜKSEK  
TEKNOLOJİ  
GEREKTİR

# 20

Temelleri 1998 yılında atılan firmamız, dinamik yapısı, yaratıcı ve tecrübeli kadrosu ile çok kısa zamanda sektörünün lokomotifi olmuştur.

60'dan fazla çalışanı bulunan ZET; Polikarbonat ışıklık sistemleri, doğal duman tahliye sistemleri, çadır sistemleri, yağmur suyu drenaj sistemleri, aşıklı mekanizmaları ve birçok yan ürünü kullanıcılarının ihtiyaçlarına cevap verecek şekilde tasarlamakta ve uygulamaktadır.

Sektörünün  
lider firmaları arasında  
yer alan ZET,  
birçok yurtıcı, yurtdışı  
projeleriyle portföyünü ve  
faaliyet alanlarını  
genişletmektedir.



» Ana ilkelerimiz olan  
dürüstlük ve müşteri  
memnuniyetinden  
ödün vermeden,  
daha çok çalışarak  
en iyiye ve en yeniye  
ulaşmaya devam  
edeceğiz...»



■ Ana ilkelerimiz olan  
dürüstük ve müşteri  
memnuniyetinden  
ödün vermeden,  
daha çok çalışarak  
en iyiye ve en yeniye  
ulaşmaya devam  
edeceğiz... ■

Değerli Arkadaşlarım,  
ZET 1998 yılında,  
(geçmiş tecrübelerine, marka  
değerine güvenerek,  
müşterilerinin ihtiyaçlarına  
istenilen cevabı veremeyen,  
gelip geçici çözümler ile  
iş ortaklarını oyalayan yenilikten ve  
yenilenmekten uzak sektör'e)  
meydan okumak için  
kuruldu.

Dinamik ve yaratıcı yapımız,  
daha iyisini yapabileceğini bilen  
fakat bir türlü o fırsatı bulamamış  
birçok arkadaşım sayesinde  
her geçen gün  
daha da güçlendi ve  
güçlenmeye devam ediyor.  
Bizlere güvenerek daha iyi  
çözümün ve malzemenin  
ulaşılamayacak kadar pahalı  
olmadığını hem kendimize  
hem de siz arkadaşımıza  
defalarca kanıtladık.



■ Ana ilkelerimiz olan  
dürüstük ve müşteri  
memnuniyetinden  
ödün vermeden,  
daha çok çalışarak  
en iyiye ve en yeniye  
ulaşmaya devam  
edeceğiz... ■

Geçtiğimiz  
18 yıl içerisinde  
sizler ile birlikte sektörün  
belirleyicisi olduk.  
Her zaman olduğu gibi  
hedefimiz, güven ve  
saygı çerçevesinde  
yer aldığımız sektörde  
lider pozisyonumuzu  
koruyarak,  
sektörün gelişmesini ve  
en iyiye yol almasını  
sağlamaktır.

Her geçen gün bu hedefimize  
yaklaşmamızı sağlayan  
siz değerli arkadaşlarımıza  
ZET Ailesi olarak  
teşekkürlerimi sunarım.

Sevgi ve Saygılarımla,

# A

Türkiye de lider pozisyonunu korumak.

Alfabemiz

# B

Dinamik yapısı, yaratıcı ve tecrübeli kadrosu ile sürdürülebilir bir büyümeye yakalamak.

# C

Her türlü piyasa şartlarında kaliteli ve yenilikçi yapısıyla çalışanlarına ve topluma değer katmak.

# D

Dürüst ve adil davranışarak, müşteri memnuniyetini maksimumda tutmak.

# E

Bireye saygılı, yenilikçi ve takım çalışmasının en iyi ömeklerini hayata geçirmek.

# F

Verimliliği en üst düzeyde tutmak.

Dünya  
20. Yılım  
bizim  
doğu yürüürken,  
calışma  
gerçekleştirildiğimiz  
alanımız  
hedeflerimiz.

zet  
yapının  
kurulması

doğal  
duman  
tahliye  
sistemlerinin  
ilk kez  
Türkiye'ye  
tanıtılması

2010  
zet  
çatının  
kurulması

Gebze  
şube/deponun  
açılması

2011  
zet plast'in  
kurulması  
sistem  
polikarbonat  
ürümeye  
başlanması.  
Türkiye de  
ilk sistem  
polikarbonat  
üreticisi  
ünvanının  
kazanılması

2012  
zeten' in  
kurulması  
ASİM  
Gürcistan  
Ermenistan  
PAKİSTAN  
Algiers  
Türkmenistan  
Kirgızistan  
Özbekistan  
Kazakistan  
Tacikistan  
AFRİKA  
Etiyopya  
Cezayir  
Senegal  
AVUSTRALYA  
Brunei

ZR  
ailesinin  
çeşitlendirilmesi

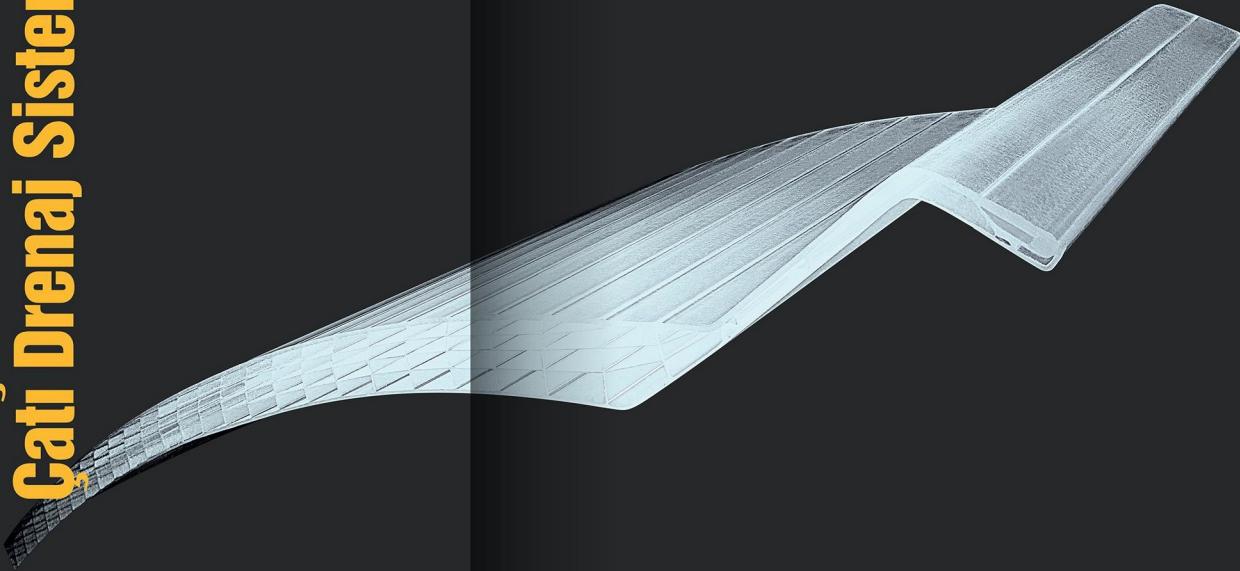
Dünya  
bizim  
çalışma  
alanımız.





ZET polikarbonat ışıklık sistemleri, doğal dumandan tahlİYE ve havalandırma sistemleri, yağmur suyu drenaj sistemleri, çadır ve gölgeleme sistemleri, açkı sistemleri dağıtımlı, uygulanması ve detay çözümlerinin üretimi alanında faaliyet göstermektedir. ZET güvenilirliğini, kalitesini ispatlamış ve kendi sektörünün lideri olan üreticiler ile iş birliği yapmaktadır. ZET, tüm ürünler hakkında teknik bilgi paylaşımını, montajını ve ayrıca malzeme satışını yapmaktadır. Detay çözümlerini her çatı tipine ve bina kullanımına uygun olarak özenle hazırlayarak, malzemelerin uzun yıllar boyu ilk günkü performansında çalışmasına yardımcı olmaktadır.

**Polikarbonat Levha Sistemleri**  
**Panelarasi Sistem Polikarbonatları**  
**Duman Tahliye Sistemleri**  
**Açık Mekanizmaları**  
**Çatı Drenaj Sistemleri**

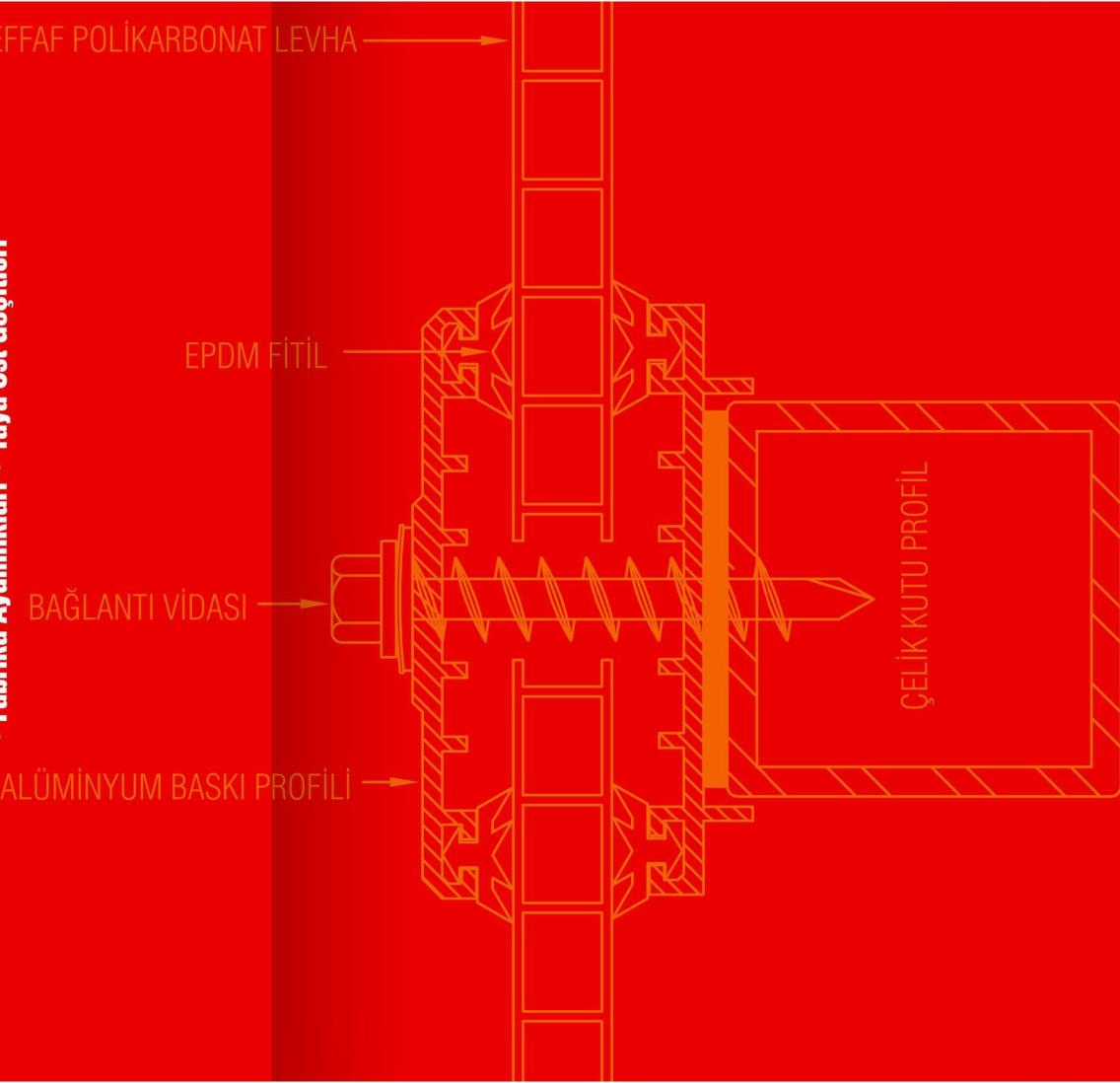


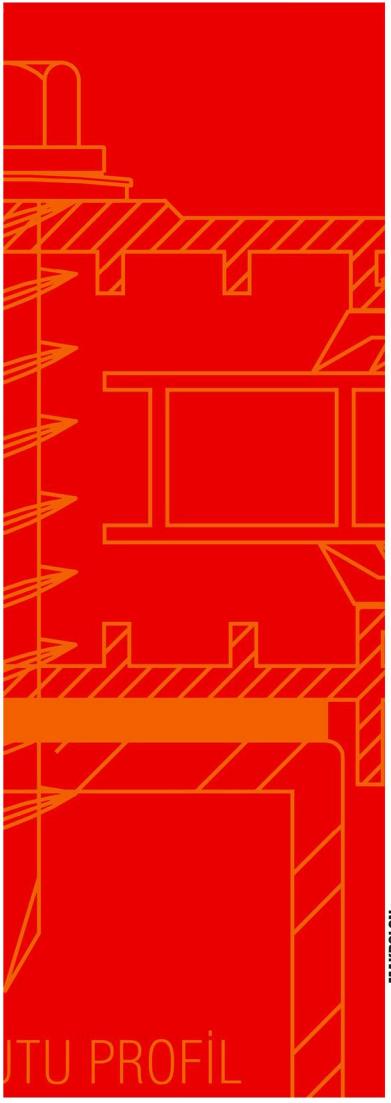
# Polikarbonat Levha Sistemleri

- ÖZELLİKLERİ • Mükemmel ısı izolasyonu • Sıcak ve soğuk bükme gibi kolay sekil verebilmek • Kırılmaya karşı direnç (camdan 200 kat, akrilik levhadan 6 kat daha fazla direnç) • Tabiat şartlarına karşı muhavemet • Alevi taşımama özelliğine sahiptir. • %90'a varan ışık geçirgenliği • -40°C, +115°C sıcaklıklar arasında işlenebilme imkânı • İşlenebilme, depolama kullanım ve montaj kolaylığı • Yüzeyde su tutmama özelliği

- KULLANIM ALANLARI • Çalı Isıklıkları • Kış Bahçeleri • Giriş Sacakları • Teras ve Verandalar • Seraiar • Binalar Arası Geçiş Tünelleri • Yüzme Havuzları • Merdiven ve Balkon Korkuluğu • Stadyumlar • Otopark ve Otobüs Durakları • Reklam Panoları • Bankalar ve Ofis, Bina Giriş-Cıkusları • Fabrika Aydınlatıkları • Yaya Üst Geçitleri

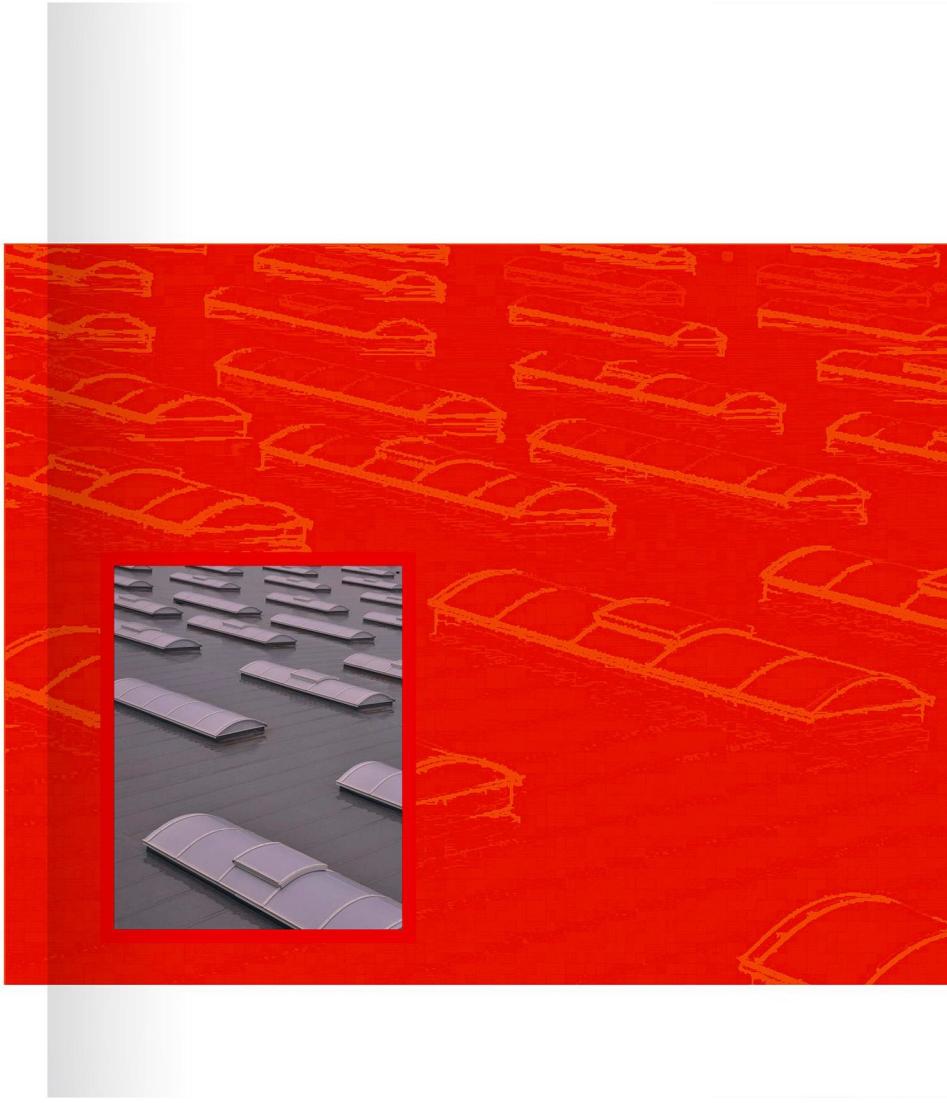
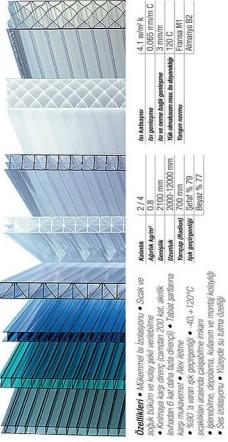
10 mm ŞEFFAF POLİKARBONAT LEVHA



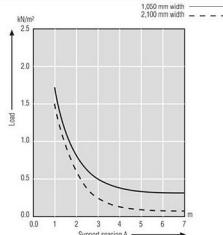
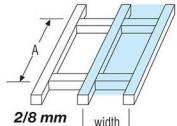
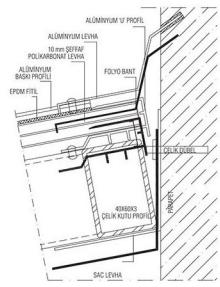


## MAKROLON **2/4 mm**

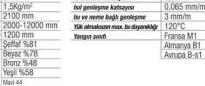
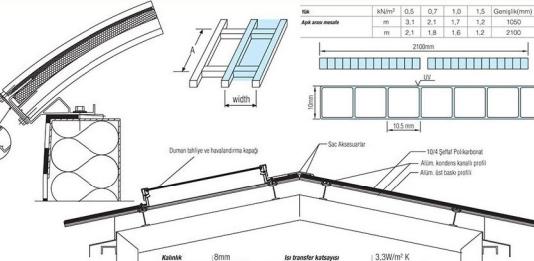
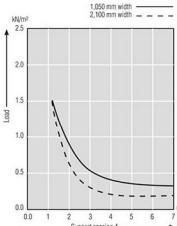
Günisığından en iyi şekilde yararlanmayı gerektiren mekanlarda, en ideal şözümüzü sağlayıcı gibi regrenesinin özelligidinden ötürü darbelere karşı son derece dayanıklıdır. Cam'a göre çok hafifdir. Soğuk bükülebilme özelligidinden ötürü mimaride dizayn kolaylığı sağlar. Ultraviole filtrasyonu sayesinde uzun ömürlü olup, mükemmel işık geçirme özelliğine sahiptir.



## MAKROLON 2/8mm

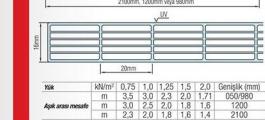
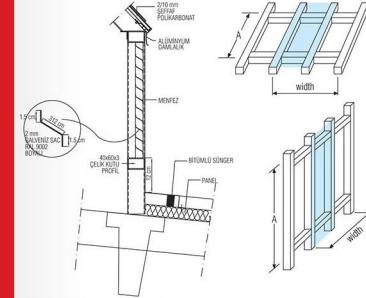


## MAKROLON 2/10mm



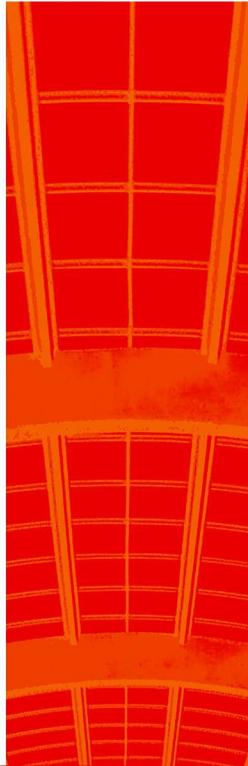
**Özellikler** • Mikromel İst. İstasyonu • Şık ve sağlam tasarım ve ladyek geldi velebilme • Fırınlaç kargı drenajı • Çift kat, akile levhadan 6 kat daha fazla drenajı • Tüzel sertifika kargı makineye • Alü. lehda • 930°'a varan şirk depremleri • -40/+120°C sıcaklıkların arasında çalıştırma müraci • İşletmeli, depolama, kullanım ve montaj kolaylığı • Ses izolasyonu • Nizayis su tutma özlüğü

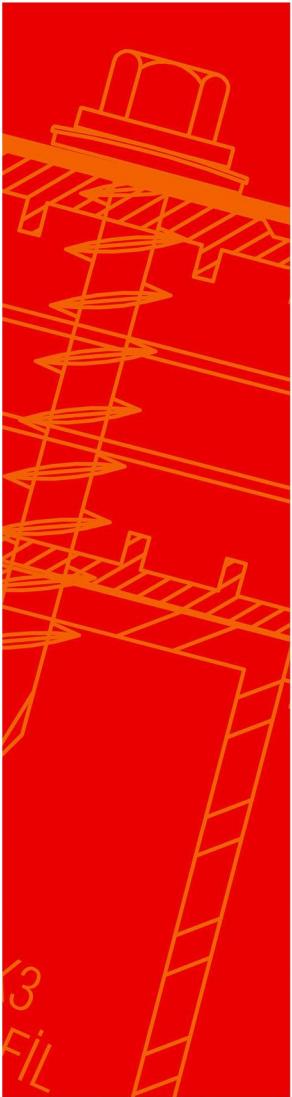
## MAKROLON 6/16mm



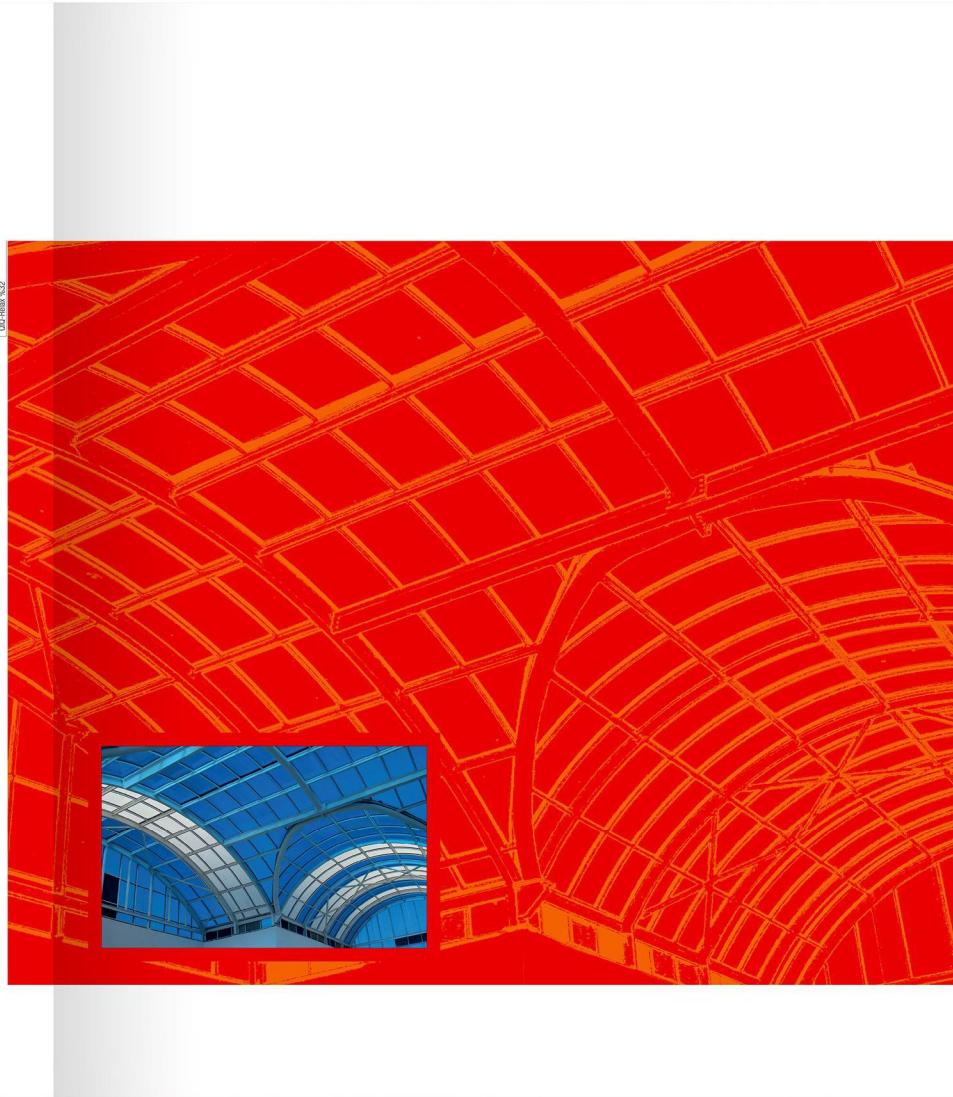
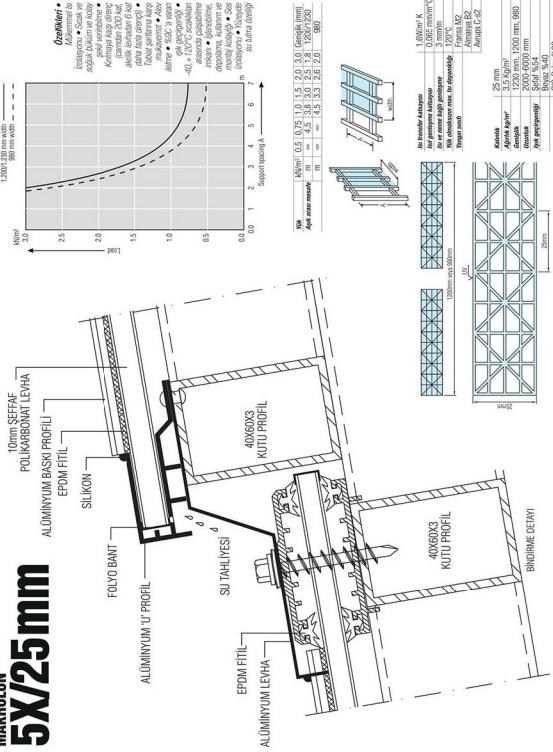
**Kullanım Alanları**  
• Çatı şıklıkları • Kg bahçeleri  
• Dış perşembe katoları • Teras ve veranda • Storaj  
• Binalar arası geçiş tunelleri  
• Yüzme havuzları  
• Aşırı sıcaklık alanları  
• Korkukalan  
• Stadyumlar • Otopark,  
oteller, hizmet binaları  
paneller • Baskılı ve ofis,  
biras pıç-çıklangı • Fabrika  
ayaklınak • Raja usşegi

Kolnik	16 mm
Ağır ağırlık	2,8 kg/m <sup>2</sup>
Gereklilik	3 mm/mm
Üzantı	2000-15000 mm
Türcük (Ressiz)	2400 mm
İşik geçirgenliği	Sıfır %42
Beyaz %42	





## MAKROLON 5X/25mm



**ÖZELLİKLERİ** • **Kırılmaz** • **%88'e varan ışık geçirgenliği** • **Sıcak ve soğuk bükmeye elverislidir** • **UV tabakası sayesinde renk kalitesindeki süreklilik** • **Alevi taşınmama özelliğine sahiptir.** • **-40°C, +115°C sıcaklıklarla arasında çalışabilme imkânı** • **İşlenebilme, depolama kullanım ve montaj kolaylığı** • **Tıbbat şartlarına karşı muhavemet**

**KULLANIM ALANLARI** • **Güvenliğin birinci derecede önemli olduğu bankalar ve ofis bina giriş-çıkışları** • **Yüzme havuzları** • **Kalkan ve kask imalatında** • **Otohüs durakları, metro giriş-çıkışları** • **Yaya üst geçitleri** • **Kış bahçeleri** • **Okullar, spor salonları ve alışveriş merkezlerinde** • **Merdiven ve balkon korkuluklarında** • **Havaalanları, otohüs ve tren terminalerinde** • **Restoran ve eğlence yerlerinde** • **Dış cephe uygulamalarında** • **Stadyumlarda** • **Karayollarında ses bariyeri olarak** • **Ağır iş makinaları güvenlik iş camı olarak kullanımı** • **Kurşun geçirmez cam uygulamalarında**



**MAKROLON**  
**Tek Katlı**  
Solid Polikarbonat Levhalar

Cök katlı polikarbonat levhalarda olduğu gibi, tipik özelligi kırmız olusuya yanında mm/m<sup>2</sup> sl 1,2kg olmasından dolayı ağırlık bazında cama karşı mükemmel bir avantaj sağlamaktadır. Ultraviyole ve ultraviolet olarak üretilen solid polikarbonat levhalar iç ve dış mekan uygulamaları için bir fiyat avantajı sağlamaktadır. Soğuk ve sıcak bükmeye elverişli olan solid polikarbonat levhalar güvenliğin birinci derecede önemli olduğu yerler için kaçınılmaz bir malzeme olup, mükemmel bir işik geçirgenliğine sahiptir.

**Özellikler** • **Elastik** • **100% Mülakat onarılabilir** • **Çökme direnci yüksek** • **UV tabakası sayesinde renk kalitesinde süreklilik** • **İşlenebilme, depolama, kullanım ve montaj kolaylığı** • **Tıbbat şartlarına karşı muhavemet**

**MAKROLON**  
**Hygard**  
**Lamine**

**Polikarbonat Levhalar**

Makrolon Hygard transparan, çok katlı lamine polikarbonat levhalarıdır. Levhalar her türlü güvenlik isteklerini karşılar, hırsızlığa karşı, kurşun geçirmez güvenliği vardır. CG-Tipleri (containment glazing) özellikle ağır aletler ile yapılan hırsızlıklara karşı korumalı. BR-Tipleri (bullet-resistance) özellikle balistik dayanım için üretilip kurşun geçirmezdir.

Makrolon Hygard Levhaları Datosları			
Ölçü	Katılık	Ağırlık	Yer Geçirgenliği
CG 375	10mm	12 kg/m <sup>2</sup>	88%
CG 500	13,5mm	16,2kg/m <sup>2</sup>	83%
CG 750	20mm	24 kg/m <sup>2</sup>	77%
BR 750	20mm	24 kg/m <sup>2</sup>	88%
BR 1000	27mm	32,2kg/m <sup>2</sup>	72%
BR 1250	33mm	39,6kg/m <sup>2</sup>	67%

**Levhaların boyutları**

- 1220 x 1830 mm
- 1520 x 2440 mm

**Değişik ebatlar için lütfen sorunuz**

**Özellikleri**

- Sert • Lamine olduğu için dayanıklı • Çatılar  
• UV koruma

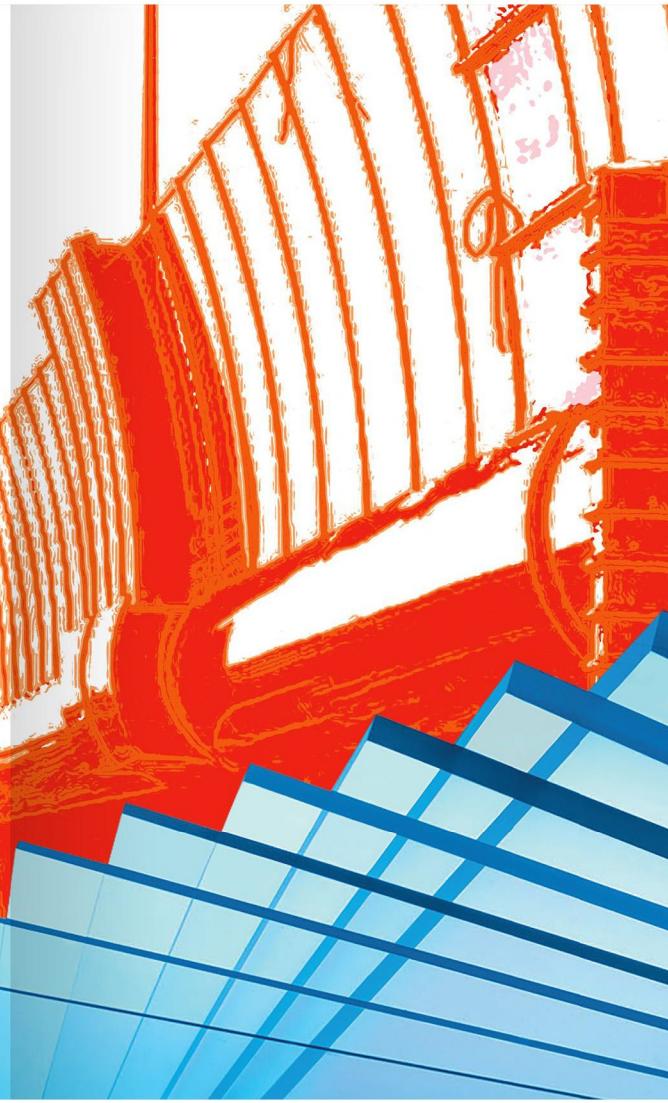
**Kullanım Alanları**

- Makrolon Hygard levhalar yüksek güvenlik standartları eden hırsızlık gerekinde dayanır. Bu sebepten dolayı yüksük korsan geneldeki yesil alanlarda kullanılır.
- En çok kullanılan alanlar  
• Barkalar • İşyerlerde  
• Hırsızlıklar • Mühendislik  
• Müsteş • Güvenlik Aşamalar

Balistik Koruma Standartları			
Standart	Ölçü	Görevde sınıfı	Ölçü
ASTM F 1233	CG 375	sınıf 2, derece 12	CG 500
	CG 500	sınıf 3, derece 15	CG 750
	CG 750	sınıf 4, derece 25	BR 1000
	BR 1000	sınıf 5	
	BR 1250	sınıf 5, derece 38	
HPW	CG 375	sınıf 2, derece 12	CG 500
	CG 500	sınıf 3, derece 17	CG 750
	CG 750	sınıf 4, derece 31	BR 1000
	BR 1000	sınıf 5, derece 42	
	BR 1250	sınıf 5, derece 42	

**Zorunlu Giriş Koruma**

Standart	Ölçü	Görevde sınıfı
ASTM F 1233	CG 375	sınıf 2, derece 12
	CG 500	sınıf 3, derece 15
	CG 750	sınıf 4, derece 25
	BR 1000	sınıf 5
	BR 1250	sınıf 5, derece 38
HPW	CG 375	sınıf 2, derece 12
	CG 500	sınıf 3, derece 17
	CG 750	sınıf 4, derece 31
	BR 1000	sınıf 5, derece 42
	BR 1250	sınıf 5, derece 42



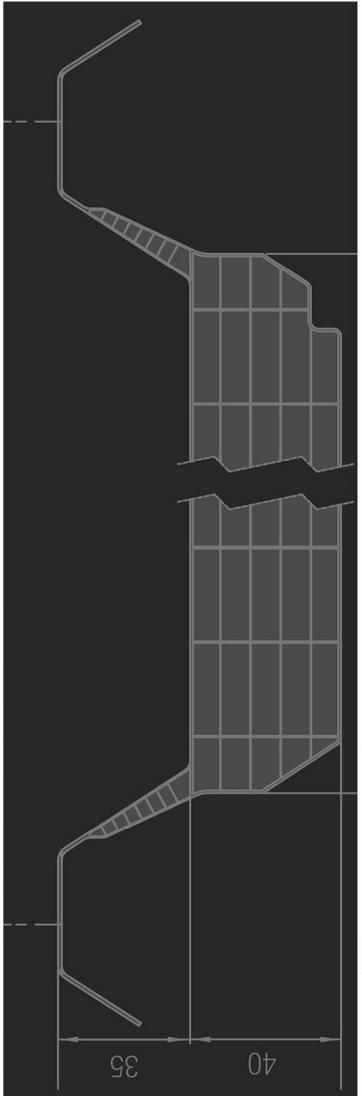
## Panelarası Sistem Polikarbonatları

- ÖZELLİKLERİ • Çatı kaplamasında kullanılan panellere uyumludur.
- Opal ve Şeffaf renk seçenekleri mevcuttur. • İstenilen boyda üretilir. • UV tabakası sayesinde uzun yıllar sararmadan kullanılır. • Alevi taşıma özelligine sahiptir.
- Depolama, kullanım, montaj kolaylığı vardır. • Tabiat şartlarına karşı mukavemetlidir.

- KULLANIM ALANLARI • Panel çatılarda panel arası olarak • Tonoz formlu çatılarda çatı kaplaması olarak • Sundurmalarla • Okullar ve spor salonlarında • Havaalanları, otobüs ve tren terminalerinde • Dış cephe uygulamalarında



“Doğal gün ışığı insanların rahatlığını ve memnuniyetini artırır ve böylece dolaylı olarak çalışma performansına olumlu etki eder. Doğal ışık sağlıklıdır, kaza risklerini azaltır, çevre dostu ve ücretsizdir.



## JENEX **ZP40**

### Panel Formlu Polikarbonat Sistemler

Kalınlık: 40 mm

Genişlik: 1000 mm ±5mm

Uzunluk: Min. 2000mm Max. proje boyu

Renkler: Şeffaf ve Opaç

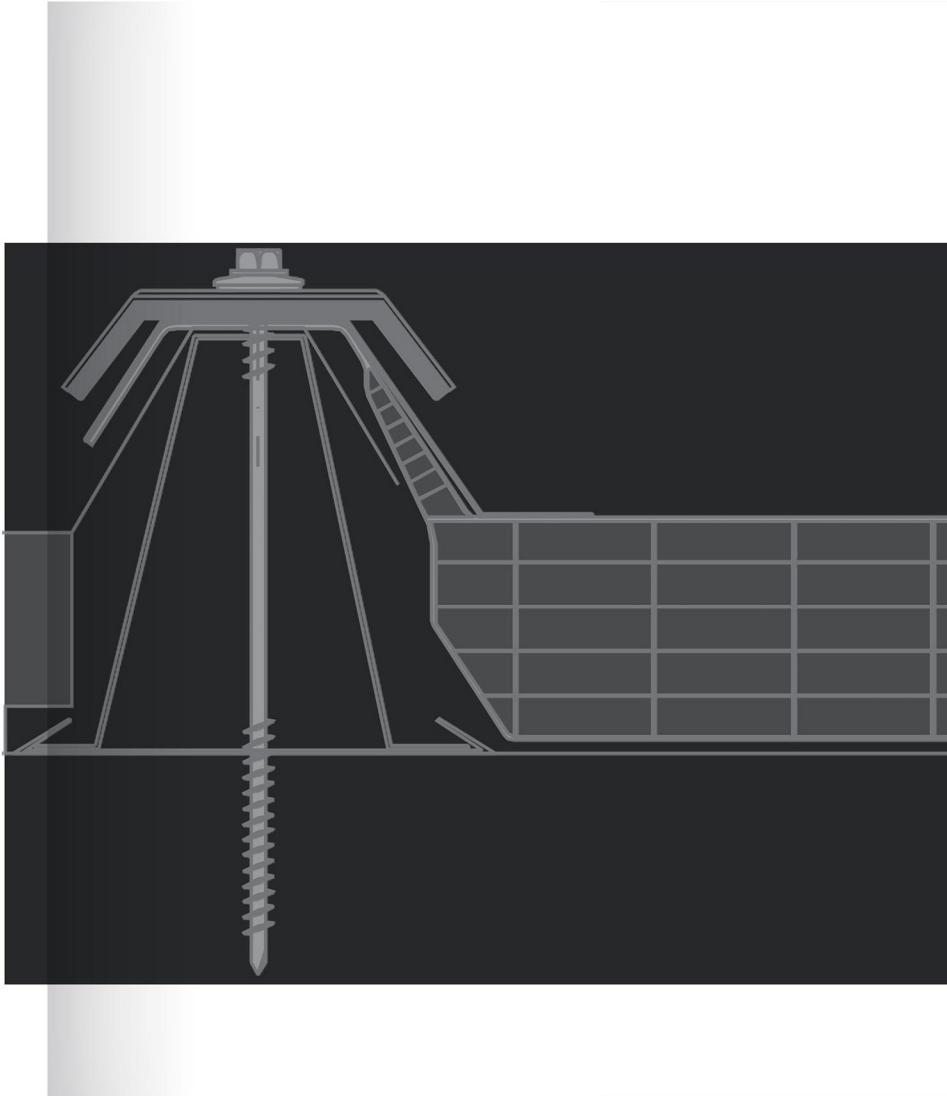
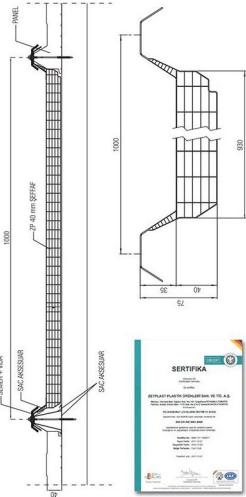
İşik geçgenliği: %34 Şeffaf / %20 Opaç

İşit katsayısı: 1,1 Wh/K

İşit genleşme: 0,05 mm/m°K

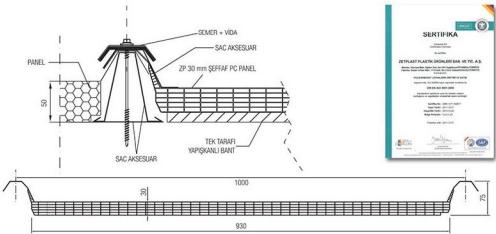
Stetik dayanım: -40°C / +20°C

Günışından en iyi şekilde yaradınamayı gerektiren mekanlarda en ideal çözümü sağladığını gibi recnesin özelliginden ötürü darbelere karşı son derece dayanıklıdır. Cam'a göre çok hafifdir. Panel arası polikarbonat sistemler gün ışığından optimum düzeye fayda sağlayarak yatırımlarınızın en kısa sürede geri dörmesini sağlarlar. Her tip sandviç panale uygun olarak üretilen polikarbonat sistemler montaj kolaylığı ve yüksek ısı izolasyonu avantajları sağlıyorlar. İstediğiniz uzunlukta imal edilebilirler. UV koruma sayesinde uzun yıllar sarmaşa yatkınmadan kullanılabılır.



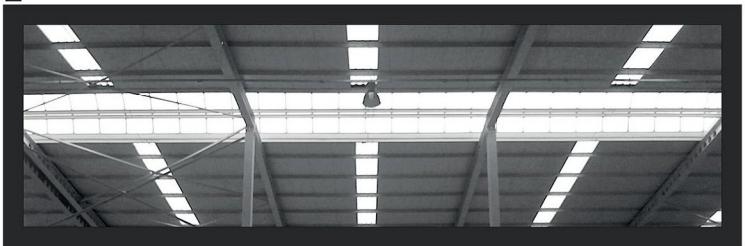
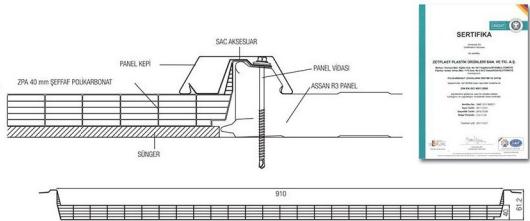
**JEDEX**  
**ZP30**  
Panel Formlu  
Polikarbonat Sistemler

Kalınlık: 20 mm  
Genişlik: 1000 mm ±5mm  
Uzunluk: Min. 2000mm - Max. proje boyu  
Renkler: Şeffaf ve Opal  
İsk. geçirgenliği: %59 Şeffaf / %30 Opal  
İsl. katısayısı: 1.35 W/m²K  
İsl. genleşme: 0.065 mm/m °K  
Sıcaklık dayanımı: -40°C / +120°C



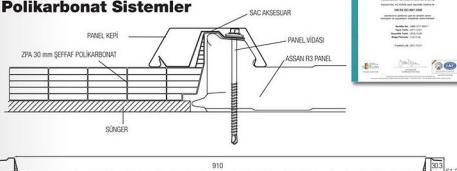
**JEDEX**  
**ZPA40**  
Panel Formlu  
Polikarbonat Sistemler

Kalınlık: 40 mm  
Genişlik: 910 mm ±5mm  
Uzunluk: Min. 2000mm - Max. proje boyu  
Renkler: Şeffaf ve Opal  
İsk. geçirgenliği: %54 Şeffaf / %20 Opal  
İsl. katısayısı: 1.15 W/m²K  
İsl. genleşme: 0.065 mm/m °K  
Sıcaklık dayanımı: -40°C / +120°C  
Assan R3 sandviç panelye  
birebir uyumludur.



**JEDEX**  
**ZPA30**  
Panel Formlu  
Polikarbonat Sistemler

Kalınlık: 30 mm  
Genişlik: 910 mm ±5mm  
Uzunluk: Min. 2000mm - Max. proje boyu  
Renkler: Şeffaf ve Opal  
İsk. geçirgenliği: %59 Şeffaf / %30 Opal  
İsl. katısayısı: 1.35 W/m²K  
İsl. genleşme: 0.065 mm/m °K  
Sıcaklık dayanımı: -40°C / +120°C



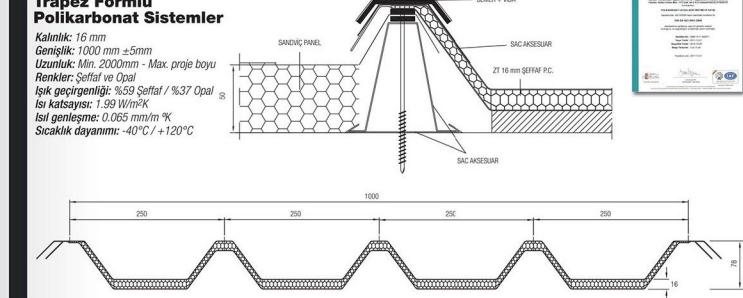
**JEDEX**  
**Trapez**  
**Formlu**  
Polikarbonat Sistemler

Bini yapılabilmeye özellikleri sayesinde her uzunluktaki makas ölçülerini karşılayacak şekilde sorunsuz montaj yapılabilmesini sağlar. Ağızları ısıtılarak kapatılır. Rüzgar ve kar yüküne karşı yüksek mukavemet gösterir. UV koruma sayesinde uzun yıllar sararma yapmadan kullanılabilirler. İstenilen uzunlukta yapılabilir.



**JEDEX**  
**ZT16**  
Trapez Formlu  
Polikarbonat Sistemler

Kalınlık: 16 mm  
Genişlik: 1000 mm ±5mm  
Uzunluk: 1000 - 2000 mm - Max. proje boyu  
Renkler: Şeffaf ve Opak  
İşik geçirgenliği: %59 Şeffaf / %37 Opak  
İst. katıslısı: 1.99 W/mK  
İst. genleşme: 0.065 mm/m °K  
Sıcaklık dayanımı: -40°C / +120°C



# **JEDEX**

## **ZT12**

### **Trapez Formlu Polikarbonat Sistemler**

Kalınlık: 12 mm

Genislik: 1000 mm ±5mm

Üzümlük: Min. 200mm - Max. proje boyu

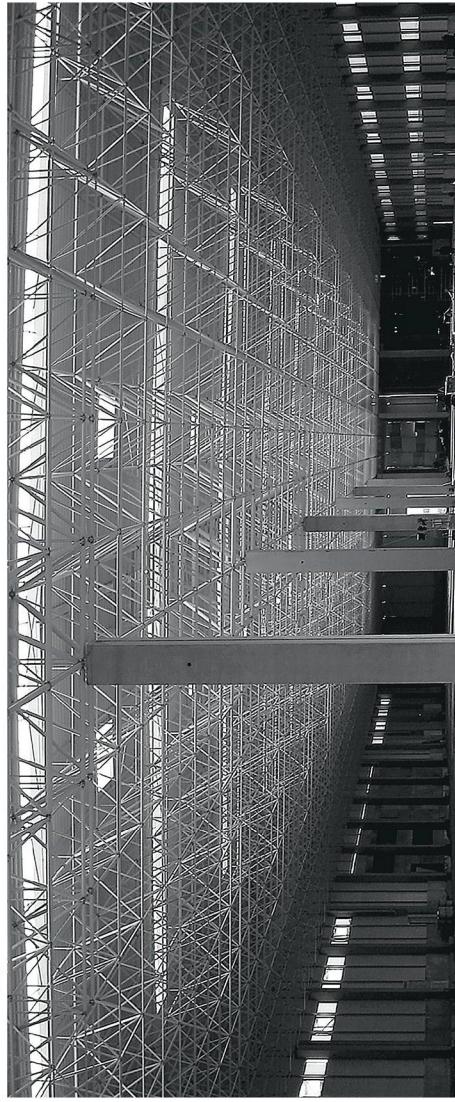
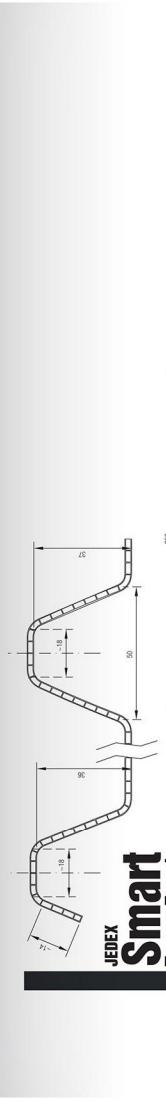
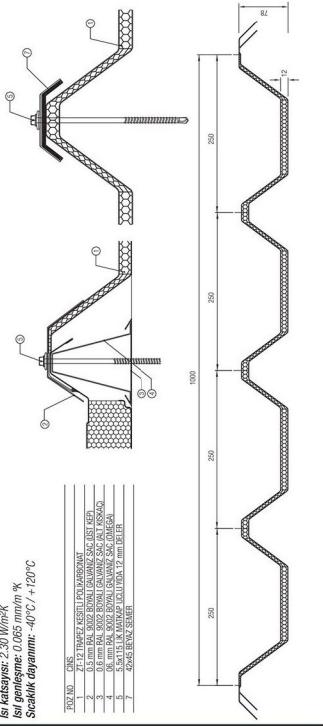
Renkler: Şeffaf ve Opaç

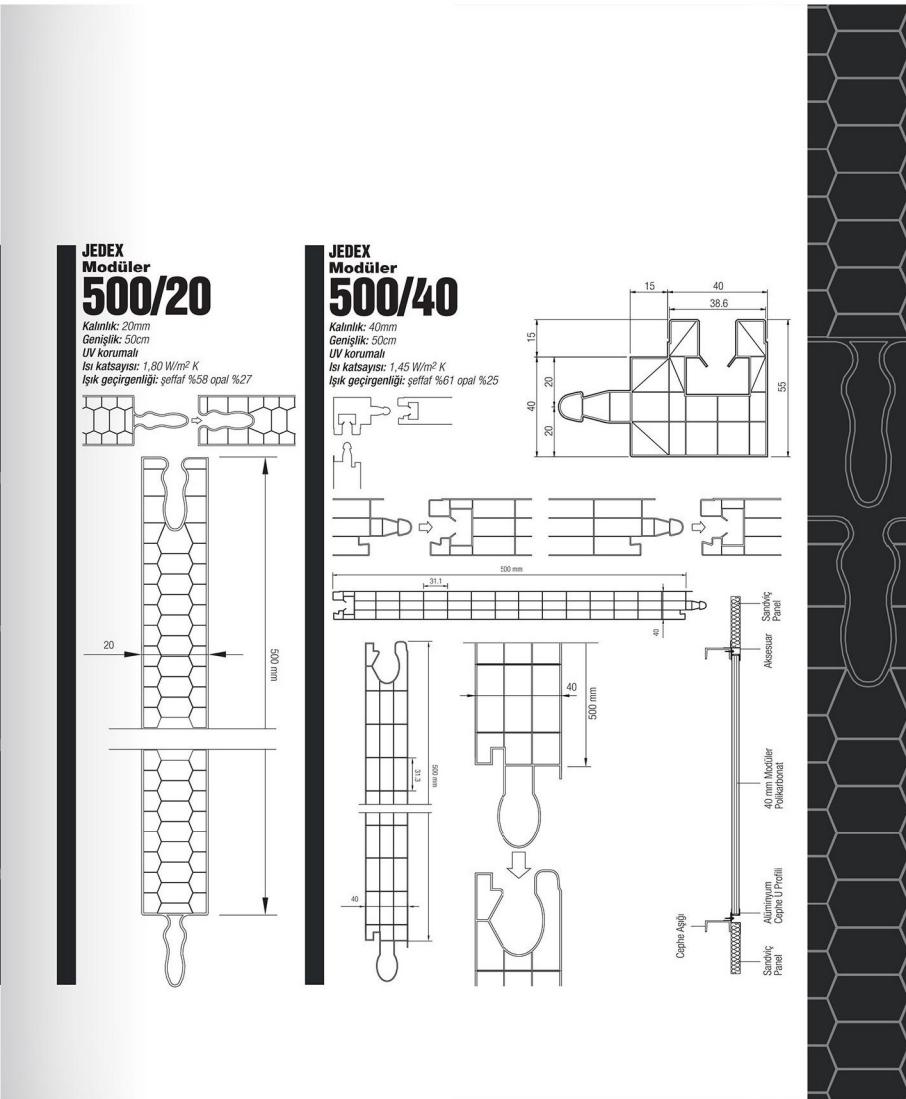
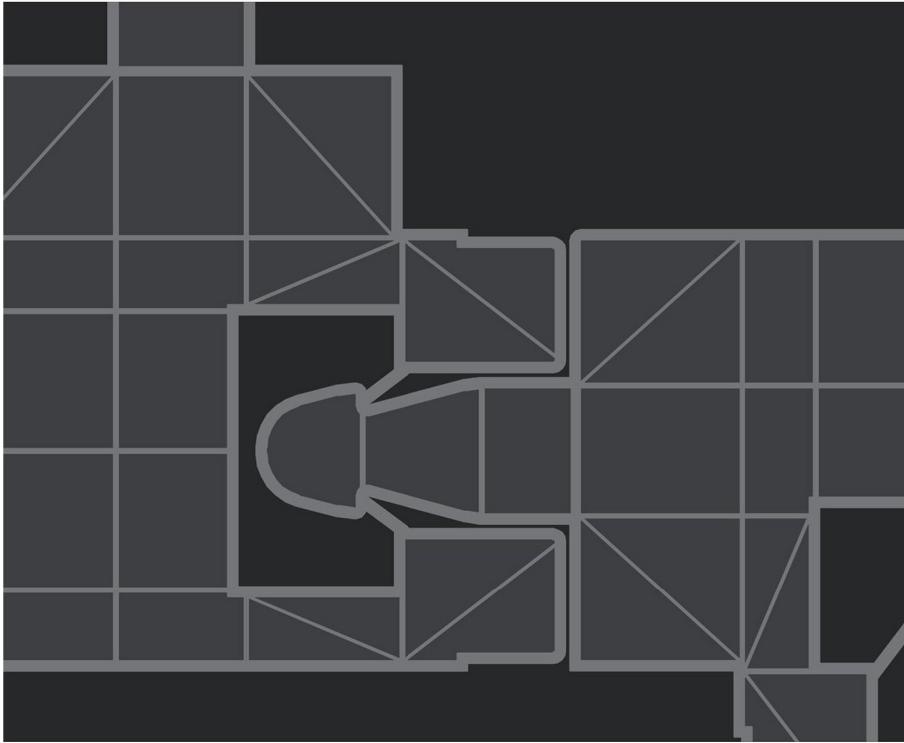
İşk. gergenlik: %22 Şeffaf / %55 Opaç

İs. katsayısı: 30 W/m²K

İst. genleşme: 0,05 mm/m °K

Stokluk dayanım: -40°C / +20°C





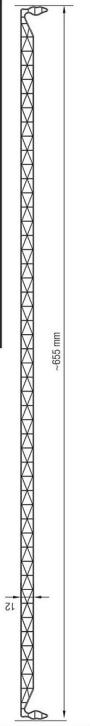
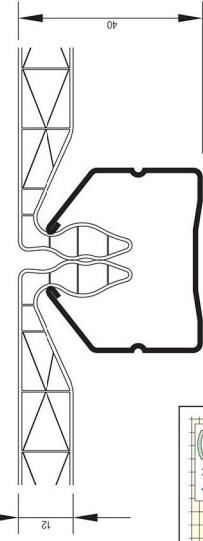
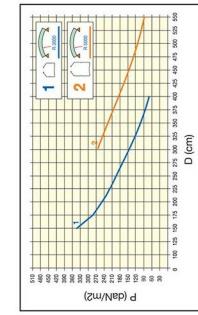


## JEDEX Kendinden Taşıyıcı Polikarbonat Sistemler

• Kendinden taşıyıcı sistemi ile yüksek kar yükü dayanımı. • Taşıyıcı boruların içi ve dışi paslamlamaya karşı PVC ile kaplanmıştır. • İstenilen uzunlukta yapılabılır. • Ağzıdan istilerek kapatabilir.

### JEDEX System Curved **655/12**

Kanıkk: 22mm  
Genişlik: 655mm  
UV Koruma: 2,34 W/m<sup>2</sup> K  
İşik geçirgenliği: şeffaf / %73 opal %55

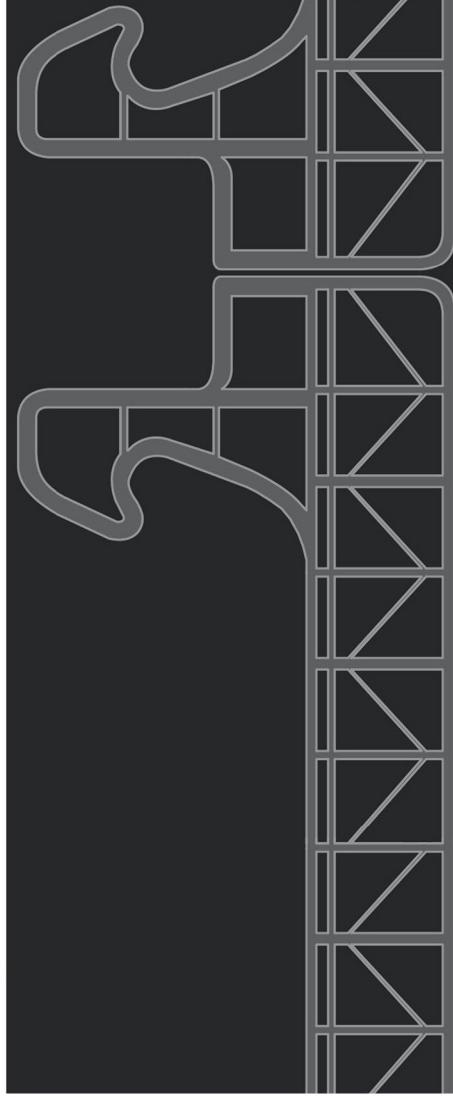


## JEDEX Kendinden Kilitleme Polikarbonat Sistemler

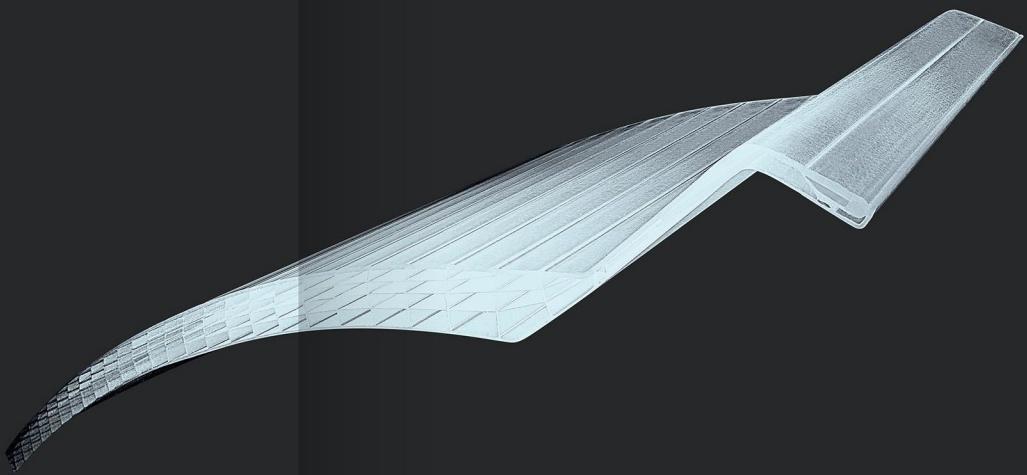
• Yüksek kar yükü dayanımı. • Birleşim profillerinin polikarbonattan yapılabileme imkanı. • Ağzıları istilerek kapatabilir. • İstenilen uzunlukta yapılabılır.  
• Şeffaf, opal, bronz, yesil, mavi, kirmizi, v.s. gibi birçok farklı renk seçeneği.

### JEDEX Kendinden Kilitleme **8/600** Polikarbonat Sistemler

Kanıkk: 20mm  
Genişlik: 600mm  
UV Koruma: 2,45 W/m<sup>2</sup> K  
İşik geçirgenliği: şeffaf %65  
opal %26,  
bronz %25,  
yesil %50,  
mavi %50,  
kirmizi %20

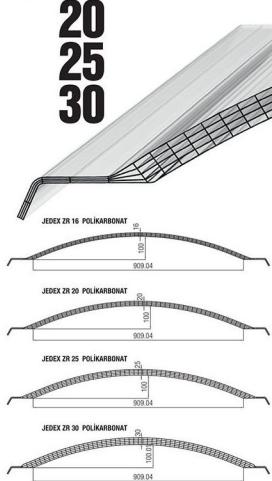


**ZR16  
20  
25  
30**

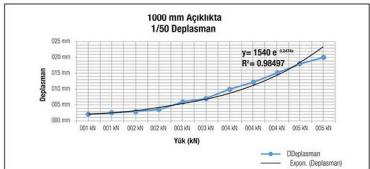


- Membranlı ve diğer çatı tiplerinde işıklık olarak kullanılabilen tonoz forma sahip polikarbonat levhalarıdır. • Tonoz yapısı sayesinde gün ışığını homojen olarak maksimum fayda sağlar. • Daha kalın çidarı üretildiğinden dayanıklı ve güvenlidir. Uygulanması daha kolay ve ekonomiktir. Dar ve küçük uygulamalarında zahmetlidir.
- Monoblok tonoz yapısı sayesinde su izolasyonu sağlar. • Kırılmış çatı panelerinden kolayca ayırt edilir. iş güvenliği konusunda oluşacak riskleri minimize eder.
- Havalandırma ve duuman tâhiye kapağı montajı yapabilir. Taşıyıcı ek konstrüksiyon gerektirmez. • Talep edilen boyda üretilir. her kullanıcı için sistem dizayn edilebilir.

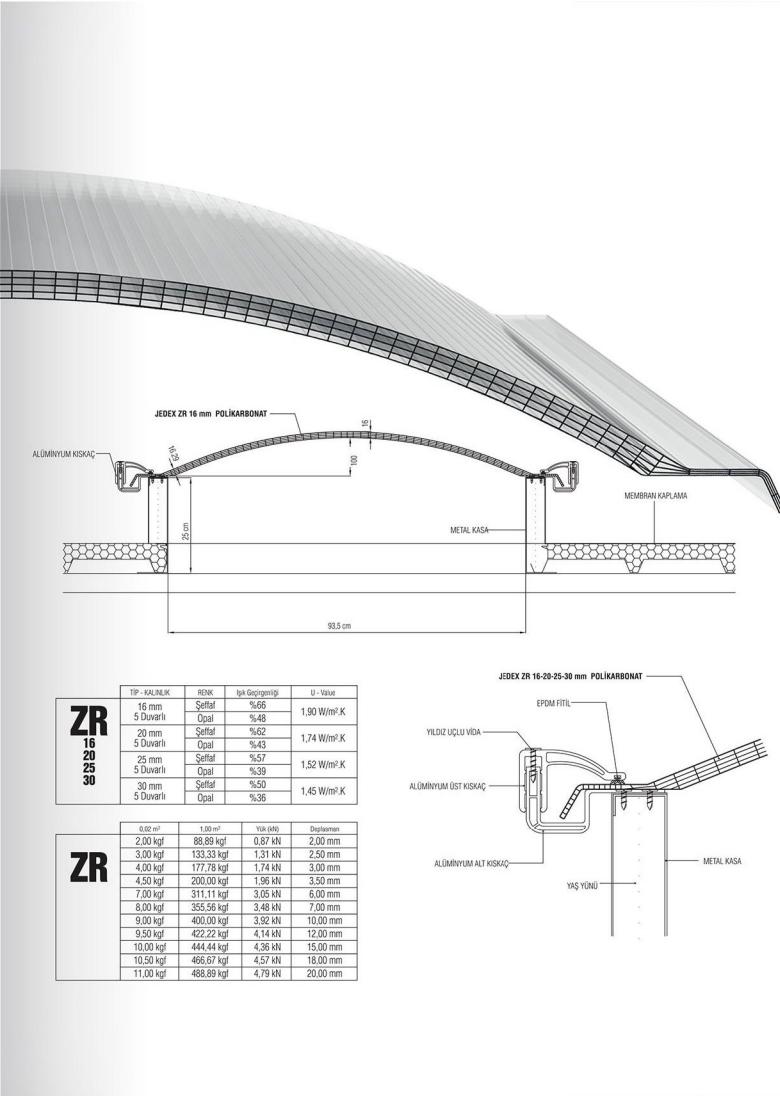
# JEDEX ZR16 20 25 30



ZR: Havalandırma kapağı montajı yapılabilen ve her türlü panele kolayca monte edilir alüminyum veya çelik konstrüksiyon gerektirmez. • Talep edilen boyda üretilir, bu sayede her türlü panele kolayca uyum sağlar. • Membranlı çatı ve diğer çatı tiplerinde ve çatı kaplama panelleri arasında ışıklık olarak kullanılabilen tonoz forma sahip polikarbonat levhadır. • Saydam yapısı sayesinde güneş ışığından faydalananlığı sağlar.



- Tonoz yapısı, çatıda dolşurma sırasında kirlenmiş diğer panelerden kolayca ayırt edilebilme özelliği sayesinde iş emniyeti konusunda olusabilecek risklerin ortadan kalkmasını sağlar.
- Tonoz yüzeyi sayesinde daha fazla ses izolasyonu sağlar ve mekanın içine daha fazla ışığın girmesine yardımcı olur.
- Su izolasyonunu özel formülü doğal olarak karşılayan bağlama kulakları sayesinde çatı ışıklığının su izolasyonu bakımından daha ekonomik olmasını sağlar.
- Daha kalın çidarı üretildikinden dayanıklı ve güvenlidir. Uygulaması daha kolay ve ekonomiktir. Dar ve küçük alanlarda uygulamalarda zahmettsizdir. Havalandırma kapağı montajı yapılabilir ve her türlü panele kolayca monte edilir.



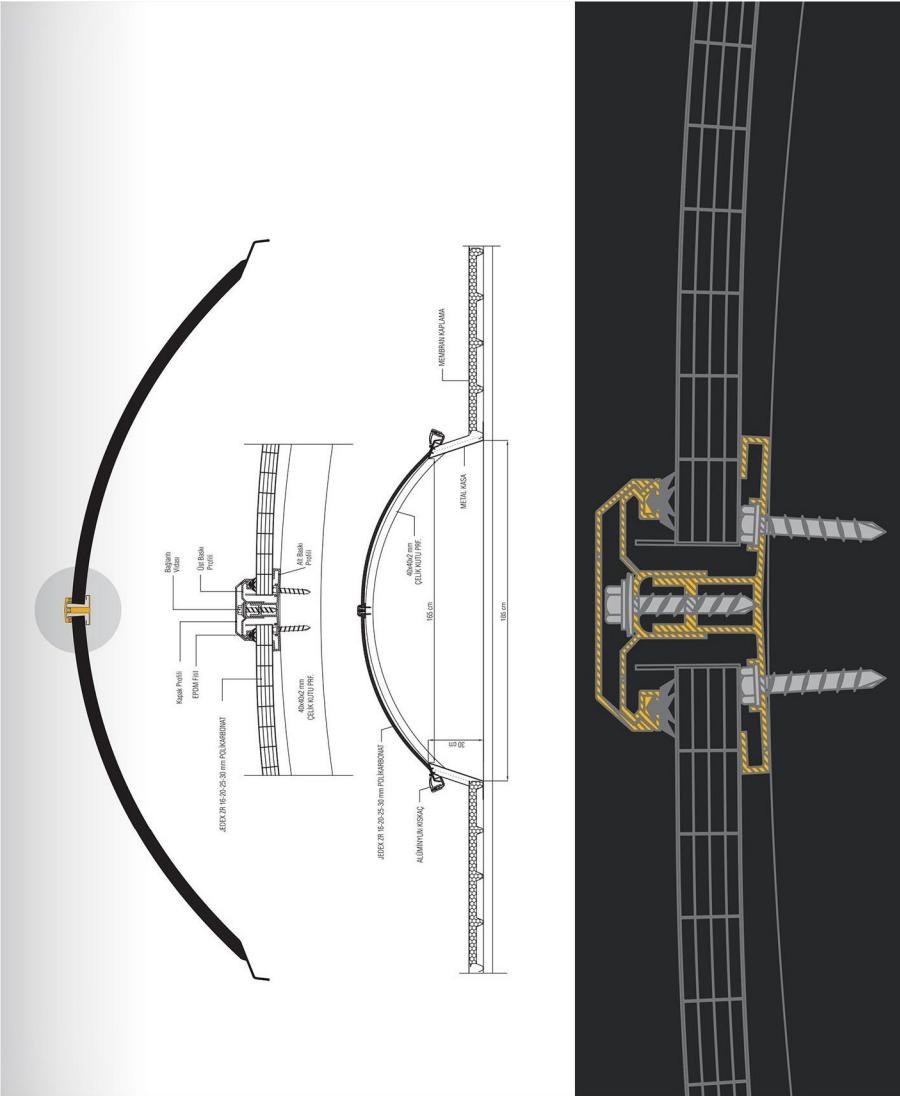


**JEDEX**  
**ZR**  
**modüler**  
**16**  
**20**  
**25**  
**30**

#### ZRmodüler:

Modüler yapısı sayesinde istenilen ebatalarda ışıklık montajına olağan sağlar.

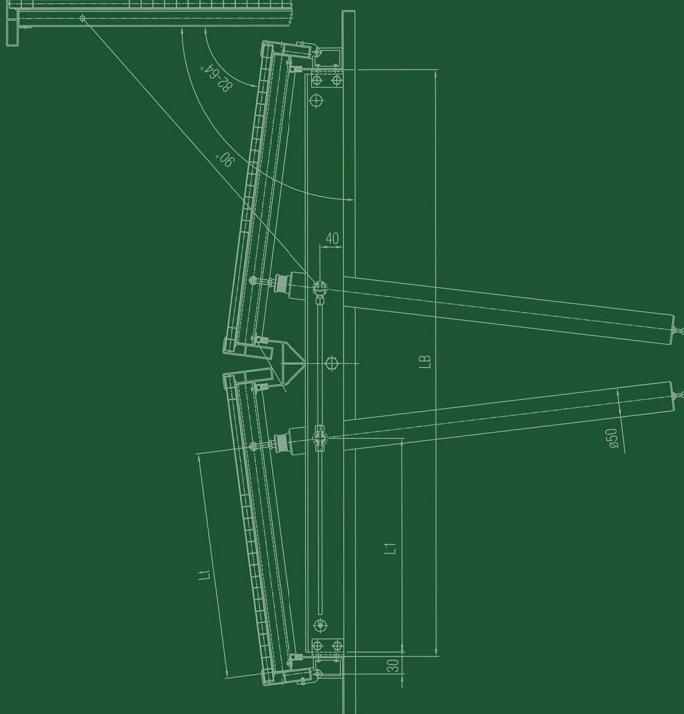
- Farklı kainiliklarda tonoz formunda üretilebildiği için, yüksek ısı izolasyonuna olanak sağlar.
- Ergonomik yapısı sayesinde uygulanması kolay ve ekonomiktir.
- Tonoz formundan dolayı yapının içine homojen ışık girmesine yardımcı olur.
- ışıklık üzerine havalandırma ve duman tahliye kapaklı montajı yapılmasına uygundur.
- Kainlik alternatifleri 16-20-25-30 mm.



## Duman Tahliye Sistemleri

- ÖZELLİKLERİ • Isı izolasyonu sağlar. • Tabiat şartlarına karşı mukavemet gösterir. • Lineer tonoz formda ya da tekil kapak olarak uygulanabilir. • Sistem pneumatik olarak çalışır. Elektrik ve akü sisteminden tamamen bağımsız çalıştığı için güvenlidir.
- Sistem kolaylıkla ek elektrik motoru kullanılarak Duman Tahliye sistemine ek olarak havalandırma kapaklı olarak da kullanılabilir.
- Üzerindeki fusible link sayesinde yanın senaryosuna uygun sıcaklık belirlenebilir. (68°C, 90°C, 110°C, 141°C)
- Gruplanabilir, müdaahale safları kullanılarak kapaklar açılabilir ya da yanın sisteme bağlanarak otomasyon sistemi ile kullanılabilir.
- Duman Tahliye Sistemine ek olarak doğal aydınlatık kaynakıdır.

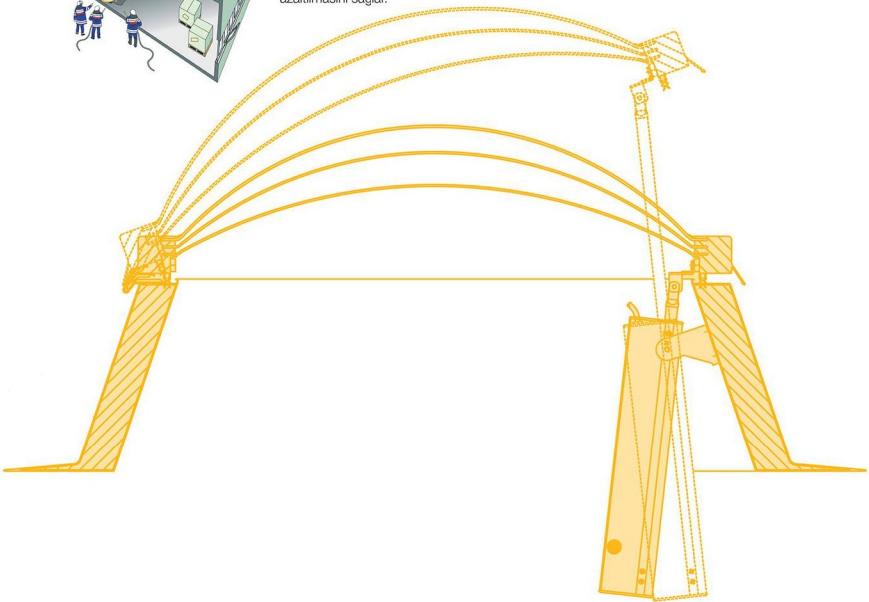
- KULLANIM ALANLARI • Endüstriyel tesistlerde • Depo olarak kullanılan binalarda • Okullar ve spor salonlarında • Yüzme havuzlarında • Havaalanı, gar ve otobüs terminalerinde • Alışveriş merkezlerinde • Apartmanlarda (merdiven boşluğunun üzerine) • Gross Marketlerde





ESSMANN Duman koruyucu sistemleri • ortamı dumanla dolmasına önlüyor, kaçış yollarını güvenle alır ve insan hayatı korur. • dumanız bölgeler sayesinde itfaiyelerin doğrudan içeriyein münahalesine izin verir, • ıslı hafifletme ile binayı ve envanteri tamamen tahrip etmekten korur, • yanın gazları ve aşırı sıcakta çözünen maddeler sonucu yangın nedenli hasarların azaltılmasını sağlar.

**Hiç bir yangın  
sadece ateş değildir.**  
**ESSMANN**  
Duman Tahliye  
sistemi ile güvendesiniz.



ESSMANN Duman tahliye sistemleri tüm yapı planlamalarında geniş kapsamlı bir yangından koruma konsepti içerir. Her özel bina tipi için, güvenli, ekonomik ve mimari yapıya uygun bir çözüm oluşturulur. Dumanlı koruma sistemleri, güvenli yangından koruma önlemlerinin kilit unsurudur. Araştırmalara göre, yangın felaketlerinde meydana gelen ölüm vakalarının sadece %20'sinin yanmaya dayandığını göstermektedir. Ölümle sonuçlanan vakaların %80'inda zehirli gazlar yüzünden zehirlenme ve boğulmalar en sık görülen ölüm nedenleridir. Etkili bir dumanlı koruma sistemi birçok münferit önlemlerden oluşur.

Bunun için sistemdeki her bileşen pürzüsüz olarak çalışmalıdır. Ancak gelişmiş bir ısı ve duman tahliye teknolojisi bu yüksek güvenlik gerekliliklerine uygundur. Sistemin sadece bir kısmı bile arızalanırsa, önleyici yangın korumasının hedefine ulaşılaz. Önleyici yangından koruma önlemleri yasal olarak zorunludur. Planlama, ölçüm ve uygulama için yasal temeller ve teknik kurallar gözetilmelidir. Bu gereklilikler şu yönetmeliklerde tespit edilmiştir:

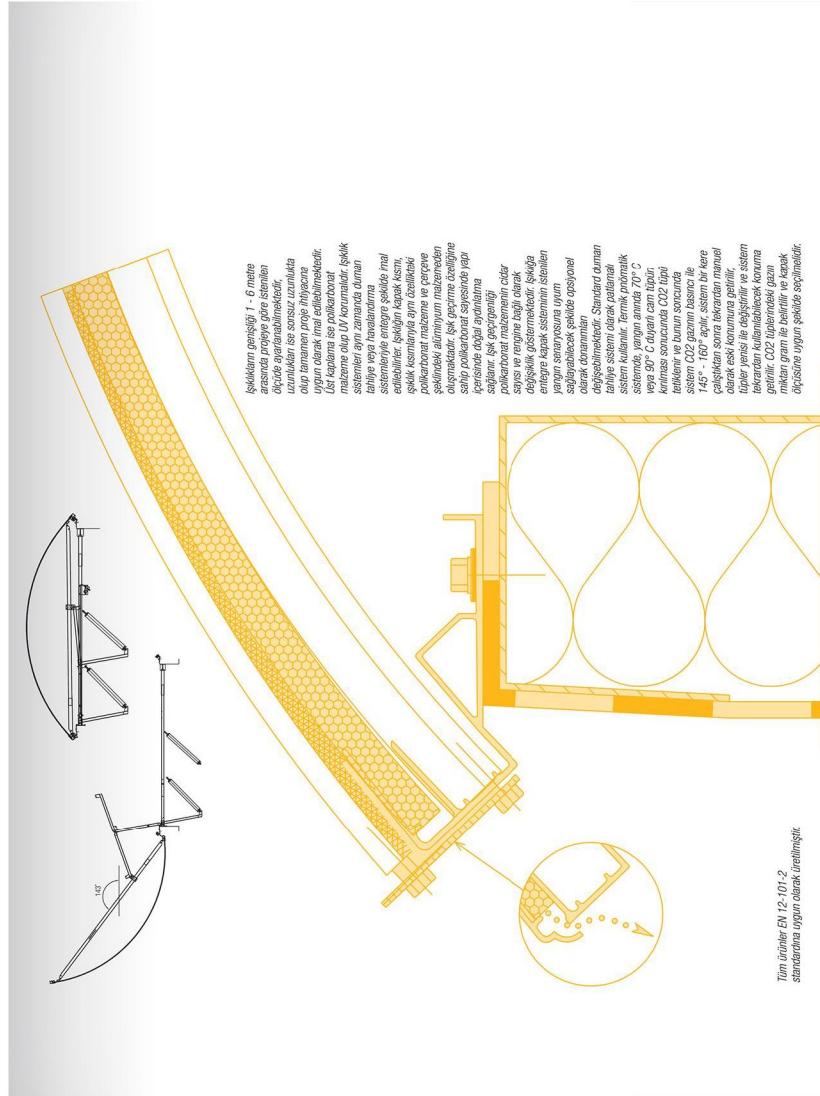
- yerel geçerli özel imar yönetmelikleri
- yerel yangından koruma kurumunun düzenlemeleri
- DIN 18232
- tüm diğer yasal mevzuat





**ESSMANN  
TONOZ  
FORMLU  
İşiklik Sistemleri**

Essmann işik sistemleri kendinden taşıyıcı olup, taşıyıcı çelik konstrüksiyona ihtiyaç duymadan kolay montajı ve çelik yapının hantal görünümünden kurtularak yapılmış dura estetik görünümesini sağlarlar. Taşıyıcı destekler aralıkları 1060 mm'dır. Büütün profilininin alüminyumundan imal edilmesi sayesinde uzun ömürtü ve hafiflik avantajları vardır. Alüminyum profillerin germe sistemi ile sabitlenmesi sayesinde işiklığın üst tarafında vida bulunmamaktadır, böylece uzun yıllar sorunsuz bir şekilde kullanılan sistemlerdir. Mentesse gibi diğer metal parçalar ise paslanmaz çelikten imal edilirler. İşiklikların kasaları ise çeşitli kalınlıklardaki boyali galvaniz sıactan imal edilmektedir.



Tüm türler EH 12-101-2  
standartlarına uygun olarak üretilmektedir.

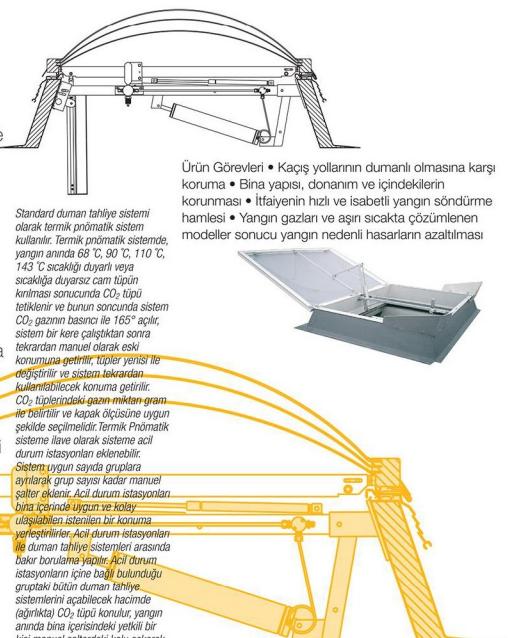
**ESSMANN**  
**LK Kapak Sistemleri**  
(ışık+hava+duman)

Kapak sistemlerinin kubbeleri standard olarak Opal, opsiyonel olarak şeffaf veya bronz renklerde tercih edilebilirler. Kubbeleri 2 veya 3 cidar olarak temin edilebilirler. Cidar sayısının artırılabilme özelliği sayesinde ısı izolasyonunda önemli ölçüde iyileşme sağlanmaktadır.

Sistemin kanadı PVC Kaplamalı çelik profil ve damlalık kısmı PVC malzemeden, kasası ise PVC veya metal mazlemeden imal edilebilir. Sistem opsiyonel olarak bina içerisindeki ışık, duman tahlili veya havalandırma gerekliliklerini karşılayabilmektedir.

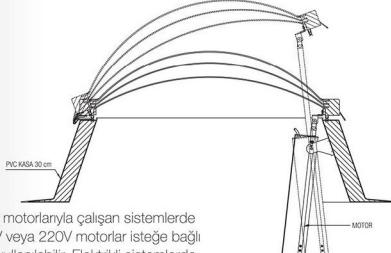
İşik geçişme özelliğine sahip akrilik veya polikarbonat kubbe sayesinde yapı içerisinde doğal aydınlatma sağlanır. İşik geçirgenliği akrilik kubenin cidar sayısı ve rengine bağlı olarak değişiklik göstermektedir.

Kapak sisteminin istenilen yanın senaryosuna uyum sağlayabilecek şekilde opsiyonel olarak donanımları değiştirmektedir.



DIN EN 12-101-2 ye göre  
AB yönetmeliklerine uygundur.

Ürün Görevleri • Kaçış yollarının dumanlı olmasına karşı koruma • Bina yapısı, donanım ve içindelerin korunması • İtfaiyenin hızlı ve isabetli yanın söndürme hamlesi • Yanın gazları ve aşın sıcakta çözülmene modeller sonucu yanın nedenli hasarlarını azaltılması



Elektrik motorlarıyla çalışan sistemlerde ise 24V veya 220V motorlar isteğe bağlı olarak kullanılabilir. Elektrikli sistemlerde kapaklar motorun piston boyu kadar açılabilir(30-50-75-100cm).

Yanın anında binadaki mevcut yanın algılama sisteminden sinyal alarak veya bina içerisinde yerleştirilmiş olan yanın dedektörlerinden sinyal alınarak kapaklar otomatik olarak açılabılır. İstenilen yanın senaryosuna uyulabilecek şekilde otomasyon yapılarak sistemler çok farklı şekilde çalıştırılabilir.

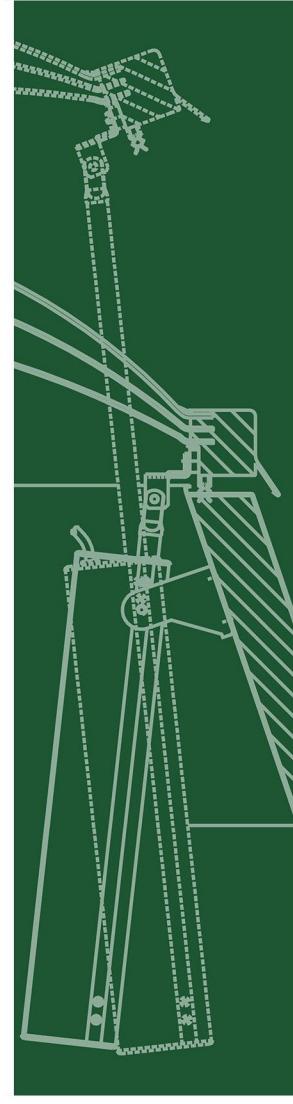
Havalandırma amaçlı olarak yine 24V veya 220V motorlu kolların ve kapaklar motorun piston boyu kadar açılabilir(30-50-75-100cm). Panolu ve panosuz sistemler olarak genel olarak ikiye ayırlabılır. Panosuz sistemlerde butona bir veya birden fazla kapak bağlanarak buton yardımıyla sistemlerin

manuel olarak açılıp kapanmaları sağlanır.

Panolu sistemlerde ise uygun şekilde kapaklar gruplandırılarak pano üzerinden istenilen gruba veya gruplara altı kapaklı manuel olarak açılıp kapanmaları sağlanır. Ayrıca rüzgar, yağmur ve sıcaklık sensörlerine sayesinde sistem otomatik açılır kapanır hale dönüştürülebilir. Diş ortama yerleştirilen sensörler ile, havalandırma için manuel olarak açılan bir kapak aşın rüzgar veya yağmur anında otomatik olarak kapanır böylece iç ortamın yağmurdan etkilenmesini ve kapağından rüzgarden konusmasını sağlar. Ayrıca havalandırma amaçlı olarak kapaklar vidalı ve itme şeklinde manuel olarak açılabılır.

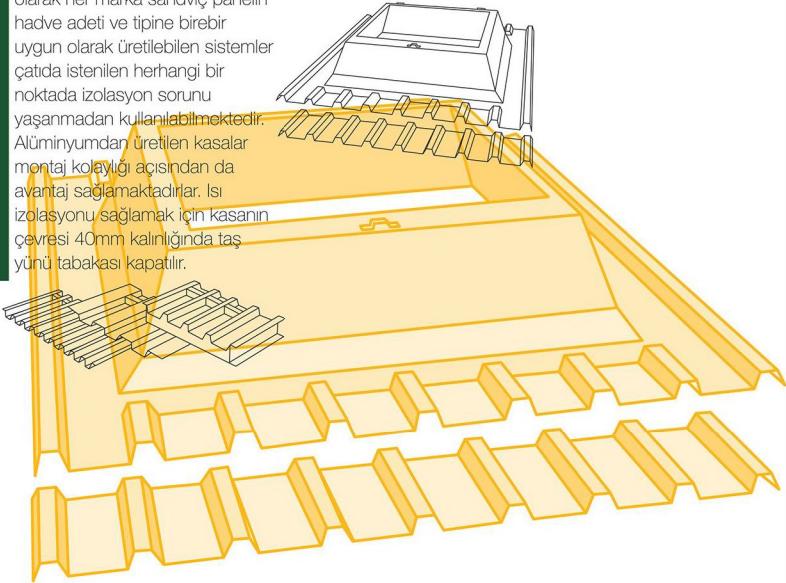
Anna Ebađ cm x cm	İpk Geçime alanı m <sup>2</sup>	Anna Ebađ cm x cm	İpk Geçime alanı m <sup>2</sup>	Anna Ebađ cm x cm	İpk Geçime alanı m <sup>2</sup>
50 / 150	0,26	100 / 300	1,44	150 / 210	2,42
50 / 150	0,39	100 / 250	1,84	150 / 240	2,86
60° / 60°	0,16	100 / 300	2,24	150 / 250	3,99
60° / 60°	0,28	120 / 120°	1,00	150 / 250	2,99
60° / 60°	0,42	120 / 120°	1,77	150 / 270	3,25
62,5 / 150	0,55	120 / 180	1,60	150 / 300	3,64
70 / 130	0,59	120 / 240	2,20	180 / 180	2,56
70 / 130	0,61	120 / 270	2,33	180 / 210	3,23
80° / 80°	0,36	125 / 125°	1,10	180 / 250	3,68
90° / 90°	0,49	125 / 250	2,41	180 / 270	4,00
90° / 90°	0,57	125 / 270	2,45	200 / 200	4,48
100° / 100°	0,64	150 / 150°	1,69	200 / 200	3,24
100° / 100°	1,04	150 / 180	2,08	200 / 300	5,04

\*tek üzerine  
çalış ettiğinde yapılabilir.



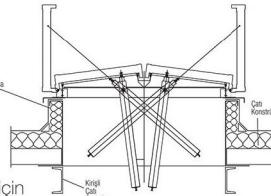
**ESSMANN**  
**Sandviç Panel**  
**Uyumlu**  
**Kasalar**

Diğer kasa tiplerinden farklı olarak her marka sandviç panelin hadde adeti ve tipine birebir uygun olarak üretilen sistemler çatıda istenilen herhangi bir noktada izolasyon sorunu yaşamadan kullanılabilmektedir. Alüminyumdan üretilen kasalar montaj kolaylığı açısından da avantaj sağlamaktadır. İsi izolasyonu sağlamak için kasanın çevresi 40mm kalınlığında taş yünü tabakası kapatılır.

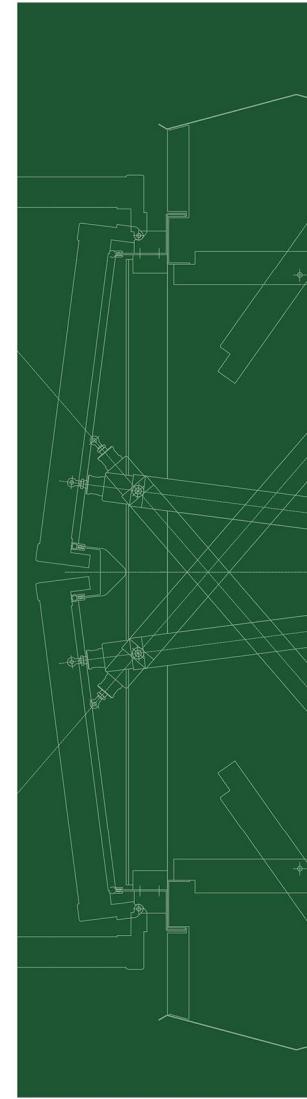


**ESSMANN**  
**Çift Açıılır**  
**Kapak**  
**Sistemleri**

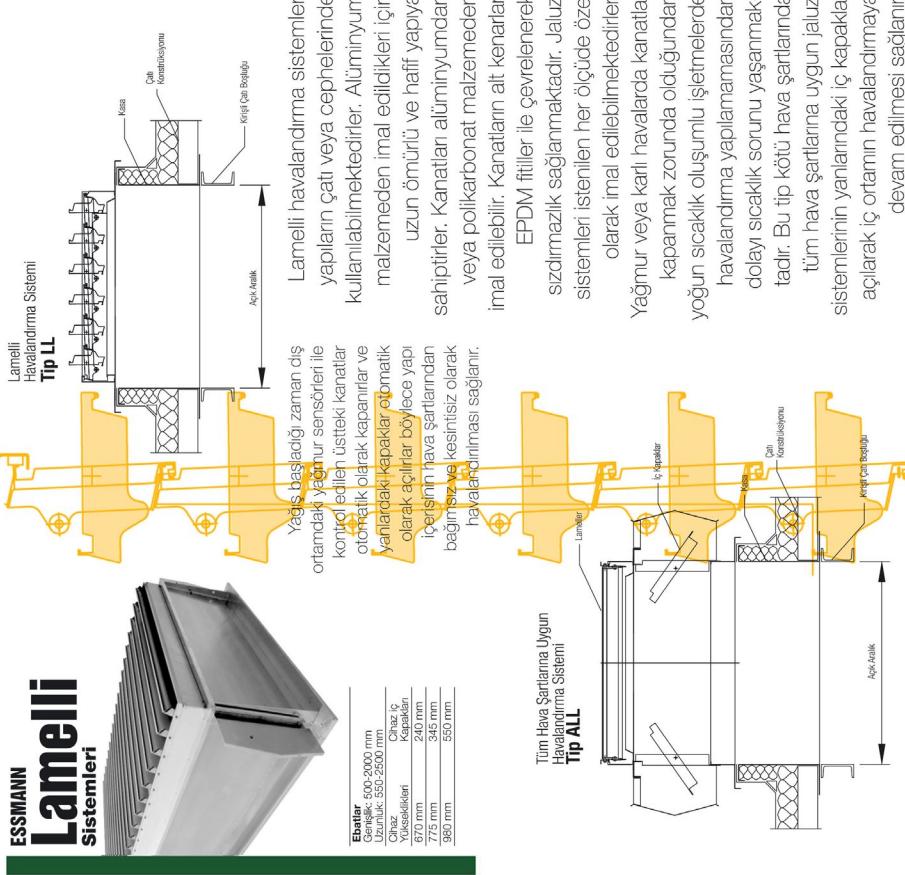
90 derece açılma açıları sayesinde, kapağın tüm kesit alanı havalandırma için açılır. Böylece çok yüksek miktarda havalandırma yapılması sağlanır. Duman tahliye ve havalandırma için kapaklar elektrik motorları yardımıyla otomatik olarak açılıp kapanabilirler. Kapakların üst kısmı polikarbonat malzeme ile kaplıdır, bu sayede opsiyonel olarak iç ortamın aydınlatılmasına sağlanmaktadır. Yağmur veya karlı havalarda üstteki kapaklar kapanmak zorunda olduğundan yoğun sıcaklık oluşumlu işletmelerde havalandırma yapılmamasından dolayı sıcaklık sorunu yaşanmaktadır.



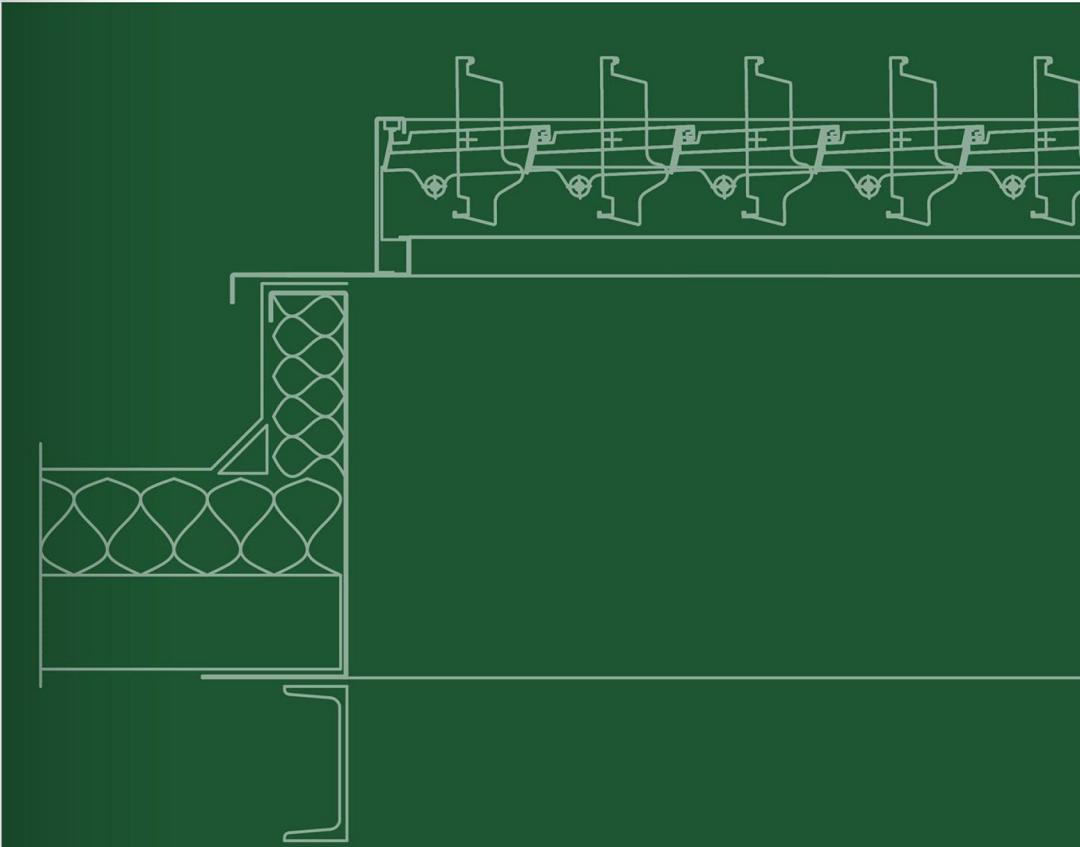
Bu tip kötü hava şartlarında tüm hava şartlarına uygun çift kapakların yanlarındaki iç kapaklar açılarak iç ortamın havalandırılmaya devam edilmesi sağlanır. Yağış başladığında zaman dis ortamda yağmur sensörleri ile kontrol edilen üstteki kapaklar otomatik olarak kapanırlar ve yanlardaki kapaklar otomatik olarak açılır böylece yapı içerisindeki havayı şartlarından bağımsız ve kesintisiz olarak havalandırılması sağlanır.



## ESSMANN **Lamelli** Sistemleri



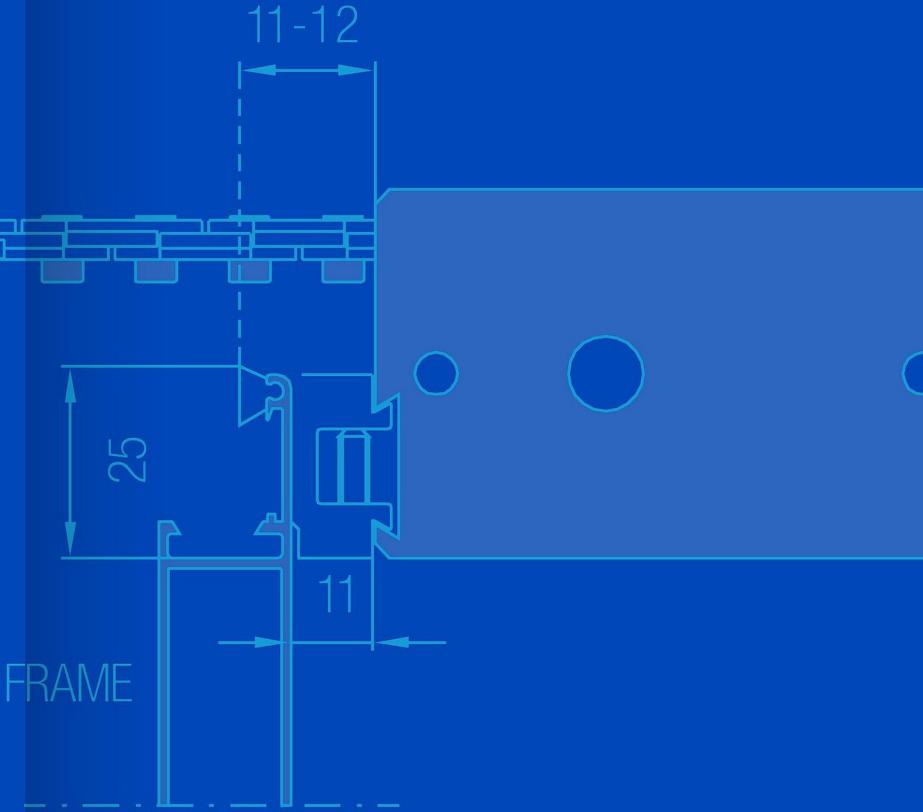
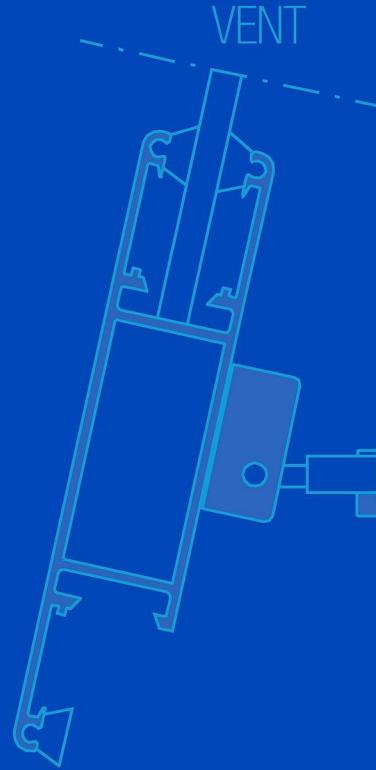
Lamelli havalandırma sistemleri yapıların çatı veya cephelerinde kullanılabilmektedirler. Alüminyum malzemeden imal edildikleri için uzun ömürlü ve hafif yapıya sahiptirler. Kanatları alüminyumdan veya polikarbonat malzemeden imal edilebilir. Kanatların alt kenarları EPDM fitiller ile çevrelenerek sızdırmaşık sağlanmaktadır. Jaluzi sistemleri istenilen her ölçüde özel olarak imal edileilmektedirler. Yağmur veya karlı havalarda kanatlar kapamak zorunca olduğundan yoğun sıcaklık oluşumu işletmelerde havalandırma yapılılmamasından dolayı sıcaklık sorunu yaşanmaktadır. Bu tip kötü hava şartlarında tüm hava şartlarına uygun jaluzi sistemlerinin yanlarında iş kapaklar açılarak iç ortamın havalandırılmaya devam edilmesi sağlanır.

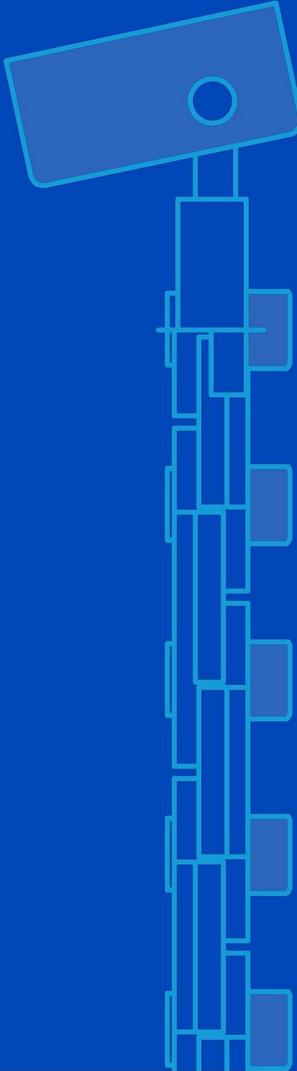


## Açıklı Mekanizmaları

- ÖZELLİKLERİ • Uzaktan kontrol sağlar • Kullanılacak pencereye göre çok çeşitli ebatlarda ve çeşitli motorlar vardır. • Hızlı ve kolay montaj yapılabılır. • Atmosferik etkilere karşı dayanıklıdır. • Sistemlerin gruplanması sayesinde grup bazlı kontrole izin vermesi

- KULLANIM ALANLARI • Endüstriyel tesislerde • Depo olarak kullanılan binalarda • Okullar ve spor salonlarında • Yüzme havuzlarında • Havaalanı, gar ve otobüs terminalerinde • Alışveriş merkezlerinde • Ofislerde, konutlarda • Gross Marketlerde



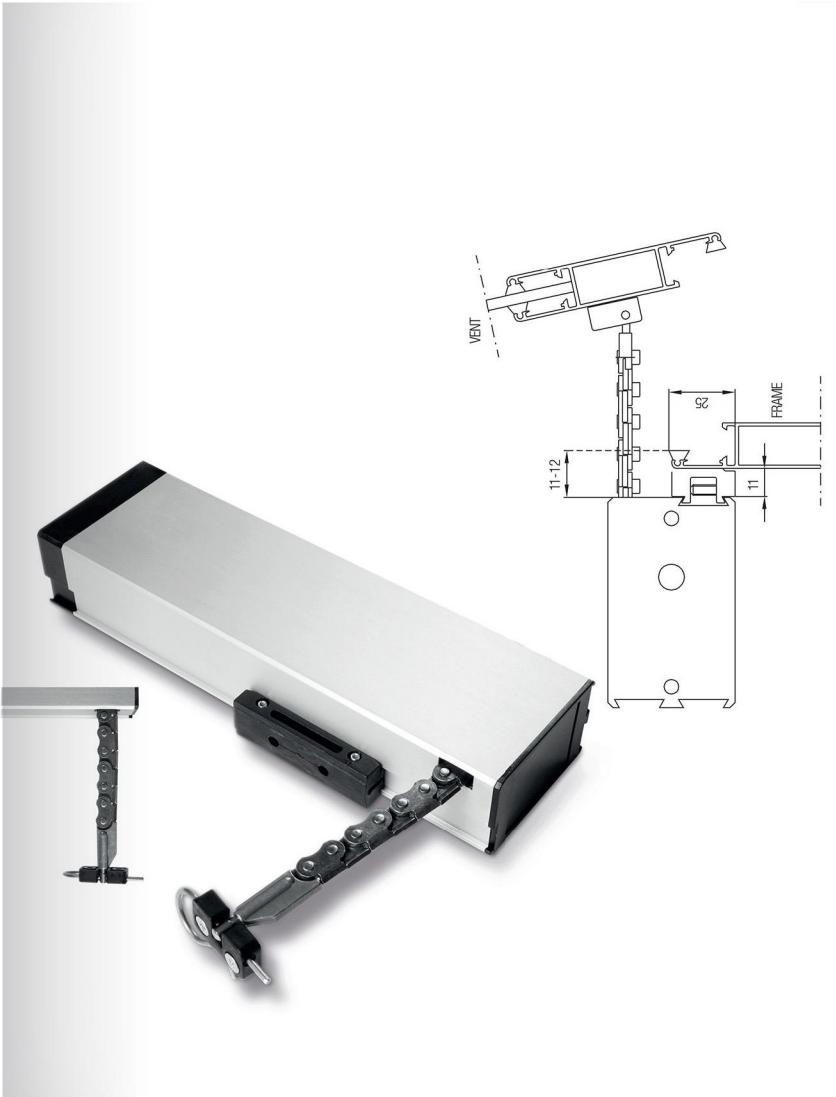


- Seçilebilir zincir boyu: 250 mm veya 380 mm • Zincirin mili paslanmaz çelikten yapılmıştır. • Zincirin sonuna gelindiğinde şinyal verecek şekilde ayarlanmıştır. • Kolay monte edilebilir üç adet dişli stirgi; kamar monte bağları parçaları bulunmaktadır. • Ağır pencereler için daha uzun monte bağları parçası bulunmaktadır. • Aşap pencereler için daha uzun göz deliği bulunmaktadır. • Pencere temizliğinde kolaylık sağlayarak teribat. • Minimum pencere boyu: 500 mm - 250 mm pistonla, 800 mm - 380 mm pistonla. Daha ağık pencereler için parça no. SU 405601 olan eksten üzerinde dönen bağlantı parçalarını kullanınız. • Üstten menteseli pencerele montajda rüzgar yüküne dayanımı için 250mm piston seçin.

Ürün Ayrıntısı	250 mm x 510 mm 180 mm x 380 mm / 390 mm	24. 4c. 5. 10 180 mm x 250 mm / 380 mm 90. 280 mm
ESEN (BÖLÜM)	180 mm 90. 280 mm	180 mm 90. 280 mm
ZİNCİR ADIM MAKSİMAL KARAKTERİSTİK	- 1.000 kgf	0.5 A 1.000 kgf 1.000 kgf Tensör Elektromotor 50 20
ZİNCİR KARAN KARANLIK TESTİ	10.000 devir	400/150 450/140 450/140
REZİSPONZİFİT	KOJU 405601/50 BRK	37.270 37.298

## ucs Simgesi

Mekanizmalar aynı ayın test edilir ve periyodik olarak (10.000 devir) dayanıklılık testlerine tabi tutulur.



## UCS Super master Zincirli Açı Mekanizmaları

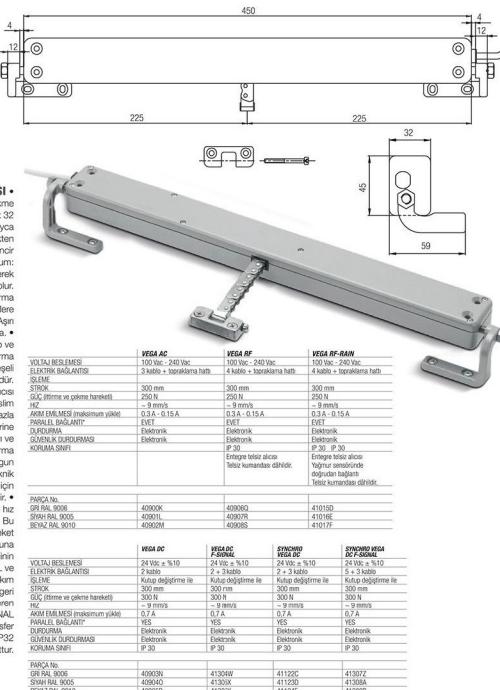


**VEGA RF / RF-RAIN** VEGA RF ve RF-RAIN modelleri 433,92 MHz frekanstan bir telsiz verici tarafından kontrol edilir ve herhangi bir kontrol paneli olmadan termostata doğrulan bağlılık için uygundur. VEGA RF-RAIN versiyonuyla beraber yağmur sensörine (yağmur sensörü ürüne dâhil değildir) doğrudan bağlılık için bir kablo verilir. VEGA RF hareket mekanizmasını telsiz kumandasız olarak sıparış etmek ve ayrı olarak bir telsiz kumandası sıparışı vermek mümkündür. (Aynı telsiz vericisiyle birden fazla hareket mekanizması kumanda edilebilir.) Talep üzerine farklı telsiz kodlarına sahip hareket mekanizmasını uzaktan kumanda verebilirsiniz.

## UCS-VEGA Synchro Vega

Zincir hareket mekanizması  
İtirme gücü: 250-300 N  
Maksimum strok: 300 mm

**Patentli Zincir Hareket Mekanizması •**  
En küçük boyutta da en yüksek performans: Dökme alüminyum kasası kesin oluklu (45 x 35 mm) olmak üzere periyodlar gerekliliklerine uygun olacak şekilde tasarlanmıştır.  
• Uzun süre - Tarama - kesinlik: çoktan yapılmış yeni konsept çift bağlantı zincir - Zincir çekiç orta kesmevidir. Hizi ve kolay kurulum:  
Kapama pozisyonunu elle ayarlamasına gerek yoktur, böylece hata yapısını azaltır.  
Kapama pozisyonunu elle ayarlamak isteyenler anotları ile ayarlayın. • Eğer PVC profillerle kurulacağsa, profilli giyilebilirken genetik bir tırnak tekeri kodlarına sahip hizmet tekeri kullanın.  
• Uzun süre - Tarama - kesinlik: • Havalandırma boğluğu manşetlenen dört parçanın ise, tükenn uygın bağlanı parçaları seçebilmek için Teknik Departmanımızla iletişime geçin. • Bası modeldeki üç versiyonu mevcuttur.  
SYNCHRO VEGA versiyonunda entegre hız senkronizasyonu kontrol paneli bulmaktadır. Bu panel birden fazla (en fazla 4) hareket mekanizmasının aynı havalandırma boşluğununa bağlanması sağlar, harici bir kontrol panelinin kurulmasına gerek yoktur. VEGA DC-F-SIGNAL ve SYNCHRO VEGA DC-F-SIGNAL, hem sınırlı hem de erişimlerin açılma ve kapama geri beslemeye ayrılmış (gerimizsiz, keşinleştirilmiş) teneallî veren özel versiyondur. SYNCHRO VEGA DC-F-SIGNAL versiyonunda ek bir kablo verilebilir. • Atmosfer unsurlarına karşı daha yüksek bir direnç için, IP32 koruma sınıfı VEGA DC versiyonu mevcuttur.

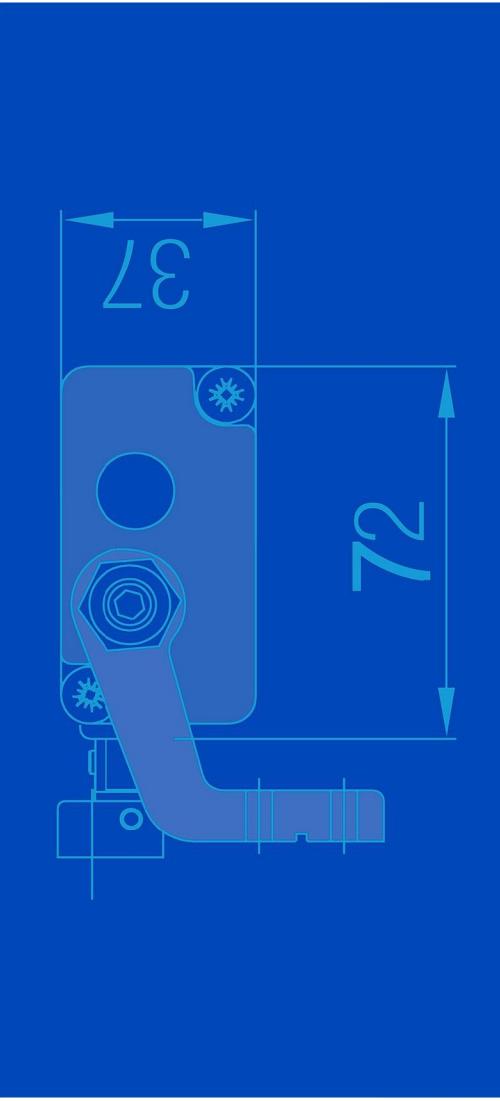
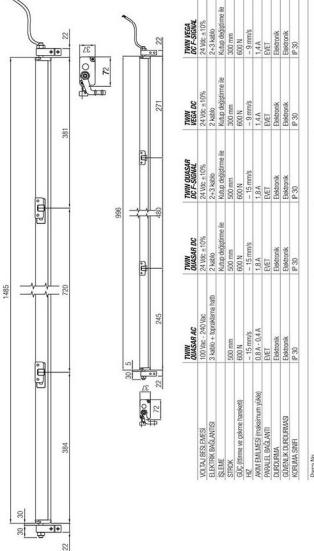


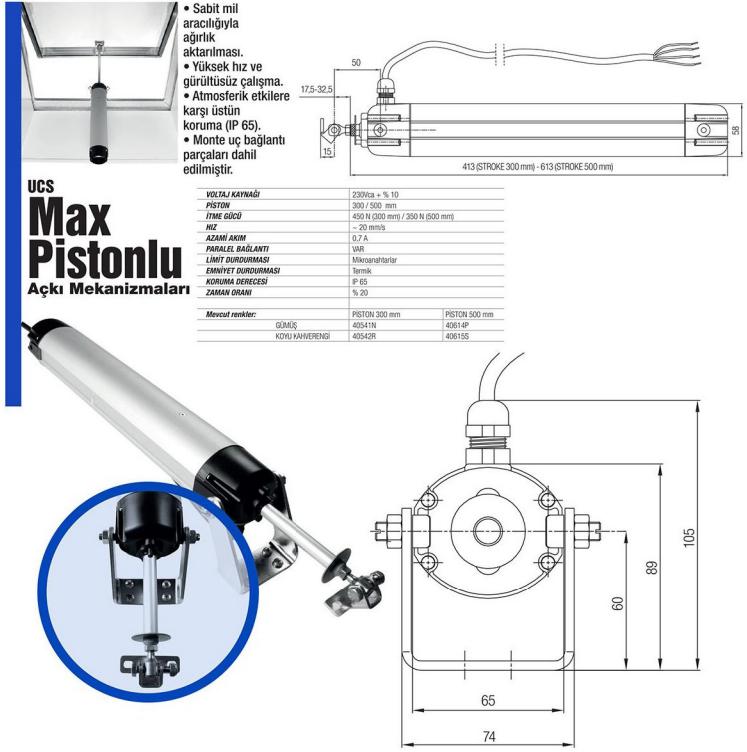
- Paslanmaz çelikten çift bantlı zincirler • Elektronik kontrol devresi kodlayıcı aracılığıyla motordan hizini senkronize eder.
- Andonec (gümüş) ya da boyalımsız (gümüş) ve siyah) aluminium kasa • Kacama pozisyonun elle sıfırlanır. Geçerli TWIN QUASAR ve TWIN VEGA-SERİLERDE şerit genis pencereler için uygunlardır.
- İki zincir bulutları TWIN QUASAR ve TWIN VEGA-SERİLERDE şerit genis pencereler için uygunlardır (minimum genişlik 1550 mm). Dara astarlarıdır. Sonuç elde etmek ve uzunluğu pencerenin uzunluğuna kadar olan bir hizmet mekanizması yerleştirilebilir (çift, telp ucunu bir astarla austurak uzadık isteye göre ayarlanır) (TWIN QUASAR çift en az 120 mm, TWIN VEGA çift en 450 mm) hizmet mekanizmasının uzadığı kadar ayarlanır, parçası kalınlaşmadan kurulum yapılabilirsiniz. Çift kablo ve direk parçacına tedarik edilir.
- Baglanti parçası kalınlaşmadan kurulum yapılabilirsiniz. Çift kablo ve direk parçacına tedarik edilir.
- TWIN QUASAR çift en az 1500 mm, TWIN VEGA çift en az 600 mm olmalıdır. • Eğer havaların turma boşluğununa temas etmesi nedeniyle TWIN QUASAR çift en az 1500 mm, TWIN VEGA çift en az 600 mm olmalıdır.
- Eğer PVC pencereye kurulacaksa, profili sadarlaştırmak gereklidir. • TWIN QUASAR DC F-SIGNAL ve TWIN VEGA DC F-SIGNAL akım limiti ile etkinleştirilen ağıma ve kapama geni bildirmesi gereklidir.



**UUS  
Twin  
Quasar  
&  
Twin  
Vega**

Kodlançılık zincir  
hareket mekanizması  
Twin Dursar: Süre: 600 N  
Maximum strok: 500 mm  
Twin Vega:  
Gürç.: 600 N  
Maximum strok: 300 mm  
ASTARLARI (mm)  
DURSAR: 1200  
QUASAR: 2000  
SPARK: 1000  
SNEK: 600



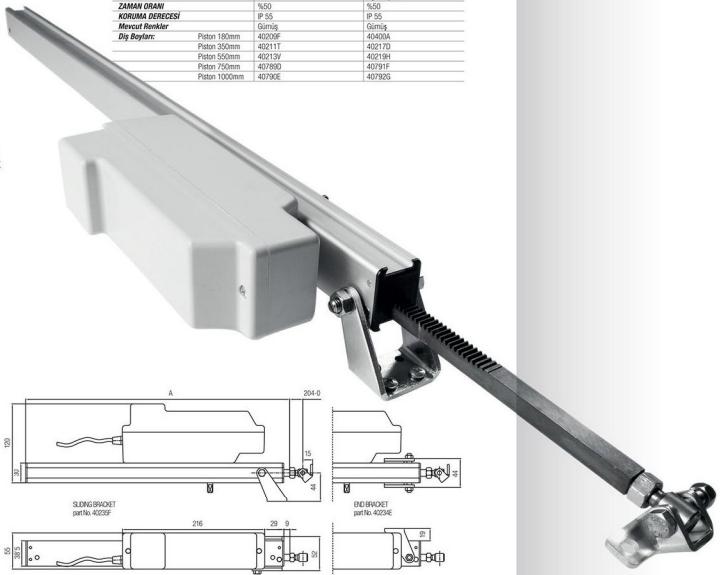


# ucs

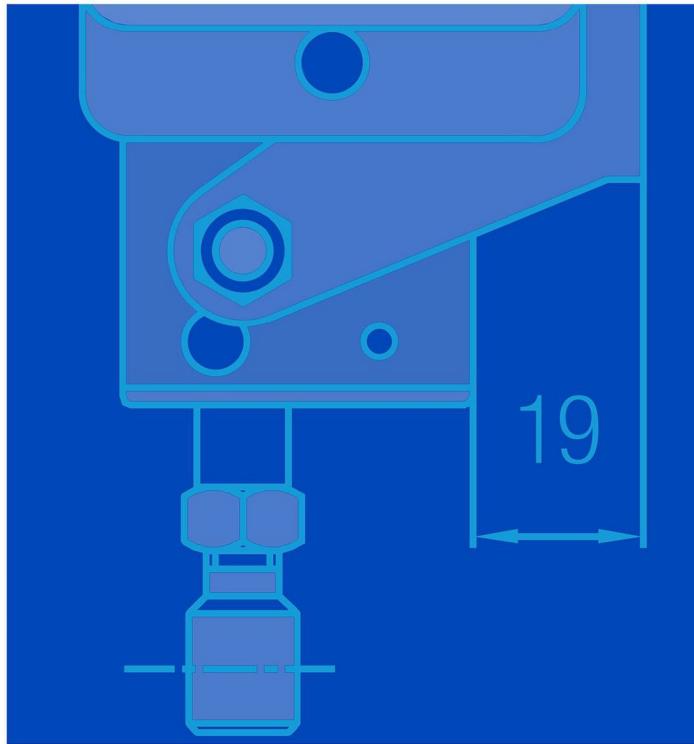
## Dual Rack & Double Rack

### Dişli Açıku Mekanizmaları

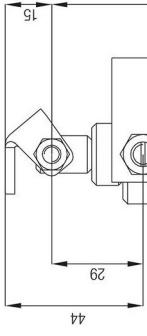
- 180mm, 350mm, 550mm piston için 10mm; 750mm ve 1000mm piston için 12mm kare dişli cubuk transmisyonu.
- Düşük gürültülü işlem.
- Motorların büyük pencerelerde kulanılması için daha fazla itici noktalar ve bağlantı cubukları eklenerek ikili rack versiyonunda kullanılabilir.
- Atmosferik etkilerle karşı üstün koruma.
- Mevcut olan üç bağlantı parçaları yada kayan bağlantı parçaları (ayrıca sipariş edilir); dişli sığlığı tüm uzunluk boyunca bağlamayı mümkün kılar.
- Aynı pencere üzerinde monte edilen iki adet 24 Vdc motor için kontrol kutusun talep üzerine temin edilebilir.



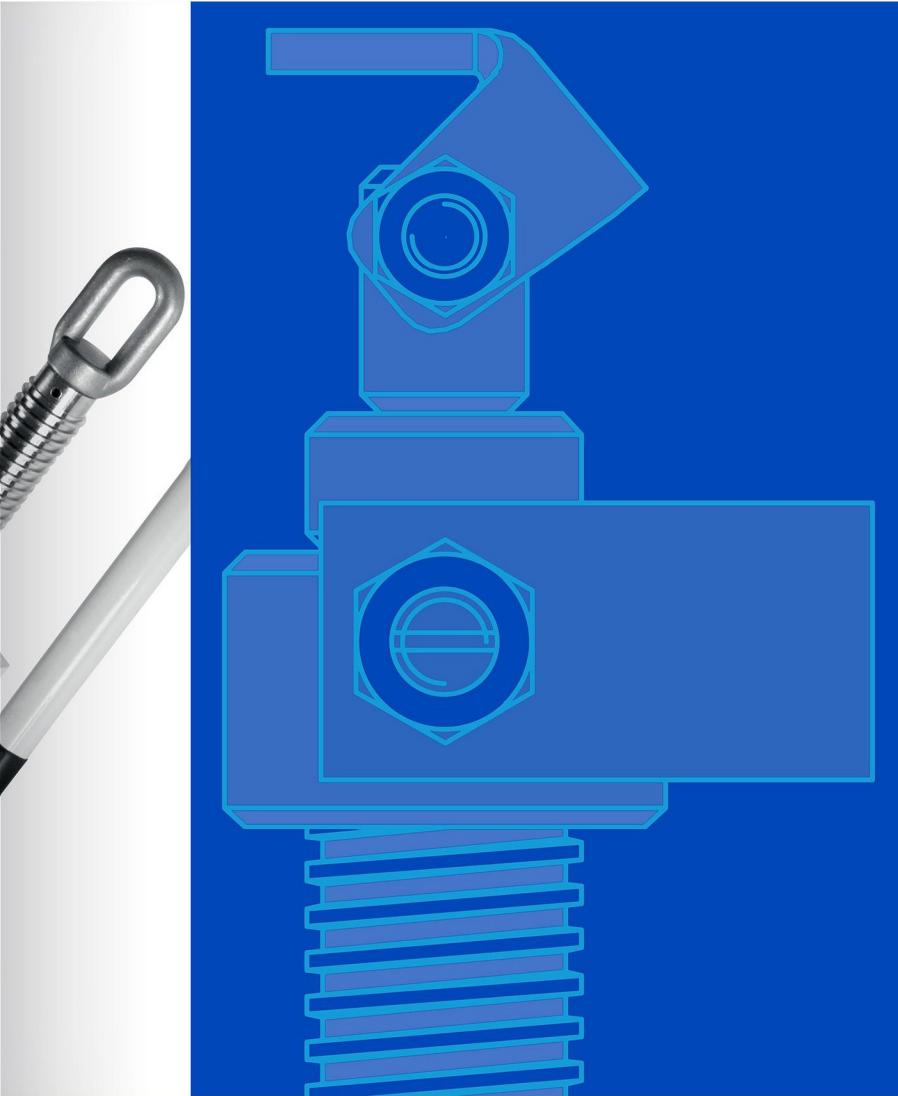
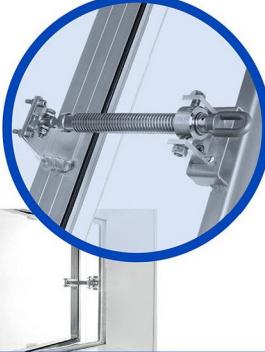
VOLTAJ KAYNAĞI	RACK 230 V AC	RACK 24 V DC
CİPH	230 Vsa+ %10	24 Vdc ± %10
HZ	50/60 (300 N piston 1000mm)	50/60 (300 N piston 1000mm)
AZAM. FASU	1.8mm/s	3mm/s
PARAEL BAŞLATIM	0.1A	1A
LÜFTÜ DURDURMASI	Vakum	Vakum
EMİTİT DURDURMASI	Elektronik	Elektronik
SİVİYƏ	Elektronik	Elektronik
ZAMAN İŞANI	4/5	Açık/Kapalı
KORUMA DEREÇESİ	IP 55	IP 55
Mevcut Renkler	Gümüş	Gümüş
Dip Boyalar:		
Piston 100mm	40790F	407900
Piston 300mm	40211T	402110
Piston 500mm	40219F	40219H
Piston 750mm	40790D	40791F
Piston 1000mm	40790E	40790G



**UCS**  
**Telescopic  
Spindle**  
Havalanndurma İçin  
Mekanik Milli Sistem



- 2000N ağırlığa  
kadar olan çatlı  
camları, kubbe ve  
çatlı perçelerinin  
işleme için uygunudur.
- Açma pistonu,  
310mm. parça no  
37245K
- Krom-kalama  
yüzey, san bıncı mil  
• Kalı tutucuya  
çalışırma.







Zet Yapı Ürünleri İngiliz ve Tic A.S.  
Sultan Orhan Mahallesi Terminal Caddesi  
1172 Sokak No:2 Gebze/ Kocaeli  
T: 0262 643 62 22  
F: 0262 643 62 12  
[www.zetyapi.com.tr](http://www.zetyapi.com.tr)

