

İÇİNDEKİLER / *CONTENTS*

Zemin / Açık Alan Montaj Sistemleri	/ *Ground / Open Field Mounting Systems*	5
Çatı Montaj Sistemleri	/ *Roof Mounting Systems*	15
Otopark Montaj Sistemleri	/ *Carpark Mounting Systems*	21
Montaj & Bağlantı	/ *Mounting & Fastening*	23
Bağlantı Elemanları	/ *Fasteners*	27
Sertifikalar	/ *Certificates*	34





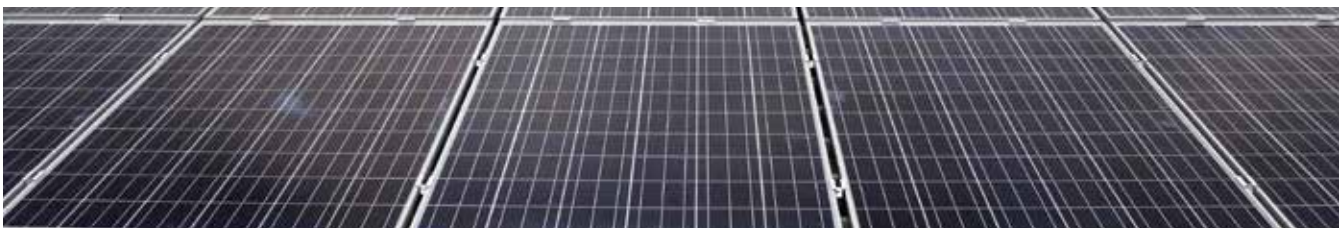
HAKKIMIZDA *ABOUT US*

Yeşilova holding 6 şirketten, 800 personelden oluşan bu sene kuruluşunun 40. Yılını kutlayan bir şirketler grubudur. Bursa merkezli holdingimiz Solarteknik markası ile İstanbul'da hizmet vermektedir. Yurt dışında ise Rusya'da ve Almanya'da faaliyet gösteren birimleri vardır. Alüminyum üzerine uzmanlaşmış grubumuzun bünyesinde faaliyet gösteren bir AR-GE merkezimiz bulunmaktadır. Yaptığımız AR-GE çalışmaları sayesinde müşterilerimize yüksek teknolojili katma değer sağlayan ürünler tedarik ediyoruz.

Solar panel taşıyıcı konstrüksiyon sistemlerin tasarlanması, santrallerin projelendirilmesi, konstrüksiyonun üretilmesi ve sahada kurulumun yapılmasına kadar bütün konular hizmet kapsamımızın içindedir. YEK destek mekanizması kapsamında yerli ürün belgemizi almış olarak, zemin ve çatı montajında 13 farklı ürünle pazarda lider ürün ve hizmet tedarikçisi olma yolunda ilerliyoruz.

Yeşilova Holding is celebrating its 40th year of foundation this year including of 6 Companies and 800 staffs. Our holding is based in Bursa and serving in Istanbul with Solarteknik brand. There are business units operating in Russia and Germany. We have talented R & D center in our group specialized in aluminum sector. Through R & D work we do, we supply high-tech products that provide added value to our customers. We are design, produce and install the solar panel mounting systems as our high quality premises.

We are implementing all steps including the design and construction of the power plants, Also operation and maintenance of Solar Plants are in our scope. Guarantee of support mechanisms in the context of our domestic products , having official the document for our 13 different ground mount and roof assembly We are moving towards becoming a leading supplier of products and services supplied in markets.



NEDEN solarteknik / *WHY* solarteknik

→ Müşteri isteklerini dikkate alıyor, hızlı teslimat ve yetkin ürün danışmanlığı sunuyoruz.

→ Geniş ürün gamı sayesinde solar sistemlerin tasarımından kurulumuna kadar olan tüm çözümleri üstün mühendislik yeteneği ile birlikte sunuyoruz.

→ Yerli üretim durum belgesi sayesinde teşviklerden faydalanma imkanı sunuyoruz.

→ F25 kondisyonda üretim yaparak daha hafif ve kaliteli alüminyum profiller ile yüksek mukavemette sistemler kuruyor, müşterilerimiz maliyet avantajı sunuyoruz.

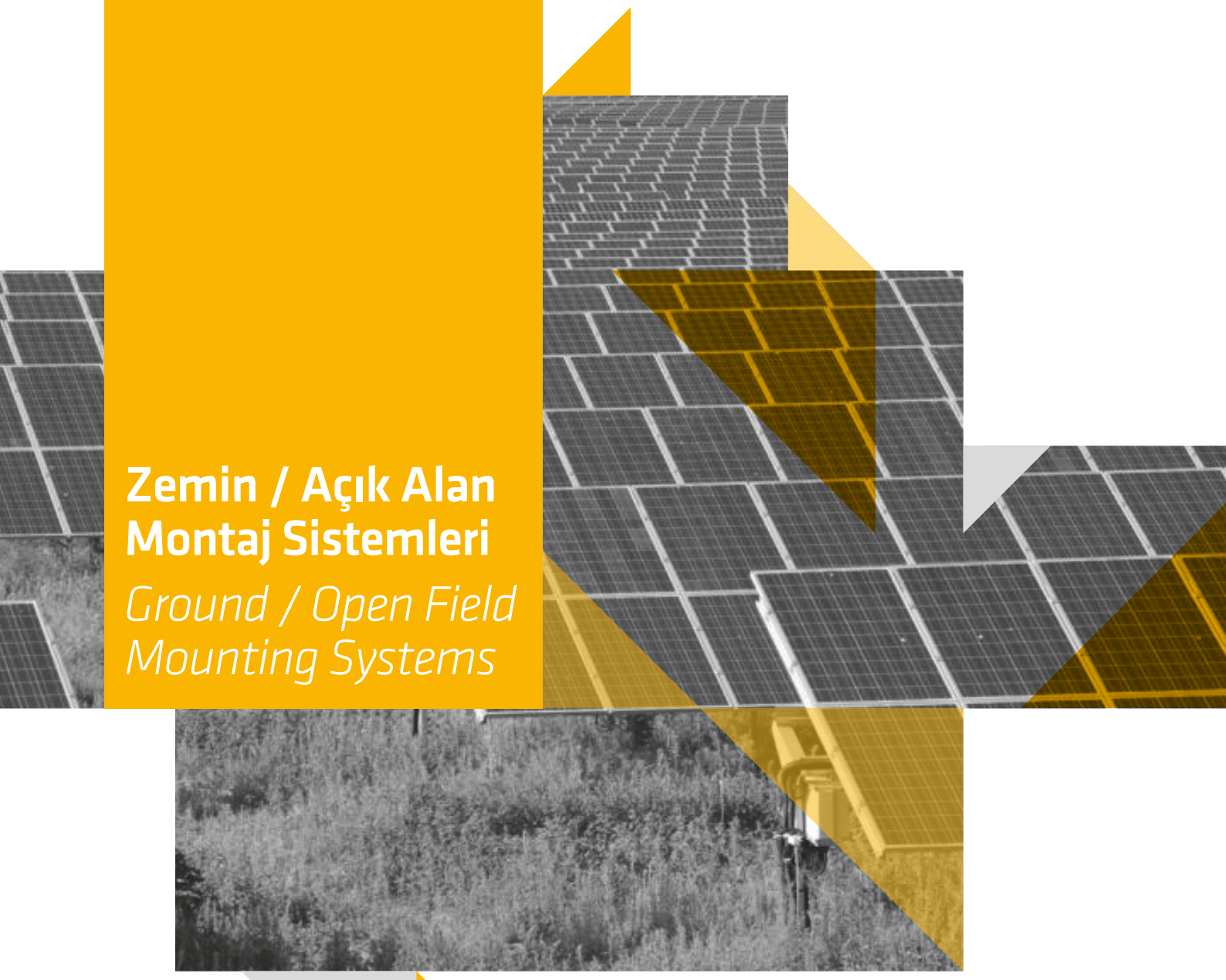
→ Tam otomasyon eloksal tesisimiz sayesinde korozyon dayanımı yüksek ürünler sunuyoruz.

→ We take customer requests into account and offer fast delivery and competent product advice.

→ We offer all solutions, from design to the mounting of the solar system with our superior engineering capabilities thanks to our wide range of products.

→ With local production status certificate we offer the opportunity to benefit from the incentives. We make production at F25 condition and with lighter and higher quality aluminum profiles we establish high strength systems and offer cost advantage for our customers.

→ With our fully automated anodizing plant we offer products with high corrosion resistance.



Zemin / Açık Alan Montaj Sistemleri

Ground / Open Field Mounting Systems

ZEMİN / AÇIK ALAN MONTAJ SİSTEMLERİ
GROUND / OPEN FIELD MOUNTING SYSTEMS

1. **ST UNO** TEK AYAKLI ZEMİN MONTAJ SİSTEMİ / ***ST UNO*** *SINGLE PILE GROUND MOUNTING SYSTEM*
2. **ST DUO** ÇİFT AYAKLI ZEMİN MONTAJ SİSTEMİ / ***ST DUO*** *DOUBLE PILE GROUND MOUNTING SYSTEM*
3. **ST BTN** BETON ANKRAJ ZEMİN MONTAJ SİSTEMİ / ***ST BTN*** *CONCRETE ANCHORAGE GROUND MOUNTING SYSTEM*

PROJELENDİRME / *DESIGN*

Solarteknik zemin/açık alan uygulama sistemleri her türlü arazi şartlarında en uygun ve ekonomik çözümler sunmak için tasarlanmıştır.

Galvaniz çelik ayaklar üzerine kurulu sistemin en önemli avantajı basit ve hızlı bir şekilde montajının yapılması ve sağlam bir yapıda olmasıdır.

Sistemin ölçeklendirilmesi için kurulum yapılacak alanda zemin etüdünün yapılması ve coğrafi şartlardan kaynaklanan rüzgar ve kar yüklerinin dikkate alınması gerekmektedir.

Projelendirmenin ilk aşaması; müşterimizin proje ön bilgi formunu doldurması, akabinde proje parametrelerinin doğru bir şekilde belirlenmesidir.

Sistem Projelendirme ve üretimi ISO 9000 standartları ve direktifleri doğrultusunda müşteri istekleri ve memnuniyeti temel alınarak yapılmaktadır.

Özel projelerde optimize edilmiş tasarım ve bileşen planlaması yapılarak, kaliteli malzeme ve minimum işçilik maliyetleri uygulanmaktadır.

Proje ekiplerimizin tasarım için baz aldığı kriterler;

- Zemin etüdü
- Rüzgar yüklerini dikkate alma
- Yapısal analiz
- Temeller ve montaj
- İş güvenliği standartları

Projelerinizi sorunsuz ve hızlı bir şekilde planlanıp uyguluyor, denenmiş ve güvenilir montaj yöntemleri ve yüksek korozyona dayanıklı malzemeler kullanarak uzun garanti ve servis ömürleri ile yüksek verim elde ediyoruz.

Solarteknik *ground / open field mounting systems are designed to provide the most convenient and economical solutions in all kinds of ground conditions. The most important advantage of system built on galvanized steel piles are making mounting simply and rapidly and its solid structure.*

For scaling the system it is necessary to carry out soil survey in the area of mounting and to take into account wind and snow loads caused by geographical conditions.

The first phase of the project is completion of our project preliminary information form by customer and to determine the correct parameters of the project thereafter.

System Design and production are carried out based on customer requirements and satisfaction in accordance with ISO 9000 standards and directives.

In special projects optimized design and planning are executed and quality materials and minimum labor costs are utilized.

Criteria as a base for design of our project team;

- *Soil survey*
- *Wind load consideration*
- *Structural analysis*
- *Foundation and mounting*
- *Health & Safety standards*

We plan and implement your projects smoothly and quickly and we obtain long service life and guarantee and we achieve high efficiency by using tried and trusted methods of installation and corrosion-resistant materials.

1 ST UNO TEK AYAKLI ZEMİN MONTAJ SİSTEMİ
ST UNO SINGLE PILE GROUND MOUNTING SYSTEM

GENEL ÖZELLİKLER / *GENERAL INFORMATION*

Galvaniz kaplı çelik malzeme kullanılan tek ayaklı destek sisteminin en önemli özelliği sağlamlığın yanında basit ve hızlı kurulabilmesidir. 2'li yada 3'lü dik, 3'lü yada 4'lü yatay kurulumu esas alınarak ayaklar arası mesafe ayarlanabildiği için her türlü arazi şartına uygundur. Galvaniz kaplı çelik ayak boyları proje ihtiyaçları ve coğrafi şartlar dikkate alınarak uygun ölçüde tasarlanıp üstün **Solarteknik** kalitesinde üretilir.

• Optimum yerden yükseklik ve maliyet analizi ile kullanışlı tek ayaklı tasarım

• Saha koşullarına bağlı olarak 4 standart modüle kadar yatay ve 3 standart modüle kadar dikey montaja uygun

*The most important feature of single pile support system where galvanized steel used is simple and quick mounting in addition to soundness. Because distance between piles can be adjusted based on 2- or 3- portrait or 3-or 4- landscape mounting the system is suitable for all kinds of land conditions. Galvanized steel piles are designed considering the needs of the project and geographical conditions and produced with superior quality of **Solarteknik.***

• Convenient one-piled design with optimum ground clearance and cost analysis

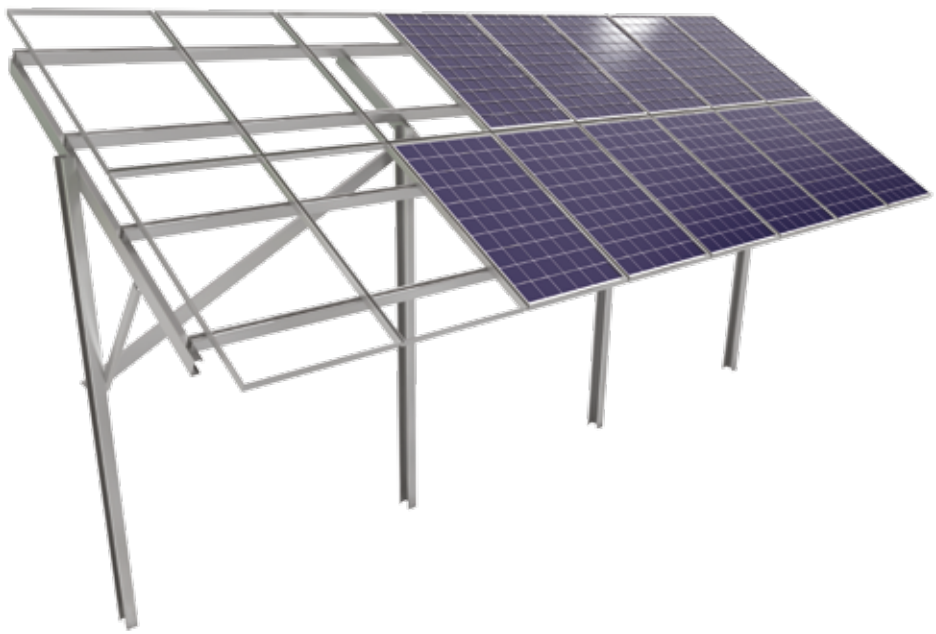
• Depending on site conditions suitable for landscape position up to 4 standard modules and for portrait position 3 standard modules.



ÜRÜNLER / *PRODUCTS*

- **STU 2V** TEK AYAK 2Lİ PANEL DİK YERLEŞİM / ***STU 2V*** *SINGLE PILE 2 PANEL PORTRAIT POSITION*
- **STU 3V** TEK AYAK 3'LÜ PANEL DİK YERLEŞİM / ***STU 3V*** *SINGLE PILE 3 PANEL PORTRAIT POSITION*
- **STU 3H** TEK AYAK 3'LÜ PANEL YATAY YERLEŞİM / ***STU 3H*** *SINGLE PILE 3 PANEL LANDSCAPE POSITION*
- **STU 4H** TEK AYAK 4'LÜ PANEL YATAY YERLEŞİM / ***STU 4H*** *SINGLE PILE 4 PANEL LANDSCAPE POSITION*

STU 2V TEK AYAK 2Lİ PANEL DİK YERLEŞİM / *STU 2V* SINGLE PILE 2 PANEL PORTRAIT POSITION



MASA DÜZENİ: 2 Panel Dik Yerleşim	**DESK LAYOUT:** 2 Panels Portrait Position
MASA AÇISI: 22 ° - 35 °	**DESK ANGLE:** 22 ° - 35 °
MASA UZUNLUĞU: Maksimum 25 metreye kadar	**DESK LENGTH:** Up to maximum 25 meters
TOPRAK ALTI KAZIK BOYU: Standard 1500 mm ya da projeye özel hesaplanır	**UNDERGROUND PILE HEIGHT:** Standard 1500 mm or calculated specially for projects
MASANIN YERDEN YÜKSEKLİĞİ: 400-800 mm arası değişiklik gösterir	**GROUND CLEARANCE OF DESK:** Varies between 400-800 mm
KAZIK VE KİRİŞ MESAFESİ: Projeye özel hesaplanır ve yerel rüzgar ve kar yükü varsayımlarına bağlıdır. TS 498 temel alınır.	**PILES AND BEAM DISTANCE:** Project-specific calculation and depends on the local wind and snow load assumptions. TS 498 is used as basis.
PROFİL KESİTLERİ: Projeye özel hesaplanır ve yerel rüzgar ve kar yükü varsayımlarına bağlıdır. TS 498 temel alınır.	**PROFILE SECTIONS:** Project-specific calculation and depends on the local wind and snow load assumptions. TS 498 is used as basis.
KAZIK VE KİRİŞ MALZEMESİ: TS EN ISO 1461'e göre galvaniz kaplı ST237 çelik	**PILE AND BEAM MATERIAL:** Galvanized coated ST237 steel according to TS EN ISO 1461
KELEPÇE VE PANEL TAŞIYICI MALZEMESİ: EN AW 6063 T66 Alüminyum	**CLAMPS AND PANEL CARRIER MATERIAL:** EN AW 6063 T66 Aluminum
BAĞLANTI EKİPMAN MALZEMESİ: A2-70 Paslanmaz çelik	**FITTINGS MATERIAL:** Stainless Steel A2-70

STU 3V TEK AYAK 3'LÜ PANEL DİK YERLEŞİM / *STU 3V* SINGLE PILE 3 PANEL PORTRAIT POSITION

MASA DÜZENİ: 3 Panel Dik Yerleşim	**DESK LAYOUT:** 3 Panels Portrait Position
MASA AÇISI: 22 ° - 35 °	**DESK ANGLE:** 22 ° - 35 °
MASA UZUNLUĞU: Maksimum 25 metreye kadar	**DESK LENGTH:** Up to maximum 25 meters
TOPRAK ALTI KAZIK BOYU: Standard 1500 mm ya da projeye özel hesaplanır	**UNDERGROUND PILE HEIGHT:** Standard 1500 mm or calculated specially for projects
MASANIN YERDEN YÜKSEKLİĞİ: 400-800 mm arası değişiklik gösterir	**GROUND CLEARANCE OF DESK:** Varies between 400-800 mm
KAZIK VE KİRİŞ MESAFESİ: Projeye özel hesaplanır ve yerel rüzgar ve kar yükü varsayımlarına bağlıdır. TS 498 temel alınır.	**PILES AND BEAM DISTANCE:** Project-specific calculation and depends on the local wind and snow load assumptions. TS 498 is used as basis.
PROFİL KESİTLERİ: Projeye özel hesaplanır ve yerel rüzgar ve kar yükü varsayımlarına bağlıdır. TS 498 temel alınır.	**PROFILE SECTIONS:** Project-specific calculation and depends on the local wind and snow load assumptions. TS 498 is used as basis.
KAZIK VE KİRİŞ MALZEMESİ: TS EN ISO 1461'e göre galvaniz kaplı ST237 çelik	**PILE AND BEAM MATERIAL:** Galvanized coated ST237 steel according to TS EN ISO 1461
KELEPÇE VE PANEL TAŞIYICI MALZEMESİ: EN AW 6063 T66 Alüminyum	**CLAMPS AND PANEL CARRIER MATERIAL:** EN AW 6063 T66 Aluminum
BAĞLANTI EKİPMAN MALZEMESİ: A2-70 Paslanmaz çelik	**FITTINGS MATERIAL:** Stainless Steel A2-70

STU 3H TEK AYAK 3'LÜ PANEL YATAY YERLEŞİM / *STU 3H SINGLE PILE 3 PANEL LANDSCAPE POSITION*



MASA DÜZENİ: 3 Panel Yatay Yerleşim	**DESK LAYOUT:** 3 Panels Landscape Position
MASA AÇISI: 22 ° - 35 °	**DESK ANGLE:** 22 ° - 35 °
MASA UZUNLUĞU: Maksimum 25 metreye kadar	**DESK LENGTH:** Up to maximum 25 meters
TOPRAK ALTI KAZIK BOYU: Standard 1500 mm ya da projeye özel hesaplanır	**UNDERGROUND PILE HEIGHT:** Standard 1500 mm or calculated specially for projects
MASANIN YERDEN YÜKSEKLİĞİ: 400-800 mm arası değişiklik gösterir	**GROUND CLEARANCE OF DESK:** Varies between 400-800 mm
KAZIK VE KİRİŞ MESAFESİ: Projeye özel hesaplanır ve yerel rüzgar ve kar yükü varsayımlarına bağlıdır. TS 498 temel alınır.	**PILES AND BEAM DISTANCE:** Project-specific calculation and depends on the local wind and snow load assumptions. TS 498 is used as basis.
PROFİL KESİTLERİ: Projeye özel hesaplanır ve yerel rüzgar ve kar yükü varsayımlarına bağlıdır. TS 498 temel alınır.	**PROFILE SECTIONS:** Project-specific calculation and depends on the local wind and snow load assumptions. TS 498 is used as basis.
KAZIK VE KİRİŞ MALZEMESİ: TS EN ISO 1461'e göre galvaniz kaplı ST237 çelik	**PILE AND BEAM MATERIAL:** Galvanized coated ST237 steel according to TS EN ISO 1461
KELEPÇE VE PANEL TAŞIYICI MALZEMESİ: EN AW 6063 T66 Alüminyum	**CLAMPS AND PANEL CARRIER MATERIAL:** EN AW 6063 T66 Aluminum
BAĞLANTI EKİPMAN MALZEMESİ: A2-70 Paslanmaz çelik	**FITTINGS MATERIAL:** Stainless Steel A2-70

STU 4H TEK AYAK 4'LÜ PANEL YATAY YERLEŞİM / *STU 4H SINGLE PILE 4 PANEL LANDSCAPE POSITION*

MASA DÜZENİ: 4 Panel Yatay Yerleşim	**DESK LAYOUT:** 4 Panels Landscape Position
MASA AÇISI: 22 ° - 35 °	**DESK ANGLE:** 22 ° - 35 °
MASA UZUNLUĞU: Maksimum 25 metreye kadar	**DESK LENGTH:** Up to maximum 25 meters
TOPRAK ALTI KAZIK BOYU: Standard 1500 mm ya da projeye özel hesaplanır	**UNDERGROUND PILE HEIGHT:** Standard 1500 mm or calculated specially for projects
MASANIN YERDEN YÜKSEKLİĞİ: 400-800 mm arası değişiklik gösterir	**GROUND CLEARANCE OF DESK:** Varies between 400-800 mm
KAZIK VE KİRİŞ MESAFESİ: Projeye özel hesaplanır ve yerel rüzgar ve kar yükü varsayımlarına bağlıdır. TS 498 temel alınır.	**PILES AND BEAM DISTANCE:** Project-specific calculation and depends on the local wind and snow load assumptions. TS 498 is used as basis.
PROFİL KESİTLERİ: Projeye özel hesaplanır ve yerel rüzgar ve kar yükü varsayımlarına bağlıdır. TS 498 temel alınır.	**PROFILE SECTIONS:** Project-specific calculation and depends on the local wind and snow load assumptions. TS 498 is used as basis.
KAZIK VE KİRİŞ MALZEMESİ: TS EN ISO 1461'e göre galvaniz kaplı ST237 çelik	**PILE AND BEAM MATERIAL:** Galvanized coated ST237 steel according to TS EN ISO 1461
KELEPÇE VE PANEL TAŞIYICI MALZEMESİ: EN AW 6063 T66 Alüminyum	**CLAMPS AND PANEL CARRIER MATERIAL:** EN AW 6063 T66 Aluminum
BAĞLANTI EKİPMAN MALZEMESİ: A2-70 Paslanmaz çelik	**FITTINGS MATERIAL:** Stainless Steel A2-70

2 ST DUO ÇİFT AYAKLI ZEMİN MONTAJ SİSTEMİ
ST DUO DOUBLE PILE GROUND MOUNTING SYSTEM

GENEL ÖZELLİKLER / *GENERAL INFORMATION*

TS EN ISO 1461 standartlarına göre galvaniz kaplı çelik malzeme kullanılan çift ayaklı destek sisteminin en önemli özelliği ağır yükleri taşıma kapasitesi ile basit, hızlı kurulumu ve sağlam bir yapı oluşturmasıdır. 3'lü ya da 3'lü dik, 4'lü yada 5'li yatay kurulumu esas alınarak ayaklar arası mesafe ayarlanabildiği için her türlü arazi şartlarında ağır hizmet yapısına uygundur. Galvaniz çelik ayak boyları proje ihtiyaçları ve coğrafi şartlar dikkate alınarak uygun ölçüde tasarlanıp üstün Solarteknik kalitesinde oldukça düşük maliyette çözümler üretilir. Büyük solar santral uygulamaları için çok uygundur.

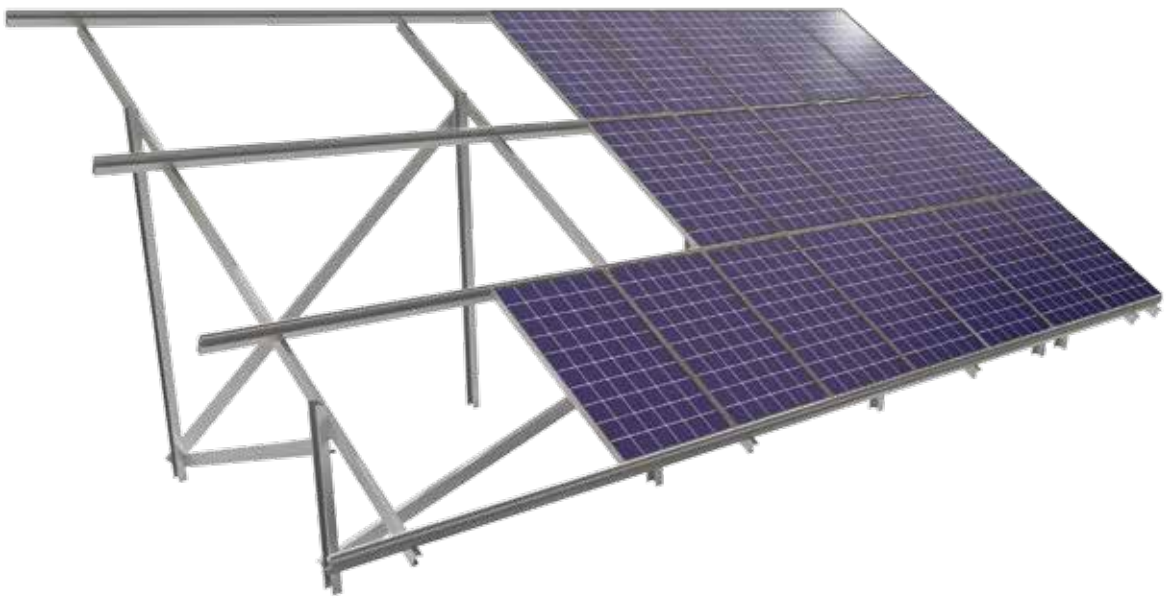
The most important feature of double pile support system where galvanized steel material is used according to TS EN ISO 1461 is simple and quick mounting in addition to capacity to carry especially heavy loads. Because distance between piles can be adjusted based on 3- or 3- portrait or 4-or 5- landscape mounting the system is suitable for all kinds of land conditions and heavy service requirements. Galvanized steel piles are designed considering the needs of the project and geographical conditions and produced with superior quality of Solarteknik. It is very suitable for large solar power plant applications.



ÜRÜNLER / *PRODUCTS*

- **STD 3V** ÇiFT AYAK 3'LÜ PANEL DiK YERLEŞİM / ***STD 3V*** *DOUBLE PILE 3 PANEL PORTRAIT POSITION*
- **STD 4V** ÇiFT AYAK 4'LÜ PANEL DİK YERLEŞİM / ***STD 4V*** *DOUBLE PILE 4 PANEL PORTRAIT POSITION*
- **STD 4H** ÇiFT AYAK 4'LÜ PANEL YATAY YERLEŞİM / ***STD 4H*** *DOUBLE PILE 4 PANEL LANDSCAPE POSITION*
- **STD 5H** ÇiFT AYAK 5'Lİ PANEL YATAY YERLEŞİM / ***STD 5H*** *DOUBLE PILE 5 PANEL LANDSCAPE POSITION*

STD 3V ÇİFT AYAK 3'LÜ PANEL DİK YERLEŞİM / *STD 3V* DOUBLE PILE3 PANEL PORTRAIT POSITION

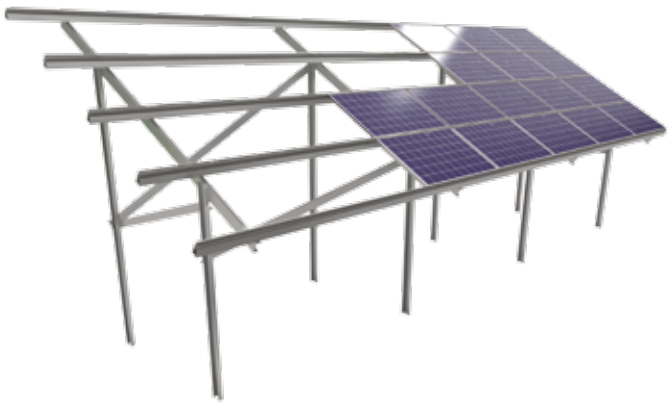


MASA DÜZENİ: 3 Panel Dik Yerleşim	**DESK LAYOUT:** 3 Panels Portrait Position
MASA AÇISI: 22 ° - 35 °	**DESK ANGLE:** 22 ° - 35 °
MASA UZUNLUĞU: Maksimum 25 metreye kadar	**DESK LENGTH:** Up to maximum 25 meters
TOPRAK ALTI KAZIK BOYU: Standard 1500 mm ya da projeye özel hesaplanır	**UNDERGROUND PILE HEIGHT:** Standard 1500 mm or calculated specially for projects
MASANIN YERDEN YÜKSEKLİĞİ: 400-800 mm arası değişiklik gösterir	**GROUND CLEARANCE OF DESK:** Varies between 400-800 mm
KAZIK VE KİRİŞ MESAFESİ: Projeye özel hesaplanır ve yerel rüzgar ve kar yükü varsayımlarına bağlıdır. TS 498 temel alınır.	**PILES AND BEAM DISTANCE:** Project-specific calculation and depends on the local wind and snow load assumptions. TS 498 is used as basis.
PROFİL KESİTLERİ: Projeye özel hesaplanır ve yerel rüzgar ve kar yükü varsayımlarına bağlıdır. TS 498 temel alınır.	**PROFILE SECTIONS:** Project-specific calculation and depends on the local wind and snow load assumptions. TS 498 is used as basis.
KAZIK VE KİRİŞ MALZEMESİ: TS EN ISO 1461'e göre galvaniz kaplı ST237 çelik	**PILE AND BEAM MATERIAL:** Galvanized coated ST237 steel according to TS EN ISO 1461
KELEPÇE VE PANEL TAŞIYICI MALZEMESİ: EN AW 6063 T66 Alüminyum	**CLAMPS AND PANEL CARRIER MATERIAL:** EN AW 6063 T66 Aluminum
BAĞLANTI EKİPMAN MALZEMESİ: A2-70 Paslanmaz çelik	**FITTINGS MATERIAL:** Stainless Steel A2-70

STD 4V ÇİFT AYAK 4'LÜ PANEL DİK YERLEŞİM / *STD 4V* DOUBLE PILE4 PANEL PORTRAIT POSITION

MASA DÜZENİ: 4 Panel Dik Yerleşim	**DESK LAYOUT:** 4 Panels Portrait Position
MASA AÇISI: 22 ° - 35 °	**DESK ANGLE:** 22 ° - 35 °
MASA UZUNLUĞU: Maksimum 25 metreye kadar	**DESK LENGTH:** Up to maximum 25 meters
TOPRAK ALTI KAZIK BOYU: Standard 1500 mm ya da projeye özel hesaplanır	**UNDERGROUND PILE HEIGHT:** Standard 1500 mm or calculated specially for projects
MASANIN YERDEN YÜKSEKLİĞİ: 400-800 mm arası değişiklik gösterir	**GROUND CLEARANCE OF DESK:** Varies between 400-800 mm
KAZIK VE KİRİŞ MESAFESİ: Projeye özel hesaplanır ve yerel rüzgar ve kar yükü varsayımlarına bağlıdır. TS 498 temel alınır.	**PILES AND BEAM DISTANCE:** Project-specific calculation and depends on the local wind and snow load assumptions. TS 498 is used as basis.
PROFİL KESİTLERİ: Projeye özel hesaplanır ve yerel rüzgar ve kar yükü varsayımlarına bağlıdır. TS 498 temel alınır.	**PROFILE SECTIONS:** Project-specific calculation and depends on the local wind and snow load assumptions. TS 498 is used as basis.
KAZIK VE KİRİŞ MALZEMESİ: TS EN ISO 1461'e göre galvaniz kaplı ST237 çelik	**PILE AND BEAM MATERIAL:** Galvanized coated ST237 steel according to TS EN ISO 1461
KELEPÇE VE PANEL TAŞIYICI MALZEMESİ: EN AW 6063 T66 Alüminyum	**CLAMPS AND PANEL CARRIER MATERIAL:** EN AW 6063 T66 Aluminum
BAĞLANTI EKİPMAN MALZEMESİ: A2-70 Paslanmaz çelik	**FITTINGS MATERIAL:** Stainless Steel A2-70

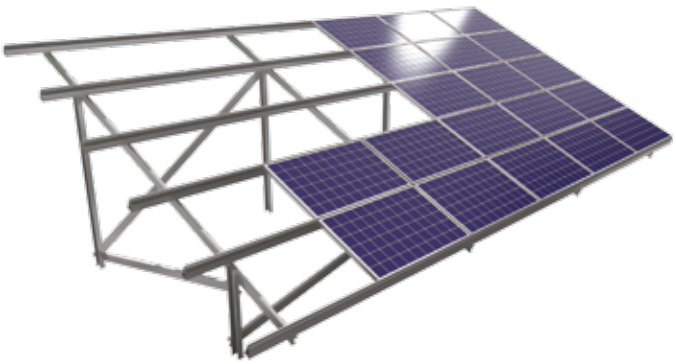
STD 4H ÇİFT AYAK 4'LÜ PANEL YATAY YERLEŞİM / *STD 4H* DOUBLE PILE 4 PANEL LANDSCAPE POSITION



MASA DÜZENİ: 4 Panel Yatay Yerleşim
MASA AÇISI: 22 ° - 35 °
MASA UZUNLUĞU: Maksimum 25 metreye kadar
TOPRAK ALTI KAZIK BOYU: Standard 1500 mm ya da projeye özel hesaplanır
MASANIN YERDEN YÜKSEKLİĞİ: 400-800 mm arası değişiklik gösterir
KAZIK VE KİRİŞ MESAFESİ: Projeye özel hesaplanır ve yerel rüzgar ve kar yükü varsayımlarına bağlıdır. TS 498 temel alınır.
PROFİL KESİTLERİ: Projeye özel hesaplanır ve yerel rüzgar ve kar yükü varsayımlarına bağlıdır. TS 498 temel alınır.
KAZIK VE KİRİŞ MALZEMESİ: TS EN ISO 1461'e göre galvaniz kaplı ST237 çelik
KELEPÇE VE PANEL TAŞIYICI MALZEMESİ: EN AW 6063 T66 Alüminyum
BAĞLANTI EKİPMAN MALZEMESİ: A2-70 Paslanmaz çelik

DESK LAYOUT: 4 Panels Landscape Position
DESK ANGLE: 22 ° - 35 °
DESK LENGTH: Up to maximum 25 meters
UNDERGROUND PILE HEIGHT: Standard 1500 mm or calculated specially for projects
GROUND CLEARANCE OF DESK: Varies between 400-800 mm
PILES AND BEAM DISTANCE: Project-specific calculation and depends on the local wind and snow load assumptions. TS 498 is used as basis.
PROFILE SECTIONS: Project-specific calculation and depends on the local wind and snow load assumptions. TS 498 is used as basis.
PILE AND BEAM MATERIAL: Galvanized coated ST237 steel according to TS EN ISO 1461
CLAMPS AND PANEL CARRIER MATERIAL: EN AW 6063 T66 Aluminum
FITTINGS MATERIAL: Stainless Steel A2-70

STD 5H ÇİFT AYAK 5'Lİ PANEL YATAY YERLEŞİM / *STD 5H* DOUBLE PILE 5 PANEL LANDSCAPE POSITION



MASA DÜZENİ: 5 Panel Yatay Yerleşim
MASA AÇISI: 22 ° - 35 °
MASA UZUNLUĞU: Maksimum 25 metreye kadar
TOPRAK ALTI KAZIK BOYU: Standard 1500 mm ya da projeye özel hesaplanır
MASANIN YERDEN YÜKSEKLİĞİ: 400-800 mm arası değişiklik gösterir
KAZIK VE KİRİŞ MESAFESİ: Projeye özel hesaplanır ve yerel rüzgar ve kar yükü varsayımlarına bağlıdır. TS 498 temel alınır.
PROFİL KESİTLERİ: Projeye özel hesaplanır ve yerel rüzgar ve kar yükü varsayımlarına bağlıdır. TS 498 temel alınır.
KAZIK VE KİRİŞ MALZEMESİ: TS EN ISO 1461'e göre galvaniz kaplı ST237 çelik
KELEPÇE VE PANEL TAŞIYICI MALZEMESİ: EN AW 6063 T66 Alüminyum
BAĞLANTI EKİPMAN MALZEMESİ: A2-70 Paslanmaz çelik

DESK LAYOUT: 5 Panels Landscape Position
DESK ANGLE: 22 ° - 35 °
DESK LENGTH: Up to maximum 25 meters
UNDERGROUND PILE HEIGHT: Standard 1500 mm or calculated specially for projects
GROUND CLEARANCE OF DESK: Varies between 400-800 mm
PILES AND BEAM DISTANCE: Project-specific calculation and depends on the local wind and snow load assumptions. TS 498 is used as basis.
PROFILE SECTIONS: Project-specific calculation and depends on the local wind and snow load assumptions. TS 498 is used as basis.
PILE AND BEAM MATERIAL: Galvanized coated ST237 steel according to TS EN ISO 1461
CLAMPS AND PANEL CARRIER MATERIAL: EN AW 6063 T66 Aluminum
FITTINGS MATERIAL: Stainless Steel A2-70

ST BTN BETON ANKRAJ ZEMİN MONTAJ SİSTEMİ

ST BTN CONCRETE ANCHORAGE GROUND MOUNTING SYSTEM

GENEL ÖZELLİKLER / *GENERAL INFORMATION*

ST BTN Beton Ankraj Zemin Montaj sistemleri çakma veya vidalı yer kazığı uygulamasına uygun olmayan, dolgu, geçirgen ve yumuşak arazi tiplerinde uzun yıllar kullanılacak şekilde tasarlanmıştı r. Sistem beton temel üzerine uygulanmakta olup her türlü panel ile uyumlu ve uygun açıda yerleştirmeye izin veren modüler yapıda üretilmektedir.

ST BTN Concrete Anchorage Floor Mounting Systems are designed to be used for many years on permeable, filled, soft lands and lands which are not suitable for piled or screwed ground pile applications. The system is being implemented on the basis of concrete foundations and it is produced in modular structure that allows placement at the proper angle and compatible with all kinds of panels.

Özel projelerde optimize edilmiş tasarım ve bileşen planlaması yapılarak, kaliteli malzeme ve minimum işçilik maliyetleri uygulanmaktadır.

In special projects optimized design and planning are executed and quality materials and minimum labor costs are utilized.

Proje ekiplerimizin tasarım için baz aldığı kriterler;

- Zemin etüdü
- Rüzgar yüklerini dikkate alma
- Yapısal analiz
- Temeller ve montaj
- İş güvenliği standartları

Criteria as a base for design of our project team;

- *Soil survey*
- *Wind load consideration*
- *Structural analysis*
- *Foundation and mounting*
- *Health & Safety standards*

Projelerinizi sorunsuz ve hızlı bir şekilde planlanıp uyguluyor, denenmiş ve güvenilir montaj yöntemleri ve yüksek korozyona dayanıklı malzemeler kullanarak uzun garanti ve servis ömürleri ile yüksek verim elde ediyoruz.

We plan and implement your projects smoothly and quickly and we obtain long service life and guarantee and we achieve high efficiency by using tried and trusted methods of installation and corrosion-resistant materials.





ÜRÜNLER / *PRODUCTS*

- **STB 2V** ÇİFT AYAK 2'Lİ PANEL DİK YERLEŞİM / ***STB 2V*** *DOUBLE PILE 2 PANEL PORTRAIT POSITION*
- **STB 3V** ÇİFT AYAK 3'LÜ PANEL DİK YERLEŞİM / ***STB 3V*** *DOUBLE PILE 3 PANEL PORTRAIT POSITION*
- **STB 3H** ÇİFT AYAK 3'LÜ PANEL YATAY YERLEŞİM / ***STB 3H*** *DOUBLE PILE 3 PANEL LANDSCAPE POSITION*
- **STB 4H** ÇİFT AYAK 3'LÜ PANEL YATAY YERLEŞİM / ***STB 4H*** *DOUBLE PILE 4 PANEL LANDSCAPE POSITION*

STB 2V ÇİFT AYAK 2'Lİ PANEL DİK YERLEŞİM / *STB 2V DOUBLE PILE 2 PANEL PORTRAIT POSITION*

MASA DÜZENİ: 2 Panel Dik Yerleşim	**DESK LAYOUT:** 2 Panels Portrait Position
MASA AÇISI: 22 ° - 35 °	**DESK ANGLE:** 22 ° - 35 °
MASA UZUNLUĞU: Maksimum 25 metreye kadar	**DESK LENGTH:** Up to maximum 25 meters
TOPRAK ALTI KAZIK BOYU: Standard 1500 mm ya da projeye özel hesaplanır	**UNDERGROUND PILE HEIGHT:** Standard 1500 mm or calculated specially for projects
MASANIN YERDEN YÜKSEKLİĞİ: 400-800 mm arası değişiklik gösterir	**GROUND CLEARANCE OF DESK:** Varies between 400-800 mm
KAZIK VE KİRİŞ MESAFESİ: Projeye özel hesaplanır ve yerel rüzgar ve kar yükü varsayımlarına bağlıdır. TS 498 temel alınır.	**PILES AND BEAM DISTANCE:** Project-specific calculation and depends on the local wind and snow load assumptions. TS 498 is used as basis.
PROFİL KESİTLERİ: Projeye özel hesaplanır ve yerel rüzgar ve kar yükü varsayımlarına bağlıdır. TS 498 temel alınır.	**PROFILE SECTIONS:** Project-specific calculation and depends on the local wind and snow load assumptions. TS 498 is used as basis.
KAZIK VE KİRİŞ MALZEMESİ: TS EN ISO 1461'e göre galvaniz kaplı ST237 çelik	**PILE AND BEAM MATERIAL:** Galvanized coated ST237 steel according to TS EN ISO 1461
KELEPÇE VE PANEL TAŞIYICI MALZEMESİ: EN AW 6063 T66 Alüminyum	**CLAMPS AND PANEL CARRIER MATERIAL:** EN AW 6063 T66 Aluminum
BAĞLANTI EKİPMAN MALZEMESİ: A2-70 Paslanmaz çelik	**FITTINGS MATERIAL:** Stainless Steel A2-70

STB 3V ÇİFT AYAK 3'LÜ PANEL DİK YERLEŞİM / *STB 3V DOUBLE PILE 3 PANEL PORTRAIT POSITION*

MASA DÜZENİ: 3 Panel Dik Yerleşim	**DESK LAYOUT:** 3 Panels Portrait Position
MASA AÇISI: 22 ° - 35 °	**DESK ANGLE:** 22 ° - 35 °
MASA UZUNLUĞU: Maksimum 25 metreye kadar	**DESK LENGTH:** Up to maximum 25 meters
TOPRAK ALTI KAZIK BOYU: Standard 1500 mm ya da projeye özel hesaplanır	**UNDERGROUND PILE HEIGHT:** Standard 1500 mm or calculated specially for projects
MASANIN YERDEN YÜKSEKLİĞİ: 400-800 mm arası değişiklik gösterir	**GROUND CLEARANCE OF DESK:** Varies between 400-800 mm
KAZIK VE KİRİŞ MESAFESİ: Projeye özel hesaplanır ve yerel rüzgar ve kar yükü varsayımlarına bağlıdır. TS 498 temel alınır.	**PILES AND BEAM DISTANCE:** Project-specific calculation and depends on the local wind and snow load assumptions. TS 498 is used as basis.
PROFİL KESİTLERİ: Projeye özel hesaplanır ve yerel rüzgar ve kar yükü varsayımlarına bağlıdır. TS 498 temel alınır.	**PROFILE SECTIONS:** Project-specific calculation and depends on the local wind and snow load assumptions. TS 498 is used as basis.
KAZIK VE KİRİŞ MALZEMESİ: TS EN ISO 1461'e göre galvaniz kaplı ST237 çelik	**PILE AND BEAM MATERIAL:** Galvanized coated ST237 steel according to TS EN ISO 1461
KELEPÇE VE PANEL TAŞIYICI MALZEMESİ: EN AW 6063 T66 Alüminyum	**CLAMPS AND PANEL CARRIER MATERIAL:** EN AW 6063 T66 Aluminum
BAĞLANTI EKİPMAN MALZEMESİ: A2-70 Paslanmaz çelik	**FITTINGS MATERIAL:** Stainless Steel A2-70

STB 3H ÇİFT AYAK 3'LÜ PANEL YATAY YERLEŞİM / *STB 3H DOUBLE PILE 3 PANEL LANDSCAPE POSITION*

MASA DÜZENİ: 3 Panel Yatay Yerleşim	**DESK LAYOUT:** 3 Panels Landscape Position
MASA AÇISI: 22 ° - 35 °	**DESK ANGLE:** 22 ° - 35 °
MASA UZUNLUĞU: Maksimum 25 metreye kadar	**DESK LENGTH:** Up to maximum 25 meters
TOPRAK ALTI KAZIK BOYU: Standard 1500 mm ya da projeye özel hesaplanır	**UNDERGROUND PILE HEIGHT:** Standard 1500 mm or calculated specially for projects
MASANIN YERDEN YÜKSEKLİĞİ: 400-800 mm arası değişiklik gösterir	**GROUND CLEARANCE OF DESK:** Varies between 400-800 mm
KAZIK VE KİRİŞ MESAFESİ: Projeye özel hesaplanır ve yerel rüzgar ve kar yükü varsayımlarına bağlıdır. TS 498 temel alınır.	**PILES AND BEAM DISTANCE:** Project-specific calculation and depends on the local wind and snow load assumptions. TS 498 is used as basis.
PROFİL KESİTLERİ: Projeye özel hesaplanır ve yerel rüzgar ve kar yükü varsayımlarına bağlıdır. TS 498 temel alınır.	**PROFILE SECTIONS:** Project-specific calculation and depends on the local wind and snow load assumptions. TS 498 is used as basis.
KAZIK VE KİRİŞ MALZEMESİ: TS EN ISO 1461'e göre galvaniz kaplı ST237 çelik	**PILE AND BEAM MATERIAL:** Galvanized coated ST237 steel according to TS EN ISO 1461
KELEPÇE VE PANEL TAŞIYICI MALZEMESİ: EN AW 6063 T66 Alüminyum	**CLAMPS AND PANEL CARRIER MATERIAL:** EN AW 6063 T66 Aluminum
BAĞLANTI EKİPMAN MALZEMESİ: A2-70 Paslanmaz çelik	**FITTINGS MATERIAL:** Stainless Steel A2-70

STB 4H ÇİFT AYAK 3'LÜ PANEL YATAY YERLEŞİM / *STB 4H DOUBLE PILE 4 PANEL LANDSCAPE POSITION*

MASA DÜZENİ: 4 Panel Yatay Yerleşim	**DESK LAYOUT:** 4 Panels Landscape Position
MASA AÇISI: 22 ° - 35 °	**DESK ANGLE:** 22 ° - 35 °
MASA UZUNLUĞU: Maksimum 25 metreye kadar	**DESK LENGTH:** Up to maximum 25 meters
TOPRAK ALTI KAZIK BOYU: Standard 1500 mm ya da projeye özel hesaplanır	**UNDERGROUND PILE HEIGHT:** Standard 1500 mm or calculated specially for projects
MASANIN YERDEN YÜKSEKLİĞİ: 400-800 mm arası değişiklik gösterir	**GROUND CLEARANCE OF DESK:** Varies between 400-800 mm
KAZIK VE KİRİŞ MESAFESİ: Projeye özel hesaplanır ve yerel rüzgar ve kar yükü varsayımlarına bağlıdır. TS 498 temel alınır.	**PILES AND BEAM DISTANCE:** Project-specific calculation and depends on the local wind and snow load assumptions. TS 498 is used as basis.
PROFİL KESİTLERİ: Projeye özel hesaplanır ve yerel rüzgar ve kar yükü varsayımlarına bağlıdır. TS 498 temel alınır.	**PROFILE SECTIONS:** Project-specific calculation and depends on the local wind and snow load assumptions. TS 498 is used as basis.
KAZIK VE KİRİŞ MALZEMESİ: TS EN ISO 1461'e göre galvaniz kaplı ST237 çelik	**PILE AND BEAM MATERIAL:** Galvanized coated ST237 steel according to TS EN ISO 1461
KELEPÇE VE PANEL TAŞIYICI MALZEMESİ: EN AW 6063 T66 Alüminyum	**CLAMPS AND PANEL CARRIER MATERIAL:** EN AW 6063 T66 Aluminum
BAĞLANTI EKİPMAN MALZEMESİ: A2-70 Paslanmaz çelik	**FITTINGS MATERIAL:** Stainless Steel A2-70

solarteknik
SOLAR MONTAJ SİSTEMLERİ



Çatı Montaj Sistemleri

Roof Mounting Systems

ÇATI MONTAJ SİSTEMLERİ
ROOF MOUNTING SYSTEMS

1. **ST FLAT** DÜZ ÇATI MONTAJ SİSTEMİ **/**
   ST FLAT *FLAT ROOF MOUNTING SYSTEM*
2. **ST TRP** EĞİMLİ TRAPEZ DOLGULU PANEL ÇATI MONTAJ SİSTEMİ **/**
   ST TRP *INCLINED TRAPEZE OR SANDWICHED FILLED PANEL ROOF MOUNTING SYSTEM*
3. **ST TILE** KİREMİT ÇATI MONTAJ SİSTEMİ /
   ST TILE *TILE ROOF MOUNTING SYSTEM*

PROJELENDİRME / *DESIGN*

Geniş ürün yelpazesi sayesinde, Solarteknik çatı sistemleri her türlü çatıya monte edilebilecek şekilde tasarlanıp üretilmiştir.

Due to wide range of products Solarteknik roof systems are designed and manufactured to be mounted on any kind roof.

Kaliteli malzemeler ve montaja en uygun biçimde düşünülerek tasarlanan bileşenler sayesinde kurulum güvenli ve hızlı bir şekilde yapılır. Düz, trapez yada eğimli çatılarda üstün bağlantı güvenliği ve yalıtım desteği ile çatınızda kaliteden ödün vermeden montaj işlemini gerçekleştirilir.

Due to components designed with quality materials and in the most proper manner for mounting, the mounting is carried out safely and quickly. With superior connection security support in flat, trapezoidal or inclined roof we carry out the mounting process without compromising the quality and insulation in your roof.

Özel projelerde optimize edilmiş tasarım ve bileşen planlaması yapılarak, kaliteli malzeme ve minimum işçilik maliyetleri uygulanmaktadır.

In special projects optimized design and planning are executed and quality materials and minimum labor costs are utilized.

Proje ekiplerimizin tasarım için baz aldığı kriterler;

Criteria as a base for design of our project team;

- Mevcut çatı statik analizleri,
- Rüzgar yüklerini dikkate alma
- Yapısal analiz
- Temeller ve montaj
- İş güvenliği standartları

- *Current roof static analysis*
- *Wind load consideration*
- *Structural analysis*
- *Foundation and mounting*
- *Health & Safety standards*

Projelerinizi sorunsuz ve hızlı bir şekilde planlanıp uyguluyor, denenmiş ve güvenilir montaj yöntemleri ve yüksek korozyona dayanıklı malzemeler kullanarak uzun garanti ve servis ömürleri ile yüksek verim elde ediyoruz.

We plan and implement your projects smoothly and quickly and we obtain long service life and guarantee and we achieve high efficiency by using tried and trusted methods of mounting and corrosion-resistant materials.

ST FLAT DÜZ ÇATI MONTAJ SİSTEMİ
ST FLAT FLAT ROOF MOUNTING SYSTEM

GENEL ÖZELLİKLER / *GENERAL INFORMATION*

Düz çatı sistemlerinde eloksallı alüminyum profillerden oluşan konstrüksiyon sistemi kullanılır.

Düz çatı sistemleri, genel olarak çift yatay taşıyıcı profil bir panel sırasını üzerinde taşır. Yatay taşıyıcılar da sabitleme elemanlarının üzerindeki desteklere monte edilir. Orta ve sonlandırma klipsleri ile modüller yatay taşıyıcıların üzerine monte edilir.

Paneller genelde dikey olarak monte edilir. Özel durumlarda 2'li dikey ya da yatay montaj da uygulanabilir.

Bu sistemde belirleyici kriter yapının detayları ve müşterinin istekleridir.

The construction system composed of anodized aluminum profiles used Flat Roof Systems.

Flat roof system in general, carries double horizontal carrier profile panel on it. Horizontal carriers are mounted on supports of the locking members. Modules are mounted on the horizontal carriers with intermediate and end clips.

The panels are usually mounted in portrait position. In special cases double panels can be mounted in portrait or landscaped position.

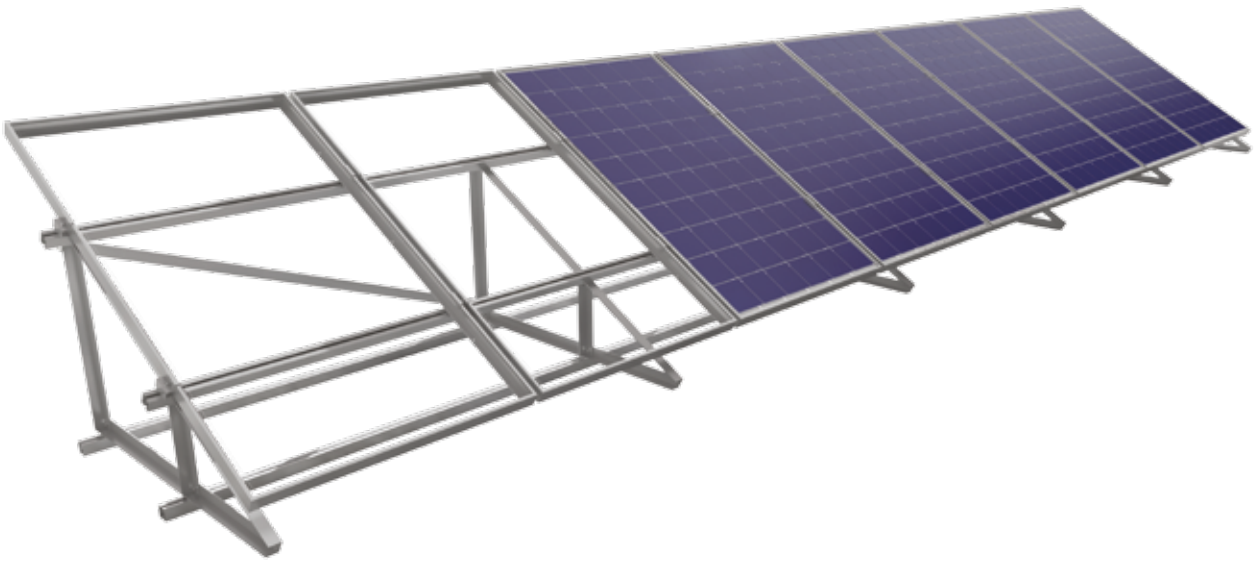
The decisive criteria in this system are details of the structure and the customer's request.



ÜRÜNLER / *PRODUCTS*

- **STF V** TEKLİ DİKEY YERLEŞİM / ***STF V*** *SINGLE PORTRAIT POSITION*
- **STF H** TEKLİ YATAY YERLEŞİM / ***STF H*** *SINGLE LANDSCAPE POSITION*
- **STF 2H** ÇİFTLİ YATAY YERLEŞİM / ***STF 2H*** *SINGLE LANDSCAPE POSITION*

STF V TEKLİ DİKEY YERLEŞİM / *STF V SINGLE PORTRAIT POSITION*



MASA DÜZENİ: 1 Panel Dik Yerleşim	**DESK LAYOUT:** 1 Panel Portrait Position
MASA AÇISI: 22 ° - 35 °	**DESK ANGLE:** 22 ° - 35 °
MASA UZUNLUĞU: Maksimum 25 metreye kadar	**DESK LENGTH:** Up to maximum 25 meters
TOPRAK ALTI KAZIK BOYU: Standard 1500 mm ya da projeye özel hesaplanır	**UNDERGROUND PILE HEIGHT:** Standard 1500 mm or calculated specially for projects
MASANIN YERDEN YÜKSEKLİĞİ: 400-800 mm arası değişiklik gösterir	**GROUND CLEARANCE OF DESK:** Varies between 400-800 mm
KAZIK VE KİRİŞ MESAFESİ: Projeye özel hesaplanır ve yerel rüzgar ve kar yükü varsayımlarına bağlıdır. TS 498 temel alınır.	**PILES AND BEAM DISTANCE:** Project-specific calculation and depends on the local wind and snow load assumptions. TS 498 is used as basis.
PROFİL KESİTLERİ: Projeye özel hesaplanır ve yerel rüzgar ve kar yükü varsayımlarına bağlıdır. TS 498 temel alınır.	**PROFILE SECTIONS:** Project-specific calculation and depends on the local wind and snow load assumptions. TS 498 is used as basis.
KAZIK VE KİRİŞ MALZEMESİ: TS EN ISO 1461'e göre galvaniz kaplı ST237 çelik	**PILE AND BEAM MATERIAL:** Galvanized coated ST237 steel according to TS EN ISO 1461
KELEPÇE VE PANEL TAŞIYICI MALZEMESİ: EN AW 6063 T66 Alüminyum	**CLAMPS AND PANEL CARRIER MATERIAL:** EN AW 6063 T66 Aluminum
BAĞLANTI EKİPMAN MALZEMESİ: A2-70 Paslanmaz çelik	**FITTINGS MATERIAL:** Stainless Steel A2-70

STF H TEKLİ YATAY YERLEŞİM / *STF H* SINGLE LANDSCAPE POSITION



MASA DÜZENİ: 1 Panel Yatay Yerleşim
MASA AÇISI: 22 ° - 35 °
MASA UZUNLUĞU: Maksimum 25 metreye kadar
TOPRAK ALTI KAZIK BOYU: Standard 1500 mm ya da projeye özel hesaplanır
MASANIN YERDEN YÜKSEKLİĞİ: 400-800 mm arası değişiklik gösterir
KAZIK VE KİRİŞ MESAFESİ: Projeye özel hesaplanır ve yerel rüzgar ve kar yükü varsayımlarına bağlıdır. TS 498 temel alınır.
PROFİL KESİTLERİ: Projeye özel hesaplanır ve yerel rüzgar ve kar yükü varsayımlarına bağlıdır. TS 498 temel alınır.
KAZIK VE KİRİŞ MALZEMESİ: TS EN ISO 1461'e göre galvaniz kaplı ST237 çelik
KELEPÇE VE PANEL TAŞIYICI MALZEMESİ: EN AW 6063 T66 Alüminyum
BAĞLANTI EKİPMAN MALZEMESİ: A2-70 Paslanmaz çelik

DESK LAYOUT: 1 Panel Landscape Position
DESK ANGLE: 22 ° - 35 °
DESK LENGTH: Up to maximum 25 meters
UNDERGROUND PILE HEIGHT: Standard 1500 mm or calculated specially for projects
GROUND CLEARANCE OF DESK: Varies between 400-800 mm
PILES AND BEAM DISTANCE: Project-specific calculation and depends on the local wind and snow load assumptions. TS 498 is used as basis.
PROFILE SECTIONS: Project-specific calculation and depends on the local wind and snow load assumptions. TS 498 is used as basis.
PILE AND BEAM MATERIAL: Galvanized coated ST237 steel according to TS EN ISO 1461
CLAMPS AND PANEL CARRIER MATERIAL: EN AW 6063 T66 Aluminum
FITTINGS MATERIAL: Stainless Steel A2-70

STF 2H ÇİFTLİ YATAY YERLEŞİM / *STF 2H* SINGLE LANDSCAPE POSITION



MASA DÜZENİ: 2 Panel Yatay Yerleşim
MASA AÇISI: 22 ° - 35 °
MASA UZUNLUĞU: Maksimum 25 metreye kadar
TOPRAK ALTI KAZIK BOYU: Standard 1500 mm ya da projeye özel hesaplanır
MASANIN YERDEN YÜKSEKLİĞİ: 400-800 mm arası değişiklik gösterir
KAZIK VE KİRİŞ MESAFESİ: Projeye özel hesaplanır ve yerel rüzgar ve kar yükü varsayımlarına bağlıdır. TS 498 temel alınır.
PROFİL KESİTLERİ: Projeye özel hesaplanır ve yerel rüzgar ve kar yükü varsayımlarına bağlıdır. TS 498 temel alınır.
KAZIK VE KİRİŞ MALZEMESİ: TS EN ISO 1461'e göre galvaniz kaplı ST237 çelik
KELEPÇE VE PANEL TAŞIYICI MALZEMESİ: EN AW 6063 T66 Alüminyum
BAĞLANTI EKİPMAN MALZEMESİ: A2-70 Paslanmaz çelik

DESK LAYOUT: 2 Panels Landscape Position
DESK ANGLE: 22 ° - 35 °
DESK LENGTH: Up to maximum 25 meters
UNDERGROUND PILE HEIGHT: Standard 1500 mm or calculated specially for projects
GROUND CLEARANCE OF DESK: Varies between 400-800 mm
PILES AND BEAM DISTANCE: Project-specific calculation and depends on the local wind and snow load assumptions. TS 498 is used as basis.
PROFILE SECTIONS: Project-specific calculation and depends on the local wind and snow load assumptions. TS 498 is used as basis.
PILE AND BEAM MATERIAL: Galvanized coated ST237 steel according to TS EN ISO 1461
CLAMPS AND PANEL CARRIER MATERIAL: EN AW 6063 T66 Aluminum
FITTINGS MATERIAL: Stainless Steel A2-70

2 ST TRP EĞİMLİ TRAPEZ DOLGULU PANEL ÇATI MONTAJ SİSTEMİ

ST TRP INCLINED TRAPEZE FILLED PANEL ROOF MOUNTING SYSTEM

ST TRP Sistemleri trapez çatı kaplamalarına uyumlu montaj elemanlarını içinde barındırır. Geniş ürün seçeneğine sahip taşıyıcı profiller her büyüklükteki çatıya uygun ve ekonomik çözümler sunar. ST TRP Sistemi mümkün olan en kısa montaj süresini garanti eder.

ST TRP Systems accommodates mounting elements suitable for trapezoidal roof. Carrier profiles with large product options provide a convenient and economical solutions to the roof of all sizes. ST TRP system guarantees the possible shortest mounting duration.

STF TRP ÇATI YERLEŞİM / *ST TRP ROOF POSITON*

YERLEŞİM DÜZENİ: Trapez çatı montajına ve açısına uygun olarak projelendirilir.	**LAYOUT:** It is projected according to the trapezoidal roof mounting and angle.
PANEL AÇISI: Genellikle çatı açısı kullanılır, özel istek varsa projelendirilir.	**PANEL ANGLE:** Usually roof angle is used, if there is a special request then it is configured.
ÇATI YÜKSEKLİĞİ: 25 Metreye kadar	**ROOF HEIGHT:** Up to 25 meters
PROFİL KESİTLERİ: Projeye özel hesaplanır, yerel rüzgar ve kar yükü varsayımlarına bağlıdır. TS 498 temel alınır.	**PROFILE SECTIONS:** TS 498 is used as basis, it is calculated specific to the project and depends on the local wind and snow load assumptions.
KELEPÇE VE PANEL TAŞIYICI MALZEMESİ: EN AW 6063 T66 Alüminyum	**CLAMPS AND PANEL CARRIER MATERIAL:** EN AW 6063 T66 Aluminum
BAĞLANTI EKİPMAN MALZEMESİ: A2-70 Paslanmaz Çelik	**FITTINGS MATERIAL:** Stainless Steel A2-70



ÇATI MONTAJ SİSTEMLERİ
ROOF MOUNTING SYSTEMS

3 ST TILE KİREMİT ÇATI MONTAJ SİSTEMİ

ST TILE TILE ROOF MOUNTING SYSTEM

Kiremit çatı montajı ile trapez çatıda kullanılan sabitleme kancasının tipleri farklıdır. Kiremit çatıda, kiremidin altındaki çatı taşıyıcısına sabitleme yapılır ve buna uygun özellikte sabitleme kancası kullanılır.

Types of fastening hooks used in the trapezoidal roof and tile roof mountings are different. In tile roof, fixing is made to roof carrier under tiles and fixing hook suitable for this purpose is used.

Otopark Uygulamaları & Özel Müşteri İstekleri

Car Park Applications & Customer Specific Requirements



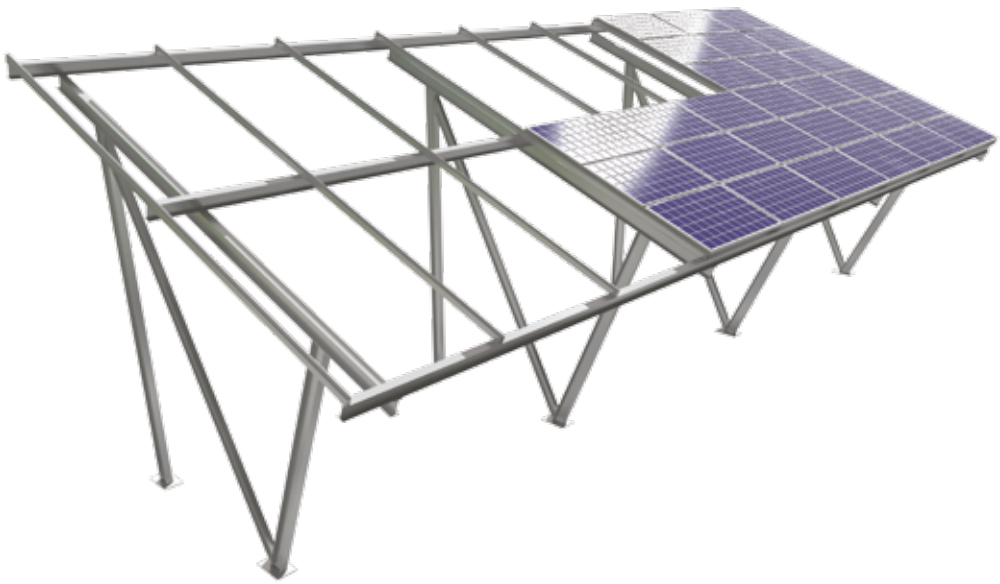
OTOPARK UYGULAMALARI
CAR PARK APPLICATIONS

Üstün mühendislik uygulamamız sayesinde otopark alanlarını değerlendirerek güneşten elektrik üretimine imkan sağlıyoruz. Otoparklarınız Uygun altyapı sayesinde elektrikli araçların şarj ünitelerini de beslemeye imkan verecek donanımlara hazır duruma gelmektedir.

Due to our superior engineering applications we allow generation of solar electricity from the sun by utilizing the parking area. Parking areas may have hardware ready to enable supply of electric for vehicle chargers with appropriate infrastructure.

Projeye özel tasarlanmış beton ayak temeller ve çelik prefabrik elemanlar kullanılmaktadır.

Concrete foundation and steel are designed, produced, prefabricated an used for special projects



Otopark alanınızı uzman ekibiz ziyaret ederek ihtiyacınıza yönelik çözümü üreten tasarım çalışmasının hazırlığını yapıyoruz.

Our expert team visits your car park and we prepare the tailor-made design work producing the solution in accordance with your needs.

Üç boyutlu simülasyon sayesinde Otopark alanınız İnşaata hazır hale getiriyoruz. Galvanize çelik yapı elemanları kullanarak sizlere en az 15-20 yıl dayanacak yapılar sunuyoruz.

Through three-dimensional simulation we make your parking area ready for construction. We offer you buildings having at least 15-20 years life by using galvanized steel construction elements.

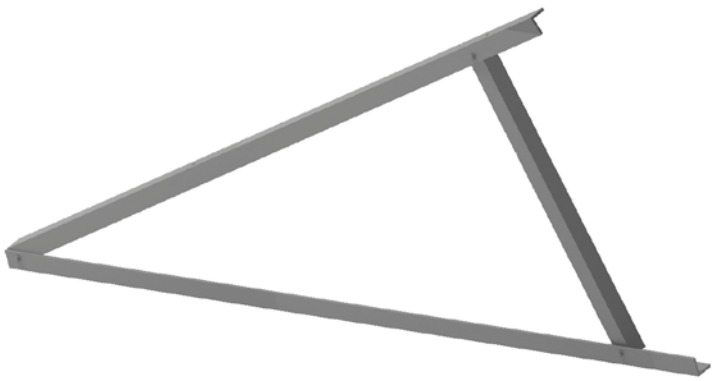


Montaj & Bağlantı

Mounting & Fastening



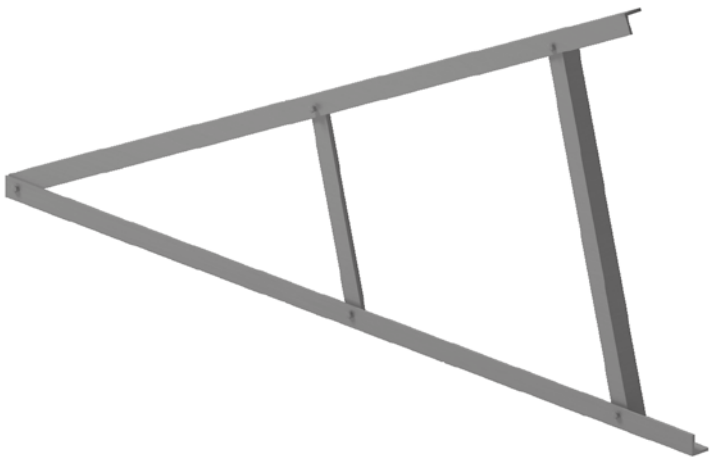
ALÜMİNYUM ÜÇGEN AYAK / *ALUMINUM TRIANGULAR SUPPORT*



ÖZELLİKLER	
ÜRÜN	40x40x4 mm / L Profil
MALZEME	Alüminyum EN-AW 6063 T66 F25
BAĞLANTILAR	A2 Paslanmaz Çelik

SİPARİŞ KODU
400-00001

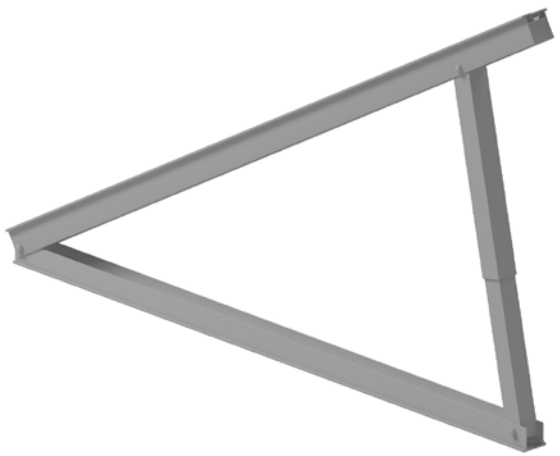
ALÜMİNYUM ÜÇGEN AYAK / *ALUMINUM TRIANGULAR SUPPORT*



ÖZELLİKLER	
ÜRÜN	40x40x4 mm / L Profil
MALZEME	Alüminyum EN-AW 6063 T66 F25
BAĞLANTILAR	A2 Paslanmaz Çelik

SİPARİŞ KODU
400-00002

ALÜMİNYUM ÜÇGEN AYAK - AYARLANABİLİR / *ALUMINUM TRIANGULAR SUPPORT- ADJUSTABLE*



ÖZELLİKLER	
ÜRÜN	Ayarlanabilir Üçgen Ayak
MALZEME	Alüminyum EN-AW 6063 T66 F25
BAĞLANTILAR	A2 Paslanmaz Çelik

SİPARİŞ KODU
400-00003

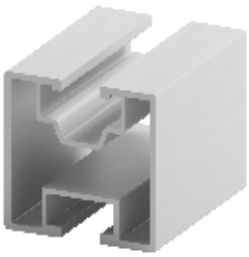
7516



ÖZELLİKLER	
ÜRÜN	21x45 mm
BAĞLANTI	M8 Kare Somun DIN 557
	M10 Altı köşe başlı vida DIN 933
	Montaj Braketi

SİPARİŞ KODU
7516

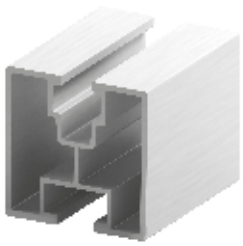
7471



ÖZELLİKLER	
ÜRÜN	40x40 mm
BAĞLANTI	M8 Çekiç Başlı Somun
	M10 Altı Köşe Başlı Vida DIN 933

SİPARİŞ KODU
7471

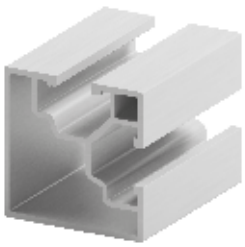
7517



ÖZELLİKLER	
ÜRÜN	40x40 mm
BAĞLANTI	M8 Kare Somun DIN 557
	M10 Altı Köşe Başlı Vida DIN 933

SİPARİŞ KODU
7517

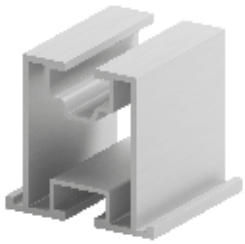
7522



ÖZELLİKLER	
ÜRÜN	40x40 mm
BAĞLANTI	M8 Çekiç Başlı Vida
	M8 Çekiç Başlı Somun

SİPARİŞ KODU
7522

7311



ÖZELLİKLER	
ÜRÜN	40x50 mm
KANAL	M8 Çekiç Başlı Somun
	M10 Altı Köşe Başlı Vida DIN 933
	Montaj Braketi

SİPARİŞ KODU
7311

7519



ÖZELLİKLER	
ÜRÜN	40x80 mm
BAĞLANTI	M8 Çekiç Başlı Somun
	M10 Altı Köşe Başlı Vida DIN 933

SİPARİŞ KODU
7519

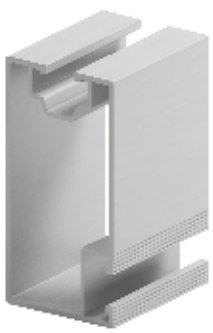
7547



ÖZELLİKLER	
ÜRÜN	42x80 mm
BAĞLANTI	M8 Çekiç Başlı Somun
	M10 Altı Köşe Başlı Vida DIN 933
	Montaj Braketi

SİPARİŞ KODU
7547

7521



ÖZELLİKLER	
ÜRÜN	40x80 mm
BAĞLANTI	M8 Çekiç Başlı Somun
	M10 Altı Köşe Başlı Vida DIN 933

SİPARİŞ KODU
7521

7520



ÖZELLİKLER	
ÜRÜN	42x80 mm
BAĞLANTI	M8 Çekiç Başlı Somun
	M10 Altı Köşe Başlı Vida DIN 933
	Montaj Braketi

SİPARİŞ KODU
7520

7472



ÖZELLİKLER	
ÜRÜN	80x80 mm
KANAL	M8 Çekiç Başlı Somun
	3xM10 Altı Köşe Başlı Vida DIN 933
	Montaj Braketi

SİPARİŞ KODU
7472

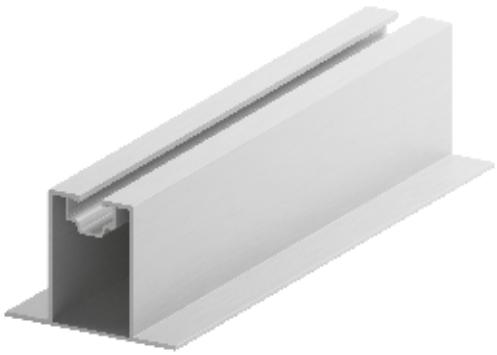
7523



ÖZELLİKLER	
ÜRÜN	60x100 mm
BAĞLANTI	M8 Çekiç Başlı Somun
	3 x M10 Altı Köşe Başlı Vida DIN 933
	Montaj Braketi

SİPARİŞ KODU
7523

7518-001



ÖZELLİKLER	
ÜRÜN	Trapez Rayı Yüksek
BAĞLANTI	M8 Çekiç Başlı Vida
	M8 Çekiç Başlı Somun

SİPARİŞ KODU
7518-001

solarteknik
SOLAR MONTAJ SİSTEMLERİ

Bağlantı Elemanları

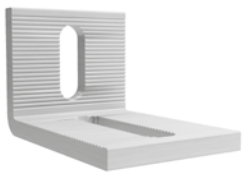
Fasteners







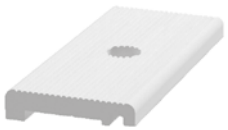
7548-001



ÖZELLİKLER	
ÜRÜN	38x58x5 mm / L Bağlantı Braketi
BAĞLANTI	M8 Çekiç Başlı Somun
	M10 Altı Köşe Başlı Vida DIN 933
	Montaj Braketi
MALZEME	Alüminyum EN-AW 6063 T66 F25

SİPARİŞ KODU
7548-001

7309-001



ÖZELLİKLER	
ÜRÜN	Montaj Braketi
BAĞLANTI	M8 Çekiç Başlı Somun
	M10 Altı Köşe Başlı Vida DIN 933
MALZEME	Alüminyum EN-AW 6063 T66 F25

SİPARİŞ KODU
7309-001

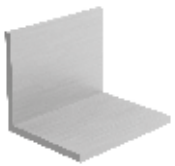
7031-001



ÖZELLİKLER	
ÜRÜN	Montaj Rayı Bağlantı Profili
BAĞLANTI	Matkap Uçlu Vida
	M10 Altı Köşe Başlı Vida DIN 933
MALZEME	Alüminyum EN-AW 6063 T66 F25

SİPARİŞ KODU
7031-001

L-PROFİLLER

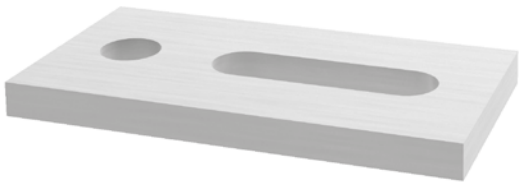


ÖZELLİKLER	
MALZEME	Alüminyum EN-AW 6063 T66 F25

40x40x3 mm	40x40x4 mm
SİPARİŞ KODU	SİPARİŞ KODU
278	7032

40x40x5 mm	40x60x5 mm	50x50x5 mm
SİPARİŞ KODU	SİPARİŞ KODU	SİPARİŞ KODU
7033	7040	5187

MONTAJ PLAKASI



ÖZELLİKLER	
ÜRÜN	Montaj Plakası
BAĞLANTI	Montaj Vidası M10
MALZEME	Alüminyum EN-AW 6063 T66 F25

SİPARİŞ KODU
5400-001

ÖZELLİKLER	
ÜRÜN	Montaj Plakası
BAĞLANTI	Montaj Vidası M10
MALZEME	A2 Paslanmaz Çelik

SİPARİŞ KODU
209-00086

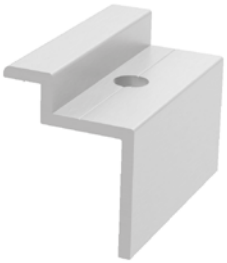
ÖZELLİKLER	
ÜRÜN	Montaj Plakası
BAĞLANTI	Montaj Vidası M12
MALZEME	Alüminyum EN-AW 6063 T66 F25

SİPARİŞ KODU
5400-002

ÖZELLİKLER	
ÜRÜN	Montaj Plakası
BAĞLANTI	Montaj Vidası M12
MALZEME	A2 Paslanmaz Çelik

SİPARİŞ KODU
209-00087

PANEL YAN KELEPÇE PROFİLİ



ÖZELLİKLER	
ÜRÜN	60 mm / 80 mm
BAĞLANTI	M8 İmbus Vida DIN 912

SİPARİŞ KODU		
BOYUT	60 mm	80 mm
30 mm	7536-01	7536-02
32 mm	7537-01	7537-02
34 mm	7538-01	7538-02
35 mm	7539-01	7539-02
36 mm	7540-01	7540-02
38 mm	7541-01	7541-02
40 mm	7470-01	7470-02
42 mm	7542-01	7542-02
43 mm	7543-01	7543-02
45 mm	7544-01	7544-02
46 mm	7545-01	7545-02
50 mm	7546-01	7546-02

PANEL YAN KELEPÇE PROFİLİ



ÖZELLİKLER	
ÜRÜN	60 mm / 80 mm
BAĞLANTI	M8 İmbus Vida DIN 912

SİPARİŞ KODU		
BOYUT	60 mm	80 mm
30 mm	7524-01	7524-02
32 mm	7525-01	7525-02
34 mm	7526-01	7526-02
35 mm	7527-01	7527-02
36 mm	7528-01	7528-02
38 mm	7529-01	7529-02
40 mm	7530-01	7530-02
42 mm	7531-01	7531-02
43 mm	7532-01	7532-02
45 mm	7533-01	7533-02
46 mm	7534-01	7534-02
50 mm	7535-01	7535-02

PANEL ORTA KELEPÇE PROFİLİ



ÖZELLİKLER	
ÜRÜN	60 mm / 80 mm
BAĞLANTI	M8 İmbus Vida DIN 912

SİPARİŞ KODU	
60 mm	80 mm
7310-01	7310-02

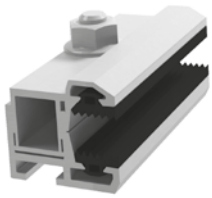
PANEL ORTA KELEPÇE PROFİLİ



ÖZELLİKLER	
ÜRÜN	60 mm / 80 mm
BAĞLANTI	M8 İmbus Vida DIN 912

SİPARİŞ KODU	
60 mm	80 mm
7549-01	7549-02

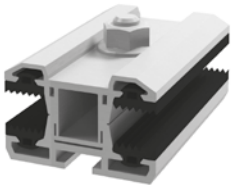
İNCE FİLM PANEL YAN KELEPÇE



ÖZELLİKLER
ÜRÜN 75 mm EPDM Contalı
Montaj edilmiş halde kullanıma hazır

SİPARİŞ KODU
400-00004

İNCE FİLM PANEL ORTA KELEPÇE



ÖZELLİKLER
ÜRÜN 75 mm EPDM Contalı
Montaj edilmiş halde kullanıma hazır

SİPARİŞ KODU
400-00005

ÇEKİÇ BAŞLI SOMUN



ÜRÜN ÖZELLİKLERİ
Paslanmaz Çelik
Kolay Montaj

SİPARİŞ KODU
209-00016

ALTI KÖŞE SOMUN



ÜRÜN ÖZELLİKLERİ
A2 Paslanmaz Çelik
DIN 934

SİPARİŞ KODU	
M8	209-00017
M10	209-00018
M12	209-00019

KARE SOMUN



ÜRÜN ÖZELLİKLERİ
A2 Paslanmaz Çelik
DIN 557

SİPARİŞ KODU	
M8	209-00020
M10	209-00021
M12	209-00022

FLANŞLI SOMUN



ÜRÜN ÖZELLİKLERİ
A2 Paslanmaz Çelik
DIN 6923

SİPARİŞ KODU	
M8	209-00023
M10	209-00024
M12	209-00025

FİBERLİ SOMUN



ÜRÜN ÖZELLİKLERİ
A2 Paslanmaz Çelik
DIN 985

SİPARİŞ KODU	
M8	209-00026
M10	209-00027
M12	209-00028

İMBUS RONDELASI



ÜRÜN ÖZELLİKLERİ
Paslanmaz Çelik

SİPARİŞ KODU	
M8	209-00094

DÜZ RONDELA



ÜRÜN ÖZELLİKLERİ
A2 Paslanmaz Çelik
DIN 125

SİPARİŞ KODU	
M8	209-00001
M10	209-00002
M12	209-00003

DIŞ ÇAP GENİŞ RONDELA



ÜRÜN ÖZELLİKLERİ
A2 Paslanmaz Çelik
DIN 9021

SİPARİŞ KODU	
M8	209-00004
M10	209-00005
M12	209-00006

YAYLI RONDELA



ÜRÜN ÖZELLİKLERİ
A2 Paslanmaz Çelik
DIN 127

SİPARİŞ KODU	
M8	209-00007
M10	209-00008
M12	209-00009

TIRTILLI RONDELA



ÜRÜN ÖZELLİKLERİ
A2 Paslanmaz Çelik
DIN 6708

SİPARİŞ KODU	
M8	209-00010
M10	209-00011
M12	209-00012

ÇEKİÇ BAŞLI VİDA



ÜRÜN ÖZELLİKLERİ
Paslanmaz Çelik
Kolay Montaj

SİPARİŞ KODU			
M8x20	209-00029	M10x20	209-00032
M8x25	209-00030	M10x25	209-00033
M8x30	209-00031	M10x30	209-00034

T BAŞLI VİDA



ÜRÜN ÖZELLİKLERİ
A2 Paslanmaz Çelik
Kolay Montaj

SİPARİŞ KODU			
M8x20	209-00035	M10x20	209-00038
M8x25	209-00036	M10x25	209-00039
M8x30	209-00037	M10x30	209-00040

ALYEN BAŞLI VİDA



ÜRÜN ÖZELLİKLERİ
A2 Paslanmaz Çelik
DIN 912

SİPARİŞ KODU			
M8x10	209-00041	M10x30	209-00047
M8x12	209-00042	M10x35	209-00048
M8x14	209-00043	M10x40	209-00049
M8x16	209-00044	M10x45	209-00050
M8x20	209-00045	M10x50	209-00051
M8x25	209-00046	M10x55	209-00052

M8 ALTI KÖŞE BAŞLI VİDA



ÜRÜN ÖZELLİKLERİ
A2 Paslanmaz Çelik
DIN 933

SİPARİŞ KODU	
M8x16	209-00053
M8x20	209-00054
M8x25	209-00055

M10 ALTI KÖŞE BAŞLI VİDA



ÜRÜN ÖZELLİKLERİ
A2 Paslanmaz Çelik
DIN 933

SİPARİŞ KODU			
M10x16	209-00056	M10x30	209-00059
M10x20	209-00057	M10x35	209-00060
M10x25	209-00058	M10x40	209-00061

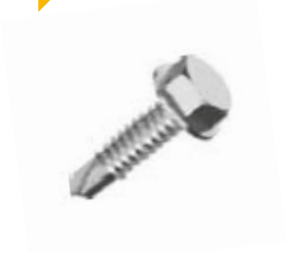
SAC ÇATI VİDASI



ÜRÜN ÖZELLİKLERİ
A2 Paslanmaz Çelik

SİPARİŞ KODU	
4.8x25	209-00062
6.3x25	209-00063

ALTIGEN FLANŞLI MATKAP UÇLU VİDA



ÜRÜN ÖZELLİKLERİ
A2 Paslanmaz Çelik
DIN 7504

SİPARİŞ KODU	
4.8x25	209-00064
6.3x25	209-00065

YUVARLAK BAŞLI VİDA



ÜRÜN ÖZELLİKLERİ
A2 Paslanmaz Çelik
DIN 603

SİPARİŞ KODU			
M8x20	209-00066	M10x20	209-00068
M8x25	209-00067	M10x25	209-00069

ALTIGEN BAŞLI AĞAÇ VİDASI



ÜRÜN ÖZELLİKLERİ
A2 Paslanmaz Çelik
DIN 571

SİPARİŞ KODU			
M8x100	209-00070	M10x100	209-00075
M8x120	209-00071	M10x120	209-00076
M8x150	209-00072	M10x150	209-00077
M8x180	209-00073	M10x180	209-00078
M8x200	209-00074	M10x200	209-00079

BULDEX VİDA



ÜRÜN ÖZELLİKLERİ
Galvanizlenmiş

SİPARİŞ KODU	
7.5x60	209-00080
7.5x100	209-00081
7.5x200	209-00082

DÜZ BAŞLI VİDA TORX



ÜRÜN ÖZELLİKLERİ
Paslanmaz Çelik

SİPARİŞ KODU	
8x80	209-00083
8x100	209-00084

DÜZ KAFALI PERÇİN



ÜRÜN ÖZELLİKLERİ
A2 Paslanmaz Çelik / Alüminyum

SİPARİŞ KODU	
4.8x12	209-00085

MONTAJ VİDALARI: AHŞAP YAPILAR İÇİN



ÜRÜN ÖZELLİKLERİ
Paslanmaz Çelik
Flanşlı Somun DIN 6923 + EPDM Conta

SİPARİŞ KODU			
M10x80	210-00001	M12x250	210-00013
M10x125	210-00002	M12x300	210-00014
M10x160	210-00003	M12x350	210-00015
M10x200	210-00004		
M10x250	210-00005		
M10x300	210-00006		



ÜRÜN ÖZELLİKLERİ
Paslanmaz Çelik
Altı Köşe Somun DIN 934 A2 + Pul DIN 125 A2 + EPDM Conta

SİPARİŞ KODU			
M10x80	210-00007	M12x250	210-00016
M10x125	210-00008	M12x300	210-00017
M10x160	210-00009	M12x350	210-00018
M10x200	210-00010		
M10x250	210-00011		
M10x300	210-00012		

MONTAJ VİDALARI: ÇELİK VE BETON YAPILAR İÇİN



ÜRÜN ÖZELLİKLERİ
Paslanmaz Çelik
Flanşlı Somun DIN 6923 + EPDM Conta

SİPARİŞ KODU	
M10x80	210-00021
M10x125	210-00022
M10x160	210-00023
M10x200	210-00024
M10x250	210-00025
M10x300	210-00026



ÜRÜN ÖZELLİKLERİ
Paslanmaz Çelik
Altı Köşe Somun DIN 934 A2 + Pul DIN 125 A2 + EPDM Conta

SİPARİŞ KODU	
M10x80	210-00027
M10x125	210-00028
M10x160	210-00029
M10x200	210-00030
M10x250	210-00031
M10x300	210-00032















Yerli İmalat Durum Belgesi

