



DAXLER
Energy



Daxler Enerji

Daxler Energy

İşinize Enerji Verir

Energise your Business

Daxler Enerji, Konya 4.OSB’de 100.000 metrekare alan üzerine inşa edilmiş fabrikasında fotovoltaiik panel imalatı gerçekleştirmektedir. Yapay zeka ve mikro gap teknolojileri kullanılarak el değmeden tam otomasyon üretim hattı ile yüksek kalite ve verimlilikte 158.75,166,18X ve 210’luk hücreler ile Mono/Poly, PERC, tahribatsız kesimli 1/2 Half-Cut Cell ve 1/3 Triple-Cut Cell, Bifacial, Cam-Cam yeni nesil güneş panelleri üretilmektedir. 1 GW’a ulaşan modül üretim kapasite büyüklüğü ile iç ve ihracat pazarında önemli bir pozisyona sahiptir.

Daxler Enerji inovatif yapısı, yerli üretim avantajı ve yüksek verimliliğe sahip güneş panelleri ile **“İşinize Enerji Verecek!”**

Daxler Energy manufactures photovoltaic panels in its massive factory of 100,000 square meters in Konya’s 4th Organised Industrial Zone. Applying artificial intelligence and Micro Gap technologies in a fully automated production line we manufacture high quality and efficient 158.75, 166,18X and 210 cells as well as Mono/Poly, PERC, Non Destructive Cut, 1/2 Half-Cut Cells and 1/3 Triple Cut Cells, Bifacial, Glass-Glass new generation solar panels. With our module production capacity reaching 1 GW, we have an important position in the domestic as well as export Markets.

Daxler Energy will “Energise Your Business!” with its innovative structure, fast production capabilities and high quality - high efficiency solar panels.







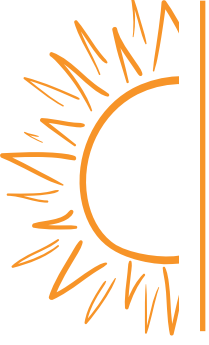
Neden?

Güneş Enerjisi

Why Solar Energy?

- Doğamızın korunması için gereklidir. Güneş enerjisi bilinen en temiz ve çevre dostu kaynaktır.
- Karbon ayak izini azaltmanın harika yoludur.
- Geleneksel elektrik üretimleri büyük ölçüde kömür ve doğalgaz gibi fosil yakıtlara dayanır. Bu kaynaklar sınırlı ve yenilenemez olduğu için fiyat istikrarı sağlanamaz. Güneş enerjisi sonsuzdur ve enerji fiyatlarında piyasa istikrarına olumlu katkı sağlar.
- Şebeke fiyatlarındaki öngörülemeyen artışlara karşı sizi korur ve enerji de size bağımsızlık kazandırır. Enerjinizin kontrolü sizde olur.
- Yatırımlarınızı atıl durumdaki tarım dışı arazilere ve fabrika çatılarına yapabilirsiniz.
- Uzun mesafeli iletim ağı gerekmediğinden iletim maliyeti ve şebeke kayıplarından etkilenmez.

- *Solar energy is the cleanest and most environmentally friendly source known. It is fundamental for the protection of our earth.*
- *It is an efficient and economical way to reduce human carbon footprint.*
- *Conventional electricity generation relies heavily on fossil fuels such as coal and natural gas. Since these resources are finite and non-renewable, price stability cannot be achieved. Solar energy is endless and contributes positively to market stability in energy prices.*
- *It protects the consumer against unpredictable increases in grid prices; it gives you independence. You are in control of your energy consumption and can thus keep your cost under control.*
- *You can install your solar modules on idle non-agricultural land as well as on factory roofs.*
- *Transmission cost and network losses are not affected as long-distance transmission is not required.*



Daxler ile enerjinizi **Güneşten Alın!**

Get your solar energy with Daxler!

- Daxler Enerji Fotovoltaik Güneş Panelleri ile işinizin enerji ihtiyacının tamamını veya büyük bir kısmını karşılayabilirsiniz.
- İhtiyaç fazlası ürettiğiniz enerjiyi satarak ekstra gelir elde edebilirsiniz.
- Off Grid sistemlerde jeneratör ve benzin maliyetlerinden kurtulabilir, güneşin enerjisi ile tarlanızı sulayabilir ve/veya evinize elektrik sağlayabilirsiniz.
- Sürdürülebilir enerji kullanarak işletmenizin, arazinizin ve evinizin yatırım değerini artırabilirsiniz.
- Birçok vergi muafiyetinden faydalanabilir, elektriğe gelen zamları düşünmeden üretim maliyetlerinizi sabit tutarsınız.
- Bunların hepsini yaparken daha az karbon ayak izi bırakır ve çevreyi kirletmeden kendi enerjinizi kendiniz sağlarsınız.
- Daxler Enerji güneş panelleri siz ve dünya için sürdürülebilir bir gelecek demektir.

With Daxler Energy Photovoltaic Solar Panels, you can meet all or most of your business' energy needs.

- *You can produce extra income by selling the surplus energy to the National Grid.*
- *In Off-Grid systems, you can dispose of the generator and have no fuel costs. You can irrigate your fields and provide electricity to your Business as well as home.*
- *By using sustainable energy, you increase the investment value of your business, land and home.*
- *You can benefit from many tax exemptions as well as grants and incentives and keep your production costs constant without thinking about the possible hikes in electricity prices.*
- *While doing all of these, you leave less carbon footprint and provide your own energy without polluting the environment.*
- *Daxler Energy solar panels mean a sustainable future for you and the world.*









Neden?

Daxler Enerji

Why Daxler Energy

OPERASYONEL AVANTAJLAR

- 1 GW üretim kapasitesi
- Yerli üretim, yüksek kalite, uygun maliyet
- Tam otomasyonlu en yeni teknolojiler ile yapılan üretim sayesinde yüksek müşteri memnuniyeti
- 12 yıl ürün garantisi ve 25 yıl lineer performans garantisi

TEKNOLOJİK AVANTAJLAR

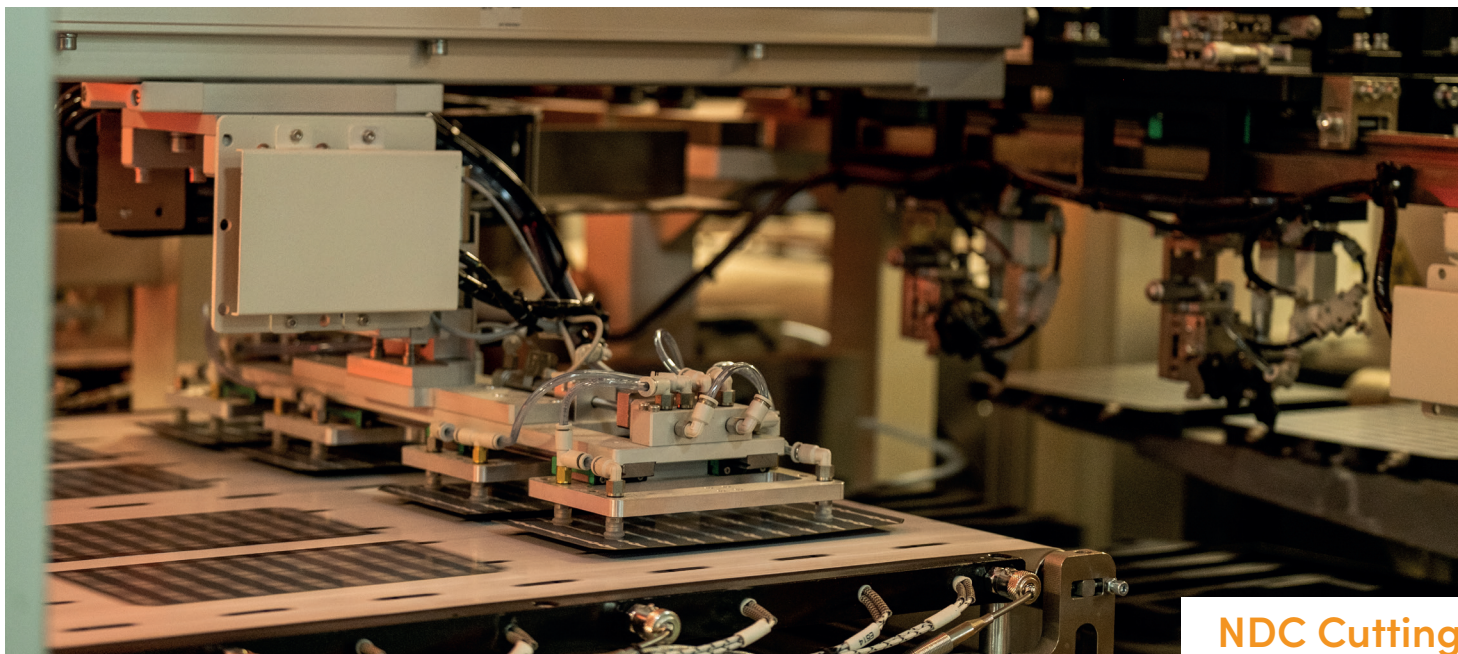
- Yapay zekâ ile dize (string) kontrolü
- String seviyesinde EL testi
- Çerçeve birleşim noktalarında silikon kullanımı sayesinde minimum panel esnekliği, yüksek yalıtım, uzun ömür
- Pottingli bağlantı kutusu ile IP68 koruma
- Monoblock Bypass Diot sistemi
- NDC tahribatsız kesim tekniğiyle en aza indirgenmiş mikro kırık riski
- Micro boşluk tekniğiyle optimum panel ölçüsü, minimum hücre stresi
- 12 yıl ürün garantisi ve 25 yıl lineer performans garantisi

OPERATIONAL ADVANTAGES

- 1 GW production capacity
- High quality Turkish production at affordable price.
- High customer satisfaction thanks to fully automated production lines with the latest technologies
- 12 years product warranty and 25 years linear performance warranty

TECHNOLOGICAL ADVANTAGES

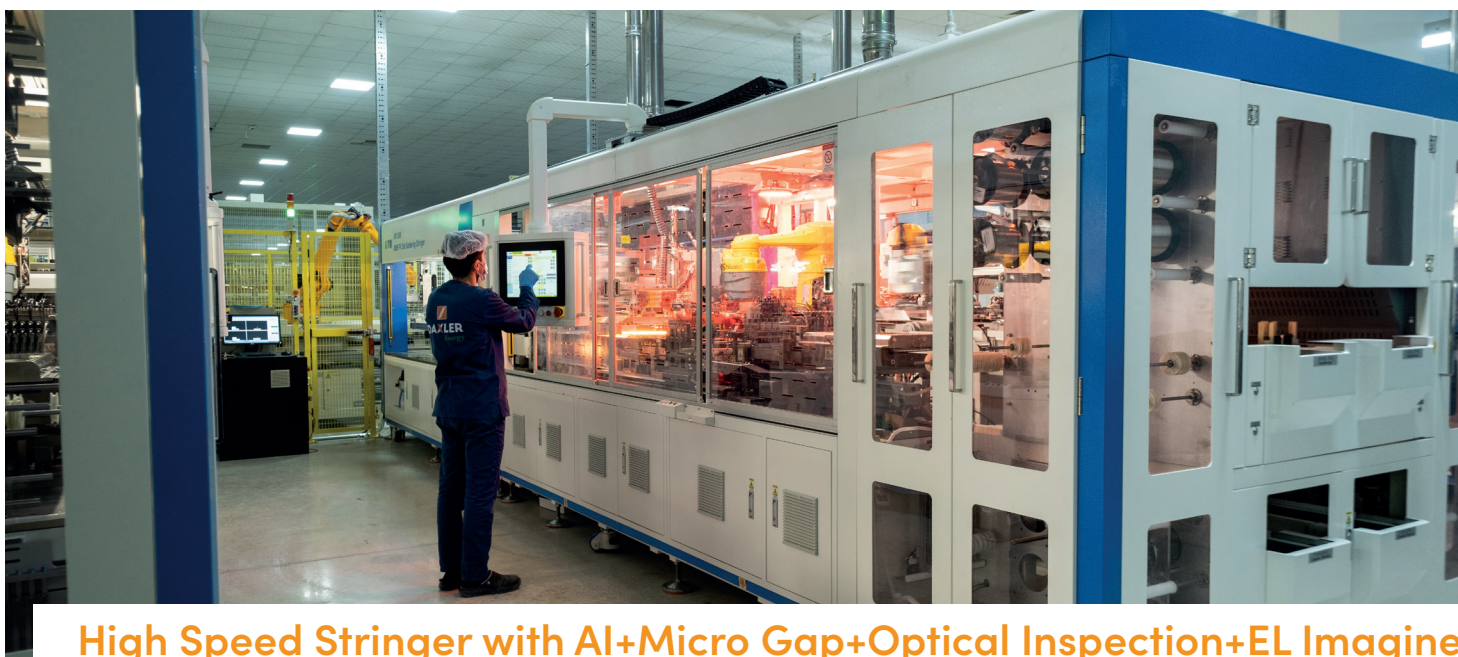
- String control with artificial intelligence
- EL test at string level
- Minimum panel flexibility, high insulation, long life span thanks to the use of silicone at the frame joints
- IP68 protection with potting junction box
- Mono block Bypass Diode system
- Minimised risk of micro-fractures with NDC (Non Destructive Cutting) technique
- Optimum panel size, minimum cell stress with micro gap technique
- 12 years product warranty and 25s years linear performance warranty



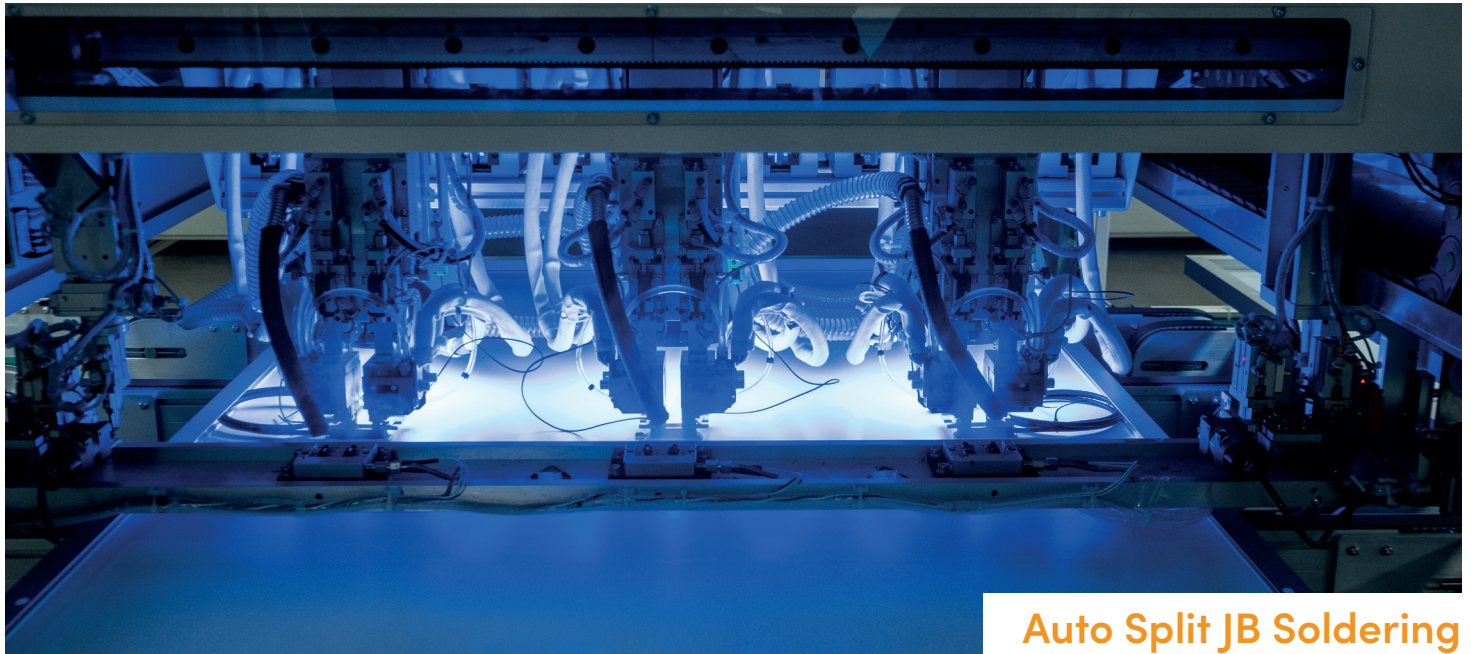
NDC Cutting



High Accuracy Robotic Control



High Speed Stringer with AI+Micro Gap+Optical Inspection+EL Imagine



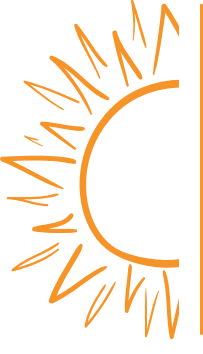
Auto Split JB Soldering



3 Stage EL Control



High Precision Layup



On Grid

(Şebeke Bağlantılı Sistemler)

Endüstriyel Çatı GES Uygulamaları

On Grid (Grid Connected Systems)

Industrial Rooftop Solar Energy System Applications

- Geniş ürün yelpazesine sahip Daxler panelleri ile endüstriyel çatılarınız için optimum modeli oluşturabilirsiniz.
- Fabrika çatılarına montajı yapılan paneller sayesinde işletmelerin enerji talebinin önemli bir kısmı karşılanır.
- İhtiyaç fazlası enerji ilgili kurumlara satılarak işletmeler gelir elde etmiş olur.
- Çatı GES yatırımları 5 yıldan daha az bir sürede kendini amorti ederek elektrik tüketimlerini kâr hanesine yazar.

Sanayinin Temel İhtiyacı Kendi Enerjisini Üretme Fırsatı

Fabrikaınıza, endüstriyel tesislerinize güneş paneli kurarak elektrik faturalarıyla ilgili endişelerinizi azaltır. Elektrik faturasında ne kadar tasarruf edeceğiniz, şebeke elektriği kullanımına ve çatı alanınıza göre kurulacak güneş enerjisi sisteminin boyutuna bağlı olacaktır.

Mahsuplaşma neticesi ihtiyaç fazlası elektrik şebekeye verilir ve kazanç elde edilir.

Kayda Değer Yatırım Geri Dönüş Süresi

Güneş paneli yatırımları sabit varlıklara, makine ve teçhizatlara kıyasla daha iyi amortisman süresine sahiptir. Üstelik güneş paneli yatırımları teşvik belgesi kapsamında yapılabilir.

Düşük Bakım Maliyeti

Çatı tipi güneş panelleri, tesis ve makinelerden çok daha az bakım gerektirmektedir. Düzenli bakım yapılırsa 25 yıldan fazla hizmet ömrüne sahiptirler.

-You can create the optimum model for your industrial roofs with Daxler panels with a wide product range.

-Thanks to the panels mounted on the factory roofs, a significant part of the energy demand of the enterprises is met

-It may even provide additional income for your business by selling your surplus energy to the relevant institutions (Power Grids).

-Roof SPP investments pays for themselves in less than 5 years and their electricity consumption is recorded in profit.

The basic need of the Industry is to produce its own Energy.

It reduces your worries about electricity bills by installing solar panels in your factory, industrial facilities. How much you save on your electricity bill will depend on the utility power usage and the size of the solar system to be installed based on your roof space.

The maximum number of panels you will use in relation to your roof size is an effective factor in energy production. As a result of offsetting, the surplus electricity is given to the grid and a profit is obtained.

Significant Investment Payback Time

A solar panel investment has a better payback period compared to fixed assets, machinery and equipment. Moreover, solar panel investments can be made within the scope of the incentive certificates.

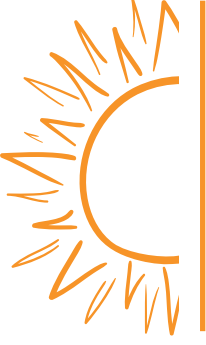
Low Maintenance Cost

Rooftop solar panels require much less maintenance than plant and machinery. They have service life of more than 25 years if properly maintained.









Sera / Hayvancılık On Grid Sistemler

Greenhouse / Livestock / On Grid Systems

Çevre Dostu, İleri Teknoloji Daxler Güneş Panelleri ile Seralarınıza ve Besi Çiftliklerinize GES Kurun, Kendi Elektriginizi Üretin

Sera ve Hayvancılık sektörünün benzersiz ve kritik enerji ve su ihtiyacı vardır. Sulama ve ihtiyaç duyulan farklı enerji kalemlerinizi güneşten aldığınız enerji ile karşılayabilirsiniz.

Çiftliğinize, seralarınıza Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme/IPARD Programı proje destekleri ile güneş enerjisi yatırım yapabilirsiniz.

Güneş enerjisi ile çalışan bu tarz sistemlerin dizaynına karar verme, ön değerlendirme, planlama, geliştirme ve uygulamasında Daxler panelleri tasarımın önemli bir parçasıdır.

İhtiyaç duyduğunuz enerjinizi kuracağınız sistemle karşıladığınız gibi üretilen elektriğin fazlasını da satma imkanına sahip olacaksınız. Gıda fiyatlarının sürekli artış gösterdiği dikkate alınırsa enerji maliyetlerindeki düşüş ve enerji satışından çiftçinin elde edeceği gelirin gıda enflasyonunu azaltıcı etki olacaktır.

Install Solar Energy Systems (SES) in your greenhouses and livestock farms, produce your own electricity with Eco-Friendly advanced technology Daxler Solar Panels.

The greenhouses and livestock industry have unique and critical energy and water needs. You can meet your irrigation and different energy needs with the energy you get from the Sun. You can invest in solar energy in your farm and greenhouses with the support of Agriculture and Rural Development Support/IPARD Programme.

Daxler Solar Panels are an important part of the design in deciding, preliminary evaluation, planning, development and application of such systems working with solar energy.

As you meet the energy you need with the system you will install, you will also have the opportunity to sell the excess electricity thus produced. Considering that the food prices are constantly increasing, the decrease in energy costs and the income that the farmers will receive from energy sales will have a reducing effect on food inflation.





Off Grid (Şebekeden Bağımsız Sistemler)

*Off Grid (Grid Independent Systems)
Solar Powered irrigation system (SPIS)*

Temiz Enerji, Düşük Emisyon, Sulamada Gelişim ve Modernizasyon için Doğru Seçim Daxler Güneş Panelleri

Kuraklığın etkili olduğu çağımızda, tarımsal üretkenliğin ve gelirlerin artırılması çiftçilerin küresel ısınmanın etkilerine karşı uyum kapasitesini de artıracaktır.

Enerji ağının dışında kalan tarım arazilerinin sulanmasında güneş enerjili sistemler ideal tercih olacaktır.

Solar Enerjili Sulama Sistemleri

Sera gazı emisyonunu azaltılabilir, sulu tarım ve düşük emisyonlu sulama gelişimini mümkün kılar.

Şebekeden uzak bölgelere güvenilir bir enerji kaynağı sağlar, böylelikle kırsal elektrifikasyon ile sulama maliyetleri azalır.

Sürdürülebilir bir model olduğu için düzenleyici etkisi vardır.

Yeşil Enerji Kullan ve Karbondioksit Salınımı Azalt

Fosil yakıtlardan üretilen elektrik yerine PV enerjiyi kullanmak ekonomik getirisi ve çevresel etkisi yönünden daha akıllıca ve sürdürülebilir bir karardır.

Güvenli Yatırım

Elektrik fiyatlarındaki istikrarsızlık, belirsizlik ve dalgalanmalar sürmektedir. Bu dönemlerde elektrik harcamasını hesaplamak ve üretimleri maliyetlendirmek zorlaşır. Güneş panelli çatıların ürettiği elektriğin fiyatı kolayca hesaplanır. Hatta simüle edilmiş değerlerle uzun zaman projeksiyonlu elektrik üretiminin maliyeti hesaplanabilir. Bu sayede güvenli bir yatırımdır.

Daxler Energy Solar Panels for a sustainable future: Clean energy, Low Emissions, Right Choice for irrigation improvement and modernisation.

In our era of drought, increasing agriculture productivity and income will also increase the capacity of farmers to adapt to the effects of global warming.

Solar powered systems will be the ideal choice for irrigation of agricultural lands outside the energy network.

Solar Powered Irrigation Systems

Greenhouse gas emissions will be reduced, enabling the development of irrigated agriculture and low emission irrigation.

It provides a reliable source of energy to off-grid areas thus reducing irrigation costs with rural electrification. Since this is a sustainable model, it has a regulatory effect.

Use Green Energy and Reduce Emissions to Carbon Dioxide

Using PV energy instead of electricity produced from fossil fuels is a smarter and more sustainable decision in terms its economical return and environmental impact.

Safe Investment

Instability, uncertainty and fluctuations in electricity prices continue unabated. In these uncertain times we are living in, it becomes difficult to calculate electricity consumption and its cost to the production. The price of electricity produced by solar panels on land or roofs is easily calculated. Even with simulated values, the cost of solar electricity generation with long-time projection can be calculated. In this way, it is a safe investment.







Daxler Enerji

Sürdürülebilir bir gelecek için

Daxler Energy For a sustainable future...

Yalnızca bir slogan olarak kullanmıyor, ürettiğimiz her panelde dünyaya etkimizi bırakıyoruz. Yenilikçi yaklaşımlar izliyor, bizimle çalışan her müşterimizle gelecek nesillere daha iyi bir dünya bırakma hedefiyle daha da büyüzoruz.

Müşterilerimizin bugünkü ve gelecekteki enerji ihtiyacını yüksek teknolojiğimizle garanti ediyoruz.

We do not use it just as a slogan: we leave our impact on the world with every panel we produce. We follow innovative concepts and grow with each customer in our goal to leave a better world for our future generations. We guarantee our customers' current and future energy needs with our high technology.





1 GW Panel Üretim Kapasitesi

1 GW Panel Production Capacity

Şu ana kadar ürettiğimiz her panel çevreye, dünyaya ve insanlara iyi bir gelecek sağlıyor. Sen de güneş enerjisine geçerek bu geleceğe katkıda bulunabilirsin.

Every panel we have produced so far provides a good future for the environment, the world, and the humanity. You can also contribute to this future by switching to solar energy.



Ekolojik Denge

Ecological Balance

Güneş enerjisi ile üretilen her watt elektrik dünya çapında bir ağacın kesilmesini engeller. Ekolojiye katkıda bulunur. Yalnızca enerji sağlamaz, gelecek nesillere de yeşil bir dünya bırakırsınız.

Every watt of electricity produced by solar energy saves a tree from being cut down. Solar Energy contributes to ecology. You not only provide energy, but also leave a green world to our future generations.



Düşük Yatırım Geri Dönüş Süresi

Low ROI (Return on Investment)

Uzun vadeli güneş enerji çözümleri uygulamak ve yönetmek için dengeli bir bilanço'ya sahip olmak önemlidir. Bu aynı zaman müşterilerinizle uzun vadeli bir güven ilişkisi kurmanıza imkan tanır.

It is important to have a balanced balance sheet to implement and manage long-term solar solutions. This also allows you to build a long-term relationship of trust with your customers.

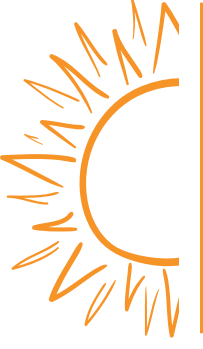


Negatif Karbon Etkisi

Negative Carbon Effect

Temiz enerji dışındaki kaynakların size sağladığını enerjinin bir bedeli vardır. Ne kadar enerji o kadar karbon salınımı demektir. Güneş enerjisi ile karbon salınımı yapmazsınız.

The energy that is sourced other than from solar energy has a cost to the environment. The more energy, the more carbon emissions. You do not emit carbon with solar energy.



NDC Teknolojisi

NDC Technology

***Tahribatsız kesim teknolojisi ile
en iyi hücre performansı***

*Best cell performance with non-destructive
cutting technology*

Geleneksel hücre kesim süreçlerinde ilk olarak, hücre yüzeyi lazerle 1500°C'nin üzerindeki yüksek bir sıcaklığa maruz kalır. Lazer belirli bir derinliğe ulaştıktan sonra hücre mekanik stres altında lazer çizgisi boyunca ayrılır. Nihayetinde hücredeki ayrışma mekanik bir etki altında gerçekleştiği için bu teknikte mikro çatlaklar oluşması olasıdır.

Daxler Enerji tahribatsız kesim teknolojisini kullanmaktadır. NDC olarak adlandırılan bu teknoloji esasen termal genleşme ve büzülme ilkesine dayanan düşük sıcaklıklı lazer yönetimine dayanmaktadır. Kesim esnasında düşük sıcaklıkta soğuk lazere maruz kalan hücrelerde mekanik ayrışma yerine termal stres ile doğal bir ayrışma gerçekleşir. NDC ile mikro çatlak riski olmadan daha pürüzsüz hücre kesiti elde edilmiş olur. NDC tekniğiyle kesimi ile elde edilen hücrelerin mekanik mukavemetleri de yüksektir.

In conventional cell cutting processes, the cell surface is first exposed to a high temperature of over 1500°C by laser. After the laser reaches a certain depth, the cell is separated along the laser line under mechanical stress. As the decomposition in the cell takes place under a mechanical effect, micro-cracks are likely to occur in this technique.

Daxler Energy uses non-destructive cutting technology. This technology, called NDC, is mainly based on low-temperature laser management based on the principle of thermal expansion and contraction. In cells exposed to cold laser at low temperature during cutting, a natural decomposition occurs with thermal stress instead of mechanical decomposition. With NDC, a smoother cell section is obtained without the risk of micro-cracks. The mechanical strength of the cells obtained by cutting with the NDC technique is also high.



Geleneksel Kesim

Traditional Cut

Geleneksel kesimde hücre kesiti

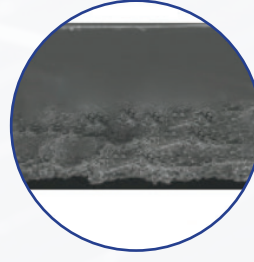
Cell cutting in conventional cutting

Mekanik Bölünme
Mechanical Division

Hücre
Cell

Lazer erime sıcaklığı
>1500°C

Laser melting temperature >1500 °C



Belirgin hatlı pürüzlü kesit

Clear contoured rough section

NDC Kesim

NDC Cutting

NDC tahribatsız kesimde hücre kesiti

Cell section in NDC non-destructive cutting.

Mekanik stres olmadan bölünme
Cleavage without mechanical stress

Hücre
Cell

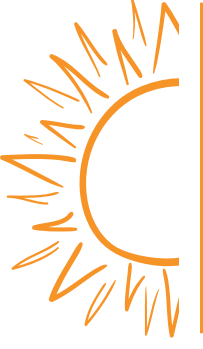
Düşük ısıda

At low temperature



Kırık olmadan pürüzsüz kesilen yüzey

Smooth cut surface without cracks



MBB Teknolojisi

MBB Technology

**Multibusbar teknolojisi ile
daha fazla modul verimliliği**

More module efficiency with Multibusbar technology

MBB teknolojisi ile ışının daha kısa mesafede busbar yollarına ulaşır.

Modül verimliliklerini artırmak için yapılan tasarım optimizasyonlarının en başında busbar sayısının artırılması gelir. Bara sayısının artması fotonların hücre yüzeyinde aldıkları kümülatif mesafeyi kısaltır, ribonlardaki akım en aza indirgenir.

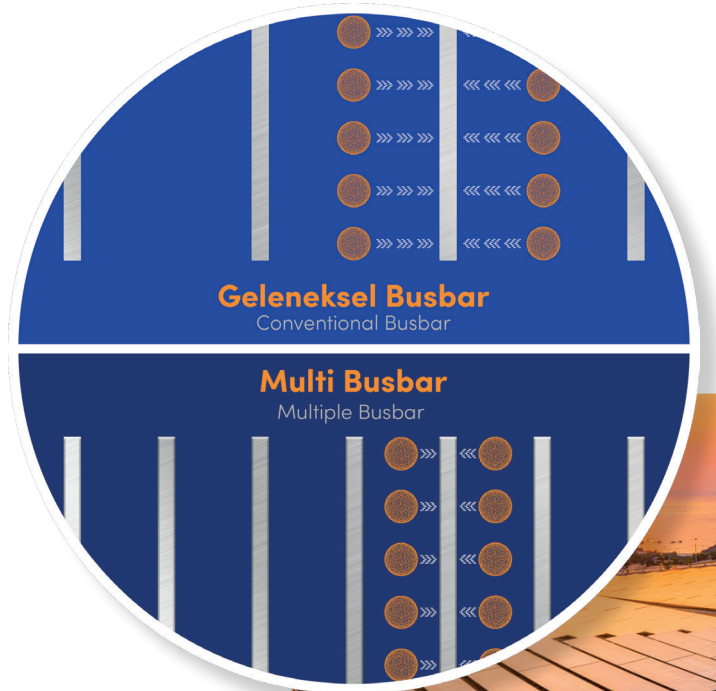
Çoklu bara yapısı sayesinde busbar arasındaki mesafelerin kısılmasıyla iç direnç kayıpları da azalmış olur. MBB teknolojisinin baralar arasındaki mikro çatlak oluşumunu da azaltıcı etkisi vardır.

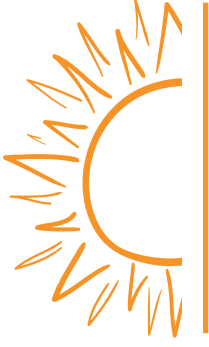
With MBB technology, the radiation reaches the busbar paths in a shorter distance.

Increasing the number of busbars comes first among the design optimisations made to increase module efficiency. Increasing the number of busbars also shortens the cumulative distance taken by the photons on the cell surface, and the current in the ribs is minimised.

Thanks to the multiple busbar structure, the internal resistance losses are also reduced by shortening the distance between busbars.

MBB technology also has a reducing effect on the formation of micro cracks between the busbars.



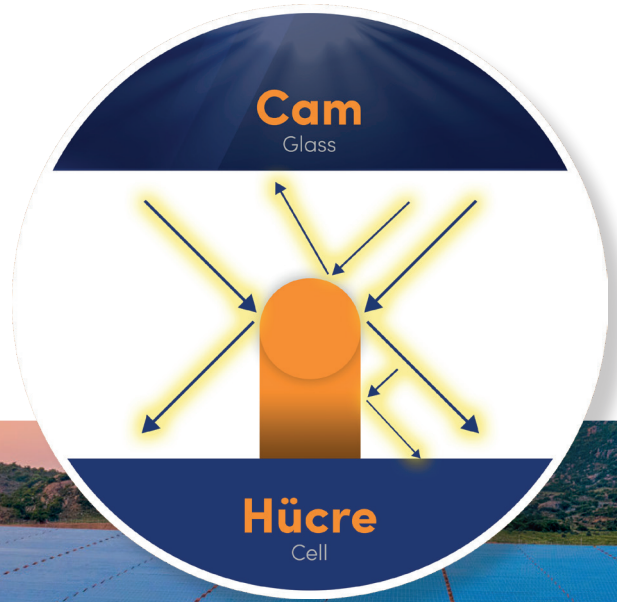
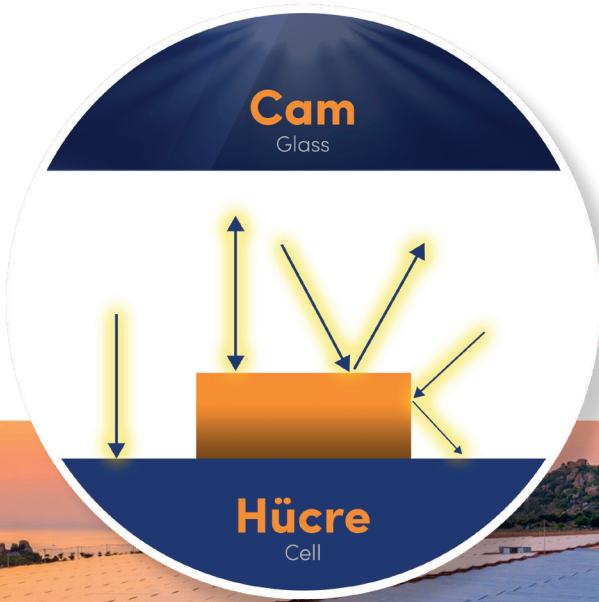


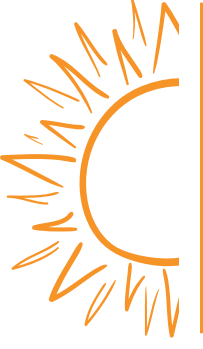
Round Ribbon Teknolojisi

Round Ribbon Technology

Geleneksel düz (flat) tip ribonlara göre daha az gölgeleme alanı bırakan round ribbon teknolojisi

Round ribbon technology that leaves less shading area than traditional flat type ribbons





Yüksek Hassasiyetli Mikro Boşluk Teknolojisi

High Precision Micro Gap Technology

**Mikrogap boşluk teknolojisi hücreler
arkasındaki boşluğun daha hassas
ayarlanmasını sağlar**

*Micro-gap technology enables more precise
adjustment of the gap between cells and
optimizes them.*

Geleneksel panellerde bitişik hücre aralıkları 2 mm civarındadır. Modül verimliliğini artırmak için panelin sınırlı ışık alma yüzeyine daha fazla hücrenin yerleştirilmesi gerekir.

Ribon uygulamaları ve lehim teknolojilerindeki ilerlemelere bağlı olarak Daxler Enerji'de stringerlarında mikro gap tekniği kullanarak hücre arası mesafenin optimuma indirgenmesiyle daha efektif enkapsülasyon panel boyutlarına etkisi ile de BOS maliyetlerine pozitif katkı sağlar.

Adjacent cell spacings are around 2 mm. To increase module efficiency, more cells must be placed on the limited light receiving surface of the panel.

Depending on the advances in ribbon applications and soldering technologies, Daxler Energy makes a positive contribution to CSF costs with its effect on the panel dimensions, with the effect of more effective encapsulation by optimising the distance between the cells by using the micro gap technique in its stringers.



- **BOS'da Tasarruf**

- *Savings in BOS*

- **Optimum Uygulama Çözümleri**

- *Optimum Application Solutions*

- **Daha güvenilir hücre arası mesafe**

- *More reliable cell-to-cell distance*

2mm

**Geleneksel
Modül**

*2 mm
Conventional Module*

<0,5mm

**Yüksek Hassasiyetli
Mikro Boşluk
Teknolojisi**

*<0,5 mm High-precision
micro-gap technology*



Güneş Panelleri

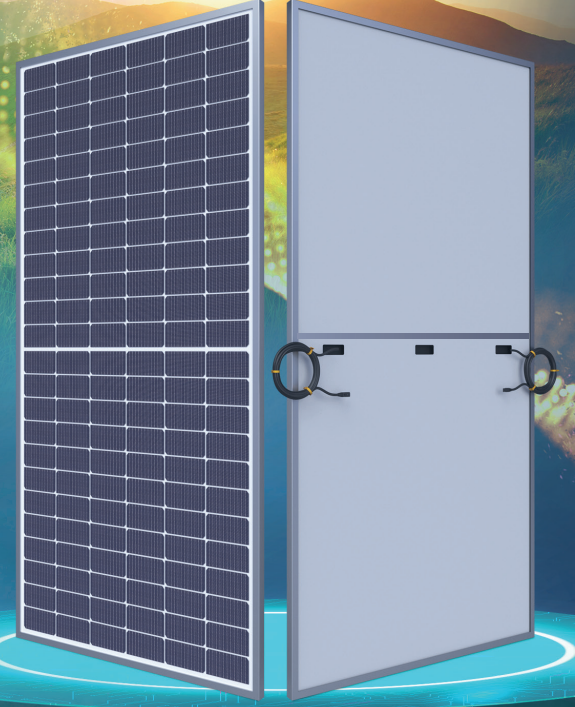
Solar Panels

WM10-144-HC

535-550W MBB

Daxler olarak yeni hücre teknolojilerini kullanarak yüksek verimli panel üretiminin öncülüğünü başlattık. Multi-Busbar ve Half-Cut teknolojilerine sahip yeni 182mm hücreli paneller tasarladık. Son teknolojiye sahip üretim tesisimizde modül verimliliğini ve güç çıkışını en yüksek noktaya getirdik.

As Daxler, we have started the pioneering of high efficiency module production using new cell technologies. We designed new 182mm cell modules with Multi-Busbar and Half-Cut technologies. In our state-of-the-art new production line we have maximized module efficiency and power output.



KALİTE SİSTEMİ / Quality System

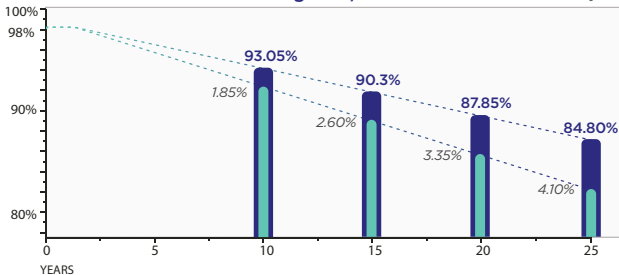
ISO9001 - ISO14001 - ISO45001

ÜRÜN SERTİFİKALARI / Product Certificates



GÜÇ GARANTİSİ / Power Guarantee

Lineer Garantide İlave Değerler / Additional Value from Linear Warranty



Ürün malzemesi ve iş garantisi
Guarantee on product material and workmanship



Lineer güç çıkışı garantisi
Linear power output warranty

ANAHTAR ÖZELLİKLER / Key Features



En iyi kaliteyi yakalayabilmek için Stringer'dan başlayarak 3 noktada EL Test
EL Test at 3 points starting from Stringer to get the best quality.



Mikro boşluk teknolojisi sayesinde; hücre arası boşluk ve hücre stresi azalır, modül verimliliğinde kazanç sağlanır.
Thanks to micro gap technologie; cell gap and cell stress reduction, gain in module efficiency.



Gölgelenme etkisini en aza indirerek daha az güç kaybı.
Less power loss by minimizing the ghosting effect.



Düşük ışıktaki yüksek performans.
High performance in low light.



TUV ve TSE tarafından kanıtlanmış olağanüstü güvenilirlik.
Ideal choice for utility and commercial scale projects by reduced TUV and improve TSE.



Yüksek Hassasiyete Duyarlı Güneş Simülatörü PASAN A+A+A+ (Meyer Burger)
High accuracy sensitive sun simulator PASAN A+ A+ A+ (Meyer Burger)



Kamu hizmeti ve ticari projeler için daha az alanda yüksek verim ve hızlı yatırım döngüsü.
Reduced BOS and improve ROI

ZORLU ÇEVRE KOŞULLARI / Harsh Environmental Conditions



Kum, asit, tuz ve dolu taneleri ve 2400 pa rüzgar yükü ve 5400 pa kar yüküne dayanım.
Resistance to Sand, acid and hailstones. 2400pa wind load and 5400pa snow load.



Anti-PID

ELEKTRİKSEL KARAKTERİSTİK / Electrical Characteristic

Modül Tipi / Module Type	WM10-144-HC			
Maksimum Güç (Pmp) Maximum Power at STC	535	540	545	550
Açık Devre Voltajı (Voc) Open Circuit Voltage	49,40	49,50	49,82	49,96
Kısa Devre Akımı (Isc) Short Circuit Current	13,70	13,81	13,85	13,94
Maksimum Güç Voltajı (Vmp) Maximum Power Voltage	41,29	41,55	41,85	42,19
Maksimum Güç Akımı (Imp) Maximum Power Current	12,96	13,00	13,03	13,04
Modül Verimliliği % Module Efficiency at STC (η_m)	20,70%	20,89%	21,09%	21,28%
Güç Toleransı Power Tolerance	0, -+5W			
Maksimum Sistem Voltajı Maximum System Voltage	1500V DC			
Maksimum Seri Sigorta Derecesi Maximum Serie Fuse Rating	25 A			

Standart Test Koşulları: Işınım 1000W/m², Hücre sıcaklığı 25°C, AM=1,5
 STC: Irradiance 1000 W/m², Cell temperature 25°C, Air Mass AM=1.5
 Nominal Test Koşulları: Işınım 800W/m², Ortam sıcaklığı 20°C, AM=1,5, Rüzgar hızı : 1 m/s
 NOCT : Irradiance 800W/m², Ambient temperature 20°C, Air Mass AM=1,5, Wind speed : 1 m/s
 Güç Ölçüm Belirsizliği: +/-3% / Power measurement tolerance: +/-3%

MEKANİK ÖZELLİKLER / Mechanical Properties

Dış Boyut External Dimensions	2279 x 1134 x 35 mm		
Ağırlığı Weight	28,9 kg ± 0,3 kg		
Hücre Tipi ve Boyutu Solar Cells	PERC Mono 182 x 91mm (144 pcs)		
Cam Glass	3.2 mm AR kaplama temperli cam, düşük demir 3.2 mm AR coating tempered glass, low iron		
Çerçeve Frame	Eloksallı alüminyum alaşım Anodized aluminum alloy		
Bağlantı Kutusu Junction Box	IP68, 3 Diyotlu 3 Diodes		
Çıkış Kabloları Output Cables	4.0 mm2, (+)250/(-)350mm (Dikey) veya (+)1300/(-)1350 mm (Yatay) 4.0 mm2, (+)250/(-)350mm (Portrait) or (+)1300/(-)1350 mm (Landscape)		
Konnektörler Connectors	Stäubli MC4 EVO2 Stäubli MC4 EVO2		
Maksimum Test Yüku Max. Test Load	Ön taraf 5400Pa / Arka taraf 2400Pa Güvenlik Faktörü: 1,5 Front side 5400Pa / Rear side 2400Pa incl. Safety Factor of 1,5		
Dolu Testi Hail Impact Test	Azami 23 m/s hızında 25 mm çapında dolu yağışına dayanıklı Maximum diameter of 25 mm with impact speed of 23 m/s		

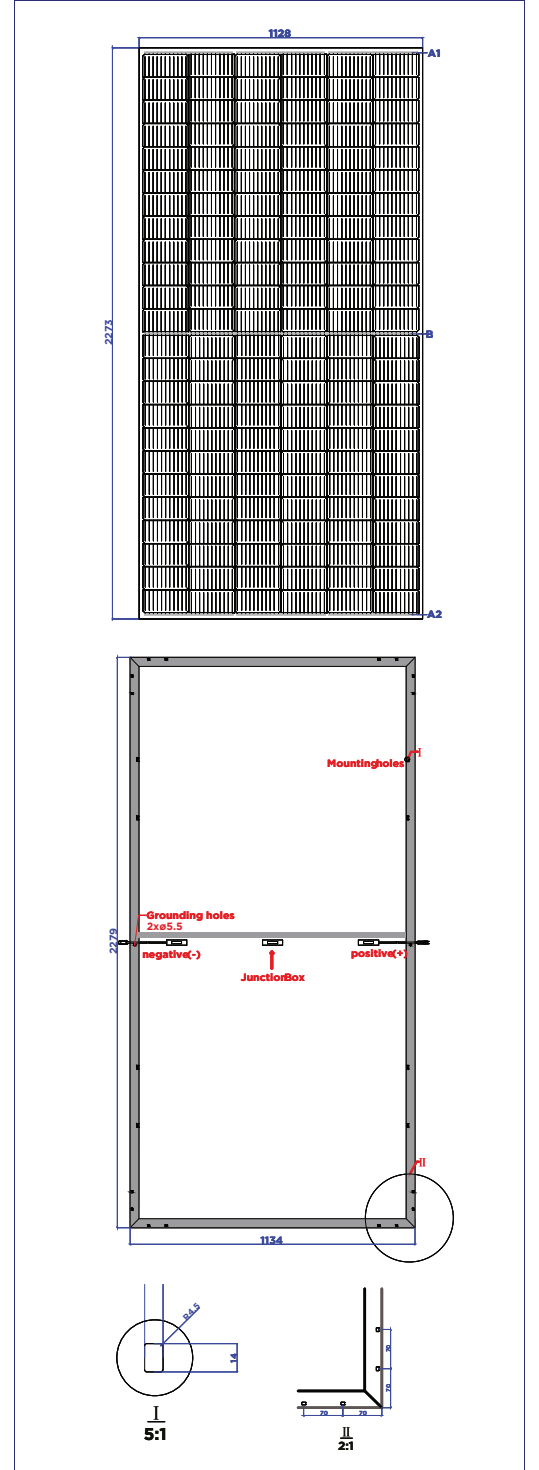
SICAKLIK KATSAYILARI / Temperature Coefficients

Pmax Sıcaklık Katsayısı / Pmax Temperature Coefficient	-0.35 %/°C
Voc Sıcaklık Katsayısı / Voc Temperature Coefficient	-0.27 %/°C
Isc Sıcaklık Katsayısı / Isc Temperature Coefficient	+0.05 %/°C
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-40 ~ +85 °C
Nominal Çalışma Hücre Sıcaklığı (NOCT) Nominal Operating Cell Temperature (NOCT)	45 ± 2 °C

STC: Standart Test Koşulları / Standard Test Conditions

NOCT : Nominal Çalışma Hücre Sıcaklığı / Nominal Operating Cell Temperature

MEKANİK ÖLÇÜLER / Mechanical Dimensions



PAKETLEME YAPILANDIRMASI / Packing Configuration

Konteyner Container	40'HQ	Açık Dorse Trailer	
Palet Başına Adet Pieces per Pallet	30	Palet Başına Adet Pieces per Pallet	30
Konteyner Başına Palet Pallets per Container	20	Dorse Başına Palet Pallets per Trailer	22
Konteyner Başına Adet Pieces per Container	600	Dorse Başına Adet Pieces per Trailer	660

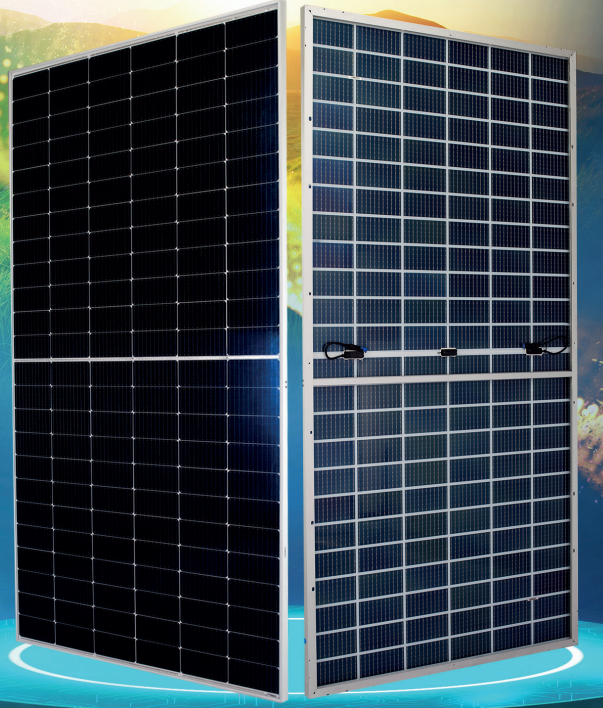


WM10-144-HC-BF

535-550W MBB

Daxler olarak yeni hücre teknolojilerini kullanarak yüksek verimli panel üretiminin öncülüğünü baslattık. Multi-Busbar ve Half-Cut teknolojilerine sahip yeni 182mm hücreli paneller tasarladık. Son teknolojiye sahip üretim tesisimizde modül verimliliğini ve güç çıkışını en yüksek noktaya getirdik.

As Daxler, we have started the pioneering of high efficiency module production using new cell technologies. We designed new 182mm cell modules with Multi-Busbar and Half-Cut technologies. In our state-of-the-art new production line we have maximized module efficiency and power output.



KALİTE SİSTEMİ / Quality System

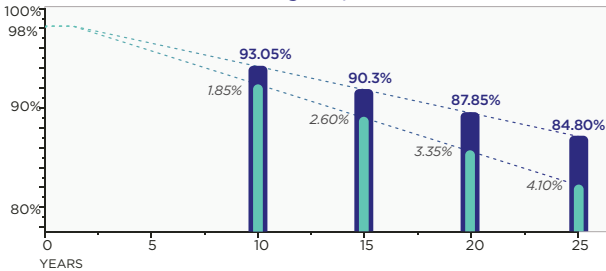
ISO9001 - ISO14001 - ISO45001

ÜRÜN SERTİFİKASI / Product Certificates



GÜÇ GARANTİSİ / Power Guarantee

Lineer Garantide İlave Değerler / Additional Value from Linear Warranty



Ürün malzemesi ve işçiliği
Guarantee on product material and workmanship



Lineer güç çıkışı garantisi
Linear power output warranty

ANAHTAR ÖZELLİKLER / Key Features



En iyi kaliteyi yakalayabilmek için Stringer'dan başlayarak 3 noktada EL Test
EL Test at 3 points starting from Stringer to get the best quality.



Mikro boşluk teknolojisi sayesinde; hücre arası boşluk ve hücre stresi azalır, modül verimliliğinde kazanç sağlanır.
Thanks to micro gap technology; cell gap and cell stress reduction, gain in module efficiency.



Gölgelenme etkisini en aza indirerek daha az güç kaybı.
Less power loss by minimizing the ghosting effect.



Düşük ışıktaki yüksek performans.
High performance in low light.



TUV ve TSE tarafından kanıtlanmış olağanüstü güvenilirlik.
Ideal choice for utility and commercial scale projects Approved by TÜV



Yüksek Hassasiyete Duyarlı Güneş Simülatörü PASAN A+A+A+ (Meyer Burger)
High accuracy sensitive sun simulator PASAN A+ A+ A+ (Meyer Burger)



Kamu hizmeti ve ticari projeler için daha az alanda yüksek verim ve hızlı yatırım döngüsü.
Reduced BOS and improve ROI

ZORLU ÇEVRE KOŞULLARI / Harsh Environmental Conditions



Kum, asit, tuz ve dolu taneleri ve 2400 pa rüzgar yükü ve 5400 pa kar yüküne dayanım.
Resistance to Sand, acid and hailstones. 2400pa wind load and 5400pa snow load.



Anti-PID

ELEKTRİKSEL KARAKTERİSTİK / Electrical Characteristic

Modül Tipi / Module Type	WM10-144-HC-BF							
STC	ÖN/ FRONT	ARKA/ BACK	ÖN/ FRONT	ARKA/ BACK	ÖN/ FRONT	ARKA/ BACK	ÖN/ FRONT	ARKA/ BACK
Maksimum Güç (Pmp) Maximum Power at STC	535	374	540	378	545	382	550	385
Açık Devre Voltajı (Voc) Open Circuit Voltage	49,40	49,38	49,50	49,48	49,82	49,67	49,96	49,77
Kısa Devre Akımı (Isc) Short Circuit Current	13,70	9,59	13,81	9,67	13,85	9,74	13,94	9,79
Maksimum Güç Voltajı (Vmp) Maximum Power Voltage	41,29	41,36	41,55	41,61	41,85	41,84	42,19	42,08
Maksimum Güç Akımı (Imp) Maximum Power Current	12,96	9,04	13,00	9,08	13,03	9,13	13,04	9,15
Modül Verimliliği % Module Efficiency at STC (ηm)	20,70%		20,89%		21,09%		21,28%	
Güç Toleransı Power Tolerance	0, -+5W							
Maksimum Sistem Voltajı Maximum System Voltage	1500V DC							
Maksimum Seri Sigorta Derecesi Maximum Serie Fuse Rating	25 A							
Referans Çift Yüzlülük Faktörü Refer. Bifaciality	70% ± 10%							

Standart Test Koşulları: Işınım 1000W/m², Hücre sıcaklığı 25°C, AM=1,5
STC: Irradiance 1000 W/m², Cell temperature 25°C, Air Mass AM=1,5
Nominal Test Koşulları: Işınım 800W/m², Ortam sıcaklığı 20°C, AM=1,5, Rüzgar hızı : 1 m/s
NOCT : Irradiance 800W/m², Ambient temperature 20°C, Air Mass AM=1,5, Wind speed : 1 m/s
Güç Ölçüm Belirsizliği: +/-3% Power measurement tolerance: +/-3%

MEKANİK ÖZELLİKLER / Mechanical Properties

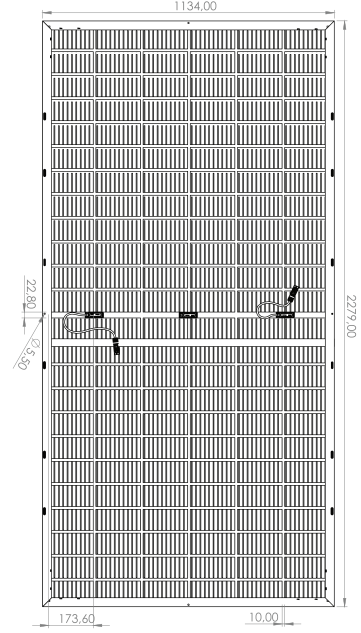
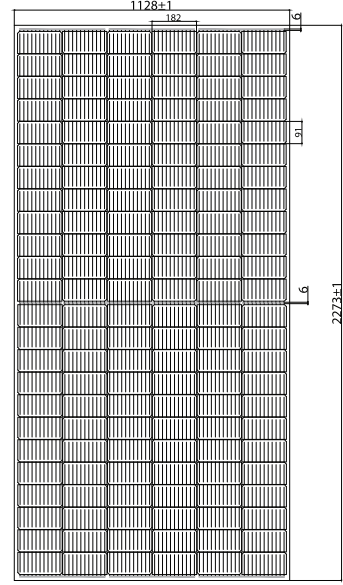
Dış Boyut External Dimensions	2279 x 1134 x 35 mm
Ağırlığı Weight	28,9 kg ± 0,3 kg
Hücre Tipi ve Boyutu Solar Cells	PERC Mono 182 x 91mm (144 pcs)
Cam Glass	3,2 mm AR kaplama temperli cam, düşük demir 3.2 mm AR coating tempered glass, low iron
Çerçeve Frame	Eloksallı alüminyum alaşım Anodized aluminum alloy
Bağlantı Kutusu unction Box	IP68, 3 Diyotlu 3 Diodes
Çıkış Kabloları Output Cables	4.0 mm ² , (+)250/(-)350mm (Dikey) veya (+)1300/(-)1350 mm (Yatay) 4.0 mm ² , (+)250/(-)350mm (Portrait) or (+)1300/(-)1350 mm (Landscape)
Konnektörler Connectors	Stäubli MC4 EVO2 Stäubli MC4 EVO2
Maksimum Test Yüğü Max. Test Load	Ön taraf 5400Pa / Arka taraf 2400Pa Güvenlik Faktörü: 1,5 Front side 5400Pa / Rear side 2400Pa incl. Safety Factor of 1,5
Dolu Testi Hail Impact Test	Azami 23 m/s hızında 25 mm çapında dolu yağışına dayanıklı Maximum diameter of 25 mm with impact speed of 23 m/s

SICAKLIK KATSAYILARI / Temperature Coefficients

Pmax Sıcaklık Katsayısı / Pmax Temperature Coefficient	-0.35 %/°C
Voc Sıcaklık Katsayısı / Voc Temperature Coefficient	-0.27 %/°C
Isc Sıcaklık Katsayısı / Isc Temperature Coefficient	+0.05 %/°C
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-40 ~ +85 °C
Nominal Çalışma Hücre Sıcaklığı (NOCT) Nominal Operating Cell Temperature (NOCT)	45 ± 2 °C

STC: Standart Test Koşulları / Standard Test Conditions

NOCT : Nominal Çalışma Hücre Sıcaklığı / Nominal Operating Cell Temperature

MEKANİK ÖLÇÜLER / Mechanical Dimensions**PAKETLEME YAPILANDIRMASI** / Packing Configuration

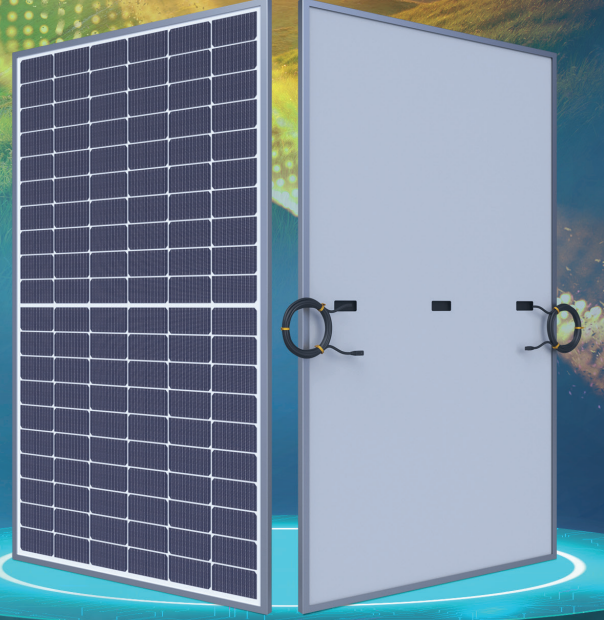
Konteyner Container	40'HQ	Açık Dorse Trailer	
Palet Başına Adet Pieces per Pallet	30	Palet Başına Adet Pieces per Pallet	30
Konteyner Başına Palet Pallets per Container	20	Dorse Başına Palet Pallets per Trailer	22
Konteyner Başına Adet Pieces per Container	600	Dorse Başına Adet Pieces per Trailer	660

WM10-120-HC

440-455W MBB

Daxler olarak yeni hücre teknolojilerini kullanarak yüksek verimli panel üretiminin öncülüğünü başlattık. Multi-Busbar ve Half-Cut teknolojilerine sahip yeni 182mm hücreli paneller tasarladık. Son teknolojiye sahip üretim tesisimizde modül verimliliğini ve güç çıkışını en yüksek noktaya getirdik.

As Daxler, we have started the pioneering of high efficiency module production using new cell technologies. We designed new 182mm cell modules with Multi-Busbar and Half-Cut technologies. In our state-of-the-art new production line we have maximized module efficiency and power output.



KALİTE SİSTEMİ / Quality System

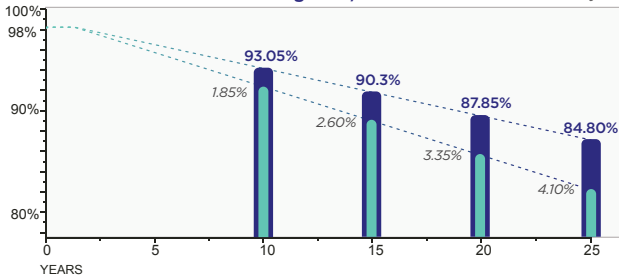
ISO9001 - ISO14001 - ISO45001

ÜRÜN SERTİFİKALARI / Product Certificates



GÜÇ GARANTİSİ / Power Guarantee

Lineer Garantide İlave Değerler / Additional Value from Linear Warranty



Ürün malzemesi ve iş garantisi
Guarantee on product material and workmanship



Lineer güç çıkışı garantisi
Linear power output warranty

ANAHTAR ÖZELLİKLER / Key Features



En iyi kaliteyi yakalayabilmek için Stringer'dan başlayarak 3 noktada EL Test
EL Test at 3 points starting from Stringer to get the best quality.



Mikro boşluk teknolojisi sayesinde; hücre arası boşluk ve hücre stresi azalır, modül verimliliğinde kazanç sağlanır.
Thanks to micro gap technologie; cell gap and cell stress reduction, gain in module efficiency.



Gölgelenme etkisini en aza indirerek daha az güç kaybı.
Less power loss by minimizing the ghosting effect.



Düşük ışıktaki yüksek performans.
High performance in low light.



TUV ve TSE tarafından kanıtlanmış olağanüstü güvenilirlik.
Ideal choice for utility and commercial scale projects by reduced TUV and improve TSE.



Yüksek Hassasiyete Duyarlı Güneş Simülatörü PASAN A+A+A+ (Meyer Burger)
High accuracy sensitive sun simulator PASAN A+ A+ A+ (Meyer Burger)



Kamu hizmeti ve ticari projeler için daha az alanda yüksek verim ve hızlı yatırım döngüsü.
Reduced BOS and improve ROI

ZORLU ÇEVRE KOŞULLARI / Harsh Environmental Conditions



Kum, asit, tuz ve dolu taneleri ve 2400 pa rüzgar yükü ve 5400 pa kar yüküne dayanım.
Resistance to Sand, acid and hailstones. 2400pa wind load and 5400pa snow load.



Anti-PID

Uygulama Tipleri

Application Types





ARAZİ GES
SOLAR POWER PLANTS (SPP)





ON-GRID ENDÜSTRİYEL ÇATI GES
ON-GRID ROOFTOP SOLAR POWER PLANT





TARIMSAL SULAMA
SOLAR-POWERED IRRIGATION SYTEMS (SPIS)





SERA / HAYVANCILIK ON-GRİD SİSTEMLER
GREENHOUSE / LIVESTOCK ON-GRID SYSTEMS



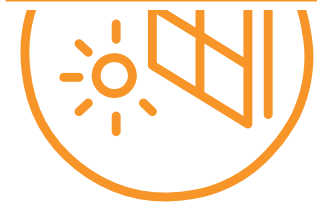


ARAÇ PARKI
CARPORT



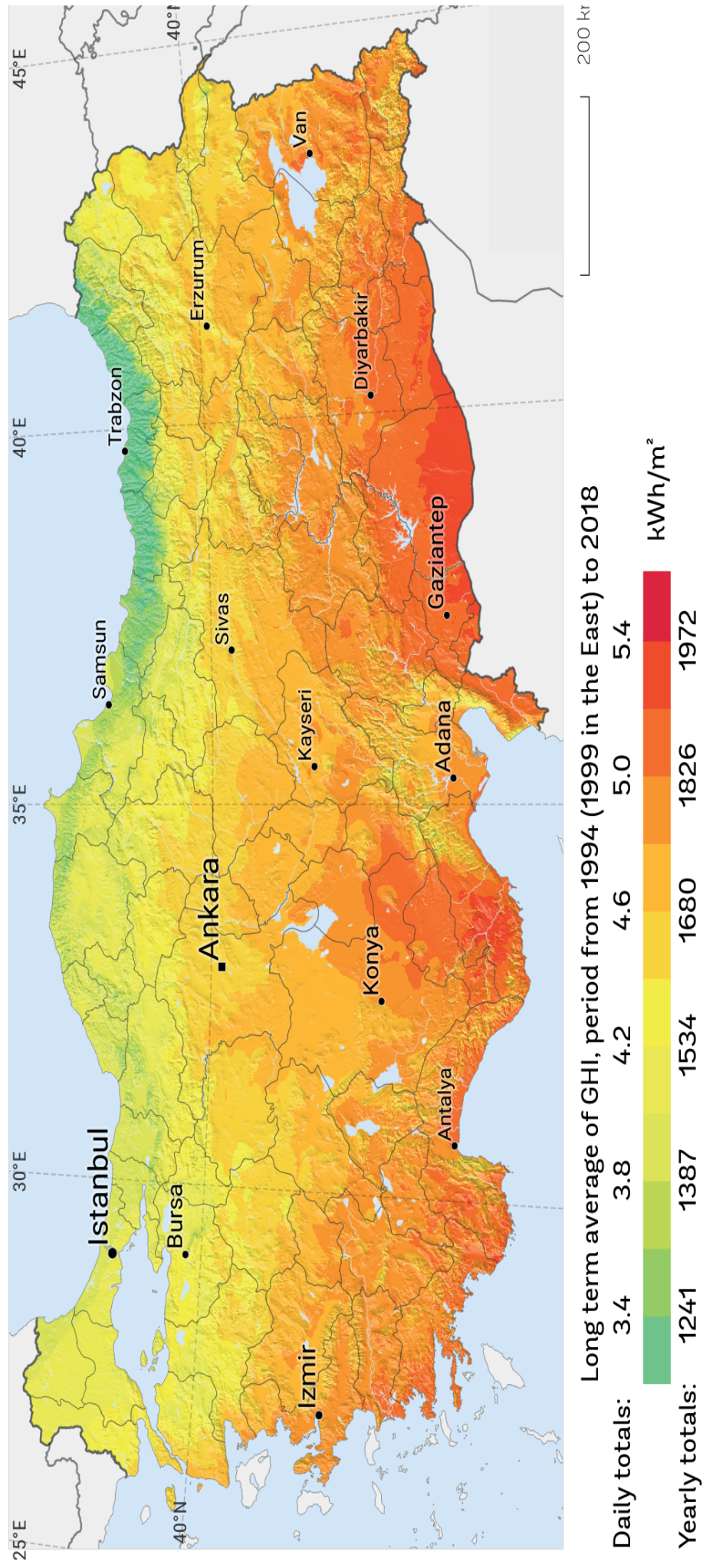


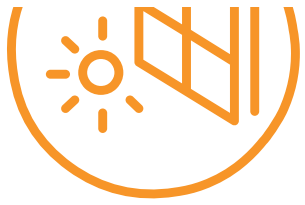
GÜNEŞ ENERJİLİ KONUTLAR
SOLAR HOUSES



Türkiye Güneş Enerjisi Haritası

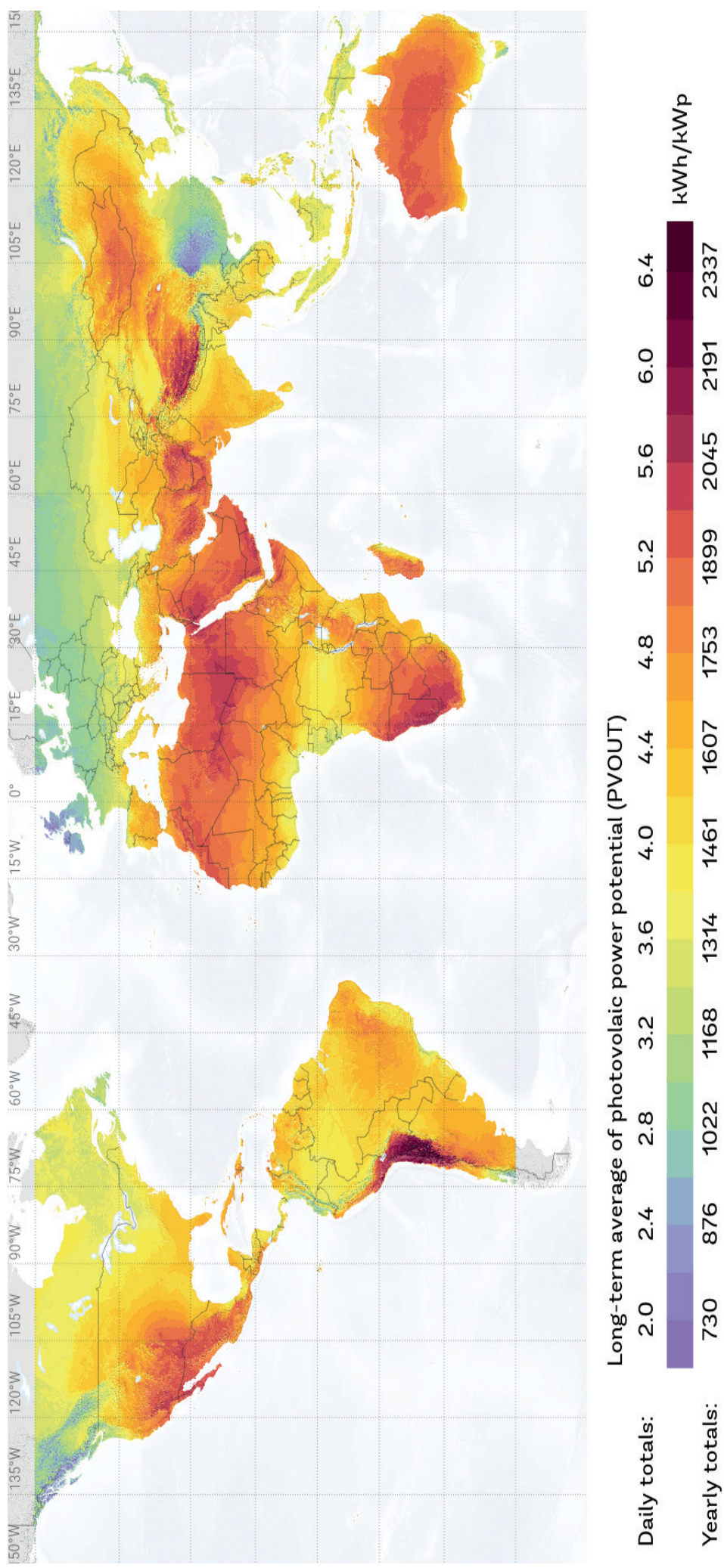
Turkey Solar Resource Map





Dünya Güneş Enerjisi Haritası

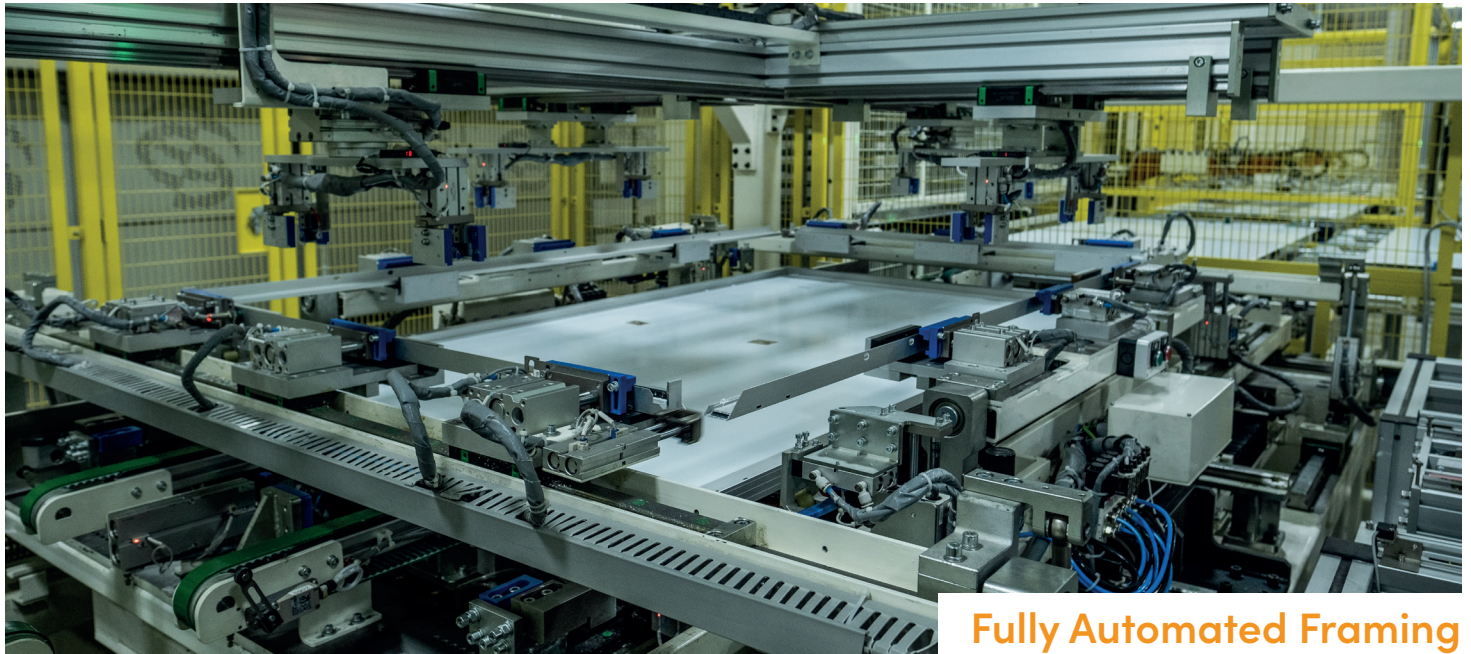
World Solar Resource Map



Yeşil Enerjinin Adresi



Güneş'e Zam Gelmez!



Fully Automated Framing



Auto Bussing with Advanced Technology



A+A+A+ Flash Test Measurement



DAXLER

Energy



Daxler Enerji A.Ş.
Büyükkayacık OSB 102. Cad. No:3/1
42160 Selçuklu - Konya / Turkey
Tel: +90 444 95 77
www.daxlerenergy.com