Hizmark® Group

O&M Operation and Maintenance

O&M İşletme ve Bakım

Introduction
Önsöz

Hizmark Group is established in 2004 to operate on Alternative Energy and Energy Efficiency fields.

As the pioneer company on solar applications in Turkey, Hizmark Group has taken active role in exhibitions, seminars, conferences and NGOs to popularize this sector which will have a big contribution to the country's economy. In this respect the company is one of the founding members of GENSED – Association of Solar Energy Industrialists and Industry, the NGO that operates on the field of solar energy applications in Turkey .

To use the energy resources more efficiently and on energy efficiency products, Hizmark Group also conducts activities on the field of LED lighting. Hizmark Group, with the help of its granted representatives both local and abroad since 2004, aims to be more effective in the sector of solar energy and LED lighting and to have a widespread dealer network.

Our products are also on sale on many e-Sales sites under the Hizmark brand.

What we say in a world where the energy resources are rapidly coming to an end is 'Come lets use our energy efficiently and build together a liveable world for the future using clean and solar energy.'

Lets Spread Our Slogan Together To The Whole World
"Now, Your Electricity Is From The Sun"

Hizmark Group, 2004 yılında Alternatif Enerji ve Enerji Verimliliği alanında faaliyet göstermek üzere kurulmuştur.

Güneş enerjisi uygulamalarında Türkiye'de öncü kuruluş olan Hizmark Group, ülke ekonomisine çok büyük katkı sağlayacak bu sektörün yaygınlaştırılması için fuarlar, seminerler, kongreler ve sivil toplum örgütlerinde aktif rol almıştır. Bu kapsamda Türkiye'de güneş enerji uygulamaları konusunda çalışan sivil toplum örgütü olan GENSED - Güneş Enerjisi Sanayicileri ve Endüstrisi Derneği'nin ilk kurucu üyelerinden biri olmuştur.

Hizmark Group, enerji kaynaklarını daha verimli kullanabilmek için enerji verimliliği ürünleri konusunda LED aydınlatma alanında da faaliyetlerini yürütmektedir. Hizmark Group, 2004 yılından itibaren vermeye başladığı yurtiçi ve yurtdışı temsilcilikleri sayesinde güneş enerji ve LED aydınlatma sistemleri konusunda sektörde çok daha etkin olmayı ve geniş bir bayii ağına sahip olmayı hedeflemektedir.

Ürünlerimiz aynı zamanda birçok E-satış sitesinde Hizmark markasıyla satılmaktadır.

Enerji kaynaklarının hızla tükenmekte olduğu bir dünyada diyoruz ki 'Gelin enerjimizi verimli kullanalım, temiz ve güneş enerjisini kullanarak gelecekte yaşanacak bir dünyayı birlikte kuralım.'

Sloganımızı Tüm Dünyaya Birlikte Yayalım
"Artık Elektriğiniz Güneşten"

Our Main Business Activities / *Başlıca Faaliyetlerimiz;*

- Solar PV Turn-key EPC Solutions / *Solar PV Anahtar Teslim Kurulum Çözümleri*
- Solar PV Module Sale / Solar PV Modülü Satışı
- Solar PV Steel Construction Production and Installation / Solar PV Konstrüksiyon İmalatı ve Montajı
- Solar PV Engineering / *Solar PV Mühendislik*
- Solar PV Off-Grid Systems / *Solar PV Şebekeden Bağımsız Sistemler*
- Solar PV On-Grid Systems / *Solar PV Şebekeye Bağlı Sistemler*
- Solar Lighting / *Solar Aydınlatma*
- LED Lighting / *LED Aydınlatma*
- BYD Turkey Distributor / *BYD Türkiye Distribütörü*
- EPC Partner SunEnergy Gmbh Germany / EPC Partneri SunEnergy Gmbh Almanya

Our Products
Ürünlerimiz

Hizmark® Group

Our Products and Services
Ürün ve Hizmetlerimiz

Solar Farms	Solar Home Energy Systems	Basic Energy Products	Solar / Led Lighting	Exterior Lighting	Industrial Lighting	General Lighting
Solar Santraller	*Solar Ev Enerji Sistemleri*	*Temel Enerji Ürünleri*	*Solar / Led Aydınlatma*	*Dış Aydınlatma*	*Sanayi Tipi Aydınlatma*	*Genel Aydınlatma*

Our Partners
Partnerlerimiz

solarpro HOLDING

Solar Photovoltaic
Solar PV

O&M Operation and Maintenance
O&M İşletme ve Bakım

Hizmark provides all the O&M activities for PV power plants together with Solarpro, the biggest solar energy company of the Balkans.
SCADA monitoring system, video monitoring, energy accounting, technical prophylactics and repairs, PV modules cleaning and terrain maintenance of operating PV power plans.

- *Hizmark, PV santraller için tüm O&M İşletme ve Bakım hizmetlerini Balkanların en büyük solar enerji firması Solarpro ile beraber sunmaktadır.*
- *SCADA monitoring sistemi, video monitoring, enerji muhasebesi, teknik koruma ve onarım araçları, PV panel temizleme ve çalışan PV santralleri arazilerinin bakımı.*

System Monitoring:
•Ongoing monitoring of system performance
•Data collection
•Power profile analysis
•Reporting

- *Sistem Monitoring:*
- *Devam eden sistem performans denetlemesi*
- *Data toplama*
- *Güç profili analizi*
- *Raporlama*

Preventive Maintenance:
•Preventive maintenance planning
•Technical preventive activities
•Reporting of maintenance activities
•Searching for opportunities for performance improvement
•Events logs and maintenance logs

- *Koruyucu Bakım:*
- *Koruyucu bakım planlaması*
- *Teknik koruyucu hizmetler*
- *Bakım hizmetlerinin rapor edilmesi*
- *Performans geliştirme imkanları aranması*
- *Eylem ve bakım günlükleri*

Corrective Maintenance & Troubleshooting
•Identification and localization of accidents
•Emergency repairs
•Major repairs
•Optimization system repairs

- *Düzeltici Bakım & Sorun Giderme*
- *Arıza teşhisi ve yerini belirleme*
- *Acil onarımlar*
- *Ana tamiratlar*
- *Sistem onarımlarının optimizasyonu*

Other System Services
•Testing and calibration of measuring instruments
•PV module cleaning
•Maintenance of the terrain

- *Diğer Sistem Hizmetleri*
- *Ölçüm aletlerinin test ve kalibrasyonu*
- *PV panel temizleme*
- *Arazi bakımı*

•Each O&M service contract includes remote monitoring, alarming, analysis and reporting

- *Her O&M hizmeti sözleşmesinde uzaktan gözetleme, alarm verme, analiz ve raporlama dahildir.*

Solar Photovoltaic
Solar PV

O&M Operation and Maintenance
O&M İşletme ve Bakım

The SCADA System, provided by Hizmark O&M;

• Is a monitoring solution adopted for supervision and control of large grid-connected PV power plants
• Is a standardized system compatible with any 3rd party software interface via its open database
• Is a web based system giving user access via individual settings
• Provides alarm messages for any events on the solar plant by email, SMS and on – screen
• Generates performance analysis, trends and reports in graphic and table format
• User-friendly as the data needed could be easily exported for further review and action planning
• Collects and files the information received as secure database at main SCADA server on site
• The server could be used on site to view and monitor device status and receive alarms in case of errors in the plant operation.

Hizmark O&M tarafından sunulan SCADA sistemi;

• Büyük ölçekli şebekeye bağlı PV santrallerinin gözetim ve kontrolü için kullanılan bir uzaktan gözetleme çözümüdür
• Açık veri tabanı ile tüm 3. parti yazılımları ara yüzleri ile uyumlu standart bir sistemdir
• Kullanıcıya özel ayar ile giriş izni veren web tabanlı bir sistemdir
• Solar santraldeki her eylemi e-posta, SMS ve ekranda alarm olarak iletir
• Performans analizi, eğilim ve raporları grafik ve tablo biçiminde oluşturur
• İnceleme ve eylem planlaması yapmak için istenilen bilgilerin kolayca çıkarılabilmesini sağlayan kolay kullanıma sahiptir
• Elde edilen bilgileri SCADA ana serverında güvenli veri tabanı olarak toplayıp dosyalar.
• Server ayrıca alanda cihazları gözetleme ve santral işleyişinde hatalar olması durumunda arıza alarmı almak için kullanılabilinir.

solarpro HOLDING

Solar Photovoltaic
Solar PV

O&M Operation and Maintenance
O&M İşletme ve Bakım

Video monitoring:
Beside on-site security, Hizmark O&M provides 24 hour video monitoring. This is the easiest way to control and monitor your Solar PV power plant remotely. Our video monitoring solutions can be accessed from computer or a smart phone.

PV module cleaning and terrain maintenance
Hizmark O&M is using a high efficiency washing machine for PV module cleaning. Our technology is fast, very effective and highly competitive. The machine washing is contactless and it is suitable for all kinds of PV modules.

Energy forecasting
We offer high accurate energy forecasting for Solar PV power plants and tailor-made solutions for energy management and issuing of green certificates. Our Forecasting System includes weather prediction calculating models with data integration of historical production and metering data. The data is stored in an Energy Management System.

Video ile Uzaktan Gözetim:
Sahada güvenliğin haricinde Hizmark O&M 24 saat video ile uzaktan gözetim sunar. Bu solar santralinizi uzaktan kontrol edip gözetlemenin en kolay yoludur. Video ile uzaktan gözetim çözümlerimize bilgisayar ya da akıllı telefonlarla erişilebilinir.

PV panel temizliği ve arazi bakımı
Hizmark O&M panel temizliği için verimi yüksek yıkama makinesi kullanır. Teknolojimiz hızlı, çok etkili ve rekabetçidir. Yıkama makinesi temassızdır ve her çeşit PV paneline uygundur.

Enerji Öngörüsü
Solar PV santralleri için yüksek doğruluk oranında enerji öngörüsünde ve enerji yönetiminde ve çevre dostu sertifikalar için ihtiyaca özel çözümlerde bulunabiliriz. Öngörü sistemimiz, hava tahmin modelleri ile geçmiş üretim ve ölçüm datalarını kullanır. Bu data Enerji Yönetimi Sisteminde depolanır.

Hizmark®
Group

Hizmark Corporate

Hizmark Kurumsal

Hizmark Corporate
Hizmark Kurumsal

Exhibitions - *Fuarlar*

Active in the solar energy and led lighting sector since 2004, Hizmark has attended many exhibitions and conferences as exhibitior and/or spokesman.

2004 yılından bugüne kadar solar enerji ve led aydınlatma sektöründe faaliyet gösteren Hizmark bir çok fuar ve konferansta katılımcı ve konuşmacı olarak yer almıştır.

Kocaeli Sanayi 2005
Recyling 2006
Recycling 2007
Solar Energy 2008
Ulusal Temiz Enerji 2008
Solar Energy 2009
İnşaatda Yeni Ürünler 2009
Greenpower 2009
Solar Energy 2010
Solarex 2011
İstanbullight 2013
Solarex 2014

2005

2006

2007

2008

2008

2009

2009

2009

2010

2011

2013

2014

Hizmark Corporate
Hizmark Kurumsal

GENSED Membership
GENSED Üyeliği

Hizmark Group is one of the founding and first two term's board members of GENSED - the first and largest solar energy NGO in Turkey.

Hizmark Group, Türkiye'nin ilk ve en büyük solar enerji derneği olan GENSED'in hem kurucu hem de ilk iki yönetim kurulu üyelerinden biridir.

Global Distributors and Partners
Global Distribütör ve Partnerler

Media
Medya

Press – *Basın*

Hürriyet

Radikal

Sabah

Dünya

Zaman

Yeni Şafak

Magazines - *Dergiler*

Global Enerji
Flora Plus
İnşaat Yatırım
Tesisat
Gelişim
Enerji
Yeni Enerji
Güneş Enerjisi
E-Belediye
Tütev Teknik
Yapı
Mall Report
Best
AVM Marka

Visual Media – *Görsel Medya*

CNN Türk
Gece
Görüşü
Yenigün

Kanal A
Ana Haber
Haberler

STAR
Hayatın
İçinden

TGRT
Ana Haber

Hizmark Corporate
Hizmark Kurumsal

Some References - *Bazı Referanslar*

TOYOTA FABRİKASI · PALMETTO PARIS · İSTANBUL SAPPHIRE · dagi · arti&arti teknoloji hizmetleri
DPC DOĞAN PRINTING CENTER · TRUMP TOWERS MALL İSTANBUL / ŞİŞLİ · Dogan · Grand Yavuz Hotel · Ph The Plaza Hotel İstanbul
kent FABRİKASI · DÜNYA · SAİT HALİM PAŞA YALISI · AMERİKAN HASTANESİ · AVCILAR BELEDİYE BAŞKANLIĞI

Some E-Sales Sites - *Bazı E-Satış Siteleri*

hepsiburada.com · arabulsar içinde her şey var · hızlıal.com Alışverişin Hızlı Adresi · gitti gidiyo · Evim.net
sahibinden.com · markafoni · evmanya · morhipo.com · n11.com

Our Global Cooperations - *Global İşbirliklerimiz*

Hizmark®
Group

Sun is our future

Güneş Geleceğimizdir

Emniyetevleri Mh. Yeniçeri Sk. No:24A 4. Levent 34416 Kağıthane - Istanbul / Turkey
T: +90 2122641717 F: +90 2122642252
www.hizmark.com solar@hizmark.com led@hizmark.com