



Multitek



**KONVANSİYONEL
YANGIN ALARM
SİSTEMLERİ**



4 / 8 ADRESLİ
YANGIN ALARM PANELLERİ



ISI & DUMAN
DEDEKTÖRLERİ



YANGIN ALARM
SİRENLERİ



YANGIN ALARM
BUTONU

teknolabor®

ELEKTRİK SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.



BUREAU VERITAS
Certification



İzolasyon:

Özel vinil karışım

Maksimum çalışma sıcaklığı: 105°C

Kendi kendine sönebilir: UL 94 VO

Yalıtım direnci: 20 kV/mm

Maksimum çalışma voltajı: 1000 V AC – 1500 V DC

teknolabor® ELEKTRİK SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

Eski Ankara Asfaltı İTOSB 8.Cd. No:2 Tepeören-Tuzla-İstanbul / TÜRKİYE

Telefon : +90 (216) 593 37 93 pbx / +90 (216) 593 37 94 (5 hat)

+90 (216) 593 37 41-42 • Faks : +90 (216) 593 38 40

web: www.teknolabor.com • e-mail: teknolabor@teknolabor.com



ED ELEKTRİK **DÜNYASI**



info@elektrikdunyasi.com.tr • www.elektrikdunyasi.com.tr  

**ELEKTRİK • AYDINLATMA • LED • ELEKTRONİK • OTOMASYON • GÜVENLİK
ENERJİ • MAKİNA • KONTROL SİSTEMLERİ DERGİSİ**

**AYDA BİR YAYINLANIR / MONTHLY PUBLICATION • Tel: +90 212 320 77 70
ELECTRICITY•LIGHTING•ELECTRONICS•AUTOMATION•ENERGY•MACHINERY•CONTROLSYSTEMS MAGAZINES**

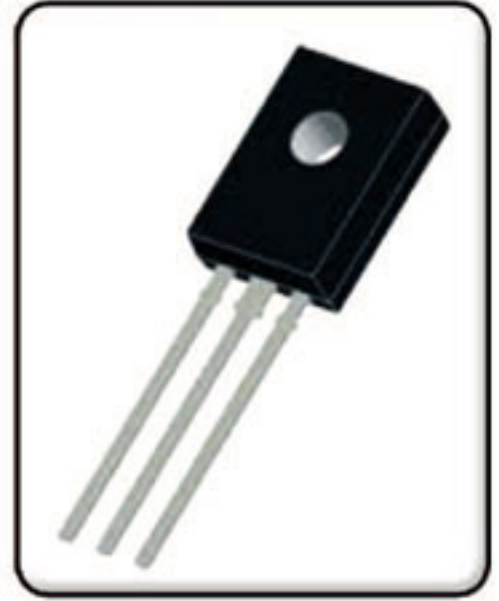
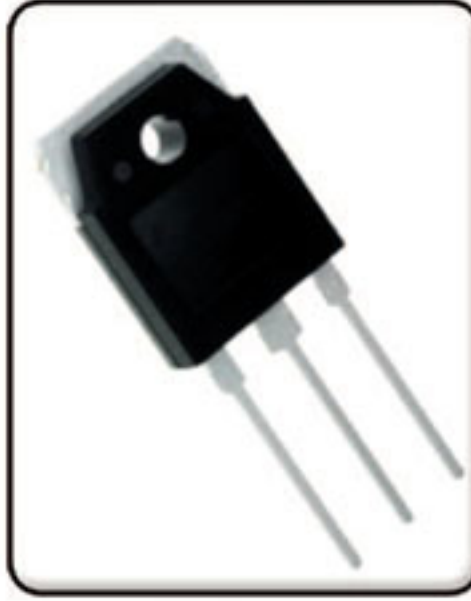
GÜÇ KAYNAĞI TASARIMINA VAKİT HARCAMAYIN!

R3 Serisi, 1W Sabit Giriş Voltajlı DC/DC Dönüştürücü

**DÜŞÜK VERİMLİLİK
KISA DEVRE KORUMASI
OLMAMASI
BAŞLATMA HATALARI**



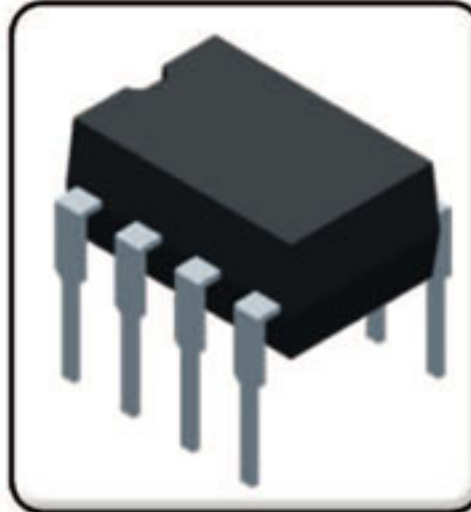
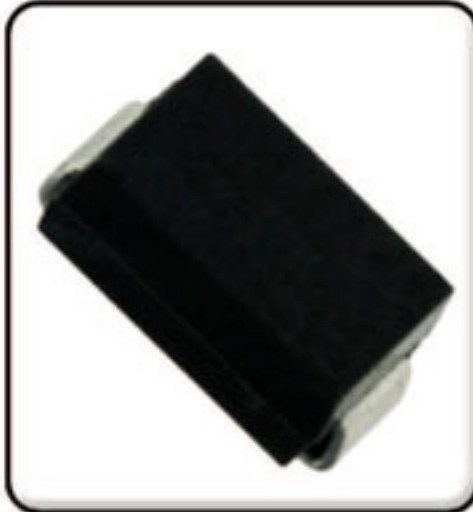
MORNSUN®



Entegre Devreler

- Lineer - Amplifikatör - Audio
- Lineer - Amplifikatör - Enstrümantasyon, OpAmp
- Lojik - Kapılar ve İnvörtörler
- Lojik - Mandallar
- PMIC - Pil Yönetimi
- PMIC - Gerilim Regülatörü - DC DC Anahtarlama Denetleyicileri

- PMIC - LED Sürücüler
- PMIC - Gerilim Referansı
- PMIC - Gerilim Regülatörü - DC DC Lineer
- PMIC - Gerilim Regülatörü - Lineer Regülatör Denetleyicileri
- Gömülü - Mikrodenetleyiciler
- Gömülü - Mikroişlemciler
- Arayüz - Sürücüler, Alıcılar, Alıcı-Vericiler



Ayrık Yarıiletken Ürünler

- Diyotlar - Doğrultucular
- Tristörler - SCRLer
- Tristörler - TRIAClar
- Transistörler - Bipolar
- Transistörler - FETler, MOSFETler



Yetkili Distribütör

Megasan A.Ş.

Tel: (+90) 212 293 5900

E-mail: marketing@megasan.com

Website: www.megasan.com

Sensörler, Güç Çeviriciler

- Optik Sensörler - Fototransistörler

Güç Kaynakları - Kart Montajı

- DC DC Konvertörler

ARGESYS

ELEKTRONİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.



ALXSYSWILMA



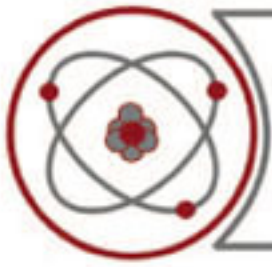
ALXSYSLUKE

"Doğru ışık
hayata
renk verir"



Tatlısu Mahallesi Haliç Sokak No: 14A Ümraniye İstanbul / Turkey
Tel: +90 216 499 11 00 • Fax: +90 216 499 11 01
info@argesys.com.tr • satis@argesys.com.tr • www.argesys.com.tr

İstanbul Light
Holl 9C101



TAM GRUP

Enerji İnşaat Işınlama
San.Tic.Ltd.Şti.

www.tamgrup.com.tr

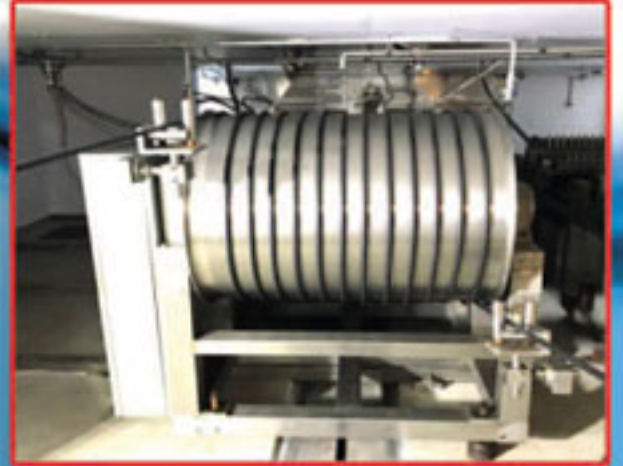
2011 yılında kurulmuş olan şirketimiz, enerji, inşaat ve ışınlama alanlarında hizmet vermek, yapısında ileri teknolojik cihaz, ekipman desteği ile müşterilerine güvenilir ve hızlı bir şekilde hizmet vermek amacıyla kurulmuştur.

Bünyesinde 3MeV'lik elektron hızlandırıcı ile ürünler üzerinde de çapraz bağlama yaparak hizmet vermektedir.

Ürünlerin kalitesini artırmak, yarı mamulleri tam mamul olarak hizmete geçirmek amaçlı kullanılmaktadır.

1. Polimer Malzemeler
2. Kablo Sanayi
3. Otomotiv Sanayi
4. Lastik Sanayi
5. Ağaç ve Plastik Endüstrisi
6. Ahşap + Plastik Kompozit Malzeme
7. Motor Sanayi
8. Savunma Sanayi

**TÜRKİYE'NİN
İLK 3MeV ELEKTRON
HIZLANDIRICI
TESİSİ**



Avantajları nelerdir?

- Ürünlerin fiziki dayanımı artmakta.
- Malzeme ömrünü uzatır.
- Malzemelere form verilebilmektedir.
- Hızlı servis ile zamandan tasarruf
- Ekonomik maliyet.
- Ürün kalitesinde artış sağlama.



t-e TAMER
ELEKTRİK

ovivo
ELECTRIC

YENİ SERİ

**PRIME
LOFT**

CHROME



www.ovivoelektrik.com.tr

ISO 9001 CE TSE



SETEL®
www.setel.com.tr

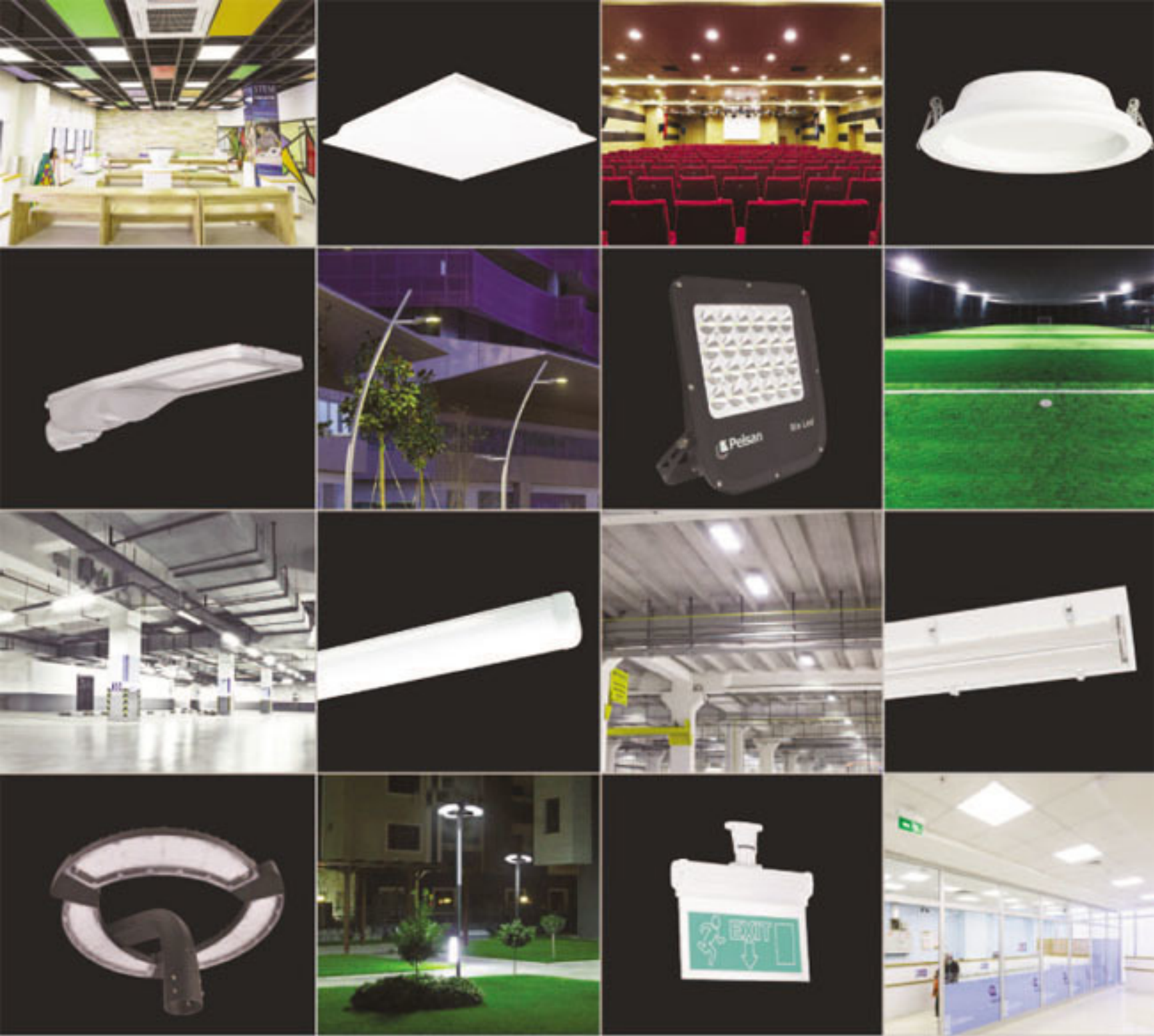


Spot aydınlatma, havlu kurutucuları
elektrikli battaniyeler
vb. kullanımlar için
(Max. 500 W)

for use in spotlighting, towel dryers
electricblankets, etc.
(Max 500 W)

Anahtarlı Topraklı Fiş
Plug with Switch





Tüm mekanlara uygun
LED Aydınlatma
çözümleri üretiyoruz.

 /PelsanAydinlatma

 pelsan aydinlatma  /PelsanLight

 pelsan-aydinlatma

 /pelsanaydinlatma

 **Pelsan**
pelsan.com.tr



Başarılar karşılıklı GÜVEN'e bağlıdır....



GWEST®
www.gwest.com.tr

WOER®
www.woer.com.tr

FLK®
www.flk.com.tr



GÜVEN ELEKTRİK ELEKTRONİK LTD. ŞTİ.

Merkez: İ.O.S.B. Mutsan Sanayi Sitesi M12 Blok No:52-54 Başakşehir / İSTANBUL
Tel: (0212) 485 0540 Faks: (0212) 486 0561

Şube: Okçumusa Cad. Menevşe İşhanı No:22/199-200 Karaköy - İSTANBUL
Tel: (0212) 361 6961 Faks: (0212) 361 6963

www.guvenelektrik.com.tr

GELECEĞE HAZIR MİSİNİZ?

Güç yönetiminin geleceği

Masterpact™ MTZ devre kesiciler çalışma tarzınızı geliştirir. Akıllı telefonunuz üzerinden kurulumunuzu kolaylıkla çalıştırabilir, izleyebilir, açma nedenlerini anlayabilir ve hızlı arıza teşhisiyle sisteminizi yeniden devreye alabilirsiniz.

#WhatsYourBoldIdea

schneider-electric.com.tr/masterpact-mtz

Masterpact™ MTZ
FUTURE READY

Life Is On

Schneider
Electric



Tip Testlerimiz tamamlanmış olup
imalatlarımız başlamıştır.

36kV 630A 16kA
METAL MAHFAZALI
MODÜLER HÜCRELER



36kV 1600kVA' a KADAR
MONO BLOK BETON KÖŞKLER

www.evaelektromekanik.com

Dağyaka Mah. 2008. Cad. No:5 Kahramankazan Ankara
+90 312 811 2727 satis@evaelektromekanik.com



TERMINALSAN



ÜRÜN KATEGORİLERİ

- Standart Tek Girişli Kablo Yüksükleri
- Çift Girişli Kablo Yüksükleri
- İzolesiz Kablo Yüksükleri
- Özel Tek Girişli Kablo Yüksükleri
- Özel İzolesiz Kablo Yüksükleri
- Isı Büzüşmeli Ek Muflar
- Isı Büzüşmeli Alüminyum Ek Mufları

Perpa Şube: Perpa Ticaret Merkezi A Blok No. 913 Şişli / İSTANBUL
Tel: +90 212 297 84 33 • Fax: +90 212 297 84 02 • istanbul@terminalsan.com.tr
Fabrika: Kuzeykent Mah. Yeni Sanayi Sitesi 48. Sokak No.2 KASTAMONU
Tel: +90 366 215 25 01 • Fax: +90 366 215 25 02 • info@terminalsan.com.tr

www.terminalsan.com

klsklips®

Kaliteyi
Güvenle
Bağlıyoruz



LED ÇÖZÜMLERİMİZ



klsplast®

Tepeören Mah. İTOSB İstanbul Tuzla Org. San. Bölğ.
4. Cad. No.7 Kat B 2 Tuzla - İstanbul / TÜRKİYE
Tel: +90 216 561 93 97- 98 Fax: +90 216 561 94 01
info@klsplast.com www.klsplast.com





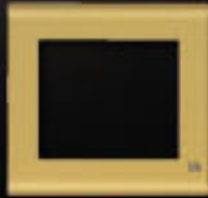
25.000₺'lik alım için
5.000₺ değerinde

Vatan
COMPUTER Hediye çeki

Cellia Ürünleri alımına
15 Eylül - 30 Ekim 2018 tarihleri arasında



45 Altın



46 Mat Altın



47 Krom



48 Mat Krom



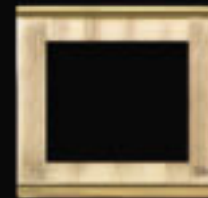
49 Saten



50 Füme



88 Antik Bakır



87 Antik Pırınc

9.900₺'lik alım için

KIBRIS Seyahati

- Kasım ayında 2 gece 3 gün hatta sonu keyfi
- Girne'de 5 yıldızlı otelde herşey dahil konaklama
- Tarihi şehir turları

Cellia Ürünleri alımına
15 Eylül - 30 Ekim 2018 tarihleri arasında



- Kampanya 15 Eylül - 30 Ekim 2018 tarihleri arasında geçerli olacaktır.
- Kampanyada 2018-2 fiyat listesi geçerlidir.
- Başka bir kampanyaya ile birleştirilemez.
- Fiyatlara KDV dahil değildir.

Cellia

dokunulmak ister..

GÖLDAĞI KABLO



 **göldağıkablo**

KABLO İMALAT SAN. DIŞ. TİC. PAZ. A.Ş.
YILMAZ DIŞ. TİC. ve PAZARLAMA A.Ş.
İYON BAKIR METAL GERİ DÖNÜŞÜM SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
GÖLDAĞI DÖVİZ A.Ş.

Merkez Ofis: Okçumusa Cd. Midilli Sk. Göldağı İş Merkezi
No: 2/8 Karaköy - İstanbul / TÜRKİYE
T: +90 212 251 40 83 • F: +90 212 249 83 00
Fabrika: Velimeşe Osb Mah. 236. Sokak No. 31 Ergene / Tekirdağ
T: +90 282 674 38 95 • F: +90 282 674 38 94
bilgi@kablo.com • www.kablo.com

**PROFESYONEL
ÇÖZÜMLER...**
www.kablo.com

YENİ NESİL LED ETANJ ARMATÜR'DE BÜYÜK ENERJİ TASARRUFU

Aydınlatma ile sadece ışıklandırmadan çok daha fazlasını yapabilirsiniz. Işığı en efektif şekilde uygulayıp ortamların emniyet ve güvenliğini, çalışma alanlarında ise çalışan verimliliğini arttırabilirsiniz. Yükselen enerji harcamalarına çözüm olan LED aydınlatma ile tesislerinizdeki aydınlatma kaynaklı enerji kullanımını %60 oranında azaltabilirsiniz.



2 yıl
GARANTİ

LED ETANJ ARMATÜR IP65 - Acil Aydınlatma Üniteli Model Seçeneği



Cihan LED Etanj Armatür	Armatür Uzunluğu	Lümen	Armatür Ölçüsü
15W	60 cm	1500lm	L640*W124*H43mm
35W	120 cm	3600lm	L1200*W124*H43mm
43W	150 cm	4600lm	L1500*W124*H43mm



Cihan Elektrik®
Malz. Paz. San. ve Tic. Ltd. Şti.

Adres :

Vatan Mah. Çarşı Cad. No:64 34035 Bayrampaşa/İSTANBUL

İletişim:

Tel: 0212 674 90 16 Fax: 0212 674 90 36

e-mail: info@cihanelektrik.com • www.cihanelektrik.com

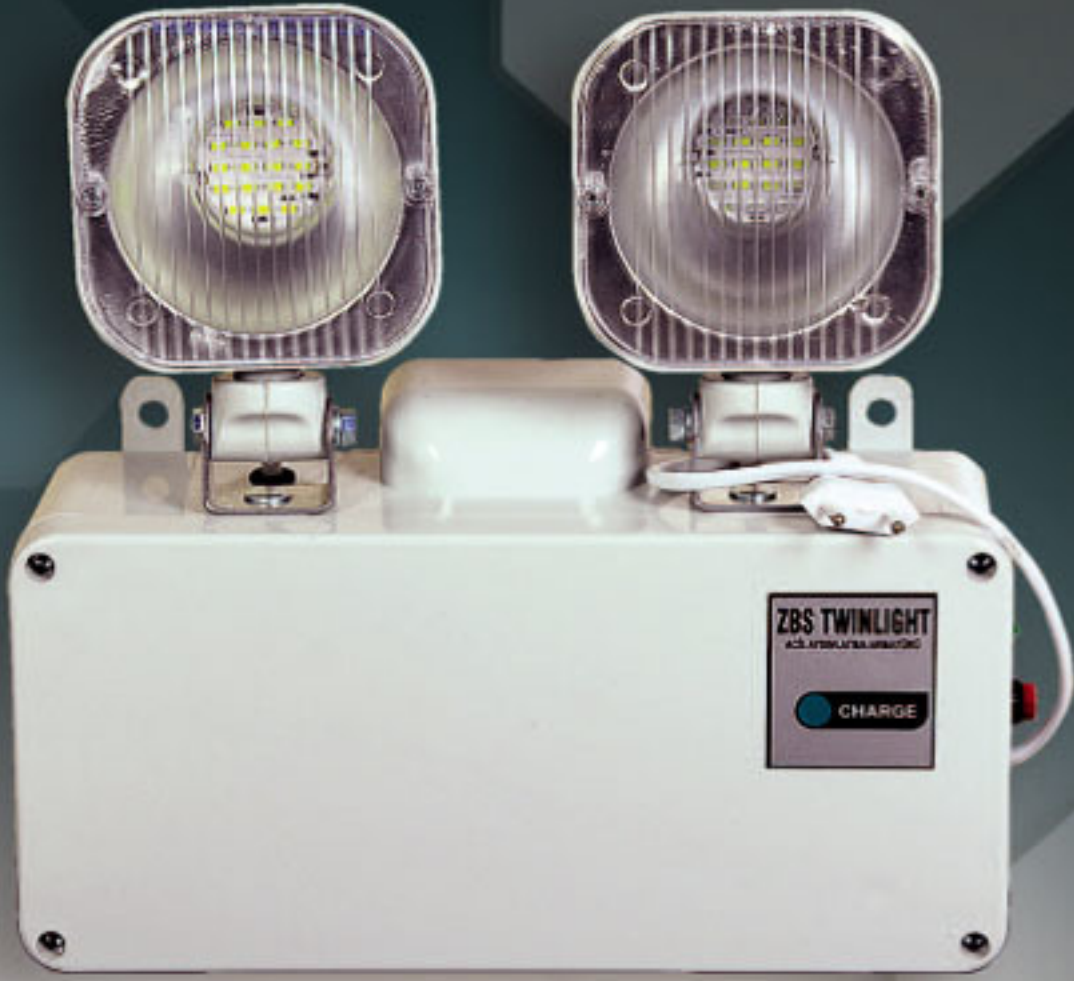


Güven elinizin altında!



www.flashelektrik.com





PATENTLİ YERLİ ÜRETİM

ZBS
ELEKTRONİK



TÜRKMALI

MADE IN TURKEY

Acil Aydınlatma ve Yönlendirme Sistemleri

Emergency Light & Emergency Exit Signs

ZBS ELEKTRONİK ELEKTRİK MEKANİK YANGIN TEKNOLOJİLERİ SAN.TİC.A.Ş.

Karacaoğlan Mah. 6171 Sk. No: 4/B Işıkent Bornova İZMİR / Tel:+ 90 232 472 19 78 / Faks: + 90 232 472 08 17

info@zbselektronik.com.tr - www.zbselektronik.com.tr





Elektroteknik ve elektronik ürünlerde yerli, kaliteli, ekonomik çözümler

18 grupta 3500 çeşit, %100 yerli ürün,
65'ten fazla ülkeye ihracat

Kumanda Butonları



Sinyal Lambaları



Kumanda Kutuları



Pedallar



Sınır Şalterleri



Sensörler



Asal Siviçler



Pako Şalterler ve Pako Kutuları



Endüstriyel Fiş ve Prizler



Işıklı İkazlar



Motor Koruma Şalterleri



Seviye Kontrol Flahtörleri



Kontaktörler



Endüstriyel Röleler ve Soketler



Elektronik Ürünler



Vinç Grubu Ürünler



Asansör Grubu Ürünler



Hareketli Kablo Taşıma Kanalı



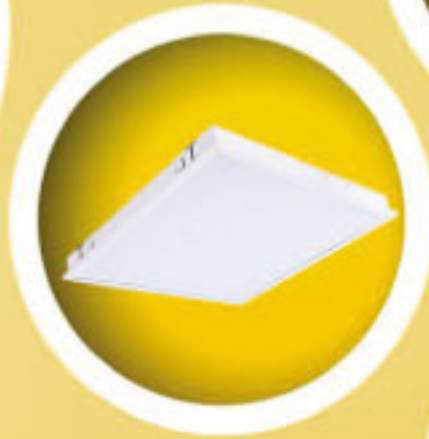
Türkiye'nin yükselen markası



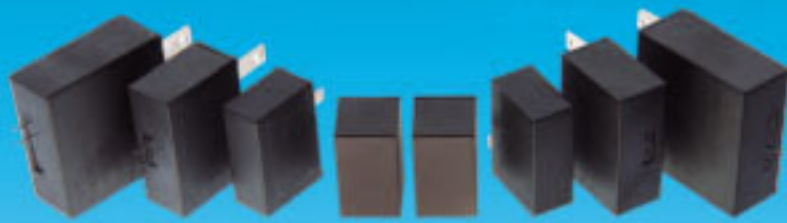
EMAS®

PlusLED Lighting

Aydınlatma Sistemleri



Source Your Circuit Protective Components from a Reliable Manufacturer



Thermal Fuse & MOV(TFMOV) UL Type 1 CA Thermally Protected MOV

- Patented
- Double Surge Rating in A Single Package
- I_{max} : Up to 100 kA
- SCCR 200 kA



Surge Protective Devices(SPD) UL Recognized SPD

- Thermally Protected, Failure Indication
- Parallel or Series Connection
- I_{max} : 10 kA , 15 kA , 25 kA Optional
- U_{max} : 10 kV, 20 kV Optional



Thermal-link(TCO)

- Non-resettable Over Temp. Protection
- Compact Construction And Miniaturized Size
- Rated Current: (1 to 200) A
- Rated Functioning Temp.: (75 to 230) °C
- Rated Voltage: (125 to 400) Vac / (50 to 120) Vdc
- Radial And Axial Shapes
- Lead Wires Can Be Insulated



High Voltage Thermal-link(TCO)

- Non-resettable Over Temp. Protection
- Compact Construction And Miniaturized Size
- Rated Current: (5 to 15) A
- Rated Functioning Temp.: (75 to 230) °C
- Rated Voltage: (500 to 800) Vac / (200 to 450) Vdc



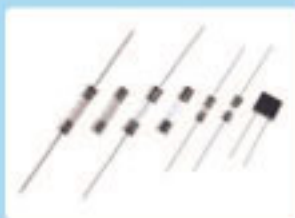
Metal Oxide Varistor(MOV)

- High Surge Current Density: 7000 A/cm²
- Voltage Clamping Ratio Can Be Low to 1.9
- Compliant with IEC 60950-1:2005+A1 Annex Q,
- GB 8898-2011 / GB 4943.1-2011



Thermal Fuse & MOV(TFMOV)

- UL Type 4 CA Thermally Protected MOV
- I_{max} : Up to 40 kA
- MCOV Up to 750 V
- Vertical or Horizontal Mounting



Fuse

- Fast Acting And Time Lag
- Rated Current: (0.2 to 20) A
- Rated Voltage: 250 Vac, 400 Vac
- Low And High Breaking Capacity



Thermal-link & Fusing Resistor(TRXF)

- Miniaturized Product
- Over Temp. Protection & Over Current Protection
- (1 to 2) W / (0.27 to 1000) Ω / 145 °C & 150 °C & 221 °C
- Small Fault Current Protection
- Short Circuit Protection



Idea Thermal-link(ITCO)

- Rated Current: (1 to 200) A
- Rated Function Temp.: (102 to 150) °C
- Non-resettable
- Active Control



Thermal-link & Fusing Resistor(TRXF)

- Active Protection
- Over Temp. Protection & Over Current Protection
- (1 to 2) W / (0.27 to 1000) Ω / (115 to 150) °C

Design, Manufacture, Market Circuit Protection Components

At SETfuse, we have 17 years of experience creating a wide range of protective thermal fuses, MOVs and more under our belts. With our commitment to innovation, we have garnered a number of patents for our devices and earned a top position in the industry. What's more, we have established a UL 1449-/60691-authorized witness testing data program (WTDP) laboratory in order to ensure the highest level of reliability and quality. Inquire today.

SET[®] fuse

Design, Manufacture, Market
Circuit Protection Components

Our main products include:

- Thermal-links (TCO)
- Metal oxide varistors (MOV)
- Thermal fuse & MOV (TFMOV)
- Surge protective devices (SPD)
- Fuses
- Fusible wirewound resistor (RXF)
- Thermal-link & fusing resistor (TRXF)
- idea Thermal-link (ITCO)



Xiamen SET Electronics Co., Ltd.

8067 West Xiang'an Rd., Torch High-Tech Industrial District,
Xiang'an, Xiamen, Fujian 361101, China

Tel: (86-592) 571 5838 • E-mail: sales@setfuse.com

Website: www.globalsources.com/set.co • www.setfuse.com

Global Sources Verified Supplier ★★★★★



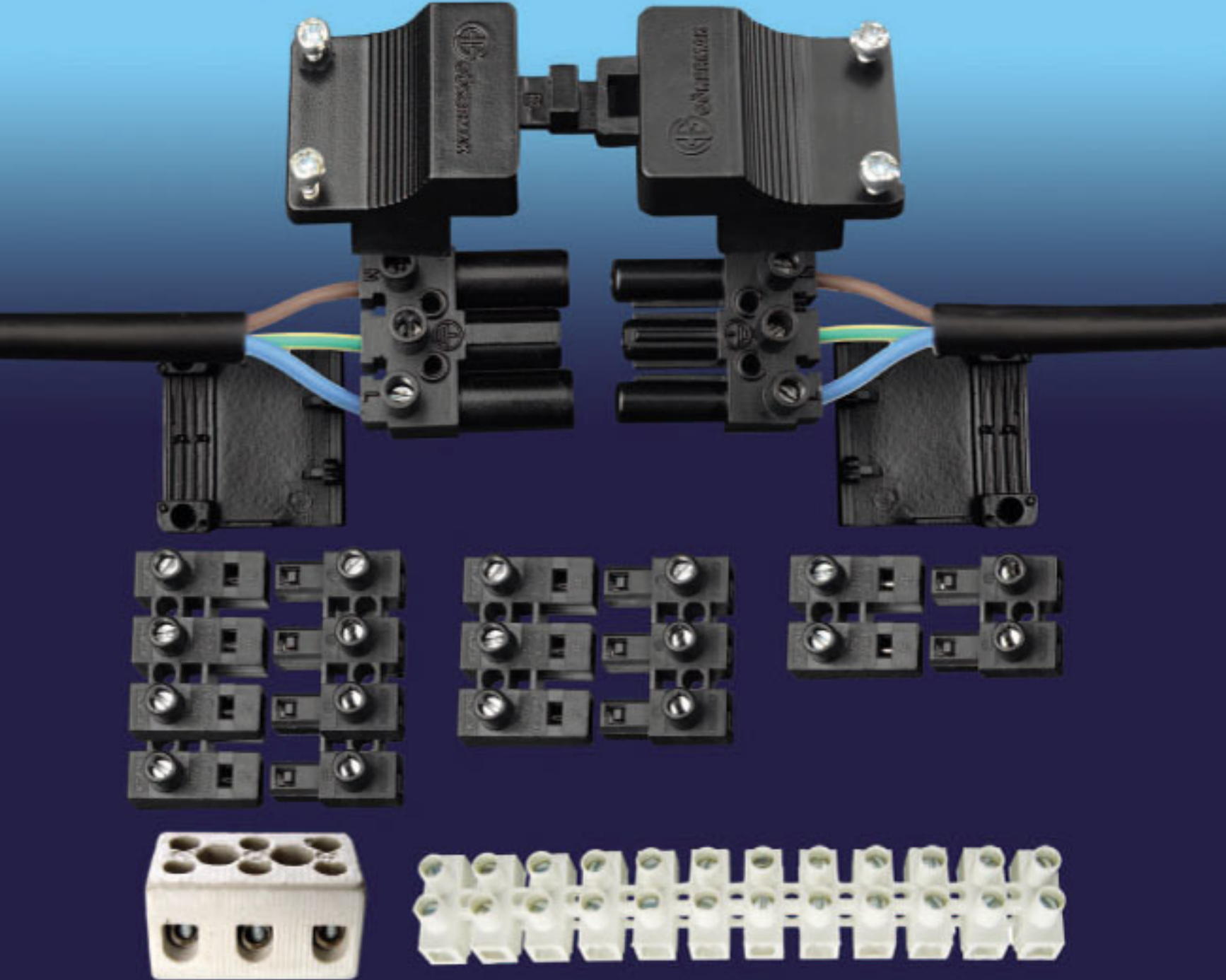
One or more of the illustrations shown here is a drawing or other representation of a product and not an actual photograph of the product.



GÖKERMAK
ELEKTROTEKNİK

1988' den
Günümüze

“Doğru Bağlantı Güvenli Çözüm”



REACH ✓ RoHS2 ✓

Fındıklı Mahallesi Başibüyük Yolu No:133 D. 8 PK 34854 Maltepe / İSTANBUL
T. +90 216 327 40 56 pbx • F. +90 216 325 57 28
info@gokermak.com • www.gokermak.com



Hayatınızın her parçasında
yanınızdayız.

PAKOSAN®

PN 300

1 FAZLI AÇ-KAPA PAKO ŞALTER (0 - 1) / 1
PHASE ON-OFF CAM SWITCH (0 - 1)



PN 305

6 FAZLI AÇ-KAPA PAKO ŞALTER (0 - 1) / 6



PN 313

4 FAZ KUTUP DEĞİŞTİRİCİ PAKO ŞALTER (1 - 0 - 2)
4 PHASE CHANGE OVER CAM SWITCH (1 - 0 - 2)



PK

PLASTİK KORUMA KUTULARI
PLASTIC SECURITY BOX



Smart Elektromekanik'ten Smart Çözümler

Led'li Anahtar ve İnce Fiş



Led'li Anahtar



Renk Seçenekleri

Sarı - Mavi - Kırmızı - Yeşil

16A - 250V AC

Somunlu veya Jaklı kablolama imkanı,
Yüksek tutuşma sıcaklığına sahip plastik
ham madde sayesinde yangına karşı koruma.



Smart Çözümler
Kullanıcı Dostu
Geliştirilmiş Ürünler
Led'li Anahtarlar

İnce Fiş EVOLA



1 x 16A Fiş
16A - 250V AC

5 mm

Smart Çözümler
Kullanıcı Dostu
Yaşam Alanlarında Minimalistik Devrim

10024 Sokak No: 4 - 5 A.O.S.B. Çiğli, İzmir
T +90 232 3283369 F +90 232 3281393
info@smartelectromekanik.com

TRIMBOX

Sevdiklerinizi korur

Siz uyurken
elektrik uyumaz

Yüksek
voltaja
karşı
korumanız
var mı?

 **444 38 59**
trimbox.com.tr


BIRKAP

Birlikte kalkınıyoruz



Energy Series

1-3 -6 ve 10 kva
Kesintisiz Güç Kaynağı

Hayatın Kesintisiz Gücü

PF: 0.9

Yüksek Çıkış Güç Faktörü (0,9)

LCD

Kullanımı kolay LCD gösterge

Yüksek verim

Yüksek verim

Aktif giriş güç faktörü düzeltmesi;
PFC > 0,99

Aktif giriş güç faktörü düzeltmesi;
PFC > 0,99

Gerçekdönüş dalgı çıkışı çift çevrim teknolojisi

Gerçekdönüş dalgı çıkışı çift çevrim teknolojisi

Geniş frekans ve perim aralığı

Geniş frekans ve perim aralığı

Akıllı akü yönetim yazılımı ve otomatik akü testi özelliği

Akıllı akü yönetim yazılımı ve otomatik akü testi özelliği

30Hz-60Hz

Frekans Konvertör çalışma modu seçimi

Generatör uyumlu çalışma

Generatör uyumlu çalışma

Geniş haberleşme seçeneği
Standart RS-232 ve USB
Opsiyonel SNMP, RS485 kartı, Modbus, Bakım Bypass Anahtarları ve EPO

Çevre dostu

ECO Çalışma Modu ile ekonomik çalışma

Proline Enerji 7/24 Teknik Servis Hizmeti

ISO 9001:2015

ISO 9001:2015



BETAUPS®

...kesintisiz güç kaynakları

Piri Mehmet Paşa Mh.Kiraz Sk.No:4/2 Silivri - İST

info@prolineenerji.com.tr www.prolineenerji.com.tr 0212 728 85 86

0 850 360 23 82

www.betaups.com.tr



DERSA®
BORU



“enerjiye yön veren marka”



ISO 9001

LL-C (Certification)

T.C. BAŞBAKANLIK
TOKİ
TOPLU KONUT İZMİRİ BAŞKANLIĞI



**EMLAK
KONUT**
T.C. BAŞBAKANLIK TOPLU KONUT



ONAYLIDIR.

DERSA ELEKTRİK İNŞAAT MAKİNA PLASTİK SAN.TİC.LTD.ŞTİ.
Boğazköy İstiklal Mah. Türksoy Cad. No:99 Arnavutköy - İSTANBUL
T. +90 212 684 28 16 - 684 18 26
F. +90 212 684 28 98
info@dersaboru.com



www.dersaboru.com

Mirsan, sektörel talepler doğrultusunda ürün yelpazesini sürekli genişletmeye devam ediyor.

Mirsan, Yeni IP ve Genel Ürünler Kataloğu ile sizlere ulaşır, ürün çeşitliliğini ön planda tutarak gelen tüm talepleri karşılamayı hedeflemektedir.

Mirsan, gelişmiş Ar-Ge altyapısıyla standart ürünlerimiz dışında proje bazlı özel ürün çalışmalarını son derece esnek ve hızlı reaksiyonla proje sunum ve numune aşamasına ulaştırır.

- Outdoor & Indoor IP Saha Panoları
- Mobese Kamera & Kent Güvenlik Sistemi Kabinelleri
- Data Center Çözümleri
- Mobil Data Center Çözümleri
- Network & IT Çözümleri
- Fiber Optik Çözümler
- Ses İzolasyonlu Kabineller
- Modüler Otomasyon Panoları



Dikili Tip Modüler Pano



Klimalı Dikili Tip IP55 Kabineti



Klimalı Mobese Direk Tipi Kamera Kabineti



Yeni COM-BOX Duvar Tipi Kabineti



Mobese Direk Tipi Kamera Kabineti



Sıra Altı Pano



Fill in the
RACKS

Güvenliğiniz İçin Doğru Seçim

- » Gaz Alarm Cihazı (Doğal Gaz & LPG)
- » ATEX Sertifikalı EX-Proof Gaz Alarm Dedektörleri
- » Pili El Tipi Gaz Kaçak Dedektörü
- » Elektromekanik Deprem Cihazları
- » Gaz Alarm Panoları (LPG, Konut, Endüstriyel Alanlar)
- » Selenoid Valfler

İTEK

Yerli Üretim
Kalite
Fiyat Avantajı



ATEX Ex UKS TSEK TSE CE

» Jeneratör ve Asansörler için

İLERİ TEKNOLOJİ

ÜRÜNLER YÖNETİM SAN. & TİC.LTD.

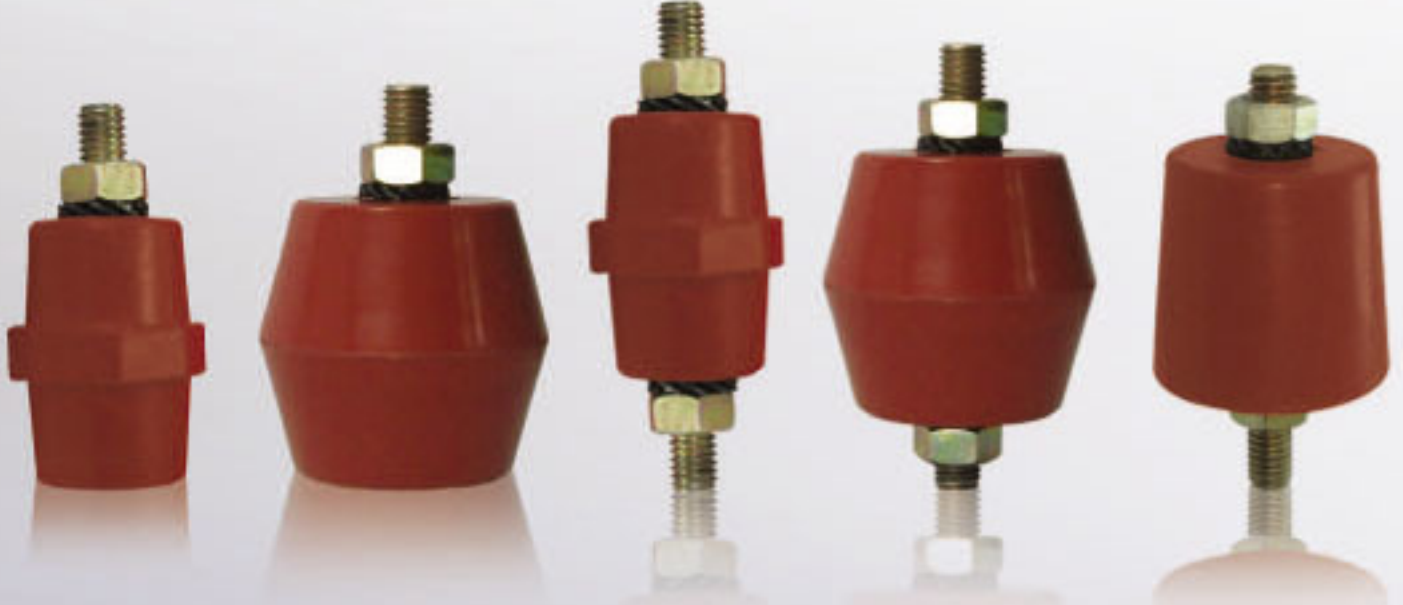
İTEK CENTER Seyrantepe Mahallesi, Binnur Sokak No: 3
Seyrantepe - Kağıthane - İstanbul / TÜRKİYE
Tel: 0212 281 60 78 pbx
Fax: 0212 281 63 32

Fevzipaşa Mahallesi Rüzgarlı Caddesi
Katar İşhanı No: 20/98 Ulus / ANKARA
Tel: 0312 311 79 01
Fax: 0312 311 46 03

Halkpınar Mahallesi 1200/11 Sokak
No:4 Kat:6 Daire:608 Yenisehir / İZMİR
Tel: 0232 457 83 69 - 0232 459 05 19
Bursa Şubesi/Depo Tel: 0530 409 81 46

www.itektr.com • info@itektr.com

www.SutemStore.com



2007'den bugüne sizinle büyüyorum..



SUTEM

ELEKTRİK İNŞAAT SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.



TEMİZSOY

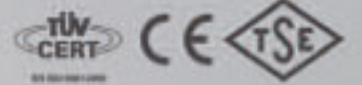
Emekyemez Mahallesi Yanıkkapı Tenha Sokak No: 8/A Karaköy / İSTANBUL

Tel: 0212 238 54 14 - 16 • Fax: 0212 238 54 59

www.sutemelektrik.com • info@sutemelektrik.com

TÜREN KABLO®

Dalgıç Pompa Kabloları
Yassı Kumanda Kabloları
Yuvarlak Kumanda Kabloları
Flexible Kablolar
Torch Kabloları
Vinç ve Asansör Kabloları



Merkez Ofis: Perpa Ticaret Merkezi A Blok Kat: 2 No: 9 - 0011 34384 Okmeydanı / Şişli / İstanbul T: 0090212 292 83 38 Pbx F: 0090212 292 83 42
E: info@turenkablo.com.tr W: www.turenkablo.com.tr

Fabrika: Orta Mh. Yetkin Sk. No: 7 Kat: 1 34956 Orhanlı / Tuzla / İstanbul T: 0090216 304 01 81 Pbx F: 0090216 304 01 84
E: info@turkabkablo.com W: www.turkabkablo.com

www.turenkablo.com.tr

Somfy Protect
Somfy One
ile maksimum ev güvenliği...

Gelişmiş bir hareket sensörü ve dahili siren içeren ilk kamera...
Kolay kurulumu ve rahat kullanımıyla Somfy One, yaşam alanınıza
mükemmel şekilde uyum sağlıyor. Kamera kapağı, istediğinizde
kapanarak siz evdeyken mahremiyetinizi koruyor.
Somfy One, alarm durumunda hemen akıllı telefonunuza da bildirim
göndererek evinizin ve ailenizin güvenliğini sağlıyor.
Nerede olursanız olun gözünüz daima evinizin üstünde oluyor.



1080 HD Kamera



Gece Görüşü



130° Görüş Açısı



X8 Kat Büyütme



Mikrofon & Hoparlör



Evcil Hayvan
Algılama



Hatasız Alarm



Akıllı Aktivasyon



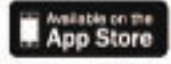
Gerçek Zamanlı
Alarm



Alarm Durumunda
Anlık Video Kaydı



Mobil Uygulama



**YENİ BAYİLİKLER
VERİLECEKTİR.**



Somfy Destek Hattı
Tel : (0216) 651 30 15
www.somfy.com.tr

SAKA



info@optikaydinlatma.com



6M / 225 - 300W



4M / 100 - 200W

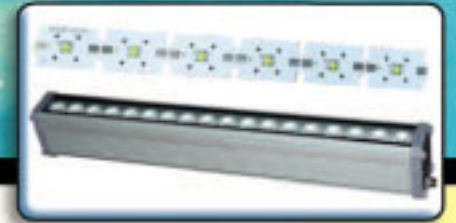


2M / 15 - 100W

AKME® PCB

PCB'DE KALİTE PCB'de Kalite / Quality in PCB

- PCB-LED / PCB-LED • FR4 ÇiftYüz / FR4 Double-sided
- Lens / Lens • Modül / Module • Driver / Driver
- Projektör Kasaları / Cases
- Baskı Devre Kartları / Printed Circuit Board
- LED Aydınlatma Malzemeleri / LED Lighting Materials
- Havuz Armatürleri / Pool Lighting Armatures
- Walwasher Ürünler / Walwasher Products
- CEM 1 TekYüz / CEM 1 One-sided



İSTEDİĞİNİZ TASARIMA UYGUN PCB ÜRETİMİ YAPILMAKTADIR

PORTATİF IŞIK KULESİ UFLED

150 cm yüksekliğinde tüp led armatür



UFLED • PORTATİF IŞIK KULESİ

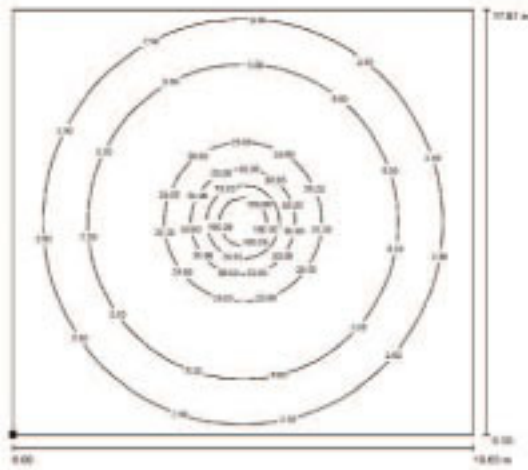
Bahçeler, parklar, şantiyeler, kamp, servis alanları ve afet bölgelerindeki arama kurtarma gibi çalışmalarda ihtiyaç duyulan 360° tüm çevre aydınlatması gereksinimlerini karşılamak üzere tasarlanmış portatif ışık kulesidir.

- Kötü hava koşulları ve iklim şartlarına karşı IP65 standartlarında koruma.
- Pratik kullanım sağlayan tak-çalıştır tasarım.
- Geniş alanların aydınlatması için ideal olan 360° aydınlatması açısı.
- Düşük enerji tüketimi ile yüksek aydınlatma performansı.

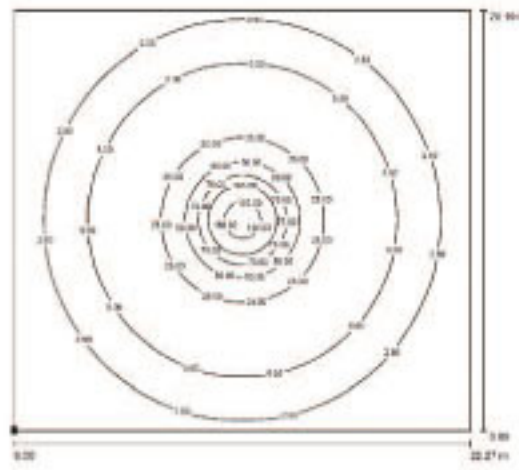
- Tam şarj ile 12 saate kadar sürekli çalışmasını sağlayan Lityum-ion pil.
- Farklı güçlerde ürün seçeneği.
- 20-28VDC ve 100-277 VAC çalışma voltajı seçeneği.
- 2 Adet USB şarj çıkışı.
- Pil göstergesi.
- Farklı zeminler için montaj çubuğu.
- Taşıma çantası (opsiyonel).

PORTATİF IŞIK KULESİ

UFLED



E_{min} [lx] 0.76
 E_{maks} [lx] 119



E_{min} [lx] 0.75
 E_{maks} [lx] 169



150 cm yüksekliğinde tüp led armatür

Teknik Parametreler	ÜRÜN KODU	UF-150	UF-216
Metre Başına Led Miktarı		84	120
Güç Tüketimi		114W	216W
Işık Akısı		11300 lm	16200 lm
Renk Sıcaklığı		3000K-4000K-5000K-6000K	
IP Sınıfı		IP65	
Çalışma Voltajı		20-28 VDC / 100-277 VAC	
Max. Rüzgar Hızı		60 Km/h	
Batarya Sistemi		Lithium (liron) battery, 24V 52Ah 8 kg	
Kapladığı Alan		max. 0.61 m ²	
Ağırlık		Bataryalı 36 kg	Bataryasız 8kg



Altınsoy Enerji

- Tedaş Tip Testli AG Dağıtım Panoları
- Dahili Harici Tip AG + Kompanzasyon Panoları
- Özel Koruma ve Kumanda Panoları
- Tablo Tipi Panolar
- Sac Trafo Köşkleri
- Orta Gerilim Ayırıcıları (Seksiyoner)
- Kablo Pabuçları
- Hat Klemensleri
- Topraklama Elemanları
- Kablo Kanalları
- Modüler Hücre
- Beton Köşk



Saray Mahallesi,
Keresteciler Sanayi Sitesi
59. Cadde No: 8
Kahraman Kazan / ANKARA

www.altinsoyenerji.com.tr

0312 395 83 30

0312 395 83 31

[/AltinsoyEnerji](https://www.facebook.com/AltinsoyEnerji)

[/AltinsoyEnerji](https://www.instagram.com/AltinsoyEnerji)

0532 502 43 38

info@altinsoyenerji.com.tr
elektrik@altinsoyenerji.com.tr
satis@altinsoyenerji.com.tr

Sac K şkler



Özel Pano Uygulamaları



SKP Kablo Pabuçları



Hat Klemensleri



Topraklama Elemanları

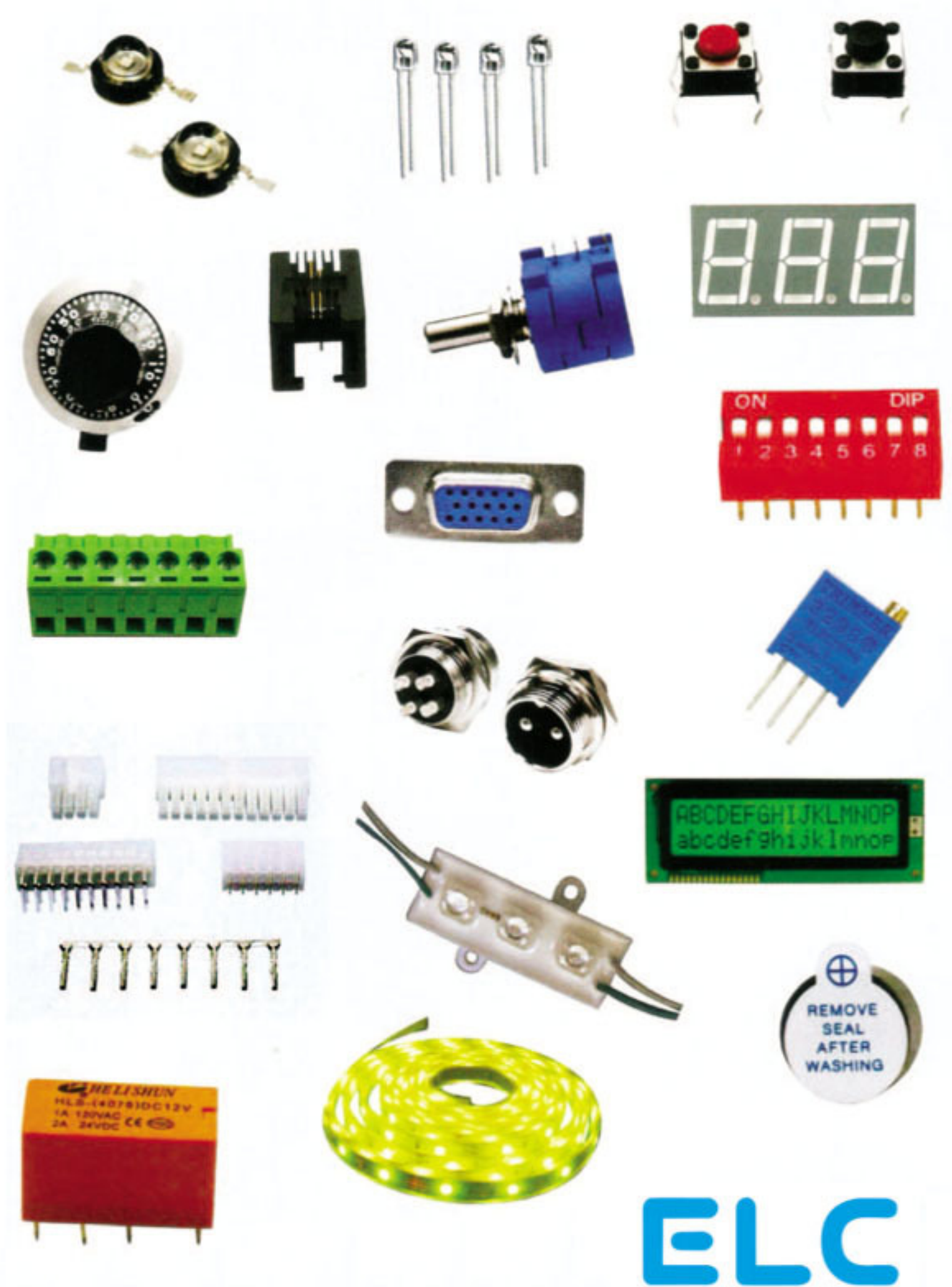


Orta Gerilim Ayırıcıları (Seksiyoner)



Enerjiye Y n Veriyoruz





Mumhane Caddesi İbak Han No.22 Karaköy / İstanbul
Tel: 0212 251 88 73 - 74 • Fax: 0212 251 63 83
www.elcelektronik.com • serhat@elcelektronik.com • elc@elcelektronik.com

ELC
ELEKTRONİK

Multitek

Yeni model dokunmatik butonlu, Multibus Görüntülü Diafon...

**YENİ
ÜRÜN**



MB - 73 7" Renkli Görüntülü Dokunmatik Butonlu Daire Monitörü

- ▶ 7" yüksek çözünürlüklü TFT LCD ekran
- ▶ Otomatik konuşmalı (baş konuş, bırak dinle değil)
- ▶ Hassas dokunmatik butonlar
- ▶ Yatay montaj, kolay kurulum
- ▶ Binada kurulu eski tesisata uyumlu
- ▶ Kapı / kapıcı ile konuşma
- ▶ Çok kamera seçmeli
- ▶ Çevre dostu, az enerji tüketir
- ▶ Ekran üzerinden ses ve görüntü ayarlama
- ▶ Renk: Siyah ve Beyaz



Multitek

Multibus Görüntülü Diafon Sistemleri Eski tip tesisat ile uyumlu



MB – 11 Alüminyum Kapı Paneli



MB - 43 4.3" Renkli
Görüntülü Daire Monitörü



MBT – 70 7" Dokunmatik Renkli
Görüntülü Daire Monitörü



Avrupa Yakası Bölge Müdürlüğü
Ankara Bölge Müdürlüğü
Adana Bölge Müdürlüğü
İzmir Bölge Müdürlüğü
Antalya Bölge Müdürlüğü
Bursa Bölge Müdürlüğü
Eskişehir Ofis

TEL: (0212) 249 50 50 FAKS: (0212) 210 15 19 istanbul@multitek.com.tr
TEL: (0312) 324 68 68 FAKS: (0312) 324 69 00 ankara@multitek.com.tr
TEL: (0322) 359 29 29 FAKS: (0322) 352 72 88 adana@multitek.com.tr
TEL: (0232) 459 99 52 FAKS: (0232) 459 99 54 izmir@multitek.com.tr
TEL: (0242) 311 78 88 FAKS: (0242) 311 78 89 antalya@multitek.com.tr
TEL: (0542) 208 29 66 bursa@multitek.com.tr
TEL: (0541) 324 34 26 eskisehir@multitek.com.tr

Samsun Ofis
Trabzon Ofis
Gaziantep Ofis
Kayseri Ofis
Diyarbakır Ofis
Konya Ofis
Alanya Ofis

TEL: (0545) 539 52 63 samsun@multitek.com.tr
TEL: (0544) 396 06 34 trabzon@multitek.com.tr
TEL: (0542) 380 54 62 gaziantep@multitek.com.tr
TEL: (0542) 380 56 52 kayseri@multitek.com.tr
TEL: (0544) 548 61 12 diyarbakir@multitek.com.tr
TEL: (0549) 813 83 32 konya1@multitek.com.tr
TEL: (0549) 813 80 56 alanya@multitek.com.tr

Gururluyuz Çünkü Üretiyoruz

Yeni Flaşör, Flaşörlü Siren ve Sirenlerimiz

Türkiye'de üretilen ilk EN-54-23 standartına uygun ürünü sunmaktan gurur duyuyoruz.



Efire ESB & Efire ES



Efire ES



ISAF

22. ULUSLARARASI
GÜVENLİK FUARI

11-14 EKİM 2018 İSTANBUL

Ziyaret Saatleri: 11.00-19.00 HALL 9, STAND D-32

VELOX

ZITON

wizmart

SD DETECTION DIRECT DISTRIBUTION

Fulleon

**ULUSLARARASI
GÜVENLİK FUARI**

FPA

Şerifali Mah. Bayraktar Bulvarı, Emin Sk. No: 3 Y. Dudullu, 34755 Ümraniye / İSTANBUL

| www.eleksyangin.com |

Editör / Atahan HACISALİHOĞLU	45
Görüş / Gazanfer SANLITOP	47
Akademisyen Gözüyle / Prof. Dr. Yaşar HACISALİHOĞLU	49

ÜRÜNLER

Mavigard Gaz Alarm Santrali 4 Kanallı52
Radius Serisiyle Dekorasyonda Yenilikçi Yaklaşım
Kişiselleştirme ve Tasarım Odaklı54



Yeni Nesil Evler İçin Mükemmel Bir Seçim
BTicino D4556
İnform Güvencesiyle...
Guardian Serisi İle Yaşam Alanları İçin Güvenli Enerji 58



Günsan Şalt Ürünleriyle Dizayn ve Performansı Bir Arada Sunuyor60
Şık Tasarımı İle Estap EcoLine Serisi Bilgi Ağınızın Tüm Yükünü Taşımaya Hazır62



Panasonic'ten Yeni LED Panel Aydınlatma Ürünleri...64
Anadolu Motor, Çanta Tipi Taşınabilir Honda Jeneratörlerle Fark Yaratıyor66

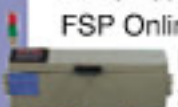


Led Aydınlatma Sektörünün Yeni Gözbebeği MICROCON SMD Konnektörler68
ELECTRO TERMINAL Connection

TechnologyTürkiye Distribütörü NERSAN68
Neden Yüz Tanıma Teknolojisi Düşündüğünüzden Daha Önemli72
Voltran Güç Sistemleri Akü Redresör Şartnamesine Uygun, Tıp Testli İlk Firma Olarak İmalatına Devam Etmektedir74



FSP Online UPS / Proline (3P-3P) 10-30K78
Multitech Kablo Spark Test Cihazları82



21. Uluslararası Cam Tarihi Kongresi 3-7 Eylül Tarihleri Arasında İstanbul Üniversitesinin Ev Sahipliğinde Gerçekleşti84



Sillstek LED Aydınlatma: 'Kaliteden ve Müşteri Memnuniyetinden Ödün Vermeden Sektörde Örnek ve Lider Bir Kuruluş Olmayı Hedefliyoruz'88



Somfy Home Alarm İle Eviniz Güvende!90
Luminus' New Horticulture CoB LEDs Promise New Growth for the Cannabis Market188



ROPÖRTAJ

Çetin Cıvata92
Argesys Elektronik A.Ş94
Proline Enerji96
KingLED100
Günelsan Elektrik102



KENTO LED104-106
Şen Elektrik108
Gatek110



HABERLER

MATİL' de Yeni Başkan Mustafa Tecdelioğlu112
Dijital Boyuta Geçiş114
Türkiye İçin AR-GE Merkezi Kuruyoruz116
"Şehrin Işıkları" Dünyaya Açılıyor118
Temsilciliğini Yaptığımız Firmalara Yurtdışında Ofis Kurmalarına Gerek Kalmadan Satış Kanalları Oluşturuyoruz120-121



Ateksis, Adana Şehir Hastanesi'nde124
Multitek IP İnterkom



Ürünleri Avustralya Güvenlik Fuarında Tanıtıldı126



Signify'dan Türkiye Işık-Göz Etkileşimi Araştırması: Türkiye'de Işık Kalitesine Verilen Önem

Dünya Ortalamasının Üzerinde128-129
Prysmian Kablo'dan Sektöre Bir İlk Daha Türkiye'nin İlk Online Kablo Eğitimi132-133
TSE Belgelerinde Yüzde 25 İndirim136



Safir LED Türk Şirketinden %100 Yerli Üretim138-139



Best140



Universal Robots Geleceğin Fabrikalarını İnşa Ediyor142

Signify Türkiye Operasyonundan Sorumlu Genel Müdürü Eran Görge: "Kalitesiz LED Lambalar Göz Sağlığını Tehdit Ediyor"144

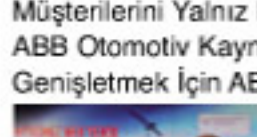
Sylvania, Aydınlatmada Yerli Üretim İçin İlk Adımlarını Atmaya Başladı146

İstanbulLight Fuarı'nda Pelsan İmzası...148-149



Elektrik Dünyası Dergisi İstanbulLight 2018'de Müşterilerini Yalnız Bırakmadı152-158

ABB Otomotiv Kaynak Çözümlerini Genişletmek İçin AB Rotech'i Satın Alıyor160



Yeşil Binalar ve Fabrikalar İçin Enerji Verimli Teknolojiler162-163

Schneider Electric, Ekonomiyi Güçlendirmek ve



Dijitalleşirmek için Innovation Summit'i İstanbul'a Taşıyor!166
Valiliğin
Projesi Yeni
Bir Aladağ
Faciasının



Eşiğinden Dönüldü172



"Üretim ve İhracat Eksenli Bir
Ekonomi Modeli Tesis Edilmeli"174
İzmir Elektrik Firmaları176-182
Çorum Elektrik Firmaları182
Yurtiçi Elektrik Aydınlatma Fuarları184
Yurtdışı Elektrik Aydınlatma Fuarları ..184

Ukrayna Elektrik & Aydınlatma Firmaları186

ABB takes power grids into the digital
future at CIGRE 2018 in Paris190



WindEnergy
Hamburg:
Nexans
supplies cables for world's first
66 kV wind farms192
3M, Scott Safety Şirketini



Satın Alarak İş Güvenliği Alanında Daha da Güçlendi216



Danfoss, Elektrikli Çözümlerde Teknoloji Lideri
AXCO-Motors Şirketini Satın aldı218

Akfen Yenilenebilir Enerji'nin 20
MW'lık Van Güneş Santrallerinde
Elektrik Üretimi Başladı220
Ünlü İsveçli Koreografin
Yeni Dans Partneri Dünyanın
En Büyük Endüstriyel
Robotlarından Biri222



Renowned Swedish
choreographer's new dance
partner is one of the world's
largest industrial robots ..222

Future of intelligent
Signalization interHere today,
gone tomorrow194



Multi-Pixel LED Technology Opens
New Horizons for Smart
Lighting Applications198-201
Alüminyum Kablo mu Yoksa Bakır
Kablo mu?204-206

Fiber
Optik
Kablo Kullanım Alanları210-213
Hareket Sensörü İle
Enerji Tasarrufu224-225



HCS Yayıncılık Matbaacılık Organizasyon Tic. Ltd. Şti. Adına,
İmtiyaz Sahibi: Atahan HACISALİHOĞLU
atahan@elektrikdunyasi.com.tr

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Muzaffer ATAS / haber@elektrikdunyasi.com.tr

Yayın Danışmanları:

Necati Çalçkan (MAKEL), Mehmet Reşit Gökçü (PELSAN AYDINLATMA), Abdullah Atalar (GECEM AYDINLATMA), Halil Öner (RTM ELEKTRONİK), Kamil Karaca (ONKA), Serdar Ortaç (ORTAÇLAR), Yaşar Demir (ÖZCAN AYDINLATMA), Feriðrand Papacı (ROKET ELEKTRİK), Kemal Gün (ÖZGÜNSAN), Doğu Bulutuz (TEM TEKNİK), Muharrem Özlük (PEDAŞ AYDINLATMA), Fahir Gök (AGD), Hüseyin Yeşil (EMO), Nail Olpak (DEİK)

Yayın Kurulu:

Prof. Dr. Osman Altuğ (Ekonomi), Prof. Dr. Özcan Köknel (Ekonomi), Prof. Dr. Hilmi Hacısalihoğlu (Matematik), Prof. Dr. Gündüz Özgök (İnşaat), Prof. Dr. İhan Yaşar Hacısalihoğlu (Politika), Prof. Dr. Ayten Kurtman (Elektrik-Elektronik), Prof. Dr. Rengin Ünver, (Yıldız Tek. Üni. MİM. Fak.), Prof. Dr. Leyla Dokuzer Öztürk (Yıldız Tek. Üni. MİM. Fak.), Yüksek Mak. Müh. Nezih Erdem (Makina), Elekt. Yük. Müh. İrfan Bilgin (Elektrik), Gazanfer Sanlıtop (Mak. Yük. Müh)

Koordinatör:

Funda HACISALİHOĞLU / funda@elektrikdunyasi.com.tr

Grafik Tasarım:

Hamit YÜKSEK / info@elektrikdunyasi.com.tr

Müşteri Temsilcileri:

Erkan ESKİÇİRAK / erkaneckicirak@hotmail.com
Kamil AYCAN / kamil@elektrikdunyasi.com.tr
Begüm TÜMEN / begum@elektrikdunyasi.com.tr

Dağıtım: Ali EKİZ

Hukuk Danışmanlığı:

Corpus Hukuk Ofisi
Av. M. Faruk ÖZEN - Av. Ömer ÜNLÜ
Maltapa Mah. Londra Astarlı Cad. Avrupa Kala Ofis Blok 9
Kat 7 D. 38 Topkapı - Zeytinburnu / İSTANBUL
Tel: 0212 679 49 49 - Fax: 0212 679 62 34
www.corpushukuk.com

Basın-Yayın-Haber Organizasyonu:

HCS Yayıncılık Matbaacılık Organizasyon Tic. Ltd. Şti.
Perpa İşmerkezi Elektrokent A Blok K.11 No: 1402
Ökmeçyanı / İSTANBUL
Tel: +90 212 320 77 70
info@elektrikdunyasi.com.tr

Doğu Karadeniz Bölge Temsilcisi: Gülbakın HACISALİHOĞLU
Ortahisar Mah. Mimar Sinan Cad. No: 16 TRABZON
Tel: +90.462.322 17 71 - Gsm: 0532 255 26 22

Nasr Temsilcisi: Hilmet YARIZ

34 Swiss Building - A - Gate - 2 - Nasr City St., Cairo Egypt
Tel: 0020 26714504 - Gsm: 0020 106641819
e-mail: terah-oo@hotmail.com - hilmetyariz@yahoo.com

Azerbaycan Temsilcisi: Şahgülya JAVADZADE

Gsm: 0531 227 44 66
javadzade@elektrikdunyasi.com.tr

İran Temsilcisi: Haleh TAHMASEBİ

Gsm: + 98 837 805 66 86
turkey@halehzar.co
Enghelab Sok. Tahrán / İRAN

Baskı & Film Çıkışı:

Şan Ofset Matbaacılık (0212 289 24 24)
Hamidiye Mahallesi Anadolu Caddesi No: 50
Kağıthane / İSTANBUL

Yayın Türü: Yaygın Yayın - Yıl: 29 - Sayı: 279

AYDA BİR YAYINLANIR:
Dergimizde yer alan yazıların sorumluluğu yazarlarına aittir.

www.elektrikdunyasi.com.tr
info@elektrikdunyasi.com.tr

REKLAM İNDEKSİ (ADVERTISEMENT LIST)

ÖN KAPAK	MULTİTEK
ÖN KAPAK İÇİ	MEGASAN
KATLAMA ÖN KAPAK	MEGASAN

KATLAMA ÖN KAPAK İÇİ	TEKNOLABOR
ARKA KAPAK	MUCİZE GÜVENLİK
ARKA KAPAK İÇİ	TEKNOLİNE (Tekniksat)

41 ELEKTRİK	229
4M ALTIN	130
4M ALTIN	131
ABONE FORMU	298
AÇIKEL KLEMENS	217
AGS ELEKTRONİK	85
AĞARTAN ENER.	231
AKME PCB	33
ALAN AYD.	61
ALAN AYD.	63
ALAN AYD.	65
ALTINKAYA	237
ALTINSOY	36
ALTINSOY	37
ARGESYS	1
ARTKİM	252
ATAKCAN	239
ATEK GÜV.	183
ATILIM KLEMENS	137
AYAZ TRAFÖ	53
BAŞKENT GRUP	241
BCÇ ELEKTRONİK	67
BEST	141
BİLEŞİM FIT	250
BOĞAZIÇI	247
BOTECH	134
BOTECH	135
BUSE AYDINLATMA	233
CAN KANAL	242
CAN KANAL	243
CİHAN ELEKTRİK	14
CROSS	122
ÇETİN CİVATA	21
DEMİR GÖVDE	223
DENİZ ELEKTRİK	143
DEN-SAN	215
DEPOPA	249
DERSA BORU	26
DİKEY (serlíte)	123
DOĞAN HIRDAVAT	203
DREIMANN AYD.	202
Duvha	125
EFE CAM	145
EİF KONGRE	248
EKT ENERJİ	208
ELC	38
ELCO LED	251
ELECTRICITY FUAR	226
ELEKS	41
ELOMSAN	147
ELOSAN	101
EMAS	17

EMGE	219
EMGE	87
EROĞLU (flash)	15
ETE	89
EUROTRY KANAL	95
EVA (elektrovar)	8
EYKA LED	151
FSP	79
GATEK	111
GÖKERMAK	20
GÖLDAĞI KABLO	12
GSMU	46
GÜVEN ELEKTRİK	6
HİRA	80
İKEY ELK.	227
İLERİ TEKNOLOJİ	28
İRAN	214
İSAF FUAR	246
KENTO LED	105
KLS PLASTİK	10
KOÇTAŞ	113
KOÇTAŞ	115
KONAK CİVATA	117
KONYA ELMAK	119
KOZA GRUP	207
KÖRFEZ ELK.	221
KYM KABLO	161
LEFA	86
LVT TEST	209
MAKEL	11
MAVİLİ	48
MEGASAN	253
MEPA	55
MEPA	57
MEPA	59
MİKAFON	107
MİRSAN	27
MULTITECH	83
MULTİTEK	39
MULTİTEK	40
NAC BİLİŞİM	81
NERSAN	69
NORA	158
NÖRON	73
OMAK	255
OPAS	159
OPTİK	150
OPTİK	32
OREL	157
OVİVO (bdy)	3
PAKOSAN	22
PELSAN	5

PEMSAN	235
PLUS LED	18
POTAMİA	127
PROFİL LED	25
PROLINE	97
REKSAN	165
RENESOLA	109
RİSTAR (navigate)	91
RÖLESAN	164
RTM	93
SAFİ REZİSTANS	13
SAFİR LED	168
SAFİR LED	169
SANCAK ELK.	167
SCHIEDER	7
SET FUSE	19
SETEL (set elektronik)	4
SMART	23
SOMFY	31
STEP AYD.	259
SUTEM	29
TAHRAN FUAR	245
TAM GRUP	2
TAMER ELK.	76
TEKNİKSAT	264
TEKNOMETAL	77
TENSE	175
TERMİNALSAN	9
TRİMBOX	24
TTAF	170
TTAF	171
TTAF	196
TTAF	197
TTAF	34
TTAF	35
TTAF	50
TTAF	51
TTAF	70
TTAF	71
TTAF	98
TTAF	99
TÜREN KABLO	30
UEM BELGE	193
UNA ENERJİ	173
ÜÇLER PLASTİK	191
VESTEL	103
VOLCANO	236
VOLCANO	244
VOLTRAN	75
YANSIZ YANGIN	263
YILDIZLAR ELK.	189
YÜCEDAĞ	185
ZBS	16

TÜRK & İRAN ELEKTRİK DERGİSİ



Türkiye ve İran elektrik sektörünün gelişmesine katkı sağlamak için; Elektrik Dünyası ve Lalezar Institute(İran) ortak çalışmamız olan Türk&İran Elektrik Dergisi ilk sayısı yayınlandı! Dergimiz 3 dilde(Farsça,Arapça ve İngilizce) yayınlanacak olup Türkiye, İran, Irak, Suriye, Azerbaycan, Afganistan, Suudi Arabistan, Birleşik Arap Emirlikleri, Mısır, Tacikistan, Ermenistan ve Kazakistan'da dağıtılacak olup tüm bu ülkelerdeki sektör fuarlarına katılım sağlayacaktır.

Coğrafi konum itibarıyla Türkiye, İran'ın batıya ve İran da, Türkiye'nin doğuya açılan kapısı olarak nitelendirilebilir. Aynı zamanda Türkiye ve İran nüfus ve ekonomik yönden bölgenin iki büyük ülkesidir. İki ülkede bölgesinde söz sahibi olabilmek ve küresel güç



olmak için çaba göstermektedir. Bu durum iki ülke arasındaki rekabeti de gözler önüne sermektedir. İki ülke arasında yaşanan bu rekabete rağmen ülkelerin karşılıklı çıkarları doğrultusunda ticaret hacimleri her yıl bir önceki yıla oranla artmaktadır. Özellikle son zamanlarda Türk ve İranlı sanayicilerin iki ülke arasındaki karşılıklı ziyaretleri ve bu ziyaretler sonucunda oluşan olumlu hava iki ülke arasındaki ticari ilişkilere yansdı. Ekonomik ve siyasi anlamda yaşanan gelişmeler iki ülke halklarını birbirine daha da yakınlaştırdı.

İran'a uygulanan ekonomik ambargonun hafifletilmesinin ardından ülkemizi ziyaret eden ticari heyetlerin sayısı bir hayli arttı. Karşılıklı işbirliği heyetleri oluşturuldu. Bu heyetlerin karşılıklı ziyaretleri sonuç verdi ve Türk ürünleri İran pazarında rağbet görmeye başladı. Kalitesinden dolayı İran piyasasında Türk malları konusunda olumlu bir imaj oluştu.

Şu anda Türkiye, İran'ın 4. en büyük ticaret ortağı konumunda Başlıca ticaret ortakları Çin (%27,5), Hindistan (%15,1), Güney Kore (%11,4) ve Türkiye (%11,1) olan İran'ın ihracat kalemlerinde başı madeni yakıtlar ve ham petrol çekiyor. İthalat kalemleri arasında ise elektrikli cihazlar, otomobiller bulunuyor.

Türkiye'nin İran ile var olan ticaretini geliştirmeye bir katkıda biz yapmak istedik ve Türk&İran Elektrik Dergisini çıkarmaya karar verdik. Dergimizin ilk sayısını İstanbul Fuar Merkezi'nde Düzenlenen İstanbulLight Fuarı'nda sektör temsilcilerimizle buluşturduk. 3 dilde (Farsça, Arapça ve İngilizce) yayınlanan dergimiz ile ilgili sektör temsilcilerimizden çok olumlu tepkiler aldık. Özellikle İran'a ihracat yapmak isteyen sektörümüz temsilcileri Türk&İran Dergisi'nin yakın takipçisi olacaklarını belirttiler.

29 yıldır yayınladığımız Elektrik Dünyası Dergimiz ile ülkemiz Elektrik ve Aydınlatma sektörünün gelişimine katkıda bulunuyoruz. Yeni dergimiz Türk&İran Elektrik Dergisi ile de hem ülkemizin hem de İran'ın Elektrik ve Aydınlatma sektörünün gelişimine katkıda bulunacağız.

İran ve Orta Doğu pazarına açılmak isteyen müşterilerimiz Türk&İran Elektrik Dergisi ilan ve haber çalışmalarını ile ilgili direkt olarak benimle iletişime geçebilirler.

atahan@elektrikdunyasi.com.tr



finder



- Endüstriyel ve otomasyon serisi röleler, soketler
- Ev ve bina otomasyonuna uygun röleler

BLAUBERG
Ventilatoren



- Ev tipi; duvar, tavan ve pencere fanları
- Endüstriyel tip; kanal fanları, duvar fanları, çatı fanları, kutulu fanlar, izoleli fanlar
- Gemici anemostatları, menfezler

POWER
TRONIC



- Güç kaynakları
- İnvvertörler
- Ayarlanabilir güç kaynakları

WIPELOT
WIRELESS SOLUTIONS



- Kablosuz Gaz, Toz, Sıcaklık, Nem ve İşik Ölçüm Sistemleri
- Kablosuz Sayaç Okuma ve Enerji Analiz Sistemleri
- Yüksek ve Riskli Bölgede Çalışan İş Güvenliği Sistemleri
- Kablosuz Kapak Alan Koruma Belirleme Sistemleri
- Forklift Kaza Uyarı Sistemleri
- Kablosuz Personel Takip Sistemleri
- Kablosuz Madenci Takip Sistemleri
- Kablosuz Üretim Takip Sistemleri
- Kablosuz Ekipman Takip Sistemleri
- RFID Stok-Demirbaş Takip Sistemleri

L&T SWITCHGEAR



- Açık tip şalterler
- Kompakt şalterler
- Otomatik sigortalar
- Kaçak akım röleleri
- Sigortalı yük ayırıcıları
- Change over siviçler

RADE KONCAR



- Kontaktörler
- Kompanzasyon kontaktörleri
- Termik röleler

telergon
GÜÇ ELEKTRONİKLERİ



- Yük ayırıcılar
- Transfer şalterleri
- Bypass transfer şalterleri
- PV (Photo Voltaic) uygulama şalterleri
- Tüm çeşitler için elle kumanda veya motor kumanda opsiyonları mevcuttur

Littelfuse



- Sigortalar
- Koruma Röleleri



GSMU

MEKATRONİK

GSMU Mekatronik Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi
Ziya Gökalp Mah. İkitelli Organize Sanayi Bölgesi Atatürk Bulvarı
No:50 34490 Başakşehir / İstanbul / Türkiye
T: +90 212 549 60 87 - 549 60 97 F: +90 212 549 89 96

www.gsmu.com.tr | info@gsmu.com.tr

EMAS
GROUP



CUMHURİYET



*Kanlarımızla kurduk, koruyacağız elbet
Bu vatan, bu topraklar, Ata'mızdan emanet
Seni yüceltemezse yaşamasın bu millet
Bayrağımız ay-yıldız, ülkümüz Cumhuriyet*

*Nice uluslar gördü tarih denen canavar
Her devrinde Türk'lüğün şanlı sayfaları var
Seni yaşatacağız kıyametlere kadar
Seninle bütünleştik, bizi ayıramazlar*

*Bayrağımız şanımız, sevdamızdır hürriyet
En kutsal dileğimiz vatan için şahadet
Ulusça ayaktayız bitmeyecek bu nöbet
Örfümüz, âdetimiz, tutkumuz Cumhuriyet*

İstanbul, 22 Ekim 1998

Güvenliğiniz için
Üretiyoruz...

www.mavili.com.tr

maxlogic & mavigard
yangın ve gaz algılama sistemleri

Bizi takip edin...





Gerçek Küresel Lider Kime Denir?

Küresel lider nasıl olunur? Kime Küresel lider denir? Nedir küresel liderden beklenen? Bu soruların cevapları bugünün küresel ortamının içinde bulunduğu siyasi, ekonomik, sosyal, hukuki ve stratejik ikliminde saklı.

Her şeyden önce kabul edilmelidir ki; dünya giderek çözümü zorlaşan sorunlarla sistemsizlik krizi içinde geleceğini tüketiyor. Her geçen gün dünya ölçeğinde hak, hukuk, adalet mağduru mazlum sayısı artıyor, zalimlerin hukuk tanımazlığı, pervasızlığı, dizginlenemeyen azgınlığı boyut kazanıyor. Bu noktada küresel liderliğin işlevinin taşınması gereken anlam, küresel lidere düşen sorumluluğun derinliği ve boyutlarının neler olması gerektiği büyük önem taşıyor. Bu bağlamda vurgulamak gerekir ki, her şeyi gerçek adıyla, doğru içeriğiyle tarif etmek, tanımlamak gerekir. Bunu yaparken de sahteliğe, ikiye yüzürlüğe yer vermemek gerekir.

'Bu hassasiyetle ele alındığında; küresel lider kime denir? Kimden küresel lider olmaz, olamaz?' sorusunu cevaplayalım;

Kendinden başkasına hayat hakkı vermeyenden, hiçbir insanlık sorununa eğilmeyenden, sömürü ve egemenlik adına kendi çıkarını her türlü insanlık değerini yok sayma pahasına asla törpülemeyenden, göz göre göre terör örgütleriyle el ele, kol kola girenden, ülkelerin egemenlik haklarını hiçe sayarak **"ya bendensiniz, ya bana karşısınız"** diyerek tehdit estirenden, ülkeleri kendi karantık hesapları adına bölüp parçalanmaya girişenlerden, doymak bilmez oburluğuyla, kibriyle başkalarından her daim sorgusuz, sualsiz itaat isteyenlerden, mazlum halkların zalimler elinde mağdur olmasına katkı sağlayandan, demokrasi, insan hakları, teröre karşı mücadele gibi kavramları kendi karantık emelleri adına maske olarak kullanandan, dünyanın insanlık adına sürdürülemez düzensizliğinden çıkar devşirmeye çalışandan, sürekli taşeronlar eliyle savaşlar üreterek, insan haklarını, masum sivilleri her daim ateşe atmaktan, ölüme mahkum etmekten çekinmeyen **küresel lider olmaz.**

Adaleti unuttandan, hukuku ayaklar altına alandan,

ülkeleri ateşe atandan **küresel lider olmaz.** Olsa olsa küresel zorba, küresel sömürü baronu olur.

Oysa **gerçek, samimi, sahici küresel lider;** insanlık yararına öncüdür, değerleriyle takip edilendir, haksızlığa karşı sözü dinlenendir. Vicdanların sözcüsüdür, mazlumların sesidir. Zalimliğe insanlık adına hukuk, adalet adına karşı koyandır. Direnendir, mücadele edendir. Tüm dünya için insanlık adına hakkın, hukukun adaletin tesisi adına gayret sarf edendir. Sömürüye, zalimliğe, haksızlığa susmayandır. Çözüm üretendir. Sistemsizliği, kaosu üretenlere karşı çözümlüyle, mücadelesiyle, kararlılığıyla karşı durandır. Derde derman olan, halden anlayan, tüm dünya mazlumlarına umut aşılayandır. Dil din, ırk farkı gözetmeksiz vicdanı çoraklaşmamış, zihni ele geçirilmemiş tüm mazlum halklarla, tüm milletlerle bütünleşmeyi, dayanışmayı işbirliğini ve ahenk çağını başlatabilendir.

Gerçek küresel lider; dünyanın içine düştüğü buhranı tüm gerçekliğiyle tespit edebilen, ikiye yüzürlüğe, sahteliğe, samimiyetsizliğe karşı gerçekleri haykırandır. Güçlünün işine gelenin doğru kabul edildiği bir sistemi reddeden, **"bu böyle gitmez"** diyen ve çaresini üretendir. Mevcut kurumların derde derman olmadığını, mutlaka yenilenmeleri gerektiğini ortaya koyan ve bu konuda çaba sarf edendir. Adaletin, uluslararası hukukun, barışın ve dünya barışı ve güvenliğinin teminatı olması gereken Birleşmiş Milletler (BM) yapısının içine düştüğü acizliği, teslimiyeti gören, buna karşılık BM reformunu her fırsatta dile getiren ve bu konuda çare üretendir. Gerçek küresel lider; küresel vicdanı harekete geçiren, uluslararası hukukun zemininde, adaletin yörüngesinde ayrımsız insanlık adına herkese küresel rehber olandır. Bu noktada saygı duyulan, karşılık bulan, umut olan, özgüven aşılayan, öncülük yapandır.

Küresel liderin gerçek değeri de tanımı da, içeriği de budur. Zira küre birden büyüktür, **"dünya beşten büyüktür"** ve bu yüzden de gerçek küreyi temsil eden, ona tercüman olan, onun sıkıntılarıyla dertlenen ve ona çare arayandır küresel lider...

MOSOTUNYA

300 METRE AYDINLATMA MENZİLİ
425W PROJKTÖR



UZUN MENZİLLİ ALAN TARAMA PROJKTÖRÜ

EPJ-300

GOLYAT®

27 Lux @250 m mesafede, ışın genişliği 31m
1,6 Lux @1000 metre mesafede, ışın genişliği 125m
0,4 Lux @2.000 m mesafede, ışın genişliği 250m



- Projektör, sonsuz pan ve 50° tilt açısı,
- Joystick veya cihaz üzerindeki panelden kontrol edilebilir.
- Askeri alanlar, cezaevleri, havalimanları, sınır karakolları, barajlar vb. geniş-uzak alan aydınlatmaları için uygundur.
- Dış ortam şartlarına dayanıklı sağlam elektromekanik yapı.

Mavigard Gaz Alarm Santrali 4 Kanallı

“Gaz kaçağının yıkıcı etkilerinin yaşanmaması adına erken algılama ve tahliye önlemleri için tasarlanan Mavigard 4 kanal kapasiteli gaz alarm santrali üstün ve kararlı çalışma performansı sunmaktadır.”



Endüstriyel Uygulamalarda Güvenli Seçim

Endüstriyel tesislerden, kimya laboratuvarlarına kadar, gaz kaçağı tehlikesi barındıran yapılar için, zehirleyici ve/veya patlayıcı gazların algılanması büyük önem arz etmektedir. Özellikle renksiz, kokusuz, solunduğu fark edilmeyen zehirleyici gazlar ile düşük yoğunluklarda dahi küçük bir kıvılcımla devasa patlamalara neden olabilecek gazlara karşı temkinli olmak, mahal özelliklerine uygun önlemler almak gerekmektedir. Gaz kaçağının yıkıcı etkilerinin yaşanmaması adına erken algılama ve tahliye önlemleri için tasarlanan Mavigard 4 kanal kapasiteli gaz alarm

santrali üstün ve kararlı çalışma performansı sunmaktadır.

Her bir kanal çıkışına bir adet 4-20 mA çıkışlı gaz dedektörü veya 20 adede kadar konvansiyonel dedektör bağlanabilen santralde, 2 adet 24V DC 500mA'lık siren çıkışı, 4 adet kuru kontak röle çıkışı ve 24V DC 500mA'lık gerilimi çıkışı bulunmaktadır.

4 Kanal girişli santralin her bir kanalındaki gaz seviyesi, alarm ve hata durumları, 240x64 genişliğindeki ışık şiddeti ayarlanabilen LCD ekran ve LED göstergeler üzerinden takip edilebilmektedir. Endüstriyel tip exproof gaz dedektörleriyle kullanıma uygun olması tercih edilme sebebidir.

Santralin mahal özelliklerine uyum sağlaması adına, üst ve alt alarm eşik seviyeleri kullanıcı tarafından belirlenebilmektedir. Bu sayede ortamdaki gaz seviyesinin artmasına veya azalmasına göre kolaylıkla duyarlılık oluşturulabilmektedir. Kanalların ölçüm birimi mahal özelliklerine ve gaz tipine göre; “%LEL”, “PPB”, “PPM”, “%VOL” ve “FIRE” olarak seçilebilmektedir.

Üst ve alt alarm röleleri, yüksek seviye hata rölesi ve genel hata rölesi çıkışları ile farklı sistemlere sinyal gönderimi de gerçekleştirilebilmektedir.

Mavigard 4 Kanallı Gaz Alarm Santrali üzerinden, istenilen kanalların engellenebilmesi, siren çıkışları ve rölelerin test edilebilmesi, gaz dedektörlerinin sıfırlama işlemi ve kalibrasyonu ayarlanabilmektedir. Santral ve dedektörlere mahal ismi tanımlamasına olanak sağlayan bu ürüne, yetkisi olmayan kişilerin erişimini engellemek, program ayarlarının yetkili kişi onaylan alınmadan değiştirilmesinin önüne geçmek amacıyla erişim şifresi bulunmaktadır.

Mavili Elektronik'in 31 yıllık tecrübesiyle tasarlanan ve üretilen Mavigard Gaz Alarm Santrali 4 Kanallı, gaz algılaması gerektiren uygulamalar için etkin ve güvenli bir seçim oluşturmaktadır.

Mavili Elektronik A.Ş.



ÜRÜN VE HİZMETLERİMİZ

KELEBEK VANALAR
TRAFO SOĞUTMA FANLARI
KORUMA RÖLELERİ
HAVA KURUTUCULARI
YAĞ SEVİYE GÖSTERGELERİ
BASINÇ VALFLERİ
KAZAN AKSESUARLARI
KOMÜTATÖRLER
KABLO BAĞLARI
GÜMÜŞ KAYNAK TELLERİ

KETEN ŞERİT
CAM ELYAFLI BAND
SİLİKA JEL
KAZAN KAPAK CONTASI
TRAFO TİJ TAKIMLARI
NUMARATÖR
TRAFO PRESBAND
MÜHÜR
FİLTRE
TERMOMETRE

BAKIM VE ONARIM SERVİSİMİZ MEVCUTTUR...



HALİL RIFATPAŞA MAHALLESİ
DARULACİZE CADDESİ
PERPA TİCARET MERKEZİ
8.KAT B-BLOK NO.:832
ŞİŞLİ/İSTANBUL

Tel: 0212 401 39 81
0212 806 18 67
Ofis Gsm: 0532 433 71 12
Email: info@ayaztrafo.com

www.ayaztrafoekipmanlari.com

Radius Serisiyle Dekorasyonda Yenilikçi Yaklaşım Kişiselleştirme ve Tasarım Odaklı



Hayatın hızla değişen dinamikleriyle beraber dekorasyonun her alanında tasarımlar da gelişim gösteriyor. Sadeleşen tasarım anlayışı, hayatımıza yeni bir boyut kazandırırken özgün zevklerin de odak noktası oluyor. Günsan'ın estetiği ön plana alan kişiselleştirme ve tasarım odaklı Radius serisi, minimalist hatlarıyla yaşam alanlarına farklı bir hava katıyor.

Katma değerli ürün ve çözümleri ile sektörde fark yaratan Günsan, ilhamını hayatın her alanındaki yumuşak hatlar ve günümüz teknoloji trendlerinden aldığı Radius serisiyle estetik ve sadeliği tasarımında birleştiriyor. Yaşam alanlarını yenilikçi bir yaklaşımla buluşturan seri, 8 mm kenar inceliğindeki düz yüzeyi ve yuvarlak hatları ile tarz sahibi mekânların vazgeçilmezi olmaya aday. Seri; Radius, Radius Elements ve Radius Design'dan oluşuyor.

Doğadan ilham alıyor

Dekorasyona yeni bir soluk getirmek amacıyla doğal malzemeler kullanılarak tasarlanan Radius Elements ile doğa, mekânlara yansıyor ve doğaya dokunma hissi gerçek bir hal alıyor.

Standart malzemeler yerine taş, ahşap, metal ve pleksiden oluşan Radius Elements serisinde, ezber bozan bir yaklaşımla anahtar ve priz tasarımlarının üzerine dilimler halinde

uygulanıyor. 500'den fazla seçeneğe sahip bu yeni seride, gerçek malzeme şık ve doğal tasarımla birleşerek ulaşılabilir hale geliyor.

Özgün tasarımlarıyla ayrıcalıklı bir dünya sunuyor

Günsan'ın özel üretim ürün grubu Radius Design'da ise, ürün seçenekleri hayaller ile sınırlı. Kişiyi özel ve özgün tasarımlarıyla kullanıcılara ayrıcalıklı bir dünya sunan Radius Design ile hatıra bir örtüyü, şık bir deri parçasını veya hayal edilen tüm güzellikleri yaşam alanlarına uygulamak mümkün.

Aynı zamanda bakmaktan keyif alınan ya da kullanıcının tasarladığı bir görseli, hayran olunan bir sporcu ya da oyuncu resmini hatta özlem duyulan memleket resimlerini, geliştirilen mobil uygulama ve web üzerinden tasarlama ve üretim sonrası dekorasyona yansıtma imkânı da bulunuyor. Uygulama Android ve IOS / RadiusApp üzerinden indirilebiliyor.





Estetiğe olan sadakatimizi öne çıkarırken, mekanlara samimi bir atmosfer yaratıyor



Yeni Nesil Evler İçin Mükemmel Bir Seçim BTicino D45

Müstakil, çok katlı ve kompleks binalarda kullanıcısına kurulum ve fiyat avantajı sağlayan BTicino D45, az sayıda sistem aksesuarı ve basit kablolama sistemiyle tasarımcıların tercihi oluyor. MyHOME otomasyon sistemiyle de entegre olabilen D45, modern evler için mükemmel bir seçim olmasının yanı sıra Legrand Grubu'nun teknolojik uzmanlığını arkasına alarak İtalyan tasarımını yaşam alanlarına taşıyor.



Yüksek performans özelliğiyle büyük beğeni toplayan BTicino D45 İnter-kom Sistemi, yaşam alanlarına minimal bir bakış açısı getiriyor. Dijital Bus teknolojisi sayesinde otomatik olarak video sinyalini eşitleyip güçlendirebilen ve noktadan noktaya 1km görüntü aktarımı yapabilen D45, akıllı güç kaynağı sayesinde daha uzak noktalara renkli görüntü sağladığı gibi otomatik olarak enerji tasarrufu moduna geçerek sürdürülebilir bir dünyaya katkı sağlıyor.

Şık, ince ve kompakt

Yeni nesil evler için mükemmel bir seçim olan BTicino D45 İnter-kom Sistemi, şık, ince ve kompakt monitörleriyle beğeni kazanıyor. Giriş panelleri, sesli ve renkli görüntülü monitörler, güvenlik konsolu, aksesuarlar ve güç kaynağı olmak üzere 5 ana ürün grubundan oluşan D45, Legrand Grubu'nun teknolojik uzmanlığını arkasına almasının ötesinde İtalyan tasarımını yaşam alanlarına taşıyor. MyHOME otomasyon sistemiyle de entegre olabilen D45, enerji tasarrufunu destekleyen tasarımıyla ve tasarımındaki bakır kullanımının yüzde 70 oranında azaltılmasıyla



sürdürülebilir bir dünyaya da katkı sağlıyor.

Site gibi çoklu yapılarda tam bir çözüm sağlayan D45 sistemi ile yüksek katlarda görüntü ve ses kaybı yaşatmadan aynı kaliteyi tüm katlarda aynı netlikte almayı garanti eder. Sistem kurulumu tamamlandıktan sonra projeye göre istenildiği takdirde hiç bir değişiklik yapmadan ilaveler kolaylıkla yapılabilir. Asansör çağırma, alarm bağlantısı ve SOS gibi fonksiyonlar sayesinde konfor ve güvenlik alanlarınızı genişletebilirsiniz.

Renkli ve dokunmatik ekranlarıyla kullanıcısına kullanım kolaylığı sağlayan BTicino D45, modern evler için birinci sınıf güvenlik fonksiyonlarını sesli ve ahizeli olan modelinde sunuyor. Monitörlere, güvenlik merkezi ünitesiyle doğrudan iletişime geçmeyi sağlayacak alarm sensörleri bağlanabiliyor. S.O.S tuşu, bütün blok daireleri arasında iletişim kurabilme özelliği, monitörlerde sabotaj koruma ve güvenlik merkezine kamera bağlayabilme, alarm kaydetme ve saklama gibi yenilikler, BTicino D45 İnter-kom Sistemi'nde yer alıyor.

NOVA

 **MEPA**[®]



Yenilikçi amorf
dekorasyon
anlayışının
temsilcisi
ışık saçıyor...



www.me-pa.com.tr

İnform Güvencesiyle...

Guardian Serisi İle Yaşam Alanları İçin Güvenli Enerji

İnform, Line-İnteraktif mikroişlemci kontrolü teknolojisiyle ofisler ve evler için mükemmel çözümler sunan Guardian UPS Serisi ile yaşam alanlarında sürekliliği garanti altına alıyor. Arttırılmış verimliliğini akıllı akü yönetimiyle birleştirerek optimum seviyeye yükselten Guardian UPS Serisi, sürdürülebilir bir dünyaya da katkı sağlıyor.



Türkiye UPS sektöründe yeniliklere her zaman öncülük eden İnform, son teknolojiyi kullanarak revize ettiği Guardian UPS Serisi ile güvenliği estetikle buluşturuyor.

Yaşam alanları için birinci sınıf güvenlik

İnform, Guardian UPS serisini yenileyerek yaşam alanları için güvenli enerji sağlamaya devam ediyor. Kompakt ve estetik tasarımıyla beğeni toplayan Guardian Serisi, LED ve LCD paneli sayesinde kullanıcıya kullanım kolaylığı sağlıyor. Ayrıca Guardian UPS Serisi, evler ve ofisler için birinci sınıf güvenlik sunuyor. USB Port, RS232 ve RJ45 gibi genişletilmiş haberleşme seçeneğiyle çok farklı ihtiyaçlara cevap verebilen Guardian UPS Serisi, sesli

uyan sistemiyle de kullanıcıları gerekli durumlarda uyandırıyor.

Elektrik enerjisindeki gerilim dalgalanmalarından, düşme, yükselme ve kesintilerden etkilenmeyen Guardian UPS Serisi, yükleriniz için uygun şekilde simüle edilmiş sinüs üreterek cihazlarınızı gelebilecek zararlardan koruyor. Guardian, geniş gerilim aralığında görev yaparak yükseltici ve düşürücü Otomatik Voltaj Regülasyon (OVR) fonksiyonu ile çıkış gerilimini bağlı olduğu yükler için en kararlı hale getiriyor. Kesintisiz ve temiz enerji ihtiyacında, Türkiye'nin ve dünyanın en büyük ve güvenilir çözüm ortağı olmayı ve bu alanda kaliteden ödün vermeden ilerlemeyi kendine ilke edinen İnform, Ar-Ge Merkezi'nin hayata geçirdiği projelerinde enerji verimliliği yüksek, yönetilebilir çözümler sunuyor.



dora

MEPA®



Hayranlık
uyandıran
sadeliğiyle,yeni
dekoratif seri...



www.me-pa.com.tr



Günsan Şalt Ürünleriyle Dizayn ve Performansı Bir Arada Sunuyor

Geniş ürün gamıyla sektör lideri olma yolunda ilerleyen Günsan, yenilikçi ürün ve çözümleriyle kendi alanında fark yaratıyor. Yeni nesil üretim teknolojisi ile üretilen Valta serisi şalt grubu, eksiksiz ürün gamıyla daha etkin bir stok yönetimine imkân veriyor.

Günsan'ın Valta serisi şalt grubunda yer alan 6kA otomatik sigorta ürünleri tüm ihtiyaçları ekonomik olarak karşılama yanısıra daha fazla mekanik ve elektriksel dayanıklılık performansı sergiliyor. Kontak dizaynları sayesinde daha kısa sürede güvenli kesme yapan otomatik sigorta, yaşam alanları için güvenli ve uzun ömürlü bir koruma sağlıyor. Günsan'ın Valta serisi şalt ürün grubunda yer alan otomatik sigorta ürünlerinin yanı sıra kaçak akım koruma anahtarı, kompakt şalter, kontaktör ve termik röle de güvenliği ve performansı bir arada sunuyor.

Kompakt şalterler güvenli ve güçlü performans sergiliyor

Daha kolay aksesuar montajı ve güvenli kullanım için yeniden dizayn edilen kompakt şalterler, küçük ve şık tasarımı ile panolar içerisinde daha az yer kaplıyor. 3,44mm yeni nesil ark söndürme hücresi sayesinde yaşam alanlarında güvenliği en üst noktaya çıkaran şalterler, 1250A'ya kadar güçlü bir performans sergiliyor. Yeni nesil kompakt şalterler ayrıca, kolay aksesuar montajı ile de elektrikçilere daha hızlı, konforlu ve güvenli bir çalışma ortamı sağlıyor.

Kontaktör ve termik röle ürünleri ile panolardaki görsel karmaşaya son

Günsan'ın kontaktör ve termik röle ürünleri, bir önceki nesil ürünlere göre daha ergonomik bir yapıda bulunuyor

ve endüstriyel dizaynları ile de üstün nitelikler sunuyor. Tüm yardımcı donanımlarıyla tam koruma ve kontrol sağlayan yeni nesil ürünler, toz kapağı koruma kapağı, etiketi ve tamamen kapalı bobin haznesi sayesinde tozlu ortamlarda tam koruma sağlıyor. Yeni nesil üretim ve kontrol teknolojileri ile otomatik bobin sarma, perçinleme ve test süreçlerinde mükemmeliyeti yakalayan Günsan'ın kontaktör ve termik röle ürünleri aynı zamanda 9A-95A arasında geniş bir ürün gamı sunuyor. Çoklu gerilim ve frekans aralıkları sayesinde fonksiyonelliği ön plana çıkaran ürünlerin birbirleri ile uyumlu dizaynı panolardaki görsel karmaşaya son veriyor.

Son teknoloji ile üretiliyor

Günsan'ın yeni nesil şalt ürünleri, Çin'de yer alan 357 bin m²'lik yerleşim alanında, 2 Ar-Ge, 1 inovasyon merkezi ile 10 binden fazla çalışanıyla yılda ortalama 1 milyar kutup otomatik sigorta üretim kapasitesine sahip küresel çaptaki grup firma üretim tesisinde üretiliyor. Üretimde son teknolojiyle tam otomasyona sahip hatlar kullanılıyor.

Uluslararası standartlara uygun olarak üretilen ürünler kısa devre testleri de dahil olmak üzere eksiksiz test ekipmanları ile donatılmış laboratuvarlarda test ediliyor. Türkiye'de satışa sunulan yeni nesil ürünler ayrıca TSE tarafından denetlenip ve sertifikalandırılıyor.



Led Projektörde Göz Kamaştıran Fiyatlar !!!

Led Floodlights - Unbelievable Prices



10 W
30 W
50 W
70 W
100 W
150 W
200 W

AA[®]
ALAN AYDINLATMA

Talatpaşa Mah. Fatih Sultan Mehmet Cad.
Esvit Lapino Ceramic Blg. Md. No: 5-2/4 Esenyurt - İSTANBUL
Tel : 0 212 485 28 27 Fax : 0 212 486 25 86
Gsm : 0 533 608 00 45
info@alanaydinlatma.com.tr
www.alanaydinlatma.com.tr



Şık Tasarımı İle Estap EcoLine Serisi Bilgi Ağınızın Tüm Yükünü Taşımaya Hazır



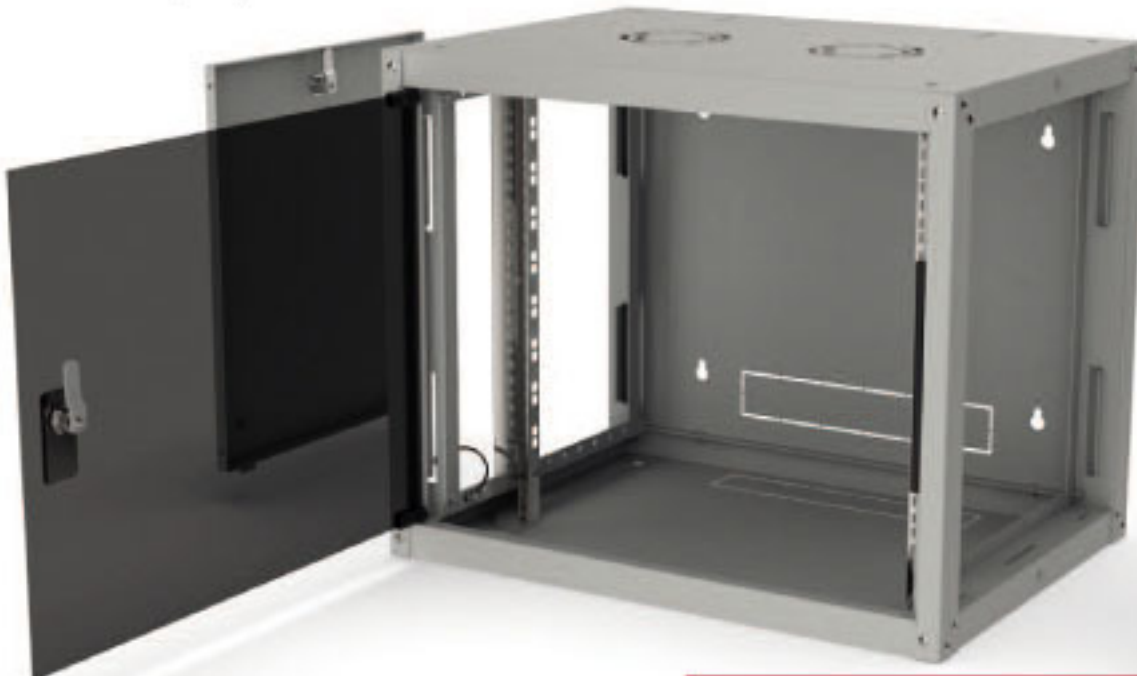
Estap mühendisleri tarafından son teknoloji kullanılarak tasarlanan yeni nesil EcoLine duvar tipi kabinet serisi, şık tasarımı, gelişmiş özellikleri ve kullanım rahatlığıyla kullanıcısının işini kolaylaştırıyor. 65 kilograama varan taşıma kapasitesiyle bilgi ağınızın tüm yükünü taşıyabilen seri, genel mekanlardaki çoklu kablolar için mükemmel çözüm oluyor.

Türkiye kabinet sektöründe Türk Standartları Enstitüsü' nün (TSE) onaylandığı ilk firma olan Estap, son teknoloji kullanarak geliştirdiği EcoLine duvar tipi kabinet serisi ile sektördeki farkını ortaya koyuyor.

Üstünlükler EcoLine ve EcoLine Plus'ta bir arada

Yeni **EcoLine** duvar tipi kabinet serisi, şık tasarımı, gelişmiş özellikleri ve kullanım rahatlığıyla kullanıcısının işini kolaylaştırıyor. 65 kilograama varan taşıma kapasitesiyle bilgi ağınızın tüm yükünü taşımaya hazır olan **EcoLine serisi**, daha etkili bir havalandırma sistemi için birçok özelliği de bünyesinde barındırıyor. Kabin içinde optimum hava sirkülasyonu sağlayan dolaşım sistemiyle cihazların artık daha verimli ve güvenli kullanılmasına olanak tanıyan seri, 3 farklı noktadan önceden açılmış kırılabilir kablo girişleriyle de çok miktardaki kablo ağı için mükemmel bir çözüm olduğunu kanıtıyor.

Yan kapakları açılabilen **EcoLine Plus**, yüzde 50 daha az yer kaplayan demonte (flatpack) seçeneğiyle kullanıcılarını buluşturuyor.



EZBERLERİ BOZUYORUZ HIZLI TESLİMAT

We Make a Difference - Fast Delivery

Alan Etanj Armatür

Alan Waterproof Lighting Fixture



Please
Contact Us
For Best Prices



Talatpaşa Mah. Fatih Sultan Mehmet Cad.
Esvit Lapino Ceramic Blg. Md. No: 5-2/4 Esenyurt - İSTANBUL
Tel : 0 212 485 28 27 Fax : 0 212 486 25 86
Gsm : 0 533 608 00 45
info@alanaydinlatma.com.tr
www.alanaydinlatma.com.tr





Panasonic'ten Yeni LED Panel Aydınlatma Ürünleri...

Elektrik anahtarları ve priz sektörünün lider ismi Panasonic Eco Solutions Türkiye, sürdürülebilir ve aydınlık bir gelecek için yeni nesil teknolojiler ve ürünler geliştirmeye devam ediyor. Güçlü kuruluş, Panasonic marka LED panel aydınlatma ürünleri ile de inovasyondaki başarısını bir kez daha ortaya koyuyor. Farklı kullanım alanları için üretilen slim, siva altı ve siva üstü panellerden oluşan yeni LED panel modelleri, teknolojinin aydınlatmada ulaştığı noktayı gözler önüne seriyor.

İnce tasarım hatları ile farklı...

Güvenilir aydınlatma, her yaşam alanı ya da işletmenin temel taşlarından biri olarak nitelendiriliyor. Oturma odalarımızı, çalışma alanlarımızı aydınlatan bu teknoloji, satın alacağımız ürünleri görmemizi ve bulunduğumuz ortamlarda kendimizi rahat hissetmemizi de sağlıyor. LED aydınlatma teknolojisi ise kullanıcıya sunduğu cazip avantajları, uzun ömrü, gerçek ışık olması ve kullanım alanlarının çeşitliliği sebebiyle en ideal

aydınlatma modeli olarak öne çıkıyor. **Panasonic, yeni LED panel serisinde** tüm bu özelliklerin üzerine ince tasarımlı hatları, dayanıklılığı, güvenilirliği, üstü kalite ve ileri teknolojiyi ekliyor. **Panasonic LED panel aydınlatma serisi**, dekoratif ve estetik tasarım özellikleri sayesinde kullanıldığı alanlara modern bir görünüm katıyor. Öte yandan standart ampullere göre çok daha verimli olmakla birlikte daha az enerji tüketerek çevreye de dost olduğunu kanıtıyor.

Hem enerjiden hem bütçeden tasarruf...

LED panel aydınlatma, enerjiden olduğu gibi bütçenizden de tasarruf etmenize yardımcı oluyor. Uzun ömürlü olduğundan da sık sık değiştirilmeleri gerekmiyor. **Panasonic, IEC60598 Standardı'na** uygun şekilde üretilen LED panel aydınlatma ürünlerinde güçlü ve dayanıklı V2 sınıfı plastik malzeme kullanıyor. Bu sayede ekstra güvenlik sağlıyor. Parıltıyı önleyen homojen aydınlatma ise iş ve yaşam alanlarına konfor katıyor. **Panasonic LED panel aydınlatma serisi**, olması gereken **LVD, EMC, RoHS direktifleri ve CE deklarasyonu** gibi kalite standartlarına uyumlu olması ile benzerlerinden ayrılıyor.



Kalite ve Fiyatıyla LED PANELDE TEK ALTERNATİF

The Unique Led Panel With Best Quality and Best Price



Osram Led ve
Osram Driver ile
güvenle
kullanımınıza
sunulmuştur.

OSRAM
Led - Driver

5 YIL GARANTİ

5 Years Warranty



Talatpaşa Mah. Fatih Sultan Mehmet Cad.
Esvit Lapino Ceramic Blg. Md. No: 5-2/4 Esenyurt - İSTANBUL
Tel : 0 212 485 28 27 Fax : 0 212 486 25 86
Gsm : 0 533 608 00 45
info@alanaydinlatma.com.tr
www.alanaydinlatma.com.tr



Anadolu Motor, Çanta Tipi Taşınabilir Honda Jeneratörlerle Fark Yaratıyor

**ANADOLU
MOTOR**

Daima yanında



Türkiye'nin önde gelen motor üretim ve dağıtım şirketi Anadolu Motor'un 30 yıldır distribütörlüğünü yaptığı Honda'nın ürün portföyünde yer alan EU 22i jeneratör modeli ile deniz tutkunlarına tasarruf ve kolaylığı bir arada sunuyor. Kolay taşınabilir ve sessiz olması ile ön plana çıkan invertör teknolojisine sahip Honda EU 22i, Anadolu Motor güvenesi ile kullanıcılarını eşsiz deneyim yaşıyor.

Invertör teknolojisi farkıyla üstün performans

Honda EU 22i model jeneratör hafif, kompakt yapısı ve çanta tipi özelliği ile rahat taşınabilmesi sayesinde başta tekneler olmak

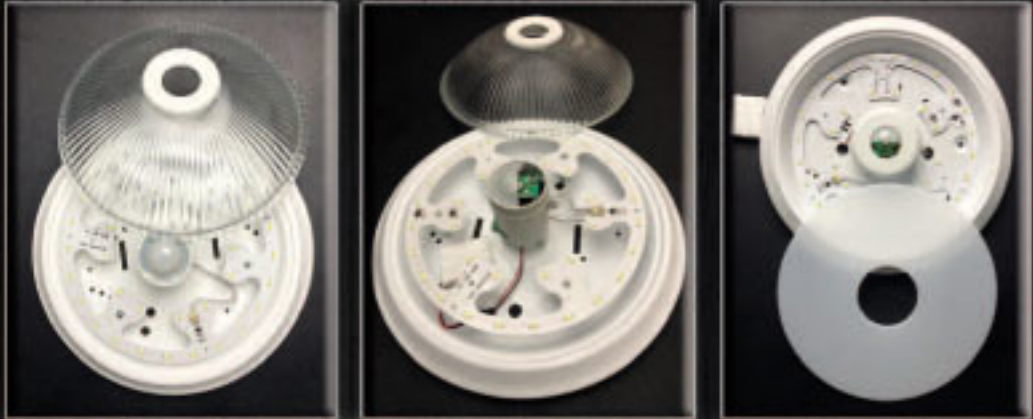
üzere ev, her tür dış mekan ve profesyonel alanda ihtiyaç sahipleri için ideal kullanım sağlıyor.

Elektrik enerjisini oluşturmak için sabit bir enerji kaynağı kullanan invertör teknolojisine sahip Honda EU 22i sessiz çalışması, yüksek kaliteli güç çıkışı ve düşük yakıt tüketimi ile dikkat çekiyor. Honda EU 22i jeneratörler bir depo yakıt ile yaklaşık 4 saat boyunca kesintisiz çalışabiliyor. Paralel bağlantı sayesinde 4,4 kVA'ya kadar güç elde edebilen Honda EU22i taşınabilir jeneratörler, üstün teknolojisi ile tercih sebebi oluyor.



ELEKTRONİK

AYDINLATMA SAN. ve TİC. A.Ş.



Acil Kitli Panel LED Türkiye'de



Beylikdüzü OSB Mahallesi Mustafa Kurtoğlu Caddesi 13/3 Beylikdüzü / İSTANBUL

Tel: 0212 875 56 55 • Fax: 0212 875 57 55

info@bccelektronik.com • murat@bccelektronik.com • www.bccelektronik.com

Led Aydınlatma Sektörünün Yeni Gözbebeği MICROCON SMD Konnektörler



**ELECTRO
TERMINAL**

MICROCON SMD
Printklemme SMD
PCB Connector SMD

- 3,5 mm ile en düşük yükseklik
- Manuel kablolama için uygun tasarım
- Otomatik kablolama için uygun tasarım
- Esnek ve sert devreler için uygun tasarım
- Sağlam Tutuş • Kolay çıkarılabilirlik
- 1 Kutuplu ve 2 kutuplu seçenekleri
- Band, makara düzeni

MICROCON SMD

- EN 60598-1 standardına uygun
- 1Kutuplu 600 V
- 2Kutuplu 250 V
- Akım 6 A
- Max. Sıcaklık T105



ELECTRO TERMINAL Connection Technology Türkiye Distribütörü NERSAN

50 Yılı aşkın süredir bir Dünya Markası olan Elektro Terminal firmasının klemens sektöründe Türkiye distribütörü **Nersan Elektromekanik San. Tic. Ltd. Şti.** 25 yıllık tecrübesiyle, modern üretim tezgahlarında, TSE, VDE, CE, REACH, RoSH kalite belgeli olarak, test laboratuvarlarının desteği ve yetenekli, kaliteden

ödüün vermeyen teknik ekip ile üretimini gerçekleştirmektedir.

Elektro Terminal, yeni Led Teknolojisine uygun olarak geliştirdiği **Vidasız Basmalı-Geçmeli Klemensler** ve **Vidasız Buat Klemens** modellerine 2'li, 3'lü ve 5'li mandallı, kolay kablo takılıp çıkarılabilen modellerini de eklemiştir.



Ürünlerimiz

- ✓ Sıra Klemensler
- ✓ Paletli Sıra Klemensler
- ✓ SMD Led Konnektörleri
- ✓ Buat Klemensleri (Mandallı)
- ✓ Vidasız Basmalı-Geçmeli

- ✓ Balast Klemensleri
- ✓ 3'lü Geçme - Tırnaklı Klın.
- ✓ Fişli Soketli Klemensler
- ✓ Soket Ezme Klemensler
- ✓ Sigortalı Klemensler
- ✓ Porselen Klemensler

- ✓ Fan Klemensleri
- ✓ Fırın Klemensleri



NERSAN® & ELECTRO- TERMINAL

Klemensin Türkiye'deki Adresi

Connection Technology

- ✓ Güven ✓ Tecrübe ✓ İyi Kalite
- ✓ Cazip Fiyat ✓ Güler Yüzlü Hizmet
- ✓ Dünya Standartlarına Uygun Üretim
- ✓ Geniş Ürün Yelpazesi
- ✓ Hızlı Teslimat
- ✓ Çevreye Duyarlılık
- ✓ Sosyal Sorumluluk



- ✓ Sıra Klemensler Paletli-Paletsiz
- ✓ Vidasız Basmalı-Geçmeli Klemensler
- ✓ SMD Led Konnektörleri
- ✓ Buat Klemensleri (Mandallı)
- ✓ Balast Klemensleri
- ✓ 3'lü Geçmeli Tırnaklı Klemensler
- ✓ Fişli Soketli Klemensler
- ✓ Soket Ezme Klemensler
- ✓ Sigortalı Klemensler
- ✓ Porselen Klemensler
- ✓ Fan Klemensleri
- ✓ Fırın Klemensleri









NERSAN ELEKTROMEKANİK SANAYİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

Topağacı Mahallesi Asil Cad. Taksim Sokak
No: 2 34766 Ümraniye / İSTANBUL
Tel: 0216 631 56 60 • Fax: 0216 631 56 24
www.nersan.com.tr • nersan@nersan.com.tr

NERSAN yerli üretiminin yanında ELECTRO-
TERMINAL distribütörüdür.



ISO 9001:2008

ÜRÜN FOTOĞRAFI	ÜRÜN KODU	ÜRÜN AÇIKLAMASI	METRE	FİYAT
	96245	HDMI Cable 2.0V 19+1 19pin plug (Golden plated)	5 METRE	25₺
	96246	HDMI Cable 2.0V 19+1 19pin plug (Golden plated)	10 METRE	40₺
	96247	HDMI Cable 2.0V 19+1 19pin plug (Golden plated)	15 METRE	60₺
	96248	HDMI Cable 2.0V 19+1 19pin plug (Golden plated)	20 METRE	100₺
	96345	HDMI Cable 2.0V 19+1 19pin plug (Golden plated) Chipset	25 METRE	250₺
	96354	HDMI Cable 2.0V 19+1 19pin plug (Golden plated) Chipset	30 METRE	275₺
	96355	HDMI Cable 2.0V 19+1 19pin plug (Golden plated) Chipset	40 METRE	350₺
	96356	HDMI Cable 2.0V 19+1 19pin plug (Golden plated) Chipset	50 METRE	400₺

PROJEKTÖR

GOBO

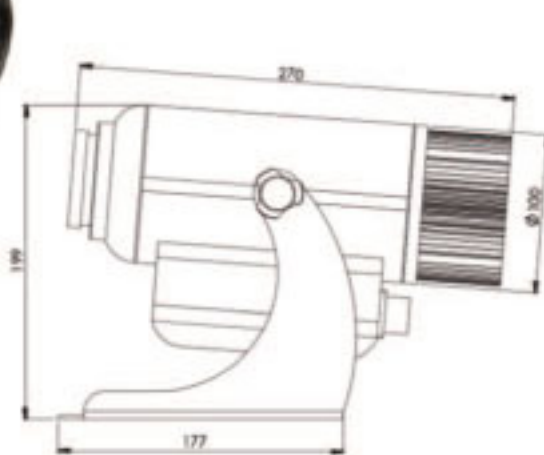


○ İstenilen tüm logo figür ve desenler üretilebilir.

○ Gobo projektör ile metin logo desen ve diğer görüntüleri uygulamak istediğiniz alana yansıtarak sergilenmesini sağlarsınız.

Teknik Özellikler

Güç Tüketimi	38W Cosφ=0.94
Çalışma Gerilimi	127-250VAC 50/60Hz
Lens Malzemesi	Borosilicate Glass
Spot Açısı	18° (L=20mt Ø3,20mt)
Gövde Malzemesi	Anodized Aluminum
Çalışma Sıcaklığı (Ortam)	-25°C ~ +45°C
Armatür Ölçüleri	270x199x151 mm
Input Surge Protection	4kV Line-Line, 6kV Line-Earth
Led Life Time	min 50.000 hours

Enerji Giriş
Switch On /OFF

Neden Yüz Tanıma Teknolojisi Düşündüğünüzden Daha Önemli

Facebook'un fotoğraflarınızı yükledikten hemen sonra otomatik olarak tüm arkadaşlarınızı tanıdığı ve etiketlediği ilk kez fark ettiğinizde şaşırдыңız mı? Yüz tanıma sistemi, bir makinenin neredeyse bir insan kadar akıllıca davranabildiği, yani bir insanı yüzünden tanıyabilen ve onları diğerlerinden ayırabilen teknoloji harikasıdır.

Yüz Tanıma Nasıl Çalışır?

İnsanlarda, yüzlerin tanınmasından sorumlu olan beyin temporal lobudur. Temporal lobun nöronları yüzün belirli özelliklerine cevap verir ve sonunda yüz tanımlamasına yol açar. Makine öğrenim sisteminde, makineler genellikle sistemin emdiği ve depoladığı büyük bir görüntü bankasıyla beslenir. Bir yüz eşleştirmede, yüz tanıma algoritmasını kullanarak saklanan resimlerle eşleştirmeyi dener. MIT'de bir grup araştırmacı tarafından yapılan yeni bir araştırmaya göre, makineler görüntüyü kendiliğinden ve doğru bir şekilde tanımlamaktadır ve bazen merkezden soldan sağa 45 derece lik bir açıda döndürülmüş olsa bile bir yüzü tanımlayabilmektedir.

Yüz Tanıma Sisteminin Kullanımı

Pasaport ve Vize için Dolandırıcılık Tespiti

Raporlara göre; Avustralya Pasaport bürosundaki otomatik yüz tanıma yazılımını kullanan uzmanlar, yüz tanıma teknolojisi; ortalama insanlarla karşılaştığında yüzde 20 daha verimli ve başarılıdır. Sahteciliği saptamak için etkili bir araç olan yüz tanıma, ehliyet ve göçmenlik vizesi gibi belgeleri tespit etmek için giderek daha fazla kullanılmaktadır.

ATM ve Bankalar

Çin, ATM'lerde ilk yüz tanıma teknolojisini kullanmaya başladı. Bu teknoloji kullanılarak geliştirilen yeni para çekme makinesi, kart kullanıcısının daha fazla güvenliğini sağladı ve yüz verilerini eşleştirecek, veri tabanına göre eşleştirerek çalıştı. Biyometrik kimlik doğrulamanın bir parçası olarak, yüz özelliklerini ve iris tanıma verilerini kullandı.

Suçluların Tanımlanması

Kolluk kuvvetleri arasında giderek yaygınlaşan bir araç olan yüz tanıma teknolojisi, soruşturma ve suç tespiti alanında önemli katkılarda bulunmuştur. ABD dahil olmak üzere birçok ülke, araştırmanın kalitesini artırmak için yüz tanıma veri tabanını oluşturuyor. Georgetown Üniversitesi hukuk okulunda Gizlilik ve Teknoloji Merkezi tarafından yayınlanan bir rapora göre, ABD'deki yasa uygulama veri tabanı 117 milyon kişiyi içermektedir.

Dolandırıcılık Alanlarını Önlemek

Yüz algılama, çift oylamayı önlemek için Meksika'daki 2000 başkanlık seçimlerinde kullanıldı. Birçok kişi farklı isimler kullanarak birden çok kez oy kullanmaya teşebbüs etmişti. Yüz tanıma teknolojisi sayesinde yinelenen oylar büyük ölçüde engellendi.

Seyir Katılımı

Yüz tanıma sistemi, çalışanların katılımını izlemek için bazı kuruluşlar tarafından kullanılmaktadır. Sistem, çalışanların yüz yüze puanlarını veritabanında toplar ve kaydeder. İşlem bittiğinde, çalışanın sadece kameraya bakması gerekir ve katılım yüz tanıma

katılım sisteminde otomatik olarak işaretlenir.

Üyelerin Takip Edilmesi

Dünyadaki birçok kilise, kilise müdavimlerinin izini sürmek için yüz tanıma teknolojisini kullanıyor. Yerler Hindistan, Endonezya ve Portekiz'dir. Churchgoers'in CCTV footagesleri, bir kilisenin kendi başına derlemesi gereken yüksek çözünürlüklü görüntülere karşı eşleşiyor.

Tehditler ve Endişeler

Bazı sivil hak grupları ve gizlilik kampanyacılarına göre, yüz tanımlaması insanların isimsiz kalmasına izin veriyor. Bu kişilere göre, devlet kurumları ve özel şirketler, yüz tanıma gibi verileri kullanmadan önce mutlaka ilk olarak izin almaları gerektiği gerçeğini kabul etmek istemiyorlar; çünkü bu insanlar, nereye giderse gittikleri yerleri tanımlayabilirler. Sadece bu değil, dijital mevcudiyetimiz sayesinde her yerde geride kalan tüm veri parçaları, zevk, tercih, arkadaşlarımız, alışkanlıklarımız ve hareketlerimizi içerebilen bir insan olarak her birimizin ayrıntılarını bulmak için bir araya getirilebilir.

Avrupa ve Kanada'da, kuruluşlar yüz tanıma teknolojisini kullanmadan önce izin almak zorunda kalacaklar. Tüm bunlar, yüz tanıma teknolojisi sahnesini, sağladığı faydalara rağmen biraz karmaşık hale getiriyor. Yapay zeka, uygulamaları ve bizim için dünyayı nasıl değiştirdiği konusunda daha ilginç makaleler okumak isterseniz, acadgild.com adresine gidin.

Yapılan projeler

Facebook'ta Yüz Tanıma: DeepFace

"DeepFace" adı verilen yapay zekada derin bir öğrenme yüz tanıma sistemi, Facebook'ta insan yüzlerini çok etkili bir şekilde tanımlayan bir grup araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Facebook'taki DeepFace, 120 milyon bağlantı ağırlığında dokuz katmanlı bir sinir ağından yararlanıyor ve Facebook kullanıcıları tarafından yüklenen dört milyon bağlantı görüntüsünde eğitiliyor. Sistemin, yüzde 85 doğru olan FBI'nın Yeni Nesil Tanımlama Sistemine kıyasla yüzde 97 doğrulukla en akıllı olduğu söyleniyor. Araştırmacı Ben Goertzel'e göre robotik firması Hanson Robotics'in Baş Bilim Adamı Facebook bu proje ile "oldukça inandırıcı bir şekilde yüz tanıma" çözdü. Gizlilik ihlali endişeleri nedeniyle teknoloji Huffington Post tarafından "ürperici" olarak adlandırılrsa da, geliştirilen en etkili yüz tanıma sistemlerinden biridir.

FaceNet: Bir Google Projesi

2015 yılında, bir Google araştırmacısının üçlüsü FaceNet olarak adlandırılan yapay zekada yüz tanıma konusunda bir makale yayınladı. Yüz tanıma için son derece hassas bir yöntem kullandığını iddia etti. Yüzde 13.000'den fazla görüntü yüzünü içeren Wild'de Etiketli Yüzler olarak bilinen bir yüz tanıma veri kümesinde yüzde 100'e yakın bir doğruluk elde etti. Eğitim olarak beslenen 260 milyon görüntü veri seti ile FaceNet yüzde 86'nın üzerinde doğrulukla gerçekleştirildi. Sistem bir yüze isim verebilir ve en benzer veya en farklı görünen yüzlerin koleksiyonlarını bile sunabilir. Bu araştırma, yüz tanıma, cezai soruşturma ve gözetimden iş dünyasına kadar geniş bir yelpazedeki faaliyetlerde aşırı derecede yaygın hale geldiğinde çok uzak olmayan bir geleceğe işaret etmektedir.





3 Boyutlu Yüz Tanıma Sistemi

Saç, Sakal, Bıyık, Gözlük, Şapka Tanımayı Etkilemez

3 Boyutlu Modelleme

Yan Açıdan Tanıma

Yaşlandırma Özelliği

Sınırsız Yüz Veri Tabanı

%98 Başarı Oranı



Plaka Tanıma Sistemi

Site Versiyonu

Ücretli Otopark Versiyonu

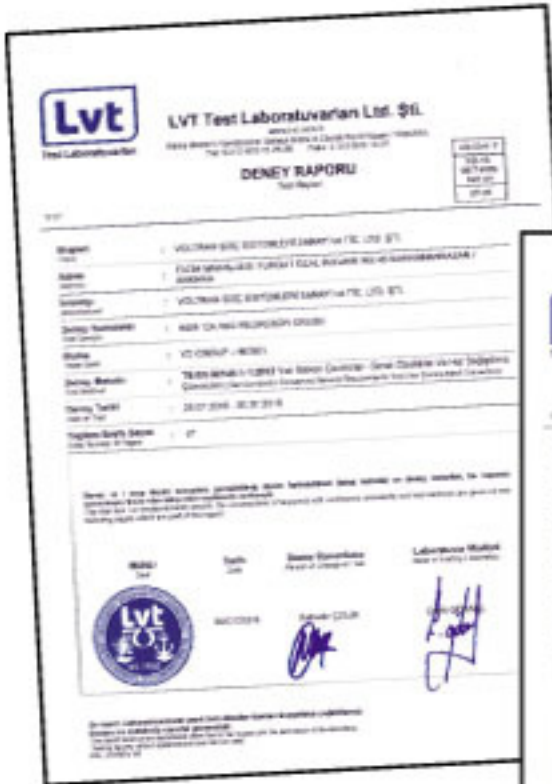
Geçiş Kontrol Versiyonu



%98.2
BAŞARI

Voltran Güç Sistemleri Akü Redresör Şartnamesine Uygun, Tip Testli İlk Firma Olarak İmalatına Devam Etmektedir

TEDAŞ-MLZ/2017-065 Akü Redresör şartnamesine uygun, Tip Testli ilk firma olarak imalatına devam etmektedir . Standarda uygun şartlarda, istenilen bütün testlerden LVT Tip Test laboratuvarından, başarı ile geçmiştir .



NOLTRAN

BETON KÖŞK



İmalatını Yaptığımız Markalar

NOLTRAN
NEBEL®
Power under the control

YD GROUP

Faaliyet Konumuz

- Beton Köşk İmalatı
- Bar 24 İmalatı
- Redresör İmalatı
- Astor ve Ulusoy Marka Modüler Hücre Stoğu
- ESİT, ESİTAŞ ve ALCE Marka Akım ve Gerilim Trafosu Stoğu
- Hermetik ve Genleşme Depolu Trafo Satışı
- İzolasyon ve İş Güvenlik Malzemeleri Satışı
- Raychem ve Nexans Kablo Başlıkları Satışı
- Xlpe ve Nyy Kablo Satışı
- Seksiyoner ve İzolatör Satışı



NOLTRAN

Güç Sistemleri Ltd.Şti.

Fatih Mahallesi Turgut Özal Blv. No:45

Kahramankazan / ANKARA

Tel : 0312 386 32 06 - 0312 814 32 10

Fax : 0312 386 32 07

www.voltranguc.com

info@voltranguc.com

tamflex®

ISI BÜZÜŞMELİ ÜRETİMDE YERLİ GÜÇ

Her Türlü Koşullarda...

Her Zaman...



www.tamerelektrik.com.tr



ISO-EN
9001

ISO-EN
14001

OHSAS
18001



t_e TAMER®
ELEKTRİK



İSVA METAL
DÖKÜM GERİ DÖNÜŞÜM
SANAYİ VE TİC. LTD. ŞTİ.



isva



Tekno Metal

Sellahaddin Eyyübi Mahallesi 1615 Sokak No: 18/1 Esenyurt / İstanbul
Tel: 0212 672 63 02 • Gsm: 0532 611 41 24
info@teknometal.net • www.teknometal.net



FSP UPS'ler ile Gerçek Koruma, Üstün Performans



Champ series

10KVA / 6KVA / 3KVA / 2KVA / 1KVA



Kapalı Konumda Şarj Özellği



Enerji Tasarruflu



Korunmalar



Sesiz Fan Teknolojisi



Bezi İzaz Fonksiyonu



Bezi İzaz Fonksiyonu



Kobi ve bireysel kullanımlar için güvenilir Online ve Line - Interactive UPS'ler FSP kalitesi ile...



FP series

2KVA / 1.5KVA / 1KVA / 800VA / 600VA



Champ series

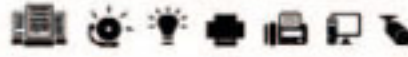
3KVA / 2KVA / 1KVA



FP series

2KVA / 1.5KVA / 1KVA / 800VA / 600VA

KULLANIM ALANLARI



Champ series

10KVA / 6KVA / 3KVA / 2KVA / 1KVA

FP SERİSİ LINE-INTERACTIVE UPS

- Küçük boyutlu kompakt tasarım
- Mükemmel mikroişlemci ile uzun ömürlü kullanım
- Voltaj stabilizasyonu için Boost and Buck AVR
- AC kurtarma sırasında yeniden başlatma
- Simüle Edilmiş Sinus Dalgası
- Kapalı Konumda Otomatik Akü Şarjı
- Cold start(Şebekesiz, Aküden Başlama) fonksiyonu
- Jeneratör uyumluluğu(Opsiyonel)

CHAMP SERİSİ ONLINE UPS

- Gerçek ikili dönüştürme
- Geniş giriş gerilimi aralığı (120 V - 300 V)
- Mikroişlemci kontrolü ile uzun ömürlü kullanım
- Uzun süre çalışan modeller için 6A' e kadar şarj cihazı kapasitesi genişletme
- Kapsamlı ekran, UPS durumunun kolaylıkla görüntülenmesini ve erişilmesini sağlar
- Giriş güç faktörü düzeltilmesi
- Çıkış güç faktörü 0.9
- Dönüştürücü modu mevcuttur
- Enerji tasarrufu için ECO modu
- Jeneratör uyumluluğu



**Çok Fonksiyonlu
Kolay Okunabilir
LCD Ekran**

POWER
NEVER ENDS

POWER
NEVER ENDS

Yenibosna Merkez Mahallesi Ladin Sk.No:20 P.K.34197 Bahçelievler/İSTANBUL Tel 0212 232 4868
satis@fsp-technology.com.tr www.FSPLifeStyle.com www.fsp-group.com



FSP Global



FSP Global

HİRA

ELEKTRİK A.Ş.

'ENERJİ BİZİMLE HER YERDE'



H05VV-F(TTR)



H07V-R(NYA)



H07V-R(NYA)



H07V-K(NYAF)



ÜRETİMLERİMİZ

- H07V-R (NYA)
- H07V-K (NYAF)
- NVV (NYM)
- H05VV-F (TTR)
- H07RN-F (NSH Kablo)
- YVV (NYY)
- YVŞV (NYFGBY)
- H01N2-D (Kaynak)

Perpa Ticaret Merkezi B Blok 8. Kat No.828 Şişli / İSTANBUL

Tel: 0212 220 80 12 • Fax: 0212 220 80 11

info@hiraelektrik.com.tr • www.hiraelektrik.com.tr

nac

BİLİŞİM HİZMETLERİ



Multitech Kablo Spark Test Cihazları

MULTITECH spark test cihazları kablo yalıtımının yeterliliğini test etmek üzere TS EN 62230 standart gerekliliklerine göre tasarlanmıştır. Bu cihazlar kablo üretim bandına yerleştirilerek üretim esnasında kablo yalıtımında oluşabilecek bozulmaların, deliklerin, hataların hızlı bir şekilde ve yüksek hassasiyetle tespit edilmesinde kullanılır.

MULTITECH MTWSP-2 SPARK TEST CİHAZI

Bu cihaz ile şebeke frekansında (50/60 Hz) 15kV'a kadar sinüs gerilim dalgaları üretilip 60 cm'lik yol boyunca boncuk elektrotlar vasıtasıyla kablo yalıtımına uygulanabilir. Dakikada 200 metreye kadar kabloya test uygulanabilmektedir.

MULTITECH MT015A YÜKSEK FREKANS SPARK TEST CİHAZI

Bu cihaz ile yüksek frekansta (3 kHz civarı) 15kV'a kadar sinüs gerilim dalgaları üretilip 5 cm'lik yol boyunca boncuk elektrotlar (isteğe bağlı olarak bakır fırça, karbon fırça) vasıtasıyla kablo yalıtımına uygulanabilir. Multitech Mtwsp-2 Spark Test Cihazına oranla üretim hattında daha az yer kaplar ayrıca dakikada 1000 metreye kadar kabloya test uygulanabilmektedir.





MULTITECH
www.multi-tech.com.tr

**Test
Cihazlarında
Lider**

**Uzman
ekibimizle;**



**TSE Ürün
Belgelendirme**



**17025 Laboratuvar
Akreditasyonu**



**Laboratuvar
Kurulumu**

**17020 Muayene Kuruluşlarının
Akreditasyonu konularında
danışmanlık hizmetleri de
sunmaktayız.**

CE CE işareti



**Aydınlatma
Test Cihazları**



Test Propları



**Elektriksel Güvenlik
Test Cihazları**



**Mekanik Dayanıklılık
Test Cihazları**



**Kablo
Test Cihazları**



**Şartlandırma
Test Cihazları**



**Yüksek
Gerilim
Test Cihazları**



**Fiş-Priz Anahtar
Test Cihazları**

**Röle
Test Cihazları**

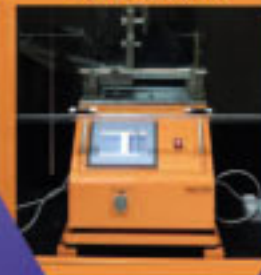


**Transformatör
Test Cihazları**

IP Test Cihazları



**Malzeme Yanıcılığı
Test Cihazları**



MULTITECH TEKNOLOJİ SANAYİ ve TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

Uzay Çağı Caddesi Uzay Çağı İş Merkezi No.29/39 Ostim - Yenimahalle / ANKARA

Tel: + 90 312 385 26 36 • Fax: + 90 312 385 26 37 • info@multi-tech.com.tr

www.testcihazlari.com.tr • www.multi-tech.com.tr • www.cihazyeri.com • www.kablomakine.com



21. Uluslararası Cam Tarihi Kongresi 3-7 Eylül Tarihleri Arasında İstanbul Üniversitesi'nin Ev Sahipliğinde Gerçekleşti

27 ülkeden cam tarihi alanında uzman 115 bilim insanının katıldığı kongrede; tarihçiler, sanatçılar, koleksiyoncular, müze küratörleri, bilim adamları ve araştırmacılar antik tarihten günümüze camın tarihsel gelişimini, estetik özellikleri ve kullanım çeşitliliği doğrultusunda birçok oturum gerçekleştirdi.

Efe Glass'ın ana sponsoru olduğu kongrede katılımcılar Efe Glass üretim tesislerini de ziyaret ederek cam sanatçılarının ortaya koyduğu eşsiz görsel sunumun yanı sıra dekoratif el çalışmalarına da bizzat yerinde tanık olma fırsatını elde ettiler. Cam Tarihi Kongresinin son günü Efe Glass'ın Miniaturk'te düzenlediği kültür gezisi ve gala yemeği programıyla devam etti. Gala yemeği Efe Glass Genel Müdürü Hami Eyilik'in, İstanbul Üniversitesi Rektör yardımcısı Prof. Dr. Mehmet Bilgin, Uluslararası Cam Tarihi (AİHV) Başkanı Başkan Dr. Sylvia Fünfschilling ve 21. Uluslararası Cam Tarihi organizasyon komitesine program anısına plaket takdimi ve teşekkür

kür konuşmalarıyla sona erdi.

Efe Glass Genel Müdürü Hami Eyilik yapmış olduğu açıklamada, 21. Uluslararası Cam Tarihi Kongresinin değerli katılımcılarına, Uluslararası Cam Tarihi Vakfına, İstanbul Üniversitesi'nin değerli akademisyenlerine cam sanatına kattıkları değer için teşekkürlerini ilettili. Aynı zamanda Efe Glass üretim tesislerinin bundan sonra da bu tarz Uluslararası bilimsel ve sanatsal etkinliklere ev sahipliği yapmaya devam edeceğini aktardı.





HOCKHIKI





trust, innovation, experience

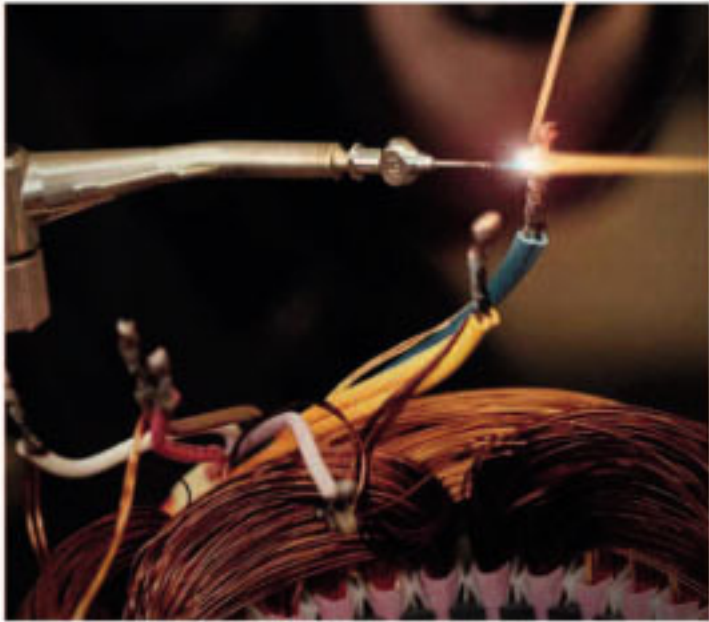
www.lefa.com.tr



**ÖZEL
YAPIŞTIRICILAR**



**İZOLASYON
REÇİNESİ**



**LEHİM KAYNAK
MAKİNASI**



**ROTOR & STATOR
PAKETLERİ**



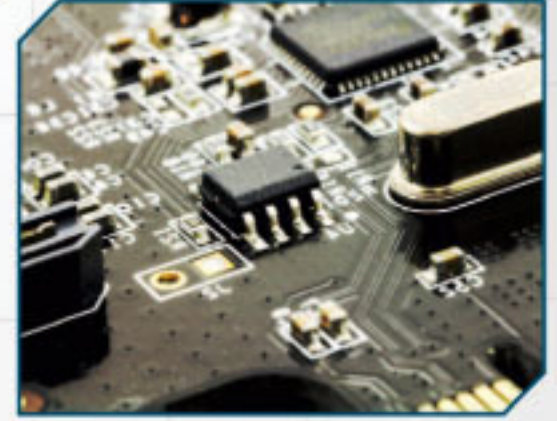
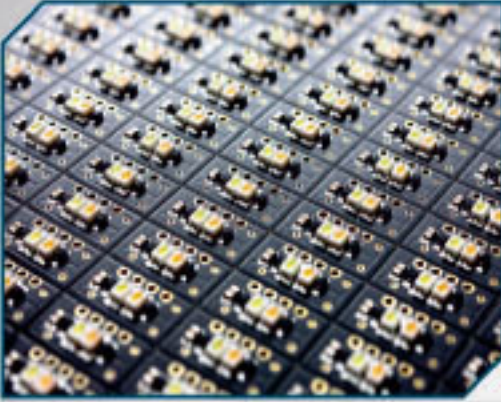
WWW.LEFA.COM.TR | INFO@LEFA.COM.TR | 0850 885 0574





EMGE®

ELEKTRO MEKANİK
GEREÇLER ENDÜSTRİSİ



1967 yıldan bugüne kazandığı tecrübesi ile, son teknoloji alt yapısı ve konusunda uzman kadrosu ile;

- PCB tasarımı,
- Prototip PCB üretimi,
- SMD ve TH kart dizgisi,
- Ürün / Sistem montajı gb. konularda hizmet vermekteyiz.

Dizgi Hattımızın Teknik Özellikleri :

- PCB Ölçüsü :** max. 800mm*460mm
- Dizgi Hızı :** ~30.000 komponent / saat
- Komponent Ölçüleri :** 01005 (0,4*0,2mm) - 70*70mm
- Komponent Yüksekliği :** 0,25mm - 20mm

Dizgi ve montaj işlemlerimiz ESD kontrollü ortamda yapılmaktadır.

Prototip PCB üretimi firmamızda yapılmaktadır. Prototip üretim için elek firmamızda üretilmektedir. Lazer kesim yöntemiyle elek temini yapılmaktadır.

Sizin için anahtar teslim çözümler sunuyoruz.

Ahi Evran Cad. 1211. Sk. No:14 Ostim - ANKARA

Telefon : +90 312 354 92 71 PBX

Faks : +90 312 354 54 81

E-Posta : satis@emge.com.tr

Web : www.emge.com.tr

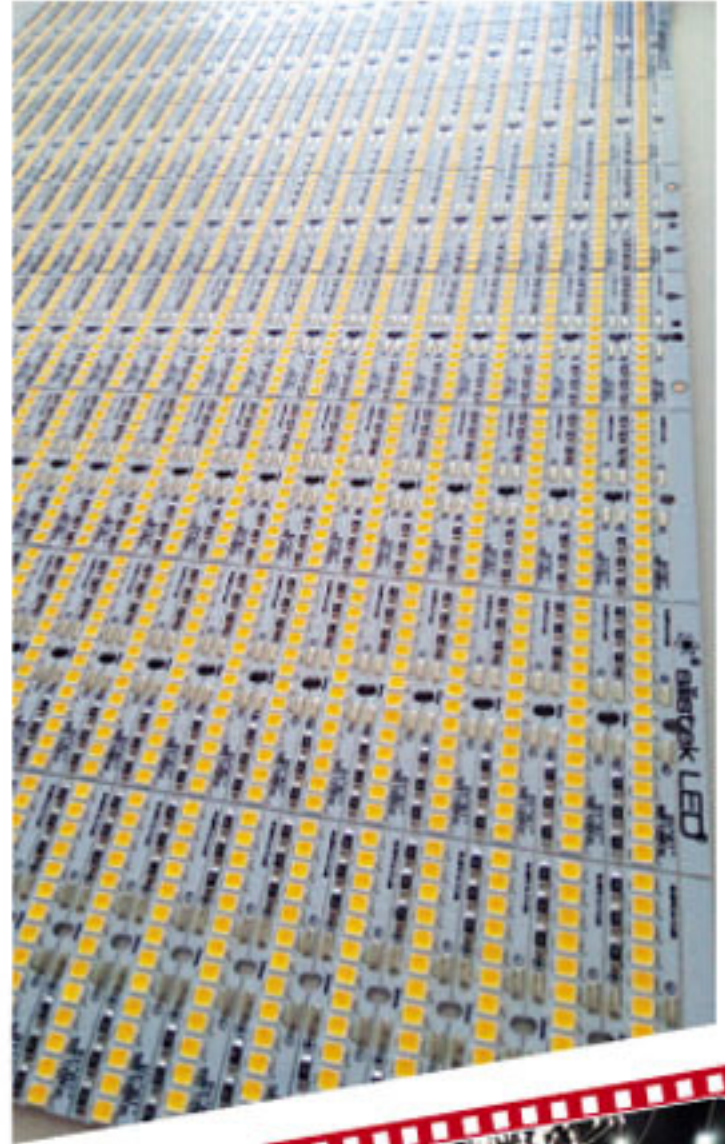
Detaylı Bilgi İçin
Bizi Arayın!..



Silistek LED Aydınlatma: 'Kaliteden ve Müşteri Memnuniyetinden Ödün Vermeden Sektörde Örnek ve Lider Bir Kuruluş Olmayı Hedefliyoruz'

Kaliteden ve müşteri memnuniyetinden ödün vermeden sektörde örnek ve lider bir kuruluş olmayı ve özveri ile temellerini atmış olduğumuz firmamızı, daha iyiye ve daima ileriye taşımak, yenilikçi, pratik, kaliteli ve güvenli ürün arzını sağlamak, çağdaş Türkiye'mizde, içinde yer aldığımız sektörde, örnek ve önder bir kuruluş olarak varlığımızı sürdürmeyi hedef edindik.

Yakın bir tarihte kurulumımıza rağmen, deneyimli kadromuzla kısa zamanda, Ankara başta olmak üzere, İstanbul, Antalya, Afyon, Adana, Bursa gibi ülkemizin çeşitli yerlerinde ürettiğimiz ürünlerimizle yerimizi aldık. Proje firması olarak, tasarımı ve üretimini yaptığımız ürünlerimizi ve ürün çeşitlerimizi bize ulaşarak veya özellikle internet sitemizi ziyaret ederek daha geniş bilgilere ulaşabilirsiniz.



ROBUSTEX

Robustex Electric Production Drilling Equipment Ind. And Trade Co. Ltd.
Robustex Elektrik Imalat Sanayii Ekipmanları Sanayi Ve Tic. Ltd. Şti.



ROBUSTEX RB LED

RB 250 LED (2x50w) - RB 150 LED (1x50w) - RB 230 LED (2x30w)

ROBUSTEX

Robustex Elektrik Production Drilling Equipment Ind. And Trade Co. Ltd.
Robustex Elektrik Imalat Sanayii Ekipmanları Sanayi Ve Tic. Ltd. Şti.

Başkent OSB Recep Tayyip Erdoğan Blv. No:17 Malıkoy/Temelli/Ankara/TÜRKİYE
Tel +90 (312) 309 70 35-36 - Fax+90(312) 324 48 46
websitesi: www.robustex.com.tr - e-mail: info@robustex.com.tr



Somfy Home Alarm ile Eviniz Güvende!



Yaşam alanınızın güvenliği, bugün hayatın en önemli önceliklerinden biri... Siz evde değilken içinizin daima rahat olmasını sağlayacak çözüm ise akıllı ev ve otomasyon sistemlerinin dünyaca ünlü markası Somfy'den geldi. Kolay kurulumu ve rahat kullanımıyla Somfy Home Alarm, evinizi ve ailenizi koruyor.

Davetsiz misafirlere giriş izni yok...

Somfy'nin en yeni güvenlik çözümlerinden biri olan Home Alarm ile evinizi izinsiz girişlere karşı koruma altına alabilirsiniz. Evinize giriş yapılmaya çalışıldığı tespit edildiği anda, yabancıların içeriye girmesine dahi fırsat vermeden, 110dB siren devreye girer ve onları caydırır. Ayrıca eş zamanlı olarak akıllı telefonunuza da bir bildirim göndererek sizi anında durumdan haberdar eder ve gerekirse müdahale etmenizi sağlar.

Kolay kurulum ile etkili çözüm...

Home Alarm'ın kurulumu son derece rahattır. WiFi bağlantısı ile kolayca ayarlanır. IOS yazılımlı cihazlarla kurulum yapılıyorsa şifrelemeye de gerek kalmaz. Yedek pilleri bulunduğu için elektrik kesintilerinde çalışmaya devam ederek evinizi yine güvende tutar. Kutuya dahil olarak gelen 2 anahtarlık kumanda sayesinde evinize yaklaştığınızda sizi algılayarak sireni kapatır ve evinize rahat bir şekilde giriş yapmanızı sağlar. Kapı/pencere ve hareket sensörleri sayesinde de eve izinsiz bir giriş olduğunda anında tespit eder.



Paket içeriği:

- 3 adet IntelliTag™ kapı ve pencere güvenlik sensörü
- 2 adet anahtarlık kumanda
- 1 adet siren
- 1 adet hareket sensörü





RISTAR

İÇ VE DIŞ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

www.ristargroup.com

Halil Rifat Paşa Mh.Yüzer Havuz Sk. Perpa Ticaret Merkezi

A Blok:818 Şişli İSTANBUL

Cell : +90 543 882 81 88 Ruby Yang

+90 543 885 80 88 Mustafa YILMAZ

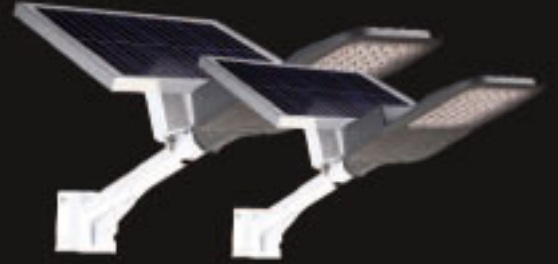
TEL : 0212 320 60 81

FAX : 0212 320 60 82

İZLEMEK LAMBA



GÜNEŞ LAMBA



FLUORECENT/T5 LAMBA



UFO LAMBA

LED COB 100W/50W/30W



LED PROJEKTÖR SMD 150W/100W/50W



Çetin Cıvata

Sadık ERDİHAN: 'Üretimimizin Yüzde 60'ını İhraç Ediyoruz'

1992 yılından beri Çetin Cıvata'nın çeşitli departmanlarında görev yapan bugün ise Çetin Cıvata'da Stratejik Ticaret Müdürü olarak görevini sürdüren **Sadık ERDİHAN** ile Çetin Cıvata'yı, ihracatlarını ve sektörü konuştuk.

Kısaca sizi tanıyabilir miyiz?

1 963 doğumluyum. Evliyim, iki kızım var. 6.01.1992 tarihinden beri Çetin Cıvata Pazarlama A.Ş.'de bütün departmanlarda çalışıp bugünkü konumum olan Stratejik Ticaret Müdürlüğüne geldim.

Çetin Cıvata sektöründeki başarısını neye borçlu?

Çetin Cıvata olarak başarımızı kararlarımızı çabuk almaya, piyasanın ve sektörün ihtiyaçlarına hızlı cevap vermeye ve patronların işleriyle yakından ilgilenmelerine borçluyuz.

Firmanız Ar-Ge ve Ür-Ge çalışmalarına bütçe ayırıyor mu? AR-GE çalışmalarınız ne durumda?

ARGE çalışmalarımız bulunmaktadır. Sektörlerin talep ettiği bağlantı elemanları konusunda, kaliteli ve ürün çeşitliliğinin sektöre özel kullanılması yönünde mühendislik hizmetleri vermekteyiz.

Çetin Cıvata'nın İhracatı ile ilgili neler söylemek istersiniz? Toplam üretiminizin ne kadarını İhraç ediyorsunuz?

Çetin Cıvata Grubu'nun ihracatı, üretimimizin %60'ı seviyesindedir. Pazarlama A.Ş. olarak da

satışımızın %15'i seviyesinde ihracatımız vardır; ama bunu arttırmak için ciddi çalışmalar ve yatırımlar yapmaktayız.

İnovasyonu nasıl tanımlıyorsunuz. Firmanızın bu konudaki çalışmalarını ne yönde öğrenebilir miyiz?



İnovasyon hayatımızın içinde hep vardır. Son yıllardaki büyümemiz, hep yaptığımız inovatif çalışmalardan kaynaklanmaktadır. Şu an üniversite mezunlarından oluşan çok genç ve kıymetli bir kadromuz var. Depo, lojistik, satış ve satınalma, müşteri memnuniyeti ve e-ticaret gibi tüm konularda inovatif olmaya çalışıyoruz.

Euro-dolar paritesindeki gelişmeler ihracatınızı nasıl etkiliyor? Yüksek döviz kuru ihracat için avantaj mıdır?

Şu anki yüksek kur, ticaretimizi ciddi anlamda olumsuz etkilemektedir. İhracat açısından yüksek kur ihracat isteğimizi tabii ki artırmaktadır.

Dünya cıvata pazarında ne gibi gelişmeler yaşanıyor? Buradan hareketle ülkemiz cıvata üretimi konusunda ne durumda öğrenebilir miyiz?

Dünya ticaretindeki hareketlilik bizim sektörü doğrudan etkilemekte, ama son 3 yıldaki dünya ticaretinin küçülmesi bizi olumsuz etkilemektedir. İç piyasa için sektör adına alınan gümrük gözetim uygulamaları iç piyasayı korumakta ve büyüyen Türkiye ekonomisinde bağlantı elemanları talebi artmaktadır.

Bu yılın verileri, geçen yılın aynı dönemine göre olumlu mu, olumsuz mu? Bu verilerden hareketle 2019 için öngörülerinizi paylaşır mısınız?

2017-2018 tonaj bazında %20'lik bir büyüme hedefimiz var. İlk 8 ayda buna paralel hedeflerimizi tutturduk ama bu son kriz biraz hedeflerimizi geriye çekme ihtiyacı doğuracak gibi.

2018 yılında sektörünüz açısından önemli gördüğünüz sektörünüzü etkileyen temel gelişmeler-olaylar konusunda neler söylemek ister siniz?

2018 yılında Otomotiv Sektöründe hızlı bir büyüme var, bu sektörde pazar arayışımız devam etmektedir. 2019 yılında otomotiv, makine, elektrik-elektronik ve beyaz eşya sektörlerinde büyümeyi düşünüyoruz.



**ELEKTRİK
HIRDAVAT
AYDINLATMA
HOBİ ÜRÜNLERİ
BAHÇE ÜRÜNLERİ**



elektromarketim

İLETİŞİM BİLGİLERİ

WEBSİTE:

www.elektromarketim.com

MAİL:

info@elektromarketim.com

TELEFON:

0 850 811 71 10

Argesys Elektronik A.Ş

Zafer Alp BEKTAŞ: 'Hedefimiz 2020 yılında Ciromuzun %70'ini İhracat İle Gerçekleştirmektir'

Yeni geliştirdiği ürünlerle aydınlatma sektöründe söz sahibi olmayı başaran Argesys Elektronik'in Proje Müdürü Elektrik & Elektronik Mühendisi Zafer Alp BEKTAŞ ile Argesys Elektronik A.Ş'yi ve yeni geliştirdikleri ürünler ile ilgili sektörü konuştuk.

İstanbulLight Fuarı Argesys Elektronik A.Ş açısından nasıl geçti. Fuar beklentilerinizi karşıladı mı?

Fuar bizim açımızdan gayetli keyifli geçti. Standımızı ziyaret eden yabancı ziyaretçilerin fazla olması bizi çok memnun etti. Çünkü bu günlerde iç piyasada yaşanan sorunlar nedeni ile üretici firmaların ihracat yaparak bu kötü dönemi aşacağına inanıyoruz. Sektörde yeni kurulan bir firma olmamıza rağmen, Fuarda sergilediğimiz ve tamamı bizim tasarımlarımız olan LED'li aydınlatma armatürlerine gösterilen ilgi yeni ürün tasarımı ve üretim konusunda var olan isteğimizi daha da tetikledi.

Peki fuarda daha çok ne tür ürünler sergilediniz ve ürünlerle ilgili müşterilerden nasıl tepkiler aldınız?

Bizim zaten geçmişten gelen sektörel anlamda ciddi müşteri portföyümüz bulunmaktadır. Yeni dönemimizde daha çok dekoratif aydınlatmalarda ve bu ürünlerin güç kaynakları kısımlarında etkili olmayı hedefliyoruz. İstanbul Light Fuarı'nda dekoratif aydınlatmaya dönük tasarladığımız ürünlerimizi sergiledik. Ürünlerimizi yakından inceleyen yerli ve yabancı ziyaretçilerden çok olumlu tepkiler aldık.

Argesys Elektronik A.Ş'nin Ar-Ge'ye yaklaşımı ile ilgili neler söylemek istersiniz?

Firma ismimizden de anlaşılacağı üzere Ar-Ge yapmayı isteyen ve sonrasında yerli ve yabancı tasarımlara çözüm sunmayı hedefleyen bir üretici firmayız. Firmamızın kurucusu Alex SEYİS önderliğinde Ar-Ge çalışmalarımıza aralıksız devam ediyoruz. Yaptığımız Ar-Ge çalışmalarını ve talepler sonucunda yeni ürünler tasarlıyoruz. Akabinde değerli kullanıcıların beğenisine sunuyoruz. 2019 Ocak sonu ve/veya Şubat başı Elektronik piyasasında POWERSYS Sabit



akım ve sabit gerilim olarak driver ürünlerimizin konuşulmaya başlandığını göreceksiniz. TSE'nin driverlar için koyduğu standartlar ve gümrükte yaşanan ürünlerin teknik problemleri bizim LED driver geliştirmemizde ve üretmemizde etkili olmuştur. Daha verimli çalışan LED driverları üretmeyi başardık. Hedefimiz bu konuda Türkiye'nin en iyi üreticisi olmaktır.

İlerleyen zamanlarda toplam üretiminizin ne kadarnı ihraç etmeyi hedefliyorsunuz?

Şu anda dönemsel yada yıllık cirosal anlamda düşünürsek, Ciromuzun %30'u ihracatı kapsamaktadır. Bizim hedefimiz bu oranı 2020 yılına kadar yüzde 70'e çıkarmaktır. Yurt dışında başlayacak projelerimiz ile hedeflerimize yaklaşmayı ve belirtmiş olduğumuz süre zarfında bu rakamı daha da yukarıya çekmeyi hedefliyoruz.

Aydınlatma projelerine sadece ürün satmayı mı hedefliyorsunuz? Yoksa doğrudan aydınlatma projelerinin içinde mi olmayı planlıyorsunuz?

Özet olarak, Aydınlatma projeleri için ürün tasarlayan sonrada direk projenin uygulayıcısı olmayı hedefliyoruz. Teşekkür ederim.

Zafer Alp BEKTAŞ



Türkiyenin Kamera Sistemi ve Aksesuar Üreticisi

Yeni nesil
Muhafazalar

Exproof
Muhafazalar

Mobese Kabinleri

Gece Görüş
IR Spotlar

Kamera Direkleri
ve Aksesuarları

TURKEY

Discover
the potential

ois.com.tr

+90 312 480 30 90

info@ois.com.tr

Çamlıca Mah. Anadolu Bul. No:20 D-6(Timko işyerleri sitesi)
Yenimahalle/ ANKARA / TÜRKİYE

TÜRK MALI

MADE IN TURKEY
by OİS



Proline Enerji

Oğuz ARDAHAN: 'Gelişen Teknolojiye Ayak Uydurarak Sektörde Kalıcı Olmaya ve Büyümeye Devam Edeceğiz'



Kesintisiz Güç Kaynağı (UPS), İnvörtör, Redresör ve Otomatik Voltaj Regülatörlerinin Türkiye'nin her yerine satışını ve servis hizmetini gerçekleştiren konusunda sektörünün tercih edilen firmaları arasında yer almayı başaran Proline Enerji'nin yetkilisi Oğuz ARDAHAN ile verdikleri hizmetleri ve sektörü konuştuk.



soruna çözüm bulunmaktadır. Asıl amacımız sorunları en aza indirmektir. Firmamızın minimum süre içerisinde maksimum hizmet verebilmesi en karakteristik özelliğidir.

Müşteriler kesintisiz güç kaynağı alırlarken nelere dikkat etmelidirler?

Kesintisiz güç kaynağı alımı yapılırken öncelikle güç tespiti iyi yapılması gerekmektedir. Güç tespiti yapıldıktan sonra, ileride doğabilecek yük artışları da düşünülerek %20 - %25 oranında toleranslı KGK seçimi yapmakta fayda vardır.

Motor yükleri için ani demeraj akımı çeken yüklere sahipseniz demeraj akımlarının iyi tespit edil-

mesi gerekmektedir. Böylelikle ilk çalışma anında KGK'nın aşırı yüklenmesinin de önüne geçilmiş olunur.

Kesintisiz güç kaynağı alımı esnasında yüke uygun seçiminin yapılması yanında cihazın teknik olarak desteğinin profesyonel bir ekip ile yapılması da önemli bir parametredir. Unutulmamalıdır ki kesintisiz güç kaynağı ilk satışının yanı sıra satış sonrası hizmetlerinin daha da önem taşıdığı bir üründür.

Firmanızın kısa ve uzun vadedeki hedefleriyle ilgili neler söylemek istersiniz?

Firmamız henüz sektörde yeni olmasına rağmen firma sahibimiz 18 yıl, teknik ekibimizin ve personelimizin çoğunun uzun yıllar kesintisiz güç kaynağı sektör geçmişi bulunmaktadır. Kısa vadede şu anda ki ülkemizin şartlarında var olan yerimizi korumak olacaktır. Uzun vade de her zaman yaptığımız ve düşündüğümüz gibi gelişen teknolojiye ayak uydurarak Ar-Ge'ye daha da önem vererek sektörde büyümeye devam edeceğiz.

Firmanız ticari faaliyetlerine ne zaman ve nasıl başladı? Faaliyet konunuz ile ilgili neler söylemek istersiniz?

Firmamız 23.03.2015 tarihinde İstanbul Silivri de kuruldu. Faaliyette bulunduğumuz sektörler arasında başta IT sektörü olmak üzere tekstil makineleri, CNC ve lazer kesim makineleri, bilişim, otomotiv sektörü, sağlık ve medikal sektörleri, denizcilik ve tersaneler ve daha birçok sektör bulunmaktadır.

Ürün yelpazenizde ne tür ürünler var

Firmamız Proline Enerji A.Ş. olarak Kesintisiz Güç Kaynağı (UPS), İnvörtör, Redresör ve Otomatik Voltaj Regülatörlerimizin Türkiye'nin her yerine satışını ve servis hizmetini gerçekleştirmekteyiz.

Satışını yaptığınız kesintisiz güç kaynakları ile ilgili bir sorun yaşadığınızda teknik destek veriyor musunuz?

Elbette, Türkiye'nin 16 bölgesinde bulunan teknik ekibimiz ile en kısa sürede yaşanan





Energy Series

1-3 -6 ve 10 kva
Kesintisiz Güç Kaynağı

Hayatın Kesintisiz Gücü



Yüksek Çıkış Güç Faktörü (0,9)



Kullanımı kolay LCD gösterge



Yüksek verim



Aktif giriş güç faktörü düzeltmesi;
PFC > 0,99



Gerçekleştirilmiş dalga çıkışı çift çevrim teknolojisi



Geniş frekans ve geniş aralık



Akülü akü yönetim yazılımı ve otomatik akü testi özelliği



Frekans Konvertör çalışma modu seçimi



Jeneratör uyumlu çalışma



Geniş haberleşme seçeneği
Standart RS-232 ve USB
Opsiyonel SNMP, RS485 kartı, Modbus, Bakım
Bypass Anahtarları ve EPO



Çevre dostu



ECO Çalışma Modu ile ekonomik çalışma



Proline Enerji 7/24 Teknik Servis Hizmeti



ISO
9001:2015



BETAUPS®

...kesintisiz güç kaynakları

Piri Mehmet Paşa Mh.Kiraz Sk.No:4/2 Silivri - İST

info@prolineenerji.com.tr www.prolineenerji.com.tr 0212 728 85 86

0 850 360 23 82

www.betaups.com.tr

DATA

 D-01 USB-A/2.0	 D-02 USB-A/2.0	 D-04 USB-A/2.0	 D-34 USB-A/2.0	 D-03 USB-A/2.0	 D-05 USB-A/2.0 90°
 D-06 USB-A/3.0	 D-35 USB-A/2.0	 D-07 USB-A/2.0	 D-08 USB-A/2.0	 D-36 USB-A/2.0	 D-37 MINI USB
 D-10 MINI USB	 D-38 MINI USB	 D-09 MINI USB	 D-12 MICRO USB	 D-11 MICRO USB	 D-39 LIGHTNING
 D-13 USB-B/2.0	 D-14 USB-B/2.0	 D-40 USB-B/3.0	 D-15 T394 - 4 PIN	 D-16 T394 - 6 PIN	 D-17 RJ45
 D-18 RJ45	 D-19 RJ45 (METAL)	 D-41 RJ45	 D-20 RJ12	 D-21 CENTRONICS / 36 PIN	 D-22 D-SUB / 9 PIN
 D-23 D-SUB / 15 PIN	 D-25 D-SUB / 25 PIN	 D-24 D-SUB / 25 PIN	 D-26 VGA	 D-27 VGA	 D-32 MINI-FIT 2 PIN
 D-33 MINI-FIT 2 PIN	 D-28 MINI-FIT 8 PIN	 D-29 MINI-FIT 8 PIN	 D-30 MINI-FIT 24 PIN	 D-31 MINI-FIT 24 PIN	

AUDIO & VIDEO

 <p>AV-01 HDMI</p>	 <p>AV-30 HDMI</p>	 <p>AV-02 HDMI</p>	 <p>AV-04 HDMI</p>	 <p>AV-05 HDMI</p>	 <p>AV-06 HDMI 90°</p>
 <p>AV-03 HDMI</p>	 <p>AV-07 MINI HDMI</p>	 <p>AV-09 SCART</p>	 <p>AV-08 SCART</p>	 <p>AV-10 TV ANTENNA</p>	 <p>AV-11 TV ANTENNA</p>
 <p>AV-12 TV ANTENNA 90°</p>	 <p>AV-13 TV ANTENNA</p>	 <p>AV-14 F CONNECTOR</p>	 <p>AV-15 BNC</p>	 <p>AV-16 BNC (Field Installable)</p>	 <p>AV-17 RCA</p>
 <p>AV-18 RCA</p>	 <p>AV-19 RCA</p>	 <p>AV-20 RCA</p>	 <p>AV-31 RCA</p>	 <p>AV-32 RCA</p>	 <p>AV-21 RCA</p>
 <p>AV-22 3.5 STEREO</p>	 <p>AV-23 3.5 STEREO</p>	 <p>AV-24 3.5 STEREO</p>	 <p>AV-25 3.5 STEREO</p>	 <p>AV-33 3.5 STEREO</p>	 <p>AV-26 3.5 STEREO</p>
 <p>AV-27 TOSLINK</p>	 <p>AV-34 TOSLINK (NANO)</p>	 <p>AV-28 DC 3.5</p>	 <p>AV-29 DC 5.5</p>		

KingLED

Çağlar YAKUPOĞLU: 'KingLED Alanında Teknoloji Üreten Bir Firmadır'

2010 yılında Çin'den LED'li aydınlatma armatürleri hammadde ithal edip, Türkiye'de üretim yaparak sektöre giriş yapan 2018 yılının Ocak ayında girdiği yenilenme süreci sonrası Türkiye'de perakende satışa başlayan KingLED'in Pazarlama Müdürü Çağlar YAKUPOĞLU ile KingLED'i ve ürün yelpazelerini konuştuk.

Kısaca KingLED'i tanıyabilir miyiz?

KingLED firmamız 2010 yılında kuruldu. 2010 yılından bu yana Çin'den parça olarak getirdiğimiz ürünleri Türkiye'de imal edip Karaköy'deki müşterilerimize toptan olarak pazarlıyorduk. Perakende satış yapmıyorduk. 2018 yılının Ocak ayında firma olarak yenilenme sürecine girdik. Toptan satışa perakende satış da ekledik. İthal ettiğimiz ürünlerin bir kısmını burada üretmeye başladık. Çin'de 55 kişinin çalıştığı bir fabrikamız Türkiye'de 68 kişinin çalıştığı fabrikamız var. Hem orada üretilen ürünleri hemde burada ürettiğimiz ürünleri Karaköy başta olmak üzere ülkemizin birçok bölgesine pazarlıyoruz. Ürünlerimizin TSE ISO9001 gibi kalite sertifikalarına sahip olan modelleri bulunmaktadır.

Peki ürün yelpazenizde ne tür ürünler var?

KingLED olarak Led aydınlatma ürünlerinde dünya ile rekabet edebilecek A+ ürünler sunmaya karar verdik. LED Strip, Power LED, Power Supply, LED Trafosu, Sokak Lambası, Ray Spot, wallwasher, Cob LED, Şerit LED, LED Paneller ve diğer birçok ürün gurubunda yenilikçi teknolojik ürünler ile müşterilerimize kaliteli ve uygun fiyatlı ürünler sunmak için çalışmaktayız. Özgün ve yenilikçi ürün çeşitlerimiz ile kurulduğumuzdan bu yana sektör içinde beklentileri aşan, sürprizlerle dolu bir çalışma yöntemi geliştirdik ve misyonumuzu bu yönde belirledik.. Tüm KingLED ekibi işinizin her alanında ihtiyaç duyduğunuz çözümleri müşterilerine sunmayı sunmayı temel görevlerinden biri sayar.

Ürünleri kullanan müşterilerinizden aldığımız tepkiler ne yönde?

Ürünlerle ilgili aldığımız tepkiler gayet iyi. Zaten son zamanlarda perakende satışa ağırlık verdik bunu yaparken de sahibinden.com, gitti gidiyor, n11, hepsiburada, amazon, pttavm ve sanalpazar gibi satış kanallarını kullanıyoruz. Bu sitelerden ürünlerimizi alıp kullanan müşterilerimizin yaptığı yorumların tamamı olumlu yorumlar.

Satışını yaptığınız ürünler projelerde kullanılıyor mu?

Biz direkt olarak proje yapan firmalara ürün satmıyoruz ancak bizim ürün verdiğimiz alt bayilerimiz aydınlatma projeleri yapan firmalara ürünlerimizi pazarlamaktadır. Dolayısıyla da birçok aydınlatma projesinde ürünlerimiz kullanılmaktadır.



İhracat yapıyor musunuz?

2018 yılı öncesinde aralarında Rusya, Bulgaristan, Katar ve İran'ın da olduğu ülkelere ihracat yapıyorduk 2018 yılında girdiğimiz yenilenme sürecinde ihracata ara verdik 2019 yılında yenilenen yapımla tekrar ihracat yapmaya başlayacağız.

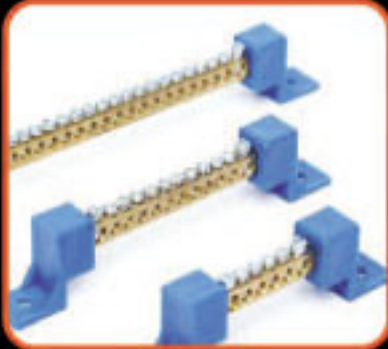
Yeni ürünler geliştiriyor musunuz?

Bizde yenilik her zaman var. Teknolojiyi yakından takip eden bir firmayız. Ürün yelpazemizde bulunan 3 boyutlu lambalar, bluetoothlu ve wifili ürünler bunun en büyük göstergesi. KingLED Ar-Ge'ye yatırım yapan bir firma. Ar-Ge yapmayan firmaların ürünlerinde günün koşullarına uygun değişiklikler yapmayı kendine hedef edinmiş bir firma.

ELOSAN®



DOĞRU ÜRÜNLERLE,
GÜVENİLİR ÇÖZÜMLERE...



İkitelli OSB Mutsan Sanayi Sit.
M10 Blok No:23
Başakşehir / İSTANBUL

+90 212 472 05 01
+90 212 472 01 61
info@elosan.com.tr



Günelsan Elektrik

Mete GÜNEL: 'Müşterilerimiz Vestel Ürünlerinin Kalitesinden Oldukça Memnun'



1969 yılında Düzce'de kurulan elektrik ve aydınlatma malzemesi satışı konusunda bölgesinin en iyilerinden birisi olmayı başaran Günelsan'ın yetkilisi Mete GÜNEL ile bayiliğini yaptıkları Vestel'i ve sektörü konuştuk.

Firmanız ticari faaliyetlerine ne zaman ve nasıl başladı? Firmanızı tanıyabilir miyiz?

Firmamızın geçmişi babamın Düzce'de 1969 yılında bobinaj atölyesi açması ile başlıyor. Daha sonra satış, pazarlama, taahhüt işleri ile ilerleniyor. Şu anda Düzce ve çevre illerdeki projelerde satış ve taahhüt işlerimiz ile yer almaktayız.

Firmanız sektörün önde gelen LED'li aydınlatma ürünleri üreticisi Vestel'in bayiliğini yapıyor. Birincisi Vestel'i neden tercih ettiniz, ikincisi Vestel'in ürünlerini kullanan müşterilerden aldığınız tepkiler ne yönde?

Her şeyden önce güven vermiş bir markanın satış şansı çok yüksek oluyor. Kalitesi ve hizmetini bildiğimiz Vestel'in bayiliğini bu sebeple tercih ettik. Müşterilerimiz Vestel ürünlerinin kalitesinden oldukça memnun. Ayrıca 4 yıl birebir değişime garantisi çok olumlu tepkiler alıyor ve tercih sebebi oluyor. Diğer yandan ürün çeşitliliğinin artırılması konusunda talepleri de bulunmakta.

Firmanızın kısa ve uzun vadedeki hedefleriyle ilgili neler söylemek istersiniz?

Bugünkü piyasa şartlarında ayakta kalmak ve krizden büyük hasar almamak hemen her firmanın olduğu gibi bizim de amacımız. Bu sebeple büyümekten çok, sağlam ve az sayıda müşteri-

lerimize daha kaliteli hizmet vererek kriz ortamını atlarmayı hedefliyoruz. Uzun vadede tabii ki pazar payımızı artırmak öncelikli düşüncemizdir.

Sektörünüzü yakından bilen biri olarak bize sektörünüzün gelişimi ile ilgili neler söylemek istersiniz? Sektörünüzle ilgili ülkemizin dünya pazarındaki yeri neresi öğrenebilir miyiz?

Elektrik ve aydınlatma sektörü elbette gelişmeye devam edecektir. Ama biz ülke olarak yerli üretimi teşvik etmediğimiz takdirde ithal mallara bağımlılığımız sürece ve sürekli krizler ile karşı karşıya kalacağız.

Son olarak kendi sektörünüzle ilgili yaşadığınız sorunlar neler ve bu sorunların çözümünü noktasında önerileriniz nedir öğrenebilir miyiz?

Biz ticaret yapan bir firmayız. Oysa destek ve teşvik ile küçük çapta da olsa üretim yapmalıyız. Hükümetimiz üretime, üretim yapana destek ve teşvik vermelidir. Böylece içinde bulunduğumuz krizi kısa sürede atlatabilir, ülke ve sektör olarak büyüyebiliriz. Çözüm, üretime destek vermek ve iyi eğitilmiş, analitik ve bilimsel düşünebilen insanlar yetiştirmektir.

VESTEL

LED Aydınlatma

Proje Ortađım

Firmamız geğmişi 1969 yılına dayanan bđlgenin kđklđ firmalarından biridir. Batı ve Orta Karadeniz Bđlgesinde Özel ve Kamu kuruluşlarına taahhđt, satış ve lojistik konularında hizmet vermektedir. 2014 yılından bu yana Vestel Led Aydınlatma ve Vestel Proje Ortağım Yetkili Satıcısıdır.



GÜNELSAN
ELEKTRİK SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

D100 Karayolu Őzeri Koçyazı Mah. No: 224 Dđzce

Tel: 0 380 514 16 84 Faks: 0 380 523 81 99

E-Posta: info@gunelsanelektrik.com

Web: www.gunelsanelektrik.com

 ZORLU

VESTEL

KENTO LED

Ömer Faruk TAŞKIN: 'Ürün Kopyalayan Değil, Tasarlayan ve Üreten Bir Firmayız'



20 yıllık tecrübesi 15.000 adete yaklaşan ürün çeşidi ile aydınlatma ve elektronik komponent sektörünün önde gelen firmalarından birisi olmayı başaran Kento LED'in CEO'su Ömer Faruk TAŞKIN ile Kento LED'i, ürettikleri ürünleri ve sektörü konuştuk.



Kısaca KENTO LED'i tanıyabilir miyiz?

KENTO LED 20 yıla yakın tecrübelerini 10 yıldır Türkiye'nin iç piyasasına dünyanın gelişen LED, aydınlatma ve elektronik parça piyasasını takip ederek yaygın ve yaygın için uzun soluklu mesailer harcayan bir firmadır. Elektronik bilgi ve donanım-la müşterilerine hizmet veren aydınlatma sektörüne tamamen kopyala yapıştır şeklinde değil ürün tasarlayarak, geliştirerek fakat bunla beraber çok ciddi şekilde maliyet analizi yaparak uyguna mal edip tedarik sağlayan bir firmadır. En büyük özelliğimiz devamlı dinamik ve geliştirici bir yapımızın olmasıdır. Bunu da LED ve aydınlatma sektörü hariç reklam üzerine LED'ler, elektronik komponent ve teknoloji elektroniği alanlarında da çalışmalarını uzun süredir yaptığımız için kendimizi hızlıca domine edebilmekteyiz. Kento Group ailesi olarak bünyemizde su ana kadar ticaretini yaptığımız 15.000 farklı ürün grubu mevcuttur. Uzak doğuda sadece Çin olarak değil Japonya, Tayvan ve Kore gibi ülkelerdeki gelişen teknoloji ve aydınlatma enstrümanlarını yerinde gören bu ve diğer ürünlerin gelişimi için Ar-Ge yatırımlarına yıllık ciddi bir bütçe ayıran geliştirmeci bir yapıya sahip olduğumuzu çok rahatlıkla söyleyebiliriz. Bir aydınlatma ürününün tüm parçalarına vida dahil hakim olmadan o ürünü yapmıyoruz. Dizayn olarak dünyaya yön veren başta Avrupa ve Amerika olmak üzere tasarımlarla da yakından meşgul olmaktadır. Türkiye'deki kendi fabrikamızda aydınlatma ürün gruplarını toplama



mantığı ile değil yapılabildiği kadarıyla A'dan Z'ye ne mümkünse burada TÜRK menşeli olarak üretmeyi hedeflemiş ve her gün yol kat etmekteyiz. Bunu da önceki yıllarda ki çalışmalarımız ve şu an ki durumumuz incelendiğinde çok net görebilirsiniz. Ayrıca Çin'deki üretimi Hightek markasına uygun kalitede yapmaktayız. Bunları Türkiye'nin her yerine uygun fiyat yüksek kalite olarak sunmaktayız

Ürün yelpazesinde ne tür ürünler var?

Ürün yelpazemizde aydınlatma ürünlerinin haricinde diğer ürünlerle birlikte yukarıda dediğim gibi 15.000'e yakın ürün çeşidi yer alıyor. Firmamızın ürün yelpazesi gerçekten bu konuda çok geniş 4-5 firmanın toplamı kadar ürün grubumuz mevcuttur. Bu da 5-10 farklı sektör yapıyor. Ürün yelpazemizde; iç mekan genel aydınlatmalar, mağaza aydınlatmaları, endüstriyel aydınlatmalar, dış mekan aydınlatmaları ve sensör gibi ara ürünler, sokak armatürleri, özel dizayna giren proje aydınlatmaları (talep karşılığında) LED ampuller ve bunların driver ve güç kaynakları, ekran sistemleri, LED boxlar için LED'ler, sign için LED'ler, pixel teknoloji LED grupları ve kontrol panelleri elektronik komponentler, PCB'ler ve diğer komponentleri yer alıyor. Kısacası hedefimiz ışık saçabilen her şeyi temin etmek veya üretmeye çalışmaktır. Tabi bunu elektronik bilgi ile yapabilmek çok önemli kopyala yapıştır Çin sistemi ile hiçbir zaman ilerlemedik.

Peki sizin ithal ettiğimiz ve ürettiğiniz ürünlerin piyasadaki benzerlerinden farklı yanları neler?

Öncelikle kalite ve bunu uzun süreli mesai ve uzun soluklu bilgi ve fiyatlarımız ile sağlamaktayız. Fiyatlarımız dedim çünkü gerçekten ürünlerin her bir parçasına titizlikle yaklaşır fiyat cazibesini yakalamaktayız bu da bizi sektörde hızlı koşturmaktadır. Zaten markamızı ve bizi bilen bunu gerçekten biliyor. Ürünlerimizi hızlı tedarik

etmekteyiz. Zaten bugün gelişen global piyasalarda da dahil geleceğini elinde tutabilmek için söylüyorum bir teknoloji, iki iletişim, üç nakliye bu üçünü elinde bulunduran bir firma gelişmeye açıktır. Dünyanın en büyük şirketlerinden Amazon bunun en iyi örneği

Satışını yaptığınız ürünlerle ilgili müşterilerden aldığınız tepkiler ne yönde?

Kalite konusunda müşterilerimizden çok iyi tepkiler alıyoruz. Bu durum bizi ciddi anlamda motive ediyor. Kalite+fiyat ekseninde uyumu müşterilerimizin görmesi ürünlerimize olan talebi ve güveni artırıyor. Bu da bizim iş yaparken uzay ve zaman kavramımızı unutturuyor.

İhracatınız var mı?

Ürünlerimizi Orta Asya, Avrupa ve Afrika ülkelerine ihraç etmekteyiz. Uzun vadede 10000 ürün 100 ülke sloganımız mevcuttur. Bu bölgelerdeki etkinliğimizi daha da artırmak için çalışmalarımızı aralıksız olarak sürdürmekteyiz.

Ürünleriniz aydınlatma projelerinde kullanılıyor mu?

Evet kullanılmaktadır. Biz projelere uygun ürünler üreterek projelere hızlı entegre olabilmekteyiz. Müşterilerden alacağı ürünle ilgili özel istek geldiğinde o isteğe uygun ürünleri üretebiliyoruz.

Sektörü yakından bilen birisi olarak bize kısaca ülkemiz aydınlatma sektörünü değerlendirir misiniz?

Ben bu konuda iyimser olmak istemiyorum. Çünkü çok eksiklerimiz var. Bu durumda iyimserlik bizi daha da kötü yapacaktır. Aydınlatma ve enerji tasarrufunda ülke olarak gelişen dünya teknolojisinde gerideyiz. En büyük ithalatımız suan hala enerji ithalatıdır. Burada bize çok iş düşüyor düşük watt ile yüksek lumen elde edip solar sistemlerle de enerji tüketimini minimuma indirmemiz gerekiyor o yüzden gerçekten çok çalışmamız lazım. Kalitesiz ürünlerin bu ülkeye hançer gibi saplandığını ve herkesin kaybettiğini tüm aydınlatma firmaları özümseyerek anlamalıdır.



€5

Yağlı
kontakt temizleyici
nem ve korozyonu
önerisi genişletir.



€10

Hi-Fi
yağsız kontakt temizleyicisi
toz, nikelin, yağlı
kalıntılar, radyoların PCB kartları,
yüksek frekanslı cihazların
RF bobinleri ve rölelerini temizler.



€15

Elektrikli ileten kaplama
servis dolapları,
metal cihaz kutularında
kullanılır.



€15

Nem koruyucu
sızıntıları ve kısa devre
devreleri ortadan kaldırır,
anten yükselticileri, LNB'ler,
bobin emaye tellerinde.
Suda emülsiyone olmaz.



€13

Numune PCB yapımı
spreyi karta sıkın
pemanızı UV ışık ile
kurtarın eluytun.



€15

Deniz araçlarındaki
PCB kartları, bobinleri,
konektörleri, kabloların
yüksek kaliteli koruyucu
lak ile kaplar.



€16

Metal yağlayıcı
gres yağı içermeyen,
yağsız bir ortamda kullanılan
mum yapılı yağlayıcıdır,
su içermeyen, yapışmaz.



€7.5

Yağlı
kontakt temizleyici
nem ve korozyonu
önerisi genişletir.



€12

Statik enerjiyi atar
sürtünmeden
kaynaklı elektrikli izin verir,
gözlükler, elgü aletleri,
plastik hareketli parçalar.



€12

Yağlayıcı vazelin spray
metal sayılar, otomatik
antenler, akü bağları, kablo
kelepçelerinde kullanılır.



€12

Spray ince yağlama
dişlilerde kullanılır,
reçinelenmez, asit içermeyen.



€8

Sensör temizleyici
robot sensörlerini,
magnetik sensörleri,
CD lazerlerini,
video kayıt ve kaset
kafalarından,
toz çekmeyi önerir.



€25

PCB devre pozlayıcı
uzun süre durur,
bakır devreler,
madalyon yapımı,
cam ve akrilikte kullanılır.



€24

İnce film tabakası
ana işlemci
konektör temizleyicisi
sentetik bazlıdır, metal
kaplamalı kontaktlarda,
askeri teknoloji ve bilgisayar
teknolojisinde kullanılır.

Propan/bütan
İtici gaz

DAHA KONSANTRE
DAHA AZ İTİCİ GAZ

Aktif ürün

CO2 İtici gaz
En fazla 5%En az 95%
Aktif ürün

Biz çevreye karşı duyarlıyız, teknik olarak mümkün olduğu durumlarda spreyleyimizi büyük çoğunlukla CO₂ gazı ile dolduruyoruz. Çevre duyarlılığının yanında, bu size \pm 35% daha fazla ürün almanızı sağlar.

MİKAFON

ELEKTRONİK İNŞ. SAN. LTD. ŞTİ.

Showroom: Şair Ziya Paşa Cad. No: 8/A 34420 Karaköy / İSTANBUL
Ara Depo: Çatma Mescit Mah. Mektep Sok. No:8 Şişhane-Beyoğlu / İSTANBUL
Depo / Fabrika: Cumhuriyet Mah. Keten Sok. Şekerpinar-Çayırova / KOCAELİ
Telefon: +90 212 244 5177 (pbx) | GSM: +90 533 657 8175 | Faks: +90 212 244 5175
E-posta: info@mikafon.com.tr | www.mikafon.com.tr

52.yıl

Şen Elektrik

İsmail TAŞKIN: 'Ürün Kalitesinden Emin Olduğumuz İçin ReneSola'yı Tercih Ettik'

1976 yılında aydınlatma sektöründe faaliyet göstermek üzere kurulan ve konusunda bölgesinin önde gelen firmalarından birisi olmayı başaran Şen Elektrik'in Yetkilisi İsmail TAŞKIN ile Şen Elektrik'i ve bayiliğini yaptıkları ReneSola'yı konuştuk.



Firmanız ticari faaliyetlerine ne zaman ve nasıl başladı? Firmanızı tanıyabilir miyiz?

Şen Elektrik ticari faaliyetine 1976 yılında aydınlatma sektöründe sektöre top-tan, perakende ve üretime yön veren firmalar arasında olma hedefiyle kurulmuştur.

Firmanız sektörün önde gelen LED'li aydınlatma ürünleri üreticisi ReneSola'nın bayiliğini yapıyor. Buradan hareketle, birincisi ReneSola'yı neden tercih ettiniz ikincisi ReneSola'nın ürünlerini kullanan müşterilerden aldığınız tepkiler ne yönde?

Renesola ile 2015 yılında tanışmamızdan itibaren, tercihimizi Renesola'dan yana kullanmamızda en önemli etken, Çin'de çok büyük bir üretici olması, ürün kalitesi, güvenilirliği, ürünlerin teknik anlamda standartları çok rahat karşılaması ve bunun yanında Renesola Bölge temsilcilerinden aldığımız destek oldu. Ürün satışını gerçekleştirdiğimiz müşterilerimizden olumlu geri dönüşler almaktayız. Özellikle ürünlerin uzun ömürlü ve değerlerini tam karşılıyor olması sahada tercih sebebi olmaktadır.

Firmanızın kısa ve uzun vadedeki hedefleriyle ilgili neler söylemek ister siniz?

Kısa vadede içerisinde bulunduğumuz ekonomik dar boğazı kayıpsız atlatabilmek ve dolayısıyla altyapımızı çok daha kuvvetli bir hale getirerek, pazarlama ağımızı geliştirip, bu süreçleri uzun yıllara yayarak sağlıklı ve planlı bir reel büyüme gerçekleştirerek müşterilerimizin isteklerine anında cevap vermek istiyoruz.

Son olarak kendi sektörünüzle ilgili yaşadığınız sorunlar neler ve bu sorunların çözümü noktasında önerileriniz nedir öğrenebilir miyiz?

Sektörde yaşadığımız sorunların en başında kalitesiz ürünlerin piyasayı sürekli zayıflatması ve bu bağlamda kaliteli ürünlerin hak ettikleri yerleri bulamaması gelmektedir.



Yeşil enerji ürünleri üretiminde lider uluslararası bir marka olan **ReneSola** yerel hizmetleri en iyi şekilde sağlayabilmek, teknik ve lojistik olarak en hızlı çözümü verebilmek için dünya çapında 32 ofis ile müşterilerine. Fotovoltaik (SOLAR) ve LED aydınlatma ürünleri ile hizmet sunmaktadır.



happy light

ŞEN Elektrik İnşaat Taahhüt Tur. Gıda San.Ltd.Şti.
Eski Sanayi Mah. 6002 Cad. No: 13/A
Kocasinan

KAYSERİ

Tel : 0 352 332 1111 / 0 352 330 0000
Fax : 0 352 332 10 40

Kayseri Showroom'umuzda ReneSola markalı tüm ürün çeşitlerimize ulaşabilirsiniz.

Follow Us:



ReneSola Turkey
Tel.: +90 216 217 6828

Gatek

Rasim ÇELİK: ‘ İç ve Dış Mekan Aydınlatma Ürünleri Üretiyoruz’

Aydınlatma ve elektronik sektörlerinde uzun yıllar hizmet verdik, GATEK marka olarak 5 yılını tamamladı. Bu zaman içinde kısa sürede LED aydınlatma ürünleri üretimi konusunda sektörünün önde gelen firmaları arasında yerini aldı. Gatek’in CEO’su Rasim Çelik ile ürettikleri ürünleri ve sektörü konuştuk.

Kısaca Gatek’i tanıyabilir miyiz?

Gatek’i 5 yıl önce kurduk. Daha önceleri elektronik sektöründe faaliyet gösteriyorduk ancak LED’li aydınlatma sektöründe gelecek gördüğümüz için elektronikteki tecrübemizi bu sektöre yönlendirdik. Gatek’in ürettiği ürünlerin tamamı özgün tasarımlardır. Bu tasarım ve kalıplan, GATEK in tecrübesinin yansımasıdır. Gördüğümüz üzere sonucunda tamamen yerli LED’li aydınlatma ürünleri piyasaya sürmüştük.

Peki Gatek’in ürün yelpazesinde ne tür ürünler var?

Hem iç hemde dış mekanlara yönelik ürünler üretiyoruz. İç mekanlarda ağırlıklı olarak sanayi ve endüstriyel tesislerin aydınlatılmasına yönelik ürün çözümlerimiz var. Dış aydınlatmada da ağırlıklı olarak park ve sokak aydınlatmalarına yönelik ürünler tasarlayıp üretiyoruz.

Sizin üretimini gerçekleştirdiğiniz ürünlerin benzerlerinden farklı yanları neler?

Az öncede dediğim gibi ürünlerin tasarımı tamamıyla bize ait. Biz genelde sonuca odaklı olarak tasarımlar yapıyoruz. Daha fonksiyonel ürünler üretiyoruz. Mesela sırf raf aydınlatması için geliştirdiğimiz özel bir ürünümüz var. Mekana uygun mekanda gerçekleştirilen işin ruhuna uygun ürünler geliştiriyoruz.

Ürünlerinizi kullananlardan aldığınız tepkiler ne yönde?

Projelerinde bizim ürünlerimizi kullananlar yine diğer projelerinde de Bizi tercih ediyorlar. Kalite, fiyat, teslim koşullarımızı yerine getirerek , müşteri memnuniyetine azami özen göstermekteyiz.

Ürünlerle ilgili bir sorun yaşandığında teknik destek veriyor musunuz?

Ürünlerimiz zaten 3 yıl garantili ürünler. Ancak ürünle ilgili yedek parça ve bakım gerektiğinde de müşterilerimize tam destek veriyoruz.

İhracat yapıyor musunuz?

Aralarında; Fas, Bosna, İtalya ve Arabistan’ın bulunduğu ülkelere ihracatımız var. Yakın zamanda Bulgaristan’da da ihracatımız olacak. İhracat yaptığımız ülke sayısını artırmak için tüm gücümüzle çaba gösteriyoruz. Yavaş yavaş ta olsa bu çabamızın sonuçlarını görmeye başladık.

Sektörün içinden biri olarak ülkemiz LED aydınlatma



sektörü ile ilgili görüşlerinizi öğrenebilir miyiz?

LED aydınlatma sektörü yeni bir sektör. Yeni bir sektör olduğu içinde cazip bir sektör. Bilinmeyenleri de çok fazla olan bir sektör çünkü LED gelişime açık ve hayatımızın her noktasında kullanılabileceği bir ürün. Öyle ki internet erişiminin lambalar üzerinden yapılabilmesi için çalışmalar yapılıyor. LED’te, istediğiniz dalga boyunda ışık üretmeniz mümkün ayrıca LED ile ürettiğiniz ışığı istediğiniz yöne yönlendirebiliyorsunuz buda kullanım alanlarını genişletmektedir tedaviden aydınlatma dışında bitki yetiştirilmeye kadar .. Ülke olarak LED konusunda iyi noktadayız bu konuda ciddi üretim yapan firmalarımız var. Ben yakın gelecek te Türkiye’nin LED’li aydınlatma üretiminin merkezi olacağına inanıyorum. Üreticilerin birlikte hareket etmesi koordineli bir şekilde çalışması ile ülkemiz LED konusunda dünyada söz sahibi olacaktır. Buna yürekten inanıyorum.

Ar-Ge’ye ve inovasyona olan yaklaşımınızdan bahsedebilir misiniz?

LED özellikleri çok fazla olan bir malzemedir. öyle ki LED’in sürekli olarak yeni özellikleri geliştirilip kullanım alanları her geçen gün geliyor. Bu özellikler keşfedildikçe LED’in verimi artıyor verim arttıkça da sürekli olarak tasarımlar değişiyor. Bizde LED’te yaşanan bu gelişmeler ışığında yeni ürünler geliştirip var olan ürünlerimizde de değişiklikler yapıyoruz. Ar-Ge bizim olmazsa olmazımız Ar-Ge yapmayan üreticilerin ben ömürlerinin çok fazla uzun olacağına inanmıyorum.

GENEL AYDINLATMA TEKNOLOJİLERİ

LED PROJKTÖR SERİSİ
GTD-03P

SMART LIGHTING
SOKAK LAMBASI SERİSİ
GTD-30S

SMART LIGHTING
SOKAK LAMBASI SERİSİ
GTD-150S

LED LİNEER SERİSİ
GTI-ET

LED LİNEER SERİSİ
GTI-CLK

LED LİNEER SERİSİ
GTI-ETY

LED LİNEER SERİSİ
GTI-HBK
25° sağ/sol-60°-90°
ışık açısı

LED LİNEER SERİSİ
GTI-HB
30°-60°-90°
ışık açısı

LED LİNEER SERİSİ
GTI-CLKM
25° sağ/sol
ışık açısı

LED SIVAÜSTÜ SERİSİ
GTI-SU

LED ASMATAVAN SERİSİ
GTI-AT

GATEK Genel Aydınlatma Teknolojileri olarak; iç, dış mekanlarda ve endüstriyel alanlar için LED aydınlatma çalışmalarını, 30 yıllık tecrübeye sahip personelimizle profesyonel biçimde gerçekleştirmekteyiz.

GATEK olarak kaliteye, çevreye, çalışanımıza duyarlılığımızı gösteren ISO 90001, ISO 14001, OHSAS 18001 belgelerinin tümüne sahibiz.

GATEK GENEL AYDINLATMA TEKNOLOJİLERİ ELEKTRİK ELEKTRONİK SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

SATIŞ OFİSİ: PERPA TİC. MERKEZİ A BLOK NO:788 Kat: 8 ŞİŞLİ / İSTANBUL

TEL: 0212 210 71 30 FAX: 0212 210 71 29

FABRİKA: GÜZELYURT MAH. TEKS. SAN. SİT. 5769 SK. NO: 24/A MANİSA

TEL: 0236 233 01 24 FAX: 0236 233 01 23



www.gatek.com.tr

gatek@gatek.com.tr



MATİL' de Yeni Başkan Mustafa Tecdelioğlu

Çelik İhracatçıları Birliği'nin (ÇİB) Ar-Ge, inovasyon, teknoloji geliştirme, akredite laboratuvar hizmetleri, ürün uygunluk değerlendirmesi ile mesleki ve teknik eğitim alanlarında faaliyet göstermek üzere kurduğu Malzeme Test ve İnovasyon Laboratuvarları'nın (MATİL A.Ş.) yeni başkanı Mustafa Tecdelioğlu oldu.

ÇİB Yönetim Kurulu Üyesi de olan Tecdelioğlu, görevi Namik Ekinci'den devraldı. Tecdelioğlu, yaptığı açıklamada Ekinci'ye yaptığı hizmetler için teşekkür ederek, "Çelik sektörünü hep beraber var gücümüzle iyi yerlere taşımak için çalışıyoruz. MATİL A.Ş. de bu noktada birliğimizin hayata geçirdiği çok önemli bir yapı. Yapacağımız çalışmalarla, sektörümüzün uluslararası rekabette elini kuvvetlendirmeyi ve katma değerli yüksek ürün üretimine geçişi kolaylaştırmayı amaçlıyoruz" ifadelerine yer verdi.

İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) içinde faaliyet gösteren Matil'in bünyesinde dört adet laboratuvar bulunuyor. Mekanik test, kimya ve kömür analizleri, mikro yapı ve malzeme analiz, pilot ölçekli üretim laboratuvarında sektör için gerekli olan tüm testler yapılıyor. Uluslararası sertifikasyon kuruluşu

Cares tarafından onaylı olan MATİL, Kalite Yönetim Sistemi'ni tüm personelin katkısıyla TS EN ISO/IEC 17025 standardı, müşteri şartları, yasal şartlar ve TÜRKAK rehberlerine uygun olarak etkin bir şekilde uyguluyor. Matil A.Ş., yerli ve uluslararası birçok sertifikasyona sahip durumda.

MATİL A.Ş. Hakkında

Ar-Ge, inovasyon, teknoloji geliştirme ve danışmanlık, sektörel ve teknik eğitim, akredite laboratuvar hizmetleri konularında hizmet vermek üzere 2012 yılında kurulan MATİL A.Ş., bünyesindeki pilot ölçekli çelik üretim laboratuvarı ile Ar-Ge merkezi olarak, yeni çelik kalitelerinin geliştirilmesi, maliyet azaltma ve mevcut kalitelerin iyileştirmesine yönelik yetkinliklerini çelik sektörünün hizmetine sunuyor. Çelik sektörünün buluşma noktası ve çözüm ortağı olan MATİL A.Ş., sektörün gelişen spesifik ihtiyaçlarını karşılamak üzere inovatif bir program çerçevesinde akademi ve endüstriyi bir araya getiren eğitimler de düzenliyor.





Your Reliable Power Partner

Standard Switching Power Supply Manufacturer



Enclosed Type



Open Frame



DIN Rail



LED Power



Modular Power



19" Rack Power



Adaptor



Battery Charger



DC-DC Converter



DC-AC Inverter

Dijital Boyuta Geçiş

Ömer Faruk Sert

Makel Mekanik Arge Grup Müdürü



MAKEL Endüstri 4.0

Dijital Sanayi Dönüşümü yani Endüstri 4.0 sayesinde gelecekte akıllı bir fabrika birbirine bağlı dijital ağlar ile çok büyük bir veri merkezi olacaktır. Yapay Zeka sayesinde bunu anlamlı bilgiye çevirerek, daha iyi iş kararlarının verilebilecek, performans en üst düzeyde iyileştirilebilecek ve gelecek çok daha mükemmel yakın tahmin edilebilecektir.

Günümüzde en çok etkilendiğimiz şey Digital Transformasyonu destekleyen teknolojinin çeşitliliğiydi; Yapay Zeka dan Nesnelerin İnterneti ne kadar muazzam bir çeşitlilik! Bu teknolojileri kullanmak için geniş bir fırsat yelpazesi var.

Biz MAKEL olarak bu geniş yelpazenin neresindeyiz ?

Çok büyük bir vizyonla 2000 li yılların başlarından beri MAKEL bu anlamda geleceğin teknolojilerine yatırım yapmaktadır. Türkiye de sektöründe en ileri Alman teknolojisi Montaj Otomasyon makinalarına yatırım yaparak öncü firmalardan biri oldu. Makel bu yatırımlarla yetinmeyerek kendisi yapmak için çok ciddi bir bilgi birikimine sahip oldu. Montaj otomasyon makinalarının tasarımını artık kendisi yaparak bünyesinde imalat yapmaya başladı. MAKEL tüm montaj makinalarını kendisi imal ettiği gibi gelecek dijital devrimini de göz önünde bulundurarak makinaların kontrol sistemlerini Endüstri 4.0 a tam uyumlu en ileri teknolojilerle donatmaktadır. En son aşamada tamamen kendi tasarımımız ve imalatımız olan Uzak Doğu lu rakiplerinden 3 katı daha hızlı üretim yapabilen Siemens TIA Portal Profinet destekli LED AMPUL Otomasyon Projesi inde Yapay Zeka -Artificial Intelligence- devriminin en uç noktasında çalışıyoruz ve sistemin en acil önleyici bakım sorunlarını çözmek için Bulanık Mantık, Makina Öğrenmesi (Machine Learning) gibi sofistike algoritmalar uyguluyoruz...

Türkiye de sektöründe ilk kez gerçekleştirilecek Endüstri 4.0 uygulamalarının en önemli bileşeni olan MES (Üretim Yürütme Sistemi) kurarak, veri analitiği uygulamaları ve Yapay Zeka yaklaşımları kullanarak, öngörülü bakım, verimlilik analizleri, karar destek mekanizmalarına yönelik ileri düzey algoritmalarla yeni bir çağa adım atıyoruz. Bu kapsam dahilinde Uzak Doğulu büyük aydınlatma üreticilerinde örneğine rastlanmamıştır. MAKEL IT altyapısı, Büyük Veri sistemi ve ÜYS/MES (Üretim Yürütme Sistemi) uygulaması ile , Veri İşleme Analitiği/Yapay Zeka uygulamaları ile farklı sektör ve alanlardaki uygulamalara da örnek olacaktır.

MAKEL olarak Endüstri 4.0 projemiz ile binlerce sensör ve tek-

nolojik ekipman parçalarımızdan alınan verilerle farklı yepyeni bir boyuta; Dijital Fabrika ya hazırlanıyoruz. 10.000'den fazla sensörle tüm üretim aşamalarını gerçek zamanlı olarak izlemek, günlük 20 milyon adet işlem verisini Büyük Veri (BigData), Yapay Zeka, Makina Öğrenmesi (Machine Learning), Derin Öğrenme (DeepLearning) gibi ileri düzey algoritmalarla tesis makinaları ile karar destek yönetim sistemleri arasındaki boşluğu birleştiriyoruz. Endüstri 4.0 ile sadece tesis düzeyinde gerçekleşen süreçler hakkında bilgi toplamaktan öteye çok farklı bir Boyuta odaklanıyoruz: Dijital Teknoloji.

Bununla birlikte, MAKEL'in ilk önceliği, genel ekipman verimliliği verilerinin, üretim işletim sistemi (MES) sayesinde gerçek değerlerde olmasını sağlamaktır. Amaç yalnızca anıza ve sorunların önceden kestirmek değil, BigData (Büyük Veri), IoT (Nesnelerin İnterneti) ile yeni bir boyuta yani Dijital Fabrika ya uzanmaktır. Bu bağlamda MAKEL olarak seçtiğimiz partnerimiz **Siemens** IT LMS yazılımları ile Endüstri 4.0 projemizde gelecekteki dijital fabrikamız için çok önemli mesafeler alıyoruz.

Türkiye de bu kadar geniş boyutta yapılan ilk uygulama olan MAKEL Endüstri 4.0 projesi nedeniyle partnerimiz Siemens in daveti ile dünya da ilk Dijital Fabrika olan Amberg tesis gezisi poje-mize çok önemli ufuklar kazandıracığına inanıyoruz.

Geliştirilecek olan bu sistemle yıllık 1 milyar dolar bulan ve çok büyük bir kısmı Çin ağırlıklı ithalat ile karşılanan aydınlatma pazarında YERLİ üretici olarak gerek iç pazar satışlarımıza ve gerekse de ihracatımıza önemli bir katkı sağlanacaktır. Tüm bu çalışmalarımız hem aydınlatma sektöründe hem de farklı sektör ve alanlardaki uygulamalara da örnek olacağına inanıyoruz.

Sonuçta; Makel olarak Endüstri 4.0 ile Dijital Akıllı Fabrika dönemine başlangıç yapıyoruz ve bu uğurda alınacak çok yol var. Tüm faaliyetleri entegre haline getirerek birbirine bağlayarak ve birbiri ile haberleşen siber-fiziksel sistemler kurup Büyük Veri (Big Data) ile sofistike analizler yaparak, boşa harcanan zamanlar ve gereksiz duruşları ortadan kaldıracaktır. Akıllı tedarik zincirleri kurarak, tam zamanında üretim ve kusursuz stok yönetimi kurulabilecek, iş paydaşlarımız ile bu sayede kazan-kazan yapabiliriz. Türkiye olarak yeni sanayi devrimini ıskalamamalıyız. Makel bu uğurda bu sıkıntılı ekonomik ortamda gelecek ve Türkiye adına çalışmalarını durdurmuyup, hızla yatırımlarına devam etmektedir. MAKEL olarak başarmak zorunda olduğumuza inanıyoruz.



Your Reliable Power Partner

Grow with Confidence

High IP
Rating

Dimming
Capabilities

High
Efficiency

High
Reliability

Long
Lifetime



HLG-320~600 Series HVG(C)-320~600 Series

- 320W~600W Metal Case with PFC
- Input: 90~305VAC (HLG) / 180~528VAC (HVG)
- IP65/67
- 3-in-1 Dimming
- 7-year (HLG) / 5-year (HVG) warranty

MEAN WELL USA, INC.
TEL 510-683-8886

44030 Fremont Blvd.,
Fremont, CA 94538, U.S.A.
info@meanwellusa.com
www.meanwellusa.com/led



Türkiye İçin AR-GE Merkezi Kuruyoruz

Borsan Grup Yönetim Kurulu Başkanı Adnan Ölmez, 'Kurtuluşumuzun ve başarımızın en önemli alt yapısını oluşturacak unsurun, katma değeri yüksek olan ürünlere geçmek olduğuna inanıyoruz. Bu nedenle Türkiye için AR-GE merkezi kuruyoruz' dedi.



Adnan Ölmez, Türkiye ekonomisi hakkında değerlendirmelerde bulunarak, yaşanan krizlerin soğukkanlı bir şekilde atlatılabileceğini ifade etti. Türkiye'nin ekonomik olarak zor bir dönemden geçtiğini dile getiren Ölmez, 'Biz de bu zorlukları herkes gibi yaşıyoruz. Daha önce de birçok krizler yaşadık. Krizler aynı zamanda yanında belirli ölçülerde fırsatları da getirir. Yani kriz zamanında daha çok kazanmaktan bahsetmiyorum. Krizlerde soğukkanlı olmayı becerebilenler, daha avantajlı durumda olurlar. Bizim de kriz konusunda tecrübe sahibi bir yapımız var. Bugünkü mevcut durumun neden böyle olduğuna dair yorum yapma gibi bir hakkımız yok. Ancak biz bugün ne yapacağımızla alakalı fikirler üretmeliyiz' diye konuştu.

'Türkiye için gerekli olan AR-GE merkezini kuruyoruz'

Son 3 yılda Borsan fabrikalarına büyük yatırımlar yaptıklarını vurgulayan Ölmez, '2 yıl önce İstanbul'da bulunan alüminyum fabrikamızı Samsun'a taşıdık. Devamında da led aydınlatma üretimine girdik ve bu fabrikamızı kurduk. Geçen yılın sonunda da İtalya'daki fabrikamızı Samsun'a taşıdık. Böylelikle Borsan, Samsun Organize Sanayi Bölgesinde bakır fabrikası, alüminyum fabrikası, özel kablo üreten ve led aydınlatma üreten fabrika ile üretim faaliyetlerine devam ediyor. Tabii, yeni yaptığımız ürünler katma değeri fazla ürünler. Gerek ledli ürünler gerekse özel tasan-

rım kablolar yüksek katma değeri olan ürünlerdir. Özellikle son yıllarda katma değeri yüksek olan ürünlere yöneldik. Şu anda fabrikalar düzenli bir şekilde çalışıyor ancak Türkiye içi satışlarında temkinli davranıyoruz. Hepinizin de bildiği gibi ham maddelerin büyük bölümü dolara bağlı olduğu için TL satışlarındaki satış sistemimizi güncelledik. Bu durumlarda zarar görmemek mümkün değil ancak biz en az kayıpla en başarılı bir şekilde bu süreçten çıkmak için gayret gösteriyoruz. Bizim yapmamız gereken de bu. Bu bakış açısıyla yolumuza devam ediyoruz.

Bu arada katma değeri yüksek ürünler üretirken önümüzdeki aylarda yeni bir AR-GE merkezi kuruyoruz. Bu merkezde gerek özel tasarım kablolarla alakalı gerekse led ürünlerle alakalı çalışmalarımıza başlayacağız. Önümüzdeki 3 ay içerisinde bu AR-GE merkezini kurmayı planlıyoruz. AR-GE merkezi Türkiye için çok önemli. Çünkü Türkiye'ye baktığımızda büyük sanayi kuruluşları içerisinde yüksek teknoloji üretimi yapan 9 tane üretici olduğunu görüyoruz. Bizim Türkiye olarak katma değeri yüksek ürünler üretmeye ihtiyacımız var. Onun için bundan sonra kurtuluşumuzun ve başarımızın en önemli alt yapısını oluşturacak unsurun katma değeri yüksek ürünlere geçmemiz olduğuna inanıyoruz. AR-GE merkezini de bu amaçla kuruyoruz' şeklinde konuştu.

Bağlantıda Güven
Reliability in Fasteners

170 mm'ye Kadar Her Çeşit Vida Üretimi
Manufacturing All Types Of Screws up to 170 mm



"Şehrin Işıkları" Dünyaya Açılıyor



UEDAŞ'ın büyük ilgi gören Fotoğraf Yarışması 'Şehrin Işıkları' na başvurular başladı. Bu yıl ilk kez uluslararası alanda amatör ve profesyonel fotoğrafçıların katılımına açılan yarışmanın kazananı 3 Ekim 2018 tarihinde belli olacak.

Limak Holding bünyesinde faaliyet gösteren enerji sektörünün öncü şirketlerinden Uludağ Elektrik Dağıtım A.Ş. (UEDAŞ) 'Şehrin Işıkları' Fotoğraf Yarışmasının bu yıl 6'ncısını düzenliyor. 2013 yılında başlayan yarışma sektörde ilk olma özelliğini taşıyor. "Gece ve Işık" temasıyla gerçekleştirilecek yarışmaya profesyonel ve amatör olarak fotoğraf sanatıyla ilgilenen herkes katılabiliyor. Tüm dünyadan fotoğrafların kabul edileceği yarışmaya başvurular, 15 Ağustos - 30 Eylül tarihleri arasında www.uedas.com.tr/sehrinisiklari internet adresi üzerinden yapılıyor. Fotoğrafçılar en fazla 5 fotoğrafla yarışmaya katılabilecek.



GECE VE IŞIĞI EN İYİ ANLATAN FOTOĞRAF ÖDÜLLENDİRİLECEK

Şehrin ışığını en iyi yansıtan fotoğrafa akıllı telefon hediye edilecek yarışmada, ikinci fotoğraf tablet bilgisayar, üçüncü fotoğraf ise fotoğraf makinesi ile ödüllendirilecek. Jüri değerlendirmesinden geçerek seçilen "En güzel 50 fotoğraf" yıl boyunca Türkiye'nin çeşitli yerlerinde sergilenme fırsatı yakalayacak. UEDAŞ tarafından bu yıl 6'ncısı düzenlenen yarışmaya geçtiğimiz yıl 3 bin 821 başvuru geldi. Dereceye giren 50 fotoğraf, UEDAŞ'ın hizmet bölgesi olan Bursa, Balıkesir, Çanakkale ve Yalova'nın yanı sıra Ankara, İstanbul gibi birçok şehirde sergilendi.





Manufacturers Representative

Temsilciliğini Yaptığımız Firmalara Yurtdışında Ofis Kurmalarına Gerek Kalmadan Satış Kanalları Oluşturuyoruz

Biz Kimiz

Temsilciliğini yaptığımız firmaların ayrı bir ofis kurmalarına gerek kalmadan, yurtdışında satış kanallarının oluşturulmasını sağlayıp, bu satış kanalları üzerinden veya direk nihai kullanıcılara pazarlama ve satış faaliyetlerini organize ediyoruz. 20 yıla yaklaşan yurt dışı tecrübemizi hayata geçirerek Rusya, Kazakistan, Ukrayna'da faaliyetimize başladık. Ekibimiz yerel Rus, Ukrayna ve Kazak personellerden, idari kadromuzda uzun yıllardır bu coğrafyalarda yaşayan ve ticari faaliyetlerde bulunmuş konusunda uzman kişilerden, iş ortaklarından oluşmaktadır. Reflex-R olarak yurt dışında ve yurt içinde firmalarla satış destekleyen, tamamlayıcı çalışmalar yapmaktayız. Sektör olarak endüstriyel ağırlıklı elektrik malzemeleri ve yangın güvenlik sistemlerine odaklanarak çalışmaktayız. Bölgelerimizdeki firmalara malzeme tedariki sağlayıp Türkiye'deki firmalarımıza da ürünlerini yurt dışına güvenle satılabilme imkanı sağlıyoruz.

Sahip olduğumuz tecrübelerimizi, imkan ve ilişkilerimizi bölgede iş yapmak isteyen ortaklarımıza sunmaktayız. Yaptığımız işlerde alıcı ve satıcı için farklı çözümler üreterek güvenle hedeflerine ulaştırıyoruz.

Amacımız

Aktif olduğumuz ülkelerde satış kanalı veya kendi ofisi olmayan şirketleri, odaklandığımız sektörlerde en doğru yöntem ile temsil ederek, aynı zamanda iş ortaklarımızla beraber büyümek, sektörde lider şirketlerden biri olmaktır.

Günümüzde internetten her ürüne ve fiyatına rahatlıkla ulaşılmaktadır ancak bu alıcı için yeterli değildir, alıcı riske girmek yerine karşısında aradığında ulaşabileceği, ürünü görüp, inceleyebileceği, bilgi alabileceği ve dilini konuşabilen firmayı tercih etmektedir.

Reflex-R olarak önceliğimiz ülkemizde elektrik ve yangın güvenlik sektöründeki imalatçı firmaların yurt dışında tanıtım, pazarlama ve en önemlisi satış yapabilmesini sağlamaktır. Bu sayede firmalarımız yanında ülkemizde kazanacaktır, markalarımızın değerleri dünyada artacaktır. Reflex-R olarak şirketinizin ve ürünlerinizin hedeflediğiniz bölgelerde bilinmesi, talep edilmesi ve satılması için hizmet sunuyoruz.

İş konumuz

Herşeyden önce bizim yurt dışında, imalatçı firmamızın ürünlerinin satılabilmesi için yapılması gerekli ön hazırlıkları belirleyip, tamamlanmasına ücretsiz yardımcı oluyoruz.

Sertifika alımı, marka tescili, tercüme çalışmaları, devlet teşviklerinden faydalanma çalışmalarını konusunda uzman iş ortaklarımız ile yürütüyoruz.

Türkiye'deki firmalarımız için CIS bölgesi olarak adlandırılan içinde; Rusya, Ukrayna, Kazakistan'ın da bulunduğu bölgelerde pazara giriş stratejileri geliştirme ve uygulama hizmetleri vermekteyiz. Firma adına temsilcilik faaliyetlerimizle doğrudan müşteriye ulaştırıyoruz.

Yurt dışında ki firmalara ve projelere malzeme tedarik hizmeti sunuyoruz, temsilciliğini yürüttüğümüz firmaların ürün gruplarını



sunabileceğimiz projeleri özellikle takip ediyoruz. Proje ve alım ihaleleri haricinde pazarlama personelimiz aktif olarak bölgelerindeki toptancı ve alıcıları ziyaret ederek sıcak satış ve pazarlama faaliyetlerini yürütmektedir.

Hizmet verdiğimiz bölgelerdeki firmalar ile bağlantı kurup, kısa ve uzun dönem taleplerini doğrudan veya ihale üzerinden teklif sunarak karşılamaktayız. Ayrıca hazırladığımız web sitemiz üzerinden daha geniş kitlelere ulaşmayı ürünleri tanıtmayı hedefliyoruz.

Merkezi Moskova da bulunan firmamız ayrıca Kazakistan, Azerbaycan, Ukrayna da aktif çalışan ofisleri ile bu ülkelerdeki talepleri ve projeleri takip ederek partnerlerimiz ile paylaşıyoruz. Yakın zamanda diğer ülkelerde de ofis açmayı planlıyoruz.

Bölge avantajları

Bazı dönemler küresel etkiler sebebiyle yavaşlarsa da bölgede istikrarlı şekilde yatırımlar ve ticari faaliyetler sürekli gelişmektedir. Büyük yüz ölçümleri ve sahip oldukları yer altı ve üstü kaynakları ile küresel krizlere rağmen yatırımlara ara vermeden büyüyen bölgede önümüzdeki dönemlerde yatırımların daha da artarak devam edeceği görülmektedir. Lojistik ve üretim avantajıyla malzeme tedariklerini Türkiye gibi daha iyi ilişkileri olan ülkelere temin etme yönünde hareket etmektedir.

Büyük müteahhit ve yatırımcılarımızın bu bölgelerde dev projelere girebilmesi boşuna değildir. Şu an ve yakın gelecekte bu pazarlarda yer alabilmek önemlidir, gelecek 5 yıllık ekonomik planlar ve göstergeler bölgenin ticaret açısından hacmini büyüteceğini göstermektedir. Türkiye'de devlet olarak bölge ile olan siyasi ve ekonomik ilişkilerini artırma yönünde aktif adımlar atmakta, iş yapan firmalara ciddi destekler sağlamaktadır. Ülkemize kazandırılan döviz girdisi açısından bu desteklerin artarak devam edeceği görülmektedir.

Rusya pazarına doğru giriş

Yurtdışına açılmak isteyen veya mevcut satış hacmini arttırmak isteyen firmaların konusunda uzman Rusça bilen ihracat ve pazarlama personeli bulması, uyumlu ekip oluşturması, oluşturulan kadrola-

nin sürekliliğini sağlaması kolay değildir.

Personel seçiminde önemli olan sadece personelin lisan bilmesi değil, hedef pazarı, bölge kültürünü, müşteri alışkanlıklarını, müşteri beklentilerini bilmesi, onlara doğru şekilde ulaşılması, malzemeyi ve firmayı doğru ifade etmeyi bilmesidir. En etkili satış yüzüze görüşme ile yapılandır biz bunu sağlıyoruz.

Personel ve kadroların satış olsun olmasın barındırılması firmalara ciddi finansal giderler yaratmakta, iş bağlantısı ve müşteri ziyaretleri için yurtdışı gezilerin yapılması hızlı hareket edilmesi gereken durumlarda uçak bulunması, vize, kalacak yer, ulaşım dahil diğer masrafların yapılmasına rağmen istenen hedefe ulaşılmaması firma yönetimleri tarafından pazarın olumsuz değerlendirilmesine sebep olabilmektedir. Alınan personelin ayrılması durumunda başlatılan ilişkilerinde devamlılığı riske girmektedir.

Reflex-R temsilcilik ve satış hizmetleri firmamız, tecrübemiz ve uzman personelimiz ile tüm bu sorunların yaşanmaması, aksine sağlıklı şekilde bu büyük coğrafyada ticaret yapılması amacıyla Moskova'da kurulmuştur.

Bizimle çalışmanın avantajları

- Temsil ettiğimiz iş ortağımıza pazar koşulları ile alakalı detaylı bilgi sağlarız.
- Temsil edeceğimiz iş ortağımızı nasıl temsil edeceğimize karar verir ve buna uygun bir yapı ortaya çıkarırız.
- Temsil ettiğimiz iş ortağımızın ürün ve hizmetleri için satış kanalları ve pazar yaratırız.
- Temsil ettiğimiz iş ortağımız ile beraber satış ve pazarlama faaliyetlerini gerçekleştirir ve yönetiriz.
- Temsil ettiğimiz iş ortağımıza teknik, ticari ve lojistik konularında sürekli destek veririz.
- Temsil ettiğimiz iş ortağımıza durum konusunda sürekli bilgi verir ve yeni stratejiler oluşturmaya yardım ederiz.

%100 Rus şirketi olarak faaliyet gösteren Reflex-R firmamız, Rusya devlet kurum ve kuruluşlarının, enerji ve inşaat firmalarının malzeme ve hizmet ihalelerinde yer alan "sadece Rus ticaret firmaları girebilir" giriş şartlarına sahiptir, temsilciliğini yürüttüğü firmalarında ürünleri için faydalanmasını sağlamaktadır.

Rusya ve bölge ülkelerdeki web alışkanlıklarına göre hazırlanan web sitemiz, ürünlerin ve firmaların da tanıtımı için arama motorlarında bulunur ve doğrudan satış için hazır altyapı sunmaktadır.

Reflex-R olarak temsilciliğini yaptığımız firmaların ürün standları, katalog ve numunelerini ofislerimizde bulundurup gerektiğinde müşterilerimize adresinde sunumlarını yapabilmekteyiz. Konusunda tecrübeli yerel personelimiz ile firma ve kurumlarla gerekli görüşme, tanıtım ve satış faaliyetlerini yürütüyoruz. Yeni projeleri ve alım takiplerini yapıp, aktif firma ziyaretleri gerçekleştirilmekteyiz, kullandığımız müşteri takip sistemi ile çalıştığımız partnerlerimize aylık raporlar sunuyoruz. Partnerlerimiz istediğinde sisteme girerek yapılan çalışmaların takvim bazında takip edebilmektedir. Bölgelerimizdeki fuarları takip ediyor ve katılıyoruz, partnerlerimizi bilgilendiriyor bağımsız katılmak isteyenlere destek veriyoruz.

Temsilcilik, satış ve iş geliştirme faaliyetlerini yürüttüğümüz firmalarımız düzenli olarak bölgeye malzeme satışı yapmakta, hergün daha fazla aranır ve bilinir olmaktadır. Yurtdışı devlet teşviklerinden faydalanmaları için danışman firmamızı yönlendiriyoruz. MSM mühendislik, Eurotray, Çemesan, Refleks yangın, Doruk Klima Sistemleri, Ares Mühendislik bu konuda hizmet verdiğimiz firmalardan bazılarıdır.

Sizin ile bir ekibin parçası olarak çalışıyoruz, sadece anlaşmamızda belirten miktarı ödüyorsunuz, süpriz masraflar ile karşılaşmıyorsunuz. Kısaca sizin kazancınız bizim referansımızdır.

Çalışmalarımızı 3 aşamada yapıyoruz:

Firma ve ürün analizi ile eksiklerin tespiti, hedefler



Öncelikle ürün ve hizmetleriniz için pazar araştırması yaparak, pazarda yer alabileceğiniz konumu belirliyoruz. Gümrük, vergi oranlarını, piyasadaki rakip firmaların ve ürünlerini analiz ederek beklentileri belirliyor, kapsamlı rapor hazırlıyor pazardaki konum ve fiyat çalışmanızı yaparak bilginize sunuyor, tanıtım ve satış bütçesi hazırlayarak 1 yıllık hedeflenen satış aralığını belirliyoruz. Firmada önceden hazırlanmış bütçe var ise bütçe içinde en verimli çalışma planını sunuyoruz. İş ortağımız firmamızın faydalanabileceği devlet teşviklerini belirleyerek kullanılabilirliği için gerekli çalışmaları organize ediyoruz.

Firmanın ihracata hazır duruma getirilmesi

Yapılmamış ise Rusça ve İngilizce firma tanıtım çalışmalarını kurumsal kimlikle hazırlıyoruz, ürünler için Rus sertifikalarını alıyor, Rusya'da marka tescilini yapıyoruz. Rusça web sitesi, katalog hazırlanması, showroom ve fuarlarda kullanılmak için modüler teşhir standları hazırlanması. Firmanın ürünlerinin satışı, pazarlama çalışmalarını yönetecek personeli firmanın kriterlerine uygun şekilde belirleyerek seçiyoruz. Hazırlanan katalog, stand ve numuneler yurtdışı ofislerimizde müşterilere sunum için bulunduruluyor.

Aktif pazarlama ve satış aşaması

Temsilciliğini yaptığımız firma ürün ve hizmetlerinin aktif pazarlama çalışmalarını detaylı raporlayarak düzenli paylaşıyoruz. Gelen alım taleplerini firmalara iletiyor ve takip ediyoruz. İstenirse talepleri adınıza biz fiyatlandırarak müşteriye sunuyoruz. B2B ticaret sitelerine, kurumsal alım yapan firmaların tedarikçi formlarını doldurarak markanın onaylı malzeme sınıfına girerek fiyat talep edilmesini sağlıyoruz, sektörel forumlara, yayınlara ürünlerin ve markanın bilgilerini girerek talepleri takip ediyoruz.

Hedeflenen bölgelere tanıtım planları oluşturularak ziyaretler gerçekleştiriyoruz. Talebe göre bölgelerde önceden ticari itibarat çalışması yaparak belirlenen ana ve alt bayiler üzerinde satış kanalları oluşturuyoruz.

Müşterilerden gelen taleplerin tercümesini yaparak ilgili size iletiyoruz. Firma yetkilileri geldiklerinde Rusya Moskova'da, Ukrayna Kiev'de, Kazakistan Almaata'da hazır ofis ve çalışma imkanlarından ücretsiz faydalanabiliyorlar. Firma yetkililerinin alıcılarla yapacağı toplantılarında tercüman hizmeti ve teknik destek veriyoruz.

Firmanın tüm finansal ve hukuksal risklerini üzerimize alıyoruz, ancak bizim onayımızdan geçen firmaları size yönlendiriyoruz, güvenle ticaretinizi yapıyorsunuz. Sizin adınıza önceden planlanmış reklam çalışmalarını yürütüyoruz. İstenirse malzemenin kapıdan kapıya teslimini üstleniyor, en uygun şartlarda çözüm sağlıyoruz. Yapılan masraflar ile ilgili Devlet teşviklerinden sorunsuz yararlanmanız için gerekli sözleşme ve evrak takiplerini Türkiye'de ve Rusya'da sonuç odaklı yapıyoruz, partnerimiz sizi ziyaret ederek bu konuda tüm bilgilendirmeyi yapıyor.

İrtibat için web sitemizdeki formu doldurabilir veya aşağıdaki bilgilerden ulaşabilirsiniz,

Web sitemiz: www.reflex-r.ru • e-posta: erkan@reflex-r.ru



PARK YÖNLENDİRME SİSTEMLERİ



ÜCRETLENDİRME SİSTEMLERİ

Equinsa
Parking

CRS
BİNA OTOMASYON SİSTEMLERİ

CROSS
Otopark Sistemleri

www.cross.com.tr



“Kalite Tesadüf Değildir”

Ateksis, Adana Şehir Hastanesi'nde

Rönesans Holding grup şirketlerinden Rönesans Sağlık Yatırım önderliğinde Mart 2015'te inşasına başlanan Adana Şehir Hastanesi 18 Eylül 2017'de hasta kabulüne başladı. Günlük 16 bini aşkın hastaya sağlık hizmeti sunacak hastane, sadece Adana'ya değil, tüm bölgeye hizmet edecek.

Adana Şehir Hastanesi Bölgenin Sağlık Üssü

553.000 m2 kapalı inşaat alanı ve 1.550 yatak kapasitesine sahip Adana Şehir Hastanesi, yatak kapasitesi, dünya standartlarındaki en ileri teknolojiye sahip medikal ekipmanları ile bulunduğu bölgenin değil dünyanın sayılı hastaneleri arasında yer aldı. Adana Şehir Hastanesi, ana hastane binasına yerleştirilen 1.512 adet sismik izolatörle, "Dünyanın En Büyük Sismik İzolatörü Hastanesi" ünvanına sahip oldu.

Sadece Adana değil tüm bölgenin sağlık üssü olma niteliği taşıyan Adana Şehir Hastanesi'nin yangın algılama sistemi, acil anons ve seslendirme sistemi, kartlı geçiş sistemi, IP CCTV sistemleri, itfaiyeci telefon sistemi ve karbonmonoksit sistemleri de üst seviye hizmet anlayışıyla Ateksis tarafından hayata geçirildi. Tüm zayıf akım sistemlerinin entegrasyonu tek bir yazılım altında sağlanmıştır.

Tüm zayıf akım sistemlerinde Bosch marka ürünlerin kullanıldığı Adana Hastane projemizde, yangın alarm sistemlerinde yaklaşık 20.000 adet dedektör kullanılmıştır. Bina yönetim yazılımına tanımlı 45.000 adet dedektör noktasının bulunduğu projede yaklaşık 430 adet yangın loopu başarılı şekilde sahada kullanılmaktadır.

Seslendirme ve Acil Anons Sisteminde Bosch'un üst düzey seslendirme ve acil anons sistemi olan Praesideo kullanılmıştır. EN54 standartlarına uygun hoparlör, amplifikatör ve sistem merkezi ile profesyonel kalitede müzik ve anons sistemi kurulmuştur. 10.000 adet hoparlörün kullanıldığı projemizde Bosch'un profesyonel kalitede müzik ve anons sistemi kurulumu gerçekleştirilmiştir.

Kartlı geçiş sisteminde, yaklaşık 2800 kapı Bosch'un kontrol panelleri ile kontrol edilmektedir. BIS yazılımı ile kartlı geçiş sistemi tüm sistemler ile entegre çalışmaktadır.

IP CCTV sisteminde yaklaşık 2000 adet Bosch marka kame-

ralar kullanılmıştır. Bebek kaçırma gibi alarm durumlarında Bosch marka kameralar, akıllı analiz özelliği ile alarmı tetiklemektedir. Bina yönetim yazılımı ile yangın senaryosunuda aktif hale getirmektedir.

Türkiye'nin sağlık sektöründe bugüne kadar gerçekleştirdiği en büyük program olarak adlandırılan "Sağlıkta Dönüşüm Programı" çerçevesinde hayata geçirilen Adana Şehir Hastanesi, 1.300 yatak kapasiteli ana hastane, 150 yatak kapasiteli fizik tedavi ve rehabilitasyon hastanesi ve 100 yatak kapasiteli yüksek güvenliğli adli psikiyatri hastanesinden oluşuyor. Ana hastanede, genel sağlık hizmetlerinin verildiği genel hastanenin yanı sıra her bir kendi alanında uzmanlaşmış onkoloji hastanesi, kalp ve damar hastalıkları hastanesi ile kadın doğum ve çocuk hastanesi yer alacak. 57 ameliyathane, 330 poliklinik odası, 180 yoğun bakım ünitesi, 35 yeni doğan yoğun bakım ünitesine sahip olan hastanede yaklaşık 5000 personel günlük 16.000 hastaya kesintisiz hizmet verecek.

VIP hasta odalarından bekleme salonlarına, ameliyathanelerinden polikliniklerine ve yoğun bakım ünitelerine kadar her alanı özenle dizayn edilen Adana Şehir Hastanesi'nde tüm odalar tek ve iki kişilik düzenlendi. Hasta ve hasta yakınları için her türlü konforun düşünüldüğü hastane, sadece Adana'ya değil, bölgeye hizmet edecek ve sağlık turizmi açısından da kente büyük katkı sağlayacak.

Olası En Şiddetli Depremlerde Bile Kesintisiz Hizmet

Kamu Özel İşbirliği-PPP (Public Private Partnership) modeli kapsamındaki yatırım projelerinin dev adımlarından biri olan Adana Şehir Hastanesi, sahip olduğu 1.512 sismik izolatörü ile uluslararası inşaat ve müteahhlik dergisi ENR tarafından dünyanın en büyük sismik izolatörlü hastanesi ilan edildi. Dünyanın en ileri teknolojisine sahip 3 yönlü sarkaç tipi deprem izolatörleri sayesinde, coğrafyasında yaşanması olası en şiddetli deprem sırasında ve sonrasında bile tüm operasyonel faaliyetlerini hiç bir aksama olmadan yerine getirmeye devam edebilecek. Böylece her gün ev sahipliği yapacağı on binlerce kişiye her koşulda kesintisiz ve güvenli bir şekilde sağlık hizmeti sağlayabilecek.

2020'ye Kadar 4,3 milyar Dolarlık Sağlık Yatırımı

Rönesans Holding çatısı altında faaliyetlerini sürdüren Rönesans Sağlık Yatırım'ın portföyünde 5 farklı ilde (Adana, Yozgat, Elazığ, Bursa ve İstanbul - İkitelli) tamamlanan veya inşasını sürdürdüğü 5 adet şehir hastanesi ile 7 ilde (Samsun, İstanbul, Afyon, Diyarbakır, Malatya, Erzurum, Van) inşa edeceği fizik tedavi ve rehabilitasyon merkezleri bulunuyor. Kamu-Özel İşbirliği modeli kapsamında 2020 yılına kadar 4.3 milyar dolarlık yatırımla sağlık kompleksleri inşa edecek olan Rönesans, toplamda 9.500 yatak kapasitesine ulaşmayı hedefliyor.





WWW.SPOTPAZARIM.COM

Toptan Fiyatına Alışveriş Keyfi

İnternette Sizin de bir mağazanız olsun. Üye olup bizimle iletişime geçin. Ürünlerinizi rahatlıkla sitemize ekleyip hemen satışa başlayabilirsiniz.

Ücretsiz bir şekilde üye olabilir. Bayi modeline geçiş yapabilirsiniz.

Üyelerimize ve bayilerimize çok özel fiyatlar için bizimle iletişime geçin.

Endüstriyel, Elektrik ve Elektronik Satış ve Pazarlama

Sponsor



Multitek IP İnterkom Ürünleri Avustralya Güvenlik Fuarında Tanıtıldı

Multitek Avustralya pazarındaki payını arttırmaya devam ediyor. Güvenlik alanında 30 yıldır Avustralya'nın en büyük ve istikrarlı fuarı olarak bilinen, bu sene Melbourne'da 25-27 Temmuz tarihinde gerçekleşen Security Exhibition & Conference fuarında yerimizi aldık. Fuar boyunca ziyaretçilere ürünlerimiz hakkında detaylı bilgi verirken, Avustralya güvenlik ve inşaat endüstrisinin önde gelen firmalarına ürünlerimizi tanıttık.

Avustralya fuarında ilk defa tanıttığımız VIP72 VILLA KIT ürünümüz ziyaretçilerin büyük beğenisini topladı. VIP72 VILLA KIT ürünümüz son kullanıcının kendi çabasıyla evine kurabilmesine olanak sağlayan kolay kurulumu, basitleştirilmiş arayüzü, villa tipi evler için geliştirilmiş ekstra özellikleri, rekabetçi fiyatı ve yatay pazarlara daha uygun olmasıyla yoğun ilgiyle karşılaştı.

Fuar boyunca bize yoğun ilgi gösteren ziyaretçilerimize teşekkür ediyor, seneye tekrardan yeni ürünlerimizi tanıtmak için standımıza bekliyoruz.



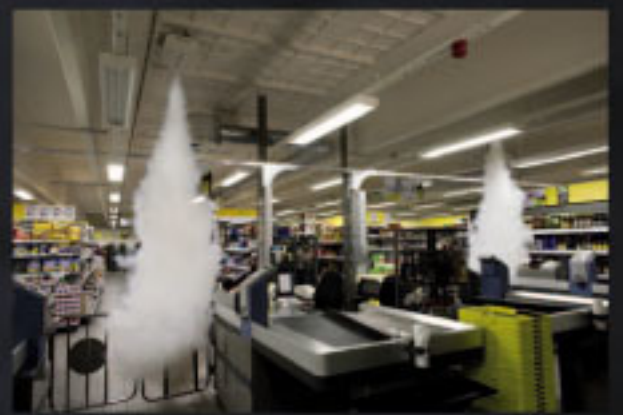
PROTECT
Partner of
Turkey



POTOMIA⁺

your solution partner

GÜVENLİK VE HABERLEŞME TEKNOLOJİLERİ



'GÜVENLİK SİSİ VE SİSTEMLERİ'



Xtratus

600i

1100i

2200i

Perpa Tic.Mrk.A Blok K:11 No:1446 Okmeydanı - Şişli / İstanbul ☎ +90(212) 210 00 34 (pbx) ✉ info@potomiagrups.com

www.potomiagrups.com



Signify'dan Türkiye Işık-Göz Etkileşimi Araştırması:

Türkiye'de Işık Kalitesine Verilen Önem Dünya Ortalamasının Üzerinde

Aydınlatmada dünya lideri Signify'ın yayınladığı EyeComfort araştırmasına göre Türkiye'deki tüketiciler ampul satın alırken sırasıyla enerji tüketimi, ışık kalitesi ve kullanım ömrünü dikkate alıyor. Türkiye'de ışık kalitesine verilen önem, dünya ortalamasının üzerindeyken, araştırmanın yapıldığı ülkeler arasında en çok Türkiye'deki tüketiciler, ışığın genel sağlık üzerinde etkili olduğunu düşünüyor. Her iki ebeveyninden biri, beden sağlığı, cilt sağlığı, genel enerji düzeyleri ve diğer çocuklarla kaynaşmasından önce çocuklarının görme yeteneği hakkında kaygı duyuyor.

Istanbul, Türkiye – Eski ismiyle Philips Lighting yeni ismiyle Signify (Euronext: LIGHT) EyeComfort araştırmasıyla aydınlatmanın göz konforu üzerindeki etkilerini masaya yatırıyor. Araştırma, Polonya, Çek Cumhuriyeti, İsveç, Çin, Almanya, İspanya, Fransa, Endonezya, Tayland, ABD ve Türkiye'den oluşan 11 pazarda 8.000'den fazla katılımcı ile gerçekleştirildi.

Signify Türkiye Operasyonundan Sorumlu Genel Müdür Eran Görgen konuyla ilgili olarak şunları söyledi: "Göz konforu, Philips Aydınlatma'nın temel önceliklerinden biridir. Aydınlatmanın göz konforu üzerindeki önemini anlıyor ve gözlerimize iyi bakmamıza yardım edecek özelliklere sahip LED'ler geliştirmek için inovasyona devam ediyoruz. Philips Aydınlatma bilim insanları, Philips LED'lerin konfor standardını karşıladığından emin olmak için detaylı test koşulları, yani "konfor kriterleri" oluşturdu. Avrupa ve Şangay'da bulunan aydınlatma test merkezleri (LTC), "konfor kri-

terleri"ne yönelik kesin ölçümler yapmak için özel olarak kuruldu. Bu testler sonucunda kanıtlandı ki on yıldan daha uzun süre renk tutarlılığı ve tutarlı ışık seviyesi sunan Philips LED'ler, hizmet ömrü boyunca konfor sağlamaya devam ediyor. Üstelik, Philips LED'ler enerji bakımından verimli ve çevreye karşı duyarlı davranırken tasarruf etmenizi de sağlıyor."

Türkiye'de ışık kalitesine verilen önem, dünya ortalamasının üzerinde

Araştırmaya göre Türkiye'deki evlerindeki ampulün ışık kalitesinden memnun olanların oranı (%71), dünya ortalamasından (%64) daha yüksek. Türkiye'deki tüketicinin ampul alma kararını etkileyen en önemli üç unsur; enerji tasarrufu (%53), ışık kalitesi (%48) ve ampulün kullanım ömrü (%45) olarak öne çıkıyor. Işık kalitesine verilen önem, %48 ile dünya ortalamasından %11 daha

Ebeveynlerin çocuklarına dair en büyük endişesi

Philips Aydınlatma araştırması, ebeveynlerin çocukların görme yeteneğini ve gözleri üzerindeki etkisi üzerine...



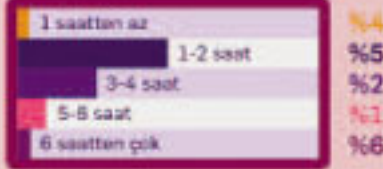
Araştırma için Philips Gök Çukurları
Tic. Gök Çukurları, Aydınlatma, Philips, Türkiye, Aydınlatma
Tic. Gök Çukurları



Ebeveynlerin yaklaşık dörtte üçüne göre, miyopi engellenmesi en önemli yapılabilecek şeydir. Diğer yollar ise:



Tüm dünyada, çocukların neredeyse yarısı mobil tablet, bilgisayar veya TV ekranı önünde günde üç saatten fazla zaman geçiriyor.



Göz konforunun önemi

Philips Aydınlatma araştırması, göz konforu ve kaliteli aydınlatma ışığı hakkında daha fazla farkındalık yarattığını gösteriyor.



Araştırma için Philips Gök Çukurları
Tic. Gök Çukurları, Aydınlatma, Philips, Türkiye, Aydınlatma
Tic. Gök Çukurları



Göz sağlığı, iyi yaşamaya yönelik endişelerin başında geliyor, ancak diğer endişelerin gölgesinde kalıyor.



Tabletlerin üçte biri, ampul satın alma kararı verirken göz konforuna önem veriyor.



yüksek. Diğer taraftan, dünya ortalamasından (%35) farklı olarak, Türkiye'deki tüketiciler ampul parlaklığına daha az önem veriyor (%22).

Dünya ortalamasına benzer şekilde, konforlu aydınlatmaya önem veren Türkiye'deki tüketiciler %31'i, ampul satın alırken ışığın gözleri rahatsız edip etmediğine bakıyor. Market markası taşıyan ampullere daha temkinli yaklaşan tüketicilerin sadece %21'i, market markası taşıyan ampullerin markalı ampuller kadar iyi olduğu görüşünü savunuyor. Bu oran Türkiye'de, dünya ortalamasından %11 daha düşük seviyede.

Türkiye'deki tüketicilerin %31'i, ampul satın alırken o ampulün gözlerini nasıl etkilediğini değerlendiriyor. Bu oran, dünya ortalamasına (%32) çok yakın.

Dünya çapında en çok Türkiye ışığın genel sağlık durumunu etkilediğini düşünüyor

Türkiye'deki kullanıcıların %74'ü, ışık kalitesinin, genel sağlık durumunu etkilediğini düşünüyor. Türkiye, bu kategoride dünya ortalamasının (%16) üzerinde ve genel anlamda en yüksek yüzdeye sahip olan ülke olarak öne çıkıyor. Kullanıcılar, aydınlatmanın kişinin genel yaşam kalitesi üzerindeki olumlu etkisinin farkında. Kaliteli aydınlatmanın işyerinde ve okulda %79, evde ise %78 seviyesinde yaşam kalitesini yükselttiğini düşünüyor.

Görme yeteneği ve göz konforu da öne çıkan konular arasında. Kullanıcıların %82'si daha parlak ve konforlu bir ışığın, görme yeteneğini artırdığı kanaatinde; %99'u ise gözler için daha konforlu olan ampulleri satın alma eğiliminde olduğunu söylüyor. Tüketicilerin %47'si akıllı ampulleri, %43'ü ise LED ampulleri gözler için en konforlu aydınlatma aracı olarak görüyor.

Türkiye göz sağlığına önem veriyor

Türkiye'deki tüketiciler, gözlerine özen gösteriyor; %48'i güneş gözlüğü takıyor, %46'sı ise göz doktoruna gidiyor (bu oran, dünya ortalamasından %3 daha yüksek). Bununla birlikte sağlığa ve iyi yaşama günlük hayatlarında önem verenlerin oranı da bir hayli yüksek.

Ankete katılanlar, genel sağlığı ve yaşam kalitesini ölçerken genel aktivite seviyesini (%71), kiloyu (%63) ve uyku düzenini (%63) kıstas aldıklarını belirtiyor. Tüketicilerin sağlıklı yaşam öncelikleri ise sağlıklı bir kilo (%84), stres yönetimi (%74) ve göz sağlığına özen göstermek (%58) olarak sıralanıyor.

Her iki ebeveyninden biri çocuğunun görme yeteneği hakkında kaygı duyuyor

Türkiye'de çocuklar kapalı alanda, ekran karşısında çok fazla zaman geçiriyor. Çocuklar, ekran karşısında günde ortalama 3,3 saat (dünya ortalamasının %10 üzerinde), dışarıda ise yalnızca 2,96 saat (dünya ortalamasının %2 altında) vakit geçiriyorlar. Bu yüzdeler, Türkiye'de çocuklarının doğal gün ışığından faydalanmasının önemli olduğunu düşünenlerin oranı (%72) ile çelişiyor. Diğer taraftan anne ve babalar, ekran önündeki süreyi sınırlamaya çalışıyor; ebeveynlerin %79'u çocuklarının miyop olmalarını önlemek için ekran karşısında geçirdikleri süreyi kısıtlamaları gerektiğini kanaatinde olduğunu söylüyor.

Türkiye'de ebeveynler çocuklarının görme yeteneği hakkında (%49) kaygı duyuyor. Bu oran, beden sağlığı (%17), cilt sağlığı (%26), genel enerji düzeyleri (%44) ve diğer çocuklarla kaynaşma (%45) konularındaki ebeveynlere ait kaygılarından daha yüksek seviyede bulunuyor.

Signify, 16 Mayıs 2018 tarihi itibarıyla Philips Lighting şirketinin yeni adı olmuştur. Şirketin Türkiye organizasyonu, Ocak 2019'a kadar Philips Lighting Aydınlatma Tic. A.Ş. ticaret unvanını taşımaya devam edecektir.

Plus BORU

Gücünüze Güç Katacak **Kalite!**



Çalı Mahallesi 3.(410) Sokak
No:11 Nilüfer/Bursa
Telefon : +90 (224) 245 0 224
info@aplusboru.com.tr

4M ALTIN ELEKTRİK

Türkiye ve Dünya'nın
Önde Gelen Markalarıyla
Başarı Işığımız
40 Yıldır Aydınlatıyor.

info@4maltinelektrik.com.tr

444 68 16

4maltinelektrik.com.tr

4M LIGHTING

Plus

224
KABLO

legrand

V:KO
by Panasonic

Thea

SIEMENS

GUNSAN
Ailem için olsun

MONO
ELECTRIC

HES
KABLO

REÇBER

borsan

bemis

E/M TES

ACK
New way of light

CATA

raina

KENDAL

Isildar
Lighting Systems

netelsan
Güçlü, güvenli ve kaliteli

Multitek

OPAS
PAKET ŞALTERLERİ

pamir
KURUMSAL

ÇEBİ

GE

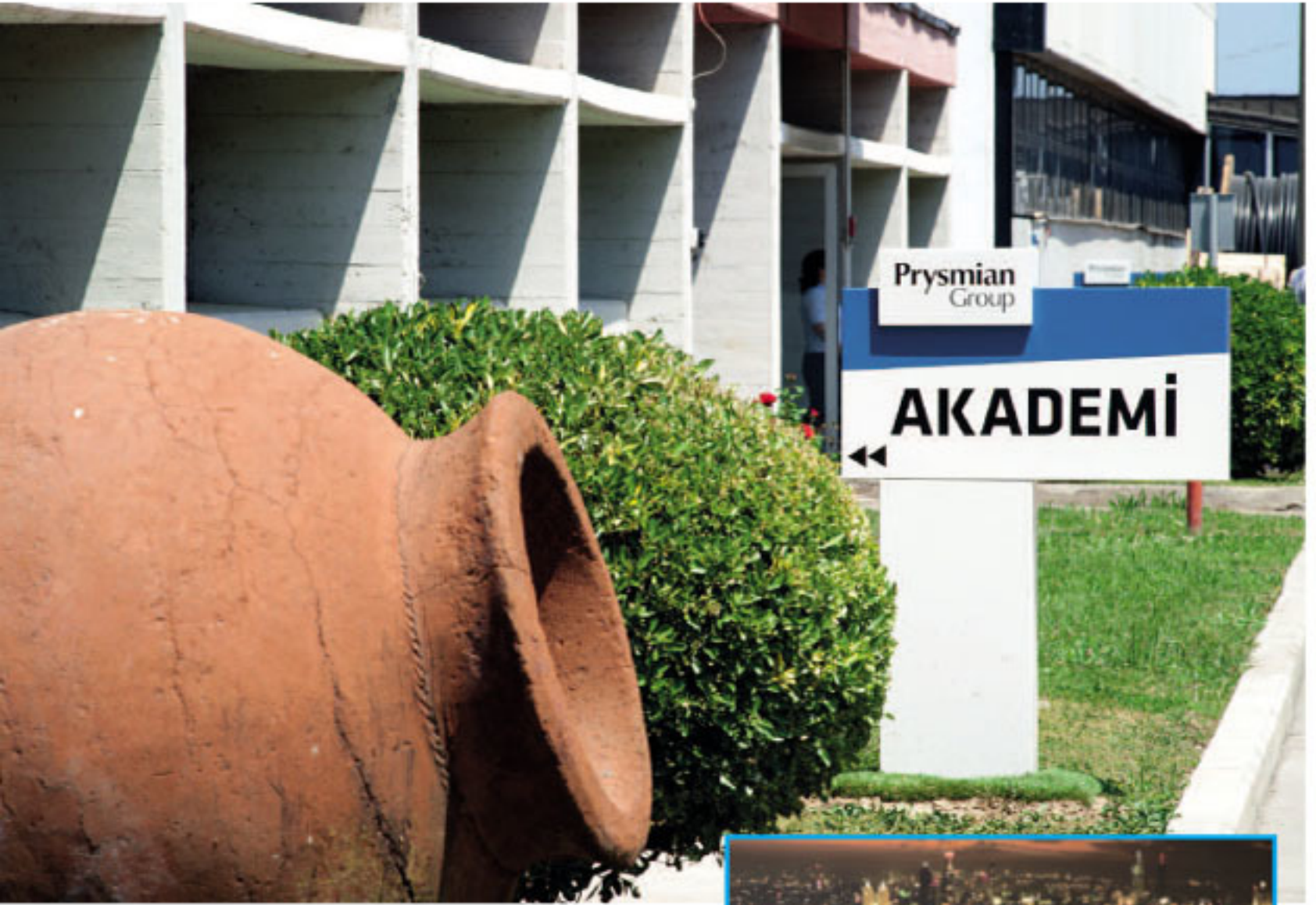
General Electric
mavigard

Cetinkaya
Pano

Casaluce

BURELMAK
KURUMSAL

t/e TAMER
ELEKTRİK



Prysmian Kablo'dan Sektöre Bir İlk Daha Türkiye'nin İlk Online Kablo Eğitimi

Türk kablo sektörünün öncü firması Prysmian Kablo, 2015 yılında Türk kablo sektörüne sunduğu online kablo eğitiminde 2018 yılı içerisinde, Ağustos ayı sonuna kadar 1528 kişiye ulaştı. Prysmian Kablo, Türk kablo sektöründe bir ilk olan ve ücretsiz olarak sunduğu eğitim ile geniş bir kitleye ulaşmayı hedefliyor.

Dünya çapında enerji ve telekomünikasyon kabloları sektörünün lideri Prysmian Group'un Türkiye operasyonu Prysmian Kablo, kablo sektöründe çalışanların bilgi seviyesini yükseltmek amacıyla 2015 yılında online eğitim projesini hayata geçirdi. Kablonun hayatımızdaki önemini gerçekleştirdiği eğitim projesiyle aktaran Prysmian Kablo, sektör





Online Kablo Eğitimi

dışındaki kişilerin de bilinçlenmesine yardımcı oluyor.

Online Kablo Eğitimi, kablolar hakkında temel bilgiler, kabloların uygulama alanları, malzeme teknolojileri, genel kablo yapısı, yangın performans testleri, kablo ve makara kullanımı, Yapı Malzemeleri Yönetmeliği (CPR) ve fiber optik kablolar olmak üzere 8 modülden ve bir sınavdan oluşuyor. Sınavda başarılı olan katılımcılar, eğitim sonrasında katılım belgesi almaya hak kazanıyor.

Başarı eğitimle doğru orantılı

Prysmian Kablo olarak öğrenim ve eğitimle birlikte, mesleki gelişim fırsatları sunduklarını belirten **Prysmian Kablo CEO'su Erkan Aydoğdu** "2012 yılından itibaren sürdürdüğümüz "Dikkat! Her Kablo Aynı Değildir..." girişimimiz kapsamında Türkiye'de ve yurtdışında yaklaşık 4000 kişiye birebir ulaştık. Prysmian Kablo olarak başarının kaliteli insan kaynağı yetiştirme ile doğru orantılı olduğunu düşünüyoruz. Teknolojinin her konuda çözüm ortağı olarak önümüze çıktığı bu dönemde, internet ile en uzak noktaya bilgi ulaştırabilmek, onlarla sektördeki gelişmeleri paylaşabilmek, ürünlerimiz ve yeni teknolojiler hakkında bilgiler verebilmek ve kablolar hakkındaki bilgi seviyelerini biraz olsun artırabilmek bizler için gurur verici. Henüz eğitime katılmamış kişileri de, zaman ayırıp kendileri için çok yararlı olacağını düşündüğümüz bu eğitime katılmaya davet ediyoruz" dedi.

Online Kablo Eğitimi'ne; öğrenciler, akademisyenler, öğretmenler, elektrik mühendisleri, elektrik teknisyenleri, elektrik teknikerleri, proje tasarımcıları ve distribütörler başta olmak üzere çok geniş bir kitle, dilediği zaman www.prysmiangroup.com.tr adresinden ücretsiz olarak katılabilir.

Prysmian Group Türkiye Hakkında

Merkezi 1964 yılından bu yana Mudanya'da (Bursa) olan Türk Prysmian Kablo ve Sistemleri A.Ş. bünyesinde, 2017 yılı sonu itibarıyla 470 kişi çalışmaktadır. Prysmian Group Türkiye'nin ürün yelpazesi kapsamında, Prysmian ve Draka markaları ile, 220 kV'a kadar olan tüm enerji kabloları, 3.600 çiftte kadar bakır iletkenli haberleşme kabloları ile fiber optik kabloları, demiryolu sinyalizasyon kabloları, asansör sistemleri, stüdyo broadcast kabloları ve özel kablolar bulunmaktadır. Prysmian Group içinde öncelikli bir ihracat merke-

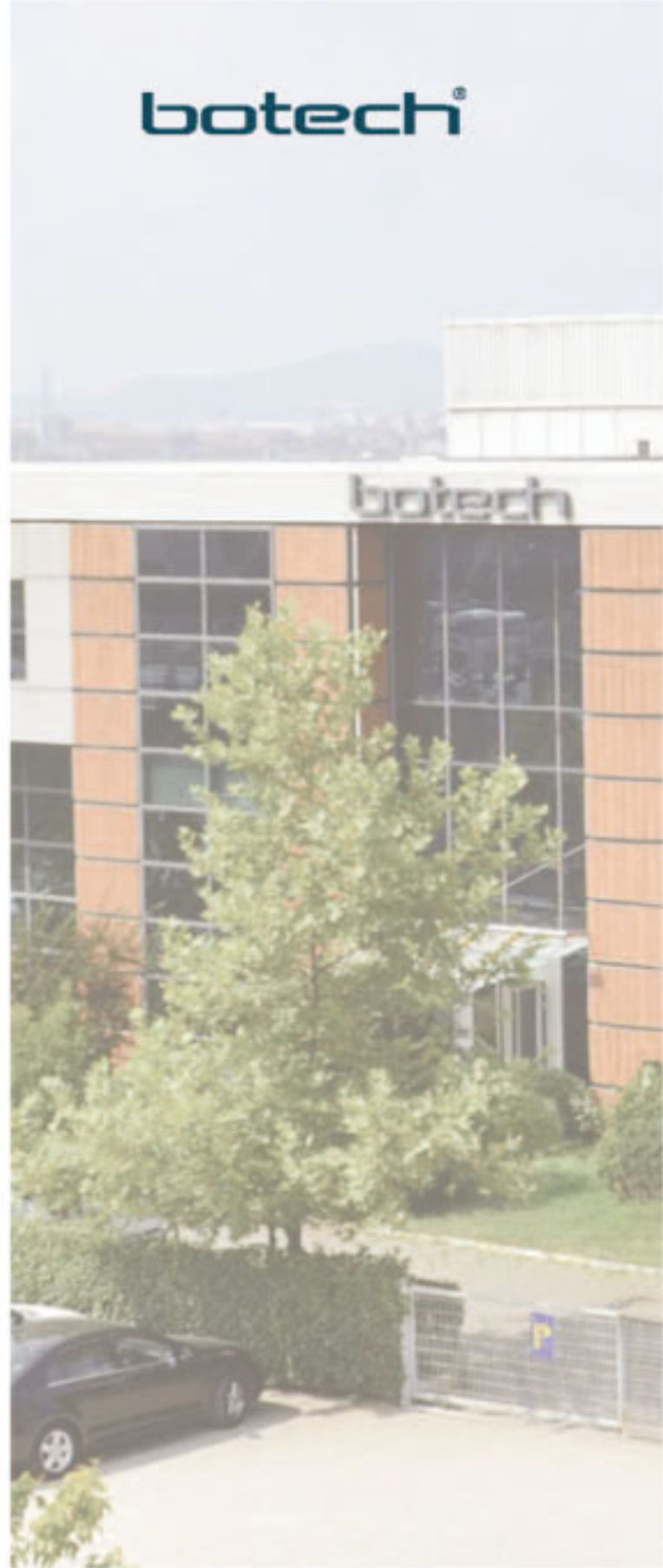
zi olan ve 2017 yılında toplam yaklaşık 1.176.349.873 TL olan cirosunun %27'sini ihrac eden Türk Prysmian Kablo, Borsa İstanbul A.Ş.'de işlem görmektedir. Daha fazla bilgi için: www.prysmiangroup.com.tr

Prysmian Group Hakkında

Prysmian Group, enerji ve telekomünikasyon kabloları endüstrisinde, 2017 yılında 8 milyar Euro'ya yakın satışları, 20.000 çalışanı, 50 ülkede faaliyet gösteren 82 fabrikası ile bir dünya lideridir. Yüksek teknoloji ürünleri pazarında yer alan Prysmian Group, geniş bir ürün ve hizmet yelpazesine; teknoloji ve bilgi birikimine sahiptir. Prysmian Group, ürün yelpazesi kapsamında; enerji iletimi ve dağıtımı için yeraltı ve denizaltı kablo ve sistemleri; çeşitli endüstriyel sektörlerdeki uygulamalar için özel kablolar; video, bilgi ve ses iletimi için optik fiber ve kablolar ve bakır telekom kabloları bulunmaktadır. Prysmian Group'un temel rekabet güçleri arasında, yenilikçi ürün ve üretim süreçleri ve sahip olduğu geniş coğrafi alanı ile müşteri memnuniyetine ve müşteri hizmetlerine verdiği önem yer almaktadır. 2011 yılında Draka'yı bünyesine katan Prysmian Group, Milano borsasında işlem görmektedir. Daha fazla bilgi için: www.prysmiangroup.com



BOTECH, farklı tasarım konsepti, üst düzey hizmet anlayışı, kaliteli ve uyumlu ürün segmentinde, fiyat avantajı sağlamak ilkeleriyle 1993 yılında kurulmuştur. Ürün kalitesi, üretim, satış, montaj ve sonrası hizmetleri ile müşteri memnuniyetini kendisine ilke edinmiştir. Mevcutta 5000 m² kare kapalı alana sahip üretim tesisinde 100 e yakın çalışana sahip olan BOTECH, Türkiye'nin en büyük OEM üretim kapasitesine sahip üreticileri arasındadır. BOTECH, yaklaşık 25 yılın verdiği deneyimle iç ve dış pazarlarda ürün ve servislerinde sunduğu kalite standardı ve sürekliliği ile müşteri memnuniyetini en üst düzeyde tutmanın gayretinde olmuştur. Türkiye'deki dağıtım kanallarıyla firma ürünleri 81 ile ulaşmakla beraber, dış pazardaki etkinliğini arttırmak için yurtdışında düzenlenen fuar ve organizasyonlara katılmaktadır. Botech Lnb ve uydu alıcısı ithalatı ve üretimi ile başladığı iş hayatına hızla yeni ürünleri eklemede ve herbiri için ayrı ayrı sektörde ön sıralarda olmayı başarmıştır. CCTV Sektöründe kısa zamanda müşteri memnuniyeti odaklı hedeflerimize ulaşmış bulunmaktayız. Firmamız kuruluşundan bu yana, vizyonumuzun göstergesi olarak sektörde müşterilerimizin yüksek beklentilerine uygun ürünlerimizle, düşüncelerimizi her zaman somut adımlarla göstermeye çalışıyoruz.



- TV Ürünler
- TV Askı Aparatı
- Uydular
- LNB
- Kameralar
- Adaptörler
- Kablo
- Santral
- Çanak



TSE Belgelerinde Yüzde 25 İndirim

TSE Başkanı Adem Şahin, "31 Aralık 2019'a kadar mevcut ücret tarifesinde herhangi bir artış yapmaksızın belgelendirme faaliyetlerini yüzde 25 indirimli uygulama kararı aldık" açıklamasında bulundu.



Türk Standardları Enstitüsü (TSE) Başkanı Adem Şahin, "31 Aralık 2019'a kadar mevcut ücret tarifesinde herhangi bir artış yapmaksızın belgelendirme faaliyetlerini yüzde 25 indirimli uygulama kararı aldık." dedi. Şahin, AA muhabirine, Türkiye'nin son dönemde karşı karşıya kaldığı ekonomik saldırıların olumsuz etkilerinden kurtulması için Sanayi ve Teknoloji Bakanlığınca yürütülen çalışmalarda TSE olarak görev üstlendiklerini söyledi.

Bakanlığın, sanayicilere ve iş dünyasına destek için çeşitli kararları hayata geçirdiğini anımsatan Şahin, "Biz de enstitü olarak bu çalışmalara kendi faaliyetlerimiz çerçevesinde katkı koyduk. TSE olarak, 31 Aralık 2019'a kadar mevcut ücret tarifesinde herhangi bir artış yapmaksızın belgelendirme faaliyetlerini yüzde 25 indirimli uygulama kararı aldık. Bu, enstitünün gelirlerinden yakla-

şık 74 milyon lira civarında bir gelirden vazgeçmek demek ve sanayicimize bu miktarda destek olacağız." diye konuştu.

Ayrıca, TSE alacaklarına yapılandırma yapılacaktır.

Şahin, TSE'nin hizmetleri karşılığı birikimli olarak önemli bir miktara ulaşan piyasadaki alacaklarının yeniden yapılandırılması konusunda da bir düzenleme hazırlığında olduklarını belirterek, şunları kaydetti:

"Sanıyorum TBMM'nin açılmasıyla birlikte bu konudaki yasa çalışmasını da Meclise intikal ettireceğiz ve yıl sonuna kadar bu konuda bir düzenleme yapılmış olacak. Böylece bakanlığımızın gemsiyesi altındaki kuruluşların ve merkez teşkilatının reel sektöre desteklemek adına aldığı tedbirlerin içine TSE olarak da bir katkı sağlamış olacağız."





Biz klemens değil, KALİTE üretiyoruz
“We produce quality, not terminal blocks”



ATL 16

ATL 10

ATL 6

ATL 3

ATL 1



ATL 123

ATL 103

ATL 122

ATL 121

ATL 300

Made in
TURKEY



ATILIM ELEKTRİK ELEKTRONİK SAN. ve DIŞ. TİC. LTD. ŞTİ.
İkitelli O.S.B. Metal İş Sanayi Sitesi 20. Blok No.7 Başakşehir / İSTANBUL
Tel: 0212 549 4 549 • Fax: 0212 549 86 04 • www.atilimelektrik.net



Türk Şirketinden %100 Yerli Üretim

Yıllar içerisinde gittikçe büyümekte olan şirketimiz; SESAY Led Aydınlatma ve BIENSE Led Ekran Bölümüne yenilik katarak, ISO 9001 kurallarına göre tüm standartları karşılayan dizgi hattımız 2018 yılı itibari ile faaliyete başlamıştır.

Amacımız; özellikle LED Modüllerde garanti şartlarını yerine getirecek bir ürünü müşterilerimize sunmak, bununla beraber müşterilerimizin isteklerini daha hızlı karşılamaktır. Makine parkurumuz üst seviyede kaliteyi ve güvenilirliği donanım ve yazılım ile desteklemektedir.



“İTHALATI AZALTMAYI HEDEFLİYORUZ”

SMD dizgi makineleri elektronik üretimin kalbidir. Sahip olduğumuz alt yapı ile üretim teknikleri ve her türlü elektronik SMD kart tasarımını adet sınırı olmaksızın sorunsuz ve yüksek kalite standartlarında üretmektedir. Baskılı devre kartları üzerine uygun koordinatlarda, uygun aç ve yükseklik ile 56000 komp/saat dizgisi oto-

matik yapabilmekteyiz.

Siz değerli müşterilerimizin gereksinimlerini en iyi şekilde anlayarak, Uzman kadromuz ile Elektronik devreleriniz için komponent dizgilerinizi yapmaya, ayrıca anahtar teslim ürün üretimi avantajları ile çözüm ortağınız olmaya hazırız.



GÜÇLÜ BİR EKONOMİ İÇİN GEREKLİ EN ÖNEMLİ UNSURLARDAN BİRİ YERLİ ÜRÜNDÜR.

LED sektörü zorlu bir sektör her geçen gün gelişiyor. Teknoloji, sürekli geliştiği için de takip edilmesi ve ayak uydurulması gereken bir alan.

Öncelikle Ar-Ge yatırımlarını önemseyen, bu konunun bilincinde olan güçlü olan firmalar ayakta kalıyor. Vizyonu gelişime açık olan firmalar gelecekte sektöre yön verecektir.

Yenilik ve gelişim doğanın vazgeçilmez bir kanunudur. "HER ZAMAN DAHA İYİSİNE" sloganımızla yeni ürünler geliştirmeyi ilke edindik. Verimliliğin ve tasarrufun her geçen gün daha da önem kazandığı dünyamızda bizde müşterilerimizle gelişen teknolojiyi buluşturmak için maksimum seviyede gayret sarf ediyoruz.

Safir Led Ürünleri ve süreçleri geliştirirken yerli üretim verimliliğini arttırarak, sürdürülebilir çevreyi ve tasarrufu kendisine felsefe edinmiştir. AR-GE çalışmalarını endüstriyel tasarım yetenekleri ile esnek taleplere ve teknolojik gelişmeler doğrultusunda geniş olanaklar sağlayarak büyümeye devam etmektedir.



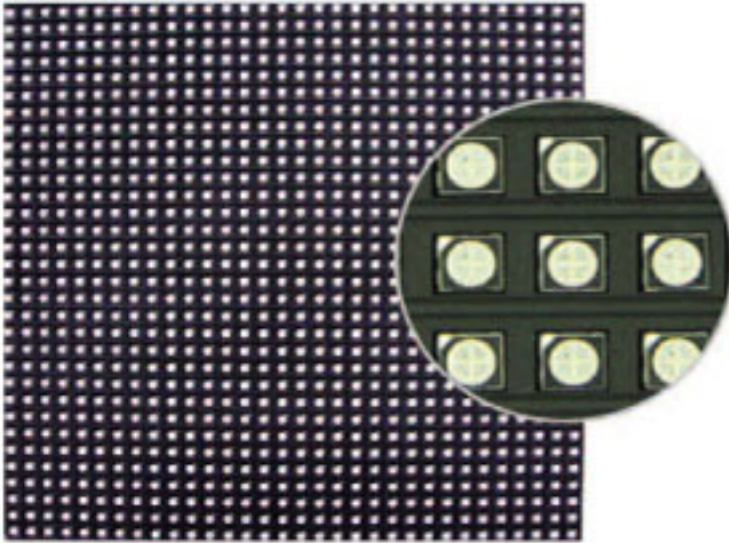
YERLİ ÜRETİM BOŞLUĞUNU SAFİR LED DOLDURACAK

Üretim ve yenilikçi teknoloji kombinasyonu halinde; Gerçek dünya müşterilerinin sonsuz ihtiyaçlarına uygulayabilme, Yenilikçi uygulamalarıyla yerli üretim alanında dünya ile yarışır kılmak, Ülkemizin sektördeki dışa bağımlılığını azaltmak, Doğru kalite/fiyat oranını sağlayarak geniş ürün yelpazesi ile tüketici beklentilerini en

üst düzeyde karşılamak hedeflerini vizyon edindik. Standart ürüne yönlendirmek yerine, müşterimizin ihtiyacına özel sahada mühendislik desteği sağlayarak, ihtiyaca göre doğru çözümü sunarız.

"Başarımızın sırrı her zaman güven ve dürüst ticaret yapmaktan geçer."

SAFİR LED çatısı altında, LED ekran ve signage sektöründe faaliyet gösteren BIENSE ve aydınlatma grubunda faaliyet gösteren SESAY tescilli markalarımızdır. Sektörde her geçen gün hızla pazar payını yükseltmeye devam eden markalarımız, müşterilerinin güven duyduğu birer lider marka olma yolunda hızla ilerlemektedir.



"Başarımızın sırrı her zaman güven ve dürüst ticaret yapmaktan geçer."

SMD dizgi makineleri elektronik üretimin kalbidir. Sahip olduğumuz alt yapı ile üretim teknikleri ve her türlü elektronik SMD kart tasarımını adet sınırı olmaksızın sorunsuz ve yüksek kalite standartlarında üretmektedir. Baskılı devre kartları üzerine uygun koordinatlarda, uygun aç ve yükseklik ile 56000 komp/saat dizgisi otomatik yapabilmekteyiz.

Siz değerli müşterilerimizin gereksinimlerini en iyi şekilde anlayarak, Uzman kadromuz ile Elektronik devreleriniz için komponent

dizgilerinizi yapmaya, ayrıca anahtar teslim ürün üretimi avantajları ile çözüm ortağınız olmaya hazırız.

SESAY
"brighten your life"

biense
"Signage Solutions"



aydınlatma, ışığı ustaca giydirmektir

Studio Bestar Lighting, yeni sezona OCULUS serisiyle "merhaba" diyor. 8cm yükseklikten 90cm yüksekliğe uzanan alternatif seçenekleriyle kullanıcıya çözümler sunuyor.

Studio Bestar Lighting, OCULUS serisi için sizleri showroom'larına bekliyor.



19-22 Eylül 2018 tarihinde İstanbul Fuar Merkezi'nde gerçekleştirilecek olan "İstanbul Light" fuarına tüm müşterilerimizi "Studio Bestar Lighting" standına bekliyoruz.

bestar.com.tr

OCULUS



SARKIT



SIVA ÜSTÜ



ÖZEL BOYLAR İÇİN FİRMAMIZLA
İRTİBAT KURUNUZ.



SIVA ÜSTÜ SARKIT



SIVA ÜSTÜ SARKIT



SIVA ÜSTÜ SARKIT

STUDIO BESTAR LIGHTING

Okçumusa Cd. Savcıbey Çıkması No: 6, 34420 Karaköy - İstanbul

T +90 (212) 252 5841 (pbx) F +90 (212) 252 5872

bestelektrik@bestelektrik.com

Universal Robots Geleceğin Fabrikalarını İnşa Ediyor

Universal Robots, Future Factories Turkey Summit'in Altın Sponsoru oldu

İnsanla iş birliğine dayalı cobot'ları ile öne çıkan Universal Robots, 25-26 Eylül 2018 tarihleri arasında Gebze Bilişim Vadisi'nde düzenlenen Future Factories Turkey Summit'teki 'Geleceğin Fabrikaları Forumu'nun Altın Sponsorluğu'nu üstlendi. Universal Robots üretimde verimliliği artıran çözümleri sayesinde geleceğin fabrikalarını hayata geçiriyor



Türkiye'deki üretim verimliliğinin ve nitelikli iş gücünün artması amacıyla 25-26 Eylül 2018 tarihleri arasında Gebze Bilişim Vadisi'nde düzenlenen Future Factories Turkey Summit'e (Geleceğin Fabrikaları Türkiye Zirvesi) çok sayıda fabrikadan üretim liderleri katılıyor. İnsanla iş birliğine dayalı cobot'ları ve yenilikçi UR+ çözümleriyle tüm sektörleri çözüm sağlayan Universal Robots, zirvenin Altın Sponsoru oldu.

Universal Robots, 'İnsanları Güçlendirir' sloganı ve üretimi herkes için daha da kolaylaştırmak felsefesiyle ortaya çıkardığı e-Series ile otomasyonda standartları yeniden belirleyerek, geleceğin fabrikalarını inşa ediyor.

"Geleceğin ihtiyaçlarına e-Series ile çözüm sağlıyoruz"

Akıllı üretime sahip firmaların rekabet avantajı sağladığına dikkat çeken Universal Robots Türkiye Satış Geliştirme Yöneticisi Kandan Özgür Gök, "Yatırımcılar için sektördeki yenilikler ve gelişmeleri değerlendirme fırsatı sunan bu önemli zirvenin Altın Sponsoru



"Yatırımda daha hızlı getiri ve uzun vadeli verimlilik"

Gök, "e-Series, tıpkı diğer cobot'larımız gibi benzersiz bir kolaylık ve geniş bir uygulama alanı sunmanın yanı sıra yeniden tasarlanan kontrol paneli, programlama ve kontrol yazılımı ile kullanıcıların yapacakları herhangi bir uygulamanın programlanmasını ve cobot'un yeniden konumlandırmasını daha da kolay hale getiriyor.

Standart olarak gömülü (entegre) Kuvvet / Tork sensörünün sağladığı daha yüksek hassasiyet, daha kolay programlama ve özel uygulamalara sağladığı avantajlar sayesinde daha fazla uygulamayı ekonomik olarak yapabilmeye imkan tanıyor.

e-Series ile kullanıcılara yatırımda daha hızlı bir getiri, yeni ihtiyaçlara uygunluk ve uzun vadeli verimlilik artışı sunuyoruz. Daha fazla teknik bilgi için <https://www.universal-robots.com/tr/> linkinden web sayfamızı ziyaret edebilirsiniz" dedi.

"UR+ platformuyla entegrasyon ve kurulum çok kolay"

Gök, "Robot Tutucu (gripper) vb. yardımcı ekipmanlar, aksesuarlardan kamera sistemleri ve yazılıma kadar ihtiyaç duyulan birçok çevre ekipmanı bulunduran UR+ platformumuzda ise 'Tak-Çalıştır ve Üretime Başla' konseptini kullanıcılara sunuyoruz. Bu sayede, kullanıcıların UR+ platformundan yararlanarak entegrasyon ve kurulumu kolayca yapabilmeye olanak sağlıyoruz" dedi.





deniz
elektrik



GÜNSAN
www.gunselektirik.com

DENİZ ELEKTRİK

DENİZ ELEKTRİK KARAMAN ŞUBESİYLE HİZMETİNİZDE!

Merkez: Emekyemez Mh. Yanıkkapı Mürver Sk. No:8/8 Karaköy - İSTANBUL Tel & Fax : 0 212 243 47 45
Şube : Hisar Mh. Özcan Genç Cd. Akpınar Apt. Altı No.: 99/A KARAMAN Tel: 0 338 214 24 04

Signify Türkiye Operasyonundan Sorumlu Genel Müdürü Eran Görge: “Kalitesiz LED Lambalar Göz Sağlığını Tehdit Ediyor”

Eski adıyla Philips Aydınlatma, yeni adıyla ise Signify’in Türkiye Operasyonundan sorumlu Genel Müdürü Eran Görge son dönemde piyasada yer alan güvensiz aydınlatma ürünlerine yönelik değerlendirmelerde bulundu.

88 yıldır Türkiye’ye üst düzey standart ve kalitede lamba ve armatürleri ithal eden Signify’in, özellikle kaliteli LED konusunda çok hassas olduğuna dikkat çeken Eran Görge şu yorumlarda bulundu: “Aydınlatma pazarında dünya ve ülke lideri olarak hem Türkiye ekonomisine hem de kullanıcıların sağlığına zarar veren kalitesiz ve güvenilir olmayan ürünlere büyük ölçüde dikkat gösterilmesi gerekiyor. Bu bakımdan Ticaret Bakanlığı’nın kurduğu Güvensiz Ürün Bilgi Sistemi (GÜBİS)’nin çalışmalarını çok olumlu buluyoruz. Her türlü ürünün belirli bir standardı yakalamış olması pek çok şeyin yanı sıra başta insan sağlığı için önemlidir. Buna ek olarak kalite konusunda çalışmalar yapan TSE’nin de denetim ve kontrolleri en az aynı öneme sahiptir. Signify olarak sektör liderliğimiz ve kalitenin savunucusu olmamız üzerimize önemli bir misyon yüküyor. Bu konuda bilinçlendirme ve eğitim anlamında da ne gerekiyorsa yapıyor olduğumuz ve seve seve de yapacağımızı gönül rahatlığıyla söyleyebilirim.”

Görge, şöyle devam etti: “Usulen ithalat yapılarak ülkeye gelen tüm ürünlerin, optimum fiyatta tüketiciye sunulması bir zorunluluk olmalıdır. Oysa pazarda ülke ve tüketici dinamiklerine uymayan, tüketicinin harcadığı paranın karşılığında verim alamadığı, göz sağlığını tehdit edebilen ve hatta kullanılan alanda maaşef yangın gibi insan can ve sağlığını tehlikeye atan durumlara sebebiyet verebilecek ürünlerin varlığı hem ekonomimizi hem de sağlığımızı ciddi boyutta tehdit ediyor. Signify olarak devletimizin, Ticaret Bakanlığımızın bu konudaki çalışmalarını takdir ediyoruz.”

Görge sözlerini şöyle sürdürdü: “Tabii burada tüketiciye de büyük rol düşüyor. Kişiler kaliteli LED aydınlatma seçimleri ile hem gözlerini hem de ev ekonomilerini korumalı. Tüketiciler göz konforları için gözleri yormayan, yüksek kalitede LED tercihleri yapmalı. Aksi halde titrek ışığa sahip olan kalitesiz LED’ler gözü yoruyor, konsantrasyonu azaltıyor ve kişiye yorgunluk veriyor. Bu yüzden LED seçimleri yapılırken bilinen iyi markalar arasından seçmelerinin göz konforu açısından önemli olduğu kanaatindeyim. Doğru LED seçiminde ise; Her şeyden önce bilinenin aksine ışığın parlaklığını ayarlamak için watt (W) yerine, lümen (lm) değerine bakmak gerekiyor. Lümen değeri daha büyük olan ampul her zaman daha parlak ışık veriyor. Bir diğer dikkat edilmesi gereken nokta ihtiyaca göre ışık rengi seçimidir. Okuma ya da konsantrasyon gerektiren işlerin yapıldığı alanlarda 4000-6500 K değerleri arasındaki soğuk beyaz LED ampul tercih edilmesi daha doğruyken, dinlenme ve rahatlığın ön planda olduğu alanlarda 2700-3000 K değerleri arasındaki sıcak beyaz (sarı) ışık kullanılmalıdır. Ayrıca çevre ve enerji verimliliği için mutlaka A+ ve üzeri enerji etikete sahip olup olmadığına dikkat edilmelidir. Çünkü A+ sembolü, ampullerin çok verimli olduğunu anlatmaktadır. LED ampuller A+ veya A++ enerji sınıfı etiketine sahiptir. Yani, bir LED ampul, yüzde 90’a varan enerji verimliliği ile satın alındığı andan itibaren elektrik faturasını azaltmaya ve dolayısıyla para



biriktirmeye yardımcı olur.”

Philips Aydınlatma, yeni adıyla Signify 127 yıllık tarihinin 88 yılında Türkiye pazarında varlık gösteriyor. Eran Görge, Cumhuriyet’in ilk yıllarından bu yana Türkiye’nin potansiyeline hep inanan ve güvenen bir şirket olduklarını, Türkiye’nin doğru aydınlatılması için büyük bir titizlik ve özveri ile çalışmaya devam edeceklerinin altını çiziyor. Eran Görge, devreye sokulan ithal aydınlatma ürünlerin kaliteli ve belirli bir standarda sahip olması için yapılan çalışmalar devam ettiği sürece, genel elektrik tüketiminin azaldığı, çevreye daha duyarlı, daha tasarruflu, daha verimli, sürdürülebilir ve daha sağlıklı bir dünyanın çok da uzak olmadığını savunuyor.



efe
glass

Aydınlatma ve Züccaciye Camları İmalatı



Sylvania, Aydınlatmada Yerli Üretim İçin İlk Adımlarını Atmaya Başladı



Aydınlatma sektöründe köklü geçmişi ile dünya liderlerinden Sylvania, dünyanın dört bir yanına ulaşan yenilikçi aydınlatma ürün ve çözümlerini Türkiye pazarına yerli üretimlerle sunmaya başladığını açıkladı. Aydınlatma sektöründe köklü geçmişi ile dünya liderlerinden Sylvania, dünyanın dört bir yanına ulaşan yenilikçi aydınlatma ürün ve çözümlerini Türkiye pazarına yerli üretimlerle sunmaya başladığını açıkladı.

Aydınlatma çözümleri alanında dünyanın köklü şirketi Sylvania, Türkiye pazarına girişinin birinci yılını kutlarken, yerli üretim için düğmeye bastığını açıkladı. Türkiye'de bir yıl içinde aydınlatma pazarında önemli seviyelere ulaşan Sylvania, yerli üretim için yaptıkları çalışmaları ve yeni projelerini anlatmak için IstanbulLight 2018 kapsamında özel bir etkinlik düzenleyerek basın mensupları, mimari aydınlatmanın önemli temsilcileri, aydınlatma tasarımcıları ve sektörün ileri gelenleri ile bir araya geldi. 19 Eylül Çarşamba günü IstanbulLight 2018 Forum Sahnesi'nde düzenlenen etkinlikte, Haziran ayında ticari kanala yönelik LED panel armatürlerin üretiminin Türkiye'de başladığı ve ayrıca dış bina cepheleri aydınlatması için de Hera Led ile Türkiye ve Ortadoğu bölgesi için bir işbirliğine başladığı açıklandı.

Yapay zeka destekli entegre aydınlatma çözümü SyfSmart ve bu yıl 50. yıl dönümünü kutlayan, mimari aydınlatma projelerinin öncelikli tercihi Concord markasıyla aydınlatmada devrim yaratan Sylvania, Türkiye'de aktif olarak devam eden proje çalışmalarını paylaşarak, gelecek yıl için de pek çok önemli projenin Sylvania armatürleri ile aydınlatılacağını duyurdu.

Sylvania'nın global olarak her bölgede büyüme amacı güttüğünü hatırlatan Sylvania Ortadoğu, Afrika ve Türkiye Bölge Başkanı Ayhan Şiriner, "Bu hedefle yatırımlarımıza hızla devam ediyoruz. Amacımız Türkiye ve Ortadoğu için başlatacağımız bu iş birliğini global mecraya taşımak ve Türk işçisinin emeği olan, Türk ekonomisine katkısı olan bu armatürlerle dünya çapında büyük projelere imza atmak." dedi.

Geçen yıl Istanbul Light fuarında da ülkeye yatırım yapacaklarını söylemiş olan Sylvania'nın Türkiye'deki yerli üretiminin LED panel armatürlerle



başladığını kaydeden Sylvania Türkiye Genel Müdürü Azim Tuncinar, "Bu konuda iş birliklerimiz farklı kanallar için de gelişerek devam ediyor. Türkiye'de pazar çok büyük olan dış cephe aydınlatmaları ile ilgili olarak ilk etap iş birliğimizi IstanbulLight fuarındaki toplantımızda aydınlatma sektörü ile paylaştık. Proje kanalında iç aydınlatmada SyfSmart ile beraber dış aydınlatmada da akıllı ve yenilikçi çözümlerle büyük projelere imza atmaya amaçlıyoruz. Dış cephe projelerinde her bir armatür renk olarak tek tek kontrol edilebiliyor ve aynı zamanda yine her armatür için hem ömür hem ısı hem de arıza takibi yapabileceğiz." diye konuştu.



elomsan

ELEKTRONİK



ÜRÜN KATEGORİLERİ

- » Adaptör-Inverter
- » Bilgisayar Ürünleri
- » Buton - Anahtar - Switch
- » El Aletleri
- » Elektrik Malzemeleri
- » Elektronik Hobi
- » End. Elektronik Malzeme
- » Genel
- » Hava - Lehim
- » Kablolar
- » Klemens
- » Konnektör Çeşitleri
- » Lehimler ve Fluxlar
- » Network Ürünleri
- » Ölçü ve Test Aletleri
- » Otomasyon Malzemeleri
- » Piller
- » Profesyonel Ses Sistemleri
- » Röle

Uzay Çağı Caddesi 1248.Sokak Uzay Çağı İş Merkezi 29/34 Ostim O.S.B ANKARA

Tel: +90 312 3853310 • Fax: +90 312 3853309

www.elomsan.com • www.elomsan.net • elomsan@elomsan.com



İstanbulLight Fuarı'nda Pelsan İmzası...

Türk aydınlatma sektörünün en büyük üreticilerinden biri olan Pelsan Aydınlatma, 19 – 22 Eylül 2018 tarihleri arasında, İstanbul Fuar Merkezi'nde düzenlenen İstanbulLight Fuarı'na katıldı. Her yıl düzenlenen, yaklaşık 250 katılımcının yer aldığı İstanbulLight Fuarı'nı bu sene Orta Doğu, Afrika, Doğu Avrupa, Balkanlar, BDT ülkelerinden mimar, şehir planlamacısı, inşaat mühendisi gibi birçok meslek grubundan 8.000'in üzerinde kişi ziyaret etti.





Pelsan Aydınlatma ürün gamına yeni eklenen LEDli ürünlerini, Ofis Armatürleri, Downlightlar, Tavan Armatürleri, Etanj Armatürler, Yüksek Tavan Armatürleri, Projektörler, Yol ve Cadde Armatürleri, Wallwasher ve Linear Armatürler başlıkları altında 9 ayrı grupta ziyaretçileri ile buluşturdu.

Fuarda sergilenen ürünler arasında yer alan ve TEDAŞ şartnamesine uygun olarak üretilen Rio LEDli Yol ve Cadde Aydınlatma Armatürleri ziyaretçilerin en çok ilgisini çeken ürünlerden bir tanesi oldu. Teknolojik gelişmeleri yakından takip eden Pelsan Aydınlatma, Akıllı Haberleşme Sistemlerini yol ve cadde armatürlerinde kullanarak aydınlatma kavramını bir üst seviyeye çıkardı. Wi-Fi ile uzaktan kontrollü sistemlerin yanı sıra Nema soket kullanarak haberleşme sağlayan Rio LEDli Yol ve Cadde Armatürleri ile ilave kablolama gereksinimi olmadan armatürlerin uzaktan kontrolü, ışık seviyesinin ayarlanması ve kullanım verilerinin anlık olarak haritalar üzerinden izlenmesine imkân tanımaktadır.

Geniş ürün gamını teknoloji ile harmanlayan Pelsan, profesyonel ürünleri ile her mekâna uygun aydınlatma çözümleri sunmaktadır. Özellikle endüstriyel aydınlatma çözümlerinde sektörde aklı gelen ilk firma olan Pelsan Aydınlatma, fuarda tanıttığı yeni yüksek tavan armatürü ve yeni etanj armatürü ile ilgi odağı oldu. Yeni

Forza Etanj ile montaj kolaylığını vurgularken, LEDli ve LED tüplü opsiyonları ile kullanıcılara alternatif sunmaktadır. Yeni Etna LEDli Yüksek Tavan Armatürü ile verimliliği vurgulayan Pelsan, zorlu tesis koşullarına uygun dayanıklı armatürler üretmektedir. Fuarda ziyaretçilere lansmanı yapılan Largo Ex-Proof Etanj Armatür, toz ve gaz patlama riski olan ortamlara özel olarak tasarlanmış olup, petrol istasyonları, enerji santralleri, kimyevi tesisler, boya fabrikaları ve kazan daireleri gibi yüksek riskli ortam-



larda kullanıma uygundur.

Yönetim Kurulu Üyeleri, ihracat, proje ve AR-GE birimi ile birlikte geniş bir katılımı fuarda yerini alan Pelsan Aydınlatma, ziya-

retçilerine ürünleriyle ilgili ayrıntılı bilgi paylaşımında bulundu. LED ışık kaynaklı armatürlerinin teknik detaylarla anlatıldığı 2018 ürün kataloğu ziyaretçileri tarafından beğeni toplayan Pelsan Aydınlatma, bünyesinde yer alan akredite laboratuvarında yaptığı ölçüm sonuçlarını da ziyaretçileri ile paylaşarak AR-GE çatısı altında yapılan çalışmalarını örneklerle ziyaretçilerine sundu.



TUYGUN

Optik

info@optikaydinlatma.com



MINI / 15 - 80W



MAXI / 80 - 200W

eyka®



- AYDINLATMA
- İNŞAAT
- TAAHHÜT



EYKA AYDINLATMA ÜRÜNLERİ İNŞAAT TAAHHÜT SANAYİ ve TİCARET A.Ş.
Merkez Ofis: Perpa Tic. Merk. A Blok Kat:10-11-12 No: 1492 Okmeydanı - Şişli / İSTANBUL
Tel : 0212 423 0 422 • Tel/Fax : 0212 220 0 422



Elektrik Dünyası Dergisi IstanbulLight 2018'de Müşterilerini Yalnız Bırakmadı

Elektrik Dünyası Dergimiz her zaman olduğu gibi 18-22 Eylül tarihleri arasında İstanbul Fuar Merkezi'nde düzenlenen IstanbulLight 2018 Fuarı'nda da sektörümüzün gelişimine katkıda bulunan üreticilerimizi yalnız bırakmadı.



Sektörümüzü yurt içinde ve yurt dışında en iyi şekilde temsil eden bu sayede ülkemizin kalkınmasına katkıda bulunan üretici firmalarımızın stantlarını ziyaret ederek sektörün gelişimi ve geleceği ile ilgili fikir alışverişinde bulduk. Bizi stantlarında en iyi şekilde ağırlayan üreticilerimize teşekkür ediyoruz.

Stantları ziyaretimiz sırasında yakından üreticilerimizin yeni geliştirdiği ürünleri ve teknolojileri yakından görmek sektörümüz adına bizi mutlu etti. Sektörümüz üretmeye, yeni ürünler geliştirmeye ve geliştirdiği bu ürünleri dünyanın hemen hemen bütün ülkelerine ihraç etmeye devam ediyor. Ülkemiz ticaretine yaptıkları bu katkıdan dolayı sektörümüz üreticilerini tebrik ediyoruz.

Bizi mutlu eden bir başka konuda Aydınlatma Gereçleri İmalatçıları Derneği (AGİD) ve Aydınlatma Türk Millî Komitesi (ATMK)'nin katkıları ile fuarla birlikte eş zamanlı düzenlenen Aydınlatma Kongresi'nde birbirinden değerli konukların aydınlatma sektörünün geleceğine yönelik yaptığı sunumlarıdır.

Ülkemiz aydınlatma sektörü kendini yenileyerek ve geliştirerek dünya pazarındaki konumunu güçlendirmeye devam ediyor. Bizde Elektrik Dünyası Dergisi olarak bu konuda üzerimize düşeni yapmaya sektörümüzün yanında olmaya devam ediyoruz.





IstanbulLight

MÜHÜRLEME, AYDINLATMA VE ELEKTRİK MÜHÜRLEME FUARI VE KONGRESİ
MÜHÜRLEME, AYDINLATMA VE ELEKTRİK MÜHÜRLEME FUARI VE KONGRESİ







IstanbulLight

KONGRESİNİN AYRILIK VE BÜLTENLERİNE İZLENİMLERİNİZİ FİYAT VE KONGRESİNE
MÜHÜRLEMEK İÇİN İZLENİM KARTI DOLDURUN VE İZLENİM KARTI
MÜHÜRLEMEK İÇİN İZLENİM KARTI DOLDURUN VE İZLENİM KARTI



OREL®

"Aydınlığa Giden Yol"



Maltepe Mah. Çifte Havuzlar Cad. Askeri Fırın Sok.
Prestige İş Mer. No. 27/803 Zeytinburnu / İSTANBUL
Tel: +9 0212 235 87 99 • Fax: +9 0212 237 41 90
or-el@or-el.com.tr • www.or-el.com.tr

RİSKE GİRMENİZE GEREK KALMADI

SİZ DE AVRASYA GÜMRÜK BİRLİĞİ VE UKRAYNA
İHRACATINIZDA RİSK ALMAK İSTEMİYORSANIZ
SERTİFİKANIZI ALMALISINIZ...



norma
STANDART



SABRİ AKTEN

RUSYA VE UKRAYNA SERTİFİKALARI
TÜRKİYE TEMSİLCİSİ

0532 336 48 28

NORMA STANDART Eğitim Gözetim Denetim Belgelendirme ve Dış Tic. Ltd. Şti.
Kemalpaşa Mh. Gençtürk Cd. No: 27 Kat:4 34134, Laleli-Fatih-İst./Türkiye
Tel/Faks: 0212 519 09 41/42 • GSM: 0532 336 48 28
www.normastandart.com.tr • info@normastandart.com.tr

www.facebook.com/normastandart

NORMA STANDART, Italia, Milano
NORMA STANDART, Rusya, Moskova
NORMA STANDART, Ukrayna, Rovno
NORMA STANDART, Belarus, Minsk
NORMA STANDART, Ankara,



OPAS PAKET ŞALTERLERİ YENİLİKLERİNE DEVAM EDİYOR

OPAS PACKET-TYPE SWITCHES CONTINUES TO INNOVATE



Gümüş Seri'den sonra uzatma milli, tabana montajlı, pano kapağına montajlı ve IP67 kutuya montajlı, üstten ayrılabilen, kilitlenebilir özellikli mekanizması ile iş güvenliğine ve kazalara karşı eldivenli ya da eldivensiz kumanda edilebilen, özel dizayn edilmiş mandalı ile 3 fazdan 6 faza ve 25 A'den 80 A'e kadar siz çözüm ortaklarının kullanımına sunulmuştur.

Following the Gümüş Series, now we are introducing our new products with options ranging from 3-phase to 6-phase and 25 A to 80 A, designed to be used with or without wearing protective gloves in terms of occupational safety and available with extension shaft, bottom-mounted, board-mounted, IP67 box-mounted options along with a mechanism allowing for adjustment and locking from the top.



Cumhuriyet Mah. Huzur Sk. No:5/A Şekerpinar - Çayırova / KOCAELİ

Tel : +90 262 658 23 51 • Faks : +90 262 658 23 54

www.opascompany.com

ABB Otomotiv Kaynak Çözümlerini Genişletmek İçin AB Rotech'i Satın Alıyor

ABB, yaklaşık 20 yıldır kapsamlı tecrübesiyle otomotiv sektörüne robotik kaynak çözüm ve servisleri sunan Bursa merkezli özel bir şirket olan AB Rotech'i satın alıyor. AB Rotech'in mühendislik ekibinin deneyimi, tasarımdan başlayıp işletmeye alma, elektrik mühendisliğinden müşteri hizmetleri aşamasına kadar robotik kaynak çevriminin tüm adımlarını kapsıyor. Taraflar satın almanın finansal değerini açıklamama konusunda anlaşmış. Satın alma işlemi bu yıl içerisinde resmi onayların tamamlanmasından sonra nihai hale gelecek.

Bu satın alma, ABB'nin otomotiv sektörünün büyümekte olan tüm segmentlerine sunduğu robotik kaynak çözümleri portföyünü ve kabiliyetini genişletecek. Uluslararası Robotik Federasyonu'na göre, 2017 yılında yüzde 21 büyüme rekoru ile otomotiv segmenti dünyanın en büyük robotik pazarı olmayı sürdürüyor. İhracatını artırmaya odaklanmış Türkiye'nin otomobil ve ticari araç üretim hızının ülkenin Gayri Safi Yurtiçi Hasılasındaki büyümenin daha da üzerinde olacağı öngörülmekte.

ABB Robotics Genel Müdürü Per Vegard Nerseth şu görüşleri dile getirdi: "Bu satın alma Türkiye'de ve çevre ülkelerdeki otomotiv OEM'leri ve birinci kademe tedarikçileri için tercih edilen partner olma konumumuzu daha da güçlendirecek. Ayrıca ABB'nin rakipleriyle arasındaki farkı oluşturan öncü robotik çözümlerimizi ve müşteriye yakınlığımızı daha da güçlendirecek. Bu birleşme ABB'nin müşterileri ile, müşterinin bulunduğu yerde çözüm temelli işbirlikleri kurma stratejisi ile de uyumludur."

AB Rotech ABB'nin Authorized Value Provider programı kapsamında ABB sistem entegrasyonu yapan bir firma olarak çalışıyor ve yıllar içinde sağladığı büyüme ile ülkenin otomotiv sektöründe kendisine sağlam bir konum edindi.

Türkiye'nin en büyük otomotiv üretim merkezinde faaliyet gösteren AB Rotech, müşterilerine ark, punta ve lazer kaynak dahil robotlu kaynak çözümlerinin yanı sıra freze ve takım işleme alanındaki çözümlerini ve uzmanlığını da sunmakta. Süreç tamamlandığında AB Rotech ABB'nin Robotik ve Hareket bölümünün altında yer alacak ve Robotik işkolunun bir parçası olacak. Ayrıca

Türkiye'deki ve Güney Doğu Avrupa'daki otomotiv sektörünün kaynak çözümlerine odaklanan bölgesel uygulama merkezi konumuna gelecek.

AB Rotech CEO'su Ömer Şanda: "Bölgemizdeki otomotiv endüstrisinde genişlememizi ilerletmek için mükemmel bir zamanlama ve ABB bizim için mükemmel bir ortak. Birleşme sayesinde ABB'nin bölgedeki fırsatlara erişim kapasitesine ve güçlü müşteri yönetimi programlarına dahil olabileceğiz."

Hali hazırda Avrupa'nın otomotiv sektörüne hizmet vermek üzere İsveç Gothenburg ve Çek Cumhuriyeti Prag'da kurulu olan ABB bölgesel robotik kaynak çözüm merkezleri ile birlikte AB Rotech, tüm Avrupa bölgesine yaygın şekilde hizmet sunmaya katkıda bulunacak.

ABB (ABBN: SIX Swiss Ex) kamu, sanayi, ulaşım ve altyapı sektörlerindeki müşterilerine elektrifikasyon ürünleri, robotik ve hareket, endüstriyel otomasyon ve güç şebekeleri alanlarında küresel hizmet sunan öncü bir teknoloji lideridir. 130 yılı aşan inovasyon geleneğini sürdüren ABB bugün, iki belirgin değer önerisiyle sanayide dijitalleşmenin geleceğini yazıyor: Herhangi bir sardan herhangi bir prize elektrik getirmek ve doğal kaynaklardan bitmiş ürüne kadar endüstrileri otomatikleştirmek. Tam elektrikli uluslararası FIA motor sporları sınıfı olan Formula E'nin isim ortağı ABB, sürdürülebilir bir geleceğe katkıda bulunmak üzere e-mobilitenin sınırlarını zorlamaktadır. ABB 100'den fazla ülkede yaklaşık 135.000 çalışanı ile faaliyet göstermektedir. new.abb.com/tr

ABB Robotik endüstriyel ve işbirliğine dayalı robotlar ve ileri dijital servislerin öncüsüdür. Dünyanın önde gelen robotik tedarikçisi olarak 53 ülkede ve 100'den fazla lokasyonda hizmet veriyoruz. Sağladığımız 400.000'den fazla robot çözümü, çok sayıda sektörde ve imalat uygulamasında halen çalışmaktadır. Müşterilerimize esneklik, verimlilik, emniyet ve güvenilirlik sunuyor, aynı zamanda geleceğin bağlı ve işbirliği temelli fabrikasına doğru yol alıyoruz. www.abb.com/robotics



КУМ Кабло Энерџији Технологије Баџлар...

» Alçak Gerilim Kabloları

» Tesisat Kabloları

» Halojensiz Tesisat Kabloları

» Kumanda Kabloları

» Özel Tip Kabloları

» Kauçuk Kablolar

» Alüminyum Kablolar



www.kymkablo.com info@kymkablo.com

Tel : 0 (216) 394 23 01

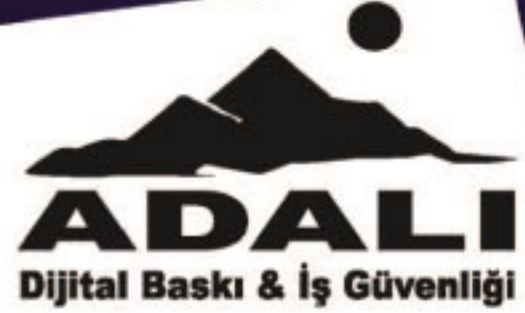
Tel : 0 (216) 394 23 02

Tel : 0 (216) 394 23 03

Fax : 0 (216) 394 23 04

İstanbul Deri Organize Sanayi Bölgesi Kadife Cad. U-16 C Parsel No:1 Tuzla İstanbul / TÜRKİYE

KARAKÖY ŞUBE: Şair Paşa Cad. No:10 Bereket Han Kat:2 no:15 Karaköy/İstanbul • Tel: 0 212 243 81 44 - 45 • Fax: 0 212 243 34 48



Firmamız 10 yılı aşkın süredir Dijital Baskı ve İş Güvenliği sektöründe imalatçı firma olarak yer almaktadır. Türkiye' nin bir çok önemli projesin de (İstanbul Boğazı 3. Köprü , Marmaray, İstanbul 3. Havaalanı, Antalya Expo) tedarikçi firma olarak görev üstlenen firmamız tüm projeleri müşterilerinin takdirini alarak teslim etmiştir.

Adalı Dijital Baskı Ltd. olarak iş güvenliğini, ticaretin ötesinde toplumsal bir sorumluluk görevi olarak görmekteyiz. Bu bilinçle üretimde kullandığımız tüm ürünlerde ve sağladığımız hizmetlerde kaliteden ödün vermeden en doğru ürünü en hızlı şekilde teslim etmek için çalışırız. Firmanızla da, işinizin önemini ve aciliyetini gözeterek, ihtiyaçlarınız doğrultusunda çalışmak isteriz.

Hizmetlerimiz ;İş Güvenliği ikaz ve uyarı levhaları, acil çıkış yönlendirme levhaları, trafik tabelası ve yol bakım onarım levhaları, Vinil Branda baskı, Folyo baskı, Tekstil baskı, Reflektör baskı, baskes etiket ürünleridir.

Dijital baskı ve diğer makine parkurumuz 2adet Epson Dx7 eco solvent, 1adet Summa 120'lik kesici plotter, 2 adet otomatik pres, 1adet otomatik sergrafi makinesi.

Referanslarımız; Rönesans İnşaat, Kalyon Grup, ENKA İnşaat, TEKFEN, GAP, İstanbul Teknik Üniversitesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Alarko, İstanbul Büyük Şehir Belediyesi, Yalova İl Özel İdaresi, İstanbul ilçe belediyeleri, Yozgat Şehir Hastanesi, Cengiz İnşaat.

Birlikte çalışmak dileğiyle iyi çalışmalar dileriz.

İş Güvenliği İkaz Uyarı Levhaları ve Etiketleri



FİRMAMIZ BÜNYESİNDE VERMİŞ OLDUĞUMUZ BASKI HİZMETLERİ

İkaz Uyarı Levhaları
Trafik Tabelası
Acil Çıkış Levhası

Reflektif Baskı
Vinil-Branda Baskı
Promosyon Tekstil Baskı

Serigrafi Baskı
Folyo Baskı
Etiket Baskı



0212 253 72 92

info@trafiktabelasi.com Perpa Ticaret Merkezi B Blok
www.trafiktabelasi.com Kat:5 No: 384 Şişli / İSTANBUL



ASC-2418 RMU
24VDC 18AH
RMU TİPİ REDRESÖRLER



ASC-1024 RACK AK
19" AKÜ KABİNLİ REDRESÖRLER



BAR-110
RGC TOWER



ASC-1110 RACK AK
19" AKÜ KABİNLİ REDRESÖRLER



BAR-24 RG
24VDC
7AH REDRESÖRLER



BAR-24
7AH RACK
24VDC 7AH REDRESÖRLER



BAR-24D18
24VDC
18AH REDRESÖRLER DUVARA MONTAJ



ASC-2426
TOWER
24VDC 26AH REDRESÖRLER



ASC-2426
SLIM
24VDC 26AH REDRESÖRLER



KGS-03 K
KONTAKLI GERİLİM GÖSTERGELERİ



ASC-1000 AK
AKÜ KABİNLİ REDRESÖRLER



RIK-90
SİNYAL BLOKLARI



SİL-B
FİDER KORUMA RÖLESİ



MMS
BAĞLANTI MODÜLÜ



SİL-B
FİDER KORUMA RÖLESİ



SİL-A
AŞIRI AKIM + TEKRAR KAPAMA RÖLESİ



RIK-68
RÖLE İHBAR KOMBİNASYONLARI



AS-225 (LPCT)
ELEKTRONİK AKIM SENSÖRÜ

Reksan®

ATEX^{Ex}

ELEKTRİK MALZEMELERİ
ELECTRICAL MATERIALS

Sizin İçin Üretiyoruz... Kaliteli & Ekonomik

We Produce For You... High Quality & Economical



REKSAN ELEKTRİK MALZEMELERİ SANAYİ ve TİCARET LTD. ŞTİ.

Fabrika (Factory): İstanbul Deri D. S. B. Kumpas Cad. No:20 01-3 Özel Porsel, Tuza / İSTANBUL / TÜRKİYE Tel: +90 216 394 84 52 - 53 - 54 / Fax: +90 216 394 84 55

Ofis (Office): Bankalar Öğünmusa Cad. Kismet Han No:36 Kat:1 34420 Karaköy / İSTANBUL / TÜRKİYE Tel: +90 212 297 94 04 Pbx / +90 212 243 50 10 Fax: +90 212 297 94 03

www.reksan.com.tr

Schneider Electric, Ekonomiye Güçlendirmek ve Dijitalleştirmek için Innovation Summit'i İstanbul'a Taşıyor!

- **Schneider Electric**, dünyanın farklı kentlerinde düzenlediği Innovation Summit etkinlik serisi ile global bilgi birikimi ve teknolojisini kendi alanında uzman profesyonellerle paylaşıyor.
- Şirket, bu yıl etkinliği ilk kez Türkiye'ye taşıyarak Innovation Summit'i İstanbul'da organize ediyor.
- 11-12 Ekim 2018 tarihlerinde gerçekleştirilecek olan etkinliğin ana gündemi ise Ekonomiye Güçlendirmek ve Dijitalleştirmek olacak.
- **Schneider Electric** Global ve Lokal Üst Yönetimi'nin stratejik konulardaki görüşleriyle zenginleşecek olan buluşmada, ayrıca Pozitif Enerji Ödülü Töreni gerçekleştirilecek.



Enerji yönetimi ve otomasyonda dünya çapında uzman olan Schneider Electric, daha verimli, daha dijital ve sürdürülebilir üretim konusundaki öncü çalışmalarını Innovation Summit etkinlik serisi ile müşterileri, iş ortakları, fikir önderleri ve karar vericilerle paylaşıyor. Dünyanın farklı şehirlerinde endüstrinin ve ekonominin öncülerini bir araya getiren bu etkinlik serisi bu yıl ilk kez Türkiye'de, Innovation Summit İstanbul adıyla gerçekleştirilecek. 11-12 Ekim 2018 tarihlerinde, Zorlu Performans Sanatları Merkezi'nde düzenlenecek etkinliğin odağında ise Ekonomiye Güçlendirmek ve Dijitalleştirmek olacak.

Etkinliğe, Schneider Electric Dünya Başkan Yardımcısı Luc Rémond, Global Endüstri İş Birimi'nden Sorumlu Başkan Yardımcısı Peter Herweck, Schneider Electric Ortadoğu ve Afrika Bölge Başkanı Caspar Herzberg ve Schneider Electric Türkiye, İran ve Orta Asya Bölge Başkanı Bora Tuncer ev sahipliği yapacak. Schneider Electric tarafından düzenlenecek zirvede, 1.500 global ve yerel sektör profesyoneli, çözüm uzmanı ve Nesnelere

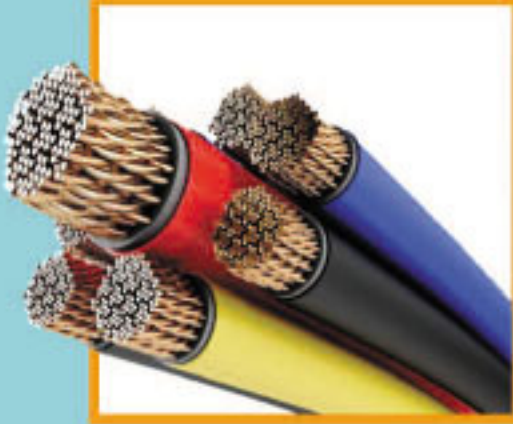
İnterneti (IoT) Lideri'nin yer alması bekleniyor.

Endüstri, dijitalleşme ve ekonominin dinamiklerini tek bir çatı altında toplayarak Türkiye'de bir ilke imza atan Innovation Summit İstanbul, hem ülke hem de bölge çapında teknolojiyle büyüme ve dönüşüm yaratma hedefini taşıyor. Bu kapsamda Schneider Electric, etkinlik süresince dijital dönüşümünü hızlandırırken enerji ve otomasyonun geleceğini şekillendiren yeni teknolojileri tanıttik. Buna paralel olarak katılımcılar 4 farklı strateji konuşmasını dinleme ve 14 uzmanlık oturumuna katılma fırsatı yakalayacak. Yaratılan network ortamıyla da bölgesel çapta iş birliklerinin zenginleşmesine olanak sağlanacak.

Etkinlik kapsamında ayrıca Schneider Electric Pozitif Enerji Ödülü özel bir törenle sahibine sunulacak. Schneider Electric bu ödülü toplumsal fayda misyonunu üstlenen liderleri onurlandırma ve iş dünyasında farkındalık yaratma amacıyla 4 yıldır gerçekleştiriyor.



sancak elektrik



na·De®



SIEMENS



PHILIPS



öznur kablo



UZMANLAR ELEKTRİK
Fakülte Sırası No: 128/20

ÇET-SAN®

V:KO

SELDUR

CATA®

sanleo



Serifali Mah. Tavukçuyolu Cad. Başer Sok. No: 27
Ümraniye / İSTANBUL
Telefon: 0 216 540 5 444 & www.sanleo.com

BIENSE MODERN ÜRETİM MERKEZİ

SU PERDESİ

Mekânlara daha estetik ve özgün bir görünüm kazandıran Kayan Yazı Özellikli Su Perdesi; İç mekan ve Dış mekanlarda rahatlıkla kullanılabilir.



TRANSPARAN

Bu tür led ekranlar, bina yüzeyine kaplanıldığında içeride bulunanlar dışarıyı rahatlıkla görebilir, gün ışığını engellemez. Fan, klima gibi soğutma ihtiyacının olmaması, ayrıca özelliklerindedir.

Digital Signage

Web tabanlı yazılımımız ile her nerede olursanız olun ekranlarınızı yönetebilirsiniz. Ekranlarımız; restoranlar, okullar, oteller, hastaneler ve ulaşım araçlarında kullanılabilen medya oynatıcılarımızla her türlü mekanda sorunsuz çalışmaktadır.



WATERPROOF


WP-01

 WATERPROOF HDMI
OD: Ø33,95mm

WP-01

 WATERPROOF HDMI
OD: Ø31,21mm

WP-22

WATERPROOF VGA


WP-03

SUPERSEAL 2 PIN


WP-04

SUPERSEAL 3 PIN


WP-05

SUPERSEAL 4 PIN


WP-23

SUPERSEAL 5 PIN


WP-22

SUPERSEAL 3 PIN 90°


WP-06

SUPERSEAL 2 PIN


WP-07

SUPERSEAL 3 PIN


WP-08

SUPERSEAL 4 PIN


WP-24

SUPERSEAL 5 PIN


WP-09

 2 PIN CIRCULAR
OD: Ø15,00mm

WP-18

 3 PIN CIRCULAR
OD: Ø15,00mm

WP-10

 4 PIN CIRCULAR
OD: Ø15,00mm

WP-25

 2 PIN MINI CIRCULAR
OD: Ø10,50mm

WP-26

 3 PIN MINI CIRCULAR
OD: Ø10,50mm

WP-27

 4 PIN MINI CIRCULAR
OD: Ø10,50mm

WP-19

 2 PIN MINI CIRCULAR
OD: Ø8,20mm

WP-28

 3-9 PIN MINI DIN CONNECTOR
OD: Ø13,00mm

WP-29

 3-9 PIN MINI DIN CONNECTOR
OD: Ø13,00mm

WP-30

 2-9 PIN MIC CONNECTOR 90°
OD: Ø18,00mm

WP-31

 2-7 PIN MINI MIC CONNECTOR
OD: Ø15,00mm

WP-32

 2-7 PIN MINI MIC CONNECTOR 90°
OD: Ø15,00mm

WP-17

 3 PIN POWER
OD: Ø29,18mm

WP-16

 3 PIN POWER
OD: Ø33,30mm

WP-20

 WATERPROOF RJ45
OD: Ø42,17mm

WP-21

 WATERPROOF RJ45
OD: Ø38,15mm

WP-33

Maxi Blade Fuse Type


WP-34

Mini Blade Fuse Type


WP-11

"T" DIFFERENTIAL


WP-35

 "T" DIFFERENTIAL
NANO

WP-36

"T" ADAPTER


WP-37

 4 PIN MICROFIT
"T" ADAPTER

WP-12

2 PIN "T" ADAPTER


WP-38

4 PIN MICROFIT


WP-39

 SUPERSEAL 3 PIN
"Y" ADAPTER

WP-40

 AISG CONNECTOR
OD: Ø18,50mm

WP-41

 MILITARY CONNECTOR
OD: Ø25,50mm

WP-42

 MILITARY CONNECTOR
OD: Ø14,70mm

POWER



SIGNAL



Valiliğin Projesi Yeni Bir Aladağ Faciasının Eşiğinden Dönüldü



Bursa'nın Gemlik İlçesinde bulunan bir ilköğretim okuluna, öğrencilerin okulda bulunduğu sırada Ana Sınıfı binasına yıldırım düştü. Ancak Bursa Valisi İzzettin Küçük'ün hassasiyeti ikinci bir Aladağ faciasının önüne geçti. Yerli üretim cihaz okulda yıldırım düşmesi sebebiyle çıkacak elektrik kaynaklı yangını önledi ve öğrencileri korudu. Yıldırım düşmesinde herhangi bir can kaybı ve yaralanma yaşanmadı.

Bursa Valisi İzzettin Küçük, ELYAK (Elektrik Yangınlarından ve Hasarlarından Korunma Demeği) ile geçtiğimiz Aralık ayında bir protokol imzalamış ve Bursa'da 50 okula tamamen yerli üretim "Aşırı Gerilim Sönümleyici Cihaz" bağışını kabul etmişti. Ardından kısa süre içerisinde okullara cihazların montajı yapılmıştı.

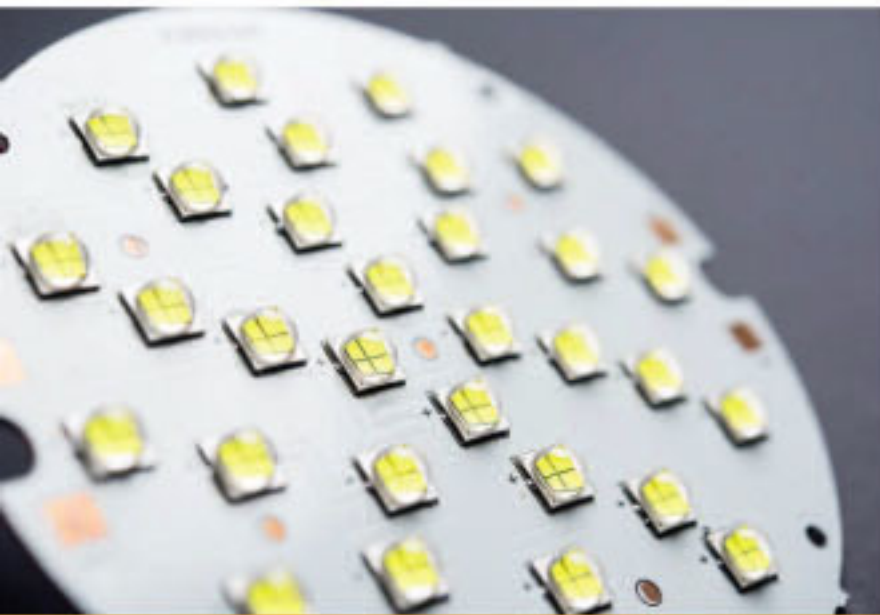
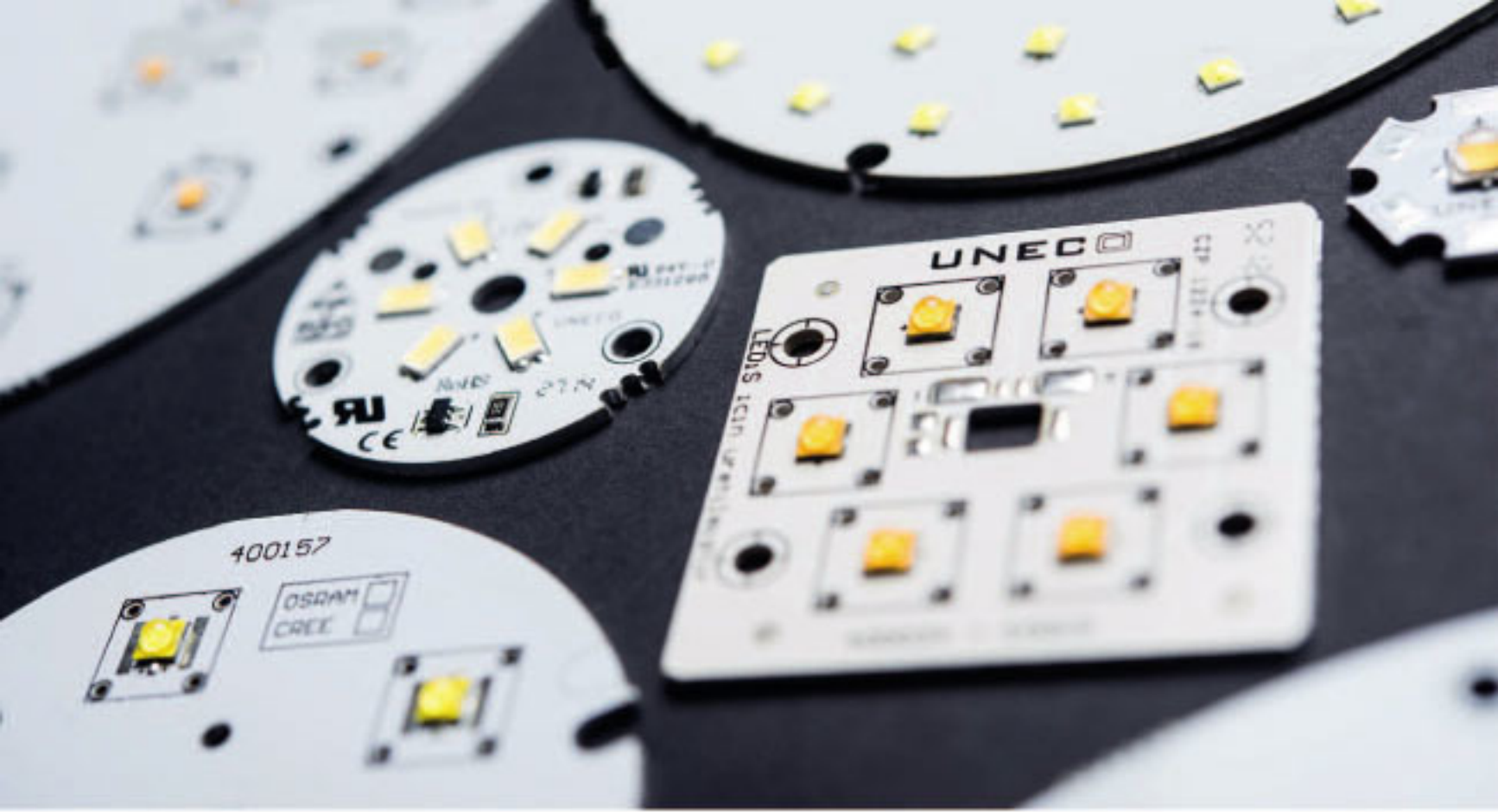
Gemlik ilçesinde bulunan Ayşe Ziver Karataş İlköğretim okuluna öğle saatlerinde yıldırım düştü. Okulda Paratoner bulunmamasına rağmen ELYAK ve Valiliğin taktığı aşırı gerilim sönümleyici cihaz düşen yıldırıma karşı okulu korudu. Konu ile ilgili okulda incelemelerde bulunan Gemlik İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü Enerji Verimliliği koordinatörlüğünden bir rapor yayımlandı. Rapora göre okulu yıldırımdan yerli üretim aşırı gerilim sönümleyici korudu. Yıldırım düşme anında okul bahçesinde yaşananları ise güvenlik kamerası kaydetti. Veliler ve çocukların bulunduğu okul bahçesinde panik yaşandı.

Enerji Verimliliği Koordinatörü Ahmet Özbey raporunda: "Okulun çatısında yapılan incelemede, okulun yıldırımdan korunmak için paratoner tesisatının bulunmadığı bu sebeple yıldırımdan dolayı oluşan yüksek elektrik yükünü, çatı ve bir altındaki katta

biriktiği ve buradaki elektriklerin kesik olduğu görülmüştü. Panolarda yapılan incelemede yüksek gerilimden dolayı oluşabilecek yangın gibi tehlikelere karşı koruma vazifesi olan Trimbox adlı cihazların takılı olduğu, yıldırım neticesinde oluşan yüksek elektrik enerjisini sönümleyip, yangınların önüne geçtiği ve elektrikli cihazların zarar görmesini engellediği tespit edilmiştir. İlçe Enerji komisyonumuzun katkılan neticesinde Trimbox üretici firma ile Valilik arasında yapılan protokol neticesinde Bursa genelinde 50 okula cihazların ücretsiz montajı yapılmıştı. Bu kapsamda Ayşe Ziver KARATAŞ İlkokulumuza da bu cihazlardan kat panoları ve ana elektrik panosu da dahil 9 adet montajı gerçekleştirilmişti." İfade etti.

Uzmanların verdiği bilgilere göre düşen bir yıldırım tam 2 kilometre yarı çapı etkiliyor. Bu kadar alanda bulunan tüm elektrik tesisatları ve elektrikli cihazlar hasar alıyor. Binalarda ise elektrik kaynaklı yangınlara sebep oluyor. Binalarda paratoner bulunsan bile yıldırım düşmelerine karşı tek başına yeterli olamıyor. Yıldırım düşen okulda ise aşırı gerilim sönümleyici cihaz bulunmasaydı okulda yangına bağlı bir felaketin yaşanması kaçınılmazdı. Bursa Valiliği aldığı bu tedbir ile örnek teşkil ediyor.

Bursa'da 11 yıl önce Yurttaş Holding tarafından üretilmeye başlayan Trimbox adlı cihaz Türkiye'nin belgelendirilmiş, TSE tarafından da onaylanmış ilk icat olma ünvanını taşıyor. Bunun yanı sıra cihazın mucidi Evren Yurttaş 2014 yılında BTSO tarafından yapılan ödül töreninde TOFAŞ, Renault gibi firmalar arasından ilk defa verilen "Bursa'nın Mucidi" ödülünü almıştı.



www.uneco.com.tr info@uneco.com.tr

İSTANBUL OFİS

Adres: Papirüs Plaza Merkez Mah.
Ayazma Yolu Cad. No:37 Kat:8/4 34410
Kağıthane / İSTANBUL / TÜRKİYE

T.+90 212 220 47 88
F.+90 212 220 47 38

FABRIKA

Adres: Ünallar Binası Ankara Devlet
Karayolu 5.km 37100
KASTAMONU / TÜRKİYE

T.+90 366 244 34 64
F.+90 366 244 35 64

UNECEO



“Üretim ve İhracat Eksenli Bir Ekonomi Modeli Tesis Edilmeli”

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2018 yılı ikinci çeyreği- ne ilişkin Gayrisafi Yurt İçi Hasıla (GSYH) sonuçlarını açıkladı. Konuyla ilgili yazılı bir açıklama yapan MÜSİAD Ankara Başkanı İbrahim Erdal, dünyada ticaret savaşlarının yaşandığı ve ekonomiye yönelik dış kaynaklı olumsuz etkilerin olduğu bir dönemde Türkiye ekonomisinin, yılın ikinci çeyreğinde yakaladığı yüzde 5,2'lik büyüme oranıyla OECD ülkelerini geride bırakmasının ve AB ülkeleri arasında ise ikinci sırada yer almasının önemli olduğunu belirtti.

MÜSİAD Ankara Başkanı İbrahim Erdal yaptığı açıklamasında; “Sektörel bazda baktığımızda sanayi sektörü yüzde 4,3 büyürken, inşaat sektörü yüzde 0,8 ve hizmetler sektörü ise yüzde 8 büyüdü. Gayrimenkulde büyüme yüzde 0,2 seviyesinde kalırken, finansa yüzde 12,1 olarak gerçekleşti. 2018’in ikinci çeyreğinde, diğer sektörlerdeki büyümenin aksine tarım sektörü yüzde 1,5 küçüldü” dedi.

İş dünyası orta ve uzun vadeli reformlar bekliyor

Başkan Erdal, 2018 yılı birinci çeyreğinde yüzde 7,3'lük büyüme oranı yakalandığını, ikinci çeyrekte ise yüzde 5,2 büyümeye bir yavaşlamanın söz konusu olduğunu, bu nedenle mevcut duruma göre pozisyon alınması ve bu doğrultuda stratejiler geliştirilmesi gerektiğini ifade ederek iş dünyasının orta ve uzun vadeli reformlar beklediğini vurguladı.



Türkiye'nin tarım ve gıdada temelleri sağlam, orta ve uzun vadeli politikalara ihtiyacı olduğunu açıklanan veriler ışığında görüldüğünü söyleyen Başkan Erdal sözlerini şöyle sürdürdü: “Kısa vadeli, günlük politikalar ve palyatif önlemler yerine tüm sektörlerde güçlü ve sürdürülebilir yapısal reformlar gündeme gelmeli ve artık gündemde ithalat değil ihracata dayalı yerli üretim olmalı. Ar-Ge ve yenilik faaliyetlerinin yüksek katma değerli ürünlere dönüştürülmesi ihracatta yüksek teknoloji ürünlerin payının artırılmasına, dolayısıyla cari açığın azaltılmasına katkı sağlayacaktır. Kurdaki volatilitenin yüksek olması bizlere bu işin ithalatla yürümeceğini acı bir şekilde gösteriyor.

Ekonomimizin temellerinin sağlamlığından hiç kimsenin kuşkusu yok. Bugün açıklanan veriler, ekonomimizin güçlendirilmeye ihtiyacı olan bölgelerini görmemize aracı oldu. Bundan böyle bu alanlar üzerine yoğunlaşarak, sektörün tüm paydaşlarıyla bir araya gelip, ortak akıl çerçevesinde yeni çalışmalar ortaya koymalıyız. Bu verileri yolumuza kılavuz yaptığımız vakit; katma değeri yüksek ürünler üreten, teknoloji çağına ayak uydurmuş, markalaşma konusunda dünyada önemli noktalara gelmiş, yerli ve milli ekonomiye sahip bir Türkiye olmamızın önünde hiçbir engel kalmayacaktır”

Yeni
Ürün



TPM-05

Şebeke Analizörleri

Yerli üretim gücümüzü kullanarak, Tense şebeke analizörleri ile işletmelerinizdeki enerji verimliliğini maksimuma çıkarın!

- 55. Harmoniğe kadar detaylı ölçümleme
- RS-485 Modbus haberleşme
- Enerji demand ve olay kayıtları
- Gerçek zaman saati ve tarih
- Dijital giriş ve Röle çıkışları
- Esnek Çalışma Gerilimi



Hassas Ölçümleme



Uzak Erişim ve İzleme



Kolay Montaj ve Kullanım



Web
www.tense.com.tr

Enerji Takibi
www.tenseenerji.com

QUALITY SOLUTIONS



Turkey

İZMİR ELEKTRİK FİRMALARI



ÖZNR TURGUT AYDINLATMA

1203 Sok. No:161
Yenişehir/İZMİR
0232 459 68 48



DÜNYA AYDINLATMA

Halkapınar Mah. 1203/3 Sk. No:1/C
Gıda Çarşısı-Yenişehir/İZMİR
0850 339 66 10



GEMLER ELEKTRİK

1203/4 Sokak. No:1/H-K Şahinkaya
İş merkezi 35120 Yenişehir/İZMİR
0232 459 66 72



KARTEK AYDINLATMA

Karacaoğlan Mah. 6172 Sk. No:23/A
K.1-2 Işıkkent-Bornova/İZMİR
0232 472 08 20



ECO LED AYDINLATMA

Bereketzade Mah. 1203/4 Sk.
No:9/F Yenişehir-Konak/İZMİR
0232 433 11 21



BOR-EL ELEKTRİK

1203/4 Sk. No:5/1-A
Yenişehir/İZMİR
0232 388 12 42



EGE PETKAB KABLO

1203/4 Sk. No:9/D Konak/İZMİR
0232 449 68 88



RAVZA ELEKTRİK

1203/Sk. Hacı Merdan İş Mrk. No:9
Yenişehir/İZMİR
0232 449 09 79



NOVİ METAL ELEKTRİK

1203/4 Sok. No:8/G Yenişehir/İZMİR
0232 478 19 08



UTKU ENERJİ SİSTEMLERİ

1203/5 Sk No:2K Yener İş
Merkezi Yenişehir/İZMİR
0232 459 29 81



EGGE LIGHT

1203/3 Sokak No:9/C Yenişehir
Konak/İZMİR
0232 433 34 43



EGLO AYDINLATMA

1203/3 Sk. No:6/V-U Gıda Çarşısı
Yenişehir/İZMİR
0232 459 59 03

İZMİR ELEKTRİK FİRMALARI



ELEKS YANGIN

Yenişehir Toptancılar Çarşısı
1203/4 Sk. No:3/ A Konak/İZMİR
0232 449 30 33



PLASTİM

Halkapınar Mh. 1082Sk. No:3/Y
Pamuk Plaza Yenişehir/İZMİR
0232 360 11 11



ARNİ AYDINLATMA

15059 Sok. No:1/A Alaçatı,Çeşme/İZMİR
0232 469 59 29



ÖZYURT ELEKTRİK

15064 Sık. No:4/ A Hararaççı Sit.
Alaçatı-Çeşme/İZMİR
0542 453 52 37



TESLA ELEKTRİK

Halkapınar Mah. 1082 Sk.
No:5/E Yenişehir/İZMİR
0232 501 17 83



ÖZİŞİK

1203 Sk. No:12/A
Yenişehir/İZMİR
0232 469 83 82



GÜVENLİ ENERJİ

Halkapınar Mah. 1082 Sk. Merkez
Çarşı İş Merkezi Yenişehir,
Konak/İZMİR
0542 388 63 08



KARİNA ENERJİ

1203/3 Sk. No:6M Gıda Çarşısı
Yenişehir Konak/İZMİR
0232 435 77 11



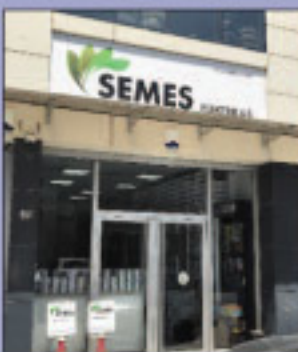
TEKNOPAN

1203/5 Sk. No:3/B İkiz Çarşı-2
Yenişehir/İZMİR
0232 459 41 41



FEZA KABLO

Halkapınar Mh. 1203/4 Sokak
No:8/İ Yenişehir/İZMİR
0232 433 45 65



SEMES ELEKTRİK

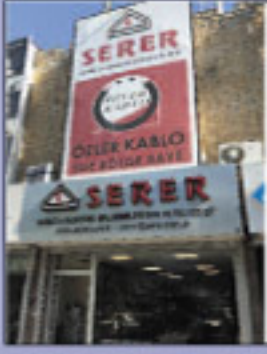
1082 Sk. No:5F Pamuk Plaza İş Mrk.
A Blok Halkapınar Mah. Konak/İZMİR
0232 290 57 32



GÜLERYÜZ ELEKTRİK

1203/4 Sokak No:11/C Gıda Çarşısı
Yenişehir/İZMİR
0232 458 85 86

İZMİR ELEKTRİK FİRMALARI



SERER ELEKTRİK

1203/4 Sk. No:7-E Yenişehir/İZMİR
0232 469 80 17



ÖZGERMAN ELEKTRİK

1203/4 Sk No:11-F Yenişehir/İZMİR
0232 469 56



ÖZGÜR BAŞARAN

Halkapınar Mah. 1203/4 Sk.
No:13 Konak/İZMİR
0232 459 01 85



AKSOY LED DÜNYASI

1203/4 Sokak No:9/G Gıda Çarşısı
Yenişehir/İZMİR
0535 029 13 20



AKAN ELEKTRİK & AYDINLATMA

1203/4 Sk No:9/H Yenişehir/İZMİR
0232 469 15 20



2000 ELEKTRİK

1203 Sokak No:12/F Yenişehir/İZMİR
0232 433 82 23



MÜTAŞ ELEKTRONİK

1203/4 Sokak No:9/Z-05 Yenişehir/İZMİR
0232 458 58 38



AKPINAR ENERJİ KABLO

Egemenlik Mah. Aydınlık Cad.6108Sk.
No:8 Işıkkent-Bornova/İZMİR
0232 436 13 34



JÜPİTER ELEKTRİK

Halkapınar Mah. 1203/4. Sok. 5/1B Konak/İZMİR
0232 449 14 19



HAKSAN ELEKTRİK

1203/4 Sk. No:9/D Gıda Çarşısı
Yenişehir/İZMİR
0539 922 59 11



EMEK ELEKTRİK

1203/4 Sk. No:9/B Gıda Çarşısı Yenişehir/İZMİR
0232 449 46 66



LED 35 AYDINLATMA

1203/4 Sk. No:8/E Yenişehir/İZMİR
0530 308 87 95

İZMİR ELEKTRİK FİRMALARI



ÖZGÜÇ ELEKTRİK

1203/4 Sk. No:8/B Yenişehir/İZMİR
0232 457 60 68



SİGMA TEKNOLOJİ

Halkapınar 1203/2 Sok. No:21
Yenişehir/İZMİR
0232 469 99 33



ÖZNE AVİZE

1203/2 Sk. No:21/A
Yenişehir/İZMİR
0232 457 07 17



LED VİTRİNİ

1203/5 Sokak No:5 Gıda Çarşısı İZMİR
0232 459 99 79



GÖKÇE ELEKTRONİK

1203/4 Sk No:8D-13E Gıda Çar.
Yenişehir/İZMİR
0232 459 20 30



SIEM OTOMASYON

1203/4 Sk. No:8/A Baltalı İş Mrk.
Yenişehir/İZMİR
0232 469 49 00



AK ELEKTRİK

1203/4 Sokak No:4/C
Yenişehir/İZMİR
0232 433 17 58



SEMBOLELEKTRİK

1203/5 Sok. No:5/C İkiz Çarşısı:2
Yenişehir/İZMİR
0232 458 36 32



TEM TEKNİK ELEKTRİK

1203/5 Sokak No:3/A 35110
Yenişehir/İZMİR
0232 469 82 18



EMA ELEKTRİK

1203/5 Sk. No:2 Yener İş Merkezi
35110 Yenişehir/İZMİR
0232 458 55 55



DİA AYDINLATMA

1203/5 Sokak No:2/C 35110
Yenişehir/İZMİR
0232 449 95 40



ELİT AYDINLATMA

1203/5 Sk. No:5/A Yenişehir
Konak/İZMİR
0232 469 69 14

İZMİR ELEKTRİK FİRMALARI



UYDU ELEKTRİK

1203/3 Sok. No:6/N-0 Büyük
Çarşı Yenişehir/İZMİR
0530 405 87 71



MAKRO AYDINLATMA

1203/3 Sok. No:6/R Yenişehir/İZMİR
0232 457 19 05



BY ABAJUR&AVİZE

Yeşillik Cad. No:237-1A
Karabağlar/İZMİR
0232 255 13 74



AKÇAY AYDINLATMA

Halkapınar Mah. 1203/3 Sk.
No:9/C Konak/İZMİR
0232 433 85 34



ENEL

1348 S. No:2A-B Keremoğlu İş Merkezi
Yenişehir/İZMİR
0850 600 06 06



KAAAN ELEKTRİK

Halkapınar Mah. 1082 Sk. No:3/C
Konak/İZMİR
0232 502 78 08



BEŞEL ELEKTRİK

1201/4 Sk. No: Gıda Çarşısı
Yenişehir/İZMİR
0232 449 34 33



GERSAN ELEKTRİK

1203/3 Sk. No:7/7-A
Yenişehir/İZMİR
0232 425 45 43



GÜNEŞ AVİZE

1203/3 Sokak No:6-B Gıda
Çarşısı Yenişehir/İZMİR
0232 449 46 47



FIRST LED

1203/3 Sk. No:6-E Yenişehir/İZMİR
0232 459 00 79



BK LIGHTING

5810 Sokak No:11/A Aşık Veysel
Mah. Karabağlar/İZMİR
0232 253 02 88



REEL AYDINLATMA

1203/3 Sokak No:6/L Yenişehir/İZMİR
0541 663 29 95

İZMİR ELEKTRİK FİRMALARI



VATA ELEKTRİK

Halkapınar Mah. 1082 Sokak
No:3 Pamuk Plaza C Blok
Konak/İZMİR
0232 290 96 94



BİLLURLAR ELEKTRİK

1203/4 Sk. No:3 Gıda Çarşısı
Yenişehir/İZMİR
0232 433 40 51



YENİŞEHİR ENERJİ

1203/4 Sk. No:6/A-B
Gıda Çarşısı Yenişehir/İZMİR
0232 459 99 42



BAŞARAN ELEKTRİK

Halkapınar Mah. 1203/4 Sk. No:6/C
Konak/İZMİR
0232 433 88 63



BİZ GÜVENLİK

Halkapınar Mah. 1348 Sok. No:2/C
Keremoğlu İş Merkezi Yenişehir/İZMİR
0232 425 07 57



GESA ELEKTRİK

1082 Sk. No:3-Z C Blok Pamuk
Plaza İş Merkezi Yenişehir/İZMİR
0232 457 70 10



3A OLUŞUM ELEKTRİK

Halkapınar Mh. 1082 Sk. No:5/D
Konak/İZMİR
0232 502 24 49



RED GÜVENLİK

1082 Sk. No:5K Pamuk Plaza
Yenişehir/İZMİR
0232 484 37 30



UZMAN TİCARET

İsmet İnönü İnkilap Cd. No:112/B
Çeşme/İZMİR
0232 723 00 78



TTNC OZALİT

İsmet İnönü Mh.2001Sk.
No:112/A Çeşme/İZMİR
0505 265 04 91



KARAKUŞ ELEKTRİK

İnönü Mah. Osman Zeki Çarşısı
No:110/E Çeşme/İZMİR
0533 558 83 79



ÇEREN GÜVENLİK

1082 Sok. No:7/D Kat:1 B Blok
Pamuk Plaza Yenişehir/İZMİR
0232 458 00 04

İZMİR & ÇORUM ELEKTRİK FİRMALARI



ORAY METAL & ELEKTRİK

1203/4 Sokak No: 11/ B Yenışehir/İzmir
0232 433 13 24



ARMA ELEKTRİK

Ulukavak Mah. Kunduzhan
Caddesi No:154 ÇORUM
0364 226 72 72



AS ELEKTRİK

Gülabibey Mah. İnönü Cad.
No:119/B ÇORUM
0364 225 25 22



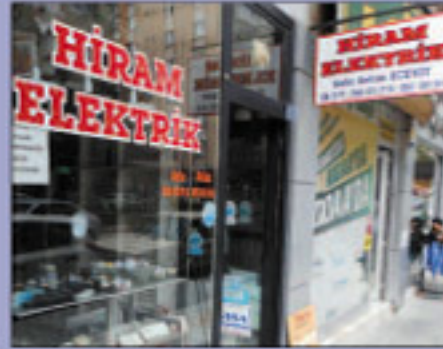
AKÇAY AYDINLATMA

Ulukavak Mah. Çiftlik Caddesi
No:53/13 ÇORUM
0364 260 14 15



GÖNÜLTAŞ ELEKTRİK

Çöplü Mah. Akpınar Cad.
No:39/B ÇORUM
0555 093 12 19



HIRAM ELEKTRİK

Ulukavak Mah. Fatih Cad.
No:3/B ÇORUM
0364 226 53 97



HİTİT ELEKTRİK

Çepni Mah. Taşhan Cad. No: 30
ÇORUM
0364 212 4939



KOPARAN ELEKTRİK

Çöplü Mahallesi, Akpınar Cd.
No:33, 19040 ÇORUM
0364 270 10 81



MERKEZ ELEKTRİK

Ulukavak Mah. Akşemsettin Cad.
No:126/A ÇORUM
0364 226 05 15



OGELSAH ELEKTRİK

Ulukavak Mah. Çiftlik Cad.
No:50 ÇORUM
0364 225 28 82



ÖLÇER ELEKTRİK

Çepni Mah. Hıdırlık Cad. No:55
ÇORUM
0364 224 03 33



DERGİNİZ MÜŞTERİLERİNİZLE
BULUŞMANIN EN KISA YOLU

ACIL YÖNLENDİRME VE AYDINLATMA ARMATÜRLERİ

HEMŞİRE ÇAĞRI SİSTEMLERİ
















**Y****URTIÇI YURTDIŞI FUARLARI LİSTESİ**

Yurtiçi Elektrik Aydınlatma Fuarları

11-14 Ekim 2018	Isaf Security Fuarı İstanbul Fuar Merkezi Yeşilköy/İSTANBUL
11-14 Ekim 2018	Isaf Smart Home Fuarı Akıllı Ev Teknolojileri İstanbul Fuar Merkezi Yeşilköy/İSTANBUL
22-25 Kasım 2018	Akıllı Bina Teknolojileri ve Elektrik Sistemleri Fuarı (A-TECH) ATO Kongre ve Sergi Sarayı ANKARA
29 Kasım-02 Aralık 2018	Bursa 16.Uluslararası Elektrik, Elektronik ve Makine Otomasyon Fuarı Bursa Uluslararası Fuar ve Kongre Merkezi BURSA
14-17 Mart 2019	Win Eurasia Tüyap / İSTANBUL
18-22 Haziran 2019	42. Yapı Fuarı Turkey Build Tüyap / İSTANBUL
18-21 Eylül 2019	IstanbulLight İstanbul Fuar Merkezi Yeşilköy/İSTANBUL

Yurtdışı Elektrik Aydınlatma Fuarları

08-10 Ekim 2018		Electro Oman 8. Uluslararası Elektrik ve Aydınlatma Fuarı - Muskat / OMAN
12-15 Ekim 2018		Addis Power Uluslararası Elektrik, Elektronik ve Aydınlatma Fuarı, Millennium Hall (Addis Park) - ETİYOPYA
30 Ekim-02 Kasım 2018		Sudan Elektrik Fuarı - Hartum / SUDAN
06-09 Kasım 2018		INTERLIGHT - Moskova / RUSYA
13-16 Kasım 2018		MATELEC 2018 - Madrid / İSPANYA
17-18 Kasım 2018		ELECTRICX 2018 Orta Doğu ve Afrika Elektrik ve Enerji Fuarı - Kahire / MISIR
13-16 Aralık 2018		Electronica 2018 : 28.Elektronik Üretim Teknolojileri Fuarı Münih /ALMANYA
05-07 Mart 2019		Middle East Electricity Dubabi / BAE
04-06 Temmuz 2019		Lightexpo Nairobi / KENYA
15-18 Ekim 2018		Energy Irak Erbil / IRAK
23-26 Ekim 2018		Bakü Build Bakü / AZERBAYCAN
27-30 Ekim 2018		International Lighting HongKong
02-05 Kasım 2018		Elektrik Fuarı IEE Tahran / İRAN



gleam®

✓Verimli ✓Ekonomik ✓Doğa Dostu ✓Çok Yönlü



✓ Tam Sıva Altı, Sıva Üstü Panel Grupları, Dış Cephe Armatürleri,
Lineer Aydınlatma Ürünleri ve Ray Spot Ürünlerinin Üretimi Başlamıştır

YÜCEDAĞ ELEKTRİK San. ve Tic.Ltd.Şti.

Şair Ziyapaşa Caddesi Makel Han No:14/A Karaköy 34420 İSTANBUL

Tel: 0212 292 04 58 • Fax: 0212 292 18 65

yucedag@yucedagelektrik.com.tr • www.yuicedagelektrik.com.tr

UKRAYNA ELEKTRİK & AYDINLATMA FİRMALARI

Firma	Adres	Telefon	Web & Mail
Chastotnik	st. Rudenko 6A, office 619, Kiev	+38 044 3370334	info@chastotnik.com.ua www.chastotnik.com.ua
Eney Kiev	st. Metropolitan Andrey Sheptytsky, 22-b. Kiev, Ukraine	+38 044 5171227	sergey@eney.kiev.ua www.eney.kiev.ua
Inprompt	Victory Ave 123, office 22103179, Kiev, Ukraine	+38 044 2214885	info@inprompt.kiev.ua www.inprompt.kiev.ua
Profielektro	st. Druzhkovsky, 10 of.312 Kiev, Ukraine	+38 044 3616255	info@profielectro.net.ua www.profielectro.net.ua
Electro Center	st. Car park, 7, 02660, Kiev, Ukraine	+38 044 4951898	info@elcentr.com.ua www.elcentr.com.ua
Soyuz-Continent	Zaporizhia, ul. Curve Bay 2, of. 211 69002, Ukraine	+38 061 2227355	irina-sk@i.ua
Lammyris	st. General Tupikov, 11 Kiev, Ukraine	+38 044 5022481	lammiris@gmail.com www.kammiris.com.ua
Power Expert	st. Family Sosninykh, 3 03680 Kiev, Ukraine	+38 044 5014075	marketing@powerexpert.ua www.powerexpert.ua
Best Energy	Prospect Les Kurbas, 14, 03162, Kiev, Ukraine	+38 044 3833743	office@best-energy.com.ua www.best-energy.com.ua
Ecton	st. T. Strokach, 1, office 29, 3rd floor, Kiev, Ukraine	+38 044 5011053	ekton@ukr.net www.ekton.com.ua
Contactica	Solomenskiy district, Post-Volynskaya str., 5 Kiev, Ukraine	+38 044 2245375	info@contactica.com.ua www.contactica.com.ua
Vesper Group	pr-kt. Academician Korolova 13, of. 102, 03680, m. Kiev, Ukraine	+38 044 2216736	office@vespergroup.org www.vespergroup.org
Fenixred	M. Stelmakh, 7/2, k.46, 03040, Kiev, Ukraine	+38 044 2586613	office@fenixred.com.ua www.fenixred.com.ua
Energo Shop	Saperno-Slobodskoy passage 3, 03039, Kiev, Ukraine	+38 044 2271817	info@energoshop.in.ua www.energoshop.in.ua
Instream	st. Smolnaya, 9-B, 03680 Kiev, Ukraine	+38 044 2588907	instream@instream-ct.com www.instream-ct.com
Sivax	st. Onufriya Trutenko, 10 (2nd floor) Kiev, Ukraine	+38 044 2990999	info@sivax.kiev.ua www.sivax.kiev.ua

Sizin İçin Çalışıyoruz..



Led Teknolojisini Borled Farkı ile Keşfet!

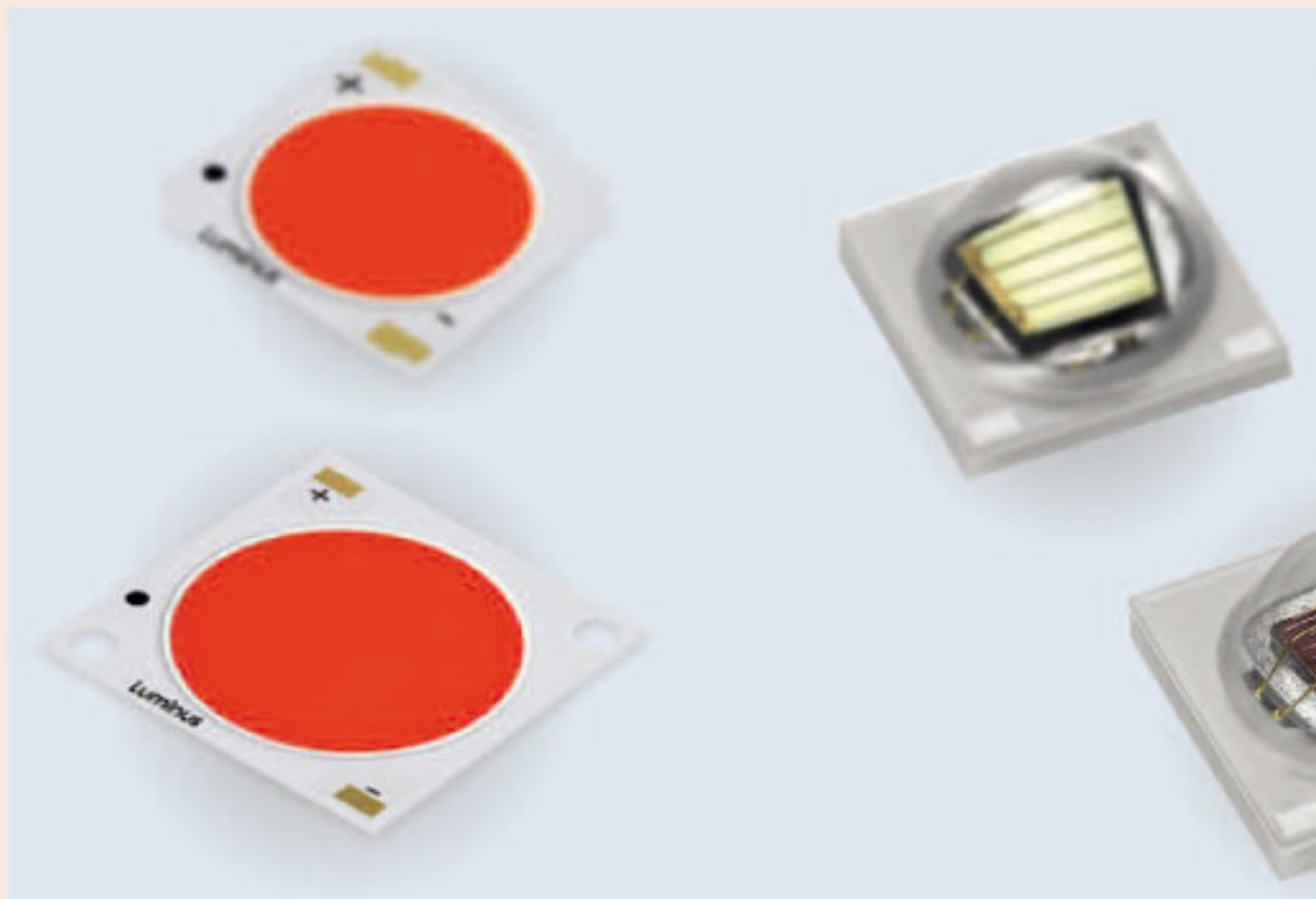
Sıva Altı Armatürler
Sıva Üstü Armatürler
Glop Armatürler
Dış Mekan Armatürler



www.borled.com.tr

BORSAN
GRUP

Luminus' New Horticulture CoB LEDs Promise New Growth for the Cannabis Market



Luminus Devices, Inc., a global manufacturer of high-performance LEDs and solid-state light sources, has released its Horticulture CoBs with spectrums targeted for cannabis production. The new devices are available with 14 mm and 22 mm light emitting surfaces (LES) and provide best in class PPF and PPF/W performance. With operating power from 25 W to 125 W, the PPF range extends from 45 $\mu\text{mol/s}$ to over 150 $\mu\text{mol/s}$ with the larger 22 mm LES.

Horticulture CoBs are perfectly suited to replace HPS lamps for growing 'light-hungry' crops such as Cannabis as they offer high PPF output combined with excellent efficacy. Additionally, CoB's broad ecosystem makes it easy for fixture manufacturers to develop new lighting solutions for any indoor operation," said Yves Bertic, senior director of global product marketing. CoBs typically outperform HPS lamps when it comes to power consumption, spectrum, efficiency, and lifespan.

The new CoBs are available with two spectra options; the first is a phosphor-converted Deep Red spectrum with 1:1 Blue to Deep Red intensity ratio and the second has a 1:2 Blue to Deep Red intensity ratio. Though the color of the CoBs is often referred

to as "purple", it has two peaks, one at 450 nm and one at 640 nm.

"Beyond the cannabis market, the need for improved crop yields is more important than ever, and our new horticulture CoBs enable innovative luminaires that directly address the market's needs," said Bertic "With the ability to customize spectra to specific crops or classes of crops, we foresee a portfolio that supports growers around the world."

Luminus continues to expand its horticulture offering by adding new package types and spectrums so that growers and farmers can maximize production yields, become more sustainable and reduce costs.



YILDIZLAR ELEKTRİK TİCARET VE SANAYİ A.Ş.



Mağaza: Sanayi Caddesi No:32/A-C
06050 Ulus-Ankara
Tel:+90-312-311 62 44 Faks:311 65 97
www.yildizlarelektrik.com.tr

Depo: İvedik OSB M.Gökçek Bul. 1524.Cd. No:22
(88 Oto San.Sit. 1. Böl. Karşısı) 06370 Yenimahalle-Ankara
Tel:+90-312-394 49 92 Faks:394 49 91
info@yildizlarelektrik.com.tr

Kalitest  ISO 9001:2008



İMALATINI YAPMIŞ OLDUĞUMUZ SELEN SOLAR MARKA GÜNEŞ PANELLERİ ANA DAĞITICILIĞINI VE BAYİLİĞİNİ YAPTIĞIMIZ ÜRÜNLER

- ANKARA SERAMİK İZOLATÖRLERİ BAYİLİĞİ
- ASGERSAN-KORÇELİK ASKI-GERGİ TAKIMLARI VE İZOLATÖR DEMİRLERİ BAYİLİĞİ
- ÖZNUR KABLO-PAMUKKALE KABLO-HASKABLO-BORSAN KABLO-SENA KABLO BAYİLİĞİ
- 3 M-RAYCHEM-GAUSS-A.G.O.G. ISI VE SOĞUK BÜZÜŞMELİ KAB. BAŞLIK VE EK MUFLARI BAYİLİĞİ
- HAS ÇELİK-ALPEK VE ALVİNAL KABLOLARI BAYİLİĞİ
- 40kN - 100kN KOMPOZİT SİLİKON İZOLATÖR BAYİLİĞİ
- ELTAŞ-MAKSAN-BEST-SEM-
- ASTOR - EFG - ABB DAĞITIM TRAFOLARI BAYİLİĞİ
- ELTAŞ-ABB-BEST-EFG KURU TİP DAĞITIM TRAFOLARI BAYİLİĞİ
- ELECTRONICON MARKA(ALMAN) KONDANSATÖR VE REAKTÖRLERİ TÜRKİYE TEMSİLCİLİĞİ
- ŞAFAK MARKA KABLO EKİPMANLARI

- ELSTER MARKA(ALMAN) SAYAÇ BAYİLİĞİ
- CEMDAĞ AYDINLATMA ARMATÜRLERİ BAYİLİĞİ
- PHILIPS-GENERAL-OSRAM AMPULLERİ BAYİLİĞİ
- ULUSOY-ELİMSAN-AYSAN-ELKO-SCHNEIDER-ORMAZABAL MODÜLER HÜCRELERİ VE MONOBLOK BETON KÖŞKLERİ BAYİLİĞİ
- ELOPAR-PRATEK PARAFUDRLARI BAYİLİĞİ
- EMEK-ALCE-ESİT-ESİTAŞ AKIM VE GERİLİM TRAFOLARI BAYİLİĞİ
- ABB-MERLİN GERİN-SIEMENS-KALEPORSELEN-DEMA-GEMTA-GEPA-ENTES-ECS ŞALT MALZEMELERİ BAYİLİĞİ
- EMGE-ELECTROSOFT-ELOPAR-ALCE-KALE İŞ GÜVENLİĞİ MALZEMELERİ BAYİLİĞİ
- TOPRAKLAMA LEVHA-KAZIK-ŞERİT-KLEMENS-KANCA VE CİVATA İMALATI
- ENERJİ NAKİL HATTI VE AYDINLATMA DİREKLERİ SATIŞI

ANKARA SERAMİK A.Ş.
www.aseramik.com.tr

HASÇELİK
KABLO

ULUSOY
ELEKTRİK

ELİMSAN

ASTOR

özgüney
ELEKTRİK

ÖZNUR KABLO

PAMUKKALE KABLO
Wire & Cable

Safak
www.safak.net.tr

Raychem

ASGERSAN
TİCARET VE SANAYİ

KORÇELİK
DÖVME SANAYİ

ELECTRONICON

ELSTER
Метроника

cem'dağ

EFO

www.abrekiam.com.tr

ABB takes power grids into the digital future at CIGRE 2018 in Paris

ABB Ability™ based technologies provide innovative solutions across the power value chain



ABB will take digitalization to the next level this year at CIGRE 2018 in Paris from August 27-31, presenting its latest power grids technologies and ABB Ability™ based innovations. ABB's showcase at the event includes connected and interactive displays, exhibits and live augmented and virtual reality based demonstrations. The booth itself will be powered by an ABB Ability™ wireless solution, demonstrating the company's wide-ranging capability in wireless communication networks. The biennial event in Paris is a leading global platform for power experts, representatives and decision-makers to discuss the latest technology developments in the sector.

The centerpiece of ABB's exhibition stand is a simulated demonstration of a **Digital Substation**, deploying key ABB Ability™ based technologies. Digital substations are a key element of next-generation grids and touch-screen displays will provide a behind-the-scenes look at recent innovations, including digital communications through fiber-optic cables replacing copper, which can maximize efficiency, reliability and safety, while reducing cost, risk and environmental impact.

Another highlight is an innovative demonstration of the game-changing **ABB Ability™ Power Transformer**, the world's first integrated solution for digitally enabled power transformers, enabling remote monitoring and data analytics of its vital parameters in real time. This enhances reliability and enables higher utilization of grid assets and power networks. Also on show is the **ABB Ability™ TXpert™** digital distribution transformer, and the innovative service solution **ABB Ability™ TXplore**, a submersible inspection robot. Visitors will see live demonstrations of how the wireless robot can be maneuvered through a liquid-filled power transformer to perform non-invasive, fast, safe and cost-effective internal inspections.

The **ABB Ability™ Ellipse® Connected Asset Lifecycle Management (CALM)** solution on display unifies the functionality for enterprise asset management, workforce management, and asset performance management. The comprehensive solution suite enables electric power utilities to optimize asset utilization, drive down maintenance costs and reduce equipment failures and system outages.

ABB is also showing innovations in its pioneering and world leading **High-voltage Direct Current (HVDC) and Flexible**

Alternating Current Transmission Systems (FACTS) transmission technologies. A key enabler of an interconnected energy future, HVDC is ideally suited to integrating distant renewable energy sources into the power grid.

ABB is celebrating the 50th anniversary of another of its pioneering technologies, the **gas-insulated switchgear (GIS)**. GIS has been a key enabler for urbanization, allowing substations to be built in a fraction of the space required for air-insulated substations. Digitally enabled switchgear and GIS that uses eco-efficient alternatives to the standard sulfur hexafluoride (SF₆) gas, which reduces global

warming potential by almost 100 percent will be on display alongside **SafeRing AirPlus™**, the world's first eco-efficient medium voltage gas-insulated switchgear for secondary distribution.

ABB is also displaying its latest grid-edge technology solutions with a focus on **microgrids and battery energy storage systems (BESS)** that can provide stable, sustainable power - anytime, anywhere.

"ABB's focus on Next Level digitalization at CIGRE Paris this year is highlighted by the range of ABB Ability solutions on display and reinforces our position as a partner of choice for a stronger, smarter and greener grid," said Claudio Facchin, President of the Power Grids division. "ABB has a proud legacy of innovation, having pioneered several breakthrough technologies and remains committed to build on this heritage"

Visit us at the ABB booth no. 146, 1st floor, August 27-31, 2018.

ABB (ABBN: SIX Swiss Ex) is a pioneering technology leader in power grids, electrification products, industrial automation and robotics and motion, serving customers in utilities, industry and transport & infrastructure globally. Continuing a history of innovation spanning more than 130 years, ABB today is writing the future of industrial digitalization with two clear value propositions: bringing electricity from any power plant to any plug and automating industries from natural resources to finished products. As title partner in ABB Formula E, the fully electric international FIA motorsport class, ABB is pushing the boundaries of e-mobility to contribute to a sustainable future. ABB operates in more than 100 countries with about 147,000 employees.



ÜÇLER PLASTİK

ELEKTRİK ELEKTRONİK İNŞAAT KABLO İMALATI SAN. TİC. LTD. ŞTİ.



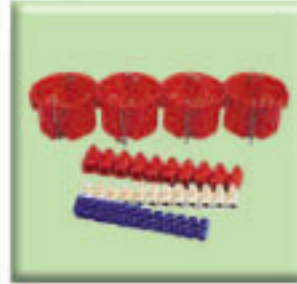
Kalite



Güven



Marka



İLETİŞİM BİLGİLERİ



Fabrika: Okmeydanı M. Şevket Paşa Mah. Sivas Sok. No.14 Şişli / İSTANBUL

Telefon : 0212 297 98 60 **Fax :** 0212 297 98 59

Şube : Emekyemez Mah. Tenha Sok. No.11 Karaköy / İSTANBUL

Telefon : 0212 238 01 71 - 256 68 92

Şube : Aşağı Bulgurlu Caddesi No.126 Çamlıca / İSTANBUL

Telefax : 0212 335 35 55 - 461 13 54

Web : www.uclerplastik.com.tr **e-mail :** info@uclerplastik.com.tr

WindEnergy Hamburg: Nexans supplies cables for world's first 66 kV wind farms

Nexans has been involved in three pioneering 66 kV wind farm pilot projects in the North Sea over the past two years.



The Nexans logo features a stylized orange wave symbol to the left of the word "Nexans" in a black, sans-serif font.

As offshore wind turbines continue to grow in size and power output, wind farm developers and operators are preparing to switch over to 66 kilovolt (kV) technology rather than the current 33 kV technology. This is because operating at the higher voltage offers important lifecycle cost-efficiency benefits such as the possibility of reducing the number of substations required as well as reducing the length of cables that need to be installed.

From the first half of 2018 the advantages of 66 kV technology have been demonstrated in three pilot projects; the Blyth Offshore Demonstrator (UK), Nissum Bredning Vind (DK) and Aberdeen Bay (UK) wind parks are all successfully connected to the grid and generating power. Nexans has played an important role in these projects by supplying a range of products and accessories including 66 kV sea cables (array and export cables), power cable accessories (equipment bushings, connectors, coupling connectors, surge arresters, dead-end receptacles, junction cabinets), GPH® connection technology and pre-assembled cables.

The Blyth Offshore Demonstrator, 6 km off the UK coast, is a pilot plant constructed by the Renewable Energies Division of the French energy group EDF. With a total capacity of 41.5 MW, produced by five V164-8.0 turbines from MHI Vestas Offshore Wind, it has produced low-carbon power for about 34,000 homes since January 2018. Nexans delivered pre-assembled cable jumpers to connect transformers and switchgear, sea cables for the array cabling and connectors to connect the array cables to the wind turbine switchgear. The transformers were assembled with EUROMOLD® bushings and surge arresters. In addition, pre-assembled junction cabinets, export cables and connectors to connect the wind park to the existing power grid were used. The cable lengths were pre-assembled and electrically tested at Nexans Power Accessories in Hof, Germany. The installation teams were comprehensively trained in how to use the EUROMOLD® connectors and the GPH® connection technology at the

Nexans HV Training Center in Hof in order to make future projects as safe and efficient as possible. The sea cables, with a diameter of 127 mm, were produced in Hanover and delivered in one continuous length in 2017.

The general contractor responsible for the Nissum Bredning Vind project is Siemens Wind Power A/S. In the Danish North Sea, four Siemens Gamesa turbines of the SWT-7.0-154 type with a total capacity of 28 MW were installed. Nexans delivered EUROMOLD® connectors and three core cables for the tower cabling, equipment bushings and surge arresters to the Siemens transformer plant in Weiz/Austria and connectors to connect the array and export cabling. The installation teams were trained at Nexans in Hof.

Located off the Scottish North Sea coast, the Aberdeen Bay Vattenfall project, also known as the Offshore Wind Deployment Centre (EOWDC), represents the largest of the three European pilot plants with 11 V164-8.4 and V164-8.8 turbines especially engineered by MHI Vestas Offshore Wind and an installed total capacity of 92.4 MW. In addition to training in the installation of accessories, Nexans Power Accessories was also responsible for manufacturing 66 kV cable jumpers to connect the transformers and switchgear. The accessories and cable jumpers were shipped via the cable plant in Moenchengladbach, Germany. Equipment bushings and surge arresters were shipped to ABB Finland, the transformer manufacturer.

Nexans is currently the world's only supplier that is able to equip this new generation of wind parks with a complete in-house portfolio of state-of-the-art cables and standardised connection solutions suitable for a maximum operating voltage of 72.5 kV. The 66 kV installations to date are pilot projects and the experience and results obtained will have significant impacts on future offshore wind projects.



- SİSTEM BELGELENDİRME
- CE İŞARETLEME
- MUAYENE HİZMETLERİ
- TEST VE ÖLÇÜM HİZMETLERİ
- SERA GAZI DOĞRULAMA
- EĞİTİMLER

UDEM ULUSLARARASI BELGELENDİRME

UDEM LVD TEST LABORATUVARI

UDEM bünyesinde Alçak Gerilim Yönetmeliğine ait testlerin yapıldığı LVD Test Laboratuvarı, TÜRKAK tarafından akredite olarak hizmet vermeye başlamıştır.

- LVD Laboratuvarında; aydınlatma armatürleri, elektrikli medikal cihazlar, ev ve benzeri yerlerde kullanılması amaçlanan ocak, fırın, ısıtıcı vb. cihazlar, makineler, bilgi teknolojisi cihazları, küçük ev aletleri vb. gibi birçok cihazın tip testleri, yine bunlar dışında elektrikli fırınların enerji verimliliği testleri
- IP çevresel şartlara uygunluk (Toz ve su)
- İklimlendirme testleri(Sıcak-soğuk-nem),
- IK darbe testleri

ve daha bir çok test LVD Test Laboratuvarımızda uygulanmaktadır. Akredite olduğumuz bütün standartlardan, kaliteli hizmet anlayışı ve alanında uzman personelimizle hizmet veren UDEM, aynı zamanda üretici şartnameleri veya özel test gereksinimlerinde de akredite olmadan üreticimize ilgili standartlara göre hizmet verebilmektedir.



Mutlukent Mahallesi 2073 Sokak (Eski 93 Sk) No: 10 Ümitköy-ANKARA/TURKEY
Tel: +90 312 4430390 (pbx) • Fax:+90 312 4430376
www.udemltd.com.tr • www.udem.com.tr • info@udemltd.com.tr

Here today, gone tomorrow

Signify shares a list of top forgotten household items



Signify (Euronext: LIGHT), the world leader in lighting, today revealed a list of ten items that have become obsolete from many households around the world. The list was informed by research from the University of Portsmouth, United Kingdom, which identified a range of items, from VCRs to typewriters, that were once household must-haves but have now gone the way of the dinosaur.

Deborah Sugg Ryan, Professor of Design History and Theory, University of Portsmouth, cast her expert lens room by room, to pinpoint items that have gradually evolved or been phased out.

Signify's top ten obsolete household items:

Incandescent light bulb
Rotary dial telephone
Yellow Pages phone book
Cassette tape / player
Walkman
Typewriter
Floppy disk
Dial-up modem
VCR
Game Boy



But why are these items being consigned to history?

One of the key reasons some of these items are now available in vintage shops or as a collector's edition is the fast growth of techno-

logical innovations and digital advancements.

Our lifestyles have changed drastically in the past few decades. It is interesting to re-visit our homes and discover items we once thought of as indispensable have now become totally obsolete. Tastes, technology and timing all influence the products that we come to think of as everyday items."

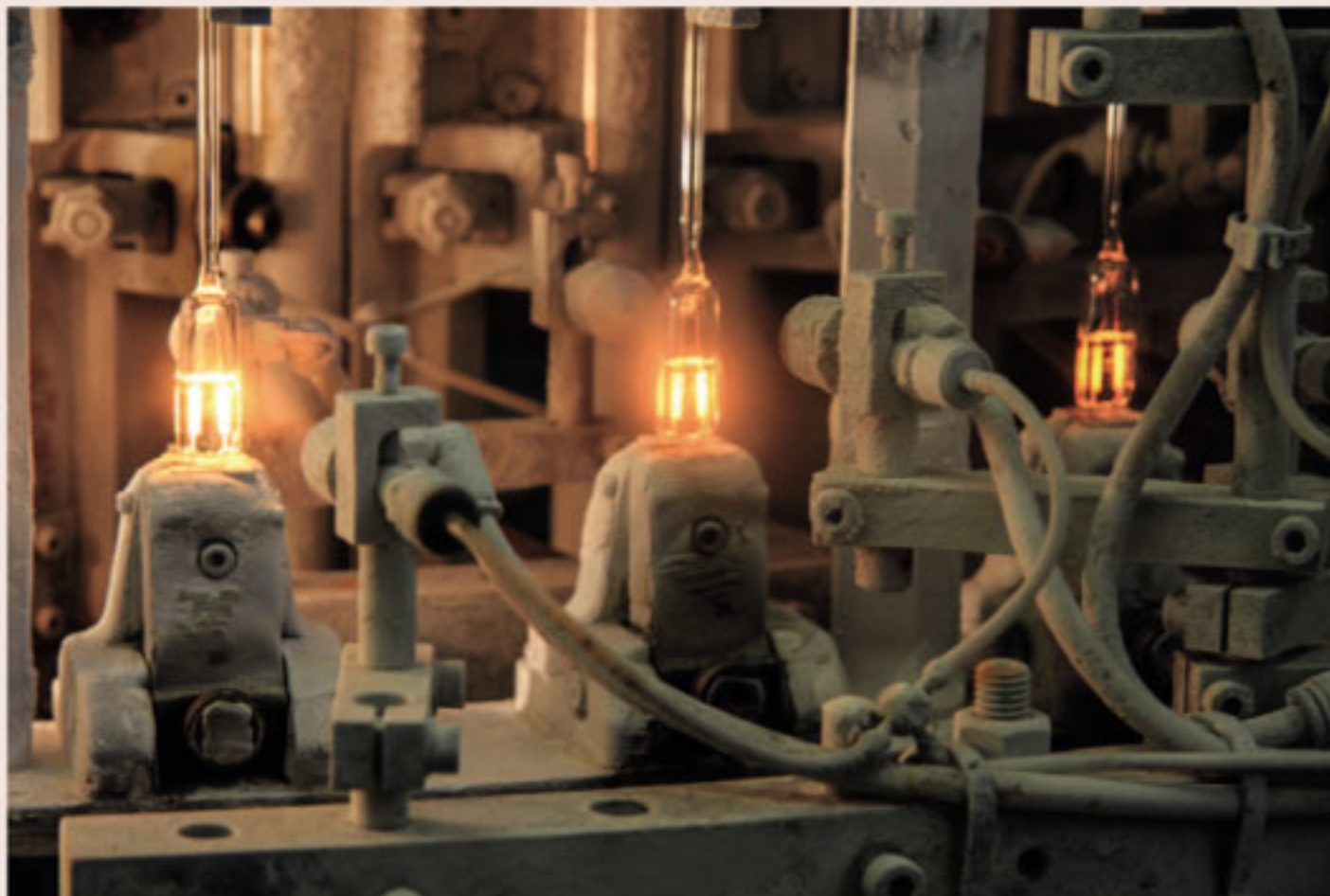
Professor Deborah Sugg Ryan

From a consumer perspective, advances in technology allow us to have more control over our surroundings, with ever less physical effort. This makes our lives more convenient. Originating from the Greek 'tekhne' meaning 'art and craft', technology was once only attributed to engineering and applied sciences, while today, it has a much more widespread definition and role in our everyday lives.

Another example of how technology has evolved is in the way we use devices to write.

"The typewriter is an interesting example of this trend. From bashing on large, heavy buttons, we've moved on to hyper-sensitive keyboards, interactive pen displays and touch screens where all we must do is slide," Professor Deborah Sugg Ryan commented.





Another trend is the ever-decreasing size of gadgets. The original floppy disk has now increased its data capacity but significantly reduced its physical size and morphed into a slimline memory stick. We even have a non-physical cloud, in which we can store vast amounts of data.

Movie fans are experiencing a similar evolution. Once VCRs and video cassettes were one of the most prominent items in a household, but we now access many movies virtually via streaming services or television channels. With our list of movie favorites stored in the cloud, this also means living rooms around the world now have more shelf space for other items!

We have also seen a progression in the way we light our homes and workplaces with the many changes in the light bulb. In

gen spotlights and this month saw the ban extended to most halogen bulbs in the quest to reduce energy use, save consumers money and combat climate change. Today, our quality LED lighting is able to perfectly mimic the behavior of traditional halogen bulbs and can last for 15 years," said Rowena Lee, Business Group Leader LED at Signify.



this instance, the advancement in technology was driven by the need to conserve energy and cost.

"The incandescent light bulb has been phased out in many countries around the world in favor of more energy efficient, longer lasting lighting – the most efficient being LED which is up to 90% more energy efficient. In 2016, the EU started to phase out halo-

This research was inspired by the news of the gradual phasing out of most non-directional halogen bulbs, which came into effect across the EU on September 1, 2018. In 2016, the EU began the phase-out of directional halogen bulbs such as most halogen spotlights.

SU GEÇİRMEZ BAĞLANTI ÇÖZÜMLERİ

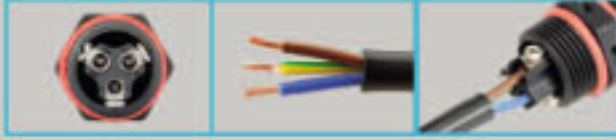
WPI-0302M20
250 VAC, 20A

Vida Bağlantılı Saha Montaj Düz Konnektör



WPI-0302M20/U2
250 VAC, 20A

Vida Bağlantılı Saha Montaj Düz Konnektör



WPK-0302M6
250 VAC, 6A

Vidasız 'T' Tipli Saha Montaj Konnektörü



WPT-0303M20
250 VAC, 20A

Vida Bağlantılı Saha Montaj 'T' Konnektör





IP68
10m / 60min

Türkiye

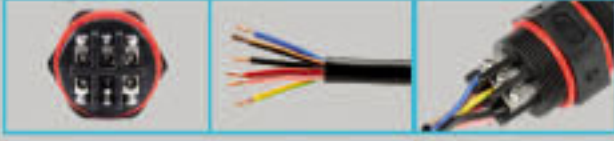
Gücünü ve
Potansiyelini Keşfet

TTAF

SU GEÇİRMEZ BAĞLANTI ÇÖZÜMLERİ

WPI-0602M25
250 VAC, 25A

6 Pin 'I' Saha Montaj Konnektör



WPI-3602M25
250 VAC, 20A

Vida Bağlantılı Saha Montaj 3 Güç + 6 Data Konnektör



WPK-0303M25
250 VAC, 25A

6 Pin 'T' Saha Montaj Konnektör



Multi-Pixel LED Technology Opens New Horizons for Smart Lighting Applications

The evolution of Multi-Pixel LED technology has initiated a giant leap in the development of intelligent lighting systems which are most visible in the automotive industry. Now the first hybrid LED provides smart headlights with more than 1000 individually controllable pixels. Ralph Bertram, who is working on advanced LED device concepts, and Norbert Harendt, who is developing optics solutions for general lighting at Osram Opto Semiconductors, show that automotive lighting is just one of the potential areas in which intelligent selective pixel control can be applied. Options for the use in general lighting, such as information display for outdoor, indoor, retail or industrial applications, are very versatile

Smart lighting has become an increasingly visible trend topic, not only drawing the attention of the industry as an attractive growth market, but also of the general public. Trends such as smart homes, IoT penetration, and advancements in LED technology are some of the key factors driving the market growth. Energy savings made possible by highly energy efficient LED technology, intelligent control mechanisms and sensors to regulate light settings for user comfort - as well as new concepts like Human Centric Lighting - are at the forefront of consumer's minds.

Up to now, adaptive lighting includes changing the light intensity and color in response to usage parameters like occupancy or time of day. But there are many additional application fields in which intelligent spatially adaptive lighting can provide numerous benefits to end users, and open new potential markets for solution providers.

The automotive industry traditionally leads the way in many technological developments. Today's cars often represent the most sophisticated technology owned by many consumers. Virtually every aspect of the modern automobile is high-tech, and uses state-of-the-art materials and solutions. As a result, cars have become a platform showcasing the evolution of technology as well as the potential and progress among engineers and innovators. Adaptive Frontlighting Systems (AFS), for example, help to increase driving and road safety. These systems adjust the direction of the light to offer drivers the best possible visibility by illuminating curve progressions, the side of the road, or help to protect oncoming traffic from glare through the so-called adaptive driving beam (ADB). This concept of adaptable light beams and emission characteristics of light sources is now also finding its way into General Lighting in application fields including shop lighting, or lighting solutions for hotels, gastronomy or business environments.

So, why didn't the transfer to spatially adaptive lighting happen earlier? Most probably because the technological challenges are even higher than with other lighting systems. Changing the path of light requires moving parts such as tilting mirrors or shifting lenses. In the past it simply wasn't possible to provide an affordable, efficient and adequately robust solution which would also fulfill the long operation lifetime required in professional lighting systems. With the continuing miniaturization of LED technology, new possibilities are arising that promise to add another dimension to adaptive lights: changing the beam pattern of a light source without

moving parts.

Applications Fields and Requirements

Smart spatial lighting installations are already commonplace in some applications: corridors light up when you walk by, parking lots are only illuminated where people are present and the lights above an office desk or in the pantry area automatically dim down when not in use.

All this can be done by adding sensors and intelligence to both existing and new luminaires. For example, in corridors it is sufficient to light up or dim down ranges of 3-5 meters. In the office, it is already a different story: some people might want to light up only their desk and not the area around it. Others want to have a light beam on the paper they are working on. Thinking about airplane, trains or car interiors, it might be required to light up only the crossword that a passenger is solving, and not disturb the passenger in the next seat who would like to sleep. This is also a useful feature for home lighting - for example if you like reading at night while your partner goes to sleep early.

Museums or restaurants have different requirements with regards to adaptable lighting. Today, they usually have to pick one lighting arrangement with more or less flexibility through track systems where luminaires can be manually adjusted. If the arrangement of their tables or art on display is changed, the originally chosen light arrangement often doesn't fit very well. To change the light fixtures, however, is time consuming and thus costly. To avoid this, novel lighting systems require digital control and a much finer granularity of the light spots, which makes it hard or impossible to realize with common means.

In shop displays, the benefits of spatially adaptive lighting are even more apparent: setting light accents by a tap on a tablet computer, even from a remote location, can greatly save effort and money associated with setting up the merchandise display. It also enables the user to change the look and feel of the display at an ad-hoc notice without even touching it.

Technical Challenges

Each of these application fields has different requirements towards the necessary light levels as well as the "granularity" - meaning the size of each "pixel" that is to be illuminated. In table 1, we tried to estimate typical scenes including feature sizes, the light source distances and the resulting beam angles.

	Office (desk)	Restaurant	Museum	Reading Light	Shop
Granularity on object	1 m	20 - 100 cm	50 - 100 cm	5 cm	5 - 20 cm
Pointing distance - d	2 - 5 m	2 - 5 m	2 - 5 m	1 - 1,5 m	1 - 3 m
Light required	500 lx	20 - 200 lx	300 - 1.000 lx	100 - 300 lx	500 - 5.000 lx
Light per "pixel"	500 lm	10 - 200 lm	100 - 250 lm	0,3 - 1 lm	1 - 10, up to 100 lm
Single pixel FWHM - α	30°	2°	5-10°	2°	1-5°

Table 1: Estimated "granularity" (=smallest spot on target) and required optical parameters for different applications

Looking at the set of parameters, the biggest challenge lies in the very fine granularity of each single beam. Osram has started to demonstrate this kind of application scenario with the "Omnipoint" concept in 2015 [1]. In this scenario an assembly of almost 100 Osram Square High- Power LEDs is placed on a hollow sphere in a downlight configuration. Each LED, equipped with its own narrow-beam optics, points to a different direction in the room. By switching or dimming each LED individually, the light distribution in the room can be smoothly adapted.

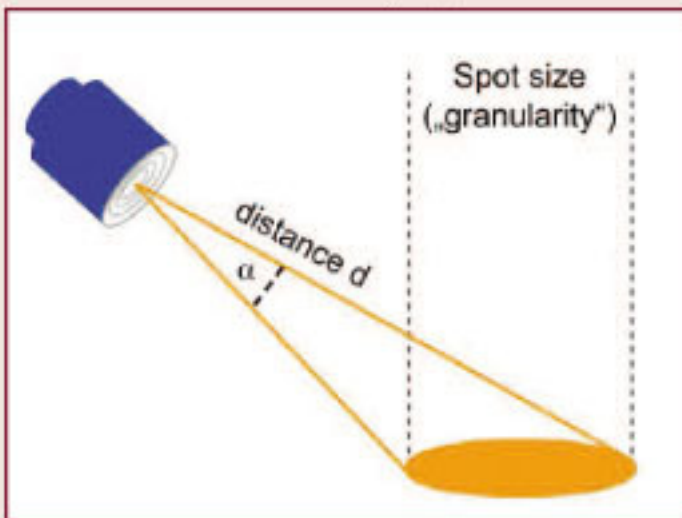


Figure 1: Spot size on the target equals "granularity" in a multi-spot source

With this enormous effort in terms of mechanics and optics, the fixture is able to fulfill the requirements for a demanding office application as explained above and gets closer to fulfilling shop lighting specification. However, applications aiming at small object illumination, like a reading light or sophisticated merchandize illumination, demand even more pixels and smaller beams. In order to develop a system fulfilling these requirements, a different, more integrated technical approach is necessary.

More but smaller pixels call for a dense arrangement of LEDs that can be addressed individually. Miniaturization of the system and its components is therefore a key requirement, which would allow the use of common optics for hundreds of light sources. In

turn, this is essential to keep the system simple and affordable.

Looking at the requirements in table 1, the necessary light levels per pixel for many applications can be fulfilled by using an arrangement of 1 mm. LEDs, each able to deliver a typical 100 lm, going up to 300 lm in overdrive mode.

However, in order to illuminate the whole room with these beams, hundreds or even thousands of pixels are necessary. Thus, it is essential to have high-luminance emitters that can be packed very closely together. Figure 3 shows an array of a new chip sized "Package" under development, which is not larger than the chip itself. It has, in fact, been designed as a surface-emitting chip without any package or frame around it. Its compactness is perfectly suited for dense arrays while still having a size manageable by standard SMD equipment.



Figure 2: Detail of the "Omnipoint" demonstrator: Each LED with its own lens shines into a different angle and therefore illuminates a different area in the room

An array of this new clusterable LED provides the best possible compact size realizable by LED components and will help to fulfill the requirements of numerous application scenarios. But even with this accomplishment, in some cases the overall LED array will amount to a size difficult to manage by optics. Additionally, driving the LEDs would still need to be realized in a passive matrix arrangement with outside electronics. The next step in the integration process will therefore be the multi-pixel LED.

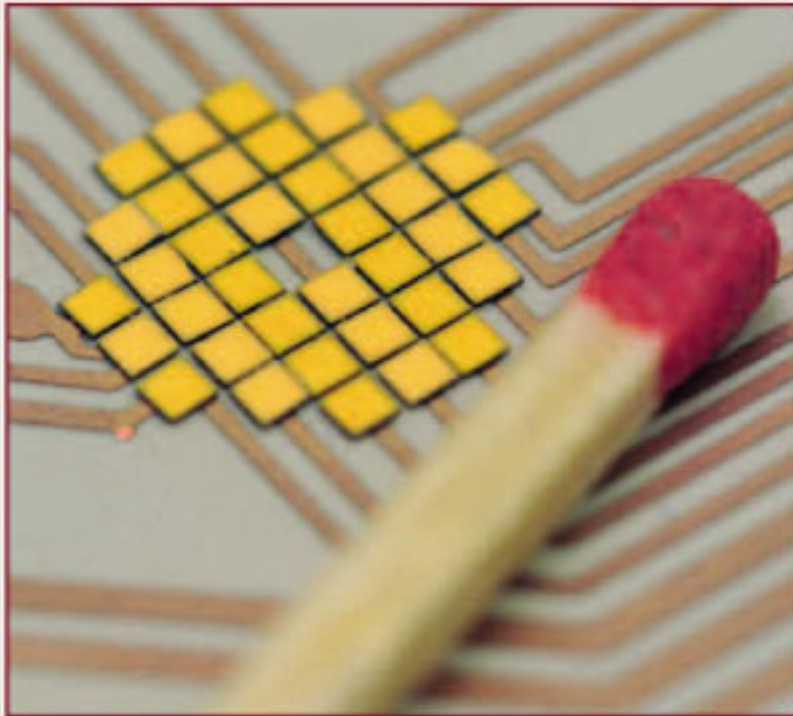


Figure 3: Array of surface-emitting Chip Sized Packages

Heading Towards the Multi-Pixel Light Source

To date, adaptive LED lighting systems, including automotive headlamps, have operated with individually controlled chips for each illuminated area. Now the evolution of multi-pixel LED technology is initiating a giant leap in the development of intelligent lighting systems, which are observable in the automotive industry.

Under the "µAFS" research project (pronounced "micro AFS"), funded by the German Ministry of Research and Education a group of German companies worked for three and a half years up to September 2016 on the groundwork for a new class of energy-efficient LED headlamps for adaptive front-lighting systems. Osram Opto Semiconductors took on the leading role as project coordinator and contributed its extensive expertise in the area of LED light solutions for the automotive sector as well as in the area of chip and conversion technologies.

The project partners, have developed a pixel-light source with 1024 individually controllable light points. These provide about 3 lumens (lm) at only 11 milliamperes (mA) for an individual pixel surface of 0.115x0.115 mm from a closed emission surface of 4.00x4.00 mm with a grid size of 0.125 mm. They are arranged in an array of 32x32 on an active matrix IC, so each pixel can be individually addressed. Developed originally for the automotive headlamp application, it can possibly also enable the fine granularity needed for shoplighting and reading light applications.

Another major advantage are the control options, e.g. through the interaction between a camera and a controller. The camera acts as the "eyes" of the system, capturing the information about the surroundings and forwarding it to the controller. This "brain" processes the information and forwards a suitably adapted light distribution pattern to the pixels in digital format. Each of the pixels can be switched on and off with different currents more than one hundred thousand times a second, and can therefore be dimmed. Depending on the situation, the system decides which pixels will be affected. In automotive applications, traffic signs (for example) will be illuminated so drivers can see them clearly without being dazzled by the reflected glare from their own headlights.

Automotive lighting however is just one of the potential areas in which intelligent selective pixel control can be applied. Options for the use in general lighting, such as information display for outdoor, indoor, retail or industrial applications, are very versatile.

Challenges and Opportunities for Optics Designers

Moving from discrete lenses to an integrated array, we also face significant challenges in optics design. Illumination optics in the traditional sense always is about blurring the light source and not creating an image of it on the wall. It is also about removing any focal points so a spotlight emits a single, homogeneous, slightly diverging beam.

If we want to create an optical system that can send light from different pixels into different directions, we need to get back to an imaging system again. In optics terms, this is the simple task to convert a spatial pattern into an angular pattern.

The task is not much different from what a wide angle ("fisheye") lens does when used for camera imaging in the opposite way: it projects rays coming from different angles to different camera pixels on the detector. It is also not so much different from an image projector optics that brings light from different points on the image to different angles in the room.

However, using LEDs as a source, the major difference is the acceptance angle as illustrated in Figure 4: For a camera lens, it does not matter at what angle the rays hit the sensor. In projectors, the light is usually pre-collimated so the image is formed from light that is more or less parallel and the optics only needs to accept a limited range of incoming angles. In addition, efficiency is not the primary target for these systems.

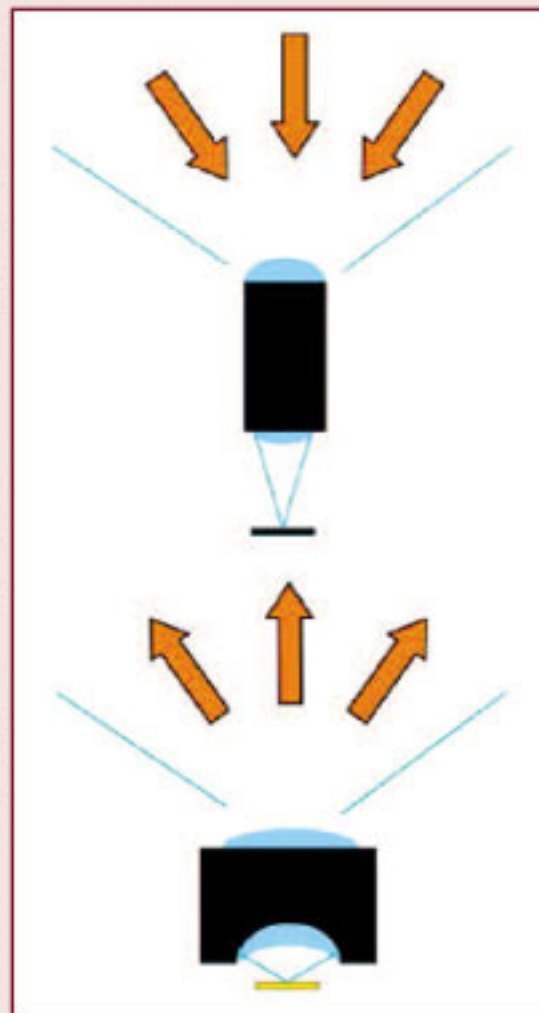


Figure 4: Difference between an imaging camera system (left) and an illumination system (right) - note the large angular aperture needed at the light source of the illumination system

For our system of pixels formed by single LEDs, each pixel emits light into the full hemisphere. Thus, the optics needs to not only transform a spatial into an angular pattern but also catch as much of the light emitted as possible, - also the light emitted to the sides - and bring it to the right direction. This is definitely not possible by standard optics and needs a complex optics design with several, relatively large lenses. Since it is still an illumination optics, ultimate requirements towards image quality are not necessary. However, the demands for color correction are high in order to transfer a 3 MacAdams steps distribution of the light source to the imaging area. Either way, a slight "blurring" of the image is required to hide the structure of the LED chips in the room.

This is definitely a new, interesting task for optics designers: merging the "two worlds" of imaging optics and illumination optics to create really novel solutions for spatially adaptive illumination.

Competing Technologies

Switching pixels on and off does not require new technology. Digital projectors, both with LCD as well as micromirror technology, are available and offer millions of pixels. However, these are devices designed for the display of information, not for illumination purposes. Thus, they operate with RGB colors - which is perfect to display images but will create a horrible color impression when used as a source to light up a room. In addition to that, they operate by permanently creating a high light level and absorbing the light again at pixels that should be dark. This is not only highly inefficient, it also ends up with limited black and white contrast.

Using an LED light source where pixels only light up when their light is actually needed is the enabler for an adaptive system energy-efficient enough to be used for General Lighting purposes.

It also allows for the design of systems with smaller heat sinks, and passive cooling without the offending noise of a fan is possible.

Since the technology is extremely robust, it can also be utilized in more harsh environments like outdoor lighting. It could therefore be introduced into architecture lighting or mounted on moving fixtures in stage and movie lights.

Conclusion

When realizing "adaptive lighting", light levels and color temperatures as well as the distribution of light emitted by each single luminaire can be changed to really create different lighting scenes during the course of the day or be adapted to the situation.

First demonstration systems by O researchers based on single LEDs have been showcased with the "Ornipoint" system, which impressively demonstrated the concept. Since then, miniaturization of light sources enables shrinking of form factors and adding more and more features. Realization of designs with chip sized packages (CSP), especially with the most compact new LED generations, allows adding more and more pixels and a flat design. In the future we will see even more pixels and integrated (active matrix) designs when LED sizes really enter the micrometer scale.

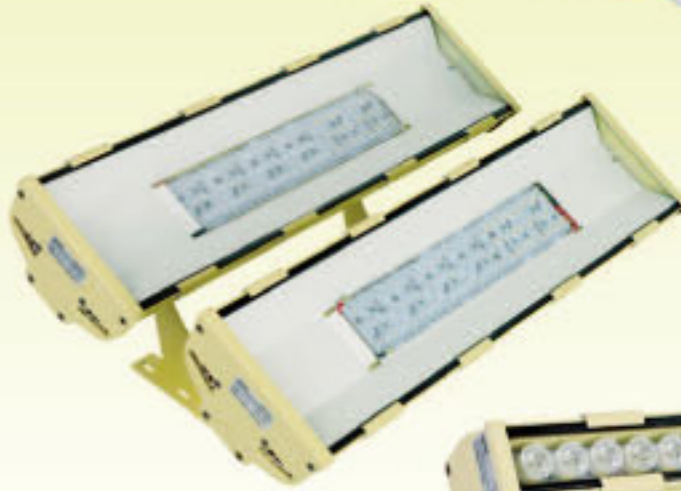
Multi-pixel LEDs are in the early stage of coming to the market with additional options for applications in general lighting. This technology will take lighting to the next level since it adds another dimension to adaptive lighting: spatial steering of the light, without any moving parts or compromise to the high level of energy efficiency we are used to with LEDs.

Figure 5: Artist's view of an adaptive spotlight system





dreimann[®]
AYDINLATMA SAN VE TİC. A.Ş.



ÜRÜNLERİMİZ

- » LED ETANJ » LED LINEER SIVA ALTI VE SIVA ÜSTÜ » LED PROJEKTÖR
- » LED FABRİKA VE HALI SAHA » LED PANEL SIVA ALTI VE SIVA ÜSTÜ
- » LED BAR İÇ VE DIŞ MEKAN » WALLWASHER » LED DOWNLIGHT

DREIMANN AYDINLATMA SAN. ve TİC. A.Ş.

Akşemsettin Mahallesi Eşref Bitlis Bulvarı No:16/A Sultanbeyli / İSTANBUL

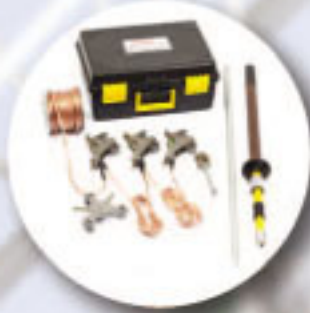
Tel: +90 (216) 487 11 03 • Gsm: 0532 167 30 27

www.dreimann.com.tr • info@dreimann.com.tr

DOĞAN

ELEKTRİK - HIRDAVAT

www.doganelk.com | +90 312 394 43 66 | info@doganelk.com



TOPRAKLAMA ve KISA DEVRE ELEMANLARI
GERİLİM KONTROL DEDEKTÖRLERİ EL ALETLERİ EMNİYET ve KURTARMA EKİPMANLARI
HIRDAVAT ve EKİPMANLAR GÜVENLİK MALZEMELERİ İZOLE ÜRÜNLER
FİBER KOMPOZİT EKİPMANLAR

İvedik Organize Sanayi Bölgesi Eski 719. Sokak Yeni 2263. Cadde No:21 Ostim | ANKARA

Telefon: +90 312 394 43 66 (pbx) | +90 312 394 43 76 | +90 312 394 43 72

Fax: +90 312 394 43 59

info@doganelk.com | www.doganelk.com

Alüminyum Kablo mu Yoksa Bakır Kablo mu?

Türk Prysmian Kablo ve Sistemleri A.Ş.

Can SAĞKOL e-posta: can.sagkol@prysmiangroup.com

Haktan İş Merkezi No:39 Kat:2 Setüstü- Kabataş-İstanbul Tel: + 90 212 393 7755

Gelişen teknolojinin etkisiyle, yatırımcılar maliyetlerini azaltmak amacıyla mevcut ürünlere denk özelliklerde olan farklı ürün arayışı içerisindedir. Kablo sektörü için bu arayış özellikle kablo üretiminde hammadde olarak kullanılan alüminyum ve bakır kıyaslamasında öne çıkmaktadır.



Alüminyum(Al) ve Bakır(Cu) hakkında

A lüminyum gümüşümsü bir renge sahip, yumuşak ve hafif bir metaldir. Yer kürenin yaklaşık %8 oranında alüminyumdan meydana geldiği tahmin edilmektedir. Doğada serbest olarak çok nadir bulunur. Üretim süreci çok karmaşıktır ve yüksek miktarda enerji gerektirir. Elektroliz sonucu %99,5 saflık seviyesinde alüminyum elde edilir. Alüminyumun içerisinde yer alan yabancı maddeler metalin dayanıklılığını azaltacağından, bunun önüne geçmek ve %99,9 oranında saf alüminyum elde etmek için elektrolitik saflaştırma metodu uygulanır.

Özellikler	Birim	Alüminyum (Al)	Bakır (Cu)
Özgül Ağırlık	g/cm ³	2,70	8,96
Ergime sıcaklığı	°C	660.32	1084.62
Isıl İletkenlik	W/(m·K)	237	401
Isı genleşme katsayısı: (25°C)	µm/(m·K)	23.1	16.5
Elastisite Modülü	kN/mm ²	70	120
+20 °C'de direnç ısı değişim katsayısı	1/°C	0,0040	0,0039
+20 °C'de iletkenlik	IACS %	61...62	97...100
+20 °C' de özgül direnç	nΩ·m	26,50	16,78
Çekme Gerilmesi (sert...tavlı)	kg/mm ²	180...80	450...240
Kopma uzaması (sert...tavlı)	%	2...35	1...35

-Temel Özellikler Tablosu-

Bakır ise kırmızı bir renge sahip, doğada serbest veya bileşik olarak bulunan bir metaldir. Yapısının yumuşak olması ve kolay işlenebilmesi sebebiyle eski çağlardan bu yana dünyada en çok kullanılan metaller arasındadır.

Yer kürede %0,01 oranında olmasına karşın, madencilik firmalarının öncelikle tercih ettiği maden türüdür.

Teknik değerlendirme

Alüminyum ve bakırın teknik özelliklerini kısaca iki ana başlık altında toplayabiliriz.

- Fiziksel özellikler
- Elektriksel performans

Bu iki ana başlığı değerlendirmeye alırken unutmamamız gereken en önemli nokta, bu özelliklerin birbirleri ile etkileşim içerisinde olduğudur. Her iki metali fiziksel olarak kıyasladığımızda, öne çıkan en önemli nokta ağırlıklardır. Çünkü **alüminyumun özgül ağırlığı, bakırın özgül ağırlığından daha düşüktür.** Bu sebeple, kullanılması planlanan iletkenlerin fiziksel özellikleri ağırlık ve boyut olarak önem kazanır.

$$\gamma_{cu} = 8,96 \text{ g/cm}^3 \quad \gamma_{al} = 2,70 \text{ g/cm}^3$$

-Özgül Ağırlıklar-

Özgül ağırlığı düşük olan alüminyum bakıra göre yaklaşık olarak **yarı yarıya daha hafiftir.** Ancak iletkenlik özellikleri ele alındı-

ğında, bakırın iletkenliğinin alüminyuma göre çok daha iyi olması ya da alüminyumun direncinin bakıra göre daha yüksek olması, aynı sistem için gerekli olan alüminyum iletkenin fiziksel yapısının %15-25 oranında daha fazla olması anlamına gelmektedir.

Kablo kesit hesabında kullanılan gerilim düşümü formülünden faydalanarak, bu iki metalin iletkenlik özellikleri karşılaştırıldığında;

$$R = \rho * l / S$$

$$\rho_{AL} = 0,02650 \Omega \text{ mm}^2/\text{m}$$

$$\rho_{CU} = 0,01678 \Omega \text{ mm}^2/\text{m}$$

$$RAL = RCU \quad (R = U/I)$$

$$SAL / SCU = 1,5792 \approx 1,6$$

-Kablo Kesiti Hesabı-

Aynı sistemde kullanılabilen alüminyum iletkenli kablo kesitinin, bakır iletkenli kablo kesitinin yaklaşık olarak 1,6 katı olması gerekmektedir. Öte yandan, elektriksel performans olarak direnç yapısı ile birlikte, dielektrik özellikleri, empedans karakteristiği, kısa devre dayanımı gibi özelliklere bakılırken, fiziksel performans olarak ise, sıcaklık artışına olan tepkisi, yangın dayanıklılığı ve mekanik dayanımı gibi konuların ele alınması gerekmektedir.

Kısa devre anında, bakır iletkenler alüminyum iletkenlere göre mekanik mukavemetini daha iyi korurlar. Alüminyum kullanılması, rijit iletkenlerde çekme ve bükülmelere, esnek iletkenlerde ise bükme, gevşeme veya sıkıştırma gibi olaylara sebebiyet verebilir.

Malzeme	Yorulma mukavemeti (N / mm ²)	Döngü sayısı x 106
Al	tavllanmış	20
	yan sert	45
Cu	tavllanmış	62
	yan sert	115

-Mekaniksel Yorulma Testi Tablosu-

Alüminyum iletkenler titreşim, çatlama ve kırılmalara bakır iletkenler kadar dayanıklı değildir. Mekaniksel yorulma, tekrarlanan yükleme ve boşaltma streslerine maruz kaldığında ortaya çıkar ve mikroskobik çatlaklara sebep olabilir. Bu çatlaklar,

zamanla kritik boyuta ulaşabilir ve büyük kopmalara yol açabilirler.

Termal iletkenliklerini incelediğimizde ise, akım altında oluşan ısı, bakır iletken tarafından çok daha hızlı dağıtılır. Bu durum, örneğin herhangi bir motorun aşırı akım çekmesi sırasında oluşan ısının transferinde önemli bir özelliktir. İletkenin daha küçük çaplı olarak seçilmesi, ısının yüzeye daha kısa bir yoldan hızlı olarak aktarılmasını sağlar.

$$\text{Ergime sıcaklığı (Cu)} = 1084,62 \text{ } ^\circ\text{C} / 1357,77 \text{ } ^\circ\text{K}$$

$$\text{Ergime sıcaklığı (Al)} = 660,32 \text{ } ^\circ\text{C} / 933,47 \text{ } ^\circ\text{K}$$

-Ergime Sıcaklıkları-

Bakır elementi, yüksek ergime sıcaklığı sayesinde termal aktif süreçlerde meydana gelen mekaniksel kuvvetlere (genleşme, büzülme vb.) mekanik özelliklerini kaybetmeden dayanabilir.

İletken malzemelerin seçiminde önemli etkenlerden birisi de bağlantı ve eklerdir. Elektriksel bağlantıları etkileyen dört ana mekanizma vardır. Bunlar:

- Oksitlenme
- Galvanik etki
- Soğuk akış / Sünme
- Termal genleşme

Oksitlenme: Bağlantı noktasında metal-metal temasının azalmasına veya temas direncinin artmasına sebep olan oksit, sülfid veya inorganik filmlerden meydana gelir. Bu etki temas yüzeyinin ısınmasına ve bağlantı noktasındaki sıcaklığın artmasına neden olarak arızalanmaya sebep olabilir. Alüminyumun aksine, bakır bağlantılar nadiren aşırı ısınır ve yüzey hazırlığı ya da oksit önleyici bileşiklerin kullanılması gerekmez.

Galvanik etki: Alüminyum ve bakır birbirleri ile temasa geçtiklerinde alüminyum, elektrolitik etki ile yapısal özelliğini fiziksel olarak kaybedebilir. Temas yüzeyinin azalması veya korozyon gibi sebeplerle, bağlantı noktası hem mekaniksel hem de elektriksel olarak bozulur. Bu nedenle, kontak contactları, bimetal sonlandırma veya özel teçhizat kullanımı gibi ekipman ve aksesuarlar ile birlikte kullanılan alüminyum iletken bir dizi ekleme tekniğine ihtiyaç duymaktadır.

Soğuk akış / Sünme: İyi bir bağlantı yapısı oluşturabilmek ve iletkenlerin yüksek temas sağlaması için basınç uygulanır. Bu işlem, metalin "akmasına" yani deforme olmasına neden olabilir. Bu etki daha çok alüminyum iletkenlerde görülür iken, daha sert bir yapıya sahip bakır iletken için etkisi önemli olmayacak kadar azdır. İletken stres altında iken, stresin seviyesi, süresi ve sıcaklığına bağlı olarak oluşan plastik deformasyonuna "sünme" denir. Hem



soğuk akış hem de sünme, temas basıncında azalmaya, artan ek direncine ve dolayısıyla aşırı ısınmaya yol açar. **Alüminyum, bakırdan daha fazla, daha hızlı ve daha düşük sıcaklıklarda sünür.**

Termal genleşme: Yük altında ısınmakta olan bakır-bakır, pirinç-bakır veya kablo pabucu ile yapılan bağlantı noktalarında gevşeme gözlenmezken, alüminyum iletkenlerde termal genleşmedeki **yüksek farklar zaman içerisinde gevşemeye sebep olabilir.** Temas direncinin artması, aşırı ısınmayı ve ark potansiyelinin artmasını, dolayısıyla yangın riskini artırır. **Bakır ile yapılan ek bağlantıları, alüminyum ek bağlantılara göre daha güçlü, korozyona daha fazla dayanıklı, soğuk akışa ve termal etkilere daha az duyarlı oldukları için daha güvenilir ve uzun ömürlüdür.**

Montaj Yapısı ve Maliyet

Kablolarda ister alüminyum ister bakır olsun, montaj sırasında dönüş noktalarında art arda bükülmelere veya çekme kuvvetlerine maruz kalırlar. Bu bükülmeler, iletkenin fiziksel olarak zorlanmasına sebep olmaktadır. Bununla başa çıkmak için, iletkenin esnek bir yapıya sahip olması gereklidir. Uluslararası **TS EN 60228** üretim standartına göre hazırlanmış olan kablolar dört sınıfa ayrılır.

- Sınıf 1: Katı iletkenler
- Sınıf 2: Örgülü iletkenler
- Sınıf 5: Bükülgen iletkenler

- Sınıf 6: Bükülgenliği Sınıf 5'den daha fazla iletkenler.

1. ve 2. sınıf iletken üretimi için hem alüminyum hem de bakır malzemenin kullanılmasına izin verilir iken, 5. ve 6. sınıf iletken üretimi için **sadece bakır kullanılmasına izin verilir.** Bunun sebebi ise, bakırın esnek yapıya uygun olmasıdır. Aynı standart, alüminyum iletkenlerde yeterli mukavemetin sağlanması amacıyla minimum boyut olarak, **10 mm² ve üzerindeki** kesitlerde üretilmesine izin vermektedir.

TS EN 60228 ve TS EN 50565-1 standartlarında izin verilen bükme yarıçapları, kablo çapının **2 katı ile 15 katı** arasında değişkenlik gösterebilir. Ancak aynı akım taşıma kapasitesindeki kablolar için, alüminyum kablo daha büyük kesitli olacağından, **daha geniş bir bükme açısı** ile döşenmesi kaçınılmaz olacaktır.

Enerji tasarrufu ve CO₂ emisyonu yönünden ele aldığımızda, **elektrik ve ısıyı en iyi ileten metaller arasında, bakır öne çıkmaktadır.** Bakırın öz direncinin düşük olması, kullanıldığı cihaz ve ünitelerde **enerji performansının iyileştirilmesinde** önemli ölçüde rol oynarken, enerji tasarrufu sağlayarak üretilen **CO₂ gazı emisyonunun azalmasına** da katkıda bulunur.

Kurulum, işletme ve bakım maliyetleri değerlendirildiğinde, alüminyumun yatırım maliyeti her ne kadar bakıra göre daha uygun olsa da bu metallerin bakım masrafları, kurulum ekipmanları, imalat masrafları ve kurulum işçiliği gibi konular toplam maliyete dahil edildiğinde, alüminyumun sağlamış olduğu maliyet avantajı ortadan kalkmış gibi olmaktadır.

OG ALÜMİNYUM - BAKIR KABLO TEKNİK KARŞILAŞTIRMA

iletken		Bakır	Alüminyum
iletken Kesidi	mm ²	240	400
Kablo Tipi		2XS 1X240/25	A2XS 1X400/35
Gerilim	U _o /U	18/30	18/30
Kablo Katmanları		CU/XLPE/CWS/PVC	ALU/XLPE/CWS/PVC
Geometrik Parametreler			
iletken çapı (yaklaşık)	mm	18.1	23
Kablo çapı (yaklaşık)	mm	42	49
Kablo ağırlığı (yaklaşık)	kg/km	3403	2688
Minimum bükme yarıçapı	mm	630	735
Maksimum izin verilen çekme kuvveti (iletkenden çekme başlığı)	N	12000	12000
Sevk makarası boyut (Sevk 1000m)	m	2.2	2.6
Elektriksel Parametreler			
DC direnci 20°	ohm/km	0.0754	0.0778
AC direnci 90°	ohm/km	0.0977	0.1014
Kapasite	mF/km	0.236	0.285
Reaktansı	ohm/km	0.111	0.105
Kayıplar			
iletken (her faz için)	W/m	24.19	25.19
Ekran	W/m	0.909	1.27
Toplam (3 faz için)	W/m	75.3	79.38
iletken maksimum kısa devre akımları	kA/1sn	34.3	37.6
Akım Taşıma Kapasitesi *	A	497	498
ilettilen Güç	MVA	25.8	25.9

Alüminyum ve Bakır kablo karşılaştırma örneği

İlgili karşılaştırma tablosu örneğinde, aynı akım taşıma kapasitesine sahip olan alüminyum ve bakır kablonun, yazımızda da bahsettiğimiz teknik değerlerinin birbirleri ile karşılaştırılması görülmektedir. Bu tabloya göre alüminyum iletken kullanılması durumunda;

- Kablo toplam çapı **%17 artmakta,**
- iletken çapı **%27 artmakta,**
- Bükme yarıçapı **%17 artmakta,**
- Sevk makara boyutu **%8 artmakta,**
- iletkenlik direnci **%3,8 artmakta,**
- iletken kayıpları **%4,1 artmakta,**
- Ekran kayıpları **%40 artmaktadır.**

Bu sebeple, alüminyum kablonun bakır kabloyla kıyaslaması yapılırken sadece satın alma maliyeti değil, teknik şartların işletmenin yapısına uygunluğu ve işletme maliyetlerine olan ya da olabilecek etkisinin de göz önünde bulundurulması gerekmektedir.



KozaGrup

Elektrik San. ve Dış. Tic. Ltd. Şti.

Şok Korumalı Parafodurlu



Yeni Nesil
Çocuk Korumalı

KONZA[®]

Since 2011

www.konza.com.tr

KOZA GRUP ELEKTRİK SAN. VE DIŞ. TİC. LTD. ŞTİ.

Oruç Reis Mah. Giyimkent Sitesi 3.Sokak No.113/A Esenler / İSTANBUL

Tel: 0212 438 74 53 Fax: 0212 438 74 04

ercan@konza.com.tr www.konza.com.tr



Kalite Yönetim Sistemleri Ürün Belgelendirme Ürün Tip Testleri Danışmanlık

- PROJE - TAAHHÜT

Enerji Nakil Hatları, Trafo Merkezleri, Zayıf akım, Ana Dağıtım Panoları, Kompanzasyon Panoları, Otomasyon Panoları, Jeneratör transfer panolarının proje çizimleri ve dizaynı ile bu panoların montaj hizmetlerini kapsamaktadır.,

- DANIŞMANLIK - ÜRÜN TİP TESTLERİ

Proje Yönetimi, Sahada Süreç ve Kalite Yönetimi, TSE EN / IEC standartlarına göre üretilen her tip ürünler için Tip Testleri hizmetleri vermekteyiz. Her Türlü elektromekanik ürünlerinde danışmanlık ve test süresince proje yönetimi yapılmaktadır.

- ÜRÜN BELGELENDİRME - KALİTE YÖNETİM SİSTEMLERİ

Bir ürünün belgelendirilmesi, ürünün özel standartlar ve diğer norm dokümanlara uygunluğu için güvence sağlamanın bir aracıdır. Bazı ürün belgelendirme sistemleri, ürünün başlangıç deneyini ve ürün tedarikçisinin kalite sistemlerinin değerlendirilmesini ve bunu takiben fabrika kalite sistemini, fabrikadan ve serbest piyasadan alınan numunelerin denenmesini dikkate alan periyodik kontrolü içerir..Ürün belgelendirme sistemleri " TS EN ISO/IEC 17065 Uygunluk değerlendirmesi – ürün, proses ve hizmet belgelendirmesi yapan kuruluşlar için şartlar" standardına uygun olarak gerçekleştirilir. ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi Standartı'nın bütün gereklilikleri genel olup, tiplerine, büyüklüklerine ve sağladıkları ürün veya hizmetlere bakılmaksızın bütün kuruluşlara uygulanabilir olması amaçlanmıştır. Bu konuda sektör veya ölçek olarak bir kısıtlama bulunmamaktadır..



Sektöründe akredite laboratuvar alt yapısına sahip ilk yerli belgeleme kuruluşu



Türk Standartlarına ve Uluslararası Standartlara uygunluk belgesi

- TS EN / IEC 61439 Serisi
- TS EN / IEC 62271 Serisi
 - TS EN / IEC 62208
- TS EN / IEC 60670 Serisi
- TS EN / IEC 61587 - 1



Akredite, bağımsız laboratuvar hizmetleri

- Elektromekanik tip testleri
- EMC / EMI testleri
- Güvenlik / Safety testleri



Uygunluk (CE) Beyan Onayı

- LVD alçak gerilim direktifi
- EMC direktifi



Saray Modern Keresteciler San. Sit. 4. Cad. No:9 Saray-Kazan/ANKARA
Tel: 0312 815 13 25 - 26 • Fax: 0312 815 13 27
lvt@lvt.com.tr • www.lvt.com.tr



Fiber Optik Kablo Kullanım Alanları

Fiber optik, çok hassas üretilmiş saf bir cam ip üzerinden ışığın iletilmesi prensibiyle çalışan bir sistemdir. Fiber optik kablolar, iletimi ışık hızıyla yani saniyede 300 bin km'lik hızla gerçekleştirirler. Bu özellikleri nedeniyle uzak mesafelere veri aktarımı için tasarlanmışlardır. Fiber optik sistemlerde farklı frekanslarda elektromanyetik dalgalar, hiçbir değişikliğe

uğramadan uzun mesafelere iletilebilmektedir. Fiber optik teknolojisi son yıllarda geniş kullanım alanı bulmuştur ve bugün pek çok şaşırtıcı yerde karşımıza çıkmaktadır. Ayrıntılar yazımızda.

Alexander Graham Bell, optik "kiriş" üzerinden ses sinyallerini aktarmayı denedi. İlk denemenin Graham Bell tarafından yapılması nedeniyle fiber optiğin ilk kullanımlarından birinin telefon



olduğunu söylemek yanlış olmaz. Bugün bu teknolojinin uzun mesafe aramalarında devrim yaptığını, daha güvenli olduğunu, elektrik parazitlerinden bakır kablolardan daha az etkilendiğini, çevresel şartların ağır olduğu nemli ve rutubetli ortamlardan etkilenmediğini söyleyebiliriz. Böylece her zaman daha verimli bir bağlantı sunar. Ancak bugüne kadar **fiber optik** en önemli kullanım alanı internet olmuştur.

Fiber Kablolann Kullanımı Avantajları;

- Düşük sinyal kaybı ve yüksek bant genişliği
- Küçük boyut ve hafif
- İletken olmayan, ısıya yapmayan
- Uzun mesafe veri iletimi
- Veri kaybı yok denecek kadar az
- Güvenli
- Radyasyon etkisi yok

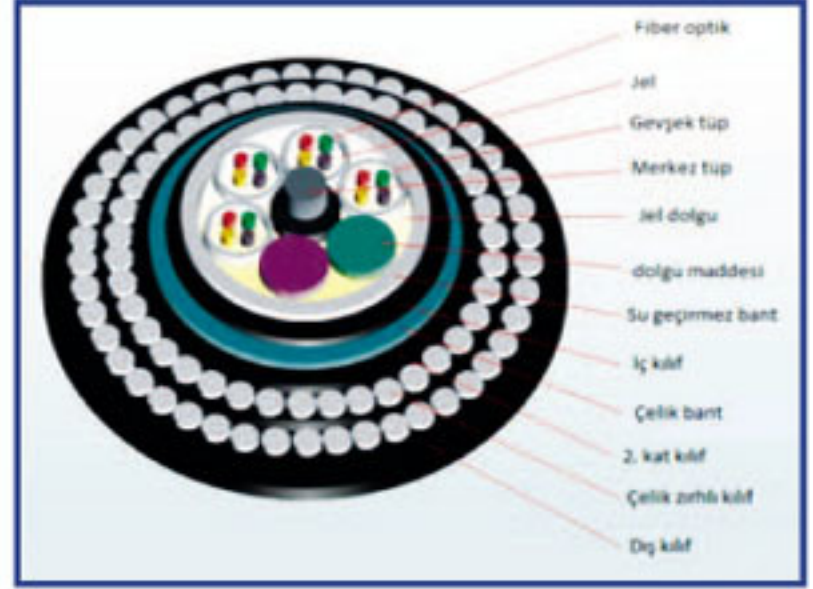
Fiber Optik Kablo Türleri

Yer altı tipi: Yer altı fiber optik kabloları kemirgen hayvanlardan korumak için dış kılıf üzerine çelik zırh veya kimyasal maddeler, iç kılıf üzerine yine kimyasal maddeler, belirli yoğunlukta cam iplikler kullanılarak koruma katmanları artırılmış olur. 4 FO-Y, 6 FO-Y, 12 FO-Y, 24 FO-Y, 36 FO-Y, 48 FO-Y, 48 RFO-Y, 48 KFO-Y, 60 FO-Y, 60 RFO-Y, 60 KFO-Y, 96 FO-Y, 96 RFO-Y, 96 KFO-Y, 144 FO-Y, 144 RFO-Y, 144 KFO-Y, 192 FO-Y, 192 RFO-Y, 192 KFO-Y

Havai tip: 4 FO-H, 6 FO-H, 12 FO-H, 24 FO-H, 36 FO-H, 48 FO-H

Semboller: F:Fiber, O:Optik, Y:Yeraltı, H:Havai, R:Ribbon, K:Karma, PE:Polietilen, MD:Orta yoğunluk, HD:Yüksek yoğunluk

nı artırılmıştır. Kıtalar arası haberleşme, internet vs. deniz altı fiber kablolar ile hem maliyeti azaltıyor hem de hızlı ve güvenli veri trafiği sağlıyor.



Fiber Optik Kablo Kullanım Alanları

Telefon;

Fiber optik hatlar telefon hatlarında daha hızlı veri iletimi sağlayan ve yaşanan gecikmeleri en aza indirerek kaliteli bir ses iletimi



OPGW (Optical Ground Wire): Havai topraklama kablosu olarak bilinen OPGW kablolar yüksek gerilim hatlarında kullanılan fiber optik kablo türüdür. Fiber optik tabakaları alüminyum veya çelik ile kaplanarak elde edilir. Zorlu hava koşulları için idealdir. OPGW kablo yıldırımdan gelen yüksek gerilime karşı kalkan görevi görür ve dış etkilerden korunmuş olur. Haberleşme sistemleri içinde kullanılır.

DFO (Denizaltı Fiber Kablo): Su altı uygulamalarında kullanılır. Kablo özünde su geçirmezlik için jel ile kaplıdır. **Su Altı** yaşamdan etkilenmemesi için çelik zırh ile kaplanarak koruma katmanla-



sağlar. Fiber optiğin öncelikli kullanıldığı telefon hatları ile bant genişliği artırılmış, hem maliyet azaltılmış hem de uzun mesafelere hatlar çekilmiştir. Kapsama alanları genişleyen cep telefonlarının sinyal azalması gibi sorunları zamanla azalacaktır. Havai tip zırhlı fiber optik kablolar ile güvenilir ve çevre koşullarından etkilenmeyen yapıları ile telefon, Telekom alt yapısında kullanılan, 216 fibere kadar üretilen bu kablolar uluslararası standartlara uygundur.

İnternet;

Fiber optik kablolar daha esnek ve daha güçlü yapılarıyla çok yüksek hızlarda daha fazla veri taşıyabilmektedir. Elektriksel gürültüden etkilenmeyen fiber optik kablolar ile uzun mesafelere veri iletimi mümkündür. 10000 Mbps hızında veri iletimi yapabilen fiber optik kablolar ile çevrimiçi oyunlarda, videolarda yavaş yüklenme, takılma gibi sorunlar neredeyse yok oluyor.

DFO , havai fiber optik, yer altı fiber optik kablolar kullanarak internet bağlantı hızı ve verimliliği artırılmış olur.

Televizyon Yayınları;

Veri iletim kalitesi ve hızı fiber optik kablolar ile daha da arttı. Fiber optik kablolar elektrik yerine ışık kullandığı için yüksek bant genişliği ile HD yayınların iletimi hem daha ucuz hem daha kalitelidir. Hava olaylarına karşı daha dayanıklı olan fiber optik kablo, çanak anten kullanımında daha verimlidir. Yayında kesilme, bozuma gibi durumlar en aza iner. Havai tip zırhlı fiber optik kablolar kullanılarak yüksek kaliteli görüntü sinyallerini ulaştırır.

Bilgisayar Ağları;

Tek bir binada veya yakındaki yapılar arasında bilgisayarlar arasında bağlantı hızlı fiber optik kabloların kullanımı ile kolay yapılır. Kullanıcılar ağlar arasında dosya ve bilgi aktarımı için gereken sürede belirgin bir azalma görür. Merkezi tüplü zırhlı tek kılıf fiber optik kablolar ile bina içi ağ bağlantılarında performans ve dayanıklılık için tercih edilir.

Cerrahi ve Diş Hekimliği;

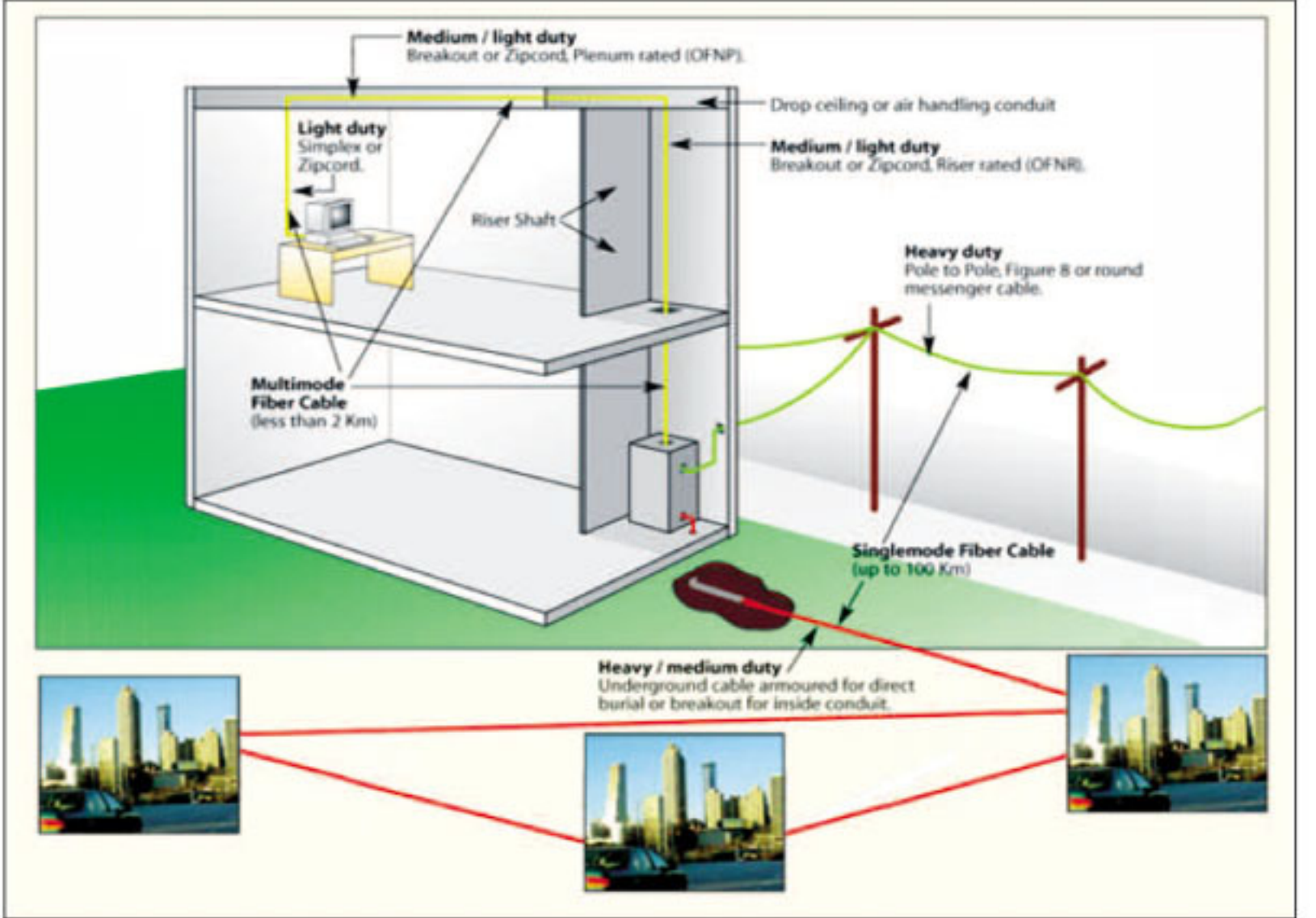
Fiber optik kablolar yaygın olarak tıp ve araştırma alanlarında kullanılmaktadır. Optik haberleşme, halk arasında endoskopi olarak bilinen cerrahi yöntemlerin önemli bir parçasıdır.

Bu tür uygulamalar bir dakika içinde, parlak ışıkla kesiklerin sayısını vevücut içinde cerrahi işlem göreceği alanı aydınlatmak için kullanılır. Fiber optik mikroskopi ve biyomedikal araştırmalarda da kullanılmaktadır.

Otomotiv Sanayi;

Fiber optik kablolar günümüz otomobil aydınlatma ve güvenlik özelliklerinde çokça kullanılan bir sistemdir. Araçların iç ve dış aydınlatmasında kullanılmaktadır. Fiber optik, yerden tasarruf ve üstün aydınlatma yeteneğiyle her geçen gün araçlarda daha fazla kullanılır. Ayrıca, fiber optik kablolar yıldırım hızıyla aracın farklı parçaları arasındaki sinyalleri iletebilir.

Bu tür çekiş kontrolü ve hava yastıkları gibi güvenlik uygulamalarında, araçta ki sensörler de ve bunların iletişimde çok önemli bir yer tutar. Sürücü ve yolcu güvenliğinin üst seviyelerde tutulduğu için fiber optik kablolar ile bu güvenlik artırılmış olur.



Askeri;

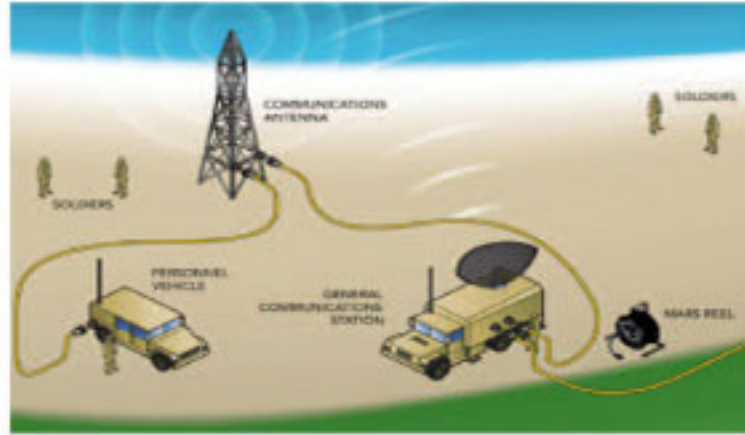
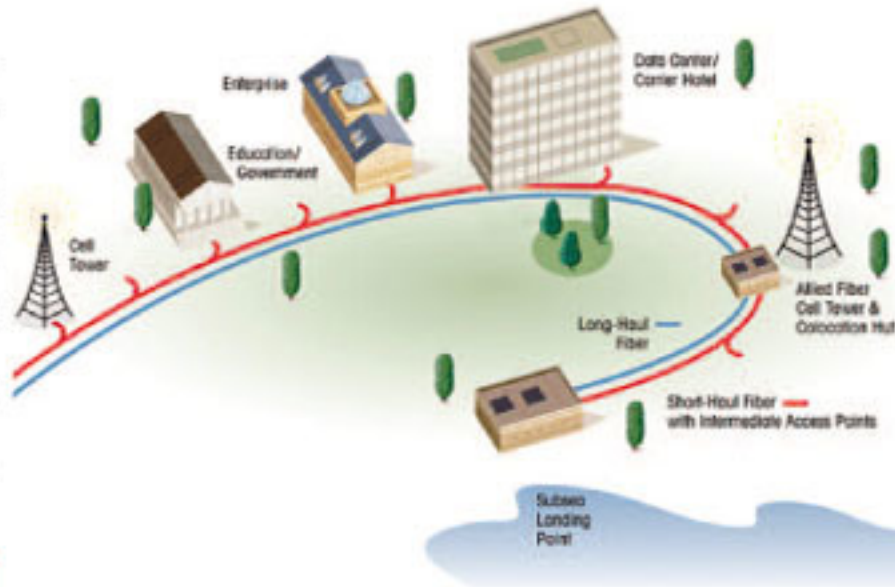
Askeri titizlikle kablolar test edilmiş ve birçok uygulamada kullanıma karar alınmıştır. Düşük maliyetle daha fazla performans, daha fazla bant genişliği ve daha fazla güvenlik sunuyor.

Güçlü ve daha önemlisi hafif, üstelik açık havada zorlu şartlarda kullanılabilir. Böylece askeri uygulamalarda mükemmel bir seçim oldu. Füzeler ve radar sistemleri de bu avantajları kullanmaya başladılar.

Kontrol sistemlerinin çoğunda tek bir kalem büyüklüğündeki fiber optikle bakır kablolardan daha iyi özellikler sunar.

Çok özel ve kapsamlı projeler gerektiren askeri uygulamalar, fiber optik tasarımında zorlu şartlara uygun olarak üretim yapılır.

Hassasiyeti yüksek konnektörler kullanılarak fiber optik işlemlerde daha verimli sonuçlar alınır.



Ulaşım;

Hızlı tempolu taşıma sistemi fiber optik kullanımı için büyüyen bir pazar haline gelmiştir. Trafik ve verimlilik için daha fazla talebin artması ile birlikte, "akıllı karayolları" otomatik geçişleri, trafik sinyalleri ve değiştirilebilir mesaj işaretleri fiberi benimsemeye başlamışlardır. Yer altına gömülen fiber optik kablolar ile bölgelerin durumuna göre istenilen fiber sayısı belirlenir.

Elektrikli trenlerin kullanımı bir örnektir. Fiber elektrik sistemleri ve tahrik motorlarında doğru frekans ve genliği oluşturmak için, dönüştürücülerle yani iletkenlerinin anahtarlar kontrol iletim ortamı olarak kullanılır. Mesafe arttıkça fiber kablolardan daha iyi çözüm sağlar.

Şehir Ağları;

Bir çok şehir kendi iletişim ağları içine fiber optiği dahil etmişlerdir. İtfaiye, polis, hastane, trafik yönetimi, mobese, vb. Kamu hizmetlerini birbirine bağlayan fiber optik hatlarıdır. Şehir içi kurulum maliyetlerinden tasarruf ve verimlilik sağlanmış olur. Havai Tıp Zırhlı Fiber Optik Kablolar kullanılarak son derece güvenilir endüstriyel uygulamalar gerçekleştirilir.

İHA/Uçaklar;

Fiber optik için oldukça yeni ve hızla büyüyen uygulama İnsansız Hava Araçları (İHA)'dır. Uzun mesafelere hızlı ve etkin bir şekilde veriyi iletme için fiber, İHA ve zemin kontrolü arasındaki ana iletişim kanalı olarak kullanılmaktadır. Maksimum performans ve dayanıklılık gerektiren ortamlarda kullanılan İHA ve uçaklar fiber optik kullanılarak daha hafif ve daha kullanışlı hale gelmiştir. Askeri ve savunma alanında kullanımı çok olduğu için hassas ve titizlikle üretilen fiber optik kablolar kullanılır.

Sanayi;

Endüstriyel ortamda, elektromanyetik girişim (EMI), genellikle büyük bir sorundur. Motor, işlem tezgahları, kaynak makineleri, otomatik kontrol sistemleri, panolar ve diğer endüstriyel ekipmanlar elektriksel gürültü üretir. Aynı zamanda kullanılan bakır kablolar ile bu gürültü daha da artar. Fiber optik kablo elektriksel gürültüyü en aza indirir ve esnek, kullanım kolaylığı, kolay montaj gibi özellikleri ile sanayide kullanım bakımından bakır kablolarla göre daha avantajlıdır. Zorlu sanayi koşulları için özel tasarlanmış fiber optik kablolar ortamdaki nem, sıcaklık, titreşim, sensör verileri, sürücü bilgisi vs. kontrol cihazlarıyla haberleşme için son derece sağlam ve güvenilir haberleşme sağlanmış olur.

Petrol & Gaz Üretimi, Boru Hatları ve İletim

Petrokimya rafineri, dağıtım, petrol ve doğalgaz arama şirketleri arasında önemli olan üretim sürecinin her aşamasında ürünün güvenilir ve kesintisiz veri akışı olmasıdır. SCADA (Denetleyici Kontrol ve Veri Toplama) kontrol ve yüksek hacimli rafinaj ve boru hattı/dağıtım uygulamaları izlenmesi için fiber optik kablolar sistemleri yoğun şekilde kullanılır.

Diğer Kullanım Alanları;

- ▶ Tek modlu fiberler 3GHz fazla bant genişliği vardır ve çoğunlukla denizaltı kablo ağında kullanılır.
- ▶ Analog veya dijital telekomünikasyon sistemleri
- ▶ Santraller arası bağlantılarda
- ▶ Kapalı devre kamera sistemlerde
- ▶ Elektronik aygıt bağlantılarında
- ▶ SCADA sistemlerde
- ▶ Yüksek iletişim hızı gerektiren radarlarda
- ▶ Uçak içi donanımlarda
- ▶ Demiryolu sinyalizasyonlarında
- ▶ Reklam panolarında
- ▶ Nükleer enerji santrallerinde
- ▶ Kimya sektöründe
- ▶ Biyomedikal
- ▶ Aydınlatma ve dekorasyon

Azar Kelid
Engineering of
Electrical Inds.



Remote Terminal Unit

SCADA System



Pole Mounting
Switch - Sectionalizer

IM0-PM

12÷36 KV - 16÷20 KA



Load Break Switch

IM6

12÷36 KV - 16÷20 KA



Vacuum Circuit Breaker

WL

12÷36 KV - 630÷1250 A - 16÷20 KA



Together for Energizing the World

تهران - خیابان بهشتی - خیابان احمد قصر
(بخارست) - کوچه ششم - پلاک ۲۲ - واحد ۱

تلفن: ۸۸۵۷۹۹۱ - ۸۸۵۲۰۰۸

فکس: ۸۸۳۳۱۵۸

No 22 - 6th St - Ahmad Qasr Ave. - Beheshti
Ave. - TEHRAN - 1514644715 - IRAN
Tel: +98 21 88540208
+98 21 8875691
Fax: +98 21 88732158
sales@azarkelid.com
www.azarkelid.com

ELEKTRİK

LALEHZAR



- Slip ring Ø20mm'den Ø1500mm'ye kadar enerji aktarma sistemleri.
Kullanım alanları; Kablo makineleri, Arıtma tesisleri, Ambalaj ve paketleme makineleri, Lunapark makineleri, Bilezikli Asenkron motorlar.
- Mesnet İzolatörleri "Teknik resme göre imalatlarımız."
- Motor Klemensleri: DIN 46294 Normuna göre Demir ve Prinç aksamli seri üretim
Olduğu gibi teknik resminize göre imalat yapılabilmektedir.
- Fırça tutucular:
Kullanım alanları : Kablo makineleri, Arıtma tesisleri, Ambalaj ve paketleme makineleri, Lunapark makineleri, Bilezikli Asenkron motorlar.



DEN-SAN[®]
ELEKTROMEKANİK CİHAZLAR
İNŞAAT - TURİZM SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ

Tepeüstü Mah. Doğanevler Cad. Manidar Sok. No: 3C
Ümraniye-İstanbul/TURKEY
+90 216 313 67 87 +90 216 466 91 92 +90 532 693 93 11
www.den-san.com.tr kemaldenker@den-san.com.tr



den-sankemal

3M, Scott Safety Şirketini Satın Alarak İş Güvenliği Alanında Daha da Güçlendi



3M, kişisel koruyucu donanım sektöründe, temiz hava tüplü solunum setleri ve gaz ölçüm cihazları gibi yangınla mücadele ekipmanlarında dünya devi olan Scott Safety şirketini satın aldı.

3M, kişisel koruyucu donanım sektörünün en önemli kategorilerinden biri olan yangınla mücadele ekipmanları, temiz hava tüplü solunum setleri (SCBA), gaz ölçüm cihazları alanında dünyanın önde gelen tedarikçilerinden Scott Safety şirketini Johnson Controls firmasından 2 milyar ABD dolarlık toplam şirket değeri üzerinden satın aldı.

Bu satın alma, 3M'in stratejik öncelikleri arasında yer alan iş güvenliği ve kişisel koruyucu donanım sektöründeki varlığını daha da güçlendirecek ve daha önce portföyünde bulunmayan temiz hava tüplü solunum setleri, mobil gaz detektörleri ve termal kameraları da müşterilerine sunacağı yeni bir dönemin başlangıcı olacak.

3M Türkiye Güvenlik ve Grafik Ürünleri Ülke Direktörü Levent Oğuz, Scott Safety'nin satın alınmasıyla tüm dünyada ve Türkiye'de bu alanda sunduğu ürün yelpazesini genişleteceklerini belirterek şunları söyledi: "Dünya pazarlarında yüksek bilinirliğe sahip, ürünlerinin dayanıklılığı ve sağladığı konfor ve güvenle tanınan Scott Safety'nin satın alınması, 3M'i iş güvenliği alanında daha da güçlendirecek. Scott Safety'nin farklı pazarlara yönelik temiz hava tüplü solunum setleri, kaçış setleri ve gaz detektörleri gibi ürünleri, Türkiye'de özellikle yangınla mücadele ve itfaiye hizmetlerinde, kapalı alan çalışmalarında daha etkin bir oyuncu olmamızı sağlayacak. Bu yeni dönemde Scott Safety'nin kaliteli ürünleriyle 3M'in marka gücü ve saha desteği birleşecek. Biz de 3M Türkiye olarak müşterilerimize iş güvenliği ile ilgili her konuda daha da kapsamlı çözümler sunan bir iş ortağı olacağız."

Scott Safety, global kişisel koruyucu donanım sektörü içinde en hızlı büyüyen güvenlik kategorilerinden biri olan yangınla mücadele kişisel koruyucu ekipmanlarının ve gaz ölçüm cihazlarının önde gelen global firmalarından biri. Kişisel



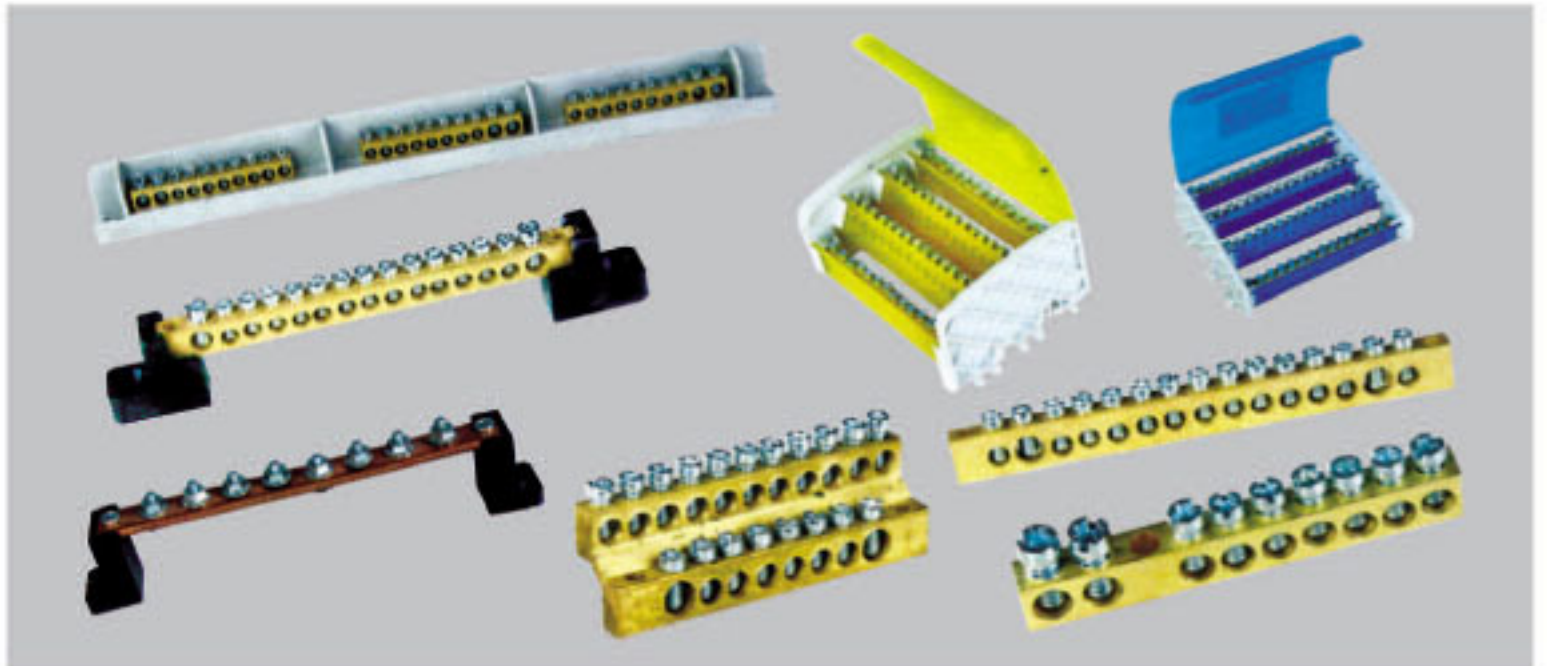
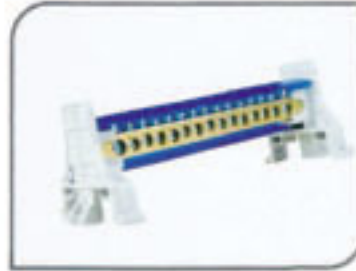
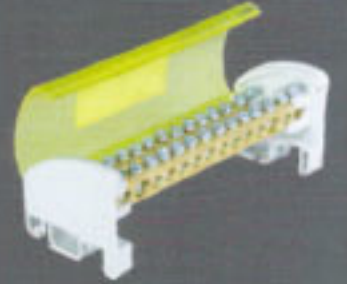
koruyucu donanımlara olan talep gerek gelişmiş gerekse gelişmekte olan ülkelerdeki düzenleyici kuruluşların çalışan güvenliğine gitgide daha çok yoğunlaşması ile hızla artıyor.

Scott Safety'nin kaliteli ürün ve çözümleri arasında, yaygın şekilde tanınan global markası Propak adı altında satılan temiz hava tüplü solunum setleri, gaz detektörleri, hava beslemeli sistem ve kaçış setleri ve darbe emici şapkalar da yer alıyor.

3M'in, Güvenlik ve Grafik Grubu bünyesinde faaliyet gösteren 3M İş Güvenliği Bölümü, çalışanların güvenlik ve emniyetinin iyileştirilmesine odaklanıyor. 3M portföyünde stratejik açıdan önemli bir büyüme iş kolu olan İş Güvenliği alanında bu satın almanın ardından şirketin teknoloji, imalat, global beceriler ve marka alanlarındaki güçlü temellerini daha da pekiştirecek.

3M'in İş Güvenliği alanındaki markası ve gücü gerek Scott Safety'nin gerekse 3M'in müşterilerine çok daha geniş bir ürün ve çözüm yelpazesi sunacak.

ACIKEL KLEMENS



Tatlı Kuyu Mahallesi 1302/4 Sokak No.8 Acikel Apartmanı Gebze / KOCAELİ
Tel: 0262 743 26 60 • Fax: 0262 744 91 50 • Gsm: 0532 457 89 31
www.acikelklemens.com • info@acikelklemens.com • acikelklemens@hotmail.com



Danfoss, Elektrikli Çözümlerde Teknoloji Lideri AXCO-Motors Şirketini Satın aldı

Isıtma, soğutma, motor kontrol sistemleri ve güç çözümleri alanlarında faaliyet gösteren Danfoss, büyük ölçekli elektrikli çözümlerde teknoloji lideri AXCO-Motors şirketini satın aldı.

Danfoss, deniz taşıtları ve kara yolu dışında kullanılan araçlar için büyük ölçekli elektrikli çözümlerde (250 kW - 6 MW) teknoloji lideri olan AXCO-Motors şirketini satın aldı. Bu satın almayla mobil elektrifikasyon alanında global konumunu güçlendiren Danfoss, emisyonları düşürmenin yanı sıra verimlilik ve üretkenlik artışından faydalanmayı amaçlayan elektrikli çözümlere karşı artan müşteri talebine yanıt verecek.

Danfoss Güç Çözümleri Başkanı Eric Alström: "Elektrifi-



kasyon, hava kirliliği ve iklim değişikliği ile mücadelemizde çok güçlü bir mega trenddir. Bu satın alma, Danfoss'un temel yetkinliklerinden olan mobil elektrifikasyon kapasitemizi artırmaya yönelik yeni bir taahhüttür. Bu, bize global pazarımıza en uygun çözümlerle hizmet verme ve seçilen teknolojilere bakılmaksızın müşterilerimizin ihtiyaçlarını tam olarak karşılama imkanı sunacak." dedi.

AXCO-Motors CEO'su Juhana Ylikojola: "Kaliteye ve müşteri odaklı ürünlere tutkuyla bağlıyız. Danfoss'a katılmak bizim için harika bir olay, çünkü hedeflerimiz ortak," diyerek görüşlerini dile getirdi.

Finlandiya Lappeenranta merkezli AXCO-Motors, Danfoss Güç Çözümleri Grubuna bağlı Danfoss Editron çatısı altında hizmet verecek.

EMGE®
ELEKTRO MEKANİK
GEREÇLER ENDÜSTRİSİ

Ahi Evran Cad. 1211. Sk. No:14 Ostim - ANKARA
Telefon : +90 312 354 92 71 PBX Faks : +90 312 354 54 81
E-Posta : satis@emge.com.tr Web : www.emge.com.tr



LED SOKAK LAMBASI



LED PANEL



LED DOWNLIGHT

TÜRK MALI



LED PROJKTÖR



LED LINEAR



LED KANOPI

Müşteri
ihtiyaçlarına uygun
özel üretim imkanı...

Detaylı bilgi için bizi arayın...



Akfen Yenilenebilir Enerji'nin 20 MW'lık Van Güneş Santrallerinde Elektrik Üretimi Başladı



2020'ye kadar yerli ve yenilenebilir kaynaklardan oluşan 1000 MW'lık enerji üretim santrali kapasitesine ulaşmayı hedefleyen Akfen Yenilenebilir Enerji, yatırımlarına ara vermeden devam ediyor. Akfen'in Van Edremit'te toplam 20 MW gücündeki iki lisanslı güneş santrali enerji üretimine başladı.

Türkiye'nin en büyük güneş ve rüzgar enerjisi kredisini aldıktan sonra 5 bölgede 327 MW gücünde 13 yerli enerji santralının yapımına hız veren Akfen Yenilenebilir Enerji, 530 milyon dolar değerindeki yatırımlarını ardi ardına hayata geçiriyor.

Son yıllardaki yatırım atılımıyla Türkiye'nin ihtiyaç duyduğu yerli ve yenilenebilir enerji santrallerinin önemli bir oyuncusu haline gelen Akfen Yenilenebilir Enerji'nin lisanslı güneş projelerinin

Akfen Yenilenebilir Enerji'nin gelecek yıl aynı bölgede yapımı başlanacak üçüncü lisanslı güneş santralının de devreye girmesiyle Türkiye'nin güneşlenme süresi en yüksek illerinden Van, 30 MW'lık güneş enerji santraline kavuşmuş olacak. Üç santral tam 120 bin kişinin enerji ihtiyacını karşılayacak.

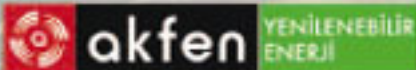
den ikisi Van'da elektrik üretimine başladı.

Eylül ayı sonunda ardi ardına kabulleri yapılan Van Edremit ilindeki **Omicron Erciş** ve **Omicron Engil** santralleri toplam 20 megavat gücüne sahip. Santraller üretilen enerjiyi ulusal elektrik ağı üzerinden tüm Türkiye'ye ulaştırarak 80 bin kişinin enerji ihtiyacını karşılayacak. Akfen Yenilenebilir Enerji tarafından Van'da yapımına başlanacak 10 MW gücündeki lisanslı projenin üçüncü santrali **PSI Engil** ise gelecek yıl devreye alınacak.

VAN GÖLÜ'NÜN HEMEN YANINDA SIRA-LANIYORLAR

Türkiye'nin güneş enerjisi potansiyeline sahip en yüksek illerinden Van'da işletilecek olan 3 santral Van Gölü'nün yanı başındaki toplam 600 dönümlük arazi üzerinde bulunuyor. Yıllık 60 GWh elektrik üretmesi beklenen santraller, 25 bin 804 ton karbondioksit eşdeğeri sera gazı salınımını engelleyecekler. Yaklaşık 66 milyon dolara mal olacak güneş santralleri sayesinde Van önemli bir ekonomik değere kavuşurken, 120 bin kişinin yıllık enerji ihtiyacı tamamen yerli ve yenilenebilir kaynaklardan karşılanacak.

Akfen Yenilenebilir Enerji tarafından 3 santralin hayata geçirilmesiyle birlikte Van, güneş enerjisi kaynağı bakımından ciddi bir potansiyele sahip olmaya rağmen ilk santral yatırımlarına ev sahipliği yapmaya başlayacak.



elVA
light®



☎ 0 232 **458 48 08**

1145/8 Sokak No:13A Gıda Çarşısı Yenişehir / İZMİR

www.elvalight.com

Ünlü İsveçli Koreografin Yeni Dans Partneri Dünyanın En Büyük Endüstriyel Robotlarından Biri

Ünlü İsveçli koreograf Fredrik "Benke" Rydman, 7 Eylül cuma akşamı Stokholm'da çığır açan yeni gösterisinin galasında ABB'nin 900kg'lık endüstriyel robotu IRB 6620 ile zarif bir performans sergiledi. Performans teknoloji, otomasyon ve yapay zekanın toplum içerisinde değişen rolüyle, insanlar ve robotlar arasında artık mümkün olan ileri seviyedeki iş birliği ve etkileşimin güçlü bir yansımasıydı. Ayakta alkışlanan gala, eleştirilenlerden övgü topladı.

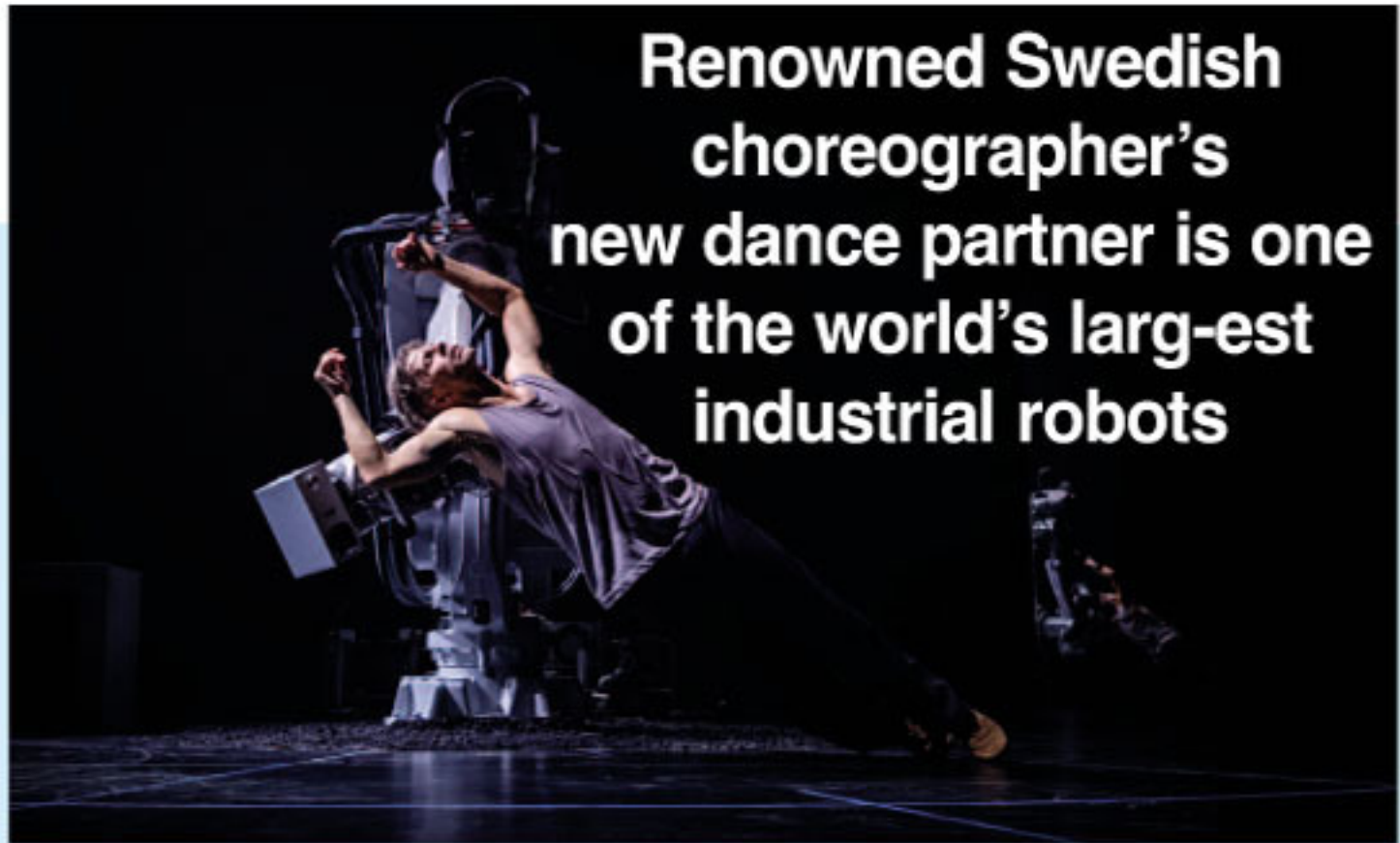
Benke'nin birlikte performans sergilediği ABB IRB 6620 robot, normalde otomotiv fabrikaları gibi ağır imalat tesislerinde, kaynak ve karmaşık montaj işlerinde fabrika çalışanlarıyla yakın iş birliği içinde kullanılıyor. IRB 6620, ABB'nin en büyük, en güçlü ve en

ağır robotlarından biri.

Benke partneri hakkında yorum yaparken; "Çok hassas ve tabii ki de bu onu mükemmel bir partner yapıyor. Zamanlaması her zaman mükemmel." dedi.

Performans için çalışan mühendislerden Erik Hellström; "Müzikle farkedilmeyen bir bağ oluşturmak zordu fakat Benke ile çalışarak, inanılmaz aşama kat ettik. IRB 6620'nin müziği ve dansçıyı gerçekten hissettiği açıkça görülüyor."

Benke'nin yeni gösterisinin performansları, Kuzey Avrupa'daki en büyük ve en seçkin kültür merkezlerinden Stokholm, Kulturhuset Stadsteatern'de 30 Kasım'a kadar devam edecek.



Renowned Swedish choreographer's new dance partner is one of the world's largest industrial robots

Renowned Swedish choreographer Fredrik "Benke" Rydman performed a delicate duet with the IRB 6620, a 900kg industrial robot from ABB in the premiere of a groundbreaking new work on Friday night (Sept. 7) in Stockholm. The performance is a powerful reflection of the changing role of technology, automation and artificial intelligence in society and the advanced, collaborative interactions now possible between humans and robots. The premiere, which received a standing ovation, was lauded by critics.

The ABB IRB 6620 robot with which Benke performed is more typically used in heavy manufacturing facilities, like automotive plants, where it performs spot welding and complicated assembly tasks in close collaboration with plant employees. It is one of

ABB's biggest, strongest and heaviest industrial robots.

Commenting on his partner in this performance, Benke said, "It's very precise, of course...and that's the perfect partner. It always has perfect timing."

Erik Hellström, one of the engineers who worked on the performance, said, "Making a seamless connection to the music was difficult but working together with Benke, we made incredible strides. It is remarkable how the IRB 6620 now seems to truly sense both the music and the dancer."

Performances of Benke's new work continue at Kulturhuset Stadsteatern in Stockholm, one of the largest and most prominent culture centers in Northern Europe, through November 30.



DEMİRGÖVDE

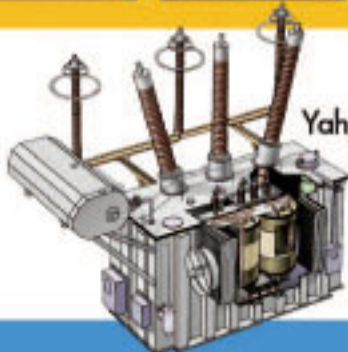
Elektrik Enerji Danışmanlık



“PROJELERİNİZDEKİ ÇÖZÜM ORTAĞINIZ”

HİZMETLERİMİZ

- ▶ Yüksek Gerilim İşletme Sorumluluğu Hizmeti
- ▶ Sanayi Enerji Yöneticiliği Hizmeti
- ▶ Proje Enerji Yönetimi ve Danışmanlığı
- ▶ YG /AG Elektrik Proje ve Taahhüdü
- ▶ Test ve Ölçümler
- ▶ Topraklama Direnç Ölçümleri
- ▶ Katodik Koruma Ölçümleri
- ▶ Elektriksel İzolasyon Testleri
- ▶ Kaçak Akım Koruma Testleri
- ▶ Harmonik Analizi
- ▶ Aydınlatma Ölçümleri
- ▶ Yüksek Gerilim İşletme Sorumluluğu Hizmeti
 - ▶ Statik Anahtarlama (Kontaktörlü)
 - ▶ Tristör Anahtarlama (Harmonik Filtreli)
- ▶ Ex - Proof Elektromekanik Tesisatlar
 - ▶ ATEX/IECEx Standartlarına Uygun
 - ▶ Ex-Proof Fiş-Priz - Aydınlatma Armatürü
 - ▶ Ex-Proof Pano ve Borulama
- ▶ LED Aydınlatma Uygulamaları
 - ▶ Yol - Cadde - Park - Bahçe
 - ▶ Fabrika - Liman - Spor Alanları
 - ▶ Görsel - Anıt - Silüet - Ağaç - Dekoratif



Yahyalar Mahallesi Ankara Caddesi No. 54/102 Adapazarı / SAKARYA
Tel: 0264 211 21 36 • bilgi@demirgovde.com

www.demirgovde.com



Hareket Sensörü İle Enerji Tasarrufu

Emre KARABEK – Gömülü Yazılım Mühendisi
Panasonic ECO Solutions A.Ş. , İSTANBUL
emre.karabek@tr.panasonic.com

Enerji ihtiyacının %62'sini ithal etmek zorunda olan ve fosil yakıt kullanarak elektrik enerjisine dönüşüm sağlayan santrallerin toplam veriminin %30 olduğu ülkemizde, enerjinin etkin kullanımının önemi açıkça görülmektedir. Aydınlatma alanında da, toplam elektrik enerjisi tüketiminin %25 – %30'u kullanıldığına göre, bizlere de çok önemli bir sorumluluk yüklemektedir. Her geçen gün enerji tüketimi artmakta iken yeni enerji kaynaklarının kurulumu yıllar almakta, dünya bir enerji krizine doğru sürüklenmektedir. Bu şartlar altında en önemli enerji kaynağı konumuna ise "Enerji Tasarrufu" gelmiştir. Enerji tasarrufu yapılabilecek en kolay kalem ise hiç şüphe yok ki enerji tüketimindeki payı %30'lar mertebesinde zorlayan aydınlatma elektrigidir [1].

Kentleşme ve nüfus artış hızının getirmiş olduğu yüksek enerji talebinin karşılanmasında doğal kaynakların yetersiz kalmaya başlamasıyla önem kazanan "enerji tasarrufu" konusu sadece enerji harcamalarını azaltmak noktasında değil, hava kirliliğini azaltmak noktasında da ciddi katkı sağlayacaktır. Binalardaki yapay aydınlatma dünyadaki karbon emisyonunun %20'si ile %40'ı arasında bir kısmının sorumlusu konumundadır [6,7].

1 kWh'lik aydınlatma enerjisi tasarrufunun karbon gazı emisyonunu yıllık bazda yaklaşık 2,33kg azaltacağı düşünüldüğünde, özellikle kamu binalarında gündüz saatlerindeki aydınlatma enerjisi tüketiminin makul seviyelere çekilmesi gerekliliği ortaya çıkmaktadır[8].

Bazı çalışmalarda yaz aylarında gün boyu 10 saat kesintisiz olarak devrede bulunan gün ışığına bağlı bir aydınlatma sisteminin %50'ler üzerinde enerji tasarrufu yapabildiği ve sadece hareket sensörlü kontrol sistemi içermeyen sistemin de aydınlatma enerjisi tasarrufunu %20'ler seviyesinde gerçekleştirebildiği gösterilmiştir[2].

Bu oranda bile tasarrufun sağlanmasıyla, ülke düzeyinde elektrik enerjisi tüketiminde %5 ile %6'lık bir azalma görülebilir ki bu da diğer birçok alanda olduğu gibi enerji alanında da dışa bağımlılığımızı belirli bir ölçüde azaltması açısından önemli bir yarar olabilecektir.

Dünya enerji krizini izleyen yıllarda,

CIE (Commission Internationale de L'Eclairage –Uluslararası Aydınlatma Komisyonu),

IES (The Illuminating Engineering Society of America –ABD Aydınlatma Mühendisleri Birliği),

IES (The Illuminating Engineering Society –İngiltere Aydınlatma Mühendisleri Birliği),

IEI (The Illuminating Eng. Institute of Japan –Japon Aydınlatma Mühendisleri Enstitüsü) ve diğer kuruluşlar, aydınlatma enerjisinin etkin kullanılarak tasarruf edilmesine yönelik tassa-

rlar ve uygulama kılavuzları yayınladılar [1,4]. Bunlar incelendiğinde hemen hepsinde birbirine yakın sonuçlar çıkartmak mümkündür.

Bu nedenle, söz konusu amaca yönelik önerilerden, yapay aydınlatma sisteminin kullanım süresi minimize edilmeli konusunu ele alalım [3]:

Bunu gerçekleştirmek için;

a) Gün ışığını maksimum kullanmak,

b) Otomatik kontrol sistemlerini kullanmak.

Burada görülen ama yıllardır göz ardı edilen en önemli uyan, gün ışığından maksimum yararlanmadır. Özellikle bütünsel aydınlatma sistemlerinde, gün ışığına duyarlı kontrol sistemleri ile %35'ere varan enerji tasarrufu sağlanabilmektedir. Ayrıca, zaman anahtarları ve hareket sensörleri ile lambalar kullanılmadığı zaman otomatik olarak söndürülmesiyle de %30'lara varan tasarruf sağlanabilmektedir[5].

Birçok ortamda aydınlık seviyesi yeterli olmasına karşın el alışkanlığı nedeniyle aydınlatma gereksiz yere devreye alınmaktadır. Sabah karanlık saatlerde devreye alınan aydınlatma gün ışığı ile birlikte kapatılmamaktadır. Koridor gibi geçiş alanlarında geçiş esnasında aydınlatma devreye sokulmakta ancak geri dönülmezse açık kalmaktadır. Bu ve bunun gibi birçok nedenden dolayı aydınlatma gerçekten %100 ihtiyaç doğrultusunda kullanılmamaktadır. Bu girdiden hareketle, hareket ve varlık sensörleri tasarlanmış, günlük hayattaki yerlerini almaya başlamıştır.

Özellikle ortamda insan varsa ve aydınlık seviyesi yeterli değilse aydınlatmanın devreye alınması ve bunun dışında kapalı tutulması için Panasonic Eco Solutions A.Ş. Türkiye'nin ilk sıva altı duvar tipi PIR hareket sensörünü tasarlamıştır. Ürünün avantajı, var olan tesisatlarda kullanıma elverişli yerler için duvardaki mekanik anahtar çıkartıp yerine hareket sensörünün takılması ile kullanıcıya çok pratik bir çözüm sağlamıştır. Ayrıca Sensör tüm standart testlerden geçecek düzeyde ve CE sertifikalıdır.

Çalışma Prensipleri; İnsan vücudu ortamda farklı bir sıcaklık (35°C) oluşturur. Bu farklı sıcaklık PIR hareket sensörü tarafından kızılötesi olarak algılanarak ortamda insan var bilgisi mikroişlemci tarafından belirlenmiş olur. Aynı zamanda sensör ortamın aydınlık seviyesini de ölçer. Ayarlanan aydınlık seviyesinin altında karanlık bir ortam ve ortamda da insan varsa sensör aydınlatmayı devreye alır, belirlenen süre boyunca açık kalmasını sağlar.

Panasonic PIR hareket sensörleri tesisatta herhangi bir değişikliğe gidilmeden mekanik anahtarın çıkartılıp yerine sensörün takılması ile hem kullanıcıya konfor hem de ciddi enerji tasarrufu sağlar.

Panasonic PIR Hareket Sensörleri EMC uyumludur ve gele-

neksel PIR hareket sensörlerine göre önemli avantajlar sunar;

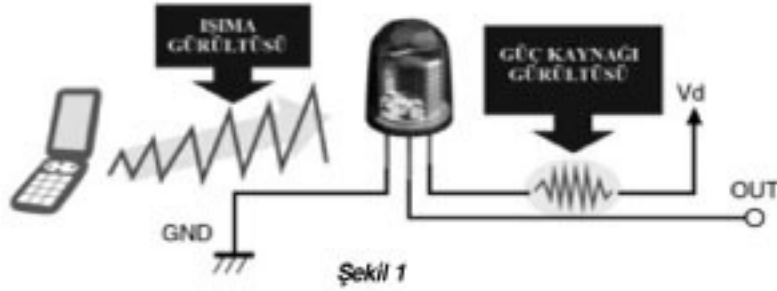
- Eşsiz tasarım konsepti ve dahili sinyal işleme özelliği ile yüksek güvenlik garantili optimal algılama yeteneğine sahiptir.

- TO-5 metalinin içindeki yükseltici ve karşılaştırıcı devresi(Dijital)(Şekil 2) ile cep telefonları ve kablosuz cihazlar tarafından üretilen elektromanyetik alanların neden olduğu parazitleri önler.(Şekil 1)

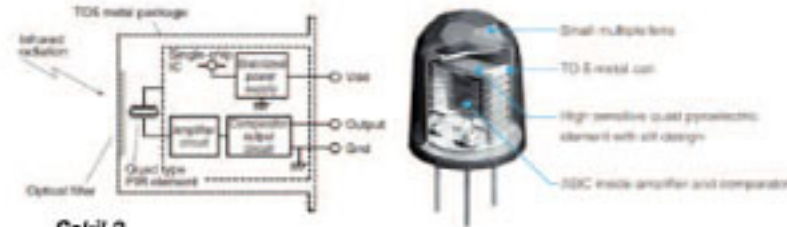
- Kullanılan özel IV devresi sayesinde Pyroelectric elemandan gelen akım sinyalini voltaja dönüştürmek için daha iyi SNR(Sinyal/Gürültü Oranı) değerine sahiptir(Şekil 3).

- Panasonic PIR Hareket sensörleri geleneksel PIR hareket sensörlerinde kullanılan ve kurşun içeren seramik taban malzemelerinin(örneğin PZT) tersine Pyroelectric Elemanlarda LiTaO₃ Kurşunsuz tek kristal kullanır. Bu sebeple çevre dostudur.

- Benzersiz Pyroelectric Elemanların yarık tasarımı(Şekil 4) sayesinde hassasiyet önemli ölçüde geliştirilmiştir. Ayrılmış algılama alanları, tek algılama elemanları arasındaki termal karışmayı önler. Ayrıca havalanın ısınmasıyla insan vücut sıcaklığı ve ortam sıcaklığı arasındaki farkın azalmasından dolayı yaşanan algılama kaybı bu sensörde giderilmiştir.

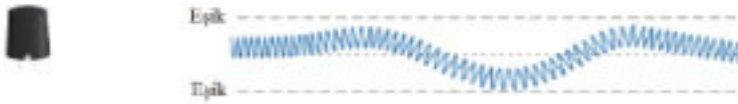


Şekil 1

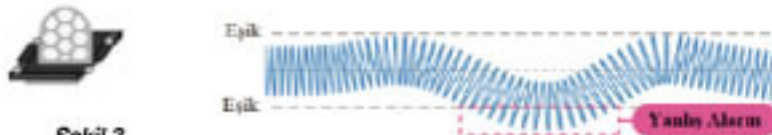


Şekil 2

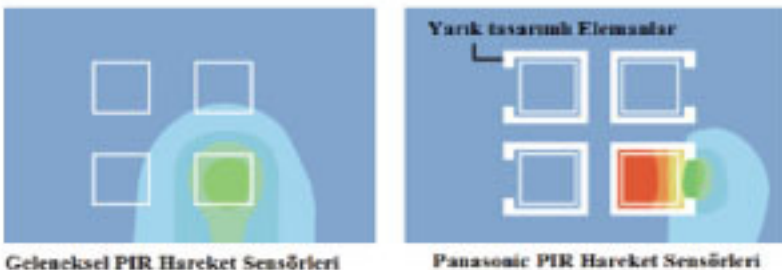
(Panasonic Sensör) Yüksek SNR



(Geleneksel Sensörler) Düşük SNR



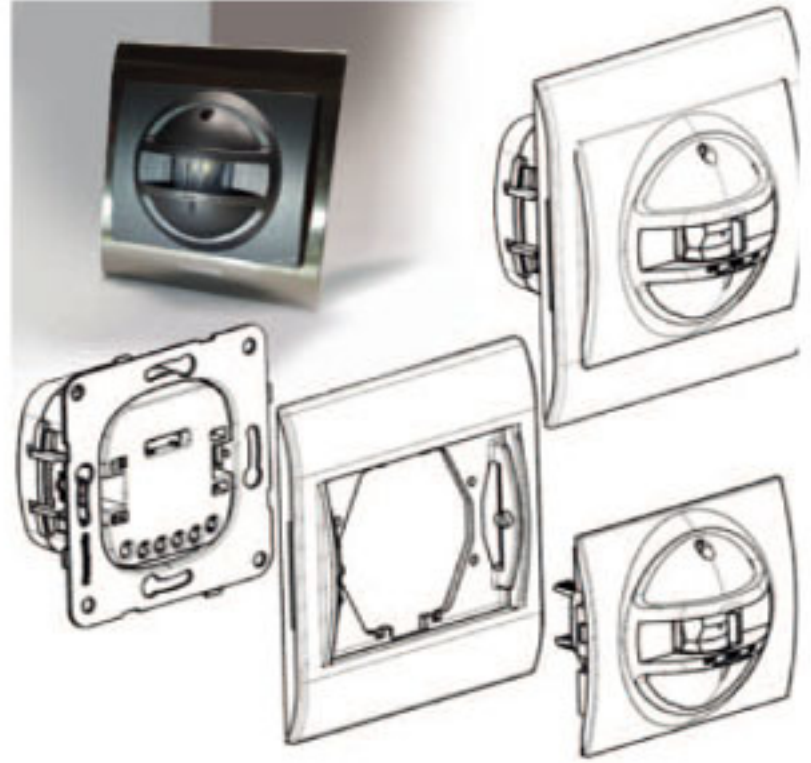
Şekil 3



Şekil 4

Ürün Özellikleri :

- Standart anahtar kasasına uyumlu.
- Gece/Gündüz (Lux ayarı) yapılabılır.
- Süre ayarı yapılabılır.
- 160° algılama açısına sahiptir.
- Algılama açısı ayarlanabilir.
- 10 metre algılama mesafesine sahiptir.
- Açık / Kapalı / Otomatik olarak kullanılabilir.
- Led lambalar ile kullanılabilir. In-Rush dayanımlı.
- Güvenlik standartlarına sahip, CE sertifikalı.



Şekil 5 ; Panasonic PIR Hareket Sensörü

KAYNAKÇA

- 1) CIE, "Statement on Energy Coservation and Lighting", Publication CIE, No.29, 1975.
- 2) KAUFMAN, J.E. (Ed.), "Optimizing the Uses of Energy for Lighting", Lighting Design and Application, Vol.3, No.10, 1973.
- 3) IES, "IES Code-for Interior Lighting", IES -London, 1977.
- 4) TANABLE, R., "Report of the Illumination Rationalization Committ
- 5) ONAYGİL, S., "Aydınlatmada Verimlilik ve Enerji Tasarrufu", İzmir Aydınlatma Sempozyumu, Bildiriler Kitabı, Kasım 2001, İzmir, s.6-12.
- 6) KÜÇÜKDOĞU, M., "Aydınlatmada Etkin Enerji Kullanımı"
- 7) KÜÇÜKDOĞU M.g., Aydınlatmada Etkin Enerji Kullanımı, EMO Ulusal Aydınlatma Kongresi, 2003
- 8) MILLS E., The \$230 - Billion Global Lighting Energy Bill, International Association for Energy Efficient Lighting and Lawrence Berkeley National Laboratory, ABD, 2002

CENTRAL ASIA ELECTRICITY WORLD

11th International Exhibition for
Electricity, Power Generation and Lighting

11. Uluslararası
Elektrik, Enerji ve Aydınlatma Fuarı

13-15 September 2018
Eylül

Atakent Exhibition Center / Atakent Fuar Merkezi
Almaty-Kazakhstan / Almatı, Kazakistan

www.electricityexpo.com
www.industryplatform.kz

Supporters / Destekleyenler



Министерство индустрии
и новых технологий
Республики Казахстан
Ministry of Industry
and New Technologies
of the Republic of Kazakhstan



Ақпарат
Төрағасы Ақиматы
Қытай Алматы



Қазақстан
Электр энергетикасы
Ассоциациясы
Kazakhstan Electricity
Association



Министерство инженерного
и конструкторского персонала
Республики Казахстан
The Union of Power Engineers
Republic of Kazakhstan



Қазақстан Ассоциациясы
Мәдениет және Спорт
Қазақстан
Kazakhstan Association
Culture and Sports
KAZWELD



Istanbul - Turkey
Almaty - Kazakhstan

E-mail: marketing2@centralasiaexpo.kz
Tel: +90 212 210 94 85
Faks: +90 212 222 34 96





ELEKTRİK ELEKTRONİK
OTOMASYON



EATON

PHENIX
CONTACT

TECO

SICK

Sensör Zekası.

HİZMETLERİMİZ

- Fabrikaların Orta Gerilimden Zayıf Akıma Anahtar Teslim Kurulum ve Devreye Alınması
- Otomasyon Sistemlerinin Kurulumu
- Devreye Alınması Pano İmalatları ve Kurulumları
- Kompanzasyon Sistemleri Tristörülü Reaktif Güç Kontrol Sistemleri
- Üretimi ve Kurulumları
- Orta Gerilim, Trafo Postası, Enerji Nakil Hatları Kurulum ve Devreye Alınması
- Tesisat, Otomasyon, Kontrol, Kumanda Elektrik Malzemeleri Geniş Stok ve Satışı
- Dağıtım Panoları Projeleri Kurulumları ve Devreye Alınması
- Hat Modernizasyonları
- Kompanzasyon Sistemi Kurulumları ve Reaktif Cezayı Önlemek için yapılan Kompanzasyon Sistem Modernizasyonları ve Uzaktan Kompanzasyon Okuma Sistemleri
- Alçak Gerilim – Orta Gerilim Elektrik Proje Çizimleri
- Topraklama ve Paratoner Raporları
- Yüksek Gerilim İşletme Sorumluluk Hizmetleri

Altınova Mahallesi Alparslan Türkeş Blv. No:49/D Pursaklar/ANKARA

Tel: +90 312 399 29 19 - 16 • Fax: +90 312 399 29 23 • info@ikeyelektrik.com • www.ikeyelektrik.com

ANADOLU'DAN KUTU İLAN VERMEK İSTEYENLER

Gsm: 0530 303 49 42



"Aydenliğin Gülen Yüzü"



TAŞÇIOĞLU ELEKTRİK

Yenişehir Mah. Recep Tayyip Erdoğan Bulvarı Fatih Apt Altı Şanlıurfa

Tel: 0 414 313 00 99- 313 00 94 • Fax: 0 414 312 77 63

REAKTİF ELEKTRİK

Kompanzasyon Sistemleri Taah.Tarım Teks.San Tic.Ltd.Şti.

Şair Nabi Mah. Recep Tayyip Erdoğan Blv. Gama Apt. No: 50A/1 Haliliye / ŞANLIURFA

Tel: 0414 314 10 95 • Fax: 00414 314 10 96 • Gsm: 0541 313 07 01

reaktifelektrik1@hotmail.com

GÜNEYDOĞU ELEKTRİK

Türen Kablo-Özler Kablo-Öznur Kablo-HYUNDAI Şalt Malzemeleri Satış Merkezi

Paşabağrı Mahallesi ŞUTİM Toptancılar Sitesi A Blok No:49 ŞANLIURFA

Tel: 0414 312 43 66 • Fax:0414 315 12 46

e-mail: guneydoguelk63@gmail.com

ALTINTAŞ ELEKTRİK

ELEKTRİK TAAHHÜT İNŞ. İTH.İHR.SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.

R.Tayyip Erdoğan Blv. Hacı Hıdır Apt. No: 44/B ŞANLIURFA

Tel: 0414 314 04 79 • Fax:0414 312 63 91 • Gsm:0532 284 56 52

e-mail:osman@altintaselektrik.com.tr • www.altintaselektrik.com.tr

KÖKSAN TRAFÖ

Dağıtım Transformatörleri • 50-2500 kVA Dağıtım Transformatörleri İmalatı

Evren Sanayi Sitesi 1.Cadde 9.Sokak No: 25 Ş.Urfa

Tel&Fax: +90 414 357 61 78 • Gsm: 0542 808 87 27

e-mail: koksantrafo@hotmail.com



⁴¹
LUXLIGHT®



Showroom: Ömerağa Mahallesi Akçacami Caddesi No.26 İzmit / KOCAELİ

Tel: 0262 321 06 59 • Fax: 0262 321 06 85 • www.41elektrik.com • info@41elektrik.com

İmalathane / Toptan Satış: İzmit Sanayi Sitesi 312 Blok No.12 İzmit / KOCAELİ

Tel: 0262 335 10 11 • Fax: 0262 321 06 85 • www.41elektrik.com • info@41elektrik.com

ANADOLU'DAN KUTU İLAN VERMEK İSTEYENLER

Gsm: 0530 303 49 42

★ ÖZYILDIZ

Elektrik

Toptan ve Perakende Elektrik Mlz. Satışı

Viranşehir Mahallesi

Cengiz Topel Caddesi

Diba Apartmanı No.52/B

Mezitli / MERSİN

Tel/Fax: 0324 357 53 65

Gsm : 0532 568 22 75

DOĞUŞ ELEKTRİK

ELEKTRONİK SİNYALİZASYON MAKİNE İNŞ. SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

Mesudiye Mahallesi 5113 Sokak No: 42/C MERSİN

Tel: 0324 337 29 43 pbx • Fax: 0324 337 29 46



KARAALP ELEKTRİK

Malzemeleri, Tekstil, Müteahhlik, Nalburiye
ve Gıda Madd. San. ve Tic.Ltd.Şti.

Mesudiye Mah. 5124

Sok.No: 3 MERSİN

Tel: 0324 336 52 40 • Fax: 0324 337 19 18

karaalpelektrik@hotmail.com

ÖZBAY ELEKTRİK

Mesudiye Mahallesi 5120 Sokak No. 23/A Akdeniz / MERSİN

Tel: 0324 336 10 30



CİN ELEKTRİK

SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

Osmaniye Mah.

Kuvayi Milliye Bulv.

No: 209/G MERSİN

Tel: 0324 323 34 30 (pbx) • Fax: 0324 323 34 31

www.cinelektrik.com • info@cinelektrik.com



2000 ELEKTRİK AYDINLATMA

2000 MÜHENDİSLİK ELEKTRİK İNŞ. TAAH. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

Mesudiye Mah. 5117 Sk. Alya Apt. Altı No.9 Akdeniz / MERSİN

Osmaniye Mh. Akbelen Bulv. No.12 Eroğlu Apt. Altı. Toroslar / MERSİN

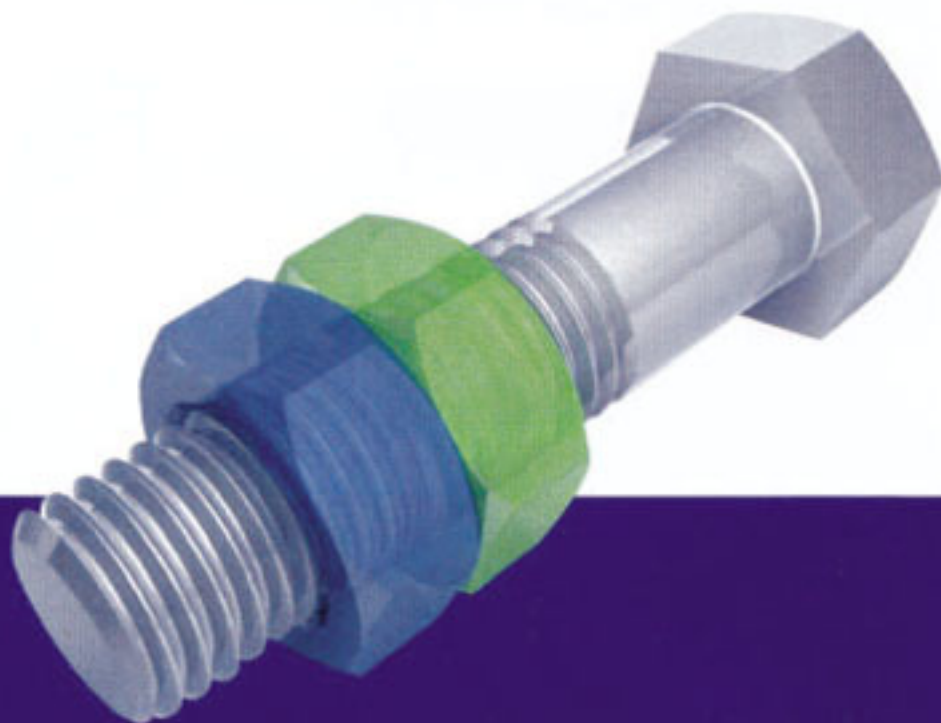
Tel: 0324 323 2000 • Fax: 0324 322 2000 • Gsm: 0507 505 3333 - 0551 220 2000

birkan@2000aydinlatma.com • www.2000aydinlatma.com

2000 MÜHENDİSLİK ELEKTRİK İNŞ.
TAAH. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

THE NEW NAME OF THE BOLT

P E R F E C T
LOCK BOLT™



Steel Frame Building / Bridges / Steel Towers / Crushers / Construction Machinery / Wind Driven Electricity Generators
Cranes / Plant Structure / Ships / Playground Equipment / Elevators / Commercial Vehicles / Airplanes and Aerospace
Machinery / Trucks / Industrial Machinery / Engines / Scaffolding



**AĞARTAN
ENERJİ**
Official Producer of Turkey.

Keep your drive
NISSEI

Münzevi Kışla Cad. Fıçıcı Sok. No:46 Eyüp/İstanbul/Turkey
Phone +90 212 674 82 04 Fax +90 212 565 58 01
export@agartan.com.tr www.agartan.com.tr

ANADOLU'DAN KUTU İLAN VERMEK İSTEYENLER

Gsm: 0530 303 49 42



ÜSTÜN SAN PANO www.ustunsan.com.tr

ELEKTRİK METAL İNŞ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

OG-AG Panoları • Kumanda Panoları • Sulama Panoları • Otomasyon Panoları

LEGRAND - FEDERAL - SİGMA YETKİLİ BAYII - EDAŞ VE TOKİ ONAYLI

İskenderpaşa Mah. Eğri Sok. No: 91 DİYARBAKIR

Tel: 0412 228 94 67 • Fax: 0412 228 61 31 • info@ustunsanpano.com.tr



DİYARŞAN ELEKTRİK

İNŞ. TURZ. TEMİZLİK NAKLİYAT SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

Bağcılar Mah. Ş.Urfa Yolu Üzeri Umut Apt. Altı No: 105 DİYARBAKIR

Tel: 0412 251 31 42 – 43 • Fax: 0412 251 31 80 • Gsm: 0533 264 41 83

diyarsanelektrik@hotmail.com



DİYARŞAN KABLO

ELEKTRİK İNŞ. NAK. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

Ergani Yolu O.S.B. 1. Etap DİYARBAKIR

Tel: 0412 345 02 77 • Fax: 0412 345 02 78 • Gsm: 0533 264 41 83

diyarkablo@hotmail.com



ELEKTRİK ve İNŞAAT SAN. ve TİC.LTD.ŞTİ.

İncilipınar Mah. 57 Nolu Sk.
No.10 Şehitkamil / GAZİANTEP
Tel: 0342 220 10 98 - 324 44 54
Fax: 0342 231 40 21
erdenizelektrik@hotmail.com
www.erdenizelektrik.com



TÜRKİYENİN EN İYİ
ELEKTRİK ÜRÜNLERİNİ
DAĞITTIYORUZ.

e-katalog



yıldız elektrik
toptan elektrik malzemeleri san. ve tic.



Merkez: Karagöz Mahallesi Torun Sokak No: 23 Şahinbey / GAZİANTEP

Depo: Karagöz Mahallesi Torun Sokak No: 13 Şahinbey / GAZİANTEP

Tel: 0342 230 92 78 - 0342 220 64 45 • Fax: 0342 232 00 15

www.yildizelektrik.com.tr • info@yildizelektrik.com.tr

POZİTİF ELEKTRİK

Karagöz Mahallesi Bozağa Sokak No:7 GAZİANTEP

Tel: 0342 231 93 33 • Telefax: 0342 220 01 73

pozitifelektrik@hotmail.com

Buse
aydinlatma

*"Sizin İçin
Üretiyoruz"*

*Yaşamı
Aydınlatmak
İçin*



Mağaza: İvoksan Ağaç İşleri Sanayi Sitesi 1357 Sokak No.14 Ostim-Yenimahalle / ANKARA

Fabrika: İvedik Organize Ağaç İşleri 524. Sokak (Yeni 1357) No.47 Ostim / ANKARA

Tel: 0312 311 53 31 - 394 75 58 • Fax: 0312 311 54 31

www.buseaydinlatma.com.tr • info@buseaydinlatma.com.tr • buseaydinlatma@hotmail.com

ANADOLU'DAN KUTU İLAN VERMEK İSTEYENLER

Gsm: 0530 303 49 42



ŞANLI İMAJ

ELEKTRİK SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

Diyarbakır Yolu Üzeri Gap Bulvarı 4003. Sk Doğan Apt. Altı No.1 Karaköprü/Ş.URFA

Tel: 0414 347 74 77 • info@sanliimajelektrik.com • www.sanliimajelektrik.com



ELEKTROMEKANİK SİSTEMLERİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

duvhaelk@gmail.com

SAYAÇ, PANO & ARAÇ TAKİP SİSTEMLERİ

TOPTAN & PERAKENDE ELEKTRİK MALZEMELERİ
FAB. İNŞ. KOMPANZASYON & KUMANDA PANOLARI

Akçekale Yolu No.72 ŞANLIURFA

Tel: 0414 315 34 54 - 314 36 01 • Faks: 0414 316 36 01

www.spotpazarim.com



UYUM ELEKTRİK

ELEKTRİK İNŞ.
TAAH. TİC. LTD. ŞTİ.

Merkez: Yurt Mah. A. Türkeş Blv. No:210 (Mavi Blv. Kavşağı) ADANA

Şube: Yurt Mah. Mavi Bulvar Groseri Bitişiği Burak Apt. Altı No: 2 ADANA

Tel: 0322 228 53 53 Pbx • Fax: 0322 225 14 68 • Gsm: 0533 818 53 11

web:www.uymelektrik.com • e-mail:uyum@uymelektrik.com



HAS ELEKTROMARKET

Elektrik Aydınlatma San. ve Tic. Ltd.Şti.

Tepebağ Mahallesi Cemal Gürsel Caddesi Dostlar İşhanı No:5/D
Seyhan / ADANA Tel: +90 322 351 11 18 Fax: +90 323 351 11 17

www.hasektromarket.com



PLATİN ELEKTRİK AYDINLATMA

ELEKTRİK AYDINLATMA MALZEMELERİ PAZARLAMA

Esentepe Mahallesi 2850 Sokak No:4 Sultangazi / İSTANBUL

Şube: Tepebağ Mahallesi Cemal Gürsel Caddesi No:23/A Seyhan / ADANA Tel: 0322 363 20 33

Tel: +90 212 292 46 03 • Fax: +90 212 292 46 07

www.platinaydinlatmaelektrik.com • info@platinaydinlatmaelektrik.com

Emre Bircan

EMRE BİRCAN

Aydınlatma Elektrik Elektronik Taah.San. ve Tic. Ltd. Şti.

Tepebağ Mahallesi Cemal Gürsel Caddesi No:27/A Seyhan / ADANA

Tel / Fax: +90 322 363 00 30 • emre ayd@outlook.com

 **pemsan**[®]
made in Turkey



PEMSAN ELEKTRİK – ELEKTRONİK SAN. TİC. A.Ş.
Fatih Sultan Mehmet San. Sit. B-3 Blok No:38 34768 Ümraniye / İSTANBUL
Tel : +90 (216) 634 47 47 Fax : +90 (216) 634 07 81
pemsan@pemsan.com www.pemsan.com.tr

VOLCANO
RESISTANCE

• RESISTANCE - HEATING ELEMENTS
• INSTRUMENT DE MESURE

www.volcano-dz.com



VOLCANO
RESISTANCE
Volcano Résistance



Mob.: (Viber-Watsapp)
+213 554 224 517
+213 674 321 710

Tél. : 023 856 821

Fax : 023 856 823

Email:
contact@volcano-dz.com

Address :
Haouch Mascaro Lot N°38, N°02
El Hamiz, Dar El Beida, Algeria.

Climafort Résistance

Lot N°10/08, El Hamiz 4, Dar El Beida, Alger.
Mob. : +213 557 736 368
+213 655 700 614

Pneumatique - Alger : Mob. : +213 550 606 443 / +213 662 844 004 Téléfax : 023 856 817 E-mail : ksbachir@gmail.com

Koléa
Mob. : +213 555 023 203

Mostaghanem
Mob. : +213 561 903 417

Blida
Mob. : +213 555 023 201

Béjaïa
Mob. : +213 557 731 109

Froid clim-Alger
Mob. : +213 557 752 944
+213 773 612 062
E-mail : reloune@yahoo.fr

Khemis Miliana
Mob. : +213 559 334 634
Téléfax : +213 275 642 60

Froid Alger
Mob. : +213 555 023 202
E-mail : reloune@yahoo.fr

İSTANBUL'DAN KUTU İLAN VERMEK İSTEYENLER Gsm: 0530 303 49 42

KAĞIRI ELEKTRİK
KASTAMONU
KAĞIRI ELEKTRİK
Sanayi Ticaret Limited Şirketi

Cebrail Mah Uzun Sk. No:30/A KASTAMONU

Tel: 0366 214 49 37-212 37 84

Faks:212 90 07

cagri@kastamonucagri.com.tr • ilhan@kastamonucagri.com.tr

www.kastamonucagri.com

ATILGAN
ELEKTRİK

ATILGAN ELEKTRİK

Zayıf Akım Kabloları Toptan Perakende İmalat ve Elektrik Malzemeleri
Oğuzhan KÜÇÜK

İnönü Mah. Faruk Nuhoğlu Sk. Lale Sitesi Altı No:7/C (Salı Pazarı) KASTAMONU

Tel: Tel:0366 212 45 96 • Gsm: 0549 663 24 01 • oguzhan3725@gmail.com

BAŞARAN
ELEKTRİK

Siemens, Legrand, Shneider, Emas, Ortaç, Tplast, Lg, Çetinkaya,
2M Kablo, Klas kablo, Reçber kablo, İzeltas, Şafak, Philips, Osram,
General, Cata, Oznur kablo, Hes kablo, Entes, Mutlusan, Bdy,
Sigma, Tibcon, Kondaş, netelsan

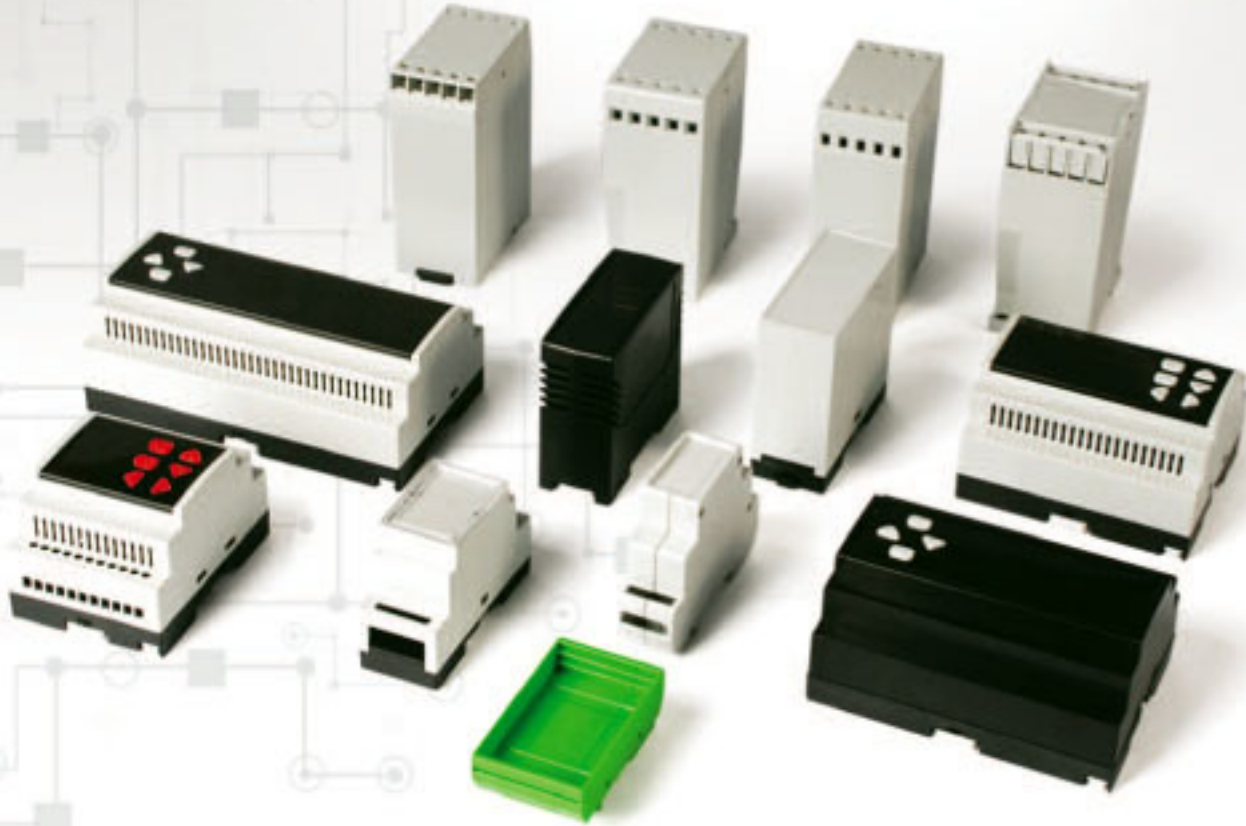
İvedik Org.San.Bölg.Mah. H. Melih Gökçek Bulv. Elektrokent 2 İş Merk. No:
83/52 Y.Mahalle/ ANKARA

Tel: 0 312 395 17 96-98 Fax: 0 312 395 16 91 Gsm: 0 543 943 47 90
Instagram.com/basaran.elektrik • Facebook.com/basarenelektrik06
basarenelektrik@hotmail.com



ALTINKAYA

ELEKTRONİK CİHAZ KUTULARI



Ürün Çeşitliliği



Ekonomik Fiyatlar



Mükemmel İşçilik



1. Sınıf Hammadde



39 Yıllık Tecrübe

- PİLLİ KUMANDA KUTULARI
- EL TİPİ KUTULAR
- DUVAR TİPİ KUTULAR
- EĞİMLİ KUTULAR
- RAY TİPİ KUTULAR
- PANEL TİPİ KUTULAR
- OPERATÖR PANELİ KUTULARI
- PLASTİK PROJE KUTULARI
- ALÜMİNYUM PROFİL KUTULAR
- METAL PROJE KUTULARI
- MODÜLER METAL KUTULAR
- RACK TİPİ KUTULAR
- MASA TİPİ LABORATUVAR KUTULARI

- PLASTİK ÇANTALAR
- DİĞER KUTULAR
- ŞEFFAF AMBALAJ KUTULARI
- ALÜMİNYUM LABORATUVAR KUTULARI
- PLASTİK LABORATUVAR KUTULARI
- EĞİMLİ LABORATUVAR KUTULARI
- IP-65 ABS CONTALI KUTULAR
- IP-65 MONTAJ AYAKLI CONTALI KUTULAR
- IP-65 MENTEŞELİ ABS CONTALI KUTULAR
- RAKORLU IP-67 BAĞLANTI KUTULARI
- IP-67 PLASTİK PANOLAR
- LABORATUVAR GÜÇ KAYNAĞI KUTUSU
- ALÜMİNYUM KUTULAR

- GÖSTERGE KUTULARI
- PROFİL GÖSTERGE KUTUSU
- MODÜLER GÖSTERGE KUTULARI
- P10 PANELE UYGUN GÖSTERGE KUTUSU
- RASPBERRY PI KUTULARI
- ACİL ÇAĞRI KUTULARI
- ADAPTÖR KUTULARI
- KABLO RAKORLARI
- RF KUTULAR
- VİDALAR
- YÜKSELTME PARÇALARI
- AKSESUARLAR

Merkez: İvedik OSB 1469 Cad. No:10 Yenimahalle /ANKARA Tel: +90 312 395 27 68 • Faks: +90 850 811 5611 📍 41.0274,28.9715

İstanbul Showroom: Okçu Musa Cad. Tezgül İş Hanı No: 2 Kat: 6 Şişhane, Beyoğlu / İSTANBUL Tel: +90 212 238 98 94 📍 39.9936,32.7345

satis@altinkaya.com.tr
www.altinkaya.com.tr

İSTANBUL VE ÇORUM'DAN KUTU İLAN VERMEK İSTEYENLER
Gsm: 0530 303 49 42



AYSAN ELEKTRİK LTD. ŞTİ.
TOPTAN - PERAKENDE ELEKTRİK MALZEMELERİ SATIŞI

AYSAN ELEKTRİK LTD. ŞTİ
TOPTAN-PERAKENDE ELEKTRİK MALZEMELERİ SATIŞI
AYHAN AHISKA

Fiyat listemizi ve kampanyalarımızı web sitemizden takip edebilirsiniz

Bankalar Perşembe Pazarı Cad. No: 4 KARAKÖY/ İSTANBUL
Tel: 0212 237 68 07 - 254 96 34 - 237 26 06 Fax: 0212 238 82 56
aysanelk@gmail.com www.aysanelektrik.net

ORBİTEK ELEKTRİK

AYDINLATMA SANAYİ ve DIŞ. TİC. LTD. ŞTİ.

Bilimum Sanayi ve Dekoratif Ampul Çeşitleri

Okçumusa Cad. Tutsak Sok.No:19/1 Beyoğlu/ İSTANBUL Tel: 0212 235 54 37 • Fax: 0212 256 31 21
Perpa Ticaret Merkezi A Blok Kat 8 No.1038 • Tel: 0212 210 01 21 • orbitek.elektrik@hotmail.com

ÖLÇER ELEKTRİK

A.G. - O.G. Elektrik Tesis Trafo Montaj ve Otomatik Kumanda

Çepni Mh. Hıdırlık Cad. No:55 ÇORUM

Tel: 0364 224 03 33 • Gsm: 0532 261 21 60

ELFA ELEKTRİK

Elektrik & Taahhüt

Osmançık Cad. No:74/A ÇORUM

Tel: 0364 212 16 17

Gsm: 0535 716 59 93 - 0532 612 53 72 - 0533 762 11 02

AS ELEKTRİK

Gülabibey Mh. İnönü Cad. No:119/B ÇORUM

Tel: 0364 225 25 22 • Gsm: 0532 798 06 86

OGELSAN ELEKTRİK

Turizm İnşaat
San. Tic. Ltd. Şti.

Ulukavak Mh. Çiftlik Caddesi No:50 ÇORUM

Tel: 0364 225 28 82 • Fax: 0364 212 08 01

Gsm: 0535 714 56 30-0533 955 52 87

www.ogelsan.com • bilgi@ogelsan.com



AIRLED

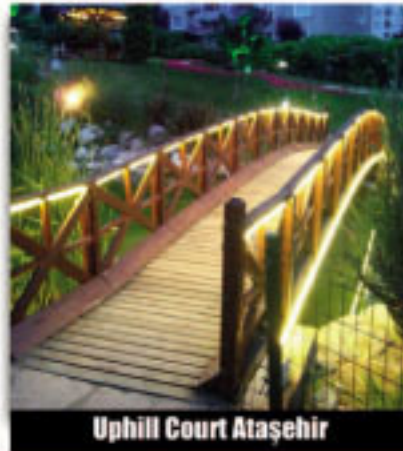
"We Create Lighting"

ATAKCAN AIRLED

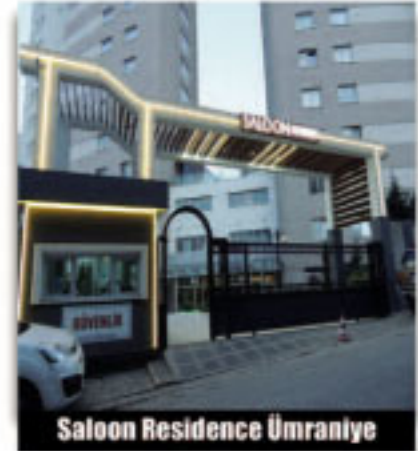
LED değil "AIRLED"



Antalya Aquarium



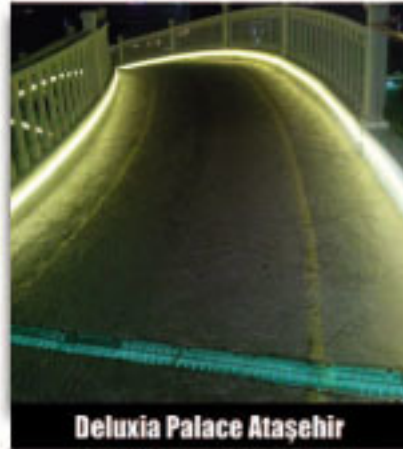
Uphill Court Ataşehir



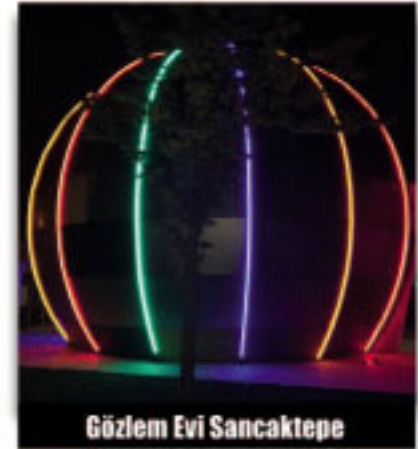
Saloon Residence Ümraniye



Divan Otel Şişli



Deluxia Palace Ataşehir



Gözlem Evi Sancaktepe

ÜRÜNLERİMİZ



ATEŞTE YANMAZ
YANGINA DESTEK
VERMEZ



SUYA DAYANIKLI



ASİT VE BAZA
DAYANIKLI



-30 VE +200 °C
SICAKLIĞA DAYANIKLI



KOLAY MONTAJ



ENERJİ TASARRUFU



IstanbulLight

11. ULUSLARARASI AYDINLATMA &
ELEKTRİK MALZEMELERİ FUAR VE
KONGRESİ
11. INTERNATIONAL LIGHTING &
ELECTRICAL EQUIPMENT FAIR AND
CONGRESS

HALL-10
A-114' E BEKLERİZ

İSTANBUL FUAR MERKEZİ | İSTANBUL EXPO CENTER
19-22 EYLÜL 2018 | 19-22 SEPTEMBER 2018



Kayışdağı Mah. Atilla Cad.
Yılmaz İş Merkezi
No: 1 Ataşehir - İstanbul



info@airled.com.tr
info@atakcan.com
www.airled.com.tr



0216 886 00 01
0532 326 47 06

ANADOLU'DAN KUTU İLAN VERMEK İSTEYENLER

Gsm: 0530 303 49 42



**LAZERSAN
ELEKTRİK**

"Bölgede Sektöründe Öncü Kuruluş"

İNŞ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

İpek Yolu Üzeri Emniyet Müd. Karşısı

Sıtar Apt. No.244 Kızıltepe / MARDİN

Tel: 0482 312 86 10-11 • Fax: 0482 312 32 57

satinalma@lazersanelektrik.com

www.lazersanelektrik.com

HİRAM ELEKTRİK

Plan-Proje-Tesisat-Taahhüt-Dekorasyon-Kumanda Panoları-Aydınlatma-Avize

Güvenlik Kamerası - Led Spot İşleri

Ulukavak Mh. Fatih Cad. No:3/B ÇORUM

Tel: 0364 226 53 97 • Gsm: 0545 478 87 83 • 0551 385 24 41

İşyeri: 0538 553 62 56

GÖNÜLTAŞ ELEKTRİK

Tesisat-Led Aydınlatma
Aydınlatma-Elektrik Tesisatı Sanayi Elektrik-Yüksek Gerilim İşleri Yapılır

Çöplü Mh. Akpınar Cad. No:39/B ÇORUM

Gsm: 0555 093 12 19 - 0532 015 71 19

MERKEZ TOPTAN ELEKTRİK & AVİZE AYDINLATMA

Ulukavak Mh. Akşemsettin Cad.126/A ÇORUM

Tel: 0364 226 05 15 • Fax: 0364 226 05 15 • Gsm: 0541 644 87 37

atakanbzkr19@hotmail.com



ADİL TİCARET
ELEKTRİK - PARATONER
BAKIR - TOPRAKLAMA

Sanayi Caddesi Musa Alsan İş Merkezi No. 19/14 Ulus / ANKARA

Tel: 0312 324 20 66

Fax: 0312 324 20 67

Gsm: 0539 494 30 33

ELEKTRİK - PARATONER-
BAKIR-TOPRAKLAMA-ESE AKTİF
PARATONERLERİ-FARADAY SİSTEM
PARATONER-TERMO KAYNAK
MALZEMELERİ-
TOPRAKLAMA AĞI-DELİKLİ-
TOPRAKLAMA ÇUBUKLARI
BAKIR/ÇELİK GALVANİZLİ ŞERİT/
KAZIK KLEMENS-UÇAK İKAZ
ARMATÜRLERİ-TOPRAKLAMA
DİRENÇ DÜŞÜRÜCÜ TOZ-
TOPRAKLAMA KLEMENSLERİ-
TOPRAKLAMA ÖLÇÜ ALETLERİ

Türkiye'nin
En Sosyal Dergisi



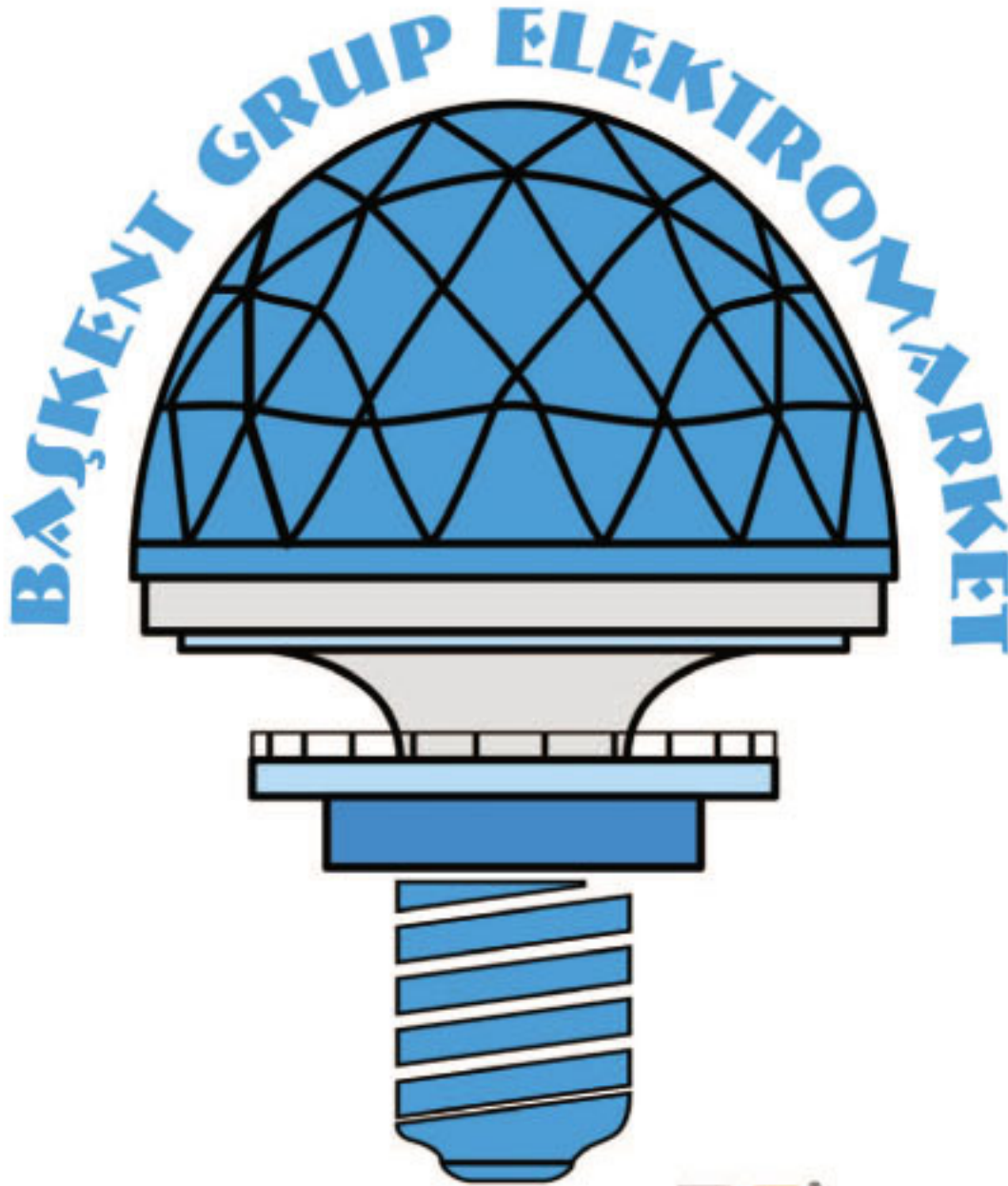
ELEKTRİK DÜNYASI

HCS YAYINCILIK - MATBAACILIK
ORGANİZASYON San. ve Tic. Ltd. Şti.
www.elektrikdunyasi.com.tr • info@elektrikdunyasi.com.tr

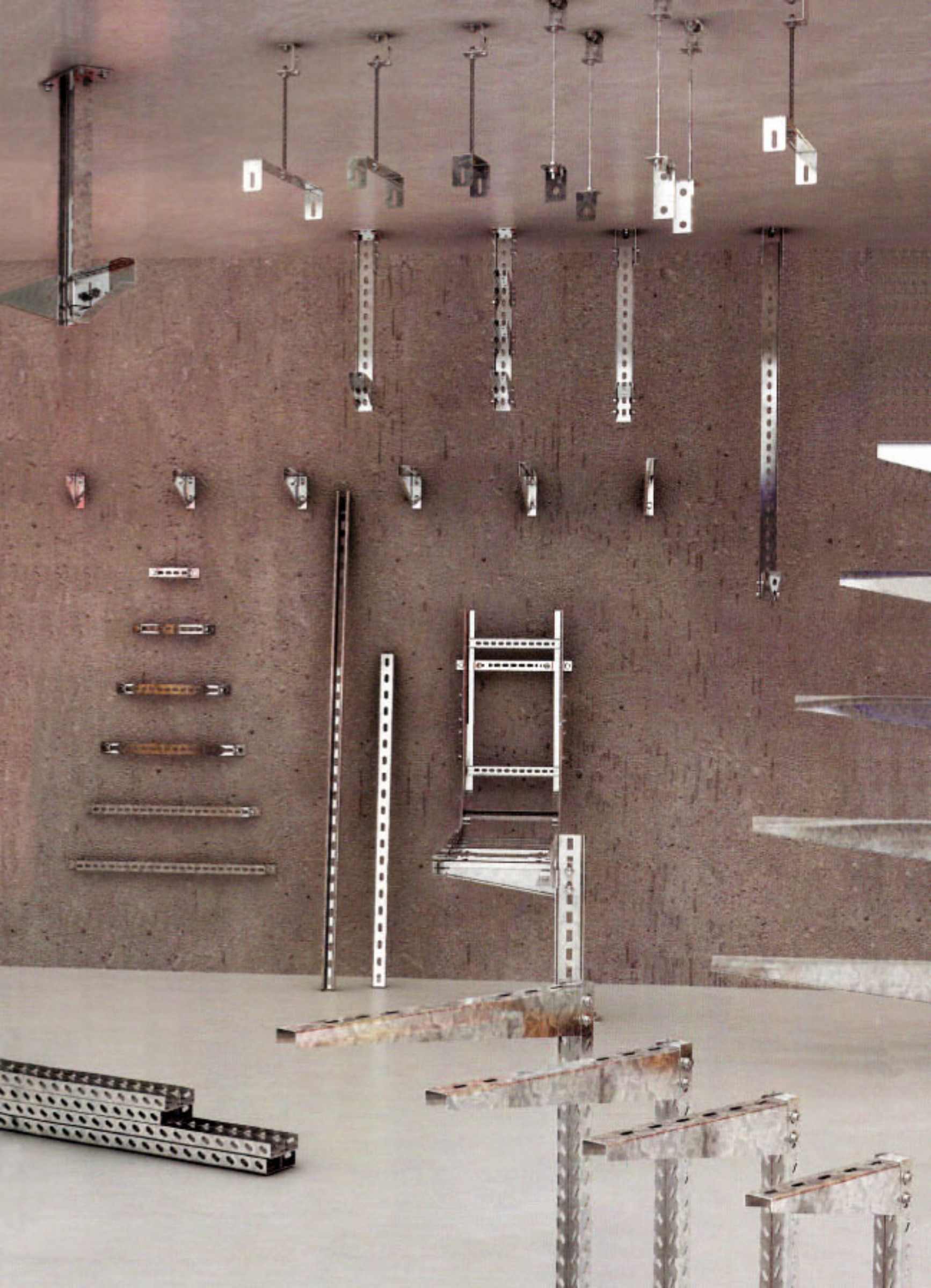
BAŞKENT GRUP

ELEKTROMARKET

Sektördeki Çözüm Ortağınız



İvedik O.S.B. 1419 Caddesi No.5/A Yenimahalle - İvedik / ANKARA
Tel: 0312 394 77 10 • Fax: 0312 394 77 15 • Gsm: 0530 281 32 04
baskentgrupelektrik@gmail.com



KANAL KABLO TAŞIMA VE TOPRAKLAMA SİSTEMLERİ

 **CAN**

Karaağaç Mahallesi Aksaray Caddesi No.20 Büyükçekmece / İSTANBUL • Tel: +90 212 857 84 03-04 • Fax: +90 212 857 84 05

www.cankanal.com.tr



Mob.:
+213 (0)557 736 368
+213 (0)655 700 614

Email:
resistanceclimafort@gmail.com
contact@volcano-dz.com

Address:
Lot N°10/08, El Hamiz 4,
Dar El Beida, Alger.

VOLCANO
RESISTANCE
Volcano Résistance

Mob.: (Viber-Watsapp)
+213 554 224 517 / +213 674 321 710

Tel.: 023 856 821

Fax: 023 856 823

Email: contact@volcano-dz.com

Address: Houch Mascara Lot N°38,
N°02 El Hamiz, Dar El Beida, Algeria.



Résistance de degivrage

RESISTANCE SILICONE

Fil résistance

pneumatique

300 / 500 / 1000

Pneumatique - Alger : Mob. : +213 550 606 443 / +213 662 844 004 Tél/fax : 023 856 817 E-mail : mbachi@gmail.com

Kolda
Mob. : +213 555 023 203

Mostaghanem
Mob. : +213 561 903 417

Blida
Mob. : +213 555 023 201

Béjaïa
Mob. : +213 557 731 109

Froid clim-Alger
Mob. : +213 557 752 944
+213 773 612 062
E-mail : reloune@yahoo.fr

Khemis Milliana
Mob. : +213 559 334 634
Tél/fax : +213 275 642 60

Froid Alger
Mob. : +213.555.023.202
E-mail : reloune@yahoo.fr



Türkiye'nin En Sosyal
Dergisi

Download on the
App Store

GET IT ON
Google Play

ED ELEKTRİK DÜNYASI



HCS

YAYINCILIK - MATBAACILIK
ORGANİZASYON San. ve Tic. Ltd. Şti.

www.elektrikdunyasi.com.tr • info@elektrikdunyasi.com.tr

هجدهمین نمایشگاه بین المللی صنعت برق ایران

۱۱ الی ۱۴ آبان ماه ۱۳۹۷

محل دائمی نمایشگاه های بین المللی تهران



THE **18TH**
INTERNATIONAL
ELECTRICITY
EXHIBITION
IEE2018

2-5 Nov 2018

TEHRAN INTERNATIONAL
PERMANENT FAIRGROUND



تاریخ بازدید : جمعه 1397/8/11 الی دوشنبه 1397/8/14 از ساعت 9 الی 17

Ziyaret tarihi: 2018/11/02, Pazartesi 2018/11/05, 9 ile 17 arası

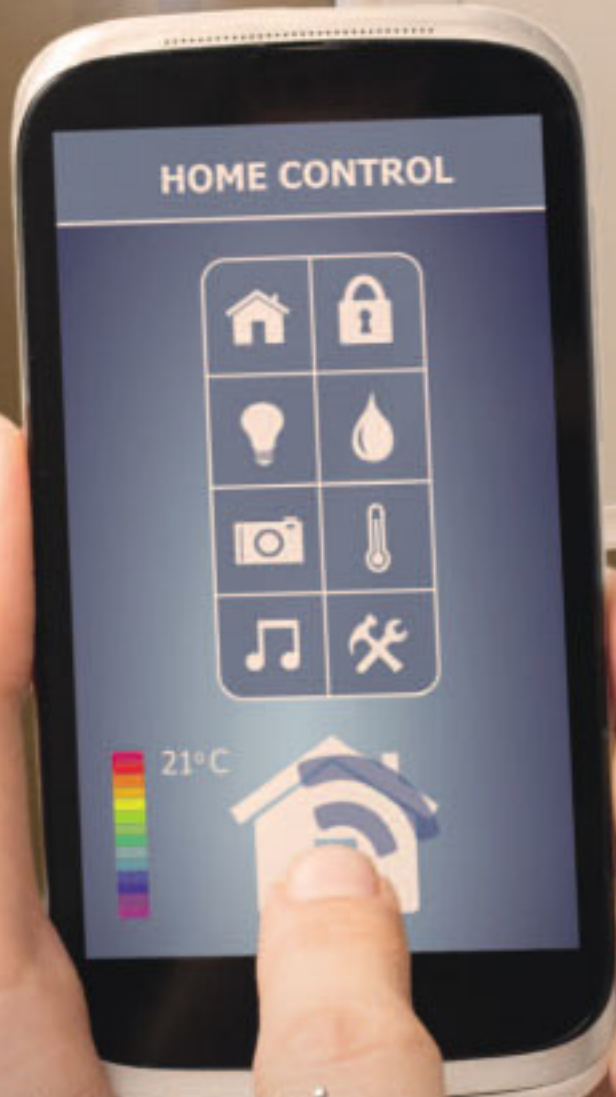
Date of visit: Friday 2018/11/02 to Monday 2018/11/05 from 9 to 17



ISAF

SMART HOME

7. ULUSLARARASI AKILLI BİNALAR VE
BİNA OTOMASYONU FUARI



11-14 EKİM 2018

İstanbul Fuar Merkezi (İFM)

www.isaffuari.com



MARMARA
TANITIM FUARCILIK

www.marmarafuar.com.tr | Tel: +90 212 503 32 32 | marmara@marmarafuar.com.tr





Personel Yükselticiler Aerial Work Platform



Yükseklerde Güvende Çalışın Work Safely at Heights

Hidrolik Araç-Yük-Platformlarda Alternatif Çözümler İmal Ediyoruz
We are Manufacturing Alternative Solutions for Hydraulic Platform Lifts



BOĞAZIÇI PLATFORM MAKİNA
MÜHENDİSLİK SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

İMALAT-SATIŞ-KİRALAMA

+90 216 429 29 79 +90 850 304 18 71
info@bogaziciplatform.com
BogaziciPlatfor bogazici_platform
www.bogaziciplatform.com

MERKEZ
Sile Otopanı Üzeri Kirazlıdere
Mah. Kışla Cad. Havuzlar Sok.
İlhanlar Plaza No: 20/4
Taşdelen Çekmeköy /İstanbul

İMALAT
Meclis Mah. Teraziler Cad.
Okul Sok. No: 51 Perpim
Sanayi Sitesi B-Blok
Sancaktepe / İstanbul

KİRALAMA
Seçkin Sokak
No:4 Orhanlı
Tuzla / İstanbul



11. ULUSLARARASI ENERJİ KONGRESİ ve FUARI

8-9 KASIM 2018
ANKARA



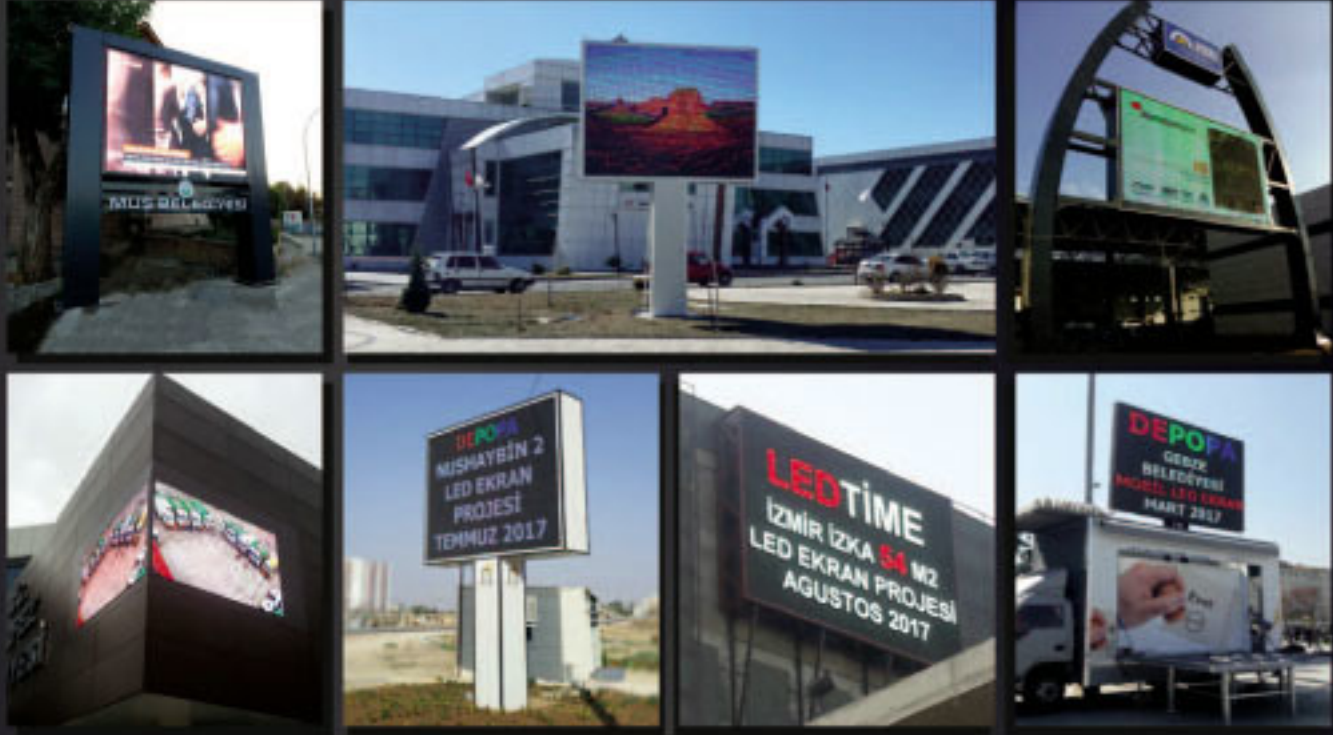
ENERJIKONGRESI.COM



"BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) İZİNİ İLE DÜZENLENMEKTEDİR"

Kalitemiz Led Ekranlarımızla
Türkiye'nin her yerinde..

LED TIME
MÜHENDİSLİK



Daha fazlası ve bilgi için "www.ledtime.com.tr" yi ziyaret edin.



DEPOPA

ARADIĞINIZ
KALİTE

PARÇA FİYATINA
KAYAN YAZI

CNC
KASA

MUTLU
MÜŞTERİ



SORU, İSTEK VE
BİLDİRLERİNİZ İÇİN
BİZE ULAŞIN



TEKNİK DESTEK İÇİN
0850 500 09 10



SİPARİŞLERİNİZ İÇİN
0850 500 00 11



WHATSAPP İLETİŞİM
0549 540 44 07

FIT

future
industrial
technologies
fair '19

21-24 ŞUBAT 2019

F U A R İ Z M İ R

GELECEĞİN ENDÜSTRİYEL
TEKNOLOJİLERİ FUARI 2019

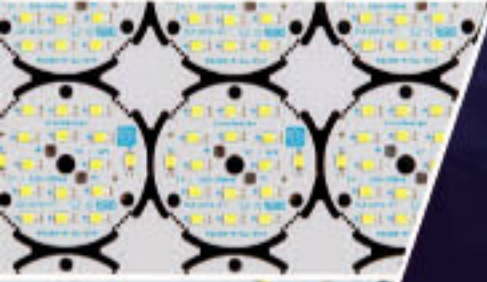
www.fitfuar.com



ORGANİZASYON

BİLESİM
YAYINCILIK VE FUARCILIK A.Ş.

PROFESYONEL
ÇÖZÜMLER...



ÖZEL BİR LED YA DA
MEKANİK OLARAK ÜRETTİĞİNİZ
ÜRÜNÜNÜZE UYGUN IŞIK KAYNAĞI
İHTİYACINIZ MI VAR ?

ARADIĞINIZ
ÇÖZÜM
BURADA!

SİZ SADECE HAYAL EDİN...



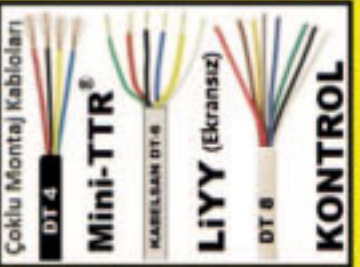

Yukan Dudullu Mah. Tavukçuyolu Cad. Tandoğanay Sok. Doruk Plaza No: 11 Kat: 2-3-4 Ümraniye / İstanbul
0 850 223 08 14 / 0 850 205 29 56 info@elcoled.com www.elcoled.com www.elcoledlighting.com



"1983'ten Beri Güveninizle"

KABELSAN®

"Mükemmel İletim"

 <p>KABELSAN Kalaylı Tek-Telli Montaj Kabloları</p>	 <p>KALAYLI MONTAJ KABLOLARI</p>	 <p>NYAF KABLOLARI BS 2191X H05V-K H07V-K</p>	 <p>OTOMOTİV/MARİN KABLOLARI ANV TESİSAT ANV AKÜ ANV FLK FLRY</p>
 <p>NYAF Bitişik Kordon NV-y H03VH-H Figure-8</p>	 <p>8'li GÖKKUŞAĞI BANT KABLO 8x0,22 mm² 2,54 mm</p>	 <p>LED KABLOLARI LED-RGB RGB-FLAT RGB-TTR</p>	 <p>H03VWH2-F Balık Sirtı BS 2192 Y</p>
 <p>Şeffaf TTR H03VV-F H05VV-F</p>	 <p>PUR SİRAL KABLOLAR</p>	 <p>Çoklu Montaj Kabloları Mini-TTR LiYY (Ekranlı) KONTROL</p>	 <p>BLENDALU KABLOLAR LiYY (örme) LiYDY (Sarma)</p>
 <p>KABELSAN KUMAŞ KABLOLAR</p>	 <p>VASFI VE YUVARLAK KUMANDA</p>	 <p>SİLİKON KABLOLAR SIAF SİMH</p>	 <p>FEP ve PFA TEFLON KABLOLAR</p>
 <p>KABELSAN KUMAŞ KABLOLAR</p>	 <p>KABELSAN HALAT KABLOLAR</p>	 <p>KABELSAN ZIG-ZAG KABLOLAR</p>	 <p>KABELSAN JÜT ÇUVAL KABLOLAR</p>
 <p>KABELSAN ELEKTRO KABLO</p>	 <p>KABEL SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.</p>	 <p>KABEL SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.</p>	 <p>KABEL SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.</p>

KABELSAN® KABLO SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

Bankalar Caddesi, Şair Ziya Paşa Yokuşu No:46
Şişhane, Karaköy - 34420 İSTANBUL
Tel. +90 212 293 91 32, +90 212 293 91 33
Fax +90 212 293 91 33
kabelsan@gmail.com

Bankalar, Okçu Musa Caddesi No:22
Menevşe Han, 2. Bodrum, Dükkan:27-30
Şişhane, Karaköy - 34420 İSTANBUL
Tel. +90 212 237 30 90, +90 212 297 03 45
www.kabelsan.com

1993 yılından bu yana faaliyet gösteren şirketimiz, 2015 yılında yeni bir kuluçka evresine girdi. Yaklaşık iki yılımızı alan bu sürecin sonunda kendimize ve ülkemize pek çok şey kattık. Süreç boyunca müşteri memnuniyeti odaklı ruhumuzdan, yerli mühendislik ve üretim ısrarımızdan, daha az yurtdışına bağımlılık vizyonumuzdan ödün vermeksizin kabuğumuzu değiştirdik.

Neden değiştik?

Tüzel kişilikler de, tıpkı gerçek kişiler gibi zaman zaman kendini yenileme ihtiyacı duyabilir. Halihazırdaki RTM; zihnimizde gördüğümüz, öykündüğümüz RTM için süreç, kaynak, estetik ve hedefler konusunda yeterli gelmiyordu. En uygun çözümü firmamızı tamamen kuluçkaya yatırarak gerek iç işleyiş gerekse dış görünüş olarak bu değişim fırsatını kullanmak olarak gördük.

Neler değişti?

Ar-Ge'ye yaklaşımımız. Eski RTM, güncel ürünler ya da yerel olarak öncü olmaya çabalarken, RTM 2.0 global olarak öncü olmaya çabalar. Bunun için mühendis kadromuzu dinamikliği sağlamak adına genç adaylar da dahil olmak üzere genişletirken, fikirleri gerçeğe dönüştürmek adına bir çok hızlı prototiplendirme ekipmanı yatırımı yaptık. Prototiplendirme sürecimizde dışa bağımlılıktan kurtulduk.

Üretim süreçlerimizi gözden geçirerek sürekli iyileştirme süreci sistemine geçiş yaptık. Böylece eski teknoloji ürünlerimiz dahi sürekli güncel teknolojilerden faydalanabilir bir duruma geldi. İş güvenliği ve ürün ömrünü arttırmak adına ESD Korunumlu Alan (EPA) oluşturduk.

Yeni oluşturduğumuz partnerlikler sayesinde uzmanlığımız olmayan alanlarda iş birliği sağlayarak müşterilerimize sunmak istediğimiz çözümleri en uygun şartlarla birlikte sunabilir hale geldik.

Bütün bu değişimleri ifade etmek amacıyla da kurumsal kimliğimizde değişiklikler yaptık. Logomuz, sloganımız, internet sitemiz, ürün tasarımlarımız ve daha bir çok şeyi eskinin mirasına sadık kalacak şekilde geliştirdik.

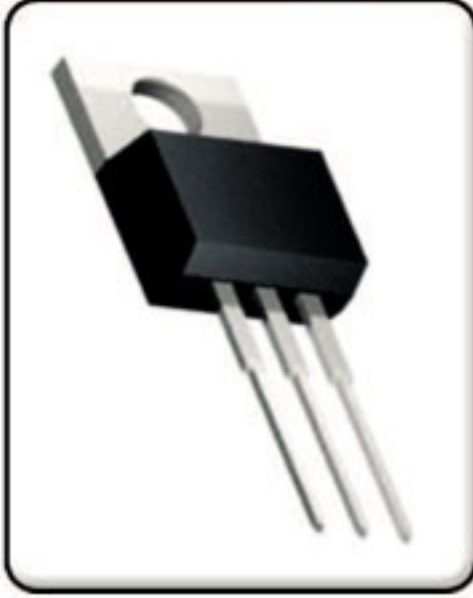


"Sizin için düşünüyoruz."
RTM 1.0

TEKNOLOJİ İŞİNİZİN EMRİNDE



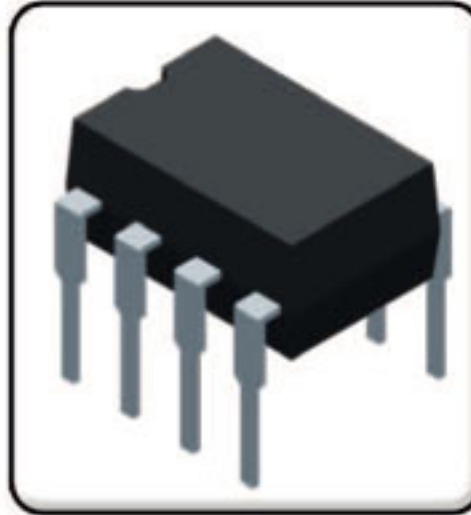
"Teknoloji işinizin emrinde."
RTM 2.0



Entegre Devreler

- Lineer - Amplifikatör - Audio
- Lineer - Amplifikatör - Enstrümantasyon, OpAmp
- Lojik - Kapılar ve İnvörtörler
- Lojik - Mandallar
- PMIC - Pil Yönetimi
- PMIC - Gerilim Regülatörü - DC DC Anahtarlama Denetleyicileri

- PMIC - LED Sürücüler
- PMIC - Gerilim Referansı
- PMIC - Gerilim Regülatörü - DC DC Lineer
- PMIC - Gerilim Regülatörü - Lineer Regülatör Denetleyicileri
- Gömülü - Mikrodenetleyiciler
- Gömülü - Mikroişlemciler
- Arayüz - Sürücüler, Alıcılar, Alıcı-Vericiler



Ayrık Yarıiletken Ürünler

- Diyotlar - Doğrultucular
- Tristörler - SCRLer
- Tristörler - TRIAClar
- Transistörler - Bipolar
- Transistörler - FETler, MOSFETler



Yetkili Distribütör

Megasan A.Ş.
Tel: (+90) 212 293 5900
E-mail: marketing@megasan.com
Website: www.megasan.com

Sensörler, Güç Çeviriciler

- Optik Sensörler - Fototransistörler

Güç Kaynakları - Kart Montajı

- DC DC Konvertörler

İNDİRİM KUPONLU

LEHİM POTASI

ÖZEL GELİŞTİRİLMİŞ FİLM ISITICI

BEKLEME ÖZELLİKLİ SICAKLIK
KONTROL CİHAZI

PCB KART TUTACAKLARI

DÖKÜM HAVUZ

ISIYA DAYANIKLI KAPLAMA

AHŞAP SANDIK İLE SEVK

indirim kuponu için
qrkodu taratın !



omak
www.omak.com.tr

ABONE FORMU / SUBSCRIPTION FORM

ABONE FORMU / SUBSCRIPTION FORM
SEKTÖRE BİR ADIM DAHA YAKIN OLMAK İÇİN
AŞAĞIDAKİ FORMU DOLDURUNUZ...
FILL IN THE BLANKS COMPLETELY IN THE SUBSCRIPTION
FORM. SEND FORM AND BANK DETAILS VIA FAX.

//// //// ABONE FORMU //// ////

ABONE BAŞLANGIÇ SAYISI ABONE BİTİŞ SAYISI

ELEKTRİK Dünyası (ELEKTRİK-ELEKTRONİK-OTOMASYON-GÜVENLİK-ENERJİ-MAKİNA-KONTROL SİSTEMLERİ) DERGİSİNE SAYISINDAN İTİBAREN 12 AY ABONE OLUYORUM. ABONELİK BEDELİ OLAN 100 TL+KDV'yi (HCS YAYINCILIK MATBAACILIK ORG. TİC. LTD. ŞTİ. GARANTİ BANKASI Hesap Numarası: 459-6294879 IBAN:TR06 0006 2000 4590 0006 2948 79 / KUVEYTTÜRK BANKASI Hesap Numarası: 239-8713029 IBAN:TR63 0020 5000 0087 1302 9000 01) YATIRDIM. ABONE KAYDIMIN YAPILARAK DERGİMİN HER AY AŞAĞIDAKİ ADRESİME GÖNDERİLMESİNİ RİCA EDERİM.

//// //// FATURA BİLGİLERİ //// ////

ADI / SOYADI: D. TARİHİ VE YERİ:
FİRMA ADI: MESLEĞİ/GÖREVİ:
DERGİ TESLİM ADRESİ:

POSTA KODU: ŞEHİR:
TELEFON (EV): (İŞ):
FAX: WEB:
E-MAİL:



• ELEKTRİK • AYDINLATMA • GÜVENLİK
• ELEKTRONİK • OTOMASYON • ENERJİ
• MAKİNA • KONTROL SİSTEMLERİ

PERPA TİCARET MERKEZİ A BLOK KAT 11 NO.1402 OKMEYDANI - İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel: 0212 320 77 70 • Gsm: +90 530 303 49 42

www.elektrikdunyasi.com.tr • info@elektrikdunyasi.com.tr

AZARTU



تست شده در پژوهشگاه نیرو بر اساس IEC

- ☑ بردهای ۴ لایه برای کم کردن تأثیر نویز بر روی عملکرد مدار
- ☑ استفاده از قطعات SMD مرغوب و اورجینال در طراحی
- ☑ استفاده از قطعات EMI Filter بروز دنیا برای تمامی عناصر اکتیو مدار
- ☑ استفاده از آخرین نسل از میکروکنترلرهای ARM قدرتمند ۱۰۰ و ۱۲۰ مگا هرتزی
- ☑ قابلیت تغییرپذیری در کل RTU با استفاده از دانش بدست آمده (Customizing) بنا به درخواست مشتری
- ☑ پشتیبانی از پروتکل‌های IEC 60870-5-101, 103, 104 و DNP3 بر روی هر دو بستر سریال و اترنت
- ☑ DNP3 over TCP/IP
- ☑ دقت برجسب زمانی یک میلی‌ثانیه‌ای برای تمامی eventهای دیجیتال
- ☑ ایزولاسیون تا حداقل ۲ کیلو ولت در قسمت ورودی و خروجی‌های دیجیتال و قسمت پاور



افشان نور اورانوس

ANDIYA



AFSHANNOOR ORANUS

www.AfshanNoorOranus.com

الكتب الرئيسي : مشهد - بين آزادي 58 و 60 - المجتمع التجاري سيهر
الطابق الثالث - وحدة رقم 134 : الفاكس : 009851-36010403
رقم الهاتف : 36094332 , 36094321 , 009851-36094321
بإدارة : أميني : الهاتف : 00989129422660 , 00989153189521



Step

Aydınlatma

Cebeci Caddesi No.172
Küçükköy-Gaziosmanpaşa/İSTANBUL
Tel: 0212 617 15 77 • Fax: 0212 718 43 76
step@stepaydinlatma.com.tr

SUNIR[®]

SUNIR INDUSTRIAL SYSTEMS

أنظمة صناعة سانير

S7

SERIES

WWW.SUNIRCO.IR
info@sunirco.ir



AYDA BİR YAYINLANIR / MONTHLY PUBLICATION
ELECTRICITY. LIGHTING. ELECTRONICS. AUTOMATION. MACHINERY. CONTROL SYSTEMS MAGAZINES

TEL: +90 212 320 77 70

+90 541 430 10 71

معرفی تولیدات به ۳ زبان

IstanbulLight 19-22 EYLÜL 2018
19-22 September 2018

توزیع رایگان در خارج از ایران



🌐 borled.com.tr

🌐 borsan.com.tr

🌐 borsangrup.com

SHIVA Amvaj شيووا امواج

حاصلة على شهادة الامتياز CE الاوربية
وشهادة الجودة الدولية ISO 9001- 2008
من مؤسسة مودي MOODY الانكليزية

جميع منتجات شركة شيووا امواج تتمتع بالخصائص التالية:

- تعمل على رفع مستوى الجودة والكفاءة
- مصنوعة من افضل المواد الصناعية المقاومة
- سهلة التثبيت على جميع انواع السطوح (الالواح والسكك الحديدية... الخ)

تصميم و انتاج كافة انواع القطع الكهربائية الصناعية



انواع الساعات
الالكترونية الكهربائية... الخ



انواع المؤقتات
الحساسات الحرارية... الخ



انواع اجهزة الحماية
٣ فاز و ١ فاز



انواع متعددة من اجهزة قياس التيار
الحراري التفاضلي متر واسبير متر

3

Year Guarantee

مدة الضمان ٣ سنوات و تبديل فوري

العنوان: باصفيان - منطقة صناعية جي - نعاية شارع الرابع - رقم ١١١ - شركة شيووا امواج

الرقم قسم الخدمات: ٣٥٧٢٣٦٩٠ - ٠٣١ - (+٩٨)

القسم التجاري: ٣٥٧٢٣٤٤٤ - ٠٣١ - (+٩٨) فاكس: ٣٥٧٢٣٤٠٠ - ٠٣١ - (+٩٨)



yansis

Yangın ve Akıllı Bina Kontrol Sistemleri

Zayıf Akım Sistemleri

yansis.com

yangindeposu.com



FULL PLUS⁺



0212 238 12 13





TEKNO LINE®

BİNA ELEKTRONİK SİSTEMLERİ



Fiber optik ürünler
TÜBİTAK desteği ile geliştirilmiştir.

Azıncık
MASLAK
1453

İSTANBUL

Teknoline
Fiber Optik Sistemlerini
Tercih Etmiştir.

Fiber Optik Sistem

TÜRKİYE'DE İLK YERLİ ÜRETİM
UYDU ve NETWORK
FİBER OPTİK ÇÖZÜMLER



Made in
Türkiye

**Tamamı yerli,
ileri teknoloji**

tekniksac
GROUP

www.tekniksacgroup.com.tr
www.teknoline.net

TeknikSAT®
Elektrik - Elektromekanik

Rack Kabin'de güvenilir marka



Dijital termostat ve
uzaktan erişim özelliği ile

Akıllı Sistem Rack Kabinler

4U'dan 42U'ya kadar farklı U
yüksekliği ve derinliklerde
sunulmaktadır.

Turkey

www.tekniksatsatmetal.com



EFSANE VİZYONDA



ŞARTLAR ZORLAŞTIĞINDA..!

SR-153


BAŞROLLERDE

- * 2 mp 1/2,7"
- AHD Sensörlü Bord
- * Suya ve Toza Dayanıklı
- * Metal Kasa

YARDIMCILARDA

- * OSD Kablo (4IN1)
- AHD/HD TVI/HD CVI
- * 3,6mm HD 2 MP Lens
- * 6 KingLed (30mt. G.Görüşü)

BY MUCİZE GROUP PRODUCTION

 0850 302 89 32



Online
Satış



www.hesaplikamera.com