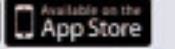
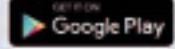


UKRAYNA'YA İHRACAT YAPMAK İÇİN 213-215. SAYFALARI İNCELEYİNİZ!

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 • CONTROL SYSTEMS MAGAZINES



Sokak armatürümüz günümüzde kullanılan cıva buharlı ve sodyum buharlı sokak armatürlerine göre daha verimli, bakım oranı daha düşüktür. Sokak ve caddelerde yeni mevzuatlarla LED li yol armatürlerine geçişlerde sokak aydınlatma armatürümüzü rahatlıkla kullanabilirsiniz.

Ezreal Series Street Lighting Luminaires are superior to conventional luminaires in terms of maintenance and efficiency and can be used easily in new LED street lighting projects that prepared based on new articles.

Ezreal Sokak Armatürü **Ezreal Street Lighting Luminaires**



Bu ışığı takip edin!

Follow this light!

444 90 30

OXIRON

www.oxiron.com.tr

teknolabor®

ELEKTRİK SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.



BUREAU VERITAS
Certification



İzolasyon:

Özel vinil karışım

Maksimum çalışma sıcaklığı: 105°C

Kendi kendine sönebilen: UL 94 V0

Yalıtım direnci: 20 kV/mm

Maksimum çalışma voltajı: 1000 V AC – 1500 V DC

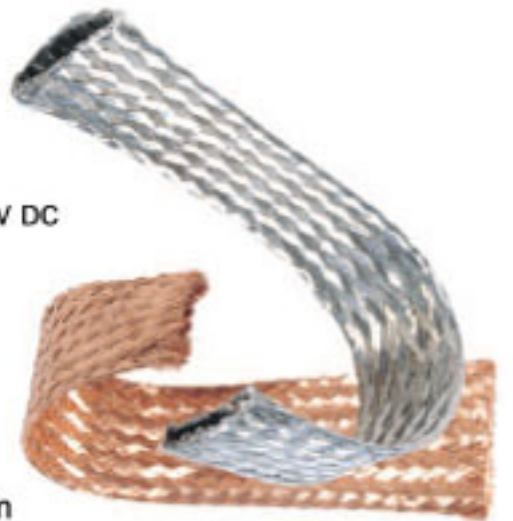
teknolabor® ELEKTRİK SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

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



PIKATU®

POLİMER KABLO TUTUCU

A.G. / Y.G. KABLO MONTAJ EKİPMANLARI



YENİ ÜRÜNLER

ENERJİ SEKTÖRÜNDE DEVRİM YARATAN ÇÖZÜMLER



POLİMER KABLO TUTUCU
UV ışınlarına dayanıklı, anti-manyetik

TRANŞECİ
ALTYAPI KABLO EKİPMANLARI

1991'den beri Sektörde
26
Yıl
Öncü



Hastane Mah. İstanbul Cd. No: 81/A
Hadımköy - Arnavutköy - İSTANBUL
Tel: (0212) 771 44 73 (4 Hat)
Faks: (0212) 771 05 62
info@transeci.com
www.transeci.com

TRANŞECİ bir ERCGRUP İştirakidir.

CE
RoHS



TAM GRUP

Enerji İnşaat Işınlama
San.Tic.Ltd.Şti.

www.tamgrup.com.tr

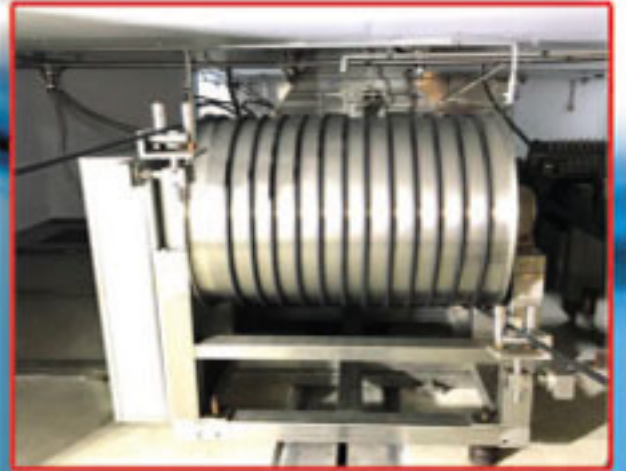
2011 yılında kurulmuş olan şirketimiz, enerji, inşaat ve ışınlama alanlarında hizmet vermek, yapısında ileri teknolojik cihaz, ekipman desteği ile müşterilerine güvenilir ve hızlı bir şekilde hizmet vermek amacıyla kurulmuştur.

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**



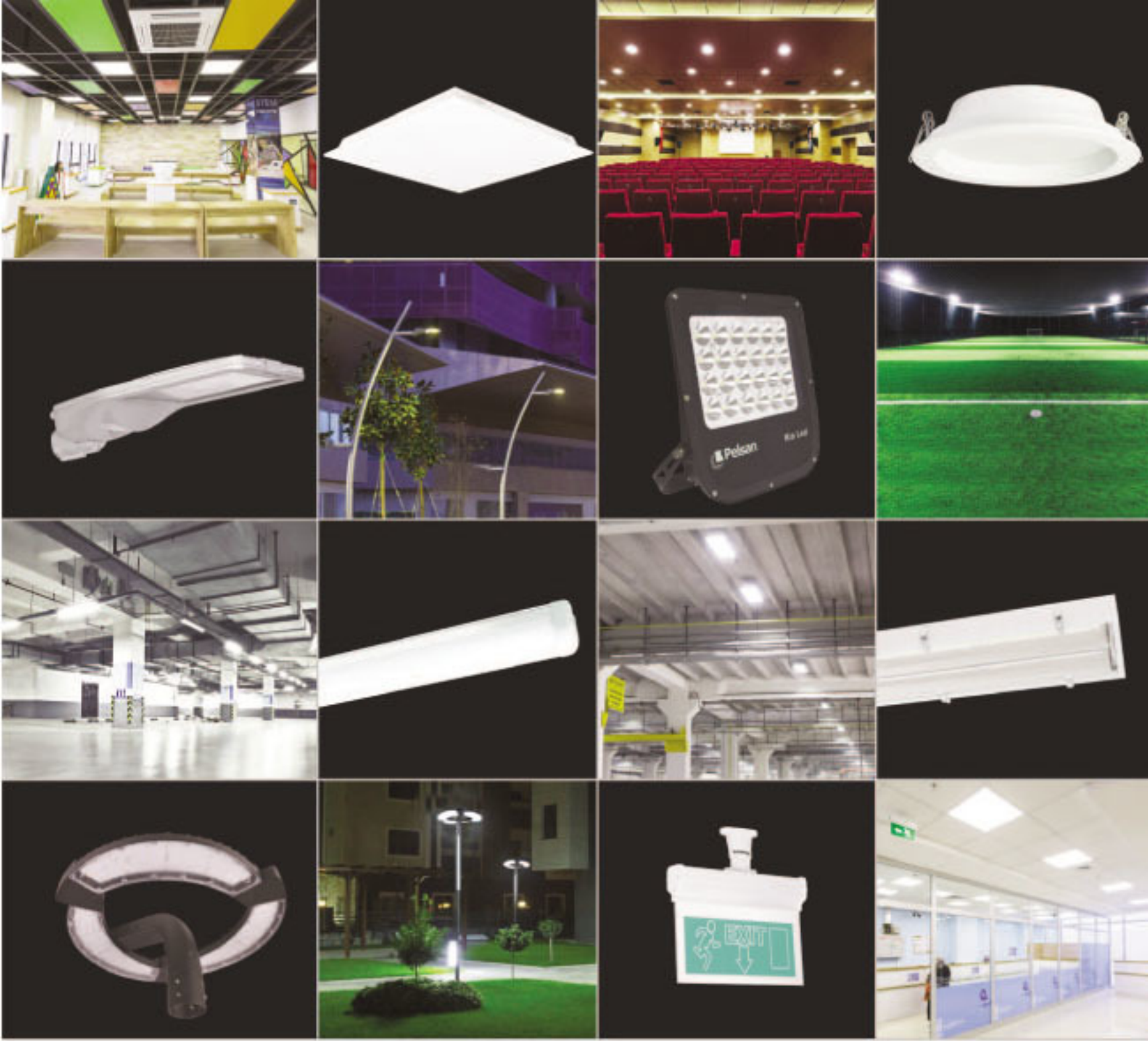
Avantajları nelerdir?

- 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






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. Meneşe İşhanı No:22/199-200 Karaköy - İSTANBUL
Tel: (0212) 361 6961 Faks: (0212) 361 6963

www.guvenelektrik.com.tr



'iyiden Mükemmele'

10'lu Klemensli Grup Priz - 10 With Group Socket

- ✓ Kolay Duvara Monte Edilebilme Özelliği,
- ✓ Klemensli, Anahtarlı
- ✓ Anahtar+Adsl Özelliği İle,
- ✓ Siyah Ürün Çeşidi İle.



E27 Asma Duy - Lampholder

Yeni
Nesil
Asma Duy



- ✓ %100 Türk Malı
- ✓ Yanmaz Alev Almaz Plastik
- ✓ Kırılmaz Özelliği, Isıya Dayanıklı

Not: Bu ürün emsallerine göre en iyi şekilde üretilmiştir.

10'lu Klemensli Anahtarlı Grup Priz
10 group socket with switch



10'lu Anahtarlı + ADSL Grup Priz
10 group socket with switch+ADSL li



S.Ü. Yonca 3'lü Topraklı Priz
3 way earthed plug adaptor



Topraklı Fiş
Earthed Male Plug L



Topraklı Dişi Fiş
Earthed Female Plug



Topraklı L Fiş
Earthed Male Plug L



Erkek Fiş
Male Plug



Arapuar
Intermediate Switch



Amerikan Fiş
American Plug



SEREL
ELEKTRİK



Piyasayı alt eden şalt!

3kA fiyatına 6kA



Daha yeni
Daha teknolojik
Daha güvenli
Daha sağlam
Daha uygun fiyat...

Daha
ne
olsun?



VALTA
YENİ SERİ ŞALT

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

TECHNOLOGICAL TOUCH OF THE FUTURE...

BİR DOKUNUŞLA, TEKNOLOJİNİN YARININA...

Kablo sektörünün köklü ve öncü üreticilerinden ÖREN KABLO olarak; yenilenen vizyonumuzla büyük bir değişim başlattık.

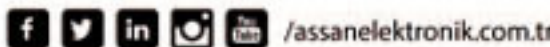
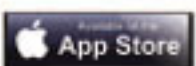
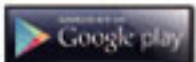
Gelişen teknolojinin ihtiyaçlarına cevap vermek üzere, yıllara dayanan deneyimimizden gelen güçle hedeflerimizi geleceğe taşıdık.



HIGH BAY

Yüksek Tavan Armatürleri, Depolar,
Endüstriyel Tesisler, Spor Alanları, Üretim Tesisleri,
Garaj ve Kapalı Otoparklar,
Yüksek Basınçlı Lamba kullanılarak
aydınlatılan mekanlarda alternatif sağlamaktadır.

- 60 W - 120 W - 150 W
- 130 Lm / W
- Yüksek Verimlilik
- Uzun Ömür



/assanelektronik.com.tr



PANODA
MÜHENDİSLİĞİN
MERKEZİ

G PANO



EATON xEnergy

EATON XENERGY PARTNERİ

- IEC 61439'a göre Tip Testli
- EATON Lisanslı Pano Üretimi
- 5000 A'e kadar
- Çekmeceli Panolar
- Form 1'den Form 4'e
- IP31 - IP 55
- 100 kA - 1sn.



EAE PANELMASTER

EAE PANELMASTER PARTNERİ

- IEC 61439'a göre Tip Testli
- EATON, SCHNEIDER, SIEMENS, ABB, GE, LEGRAND, MITSUBISHI ve CHINT şalt malzemeleri ile Tip Testli
- 6300 A'e kadar
- Form 1'den Form 4'e
- IP30 - IP 41 - IP 55
- 120 kA - 1sn.



PARTNERLİKLERİMİZ

EATON

ABB

**MITSUBISHI
ELECTRIC**

**Schneider
Electric**

Ekabin

RITTAL

YENİ ADRESİMİZ

G PANO

GES Genel Elektrik Sistemleri San.ve Tic. Ltd. Şti.
Akçaburgaz Mah. 1585. Sok. TEM 34 Binası. Z Girişi No.62 Esenyurt / İstanbul
Tel: +90 212 549 75 60 • Fax: +90 212 549 75 59 • www.gpano.com • info@gpano.com





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.yucedagelektrik.com.tr

SESAY

"brighten your life"

ŞEHİRLERİMİZ SESAY'LA DAHA AYDINLIK

PROJEKTÖR
LİNEER AYDINLATMA
PANEL LED
BANT ARMATÜR
SOKAK AYDINLATMASI
WALLWASHER
DOWNLIGHT
BAR ARMATÜR
RAY SPOT



Şerifali Mah. Tavukçuyolu Cad.
Başer Sok. No: 27 Ümraniye / İSTANBUL

☎ 0 216 540 5 444

☎ 0 216 540 5 844

www.sesayled.com

info@sesayled.com



GÖLDAĞI KABLO



 **göldağı kablo**

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

Klemensler



Daralan Makaronlar



Cam Elyaf Makaronlar



Kablo Bağları



Kablo Toplama Çorabı ve Spiralleri



Masa Altı Dinosaur Kablo Toplama Spirali



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.



2yıl
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



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



Işıkli İkazlar



Motor Koruma Şalterleri



Seviye Kontrol Flatörleri



Kontaktörler



Endüstriyel Röleler ve Soketler



Elektronik Ürünler



Vinç Grubu Ürünler



Asansör Grubu Ürünler



Hareketli Kablo Taşıma Kanalı



Türkiye'nin yükselen markası



EMAS[®]

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

YERLİ VE MİLLİ ÜRETİM



/ MakedSirketlerGrubu



/ MakedSirketler



/ MakedSirketlerGrubu

www.makel.com.tr • makel@makel.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, İtalya, Milano
NORMA STANDART, Rusya, Moskova
NORMA STANDART, Ukrayna, Rovno
NORMA STANDART, Belarus, Minsk
NORMA STANDART, Ankara,





Güven elinizin altında!



www.flashelektrik.com





DERSA®
BORU



"enerjiye yön veren marka"



ISO 9001

LL-C (Certification)

T.C. BAŞBAKANLIK
TOKİ
TOPLU KONUT İZANISI SAĞKURLUĞU



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



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



borled



Hayatın Her Anında Işığımız Sizinle!



Slim LED armatürlerimiz
ile uzun ömürlü ve
enerji verimliliği yüksek
çözümler sunuyoruz.



ÜÇLER PLASTİK

ELEKTRİK ELEKTRONİK İNŞAAT KABLO İMALATI SAN. TİC. LTD. ŞTİ.



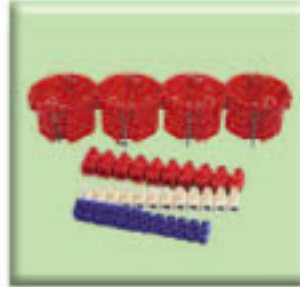
Kalite



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

NEW



**Kolay
duvar
bağlantısı**



**Dekoratif
ve estetik**

Bağlantıda Güven
Reliability in Fasteners

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



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





TANYERİ

TABLO SANAYİ



Sayaçlı Trafo Panoları



Trafo Panoları



TSE EN 61439-1/2

TS EN 62208





APUS[®]



CADDELERİNİZ DAHA ŞIK DAHA AYDINLIK

APUS[®] benzersiz tasarımı, farklı güç, renk ve optik seçenekleri, geniş voltaj aralığında çalışan sabit akım çıkışlı , yüksek kapasiteli parafudra sahip , TYPE HL, Class I, Division 2 riskli bölgelerde kullanılabilen IP67 LED sürücüsü, yüksek ısı ve darbelere dayanıklı mühendislik plastikten gövdesi, ısı soğurma özelliği mükemmel olan anodize alüminyum soğutucusu , sadece dört vidayla LED değiştirme imkanı , güçlü konsol bağlantısı, paslanmaz çelik bağlantı elemanları ,düşük yatırım ve işletme maliyeti ile kaliteyi anlatır.

Tamamen özgün bir konsept ile parklar, alanlar, sokak ve caddeler daha renkli, daha eğlenceli, daha güvenli hale geldi.

ARMAGEDDON®

ARMAGEDDON® ile COB, mekanik, elektrik ve optik yapı her türlü iklim ve saha şartlarına dayanıklı bir gövdede birleştirilerek aydınlatma armatürlerinde yepyeni bir devir açıldı.

Armageddon'un endüstriyel tasarım, tescil ve fikir hakları TTAF'ye aittir.



nural®

1960'tan beri kalitede efsane marka

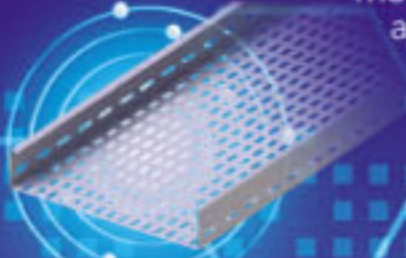
**Büyük
Adımlarla
İlerliyoruz..!**



www.nural.com.tr

metal kablo taşıma sistemleri

metal cable trays
and supports



elektrik panoları

electric
panels Lv



elektrik tesisat boruları

electric conduit
systems

pvc kablo kanalları

pvc cable
trunking

19" rack kabinetler

19" rack
cabinets



MERKEZ / HEAD OFFICE
İvedik OSB SS. Ağaç İşleri Koop. 1354 Cad. No:91 Ostim-Ankara/Turkey
Tel: +90 312 394 35 59 Fax: +90 312 394 30 74

ŞUBE / BRANCH OFFICE
Sanayi Caddesi Güreşçiler Sokak No: 11 / 28 Ulus-Ankara/Turkey
Tel: +90 312 324 17 70 Fax: +90 312 312 51 46

FABRİKA / FACTORY
ASO 1. OSB Kırım Hanlığı Caddesi No: 13 Sincan-Ankara/Turkey
Tel: +90 312 267 15 43 Fax: +90 312 267 17 03

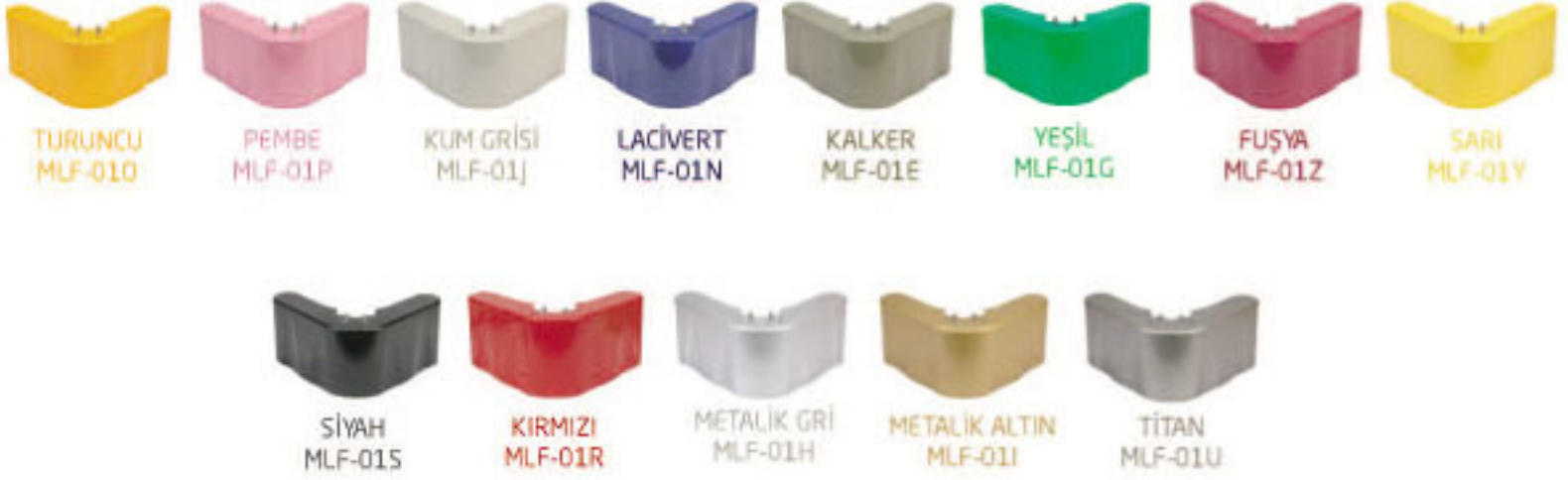
MALEFİZ®

PARK & BAHÇE AYDINLATMA

- MALEFİZ® pratik ve sık hatları, esnek renk ve logo seçenekleri ile tüm iç/dış mekan aydınlatma ihtiyaçlarını karşılamak üzere tasarlanmıştır.
- MALEFİZ® dış mekan kullanımı için idealdir duvara veya direğe monte edilebilir.
- MALEFİZ® maksimum 5 adet E27 ampul takılabilir ve lambalar sahada değiştirilebilir. Aygının uzunluğu istek üzerine ayarlanabilir ve herhangi bir logo veya şekil eklenebilir.

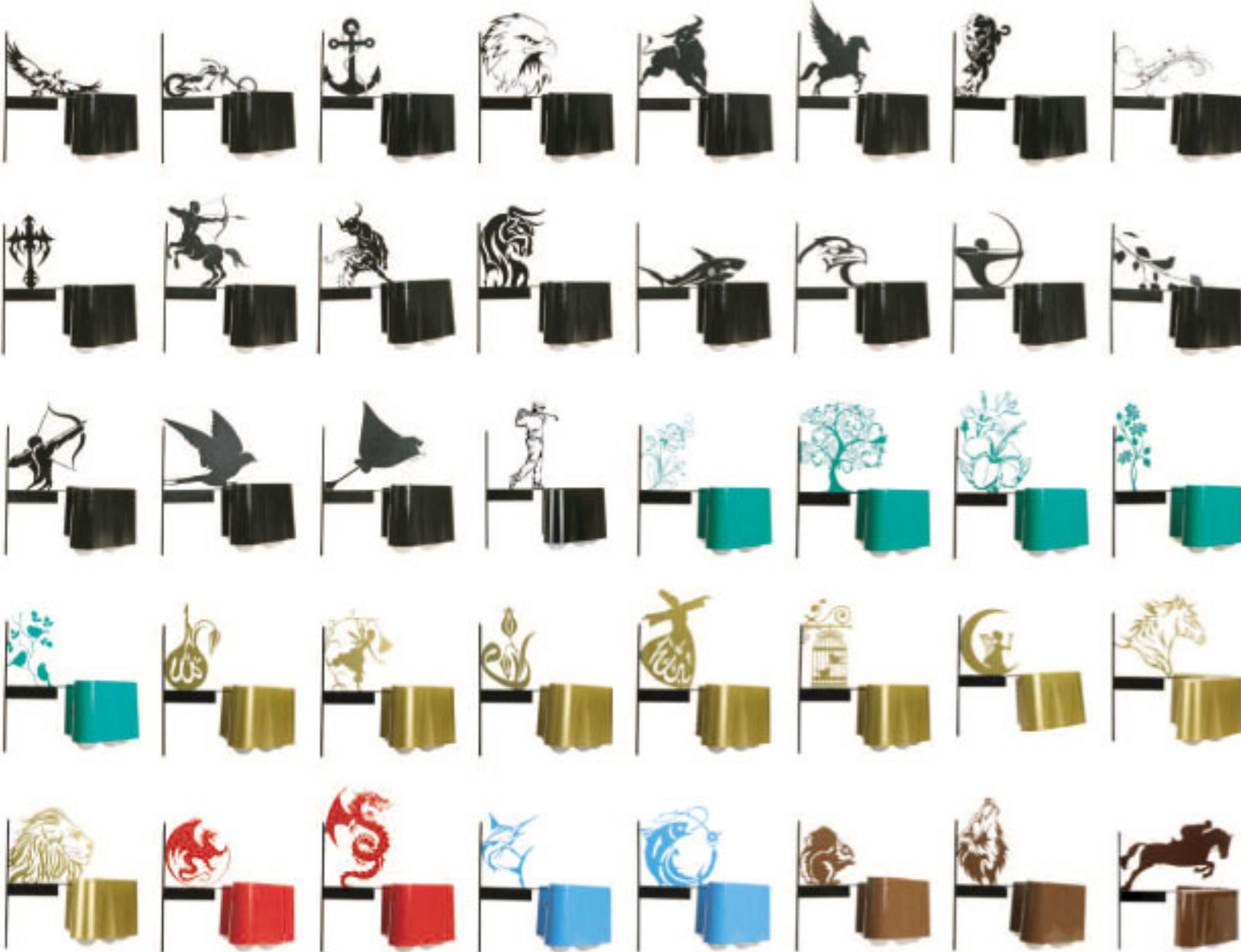
Renk Seçenekleri

- Kullanıcı tercihine göre sınırsız renk seçeneği



Şekil ve Logo Seçenekleri

- Kullanıcı tercihine göre sınırsız şekil / logo seçeneği



klşklips®

Kaliteyi
Güvenle
Bağlıyoruz



LED ÇÖZÜMLERİMİZ



klşplast®

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@klşplast.com www.klşplast.com



Multitek®

IP INTERKOM ile

Eviniz, “CEBİNİZDE”



Uzaktan da evinizi çok kolay yönetebilirsiniz



Kullanım kolaylığı



Kurulumu, bakımı ve kablolaması (CAT6) çok kolay



Görüntü ve ses kalitesi mükemmel



Gelecek yeniliklere açık, ileri teknoloji sistem



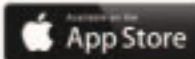
“Multitek IP INTERKOM” sistemi ile cep telefonunuzdan istediğiniz yerden evinizi kontrol edebilecek, yönetebilecek ve gerekli yönlendirmeleri yapabileceksiniz.



Fiyasadaki mevcut analog sistemler ile karşılaştırıldığında Multitek IP Interkom çok ekonomiktir.



IP Interkom sistemler kolay kullanılabilir üstün teknoloji özelliklerine sahiptir



Multitek®
www.multitek.com.tr

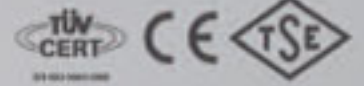
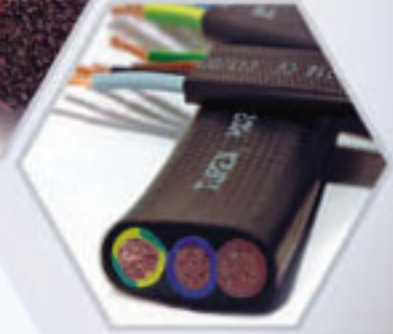
Merkez/Fabrika: Meclis Mahallesi Atatürk Cad. No: 47 34785 Sancaktepe / İSTANBUL
TEL : (0216) 420 38 38 FAKS : (0216) 415 79 18 info@multitek.com.tr



İstanbul Bölge Müdürlüğü	TEL : (0212) 249 50 50	FAKS : (0212) 210 15 19	istanbul@multitek.com.tr	Eskişehir Bölge Müdürlüğü	TEL : (0541) 324 14 26	eskisehir@multitek.com.tr
Ankara Bölge Müdürlüğü	TEL : (0312) 324 68 68	FAKS : (0312) 324 69 00	ankara@multitek.com.tr	Samsun Bölge Müdürlüğü	TEL : (0545) 539 52 63	samsun@multitek.com.tr
Adana Bölge Müdürlüğü	TEL : (0322) 359 29 29	FAKS : (0322) 352 72 88	adana@multitek.com.tr	Trabzon Bölge Müdürlüğü	TEL : (0544) 396 06 34	trabzon@multitek.com.tr
İzmir Bölge Müdürlüğü	TEL : (0232) 459 99 52	FAKS : (0232) 459 99 54	izmir@multitek.com.tr	Bursa Bölge Müdürlüğü	TEL : (0542) 208 29 66	bursa@multitek.com.tr
Antalya Bölge Müdürlüğü	TEL : (0242) 311 78 88	FAKS : (0242) 311 78 89	antalya@multitek.com.tr			

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@turkabbkablo.com W: www.turkabbkablo.com

www.turenkablo.com.tr

VARSAN

VARYAK

Yeni Ürünlerimiz



Web Arayüz Kontrollü AC Güç Kaynağı
AC Power Supply with Web interface



Manuel AC Güç Kaynağı
Manual AC Power Supply



Bilgisayar Kontrollü AC Güç Kaynağı
AC Power Supply with Computer Control



Statik Voltaj Regülatörü
Static Voltage Regulator



AC Ayarlı Güç Kaynağı
AC Adjustable Power Supply



AC Ayarlı Voltaj Kırıcı
AC Adjustable Voltage Chopper



Varyaklı Kombi Regülatörü
Variac Combined Regulator



Kombi Kesintisiz Güç Kaynağı
Combined Uninterrupted Power Supply

Varsan Elektrik San. Tic. Ltd. Şti.

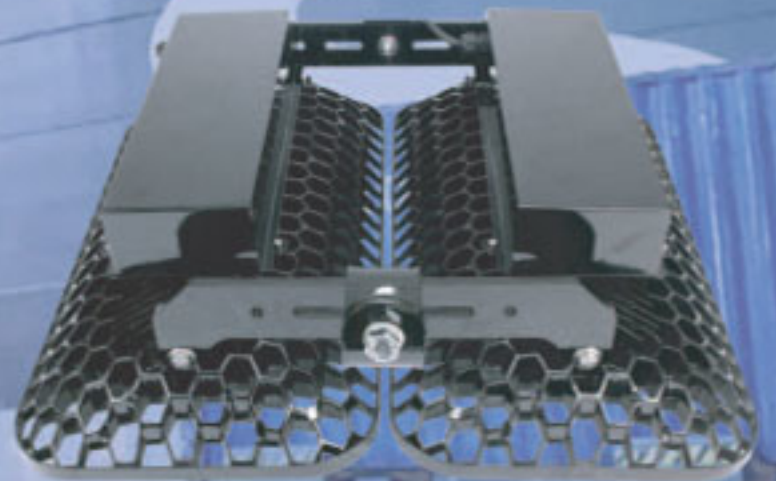
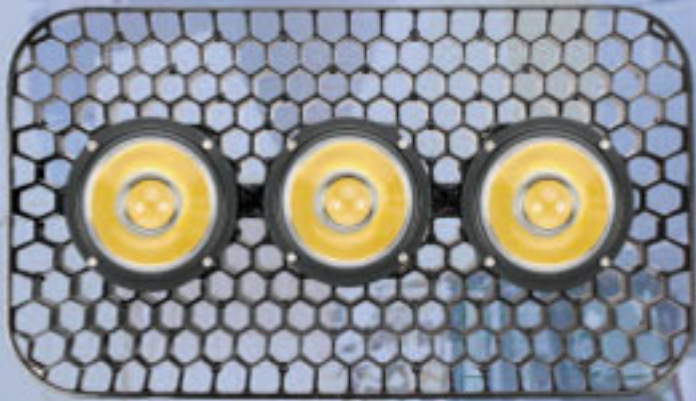
Mahmutbey Mah.Karaoğlanoğlu Cad. Şenlik Sk. No:12 Bağcılar / İSTANBUL
Tel: +90 (212) 446 94 40 • Fax: +90 (212) 446 96 04 pbx • www.varsan.com

360 DERECE AYDINLATMA!
DÜŞÜK ENERJİ, YÜKSEK IŞIK PERFORMANSII
108 -216W



- * Kötü hava koşulları ve iklim şartlarına karşı IP65 standartlarında koruma.
- * Pratik kullanım sağlayan tak-çalıştır tasarım.
- * Geniş alanların aydınlatması için ideal olan 360° aydınlatma açısı
- * Tam şarjla 12 saate kadar sürekli çalışma sağlayan Lityum-İyon pil..

ESL-02 SERİSİ : 175-480W



www.ttafaydinlatma.com
aydinlatma@ttaf.com.tr

Editör / Atahan HACISALİHOĞLU	41
Görüş / Gazanfer SANLITOP	43
Akademisyen Gözüyle / Prof. Dr. Yaşar HACISALİHOĞLU	45
Hukukçu Gözüyle / Av. M. Faruk ÖZEN	47
KOSGEB'den / Özer CEBECİ	49
SEKTÖR'den / Ümit Haluk AYDINOĞLU	51

ÜRÜNLER

- Günsan, Eçona Pratik Serisi İle Hayatı Kolaylaştırıyor58
- Philips Aydınlatma, 'Hue Arkadaşları' ile Akıllı Anahtar Pazarına Girdi60
- Etap DCMax İle Sıradanlığa Meydan Oku62
- BTicino D45 ile Sürdürülebilir Dünyaya Katkı... ..64
- İnform, 'FORTE' İle Güç Elektroniği Alanında Yeni Bir Çığır Açıyor66
- Viko Pacific Serisi İle Teras ve Bahçeler Yağışlı Havalarda Güvende... ..68
- Modern İtalyan Tasarımıyla, Dış Aydınlatmada İdeal Çözüm: Goccia Cantharellus72
- Maxlogic Anons / Alarm Matrix Paneli74
- Schneider Electric Acti 9 Serisinin Yeni Üyesi: IDPN VIGI Kaçak Akım Korumalı Minyatür Devre Kesici78
- Viko'dan Novella S Serisi; Gecikmeli Anahtar Teknolojisi... ..80
- EMGE'den EG-44D-154 Manyetolu LED'li ve Akustik Stanka 154kV84
- Şimdi Welldone Zamanı... (Time for Welldone) Selen Elektrik Güvencesiyle... ..90
- FSP OFF-GRID INVERTERLER94
- Voltran Güç Sistemleri Ltd. Şti. Firması Olarak İmalatını Yaptığımız Elektronik Ürünler96
- Multitech Teknoloji'den Yeni Başarı Pkatu146-147
- ROPÖRTAJ**
Öz Aydın Elektrik86



HABERLER

- Borsan Grup, Şanlıurfa'da Gövde Gösterisi Yaptı!104
- Celal GÜLER: "Yeni Kurulan Firmamız, Sektörün Gözdesi Olmaya Aday"106
- Mimarsiv Selection 2018 Etkinliğinde Makel Şirketler Grubu, Şık ve Kaliteli Ürünlerini Sergiledi.108
- Anahtar Serisi RİTA ve Sigorta + Zayıf Akım Kutusu COMFORT için Tanıtım Toplantısı Düzenledi110
- Kardeş Elektrik Yerli Üretim İle Türkiye'ye Değer Katıyor112
- Cemdağ Aydınlatma Teknolojileri'ne Dünya Devi



- Samsung Electronics LED'den Özel Ödül114
- Azerbaycan'ın Önemli Kamu Kuruluşu Olan ASAN Hizmet Binası Arken Jeneratör İle



- Aydınlanıyor!116
- Atılım Elektrik Özbekistan'ın Başkenti Taşkent'te Fabrika Kurdu118
- DE-PA Elektrik Frankfurt Light+Building Fuarında

- Ürünlerini Sergiledi120-121
- TSE "Sanayi ve Teknoloji Zirvesi'ne " Katıldı ...124
- Şanlıurfa'lı İş Adamlarından Urfa Ekol'a Ziyaret128
- Siemens 2017 Yılında En Çok İhracat Yapan Firma Oldu130
- Emine Erdoğan'ın Başlattığı Sıfır Atık Projesi'ne Yurttaş Holding'den Destek... ..132
- Türkiye Pazar Lideri Küresel Rakipleriyle



- Yarışıyor134
- Kablo Sektörünün İhracat Şampiyonu Bu Yıl da Nexans Türkiye Oldu137
- Yıldız Teknopark

- teknoloji üreterek cari açığın kapatılmasına destek oluyor 'Türkiye'nin Teknoloji Üssü'nden 180 Milyon Dolarlık İhracat138-139

- İstanbul İş Dünyası Yeni Başkanını Seçti144
- Elektrik Tesisatçıları Hepsini Bir Arada Devre Korumasını İhmal Etmeyi Göze Alabilirler mi?146-147



- İhracat Şampiyonlarına TET'ten Ödül 2017 Yılı İhracat Şampiyonları Belli Oldu152-153
- Aksa Jeneratör'e

- İngiltere'den Ödül156

- Robot ve İnsanın İşbirliği Fabrikaların Verimliliğini Artırıyor158-159

- Nesnelerin İnterneti, Geleceğin Teknolojisi Olacak!162-163



ICE LED ELEKTRONİK

- Yenilenen Makine Parkuru İle Yoluna Büyüyerek Devam Ediyor168-170
- EVA Elektromekanik Modern Üretim Tesisleri İle Müşterilerinin Hizmetinde172
- Multitek, Frankfurt Light + Building Fuar'ında Yoğun İlgile Karşılandı178





AGİD 18-23 Mart Tarihleri Arasında Düzenlenen

Frankfurt Light+Building Fuarında Ülkemizi Temsil Etti182

Multitek, Win Eurasia 2018 Fuarı'nda Standımızı

Ziyaret Eden Tüm Misafirlerimize Çok Teşekkür Ederiz!184

Schneider Electric, Light & Building

Fuarı'nda ExoStruxure Mimarisi ve

Yeni "Bağlanabilir Ekosistemi" İle

Büyük İlgi Topladı186-187

Bölge Kontrollerinden



Makel'e Ziyaret188

Legrand Pano Partnerleri ile

Kıbrıs'ta Buluştu190

LG, Güneş Panelleriyle

Çevreyi Koruyor192

Mitsubishi Electric Yapay Zeka İle Desteklenen

Akıllı Kablosuz İletişim Teknolojisi Geliştiriyor194

Borsan, Elcom Ukraine Fuarı'na Katıldı

Lider Marka, Fuarda Fark Yarattı198

Ukrayna Ekonomisi ve Elektrik Sektörü

Genel Ekonomik Durum210

UKRAYNA'da Elektrik Malzemeleri ve Aydınlatma Sektörü210

Türk Firmaları Elcom Ukraine 2018 Fuarı'nda

Ülkemizi Temsil Etti212

Ukrayna Elektrik & Aydınlatma Firmaları213-215

Güvenlik Sektörü'nün Kalbi

SecuriTex Eurasia Fuarı'nda Attı218-221

OLEDs will give Mini LEDs a hard time,

until microLEDs mature225

Bosch ensures even easier installation and

higher level of end-to-end data security as well as state of the

art IoT-enabled integrated solutions at ISC West228-229

NAC Bilişim Teknoloji Sistemleri Müşterilerine

Çözüm Odaklı Hedefler Sunuyor232

Philips Lighting unveils new Philips GreenPower LED toplighting

light recipe for European market at Rose Event234

Lighting Industry Latest News for Products and Services236

European wind power investment grew 9 per cent in 2017238

Sony and Carnegie Mellon University Sign Research

Agreement on Artificial Intelligence and Robotics240

Elcom Ukraine 2018 featuring 253 exhibitors from 13 countries ..242

Skyscrapers in Chinese city become giant works of

art with smart city lighting272

Yurtiçi Elektrik Aydınlatma Fuarları277

Yurtdışı Elektrik Aydınlatma Fuarları277

TEKNİKLER

Future of intelligent Signalization intersection244-246

Smarter Cities: Smart Street Lighting248-249

Enerji Güvenliği253-255

PICV Kullanımıyla Enerji Tasarrufu258-262

Aydınlatma Tasarımında Mimarın ve

Elektrik Mühendisinin Rolü264-269



HCS Yayıncılık Matbaacılık Organizasyon Tic. Ltd. Şti. Adına,

İnce Yazı Sahibi: **Atahan HACISALİHOĞLU**

atahan@elektrikdunyasi.com.tr

Sonumlu Yazı İşleri Müdürü

Muzaffer ATAŞ / haber@elektrikdunyasi.com.tr

Yayın Danışmanları:

Gazanfer Sanıtop (EMAS A.Ş.), Necati Çalçkan (MAKEL), Mehmet Reşit Gökçe (PELSAN AYDINLATMA), Abdullah Atalar (GECİM AYDINLATMA), Halli Öner (RTM ELEKTRONİK), Kamil Karaca (ONKA), Serdar Ortaç (ORTAÇLAR), Yazar Demir (ÖZCAN AYDINLATMA), Ferdinand Paçacı (ROKET ELEKTRİK), Konal Gün (ÖZGÜNSAN), Doğu Bulutsuz (TEM TEKNİK), Muharem Öztürk (PEDAŞ AYDINLATMA)Fahir Gök (AGİD), Hüseyin Yağlı (EMO), Nal Olçak (MÜSAD), İbrahim Çağlar (İTO)

Yayın Kurulu:

Prof. Dr. Osman Altuğ (Ekonomi), Prof. Dr. Özcan Köknel (Ekonomi), Prof. Dr. Hilmi Hacısalihoğlu (Matematik), Prof. Dr. Gündüz Özişik (İnşaat), Prof. Dr. İhan Yapar Hacısalihoğlu (Politika), Prof. Dr. Ayten Kurtman (Elektrik-Elektronik), Prof. Dr. Rengin Ünver, (Yıldız Tek. Üni. Mm. Fak.), Prof. Dr. Leyla Dokuzer Öztürk (Yıldız Tek. Üni. Mm. Fak.), Yüksek Mak. Müh. Nezihe Erdem (Makina), Elekt. Yük. Müh. İrfan Biçin (Elektrik), Gazanfer Sanıtop (Mak. Yük. Müh)

Koordinatör:

Funda HACISALİHOĞLU / funda@elektrikdunyasi.com.tr

Grafik Tasarım:

Hamit YÜKSEK / info@elektrikdunyasi.com.tr

Müşteri Temsilcileri:

Erkan ESKİÇIRAK / erkaneeskicirak@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

Maltepe Mah. Londra Asfaltı Cad. Avrupa Kale Ofis Blok B

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: +90 212 326 77 70

info@elektrikdunyasi.com.tr

Doğu Karadeniz Bölge Temsilcisi: **Gültekin HACISALİHOĞLU**

Ortahisar Mah. Mimar Sinan Cad. No: 16 TRABZON

Tel: +90.462.322 17 71 - Gsm: 0532 255 26 22

Mısır Temsilcisi: **Hikmet YARIZ**

34 Swiss Building - A - Gate - 2 - Nasr City St., Cairo Egypt

Tel: 0020 26714594 - Gsm: 0020 106641919

e-mail: twof-co@hotmail.com - hikmetyariz@yahoo.com

Azerbaycan Temsilcisi: **Sharghiyye JAVADZADE**

Gsm: 0531 227 44 66

javadzade@elektrikdunyasi.com.tr

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: 274**

AYDA BİR YAYINLANIR:

Değerli okuyucularımız, yayının sorumluluğu yazarlarına aittir.

www.elektrikdunyasi.com.tr

info@elektrikdunyasi.com.tr

REKLAM İNDEKSİ (ADVERTISEMENT LIST)

ÖN KAPAKOXİRON
ÖN KAPAK İÇİTEKNOLABOR

ARKA KAPAKMUCİZE GÜVENLİK
ARKA KAPAK İÇİTEKNİK SAT

2H AYDINLATMA	70-71
41 ELEKTRİK	131
ABONE FORMU	298
AÇIKEL KLEMENS	193
ADDSİ FAİR.....	204
ADİL TİCARET	263
AGM.....	117
AĞARTAN	161
AKDEMİR KLAUS	252
AKME PCB	115
ALAN AYDINLATMA	255-259-261
ALAN AYDINLATMA	265-267-269
ALTINKAYA	202
ALTINSOY ENERJİ	92-93
ALVE TAAHHÜT	151
ANKARA IŞIKLANDIRMA	227
ASSAN.....	10
ATAKCAN	155
ATEK	160
ATILIM KLEMENS	119
ATK GÜVENLİK.....	175
BETA SES	174
BOĞAZIÇI PLATFORM	241
BORSAN	23
BOTECH GÜVENLİK	142-143
CAN KANAL	122-123
CESA TEKNOLOJİ	273
CİNAH ELEKTRİK	16
ÇINAR ELEKTROMARKET.....	105
DEHN-SÖHNE.....	207
DE-PA	25
DEPOPA	257
DERSA BORU	22
DİKEY ELEKTRİK	100
DOĞAN HIRDAVAT	176
DUVHA	69
ECOLED	256
EIF KONGRE	222
EKT ENERJİ	200
ELC	73
ELCO LED	199
ELEC FAİR	280
ELEKS	50
ELOSAN	183
EMAS.....	17
EMGE	85-201
ERANOVA	15
ERCAN ELEKTRİK	1
EROĞLU	21
ESEN ELEKTRİK.....	111

ETE ENERJİ	185
EVA ELEKTROVAR	8
FAR ELECTRIC.....	208
FSP	95
G PANO	11
GATEK.....	109
GÖKERMAK	91
GÖLDAĞI KABLO	14
GÖRKEM TEL	150
GSMU	46
GÜNSAN	7
GÜVEN ELEKTRİK	4
HEXALIGHT	171
HİRA	205
ICE LED.....	169
İKEY ELEKTRİK	237
İLERİ TEKNOLOJİ.....	113
İNTERLINE	226
İSAF FUAR	
KARTAL BAKIR	235
KARTEK	251
KAZAKİSTAN FUAR	278
KLS PLASTİK	36
KONAK CIAVATA.....	26
KONYA ELMAK	167
KOZA GRUP	54
KÖRFEZ ELEKTRİK.....	129
KROMPLAS.....	250
KYM KABLO	79
LED SİSTEM	230
LEFA	247
LMK	271
LVT TEST	209
MAKEL.....	19
MAVİLİ ELEKTRONİK	48
MEGASAN.....	137
MEPA	59-61-63
MES TOPTAN	203
MİRSAN.....	65
MSM MÜHENDİSLİK.....	179
MTA	181
MULTİTECH	99
MULTİTEK	37
NAC BİLİŞİM	233
NETELSAN	135
NORMA	20
OİS.....	164
OMAK	217
OPAŞ.....	75
OPTİK AYDINLATMA.....	145

OREL	165
OTES TRAFÖ	239
ÖĞÜN GRUP	166
ÖREN KABLO	9
ÖZCAN AYDINLATMA.....	5
ÖZER LED	189-191-243
ÖZGÜNSAN	77
ÖZMETA	173
PAGASUS	56-57
PAKOSAN	27
PELSAN.....	3
PEMSAN	279
POTAMİA GÜVENLİK	18
PROMSİS	88-89
RENESOLA	87
RÖLESAN	102
RTM ELEKTRONİK.....	107
SAFİ REZİSTANS	13
SAFİR LED	154
SANCAK ELEKTRİK	76
SANEL.....	287
SELEN	275
SEREL.....	6
SRL	103
STEP AYDINLATMA	206
SUTEM	101
TAM GRUP	2
TAMER ELEKTRİK	231
TANYERİ PANO	28
TEKNOLİNE	52
TENSE.....	177
THAİLANF FAİR	270
TOPRAK AYDINLATMA.....	81
TRİMBOX	133
TTAF ELEKTRONİK.....	30-31
.....34-35-40-41-82-83-140-141-196-197	
TÜREN KABLO	38
UDEM	195
UFUK AYDINLATMA	216
ÜÇLER PLASTİK.....	24
VARSAN	39
VESTEL	126-127
VOLCANO	283-285
VOLTRAN	97
YALÇIN ELEKTRİK	223
YANSIZ	288
YILDIZLAR AŞ.....	157
YÜCEDAĞ	12
ZBS	125
ZEYBEK ELEKTRİK	33
ZİTA AYDINLATMA	67



Yapay Zeka & Kapitalizm

Yapay zeka ve yakın gelecek konular ortaya atılınca çoğu zaman insanlar iki gruba ayrılıyor: Yapay zekayı sonuna kadar destekleyenler ve tam karşısında duranlar. Kimisi buna başlangıç, kimisi de son diyor. Şu anlık fikirleri ortak paydanın içine en rahat toplayabilen tahminlerden birisi de kapitalizmin biteceği yönünde. Bu tahminin derinine inmekte fayda olabilir.

Her geçen gün artan nüfus, işsizlik oranları ve asla eşit dağılmayan küresel servet yetmezmiş gibi, yapay zekanın ve otomasyonun da kitlesel bir işsizliğe yol açacağına neredeyse kesin gözüyle bakılıyor. Bunun sebebi yavaş yavaş bazı mesleklerin bitmesi ve geri gelmeyecek olması. Makineler insanların çok üstünde olan yeteneklerini sergilemeye başladılar bile.

Genellikle her devrim, ardından kendi istihdamını yaratacak bir düzen yarattı. Bunun en büyük örneği kuşkusuz Sanayi Devrimi zamanlarında gerçekleşti. Bu devrim öncesinde de benzer beklentiler vardı fakat işsizlik rakamları açısından imliliğinin artması hedeflenir.

Günümüzde yaşadığımız yapay zeka ve endüstri 4.0 devrimleri ardından yok edilen mesleklerin yerine ortaya çıkacak alternatif istihdam her kesimin ihtiyacını karşılayacak gibi görünmüyor. Bu durum işsizliğin küresel boyutta olacağına bir işaret.

Londra merkezli bir araştırma kuruluşu olan Reform'un yaptığı araştırmalara göre 2030 yılında sadece Londra'da 250000 kişinin işsiz kalabileceği öngörülmektedir. Bu çok dramatik bir senaryo. Günümüzde robotlar mavi yakalı işleri yapmaya başladı bile. Bunun yanında makineler zamanla beyaz yaka işlerini de yapmaya başlayacaklar yani bu durumdan sadece işçi sınıfı değil patron sınıfı da olumsuz etkilenecek.

Londra merkezli bir araştırma kuruluşu olan Reform'un yaptığı araştırmalara göre 2030 yılında sadece Londra'da 250000 kişinin işsiz kalabileceği öngörülmektedir. Bu çok dramatik bir senaryo. Günümüzde robotlar mavi yakalı işleri yapmaya başladı bile.

Gelişmiş ülkelerin kontrolü altında ilerleyen yapay zekâ çalışmalarına dair, küresel kapitalizmin tüm vahşiliği ve barbarlığı ile hüküm sürdüğü yeryüzü üzerinde sanki bütün insanlar benzer koşullarda yaşıyor-muşçasına bir önkabul üzerinden kurulan cümleler tamamen yersizdir.

Kapitalizm ve yapay zeka konuları günümüz dünyasında beraber düşünülmesi ve tartışılması gereken konular olduğuna inanıyorum. Kapitalizmin doğası gereği daha fazla kâr elde etme gayesiyle sürekli olarak üretim süreci içinde emeğin ver-

Bu verimlilik ileri teknoloji ürünü otomasyon sistemleri ile her ne kadar arttırıldıysa da yapay zekaya sahip sistemler bu verimliliği maksimum seviyeye ulaştıracaklardır. Bu sayede tüm üretim faaliyeti gösteren şirketlerin karlılık oranları hızlı bir şekilde artacaktır.



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



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



- Güç kaynakları
- İncvertörler
- Ayarlanabilir güç kaynakları



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



- Açık tip şalterler
- Kompakt şalterler
- Otomatik sigortalar
- Kaçak akım röleleri
- Sigortalı yük ayırıcılar
- Change over sviççer



- Kontaktörler
- Kompanzasyon kontaktörleri
- Termik röleler



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



- Sigortalar
- Koruma Röleleri



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



ACI KAYBIMIZ



AĞAÇ

Benden önce de vardın, doğdum beşiğim oldun.
Her yerde seni gördüm, benim herşeyim oldun.
Çelikle çomak oldun, ilk oyuncak ömrümde.

**Kızılık sopasıydın, yerin vardı örfümde.
Yeşilin her tonunu yaprağında tanıdım.**

Doğanın gerçeğini varlığında anladım.
Kalem oldun elimde, şarkı oldun dilimde.

**Umut oldun çölümde, gölge oldun yolumda.
Çobanımın asası, oklavası annemin
Sandık oldun sakladın, çeyizini ninemin
Dipçik oldun tüfeğe, vatanımı bekledin.**

Kök saldın toprağıma, aşınımı önledin.
Gün geldi fidan oldun, umut oldun gönlüme.

**Gün geldi yanıverdin, leke oldun alnıma.
Gün geldi ateş oldun, çorbamızı kaynattın.**

Gün geldi cehennemi, bize sen hatırlattın.
Çit oldun bahçemizde, çevremizi donattın.

**Orman oldun her yerde, iklimi ferahlattın.
Ayva oldun, nar oldun, bizim için var oldun.
Meyvenle çiçeğinle, en vefalı yâr oldun.**

Çirkinleşen dünyada, sen en kutsal güzellik
Şu kısacık hayatta, en uzun beraberlik
Sen benim ailemsin, en sevgili çocuğum
Seninle başlamıştım, sende son yolculuğum.

İstanbul, 4.12.1998
Gazanfer Sanlıtop

**Sektörümüzün
başı sağ olsun minnetle ve
saygıyla anıyoruz**

Güvenliğiniz için
Hizmet Veriyoruz...

www.mavili.com.tr

maxlogic & mavigard
yangın ve gaz algılama sistemleri

Bizi takip edin...





Türkiye-Rusya İlişkisi ve Nükleer Enerji

Soğuk Savaş kalıplarıyla, koşullandırmalarıyla, alışkanlıklarıyla bakıldığı sürece Türkiye-Rusya ilişkisinin doğasını anlamak mümkün değil. İyi niyetli anlama çabasının eksik kalan veya yeterince anlaşılabilen gayretlerini bir yana bırakarak asıl olan bu iki ülke arasındaki ilişkinin geldiği noktayı ve devam eden süreci bilinçli bir şekilde farklı anlamlar yükleyenlerin çabaları dikkat çekici.

Onlara göre Türkiye'nin Batı dışında girdiği her kapsamlı, stratejik nitelikli ilişki, Batı'dan kopmak, eksen kaymasına uğramak ve başka bağımlılıklara girmek anlamına geliyor. Şimdilerde bu zatlar; Türkiye'nin Batı dışındaki aktörlerle ilgili ortak çıkara dayalı atılan adımları köreltmenin gayretini içindeler. Bu gayretin özü; Türkiye'nin Doğu Batı arasında salınan, ayakları yere bir türlü basmayan, ya ondan sını, ya bundan sını koşullandırılmasıyla davranan bir ülke görüntüsüyle takdim edilmesidir. Tam da bu durum Soğuk Savaş refleksiyle davranarak, Türkiye'ye sürekli bağımlılık zaviyesinde görmek ve göstermektir.

Oysa bugün Türkiye'nin attığı adımlar; geçmişin blok bağımlılığının koşullarından sıyrıldığını, bağımsız düşünebilme ve davranabilme yeteneğini güçlendirdiğini, ülke ve millet çıkarları sözü konusu olduğunda hiç kimsenin telkinine veya köreltme çabasına aldırış etmeden, boyun eğmeden Türkiye merkezli olabilmenin kararlılığını yansıttığını kanıtıyor.

Bu durumdan rahatsız olanlar, eski defterleri karıştırarak sararmış sayfalardan hayali riskler üreterek, Batı'nın yitirdiği geçmişteki Türkiye'yi dışardan yönetme mekanizmasını tazelemenin arayışındalar. Türkiye ise şimdilerde her türlü ilişkisini hiçbir koşula bağlamadan saygı temeline dayalı ve simetrik işleyişle yapılandırıyor.

Türkiye'nin Rusya'ya yönelik gerek S-400 füzeleri konusunda gerekse Akkuyu Nükleer Santral projesine ilişkin verdiği kararlar; Batı'ya, ABD'yi dengelemek adına, "kızım sana diyorum gelinim sen anla" tarzında, daha çok reaktif içerikli, birine kızarak başka biriyle dostluğa yanaşma ve buna yaparken de öfkeyle hareket eden ve dolayısıyla akılcı olmayan duygusal içerikli tepkisel nitelikli değildir.

Esasen verilen kararları; akıl ile duygunun çok iyi ayırt edildiği, Türkiye'nin yerli ve milli sanayi ve teknoloji hedefleriyle uyumlu, Türkiye'nin bağımsız davranabilme yeteneğini köreltmek bir yana daha da güçlenmesine katkı sağlayacak nitelikte olduğunu görmek gerekir.

ABD ile Batı ile ilişkilerde hiçbir sorun yaşanmamış olsa da Türkiye'nin Rusya konusunda yaklaşımı farklı olmayacaktır.

Unutmamak gerekir ki; Türkiye sanayi modelini değiştiriyor ve nihai mal değil, ara mal üreten, üretmeyi üreten, katma değeri yüksek ürün üreten, teknoloji üreten yeni üretim, yeni sanayi modeline geçiyor.

Bunun için güçlü enerji altyapısının, yerli ve milli enerji politikasının ve stratejisinin oluşturulması kaçınılmaz bir ihtiyaçtır. Türkiye bunun gereğini yapıyor ve yeni bir güç iklimine geçişin ilk adımlarını atıyor. 1960'lardan günümüze değin farklı hükümetler döneminde nükleer enerjiye sahip olabilmenin 4 kez hamlesi yapılmış ama sonuç alınmamıştır. Bu konuda özellikle Batı'nın açık-örtük engellemeleri, ambargoları, lobi çıkarlarının egemenliği ve kitleler üzerinde hipnoz etkisi yapabilecek karşıtlık algısı üretebilme becerisi etkili olmuştur.

Bugün bu etkilerden kurtulabilmiş olmanın sonuçları alınıyor. Türkiye geleceğine sahip çıkıyor.

Türkiye'nin Rusya'ya yönelik gerek S-400 füzeleri konusunda gerekse Akkuyu Nükleer Santral projesine ilişkin verdiği kararlar; Batı'ya, ABD'yi dengelemek adına, "kızım sana diyorum gelinim sen anla" tarzında, daha çok reaktif içerikli, birine kızarak başka biriyle dostluğa yanaşma ve buna yaparken de öfkeyle hareket eden ve dolayısıyla akılcı olmayan duygusal içerikli tepkisel nitelikli değildir.



ELEKS®
YANGIN ve GÜVENLİK SİSTEMLERİ

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



VELOX

ZITON

wizmart

SD Detection Direct Distribution

Fulleon

SHANGHAI JINDUN

FPA

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

| www.eleksyangin.com |



Sat Geri Kirala “ Sale & Leaseback ” İşlemleri

f.ozen@corpushukuk.com

Ticari işletmelerin devamı ve ticari ilişkinin sürekliliği adına birçok ekonomik argüman, ekonomik oyuncular tarafından piyasaya sürülmüş ve kullanılmıştır. Bunlardan biriside “Sale & Leaseback” olarak adlandırılan ve Türkçe’ye “Sat Geri Kirala” olarak çevrilen işlemidir.

6361 sayılı Kanun ile Finansal Kiralama, Faktoring ve Finansman Şirketlerine ilişkin Kanun, 13.12.2012 tarih ve 28496 sayılı RG’de yayınlanmıştır. Sat ve Geri Kiralama İşlemi adından da anlaşıldığı üzere, şirketin üzerine kayıtlı taşınır ve taşınmaz mallarının (Örneğin g.menkul, iş makineleri, makine ekipmanları vs.) bir leasing şirketine satıldıktan sonra tekrar kiralanması işlemidir.

Sale & Leaseback kirala işlemlerinde kiracının mülkiyetinde bulunan taşınır veya taşınmaz mallar muhataplı leasing firmasına satılıp geri kiralanmakta ve sözleşme süresi içerisinde veya sonunda kiracı tarafından tekrar geri satın alınmaktadır. Burada ki işlemleri, ticari varlığın leasing firmasına satılması, leasing firması tarafından kiralama işleminin satıcıya gerçekleştirilmesi, kiralama borcunun bitmesi sonrası, ticari varlığın mülkiyetinin ilk satıcıya iade edilmesi şeklinde üç adımda özetlemek mümkündür.

Sale & Leaseback sayesinde kiracılar (kiralama konu g.menkulün ilk sahibi), sahibi buldukları malların zilyetliğini bırakmadan finansman ihtiyaçlarını karşılayabilmekte, malların mülkiyeti ise sözleşme süresi boyunca leasing firmasında kalmaktadır. Finansman ihtiyacını en etkin ölçüde karşılayabilecek mallar çoğunlukla taşınmazlar olmasına karşın, taşınmaz mülkiyetlerinin devri ek maliyetler çıkarmakta ve finansman ihtiyacının taşınmaz sat geri kiralaması ile giderilmesine engel teşkil etmektedir. Zira bu işlemin alternatifi olarak finansman ihtiyacı banka kredisi ile karşılandığında, taşınmaz ipotek gösterilecek ve mülkiyet yine kiracıda kalacağından taşınmaz devrine bağlı maliyetlere katlanılmayacaktır. Bu durumda Sale & Leaseback in avantajının ne olduğu sorusu doğal olarak sorulacaktır. Sale & Leaseback işlemlerinde, taşınmazların mülkiyetinin kiracı ile leasing arasında el değiştirmesi işlemleri vergisel yüklerden arındırılmış ve böylece işlem maliyetleri büyük oranda azaltılmak suretiyle taşınmaz sat-geri kirala işlemlerine bir anlam kazandırılmıştır.

5520 s.Kurumlar Vergisi Kanunu’nun 5/1-e maddesinde ki düzenleme gereği, Sale & Leaseback yolu ile yapılan satışlarda satış işleminden doğan kazançlar kurumlar vergisi matrahından % 100 istisna edilmekte ve en az iki tam yıl aktifte bulundurma şartı da aranmamaktadır. Konuyu Katma Değer Vergisi Kanunu açısından değerlendirilmesinde de yine benzer avantajlar görülmektedir. KDV Kanunu’nun ilgili maddesine göre (30/a), Finansal Kiralama ve Faktoring şirketlerince kanun kapsamında satın alınarak tekrar satıcıya kiralanmış taşınmazlar kira süresi sonunda satıcıya devredileceğinden dolayı KDV’den istisna edilmiştir. Ayrıca kanun maddesinin yürürlük tarihi olan 02.08.2013 tarihinden sonra yapılan aylık kiraya ödemelerinde de KDV istisnası bulunmaktadır. Benzer istisna, leasing firması tarafından kiracıdan (satışı yapan ilk mülkiyet sahibi) yapılacak kira tahsilatları içinde geçerli olup, faturalara KDV yansıtılmayacaktır.

Sale & Leaseback sözleşmelerine tanınan bir diğer avantajda Damga Vergisine ilişkindir. Finansal kiralama sözleşmeleri ve bu sözleşmelerin devrine ve tadiline ilişkin kâğıtlar ile bunların teminatı amacıyla düzenlenen kâğıtlar damga vergisinden, bu kâğıtlarla ilgili yapılacak işlemler harçtan müstesnadır. Peki sözleşme bitiminde g.mnenkulün ladesi noktasında tapu harçlarının durumu nasıl olacaktır. Kanun koyucu bu aşamada da avantaj oluşturmuş ve kiracı adına tapuya yeniden tescilini tapu harcından müstesna tutmuştur.

Kısaca, Sale & Leaseback yöntemi ile kiracı tarafından geri alınmak kaydı ile leasing şirketlerine satılan taşınmazların devreden ve devralandan ayrı ayrı alınması gereken tapu harcı tutarı, sadece devreden tarafından satışın gerçekleştiği tarihteki geçerli oran üzerinden indirimli olarak ödenmektedir. Ancak kiralanmış taşınmazın sözleşme süresi sonunda kiracıya devrinde ise tapu harcı ödenmemektedir.

Kazan-kazan (win-win) ilkesi gereği, finansman talep eden taraf mülkiyet hakkını kaybetmeden, kirala-yan leasing firması da kazanç etmek suretiyle ekonomik ihtiyaçlarını gidermekte ve kazanç elde edebilmektedirler. İlgili mevzuat (KDV Kanunu, Kurumlar Vergisi Kanunu, Harçlar Kanunu, Damga Vergisi Kanunu) hükümleri değerlendirildiğinde, Sat ve Geri Kiralama (Sale & Leaseback) işlemi şirketlere vergisel yönden avantajlı bir finansman aracı olup, özellikle mülkiyetin kaybedilmemesi noktasında avantajı yadsınamaz bir uygulamadır.



TEKNO LINE®

BİNA ELEKTRONİK SİSTEMLERİ



Fiber optik ürünler
TÜBİTAK desteği ile geliştirilmiştir.

Ağaçlı
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

Kobiler İçin İşletme Yönetimi

Neden Kobiler? Neden Kosgeb?

KOBİ (Küçük ve Orta Ölçekli İşletme), işletme ölçeği ifade eden bir kavram ve örgüt ifadesi olarak sadece Türkiye'de değil tüm dünyada ekonominin, hatta sosyal sistemin motoru ve sigortası kabul edilen, son derece önemsenen ekonomik bir birimdir.

Neden önemsenir KOBİ'ler? Neden sürekli KOBİ edebiyatı yapar ekosistemimizin birçok oyuncusu? Pazarlama yapma aracı olarak kullanılmasını ve istismar edilmesini bir tarafa bırakalım biz vakia ile, KOBİ gerçekliği ile ilgilenelim. Zira ekonomik samimiyetsizliklerle ve olumsuzluklarla uğraşmak yerine, yani sorunları ve negatifikleri öne çıkarmak yerine pozitif düşünmeyi, güzellikleri yaymak ekosistemimizin gelişimi adına çok önemlidir.

Malum Amerika'lı Mühendis Herry Ford'un, 1900'lerin ilk yıllarında Model T aracını üretmek üzere geliştirdiği seri üretim sistemi yaklaşımı çerçevesinde üretim bandı sistemi ve ölçek ekonomisi yaklaşımı büyük işletme yapılarının oluşmasına ve küçük işletmelerin maliyet üstünlüğü ve verimlilik noktasında geri kalmalarına neden olmuştur.

Bu gelişmeyle, reel ekonomiyi okuyan oyuncular, KOBİ'lerin yok olacağını ve verimli, büyük yapıların ekonomide hakim olacağını öngörmüşlerdi. Ancak yanıldıklarını anlamaları çok uzun sürmedi. Kısa bir süre içerisinde, büyük, seri üretime dayalı, tüketicilere çok uygun fiyatlar sunan örgüt yapılarının, nazlı müşterinin değişen ve dönüşen istekleri karşısında cevap üretmekte zorlandıkları görülmeye başlandı.

Nihayet "Küçük güzeldir" mottosu (özdeyiş)nün ne kadar isabetli olduğu anlaşıldı. KOBİ'ler değişen ekonomik ortam ve şartlar ve müşteri isteklerinin hızlı değişimi karşısında son derece esnek ve hızlı yapılarıyla özellikle ekonomik kriz ortamlarında adeta birer sigorta gibi, ekonomik ve sosyal yapıyı ayakta tutan unsurlar olduklarını gösterdiler.

Tüm bu bilgiler ışığında KOBİ'lerin ulusal ekonomilerin gündeminde önemli yer tuttuğu tartışılmaz bir gerçeklik olarak en azından içerisinde bulunduğumuz iktisadi şartlar içerisinde net olarak ifade edilebilir. KOBİ politikalarından vazgeçilmesi, KOBİ'lere yönelik ekosistemi geliştirme ve destek mekanizmaları üretme çalışmalarının hız kesmesi düşünülemez, düşünülmemelidir.

Dünya ulusal ekonomilerinde %95-%99,9 arasında büyüklüğe sahip KOBİ'ler, ulusal ekonomilerin uluslararası rekabetçiliğinde hayati işleve sahipler. Bu çerçevede her devletin KOBİ politikası üretmek gibi bir gündemi mutlaka olmak zorunda ve önceliği ve önem atfedilme derecesi değişmekle birlikte haddizatında bu gündem her ülkede söz konusudur.

Teşbihte hata olmasın, adeta bir Cennet numunesi olan



güzel ülkemizin devletler denge sistemi içerisinde söz sahibi olması ve insanlık müktesebatına (kazanımlarına) katkı oranını artırması, insanı ötekileştiren ve merkeze almayan, adaleti mak-yajlı, erdem ve insanlık değerlerine saygısız, metayı putlaştırarak dünya görüşlerinin yanında, güneş gibi parlayan misyonu ile ortaya çıkmasında KOBİ'lerimizin belirleyici bir rolü olacaktır.

Devletlerin uzun vadeli gücü, temelde, reel ekonomik yapılarına, reel ekonominin gücü, KOBİ'lerin başarısına, KOBİ'lerin başarısı ise çağı yakalamalarına bağlıdır. İşte bu bakış açısıyla KOBİ'lerimizin çağı yakalaması bağlamında KOSGEB (Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı) mühim bir misyon üstlenmiş durumdadır.

KOSGEB KOBİ'lerimizin geliştirilmesi noktasında önemli çalışmalar gerçekleştirmektedir. Küresel rekabette KOBİ'lerimizin yapması gerekenlere ilişkin hemen her alanda KOSGEB destekleri tasarlanmış ve uygulanmaktadır. Ancak işletmelerimizin kahir ekseriyeti bürokrasiden çekinmekte ve konuya mesafeli durmaktadır.

Elektrik Dünyası Dergimizde, bu köşede işletmelerimizin KOSGEB desteklerini etkin kullanması için nasıl bir yol izlemeleri gerektiği, küresel rekabet ortamında diri ve güçlü kalabilmek için yapması gerekenler, gelişen yönetim trendleri üzerine değerli işletmelerimizle sohbet etmeyi arzu ediyoruz.

KOSGEB'in destek programlarının tamamı www.kosgeb.gov.tr adresi-

mizde tablolar halinde yer almaktadır. Buradan tüm desteklere ulaşmak mümkün olmakla birlikte birçok destek kaleminin varlığı zihinlerin karışmasına neden olmakta sadeliğin bereketini yok etmektedir. İşte bu köşede temel hedeflerimizden biri temel yönetim anlayışları bağlamında desteklerin derli toplu bir yaklaşımla nasıl kullanılacağına rehberlik etmektir.

KOSGEB, işletmelerden hiçbir isim altında ücret almamakta, aidat, üyelik bedeli vs. gündeme getirmemektedir. KOSGEB üyeliğinin maliyeti yok, faydası çoktur. Gelişen ekonomik trendlere uygun destek mekanizmaları üretmekte olduğundan, KOSGEB'i takip eden işletmeler uluslararası işletmecilik gündemini de takip etmiş olmaktadır.

Bu çerçevede özellikle tüm imalatçı, ar-ge ve inovasyon gündemi olan, ihracata yönelmek isteyen, marka oluşturmaya, kurumsal kimlik çalışmalarına önem veren, verimliliğe kapı aralamak isteyen işletmelerimizi KOSGEB'le daha yakın mesaiye, eski ifadeyle teşrik-i mesaiye (iş ortaklığına) davet ediyoruz.





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

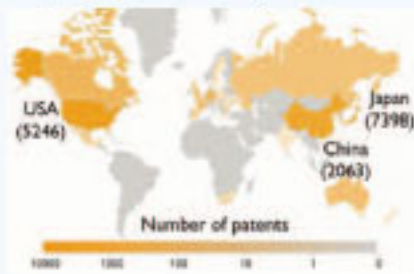
ercan@konza.com.tr www.konza.com.tr

Yenilenebilir Enerji Teknolojilerinde İnovasyon Patlaması Yaşanıyor



İnovasyon: İnovasyon (yenilikçilik-yenilik) kavramı olarak, hem bir süreci (yenilemeyi / yenilenmeyi) hem de bir sonucu (yeniliği) ifade eder. İnovasyon daha çok sıkıntıları giderme konusundan odaklanarak var olan bizi rahatsız eden sorunlara çözüm bulmakta olabilir. İnovasyon bir buluş değildir. Daha çok günümüzde var olan bir ürün, hizmeti ele alıp ürüne yeni etkin özellikler katıp yeniden insanlığın hizmetine sunmaktır. Bu aşamada önemli olan değişen yeni özelliğin etkin olmasıdır.

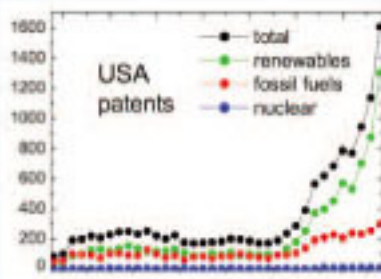
Bu kavramın enerji sektöründe yeri oldukça fazladır. Son yıllarda yenilenebilir enerji sektörü hızla büyümektedir. Bu büyümeye özellikle enerji teknolojileri alanındaki yenilikler ve ar-ge çalışmaları damgasını vurmaktadır. Sadece yenilenebilir enerji alanında ABD'de alınan patent sayısı 2009 yılında 1000'den fazla olmuştur. Bazı araştırmacılara göre 1970-2009 yılları arasında 100'den fazla ülkede enerji teknolojileri



alanında 73.000'den fazla patent bulunmaktadır. Bu da sektörde farklı iş fikirleri ve farklı inovasyon örneklerini gözler önüne sermektedir.

Bu veritabanı dünya üzerinde hangi ülkelerin enerji teknolojilerinde inovatif çalışmaların nasıl yapıldığını içermektedir. Ayrıca istatistiksel analizlere göre yenilenebilir teknolojilerde dünya üzerinde ar-ge ve patent alanında önceki yıllara göre sürekli artış olduğu gözlenmektedir. Özellikle güneş ve rüzgar enerjisi teknolojilerindeki inovatif çalışmalar göze batan bir artış gösterirken, nükleer ve fosil yakıt teknolojilerindeki gelişmeler daha mütevazı bir artış göstermektedir. Örneğin 2004-2009 yılları arasında güneş enerjisi için yıllık ortalama büyüme %13 iken, rüzgar enerjisi için bu ortalama %19 oranında artış göstermektedir.

Genel olarak, ABD'de 2009 yılında yenilenebilir enerjide alınan patent sayısı 1.000'den fazla olmuştur. 1970'li ve 1980'li yıllarda, yaşanan petrol krizlerinin ardından bu alanlarda



araştırma yapılması için ayrılan fon miktarı da tatmin edici düzeyde artmış durumda olduğu bilinmektedir. Ayrıca, yenilenebilir enerjinin piyasada büyümesi için hükümet sübvansiyonları, teşvikler ve vergi indirimleri daha cazip hale getirildiği bilinmektedir. Özellikle üretim sürecinde yeterince inovatif olmadığı konusunda eleştirilen Çin'de de son birkaç yılda birçok şirket ve mucit tarafından açılan patentlerin sayısı artmış durumda olduğu bilinmektedir. Bu tür yenilikçi teknolojilerin uygulanmasında ar-ge yatırımları oldukça önemli bir yere sahiptir. Örneğin, bilgisayar gibi köklü tüketici potansiyeline sahip teknolojiler için endüstri tarafından uygulamaya geçiş oldukça hızlı olabilmektedir. Fakat daha az köklü ve daha az görünür teknolojiler için bu işlem uzun sürebilmektedir. Enerji sektörüne inovasyon konusundan yararlanarak farklı iş fikirlerinde ortaya çıkmaktadır.

Örneğin: Malaya Üniversitesi araştırmacıları tarafından geliştirilen akıllı dış mekân LED lambaları, rüzgâr ve güneş enerjisi ile çalışıyor ve hatta sel riski yüksek alanlarda bile kapalı bir ızgara işlevi görebiliyor. Lambalar, titanyum dioksit bir yüzey üzerine UV ışığı üretiyor ve bu da küçük miktarlarda CO2 salınımına neden oluyor. Sivrisineklerin ise insanları veya CO2 yayan herhangi bir objeyi hedef aldığı daha önceden bilinmektedir. Sivrisinekler lambaların yakınına geldikten sonra rüzgâr türbininin fanı devreye giriyor ve sivrisinekleri tuzak ağına doğru çekiliyor.

Malezya'daki dang hastalığı ile mücadele için geliştirilen bu sokak lambası, alt yapı eksikliği olan bölgelere enerji tasarruflu aydınlatma sistemi olarak kolayca kurulabilmektedir.



Akıllı rüzgâr türbinleri

rüzgârın esiş yönünü hesaplayabiliyor

Rüzgâr türbinleri 'estetik' görünüşleri ve stabil olmayan enerji üretimleri nedeniyle hak ettiği yeri henüz almış değil. Ancak Enessere'nin yeni akıllı rüzgâr türbinleri çevreye duyarlı olarak tasarlanıyor. Yerel rüzgârların yönünü öğrenerek doğru tahminlerde bulunarak enerji üretimini optimum hale getiriyor.



MOSO[®]

www.mosopower.com



Street Lighting, Tunnel lighting, Industrial lighting, Flood lighting, Grow lights, Stadium lighting.

EHC Series



LDP Series



PROGRAMMABLE, DIMMABLE, OUTDOOR LED DRIVERS

- ▶ Output Current Adjustable with infrared or SW interface
- ▶ Outputs Programmable
- ▶ 3 in 1 Dimming Mode: 1-10V, PWM, Timer Dimming
- ▶ DALI Control 
- ▶ With ENEC certificate 
- ▶ Surge Protection: 5KV line-line, 10KV line-earth
- ▶ 5 Years Warranty




Street Lighting, Tunnel lighting, Industrial lighting, Flood lighting, Grow lights, Stadium lighting.

LTP Series



PEGASUS
ELECTRONICS & LIGHTING

Pegasus Elektronik ve Bilgisayar San. Tic. Ltd. Şti.

 +90 212 322 71 00 • www.pgsel.com
• sales@pgsel.com

Günsan, Eqona Pratik Serisi İle Hayatı Kolaylaştırıyor

Günsan, Eqona Pratik serisi ile hayatı kolaylaştırıyor. Anahtar priz ürünlerinde pek çok alternatif sunan Günsan'ın Eqona Pratik serisi, gündelik hayatta pratik çözümler sunuyor.



3 0 Mart 2018, İstanbul –Alanında birçok ilke ve inovatif fikre imza atan Günsan, elektrik anahtarlarını telefon tutucu olarak da kullanıma sunuyor. Eqona Pratik Telefon Tutucu Priz, üzerinde yer alan sabit alan sayesinde telefon şarj edilirken telefonu koyacak yer bulma devrini sona erdiliyor.

2 USB girişi ve 2.1 A özelliği sayesinde hızlı şarj imkânı ile günümüzün gelişen teknolojisine uygun, pratik çözümler sunan Günsan, şarj prizleri sayesinde USB'den şarj edilebilen tüm elektronik cihazlar hızlıca şarj edilebiliyor.

Çalışma odası, ofis, kişisel alanlar ve workstation'lar gibi elektronik cihazların sıklıkla şarj edildiği alanlarda fonksiyonellikleri ile

ön plana çıkıyor. Telefon tutucu aparatı sayesinde pratik kullanım imkânı sunan ürün, mekânın dekorasyonuna en uygun çözümler getiriyor.

Priz olarak kullanımının haricinde, Eqona Pratik serisinin anahtarlık olarak da kullanılabilen Eqona Anahtarlık anahtar ve priz ürünleri, unutkan aile bireylerinin anahtarlarının yerini kolayca bulmasına yardımcı oluyor. Eqona Pratik serisine ait Derece& Saat anahtar ve priz ürünleri ise, üzerinde bulunan LED göstergesi sayesinde oda sıcaklığı ve saat hakkında anlık bilgi veriyor.

Eqona Pratik Notluk anahtar ve priz ürünleri, üzerinde bulunan notluğu ile yine unutkan aile bireylerinin yardımına koşarak hayatı kolaylaştırıyor. Notluk, hatırlanması gereken detayların yazıldığı notları her daim göz önünde tutuyor.

Prizden çıkardıktan sonra odanın diğer ucuna kadar uzanıp giden fişleri tutmak ve kablo karmaşasına son vermek için geliştirilen Eqona serisinden Fiş Tutucu Priz ise fişlerin prize asılmasına olanak sağlayan tutucu aparatı sayesinde kabloların takılıp düşme riskini sona erdiliyor.

Sahip oldukları yaratıcı dokunuşlar ile standart elektrik anahtarlarının çok daha ötesine geçen Eqona Pratik serisi ürünlerini Günsan'ın online satış sitesi olan onli-ne.gunsanelectric.com'dan satın almak mümkün.





Estetiğe olan
sadakatimizi öne
çıkartırken,
mekanlara
samimi bir
atmosfer yaratıyor



Philips Aydınlatma, 'Hue Arkadaşları' İle Akıllı Anahtar Pazarına Girdi

Philips Aydınlatma, Hue'nun Arkadaşları programına dahil olan Feller, Niko ve Vimar gibi önde gelen aydınlatma kumandası üreticileri ile Hue ekosistemine tam entegre olan akıllı aydınlatma anahtarlarını piyasaya sunuyor.

Eindhoven, Hollanda – Aydınlatmada dünya lideri Philips Aydınlatma (Euronext kodu: LIGHT), bugün Philips Hue ekosistemi için tasarlanıp geliştirilen çeşitli duvar anahtar modellerini tüketicilerin kullanımına sunacak üç yeni iş ortaklığını açıkladı. **Feller, Niko** ve **Vimar** gibi Avrupa'nın önde gelen aydınlatma kumandası üreticileri Hue'nun Arkadaşları (Friends of Hue) programına dahil olan yeni markalar oldu.

Bu lider markalar tarafından pazarlanan Hue anahtarları, Philips Hue lambalarını açıp kapatacak, parlaklığını ayarlayacak ve favori sahnelerinizi yeniden yaratacak. Çeşitli renk ve biçimlerde sunulan bu anahtarlar, her türlü zevke ve iç dekorasyona hitap ederek evinizin dekoruna tam uyum sağlayacak şekilde tasarlandı. Bu ürünleri, kendilerine uygun tekli ve çoklu duvar çerçevelerine takarak aynı markalı mevcut anahtarlarınızla ve prizlerinizle kombinlemek de mümkün olacak.

Philips Aydınlatma Hue'nun Arkadaşları Ürün Yönetimi Bölümü Başkanı Evert Schaeffer konuyla ilgili görüşlerini paylaştı: "Philips Hue teknolojisinin avantajlarını ve özelliklerini daha geniş kitlelere duyurmanın mükemmel bir yolu olan bu yeni anahtarlar; Philips Hue uygulaması, kablosuz ayarlama düğmesi, sesle kumanda, zaman ayarlı programlar ve sensörler gibi mevcut kontrol seçeneklerine ek olarak getirildi. Tıpkı standart duvar anahtarlarında olduğu gibi, akıllı duvar anahtarıyla Philips Hue lambaları, tek bir dokunuşla, sistemin elektriği kesilmeden kolayca kumanda edilebiliyor. Bu adım, Philips Hue ekosis-



temini genişletmek ve kullanıcılar için bağlantılı aydınlatma deneyimlerini evlerinde daha erişilebilir kılmak için attık."

Feller, Niko ve **Vimar**; ürün gamlarındaki Hue uyumlu akıllı anahtarlarının, ilgili pazar standartlarına uygun olmasını sağlayacak. Bu akıllı anahtarların ilk grubunun 2018 yılının dördüncü çeyreğinde satışa sunulması planlanıyor.

Hue'nun Arkadaşları programına katılan şirketlerin ürünleri, sürekli sistem güncellemeleri sayesinde yeni Philips Hue özelliklerini zaman içerisinde tam uyumla hayata geçirecek. Philips Hue uygulaması ile yapılandırılan ürünler; yüzlerce üçüncü parti uygulama, sesle kumanda, geofencing, Philips Hue kablosuz ayarlama anahtarları, Philips Hue hareket sensörlerinin yanı sıra IFTTT gibi web tabanlı hizmetler ile birlikte kullanılabilir.

NOVA

 **MEPA**[®]



Yenilikçi amorf
dekorasyon
anlayışının
temsilcisi
ışık saçıyor...



www.me-pa.com.tr

Estap DCMax İle Sıradanlığa Meydan Oku

Estap®

Sıcak ve soğuk koridor için kusursuz ve estetik tasarıma sahip Estap DCMax, kritik veri merkezi altyapıları için güvenilir, esnek ve ölçeklenebilir yüksek performans sunuyor. Yer tasarrufu sağlayarak profesyonel kablo yönetimine de olanak tanıyan DCMax, 1500 kg ağırlığında yük taşımaya uygun konstrüksiyona sahip olmanın ötesinde Bellcore Gr-63-core zone 4 sismik sertifikasıyla gücünü kanıtıyor.

Türkiye kabinet sektöründe Türk Standartları Enstitüsü'nün (TSE) onaylandığı ilk firma olma özelliğiyle sektördeki gücünü kanıtlayan Estap, son teknolojiyi kullanarak geliştirdiği DCMax veri merkezi kabinetleri ile sıradanlığa meydan okuduğunu bir kez daha kanıtıyor.

Profesyonel kablo yönetimi

Sıcak ve soğuk koridor için kusursuz ve estetik tasarıma sahip DCMax kabinetler, kritik veri merkezi altyapıları için güvenilir, esnek ve ölçeklenebilir yüksek performans sunuyor. Yer tasarrufu sağlayarak profesyonel kablo yönetimine de olanak tanıyan DCMax, 1500 kg ağırlığında yük taşımaya uygun konstrüksiyona sahip olmanın ötesinde 1000 kg sismik teste tabi tutularak yük gücünü



kanıtıyor. En iyi hava sirkülasyonu için yüzde 80 perfore ön ve arka kapıları ile beğeni toplayan Estap DCMax kabinetler, 180° açılabilen kapılarıyla kullanıcıya kullanım kolaylığı sağlıyor. Estetik ve profesyonel görünümü yüksek performansla taçlandıran DCMax kabinetler, IP20 ve IP55 seçenekleriyle Estap'ın üretim bandında hassasiyetin ve kalitenin en yüksek olarak sağlandığı CNC ve robot teknolojisiyle üretiliyor.

Kritik göreve sahip olan Data Center'ların garanti altına alınmış bir performans eşliğinde, güvenilir, esnek ve ölçeklenebilir altyapılar gerektirdiğini savunan Estap, hayata geçirdiği projelerinde enerji verimliliği yüksek, yönetilebilir çözümler sunuyor.

dora

MEPA®



Hayranlık
uyandıran
sadeliğiyle,yeni
dekoratif seri...



www.me-pa.com.tr

BTicino D45 ile Sürdürülebilir Dünyaya Katkı...



Şık, ince ve kompakt monitörleriyle modern evler ve çoklu yapılar için mükemmel bir seçim olan BTicino D45 İnterkom Sistemi, giriş panelleri, sesli ve görüntülü monitörler, güvenlik konsolları, aksesuarlar ve güç kaynağı olmak üzere 5 ana ürün grubundan oluşuyor. Enerji tüketimini destekleyen tasarımıyla ve tasarımındaki bakır kullanımının yüzde 70 oranında azaltılmasıyla BTicino D45, sürdürülebilir bir dünyaya da katkı sağlıyor.

Yüksek performans özelliği ile büyük beğeni toplayan BTicino D45 İnterkom Sistemi, yaşam alanlarını sadeleştirmeye geliyor. Dijital Bus teknolojisi sayesinde otomatik olarak video sinyalini eşitleyip güçlendirebilen ve 1km renkli, görüntü aktarımı yapabilen D45, akıllı güç kaynağı sayesinde otomatik olarak enerji tasarrufu moduna geçebiliyor.

Modern evler ve çoklu yapılar için mükemmel bir seçim

BTicino D45, az sayıda sistem aksesuarı ve basit kablolama sistemiyle kullanıcıya kurulum ve fiyat avantajı sağlıyor. MyHOME ev otomasyon sistemiyle de entegre olabilen D45, modern evler ve çoklu yapılar için mükemmel bir seçim oluyor. Legrand Grubu, BTicino D45 ile hem teknolojiyi hem de şık ve ince İtalyan tasarımını yaşam alanlarına taşıyor. D45, enerji tüketimini destekleyen tasarımında bakır kullanımının yüzde 70 oranında azaltarak sürdürülebilir bir dünyaya da katkı sağlıyor.

Çokici tasarımın sahip standart ve dokunmatik monitörüyle kullanıcıya kullanım kolaylığı sağlayan **BTicino D45**, modern evler ve çoklu yapılar için birinci sınıf güvenlik fonksiyonlarını 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 İnterkom Sistemi**'nde yer alıyor.





MİRSAN RACK KABİNET SİSTEMLERİ

Eskişehir Organize Sanayi Bölgesi 102. Cad. No:5 Odunpazarı Eskişehir/ TÜRKİYE

T. 0 222 236 91 23 - F. 0 222 236 91 25

www.mirsanrack.com

İnform, 'FORTE' İle Güç Elektroniği Alanında Yeni Bir Çığır Açıyor

İnform, yeni nesil teknolojinin ürünü FORTE UPS ile işletmeler için maksimum güç ve güvenlik sağlıyor. Kullanım sürekliliği, rakipsiz işletim verimliliği, minimize edilmiş kurulum alanı ihtiyacı, en aza indirgenmiş elektrik altyapı maliyetleri, düşük soğutma giderleri sayesinde optimize edilmiş toplam sahip olma maliyeti sayesinde FORTE, işletmelere hızlı yatırım getirisinin ismi oluyor.

Türkiye UPS sektöründe yeniliklere her zaman öncülük eden firma olma özelliğiyle sektördeki gücünü kanıtlayan İnform, köklü ve yerli Ar-Ge Merkezi'nin son teknolojiyi kullanarak geliştirdiği FORTE UPS ile güç elektroniği alanında yeni bir çığır açıyor.

Hem de hepsi: güç, verim, kompakt estetik tasarım ve kolay izleme

Yüzde 97'ye varan verimliliği ve 1 Güç Faktörü ile daha fazla güç sağlayan, kusursuz ve estetik tasarıma sahip FORTE UPS, kritik yükler için güvenilir, temiz ve kesintisiz enerji sağlıyor. Minimum yüzeydeki maksimum güç yoğunluğu ve dahili akü seçeneği ile yer ve maliyet tasarrufu sunan FORTE, kullanım sürekliliği, rakipsiz işletim verimliliği, minimize edilmiş kurulum alanı ihtiyacı, en aza indirgenmiş elektrik altyapı maliyetleri (kablo, trafo, jeneratör), düşük soğutma giderleri sayesinde optimize edilmiş toplam sahip olma maliyeti ile hızlı yatırım getirisi sağlıyor.

FORTE, yeni nesil 3-Level Inverter ve Rectifier teknolojileri sayesinde ultra yüksek verim sunarak işletmelerin karbon ayak izini küçülterek çevresel etkileri de en aza indiriyor. FORTE en yeni teknolojilerle performans ve güvenliği artırırken enerji kalitesi sorunlarına karşı mükemmel koruma sunuyor. Kullanıcı dostu arayüzü ve dokunmatik ekranı sayesinde kullanımı ve kontrolü çok kolaylaştırıyor. Yüksek performansı estetik tasarım ile taçlandıran FORTE UPS, TSE ve CE sertifikalarına sahip olmasının yanı sıra kalitenin ve yeniliğin adı olan İnform'un üretim bandında en son teknoloji ile üretiliyor.

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.





219
TUNA METALİZE
TAVAN ARMATÜRÜ



708
VERTU METALİZE
TAVAN ARMATÜRÜ



Eskitme Tavan
Armature



103
SİSTEM 0



NEW

200
KUPA SEY ÖSTÜ



204
DİREKTAN GLOP



NEW

231
KUPA APLİK



2070P
ÇAKA İTİKLU GLOP



104
SİSTEM 4



103C
OÇEK ARMATÜR



202
ETANU GLOP



106
ELEGANCE ARMATÜR



204TY
YING YANG ARMATÜR



NEW

230
KUPA SEY ÖSTÜ



NEW

231
KUPA APLİK



105C
SÖRF APLİK



204C
YING YANG ARMATÜR



112AM
VERTU GLOP



111
TUNA GLOP



10024
34°LÖ SIVA ALTI



1075
DENİ APLİK



212
OVAL ETANU ARMATÜR



101M
KARE ARMATÜR



2135S
ÇEMS ETANU GLOP SENSÖRLÜ



109A
BOĞAZÇI APLİK



107K
DENİ APLİK



110 D6
TEMA APLİK

Viko Pacific Serisi İle Teras ve Bahçeler Yağışlı Havalarda Güvende...



İnsanın içini ısıtan sıcak ve güneşli yaz günleri yaklaşıyor. Ancak baharda ve yaz boyunca her gün de masmavi gökyüzü ile geçmiyor. Mutlaka yağışlı havalarda da oluyor. İşte böyle günler, özellikle bahçe ve teraslarınızda priz ya da elektrik düğmesi kullanıyorsanız hayatınızı riske atıyor. **Panasonic Eco Solutions Türkiye** tarafından ıslak ve nemli alanlar için geliştirilen **VİKO** marka **Pacific** serisi elektrik anahtarı ve prizler, evinizin dış alanlarında güvenle hareket etmenizi sağlıyor. Islak ve nemli alanlar, sert koşullar, toz ya da duman onun çalışmasını etkilemiyor. Banyolar, SPA salonları, çamaşır odaları, atölyeler, havuz çevresi, teras, bahçe ve balkonlarda güvenlik için **Pacific** serisi üzerine aldığı görevi kusursuz olarak yerine getiriyor.

Güvenliğiniz her şeyden daha önemli... İşte bu yüzden **VİKO** marka siva üstü **Pacific** serisi, hem şık hem kaliteli hem de güvenilir... Tasarımı ile kullanılan alanlara dekoratif bir estetik katan **Pacific** priz ve elektrik düğmeleri, IP54 özelliği ve özel topraklama sistemi ile sıçrayan suya olduğu gibi toza karşı da koruma sağlıyor. Bu sayede havuz kenarlarında, teras ya da bahçelerde güvenle kullanılabilir. Ürün isteğe bağlı olarak yatay ya da dikey şekilde kullanılabilir. Ayrıca derseniz tüm ürünler birden fazla fonksiyonu da bir araya getirebilir.

Pacific serisi, kullanım ve montaj açısından da birçok avantajı sahip. **Pacific** serisi ürünleri farklı kılan bir diğer özellik ise patentli özel asimetrik conta sistemi. Asimetrik conta sistemi ile duvara en yakın noktadan kablo montajı yapılabilir. Özel tasarımı ise 3 farklı çapta kablo girişi seçeneği yaratıyor.

www.spotpazarim.com

dE duvha elektrik
Dış Ticaret A.Ş.

GRUP
AR
GE

GRUP ARGE
ENERJİ ve KONTROL SİSTEMLERİ

Endüstriyel
Elektrik Malzemeleri
Satış ve Pazarlama



GRUP
AR
GE

SIEMENS

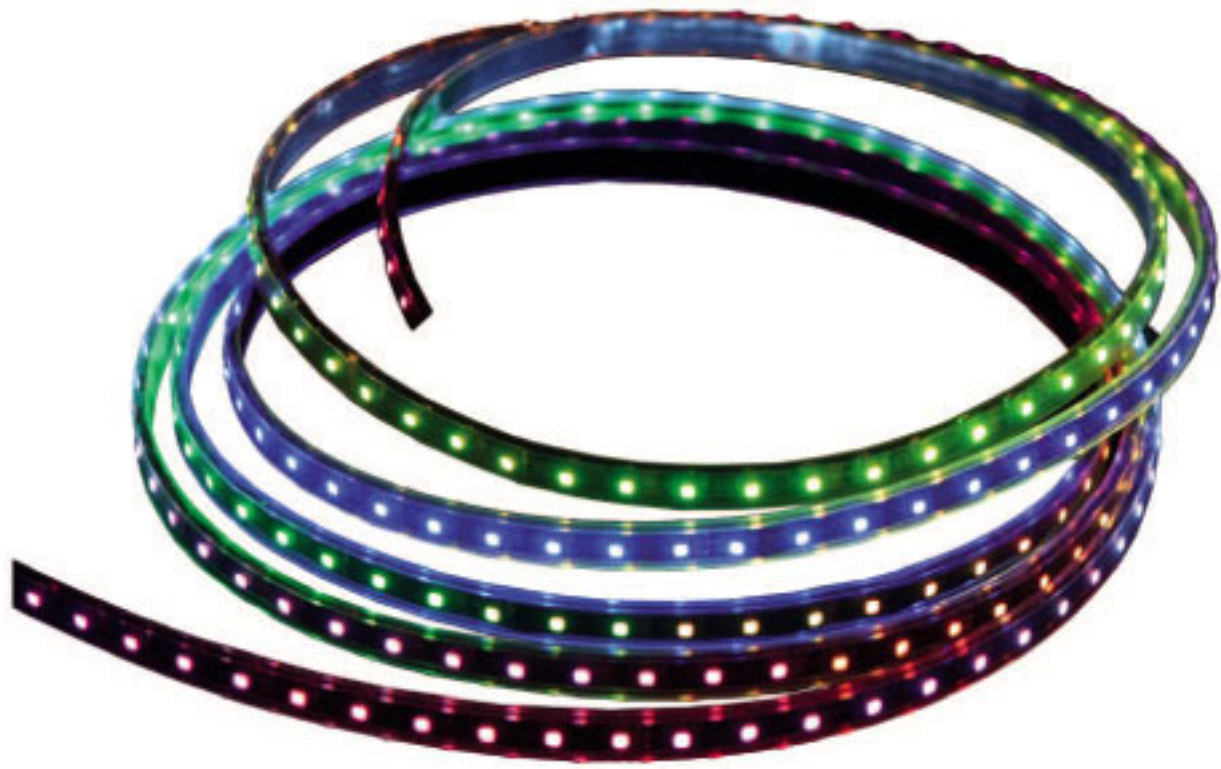
Schneider
Electric

Autonics
Sensors & Controllers

ABB

ISISO

Kamberiye Mahallesi Harran Üniversite Caddesi No.72 Haliliye / ŞANLIURFA
Gsm: 0532 132 05 43 • Tel: 0414 315 34 54 • Faks: 0414 316 36 01
duvhaelk@gmail.com • www.duvhaelektrik.com • www.spotpazarim.com

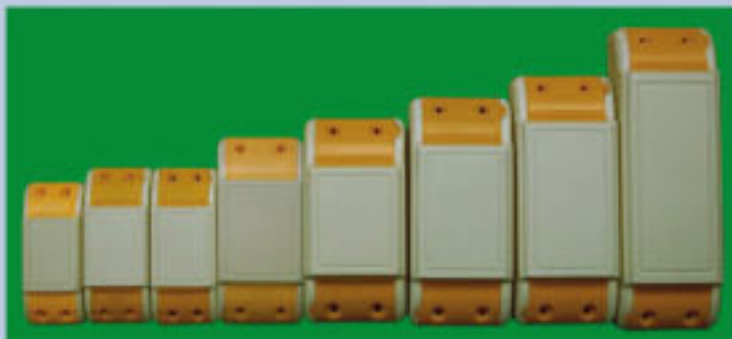
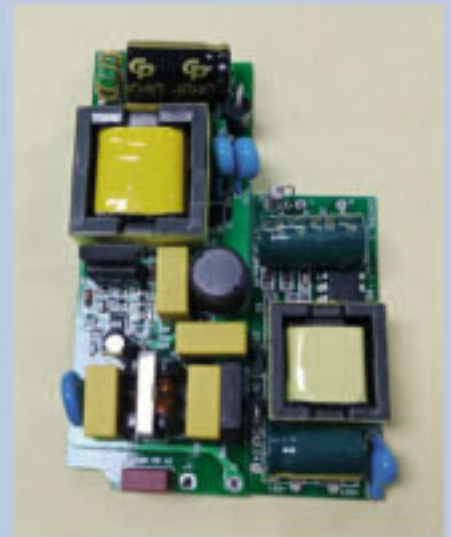
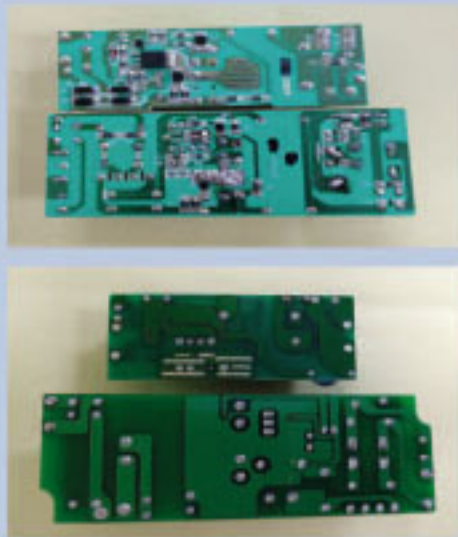
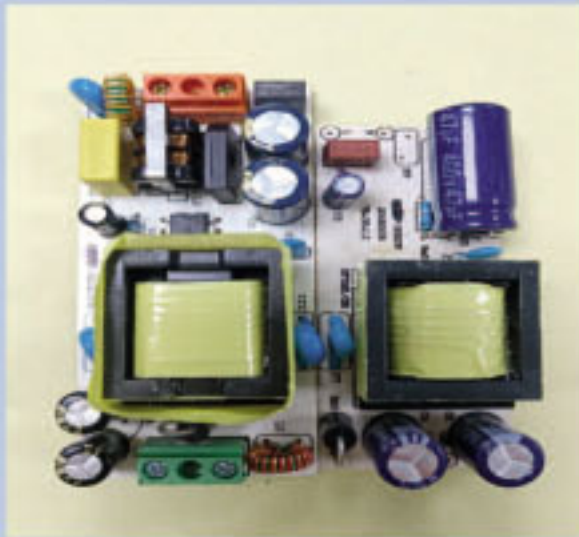


2H LIGHT

Your Light is Your World



SQUARE DRIVER



MODEL	POWER	input voltage (AC)	series /parallel connection	output voltage (DC)	output Electric current (mA)	price RMB (LVD)	price RMB (ERC)	price RMB (CE)
panel light	3W	AC100-265V	5B15C	45-65V	270-280	2.3	2.7	4.4
panel light	6W	AC100-265V	5B18C	45-65V	270-280	2.3	2.7	4.4
panel light	9W	AC100-265V	5B24C	60-80V	270-280	3.1	4.6	7.5
panel light	12W	AC100-265V	5B24C	60-80V	270-280	3.1	4.6	7.5
panel light	15W	AC100-265V	5B15C	45-65V	270-280	3.65	5.3	10.5
panel light	18W	AC100-265V	5B18C	45-65V	270-280	3.65	5.3	10.5
panel light	24W	AC100-265V	5B24C	60-80V	270-280	4.8	7	12.5
MODEL	POWER	input voltage (AC)	series /parallel connection	output voltage (DC)	output Electric current (mA)	price RMB (LVD)	price RMB (ERC)	price RMB (CE)
track/panel/Down light	30W, 32W	AC100-265V	10C6B	24-32V	870-880	6.15	11.5	14
panel light	36W, 40W	AC100-265V	10B18C	45-65V	570-580	6.15	11.5	14
panel light	48W	AC100-265V	10B24C	60-80V	570-580	6.5	15.5	17
flood light	50W	AC100-265V	12C8B	24-42V	1200-1500	7	15.5	17

NOTE:if drivers needs to be waterproof,unite price increase 2 RMB,Excluding tax , No shipping



Tel: 0086-18689353778 • E-mail: goodlighting2015@163.com

Modern İtalyan Tasarımıyla, Dış Aydınlatmada İdeal Çözüm: Goccia Cantharellus

Adını yaprak döken ağaçların yoğun olduğu ormanlarda bolca bulunan bir mantar türünden alan İtalyan Goccia'nın, yeni serisi Cantharellus, işlevsel formu ve estetik tasarımıyla, dış mekanların aydınlatılmasında benzersiz bir çözüm sunuyor.

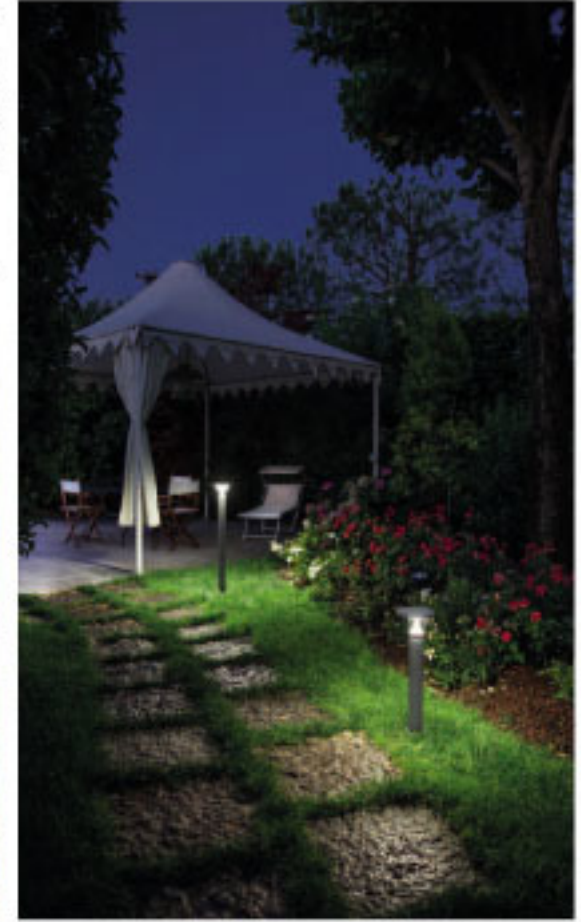
Mantar şeklindeki formuyla, yukarı yönlü ışık kaybını önleyen ve ışığın istenilen noktalara homojen bir şekilde 360° dağılımı sağlayan CANTHARELLUS serisi, bahçe ve yürüyüş yollarında keyifli, konforlu ve güvenli zamanlar geçirilmesine fırsat tanıyor.

Başlığın kavisli formu, yağışlı günlerde oluşabilecek su birikmesine engel olurken, dış cephesindeki şeffaf, temperli cam ve iç kısmındaki kamaşma önleyici alüminyum difüzör sayesinde görsel konforu da en üst seviyeye taşıyor.

Gövde ve üst bölümü birinci sınıf alüminyum alaşımdan üretilen seri, iki başlık ve üç farklı boyda direk seçeneğiyle sunuluyor. Aydınlatmada en iyi performansı elde etmek için, 150mm çapındaki başlığın 375mm, 200mm'lik başlığınsa 800 veya 1875mm boyundaki direklerde kullanılması öneriliyor. Ayrıca başlık, özel bağlantı aparatı aracılığıyla 60mm'lik standart direklere de uyumlu hale getirilebiliyor.

CANTHARELLUS, yeni jenerasyon LED çipleri ile yakalanan 1.000 ve 2.000 lümenlik performans sayesinde, ışık efekti ve verimlilik anlamında optimum bir çözüm sunuyor.

CANTHARELLUS serisiyle, ideal ışık dağılımı için ürünün, 375mm'lik direklerin kullanılması halinde 6 metre, 800mm için 8 metre ve 1.875mm için de 12 metre aralıkla yerleştirilmesi tavsiye ediliyor.



IP 65 ve IK10 koruma seviyesi sayesinde CANTHARELLUS serisi, en zorlu hava şartlarına veya darbelerle karşı bile uzun yıllar boyunca dayanabiliyor.

LAMP 83'ün çok uzun süredir Türkiye distribütörlüğünü üstlendiği Goccia'nın yeni serisi CANTHARELLUS,

dış mekan aydınlatmasında İtalyan tasarımı, fonksiyonelliği ve farklı ışık efektleri ile hizmetinizde...

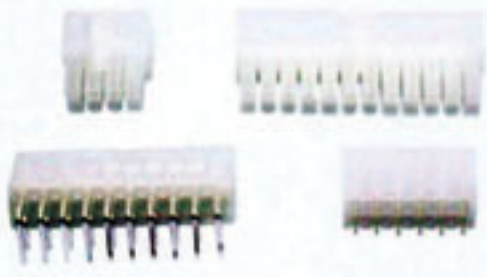
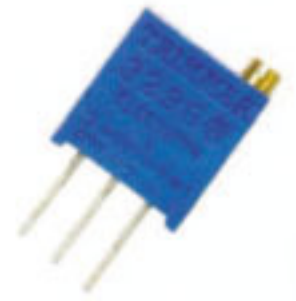
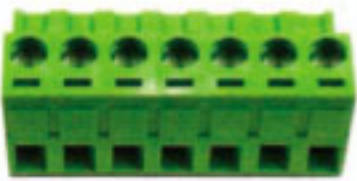
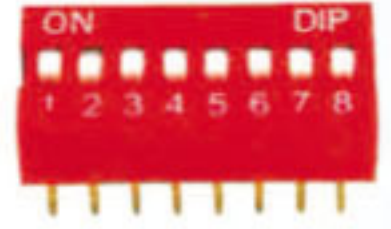
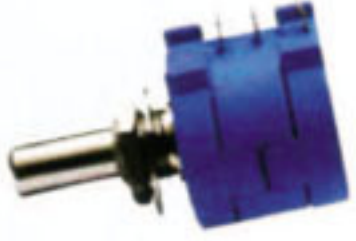
Kullanım Alanları:

CANTHARELLUS ürün ailesi; peyzaj uygulamaları, bahçeler, parklar, koridorlar, yürüyüş yolları gibi alanlarda kullanılabilir.

Temel Özellikleri:

- Üç farklı başlık ve gövde seçeneği
- 10 - 20W arası LED gücü
- 1000 - 2.000 lm arası LED ışık akısı
- 60.000 saat ömürlü, 3000K-4000K LED ışık kaynağı
- IP65 & IK10 koruma sınıfı
- Kamaşma önleyici alüminyum difüzör





ELC

E L E K T R O N I K

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

Maxlogic Anons / Alarm Matrix Paneli



Yangın gibi yıkıcı sonuçlar doğurabilen ciddi tehlikeler karşısında, yapı içerisindeki güvenliğin sağlanması adına anons sistemleri tesis edilir. Havalimanları, hastaneler, alışveriş merkezleri okullar gibi insan yoğunluğunun fazla olduğu yapılarda, binada bulunan kişileri bilgilendirme, uyarma veya yönlendirme amacıyla kullanılan bu sistemler güvenlik açısından oldukça önemlidir.

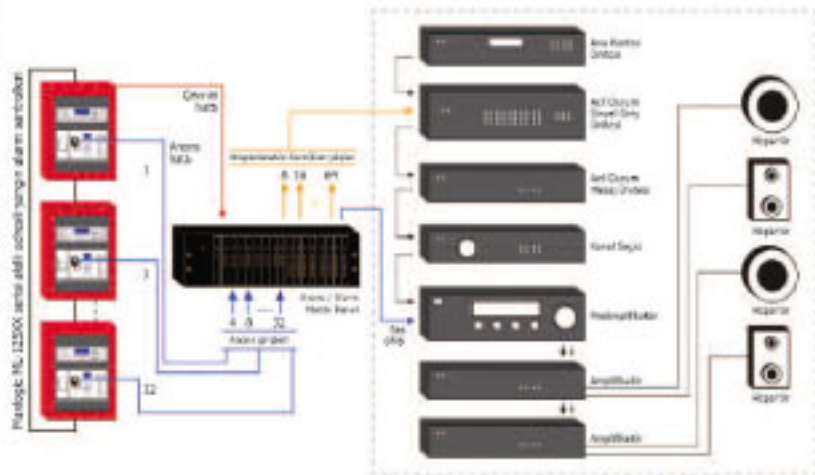
Tehlikeli durum karşısında tahliye planının doğru şekilde uygulanması, izdirhamın önüne geçilmesi için Maxlogic Anons/Alarm Matrix Panelleri üretilmiştir. Acil anons ve alarm durumlarının güvenilir biçimde gerçekleştirilmesi için Maxlogic marka akıllı adresli yangın alarm sistemleriyle entegre çalışan bu paneller EN 54-16 Standardına uygundur.



Maxlogic Anons/Alarm Matrix Paneli; meydana gelen acil durumlarda canlı anons imkanı sağladığı gibi, önceden planlanmış yangın senaryoları doğrultusunda kaydı alınmış sesler ile anons/alarm verilmesini kolaylaştırmaktadır.

19" 3U rack yapısındaki Maxlogic Anons/Alarm Matrix Paneli ile 32 bölgeye kadar anons çıkışı verilebilmektedir. Panelin içerisinde; dahili güç kaynağı olarak 1 adet "anons güç modülü" ve ses sinyali çıkışı sağlayan 1 adet "anons çıkış modülü" standart olarak yer almaktadır. Ayrıca panelde 16 adet modül giriş soketi mevcuttur. Bu soketlere uygulamanın gerçekleştirileceği mahalın özelliklerine göre "anons giriş modülü" ve/veya "programlanabilir

alarm/ıkaz çıkış modülü" takılabilmektedir. Her bir anons giriş modülüne 4 adede kadar anons mikrofону bağlanabilmektedir.



Maxlogic akıllı adresli yangın alarm santralleri ile entegre çalışan bu paneller, marka model fark etmeksizin anons sistemlerinin kullanıldığı projeler içinde çalışabilmektedir. Anons sistemleri ile entegrasyon için; önceden programlanmış ses çıkışları ve acil durumda tetkik gönderebilecek sinyal girişleri olması yeterlidir.

Yangın durumunda işletilmek üzere sebep/sonuç senaryosuna dahil edilebilen, programlanabilir alarm/ıkaz çıkış modülleri ile olay anında aktif olabilen panel sayesinde yetkili kişiler, binanın istenilen bölgesinde anons gerçekleştirebilmektedir.

Yangın algılama sistemleri ile anons sistemlerinin entegrasyonunu sağlayan Maxlogic Anons/Alarm Matrix Paneller yangının yıkıcı etkilerine karşı can ve mal güvenliğinin sağlanması için tasarlanmıştır.

Mavili Elektronik A.Ş.

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, kilitlenebilen 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.



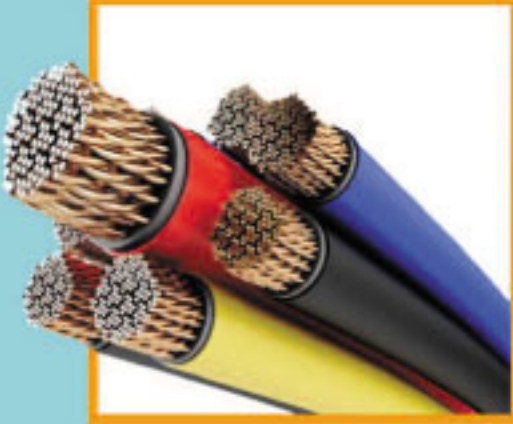
Cumhuriyet Mah. Huzur Sk. No:5/A Şekerpinar - Çayırova / KOCAELİ

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

www.opascompany.com



sancak elektrik



na·De®



SIEMENS



PHILIPS



öznur kablo



UZMANLAR ELEKTRİK
Pasatara İstasyonu No: 147/30

ÇET-SAN®

V:KO

SELDUR

CATA®

GÜNSAN

GÖKKUŞAĞI • SAMYELİ • ELITE • SAMANYOLU • GÜNSAN YILDIZ



by **ÖZGÜNSAN**[®]

“Dünyayı aydınlatan marka”

Schneider Electric Acti 9 Serisinin Yeni Üyesi: IDPN VIGI Kaçak Akım Korumalı Minyatür Devre Kesici



● **Schneider Electric**, yenilikçi koruma, kontrol ve haberleşme ürünlerinden oluşan Acti 9 serisine yeni bir ürün ekledi.

● **IDPN VIGI kaçak akım korumalı minyatür devre kesiciler**, entegre kontrol yeteneği ile daha fazla zaman, verimlilik ve güvenilirlik sağlıyor.

Enerji yönetimi ve otomasyonda dünya çapında uzman Schneider Electric™, yeni nesil koruma, kontrol ve haberleşme ürünlerinden oluşan Acti 9 ailesine IDPN VIGI kaçak akım korumalı minyatür devre kesiciler (RCBO) çözümünü kattı. Eksiksiz kontrol ve güvenlik için geliştirilen bu entegre kontrol devre kesiciler; kaçak akım, aşırı yük ve kısa devreyi bir araya getirerek daha fazla verimlilik sağlıyor.

Yüksek teknoloji ürünü IDPN VIGI, elektrik şoklarına karşı tam koruma sunuyor. Çıkış devrelerini ayırıyor ve yalıtıyor, kesinti süresini ortadan kaldırıyor, kritik ve hassas devrelerde yüksek servis sürekliliği sağlıyor. Entegre MCB ve RCD koruması; zorlu atmosfer koşulları, harmonik üreten yükler ve geçici çalışma akımları ile karşı karşıya gelen, yüksek servis sürekliliğine ihtiyaç duyan tesisatlar için en uygun çözümü yaratıyor.

Ayrıca IDPN VIGI sayesinde bir devredeki herhangi bir arızanın kaynağı kolaylıkla tespit edilebiliyor, arızanın bir kısa devreden, aşırı yükten ya da kaçak akımdan kaynaklandığı görülebiliyor. IDPN VIGI, üzerindeki çift visitrip penceresi ile bu süreci hızlandırıyor, kolaylaştırıyor ve arızanın anında tespitini sağlıyor. IDPN VIGI ile bir kaçak akım arızası meydana geldiğinde sadece ilgili devre açılıyor ve kısa sürede yalıtım sağlanıyor. Tesisatın tümünde enerji kesintisini engellemek için avantaj sağlayarak, entegre ürünleriyle kablosuz ve kolay kurulum imkanı sunuluyor. Bu özellikleri ile IDPN VIGI kurumlara daha fazla zaman, verimlilik ve güvenilirlik kazandırıyor.

КУМ Кабло Энерџији Технологије Бағлар...

» 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

4^M ALTIN ELEKTRİK

224 KABLO

4^M LIGHTING

Plus

4^M ALTIN ELEKTRİK

4M Altın Elektrik
40. Yaşını Hakan Altun
İle Taçlandırıyor.



4^M LIGHTING 224 Plus

www.4maltinelektrik.com.tr

4^M ALTIN ELEKTRİK

4M Altın Elektrik
40. Yılında Çekilişle Bir
Müşterisine Ford Transit
Courier Hediye Ediyor.



www.4maltinelektrik.com.tr

4^M LIGHTING 224 Plus

4M ALTIN ELEKTRİK

**40 yıldır
AYDINLATIYORUZ**

4M LIGHTING **224** **Plus**

www.4maltinelektrik.com.tr

4M ALTIN ELEKTRİK

4M Altın Elektrik
40.Yılında
Ciro Birincisi
İlk 25 Müşterisini
Eşleriyle Birlikte
Dünya'nın Sürpriz
Bir Yerine Tatile
Gönderiyor.

4M LIGHTING **224** **Plus**

www.4maltinelektrik.com.tr

4M ALTIN ELEKTRİK

40.Yılında
Çekilişle 25 kişiyi
Dünya'nın Herhangi
Bir Yerine Tatile
Gönderiyor.

www.4maltinelektrik.com.tr

4M LIGHTING **224** **Plus**

4M ALTIN ELEKTRİK

4M Altın Elektrik
40.Yılında
Çekilişle 10 Kişiyi
Umre'ye götürüyor.

www.4maltinelektrik.com.tr

4M LIGHTING **224** **Plus**

4M ALTIN ELEKTRİK

444 6816

TÜM TÜRKİYE'DEN TEK NUMARA

4M Altın Elektrik Ltd.Şti.

OSMANGAZİ : Bağlarbaşı Mh. Hürriyet Cad. No: 178 Osmangazi/BURSA
Tel: 444 68 16 | Fax: +90 224 249 84 68

YILDIRIM : Anadolu Mh. Ankara Yolu Cd. No: 115-117/A-B Yıldırım/BURSA
Tel: 444 68 16 | Fax: +90 224 361 90 44

NİLÜFER : Alaaddin Mh. 632 Sokak N.: 3A-3B-3C
Tel: 444 68 16 | Fax: +90 224 443 13 73

BANDIRMA: 17 Eylül Mh. Atatürk Cd. No:65/A Bandırma / BALIKESİR
Tel: 444 68 16 | Fax: +90 266 714 37 48

MOSOTUNYA[®]
300 METRE AYDINLATMA MENZİLLİ
425W PROJEKTÖR



SCORPIUS[®]

PIXEL DOT LED

1.2 ve 2W SEÇENEĞİYLE



EMGE'den EG-44D-154 Manyetolu LED'li ve Akustik Stanka 154kV



POWER (On – Off Anahtar) düğmesi açıldığında 6 adet kırmızı led 3 kez yanıp söner ve sesli olarak uyarı sinyali verir. Bu; cihazın içindeki pilin dolu olduğunu ve cihazın çalıştığını gösterir. Test düğmesine basarak cihazın çalıştığı kontrol edilir. Daha sonra mutlaka yetkili personel tarafından kontrol kalemi hat veya baraya değiştirilerek kontrol edilir. Bu durumda barada yüksek voltaj varsa yaklaştığında beyaz, değişiminde kırmızı ledler yanacak ve sesle uyaracaktır.

DİKKAT!..

Aşağıdaki kurallara mutlaka uyunuz...

- Hat veya Bara'da kontrol kalemi ile kontrol edildiğinde gerilim olmadığı görülürse, doğabilecek her türlü kazaya karşı mutlaka hat veya bara topraklanmadan kesinlikle yaklaşılmamalı ve müdahale edilmemelidir. Kullanma talimatlarına dikkatle riayet edilmelidir. Kesinlikle baret, Y.G eldiveni, bina içerisinde izole halı ve izole tabure kullanılmalıdır.

- Kontrol kalemi, kullanılmadığı durumlarda kesinlikle kuru yerde muhafaza edilmeli

- Cihaz mutlaka kendisine ait, 12V DC şarj cihazları ile şarj edilmeli,

- Çalışma yapılacağı zaman mutlaka şarj adaptörü cihazdan ayrılmalı, şarj adaptörü takılı iken kesinlikle test yapılmamalı, kullanılmamalıdır.

- Cihazın içindeki pil zorunlu olmadıkça, üretici firma haricinde değiştirilmemelidir. Eğer değiştirilmesi gerekiyorsa, başlık sökülürken probun içindeki elemanın kaybolmamasına ve tekrar yerine oturtulmasına dikkat edilmelidir, aksi halde cihaz zarar göre-

cektir. Pil değiştirmenin dışında cihaza asla müdahale etmeyiniz.

- Cihazın pilinin ömrü bittiğinde mutlaka şarj edilebilir 9V NiMH pille değiştirilmelidir.

- Zorunlu hallerde, içerisindeki pil şarj edilmeyen başka bir pille (alkaline v.s) değiştirilirse asla şarj etmeye çalışılmamalı ve uzun süre kullanılmayacaksa kesinlikle cihazın içinde bırakılmamalıdır.

Uyarılar dikkate alınmadığı takdirde cihaza ve/veya kullanıcıya gelecek zararlardan firmamız sorumlu tutulamaz.

ŞARJ ETME

***** ÖNEMLİ!..**

Cihaz açıldığında sürekli sesli ve ışıklı olarak uyarı veriyorsa bu cihazın pilinin şarj edilmesi gerektiğini gösterir.

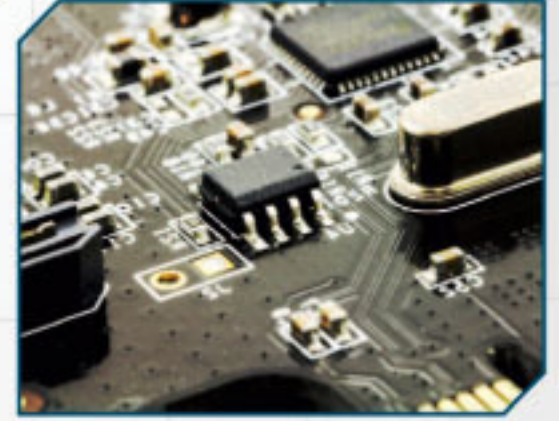
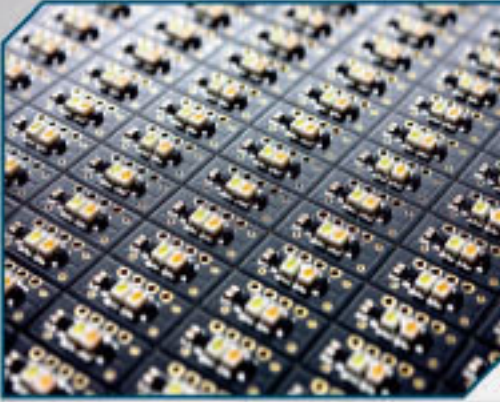
Cihaz mutlaka kendine ait 12V DC şarj aleti ile şarj edilmelidir. Şarj cihazının ucu POWER (On/Off) anahtarının yanında bulunan şarj (CHARGE) soketine takılarak şarj edilir. Şarj cihazının soketinin içi (+) pozitif kutup, çevresi (-) negatif kutup olarak üretilmiştir. Şarj adaptörü enerjiye takıldığında pil boş ise üzerindeki uyarı LED'i yanar, şarj oldukça uyarı LED'inin parlaklığı azalır, tam şarjda söner. Bu durumda adaptörü uzun süre enerjide bırakmayınız. Şarj adaptörlerin kesinlikle sökmeyiniz.

*****Başlık 154kV testinde mutlaka 4m stanka ile kullanılmıdır. Uyarılar dikkate alınmadığı takdirde cihaza ve/veya kullanıcıya gelecek zararlardan firmamız sorumlu tutulamaz.**



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!..



Bahri Karabulut: 'Ürün Kalitesi ve Güvenilirliği ReneSola'yı Tercih Etmemizde Etkili Oldu'

Kurulduğu günden bu yana müşterilerine kaliteli hizmet sunmayı hedefleyen Öz Aydın Elektrik'in sahibi Bahri Karabulut ile Öz Aydın Elektrik'i ve bayiliğini yaptıkları ReneSola'yı konuştuk.

Öz Aydın Elektrik ticari faaliyetlerine ne zaman ve nasıl başladı? Firmanızı tanıyabilir miyiz?

Sektörde yaklaşık 30 yıllık tecrübemiz bulunmakta ve bu tecrübeyi 5 yıl önce Aydın'da, Öz Aydın Elektrik olarak hayata geçirmiş bulunmaktayız. Başladığımız günden beri başta güven, daha sonra ürün çeşitliliği ve uygun fiyat olgusuna dayalı çalışma anlayışını benimseyerek faaliyetlerimiz genişlettik ve şu anda İncirliova ilçemizdeki şubemizle birlikte hizmet vermekteyiz.

Öz Aydın Elektrik olarak sektörün önde gelen Led'li aydınlatma firması ReneSola bayiliğini yapmaktasınız. Birincisi ReneSola'yı neden tercih ettiniz, ikincisi ReneSola ürünlerini kullanan müşterilerden aldığınız tepkiler ne yönde?

ReneSola ile tanışmamız, ReneSola Ege Bölge Temsilcisi Hüseyin DEMİR ile oldu. ReneSola dışında sektörün önde gelen aydınlatma firmalarının da bayiliğini yürütmekteyiz ve dolayısıyla bu pazarda mücadele oldukça çetin geçmekte. Bu mücadele içerisinde ReneSola'dan yana tercih kullanmamızdaki en önemli etken, ürün kalitesi ve güvenilirliği, ürünlerin teknik anlamda standartları çok rahat karşılaması ve bunun yanında ReneSola Bölge Temsilcisi Hüseyin Bey'in de verdiği destek oldu. Ürün satışını gerçekleştirdiğimiz müşterilerimizden de oldukça olumlu geri dönüşler almaktayız. Özellikle ürünlerin uzun ömürlü ve değerlerini tam karşılıyor olması sahada tercih konusu olmaktadır.



Öz Aydın Elektrik'in kısa ve uzun vadedeki hedefleriyle ilgili neler söylemek istersiniz.

Kısa vadede; açıkçası içerisinde bulunduğumuz ekonomik dar boğazı en az kayıpla ya da mümkün olursa kayıpsız atlatabilmek ve dolayısıyla altyapımızı çok daha kuvvetli hale getirip bu süreçleri uzun yıllara yaymak olacaktır.

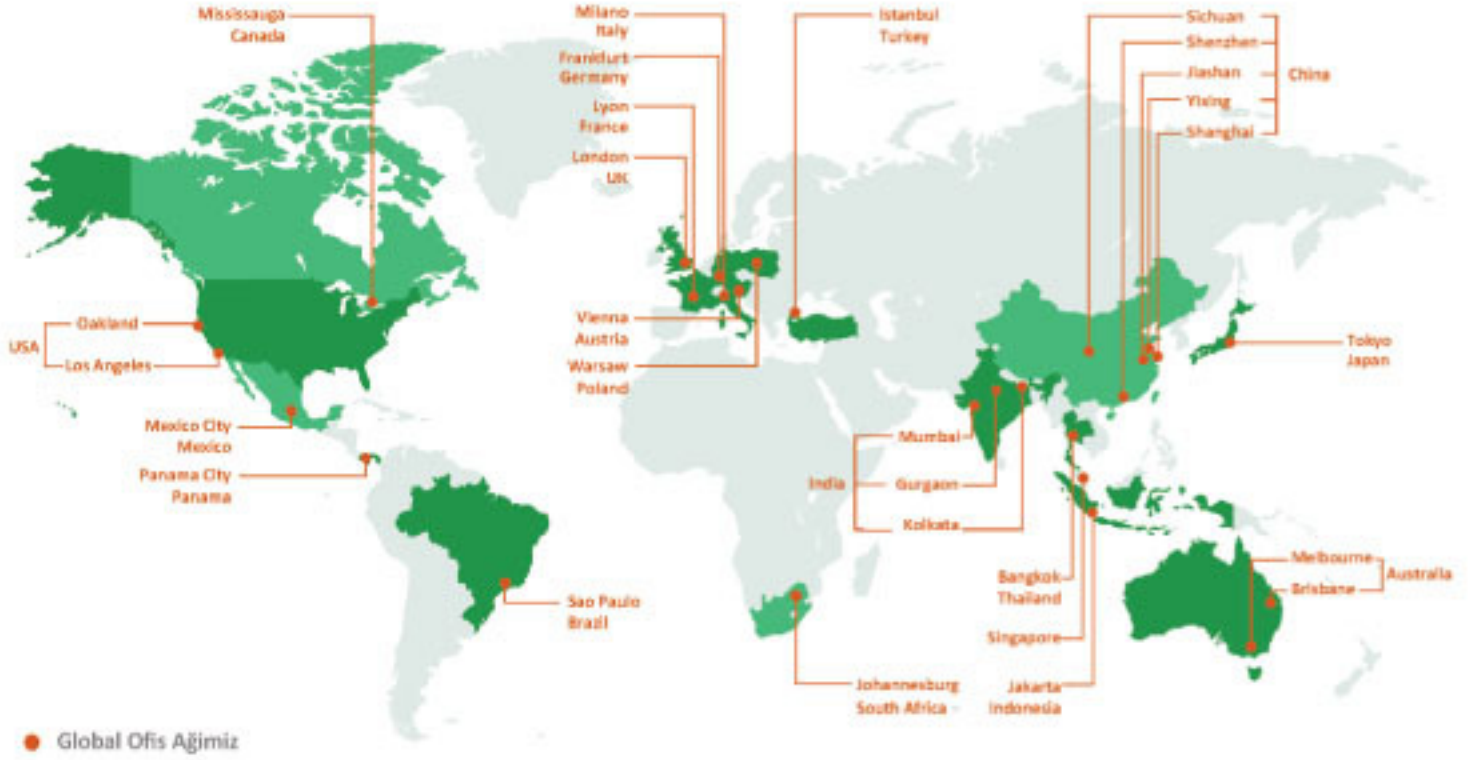
Sektörünüzü yakından bilen biri olarak bize sektörün gelişimi ile ilgili neler söylemek istersiniz? Sektörünüzle ilgili olarak ülkemizin dünya pazarındaki yeri neresi öğrenebilir miyiz?

Aydınlatma ve LED sektörü son birkaç yıl içerisinde önü alınmaz bir ivme ve değişim içerisinde. Teknolojik olarak çok ciddi yol kat edildi ve bu yolda hızlı karar verip bu kararları hayata geçirebilenler ön plana çıktılar, sektördeki yerlerini sağlamlaştırdılar. Bu bağlamda birçok sektörde olduğu gibi içerisinde bulunduğumuz elektrik ve aydınlatma sektöründe de Türkiye'nin stratejik konumu ve dinamikleri ön plana çıkmakta ve dolayısıyla dünya devi firmaların yatırım konusunda gözdesi olmaktadır. Tüm bunların yanında sektörün bir de ciddi risk teşkil eden bir hale gelmesi de işin olumsuz yanı olarak nitelendirilebilir. Ancak biz de bu yolda ReneSola ile yolumuza daha sağlam adımlarla devam etmek istemekteyiz.

Son olarak kendi sektörünüzle ilgili yaşadığınız sorunlar neler ve bu sorunların çözümünü noktasındaki önerilerinizi nelerdir öğrenebilir miyiz?

Sektörde yaşadığımız sorunların en başında kalitesiz ürünlerin piyasayı sürekli zayıflatması ve bu bağlamdaki denetimsizliklerden dolayı kaliteli ürünlerin hak ettiği yerleri bulamaması olarak belirtilebilir. Bunu da stok problemi takip etmekte. Üçüncü olarak da ürün devamlılığını gösterebiliriz. Yukarıda belirttiğimiz parametreleri karşılayan firmalar da stok problemlerinden dolayı piyasaya cevap verme konusunda oldukça geç kalmakta ve yine bu durumdan oluşan boşluğu denetimsiz ve ucuz ürünler doldurup domine etmekte.





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.



BAHRİ KARABULUT ÖZ AYDIN ELEKTRİK SAN. VE TİC.LTD.ŞTİ.

ÖZ AYDIN ELEKTRİK

GüzelHisar Mah. Albay Şefik Cad. 44
09100 Aydın Merkez
AYDIN

Tel : +90 256 213 2785

Aydın Showroom'umuzda ReneSola markalı tüm ürün çeşitlerimize ulaşabilirsiniz

Follow Us:



ReneSola Turkey
Tel.: +90 216 217 6828

PRESLİ BAĞLANTI ELEMANLARI



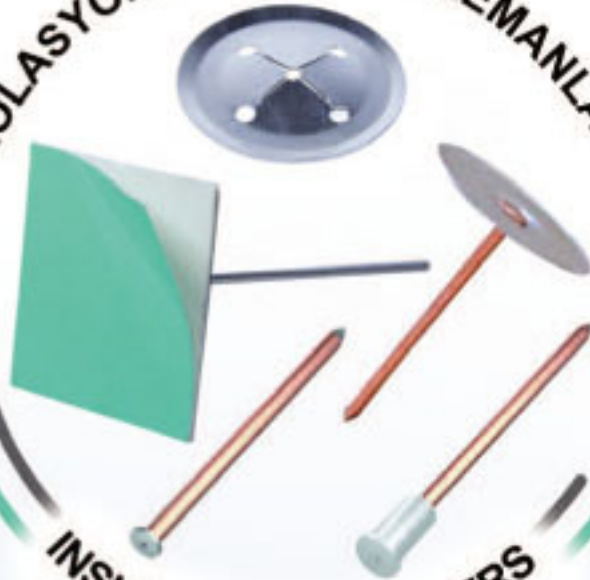
SELF CLINCHING FASTENERS

KAFES SOMUNLAR



CAGE NUTS

İZOLASYON BAĞLANTI ELEMANLARI



INSULATION FASTENERS

SOMUN PERÇİNLER



RIVET NUTS



POP PERÇİNLER • BLIND RIVETS

**KAYNAK SAPLAMALARI
WELD STUDS**



SOMUN PERÇİN MAKİNELERİ • RIVET NUT TOOLS



**SAPLAMA KAYNAK MAKİNELERİ
STUD WELDERS**



**POP PERÇİN MAKİNELERİ
BLIND RIVET TOOLS**



P PROMSIS

PROMSİS MAKİNE ve MONTAJ SİSTEMLERİ SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

Perpa Ticaret Merkezi B Blok Kat:8/983 34384 Okmeydanı Şişli-İSTANBUL

Tel:+90 212 221 15 70
info@promsis.com.tr

Faks:+90 212 221 15 80
www.promsis.com.tr

Şimdi Welldone Zamanı... (Time for Welldone) Selen Elektrik Güvencesiyle...

Welldone, 1999 yılında Türkiye'de kurulmuş olan bürotik priz sistemleri üretiminde dünyanın önde gelen firmalarından Selen Elektrik tarafından geliştirilip üretilmektedir.



Geniş ürün yelpazesi, ulusal ve küresel projelere uyumlu modüler kombinasyon ve versiyonları, evrensel kullanım için tasarlanmış estetik ve ergonomik modelleri ile Welldone 10 farklı tasarım ve 450 standart kombinasyon ve özel üretimleriyle dünya da bürotik priz sistemlerinde en geniş ürün yelpazesine sahip olan markalardan biridir.

Welldone evrensel kullanım için her mekana uygulanabilir yatay-dikey-sürgülü-ankastre-köşe tasarımlar, tek veya çift yönlü anodize taban-tavan sütunlar, isteğe bağlı donatılabilir modüler kombinasyonlar, soket bağlantı konektörleri ile donatılmış versiyonlar...Kısaca ulusal ve uluslar arası projeler için ÖZEL ÜRETİM-LER...Tüm bu unsurlar ile Welldone, 2004 yılından günümüze en prestijli projelerin vazgeçilmez



markasıdır.

Türkiye nin en iyisi...

Welldone Bürotik Priz Sistemleri, mimarlar-mühendisler, tasarımcılar, ofis - mobilya üreticileri tarafından Türkiye de en iyi bürotik - çözüm sağlayıcı olarak kabul edilir.

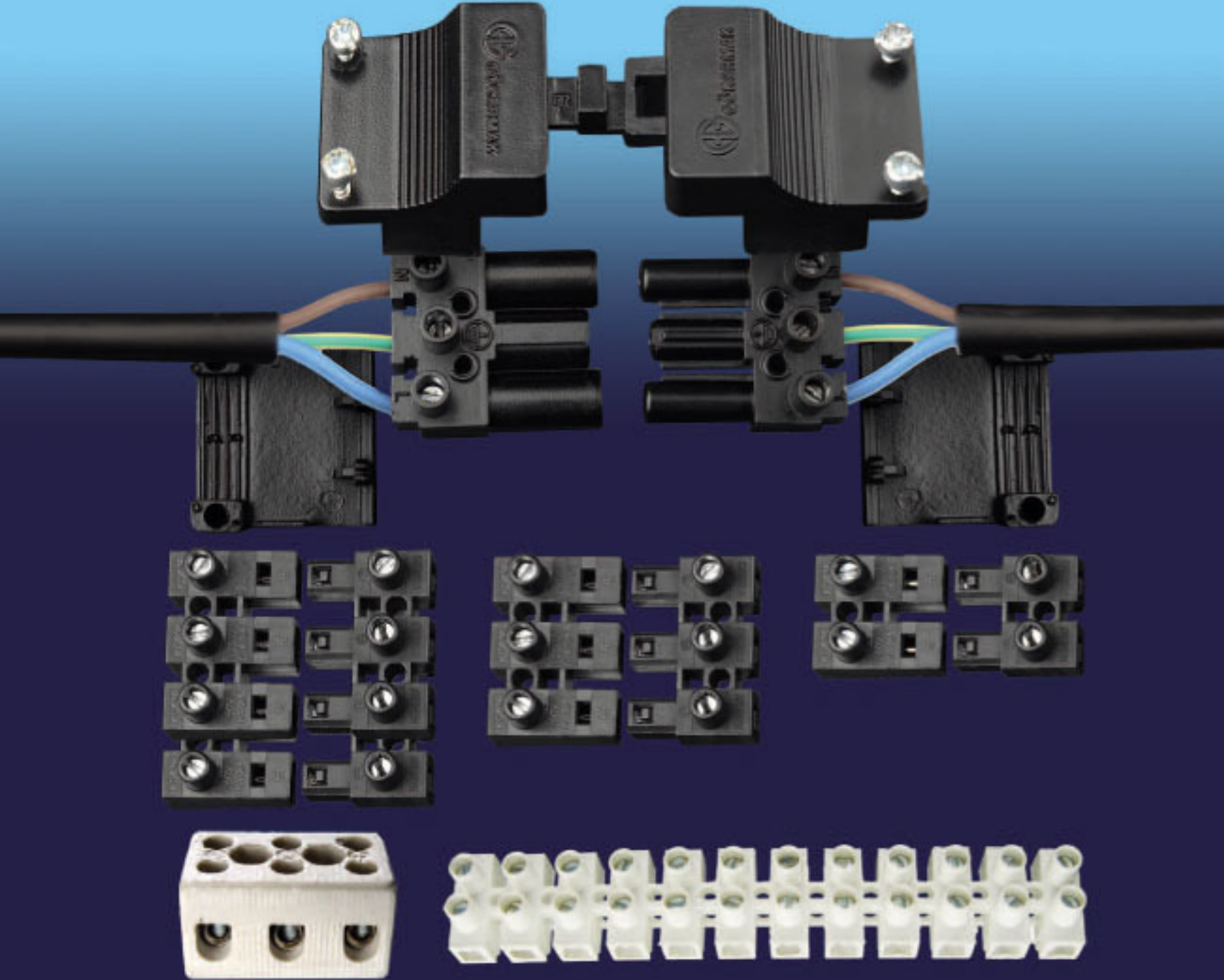




GÖKERMAK
ELEKTROTEKNİK

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



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
 /AltinsoyEnerji
 0532 452 63 41

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

Sac Köşkler



Özel Pano Uygulamaları



SKP Kablo Pabuçları



Hat Klemensleri



Topraklama Elemanları



Orta Gerilim Ayırıcıları (Seksiyoner)



Enerjiye Yön Veriyoruz



FSP Off-Grid Inverterler

FSP102PV-230CFW-12

FSP302PV-230CFW-24

FSP302PV-230F1-24

FSP502PV-230FS-48

FSP102PV-230FW-12

FSP302PV-230FW-24

Tam sinüs güneş invertör

Çıkış gücü faktörü 1

Seçilebilir yüksek güç şarj akımı

Geniş DC giriş aralığı

Ev aletleri ve kişisel bilgisayarlar için seçilebilir giriş voltajı aralığı

LCD ayarıyla yapılandırılabilir AC / Güneş giriş önceliği

Şebeke voltajı veya jeneratör gücü ile uyumlu

AC iyileşirken otomatik yeniden başlatma

Aşırı yük ve kısa devre koruması

Optimize edilmiş batarya performansı için akıllı batarya şarj cihazı tasarımı

Soğuk başlangıç fonksiyonu

İsteğe bağlı anti-dusk kiti



Opsiyonel Uzaktan Kumanda Paneli

Çıkış gücü faktörü 1 (3KP / 5KP modelleri için sadece 0.8)

FSP502PV-230FS-48, 3KP / 4KVA / 5KVA için sadece 9 adede kadar paralel çalışma

Çıkış gücü faktörü 1 (3KP / 5KP Modeller için sadece 0.8)

FSP302PV-230F1-24 ,3KP / 4KVA / 5KVA için sadece 9 adede kadar paralel çalışma

FSP302PV-230CF-24

FSP302PV-230CFS-24

FSP502PV-230CF-48



FSP OFF-GRID INVERTERLER

Tam sinüs invertör

Çıkış gücü faktörü 1

Yüksek PV giriş voltajı aralığı

Aküsüz çalışma özelliği

Dahili 80A MPPT solar şarj cihazı

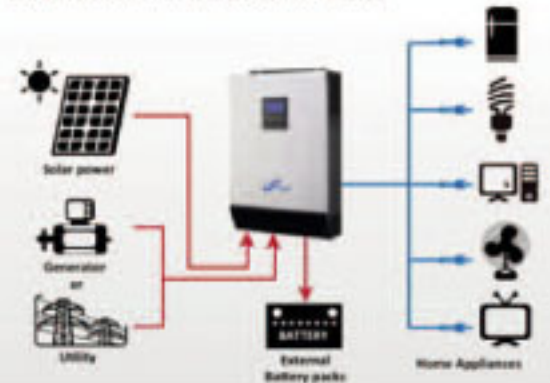
Pil performansını optimize etmek ve kullanım

ömrünü uzatmak için pil dengeleme işlevi

Zorlu ortamlar için yerleşik anti-dusk kiti

Off-grid inverter with PWM solar charge controller

1 Solar Power and AC Power available



Model	FSP102PV-230CFW-12	FSP102PV-230FW-12	FSP302PV-230CFW-24	FSP302PV-230FW-24	FSP302PV-230F1-24	FSP302PV-230CF-24	FSP302PV-230CFS-24	FSP502PV-230CF-48	FSP502PV-230CF-48	
RATED POWER	1000VA / 1000W		3000VA / 3000W				5000VA /5000W			
INPUT										
Voltage	230 VAC									
Selectable Voltage Range	170-280 VAC (For Personal Computers) ; 90-280 VAC (For Home Appliances)									
Frequency Range	50 Hz/60 Hz (Auto sensing)									
OUTPUT										
AC Voltage Regulation (Bert. Mode)	230 VAC ± 5%									
Surge Power	2000VA		6000VA				10000VA			
Efficiency (Peak)	90%~93%									
Transfer Time	10 ms (For Personal Computers) ; 20 ms (For Home Appliances)									
Waveform	Pure sine wave									
BATTERY										
Battery Voltage	12 VDC		24 VDC				48 VDC			
Floting Charge Voltage	13.5 VDC		27 VDC				54 VDC			
Overcharge Protection	16 VDC	15.5 VDC	33 VDC	31 VDC	33 VDC	32 VDC	31 VDC	63 VDC		
SOLAR CHARGER & AC CHARGER										
Max. PV Array Open Circuit Voltage	55 VDC	50VDC	60VDC	60VDC	102VDC	500 VDC	100 VDC	430 VDC	145 VDC	
Max. PV Array Power	600 W	600 W	1200 W	1200 W	1080 W	4000 W	1000 W	4500 W	3000 W	
Max. Solar Charge Current	50 A	50 A	50 A	50 A	40 A	60 A	40 A	80 A	60 A	
Max. AC Charge Current	20 A	20 A	25 A	30 A	25A	60A	30 A	80 A	60 A	
Max. Charge Current	50 A	50 A	70 A	50 A	60 A	80 A	55 A	80 A	120 A	
PHYSICAL										
Dimension, D x W x H (mm)	88 x 225 x 320	95 x 240 x 315	105 x 285 x 334	100 x 272 x 355	100 x 265 x 334	100 x 300 x 440	100 x 272 x 355	120 x 295 x 468	100 x 300 x 440	
Net Weight (kgs)	5.0	5.5	6.3	6.9	6.5	9	7.4	11	9.7	
ENVIRONMENT										
Humidity	5% to 95% Relative Humidity (Non-condensing)									
Operating Temperature	-10°C to 50°C	0°C to -55°C	-10°C to 50°C	0°C to -55°C	-10°C to 50°C	0°C to -55°C	-10°C to 50°C	-10°C to 50°C	-10°C to 50°C	
Storage Temperature	-15°C to 60°C									



Güç Kaynakları (UPS)

1KVA,2KVA,3KVA,6KVA,10KVA

- Gerçek ikili dönüştürme
- Mikroişlemci kontrolü ile uzun ömürlü kullanım
- Giriş güç faktörü düzeltmesi
- Çıkış güç faktörü 0.9
- Geniş giriş gerilimi aralığı (120 V – 300 V)
- Dönüştürücü modu mevcuttur
- Enerji tasarrufu için ECO modu
- Jeneratör uyumluluğu
- Uzun süre çalışan modeller için 6A' e kadar şarj cihazı kapasitesi genişletme
- Smart SNMP, USB veya RS-232 ile çalışabilir
- Kapsamlı ekran, UPS durumunun kolaylıkla görüntülenmesini ve erişilmesini sağlar



PV inverter

1KVA,2KVA,3KVA,4KVA,5KVA

- FSP102PV-230FW-12
- FSP302PV-230FW-24
- FSP102PV-230CFW-12
- FSP302PV-230CFW-24
- FSP302PV-230CF-24
- FSP502PV-230CF-48
- FSP302PV-230F1-24
- FSP302PV-230CFS-24
- FSP502PV-230FS-48

- Tam sinüs dalgalı güneş invertörü
- Seçilebilir yüksek güç şarj akımı
- Geniş DC giriş aralığı
- Ev aletleri ve kişisel bilgisayarlar için seçilebilir giriş voltajı aralığı
- LCD ayarıyla yapılandırılabilir AC / Güneş girişi önceliği
- Şebeke voltajı veya jeneratör gücü ile uyumlu
- AC geri yüklenirken otomatik yeniden başlatma
- Aşırı yük ve kısa devre koruması
- Akü performansını optimize etmek için akıllı şarj cihazı tasarımı
- Soğuk başlatma işlevi

FSP PV INVERTERLER STOKLARLARDA

İSTANBUL'DAKİ SATIŞ OFİSİMİZ VE DEPOMUZ İLE TALEPLERİNİZİ KARŞILAMAKTAN MEMNUNİYET DUYARIZ

Voltran Güç Sistemleri'nin İmalatını Yaptığı Elektronik Ürünler



İHBAR RÖLE KOMBİNASYONU

Trafodan Gelen Arıza Sinyallerini Algılar Ve Takılı Olduğu Ürüne Açma Sinyali Gönderir.

Scada çıkışı ve korna fonksiyonları da vardır.

Ürün Kodu : FLR06-24DC



MİKROİŞLEMCİ KONTROLLÜ GERİLİM KONTROL RÖLESİ

DC Gerilim için, İzole trafo üzerinden gerilim sınırlaması yaparak, Akü Ömrünü uzatmak ve istenilen gerilim aralığında tutmak için kullanılır.



KAPASİTİF GERİLİM GÖSTERGESİ

Hücrelerdeki kapasitif izolatörler üzerinden geçen elektrik akımını göstererek, Hücre içerisinde Enerji olup olmadığını anlamamıza yarar.

Ürün Kodu : KGG - LED



STABİLİZE AKÜ REDRESÖR

Hücre ve Pano beslemelerinde kullanılan, 220 VAC veya 380VAC Beslemeli, 24 VDC veya 110 VDC çıkış gerilimlerinde Stabilize Akü Redresör Grupları.

10Amperden 40 ampere kadar farklı akım aralıklarında ayarlanabilen, Akım Ve Gerilim Kontrollü Redresör Grupları ile kullanmış olduğunuz akü ömrü uzar ve ürünler daha az bakım, daha az arıza ile kesintisiz çalışırlar.

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



Multitech Teknoloji'den Yeni Başarı



Multitech Teknoloji, Seri Üretim Bantlarında kullanılan Güvenlik Test Cihazları konusunda lider firmalardan biri olan Ainoo firmasının Türkiye temsilcisi olmuştur.

Ainoo firması Ürünleri

- Üretim Bantları için Rutin Test Cihazları
- TS 60335 serisi ve 60598 serisi standartları için elektriksel güvenlik test cihazı:

- ▶ Yüksek Gerilim Test
- ▶ Toprak süreklilik Testi
- ▶ İzolasyon direnci testi
- ▶ Kaçak akım ölçümü
- ▶ Güç ölçümü
- ▶ Fonksiyon testleri

- Güvenlik Test Cihazları
- AC ve DC Güç Kaynakları
- Güç Analizörleri
- Taşınabilir Güç Kaynakları
- Motor Test Sistemleri





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 İşareti



**Aydınlatma
Test Cihazları**



**Elektriksel Güvenlik
Test Cihazları**



Test Propları



**Mekanik Dayanıklılık
Test Cihazları**



**Şartlandırma
Test Cihazları**



**Kablo
Test Cihazları**



**Fiş-Priz Anahtar
Test Cihazları**

**Röle
Test Cihazları**



**Transformatör
Test Cihazları**



**Yüksek
Gerilim
Test Cihazları**



IP Test Cihazları

**Malzeme Yanıcılığı
Test Cihazları**



MULTITECH TEKNOLOJİ SANAYİ ve TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

Alinteri Bulvan Gül 86 Yapı Koop. 1151 Sokak No.26 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



“Kalite Tesadüf Değildir”

www.SutemStore.com



2007'den bugüne sizinle büyüyüyoruz..



SUTEM

ELEKTRİK İNŞAAT SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.



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



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

Karanlığı aydınlatıyoruz...
We are Illuminating the Dark...



poyraz kablo
elektromarket

Poyraz Kablo Kuruluşudur

ZUMLED®

www.zumled.com.tr



Ana Bayi



Borsan Grup, Şanlıurfa'da Gövde Gösterisi Yaptı!

Bölgenin en büyük Fuar ve Kongre Merkezi'nde Şanlıurfa Mobilya ve Dekorasyon Fuarı'na katılan Borsan Grup, stantta yer alan ürünleriyle göz doldurdu.

Şanlıurfa Mobilya ve Dekorasyon Fuarı, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanı Ahmet Eşref Fakıbaba'nın katılımıyla Şanlıurfa'nın kuruluş yıldönümü olan 11 Nisan'da Fuar ve Kongre Merkezi'nde kapılarını açtı.

SEKTÖR BİR ARAYA GELDİ

Fuar, bölgenin en büyük yapı, inşaat ve dekorasyon firmaları, konut üreticileri ve tedarikçileri ile birlikte belediyeler ve kurumların katılımıyla gerçekleşti. Birçok firmanın yer aldığı fuara, sektörün lideri Borsan Grup da katıldı. Borsan Grup; Borsan Kablo, Borled ve Borpanel ürünleriyle stanttaki yerini aldı.

SEKTÖR İÇİN ÖNEMLİ BİR FUAR

Fuarın çok güzel ve yoğun geçtiğini belirten Borsan Kablo Satış Müdürü Adil Güngör, "11-15 Nisan arasında gerçekleşen Şanlıurfa Mobilya ve Dekorasyon Fuarı, sektör için önemli. Fuara

bölgenin en büyük yapı, inşaat, dekorasyon firmaları, konut üreticileri ve tedarikçileriyle birlikte belediyeler ve kurumlar da katılım gösterdi. Fuar bölgenin en büyük fuar ve kongre merkezi. Bu yüzden bölge tarafından önemseniyor" diye konuştu.

FUARIN ANA SPONSORU

Güngör, "Bayimiz Urfa Ekol, 6. kez fuarın ana sponsoru olarak fuardaki yerini aldı. Fuarda, Urfa Ekol'ün 164 metrekare stant alanında Borsan Grup olarak Borsan Kablo, Borled ve Borpanel ürünlerimiz ile yer aldık. Birbirinden farklı ürünlerin yer aldığı stant, vatandaşların ve firmaların da büyük ilgisini çekti. Ayrıca Şanlıurfa 6. Mobilya ve Dekorasyon Fuarı alanının yapımındaki enerji kabloları, Borsan Kablo olarak Urfa Ekol Elektrik tarafından uygulandı" şeklinde konuştu.



ÇINAR

ELEKTROMARKET

TAAH. TİC. VESAN. LTD. ŞTİ.

TÜM A.G VE O.G ÜRÜNLERİNDE ÇÖZÜM MARKETİNİZ.



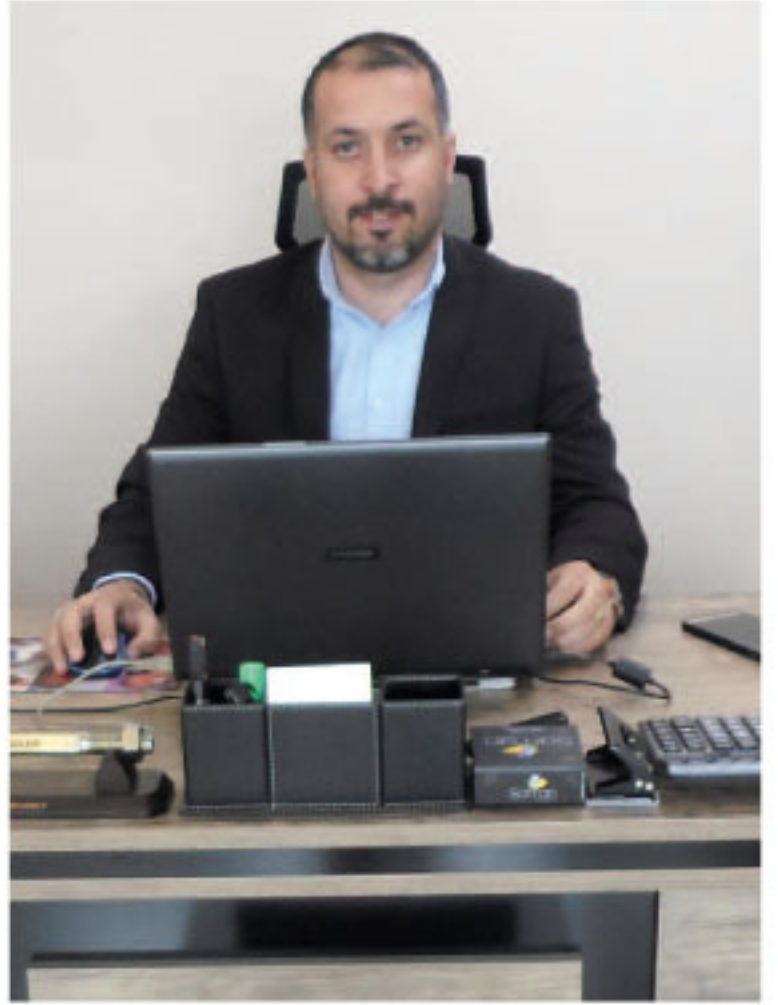
İvedik OSB Mahallesi 1467. Cadde Elektrokent-1 No. 2/38 Ostim - Yenimahalle / ANKARA

☎ 0312 394 42 67 📞 0537 676 14 02

www.cinarelektromarket.com • info@cinarelektromarket.com

Celal GÜLER: “Yeni Kurulan Firmamız, Sektörün Gözdesi Olmaya Aday”

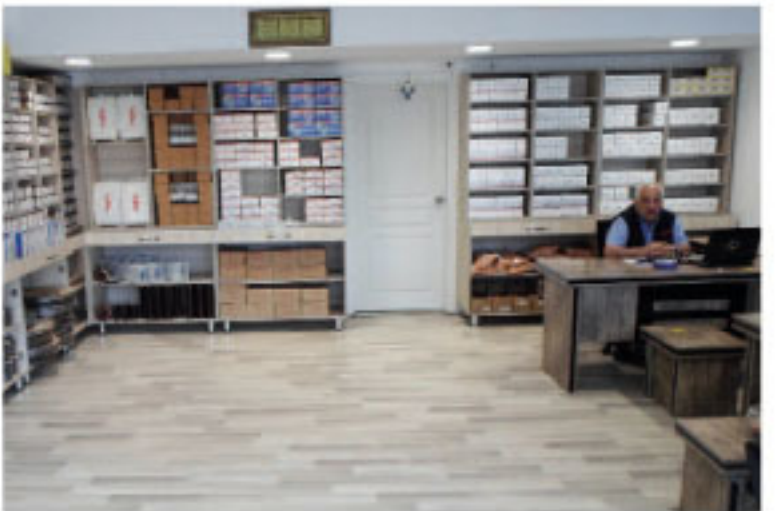
17 yıllık sektör tecrübesi ile 2018 yılında kurulan Çınar Elektromarket müşterilerine A.G dağıtım panoları, O.G anahtarlama ve kontrol ürünleri imalatları, A.G-O.G taahhüt grubu ile ilk tesis kurulumları, scada hizmetleri, ve süpervizörlük konularında özel ve resmi kurumlara hizmet veriyor.



A. G-O.G satışı da yapmakta olan Çınar Elektromarket müşterilerinin taleplerine en kısa sürede ve en ekonomik şekilde çözüm sunmak için Türkiye' nin önde gelen üretici firmalarının temsilciliği ve bayiliğini yapmaktadır.

A.G-O.G taahhüt hizmetleri, proje, uygun montaj, otomasyon, test ve devreye alma işlerinde konusunda tecrübeli saha ekibi ile gelen talepler doğrultusunda hizmet vermektedir.

Çınar Elektromarket'in misyonunda alternatif ürünler ve yenilikçi çözümler ile uzman olduğu alanlarda tercih edilen bir firma olarak büyümek ve müşteri odaklı yaklaşım ile kalite, fiyat ve termin konularında optimum ürün ve hizmetleri tek noktadan sunabilen, çözüm ortağı olmak konusunda uzman, şirketin temel değerlerine sahip bir şekilde hizmet vermek var.



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 çabalarırken, 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



Mimarsiv Selection 2018 Etkinliğinde Makel Şirketler Grubu, Şık ve Kaliteli Ürünlerini Sergiledi.

Seçkin markaların sektör profesyonelleri ile bir araya geldiği etkinlikte Makel özel stand çalışması ile yerini aldı.

2 016 yılından itibaren düzenlenen, özgün konsept ve otumlara ev sahipliği yapan Mimarsiv Selection 2018 etkinliği bu yıl 29-30 Mart tarihleri arasında İstanbul Swiss Otel'de düzenlendi.

Mimar hedef kitleye uygun özel tasarım ürünlerini farklı bir stant çalışması ile sergileyen Makel, anahtar & priz ürünlerini üst segment seride yer alan Lumia ve Cella ile tanıttı. Son yıllarda mimarların gözdesi akıllı ev sistemlerini de sergileyen Makel, "Smarthome" uygulaması ile ziyaretçilerin ilgi odağı oldu.

Büyük ilgi gören etkinlikte Makel ürünleri hakkında detaylı bilgi

almak isteyen çok sayıda ziyaretçi misafir standı uğrayarak firma temsilcileri ile sohbet ederek bilgi aldılar.

Mimarsiv Selection 2018 etkinliğine Pazarlama Müdürü Fatih YÜZBAŞIOĞLU, KNX Bina Otomasyon Sistemleri Bölüm Yöneticisi Nurullah KALAY, Proje ve Taahhüt Satış Yöneticisi Ufuk GÜRALAY katıldı.

29 Mart 2018 Perşembe günü başlayan etkinlik 30 Mart 2018 Cuma günü yapılan gala ile sona erdi.



LED SOKAK AYDINLATMA SERİSİ
GTD-150S



LED SOKAK AYDINLATMA SERİSİ
GTD-30S



LED LİNEER SERİSİ
GTI-CLKM



LED LİNEER SERİSİ
GTI-HBK

LED ASMA TAVAN SERİSİ
GTI-AT



LED ALÇIPAN SERİSİ
GTI-AP

GATEK

GENEL AYDINLATMA
TEKNOLOJİLERİ



LED SIVAÜSTÜ SERİSİ
GTI-SU



LED LİNEER SERİSİ
GTI-ETY



LED LİNEER SERİSİ
GTI-ET



LED PROJEKTÖR SERİSİ
GTD-03P



LED CLİP-İN SERİSİ
GTI-CP



LED LİNEER SERİSİ
GTI-HB



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
MESİR V.D. 389 0737405 TİC. SİC. NO.17408

Anahtar Serisi RİTA ve Sigorta + Zayıf Akım Kutusu COMFORT için Tanıtım Toplantısı Düzenledi

Mutlusan Elektrik Uşak bayileri-miz, Banaz Acar Elektrik ve Ercan Aydınlatma Elektrik'in öncülüğünde, Mutlusan Akademi toplantıları adı altında 11.04.2018, Çarşamba günü gerçekleştirilen toplantıya katılım yüksek oldu. Davete katılan misafirler hem Mutlusan ailesine yeni katılan ürünler hakkındaki bilgilendirmeden memnun kaldılar, hem de keyifli vakit geçirmiş olmaktan mutluluk duyduklarını belirttiler



Mutlusan Elektrik bayileri, Banaz Acar Elektrik ve Ercan Aydınlatma Elektrik öncülüğünde, Ramada Uşak Hotels'de düzenlenen toplantıda, Elektrik& Kontrol Mühendisi, Mutlusan Elektrik Teknik Müdürü Nurdoğan Büyükkeskin Yeni Anahtar& Priz Serisi RİTA ve Sigorta Kutusu + Zayıf Akım Kutusu COMFORT hakkındaki bilgilendirme sunumunu gerçekleştirdi. Soru ve cevaplarla toplantı devam etti. Kapanış konuşmasını ise Satış ve Pazarlama Müdürü Zeynel Yılmaz yaptı.

Bölge Temsilcisi Selahattin Kuzu'da misafirlerle yakından ilgilenerek ürünler hakkındaki sorulara cevapladı.

Ürünleri inceleyen katılımcılar yeni ürün serilerine karşı oldukça ilgilidiler.

Katılımcılar tarafından, RİTA Anahtar serisinin; estetik görünümü, renk alternatifleri, montaj kolaylığı, bağlantı çeşitliliği, tırnak yapısındaki farklılıklar gibi özelliklerinden dolayı memnuniyetlerini dile getirdiler. Sigorta + Zayıf Akım kutusu COMFORT konusunda 1'li, 1-2'li, 2-4'lü, 6'lı, 9'lu, 12'li, 18'li, 24'lü ve 36'lı tüm seri üzerinde duruldu. Özellikle şık tasarımının yanında camın sağ-

sola takılabilmesi, geniş iç hacmi, alçıpan- betopan duvarlara montaj özelliği, sağlam ve kompakt yapısı üzerinde duruldu. Kuvvetli akım ve zayıf akımın, kutuda birlikte veya ayrı ayrı kullanılabilmesi de çok ilgi gördü.

Banaz Acar Elektrik'ten Sn. Abdullah Acar ve Sn. Mehmet Acar ile Ercan Aydınlatma Elektrik'ten Sn. Ercan Yılmaz ve Sn.

İskender Doğan'da ekipleriyle birlikte toplantıda hazır bulundular ve Mutlusan Elektrik ile tüm katılımcılara teşekkür ettiler. Mutlusan Elektrik Satış ve Pazarlama Müdürü Zeynel Yılmaz ise "Bu organizasyonda göstermiş olduğunuz, yoğun çalışma ve yakın ilgi alaka için şahsınız nezdinde tüm Banaz Acar Elektrik ve Ercan Aydınlatma Elektrik ile ekiplerine teşekkür ederiz" diyerek kendilerine bir plaket takdim etti.

Mutlusan Elektrik bayileri, Banaz Acar Elektrik ve Ercan Aydınlatma Elektrik ile yapılan etkinliğin ardından, Mutlusan ekibi Akademi toplantılarına tüm Türkiye'de devam ediyor olacağını belirtti.





ESEN
Elektrik San. ve Tic. Ltd. Şti.

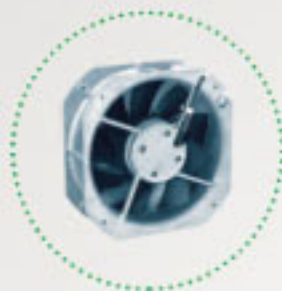
 **QUICK**



 **Auer Signal**



 **FULLTECH®**



Kardeş Elektrik Yerli Üretim İle Türkiye'ye Değer Katıyor

Enerji, otomotiv, raylı sistemler gibi sektörlerle yönelik geliştirdiği katma değerli ürünleriyle dikkat çeken Kardeş Elektrik, Türkiye'deki yatırımlarıyla öne çıkıyor. Elli beş yıllık bir geçmişe sahip olan Kardeş Elektrik, Türkiye'de geliştirdiği yüksek teknoloji ürünlerini 27 ülkeye ihraç ediyor. Yüzde yüz yerli üretim gerçekleştiren Kardeş Elektrik, elli beş yılda Türkiye'ye 40 milyon TL'lik yatırım yapmış bulunuyor.

Hizmet verdiği sektörlerle yönelik yenilikçi yatırımları hayata geçiren Kardeş Elektrik, müşteri memnuniyetini ön planda tutuyor. Yapılan yatırımlarla Türkiye'nin ekonomisine ve istihdama katkı sağlayan Kardeş Elektrik, Yassıören-Arnavutköy'de bulunan 11 bin metrekare kapalı alana sahip yeni fabrikası ile yenilikçi teknoloji üretimine devam ediyor.

Yatırım ve Ar-Ge çalışmaları ile büyüyor

Müşteri ihtiyaçlarına yönelik gerçekleştirdiği çalışmalarla ön plana çıkan Kardeş Elektrik, yatırımlarıyla hizmet verdiği sektörlerde gücüne güç katıyor. Ar-Ge çalışmalarıyla ürün gruplarını genişleten firma, uzman olduğu alanlarda başta; Almanya, Polonya, Cezayir, Tunus, Hollanda, İtalya, Macaristan, Meksika ve Çek Cumhuriyeti gibi ülkeler olmak üzere dünya üzerindeki 27 noktaya ihracat yapıyor.

Yüzde 41'lik büyüme

Enerji, savunma sanayi, endüstri, beyaz eşya, otomotiv, makine imalatı ve konut sektöründe son yıllarda büyüme elde ettiklerini belirten Kardeş Elektrik Yönetim Kurulu Başkanı Sırm Kardeş, "Türkiye; enerji, savunma sanayi, endüstri, beyaz eşya gibi alan-



larda Avrupa'da ciddi bir oyuncu oldu. Bu sektörlerle hitap eden ürünlerin üretimi her yıl artış gösterirken, kaliteli ürün ihtiyacı da öne çıkıyor. Kardeş Elektrik olarak, hedefimizin her zaman müşterilerimizin güvenle kullandığı, servis gerektirmeyen, yenilikçi ve kaliteli ürün imal etmek olduğunu söyleyebiliriz. 2017 yılında yeni bina, makine ve otomasyon yatırımlarımız toplam ciro ve verimliliğimize olumlu katkı sağladı. 2017 yılında bir önceki yıla göre yüzde 41 oranında büyüme elde ettik. 2018 yılında ise yüzde 40 oranında büyüme elde etmeyi hedefliyoruz. Yeni yatırımlarımızla, Türkiye'ye ve müşterilerimize katma değer sağlamaya devam edeceğiz." dedi.

Üretime odaklanan firmalar kazançlı çıkıyor

Türkiye'nin yüzde 99'unu KOBİ ölçeğindeki şirketler oluşturuyor. Türkiye'nin gelişimi için lokomotif görevi gören KOBİ'ler, ekonomiye ve istihdama büyük katkılar sağlıyor. 220 kişilik ekibiyle istihdamını ve enerjisini artıran Kardeş Elektrik, sürdürülebilir büyümesine devam ediyor. Hizmet verdiği sektörlerle yönelik sunduğu yenilikçi teknoloji ürünleriyle Türkiye'yi ihracat köprüsü olarak konumlandıran Kardeş Elektrik, müşterilerine katma değer yaratıyor. Yerli üretim çalışmaları ile sektöründe önemli başarıları imza atan firma, yatırımlarında hız kesmiyor. Ayrıca Kardeş Elektrik şirketler grubu, ACEL Elektrik ve SKC Karbon kuruluşlarıyla da müşterilerinin ihtiyaçlarına cevap veriyor. ACEL Elektrik, günümüzde ülkemizde üretilen 200'ü aşkın çeşitli ile Phoenix Contact klemensleri dünyanın dört tarafına ihraç ediyor ve üstün kalitesi ile birçok ürün için dünyada tek tedarikçi ilan ediliyor. Üretilen tüm ürünler, UL, CSA, FM, VDE, ATEX sertifikalarına sahip. SKC Karbon ise; elektrik, mekanik ve endüstriyel uygulamalarda karbon ve grafit kullanımının vazgeçilemez olduğu sanayi tesislerine, mevcut makina parklarının ihtiyaçlarına cevap veriyor. SKC Karbon, deneyimli ekibi ile 1999 yılından itibaren Türkiye temsilciliğini üstlendiği SGL Carbon Özel Grafit İşalmanı, Pantrac GmbH, Helwig Carbon Products Inc, Gerken SA, Schmidhammer-Elektrokhle Dr. Fritsch gibi konularında uzman, dünyaca ünlü kuruluşların grafit ham malzeme ve ürünleri ile hizmet veriyor.



İLERİ TEKNOLOJİ

ÜRÜNLER YÖNETİM SAN. & TİC.LTD.

Yerli Üretim
Kalite
Fiyat Avantajı

İTEK

DOĞALGAZ & GÜVENLİK SİSTEMLERİ
NATURAL GAS & LPG SECURITY SYSTEMS

İTEK
Yeni
Yüzyüyle



TSE TSEK CE

ATEX Ex

UKS

İLERİ TEKNOLOJİ ÜRÜNLER YÖNETİM SANAYİ TİCARET LTD. ŞTİ.

Merkez: İTEK CENTER Seyrantepe Mahallesi, Binnur Sokak No: 3
Seyrantepe - Kağıthane - İstanbul / TÜRKİYE
Tel: 0212 281 60 78 pbx • Fax: 0212 281 63 32
www.itektr.com • info@itektr.com
yasir@itektr.com • aslihan@itektr.com

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

İzmir Şubesi: 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



Cemdağ Aydınlatma Teknolojiler'ine Dünya Devi Samsung Electronics LED'den Özel Ödül

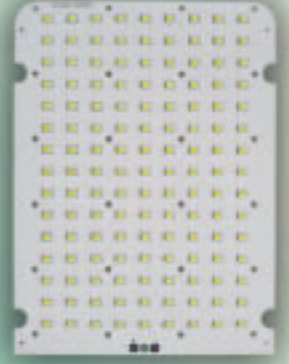
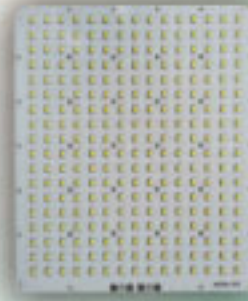
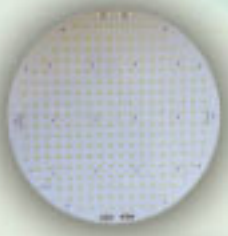
Aydınlatma teknolojileri alanında 50 yıldan fazla deneyime sahip olan Cemdağ, Samsung Electronics LED'den "highly valued customer" ödülünü "Executive Vice President" Ted Chung'ın elinden aldı.



Türkiye'nin %100 Türk sermayeli ilk global Aydınlatma markalarına sahip Cemdağ Aydınlatma Teknolojileri 18-23 Mart tarihleri arasında Almanya Frankfurt'ta gerçekleşen Light&Building fuarına katıldı.

Uzun yıllardır aralıksız süren Arge yatırımları ile yarınin teknolojisini bugün üretmeyi başaran Cemdağ, dış aydınlatmada %80'e varan enerji tasarrufu sağlayan armatürler üretiliyor. Dünyanın farklı bölgelerinde gerçekleşen birçok otoyol, köprü gibi projelerde, dış aydınlatma çözümleri ile iş birliği yaptığı Samsung Electronics LED'den geçtiğimiz hafta en değerli iş ortağı ödülüne layık görüldü.

"Led Chip" komponentleri alanında iş birliği yaptığı, Samsung Electronics LED'in "Executive Vice President"ı Ted Chung'ın hazır bulunduğu ve Cemdağ'ın CEO'su Sina Cem'in ödülü aldığı tören, dünyanın en önemli aydınlatma fuarlarından biri olan Frankfurt'taki light & building fuar alanında gerçekleşti. %80'e varan enerji tasarrufu sağlayan sokak armatürleri ile dünya markası haline gelen Cem markası dünyanın birçok ülkesinde yolları aydınlatmaya devam ediyor.



PCB

AKME®

PCB'DE KALİTE

PCB'de Kalite / Quality in PCB

- CEM 1 Tekyüz / CEM 1 One-sided
- PCB-LED / PCB-LED
- FR4 Çift yüz / FR4 Double-sided
- Lens • Modül • Driver
Lens Module Driver
- Projektör Kasaları / Cases
- Baskı Devre Kartları
Printed Circuit Board
- LED Aydınlatma Malzemeleri
LED Lighting Materials



İSTEDİĞİNİZ TASARIMA UYGUN PCB ÜRETİMİ YAPILMAKTADIR

Azerbaycan'ın Önemli Kamu Kuruluşu Olan ASAN Hizmet Binası Arken Jeneratör İle Aydınlanıyor!



One of the most important state owned corporations in Azerbaijan called ASAN is now being lighted up by Arken Generator.

1.58 hektar alan üzerinde kurulu, Azerbaycan'ın önemli hizmet kuruluşlarından olan ve yaklaşık 500.000 vatandaşa 7/24 online vatandaşlık hizmeti veren Asan Hizmet Binası'nın enerji ihtiyacını Arken Jeneratör karşılamaktadır.

Arken Generator is powering ASAN, which is situated on 1.58 hectare and one of the most important service corporations owned by the state. ASAN has been providing 7/24 online public services to 500.000 citizens in the country.

Proje Yeri: Azerbaycan Quba ASAN Hizmet Binası

Place of the Project: Azerbaijan Quba ASAN Service Centre.

Jeneratör Modeli:

2 adet ARK-B 660 modeli Moteurs

Baudouin/6M33G660/5E2

Generator Set Model:

2 units of ARK-B 660

Engine: Moteurs

Baudouin/6M33G660/5E2

Alternator: Linz Electric S.P.A /PRO35ME/4

Proje İçeriği:

ASAN hizmet binasının mevcut enerjisini karşılamak üzere 2 adet, 660 kVA Prime çıkış gücündeki jeneratörlerin temini

Scope of the Project

Supply of 2 units of 660 kVA Prime running generator sets



Teknik Özellikler:

Komple jeneratör seti, ISO 9001 ve CE kalite belgesini içeren, 2 adet ARK- B 660 modeli, Uluslararası standartlara göre dizayn edilmiş olup, ISO 8528 spesifikasyonlarını karşılamaktadır. ARK-B ürün grubunda, dünya çapında kolay bakım ve yaygın yedek parça temini ile ön plana çıkan, aynı zamanda Avrupa ve Afrika'da dayanıklılık ve süreklilik konusunda "Best In Class" ödülünü alan baudouin motor kullanılmıştır. Alternatörlerde ise, güvenilirlik, kaliteli malzeme ve ileri teknoloji yöntemleri ile adını duyuran, aynı zamanda Türkiye exclusive distribütörü olduğumuz Linz alternatörler tercih edilmiştir.

Technical Specifications

Diesel generator sets which has been supplied by Arken



comply with ISO 9001 and CE qualifications. 2 units of ARK-B 660 Model supplied for this Project were designed in accordance with international standards and ISO 8528 specifications as well as our all standard models. In our ARK-B series, Baudouin engines were used. Baudouin has taken

over the high segmented position in the market with easy maintenance as well as broad international parts supply. In addition, Baudouin engines were awarded "Best in Class" in terms of durability and continuity in Europe and Africa. Linz alternators were used in this Project. Linz has been represented by Arken Generator as exclusive distributor basis in Turkey. Linz is well known with trustability, high quality materials and high tech systems they use on the production.





Konnektör



ve jaklar



THB.405



THB.387



THB.384



THB.381

2 - 3 - 4 - 5 - 6 kutuplu





Atılım Elektrik Özbekistan'ın Başkenti Taşkent'te Fabrika Kurdu

Atılım Elektrik Türkiye'de klemens üretimi konusunda yakaladığı bu başarıyı yurt dışında da yakalamak için Özbekistan'ın başkenti Taşkent'te 1000 metrekare alan üzerine yeni bir fabrika kurdu.

2018 yılı itibarı ile üretime başlayan fabrikada üretim modern makinelerle yapılıyor. Çok sayıda Özbek çalışanın istihdam edildiği üretim tesisinde üretilen klemensler başta bölge ülkeleri olmak üzere dünyanın çok sayıda ülkesine ihraç ediliyor.

Özbekistan'da kurdukları fabrika ile ilgili dergimize açıklama-



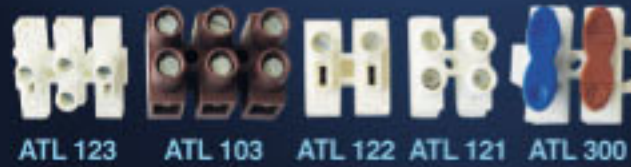
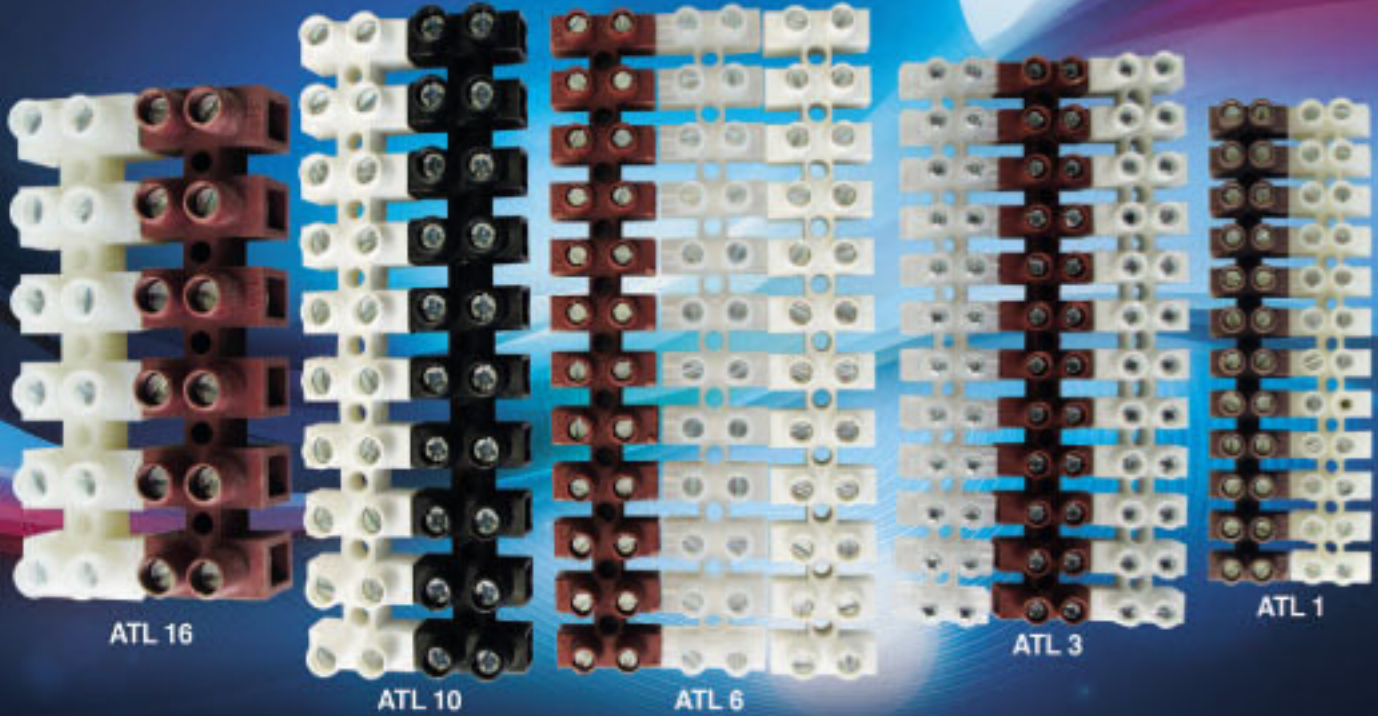
2003 yılında klemens üreterek sektördeki faaliyetlerine başlayan Atılım Elektrik kısa sürede klemens üretimi konusunda sektörünün en iyileri arasında yerini aldı.

larda bulunan Atılım Elektrik'in Genel Müdürü Yücel Yazıcı, klemens üretimi konusunda Türkiye'de yakaladıkları başarıyı Özbekistan'da da yakalamak için canla başla çalıştıklarını belirterek Özbekistan ekonomisine yaptıkları katkının küçümsenemeyecek oranda olduğunu söyledi.





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



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



DE-PA Elektrik Frankfurt Light+Building Fuarında Ürünlerini Sergiledi

DE-PA Elektrik 18-23 Mart tarihleri arasında Almanya'nın Frankfurt kentinde düzenlenen ve konusunda dünyanın büyük fuarı olma özelliğini taşıyan Light+Building Fuarı'nda üretimini yaptığı ürünleri sergiledi.

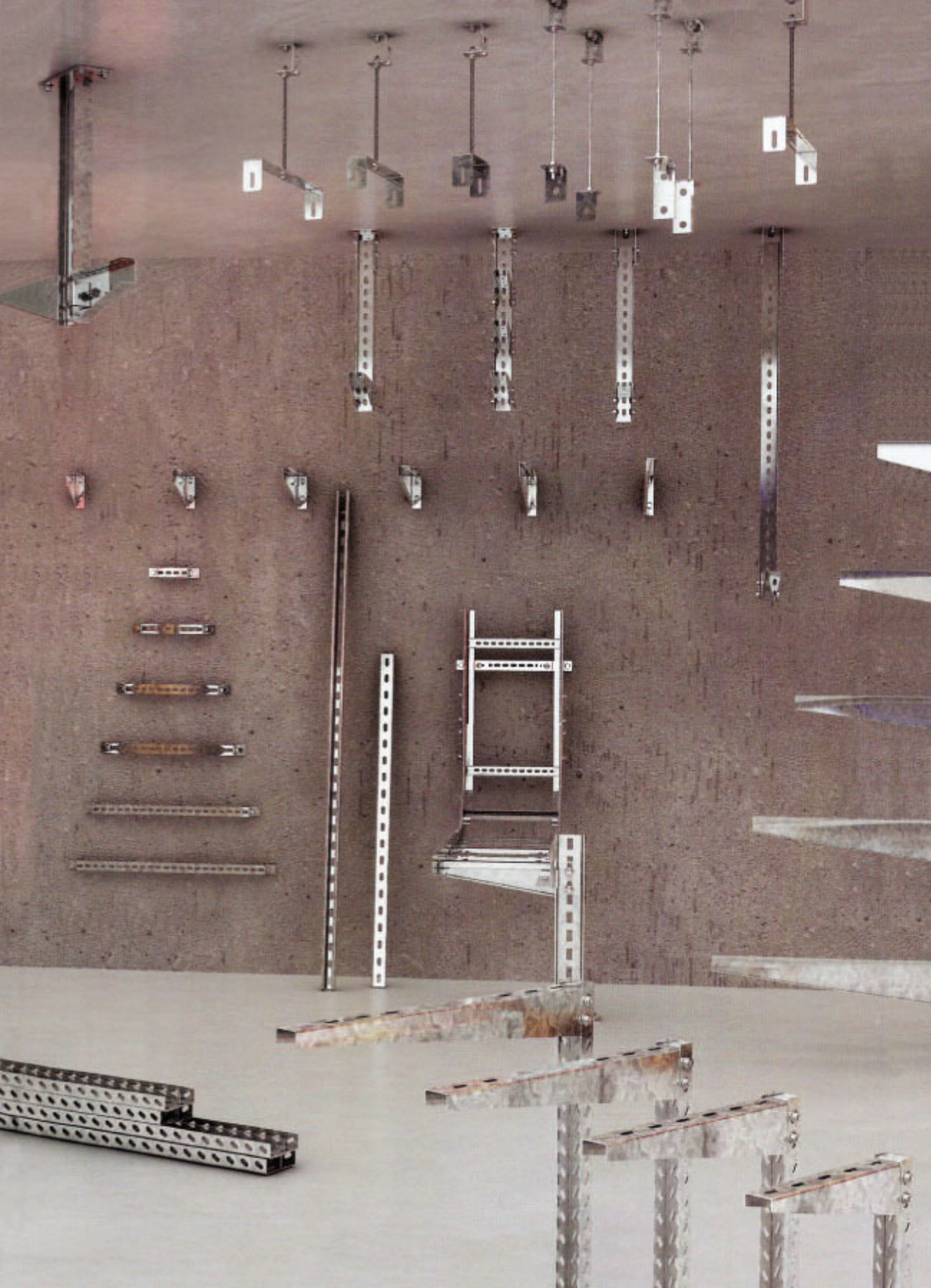


Toplamda 55 ülkeden 2.714 firmanın katıldığı fuarda, sektörümüzden 98 firma yerini alarak yeni ürünlerini ve teknolojilerini tanıttılar. Fuarı 177 ülkeden 220.000'nin üzerinde ziyaretçi katıldı.

Fuar'a katılan 98 Türk firmasından birisi de DE-PA Elektrik. Ülkemizin önde gelen aydınlatma aksesuarları üreticilerinden birisi olmayı başaran DE-PA Elektrik 6 gün süren fuarda üretimini gerçekleştirdiği aydınlatma aksesuarlarını sergiledi. Dünyanın çok sayıda ülkesinden gelen ziyaretçileri

standında ağırlayan DE-PA Elektrik yetkilileri ürünlerle ilgili ziyaretçileri bilgilendirip çok sayıda sektör temsilcisi ile tanışma imkanı buldu. Dünyanın çok sayıda ülkesine ihracat yapan neredeyse üretimin yarısını ihraç eden DE-PA Elektrik Light+Building Fuarı'nda yaptığı anlaşmalarla ihracat yaptığı ülkelere yenilerini ekledi. Türk üreticilerinin kaliteli üretimlerini yakından görme fırsatı bulan fuar ziyaretçileri Türk üreticilerinin üretimleri ile ilgili hayranlıklarını gizleyemediler.







KANAL KABLO TAŞIMA VE TOPRAKLAMA SİSTEMLERİ

www.cankanal.net



TSE “Sanayi ve Teknoloji Zirvesi’ne “ Katıldı

Açılış törenine Başbakan Binali Yıldırım ile birlikte Başbakan Yardımcısı Fikri Işık, Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanı Faruk Özlü, Gebze Ticaret Odası Başkanı Nail Çiler, Gebze Teknik Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Haluk Görgün, akademisyenler, OSB Başkanları, işadamları ve öğrenciler katıldı.

Zirvenin 3. gününde düzenlenen “Gebze Bölgesi ve Ar-Ge Dinamikleri” konulu panelde konuşan TSE Başarıştırmacısı Dr. Cahit Atlı, TSE’nin faaliyetleri ve Gebze Kalite Kampüsü hakkında detaylı bilgiler verdi.

TSE’nin Kobilerin gelişimine büyük önem verdiğini belirten Atlı, “Gebze Kalite Kampüsü Deney Laboratuvarları, Ar-Ge amacı ile firmalarımızın hizmetindedir” dedi.

TSE’nin 9 farklı il ve 11 farklı yerleşkede, 16 adet Deney ve Kalibrasyon Laboratuvarı Müdürlüğü ile birlikte 100’den fazla ihtis-



Türk Standartları Enstitüsü (TSE), Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ile Kocaeli Valiliğinin himayelerinde, 11-14 Nisan 2018 tarihleri arasında Gebze Teknik Üniversitesi tarafından düzenlenen Sanayi ve Teknoloji Zirvesi’ne katıldı.



sas laboratuvarı olduğunu da sözlerine ekleyen Atlı, 2017 yılı sonunda 1.938 metottan ulusal ve uluslararası akreditasyon, 7.000’in üzerinde deney ve kalibrasyon metoduna sahip hizmet portföyü ve yılda 55.000’e yakın deney raporu ve 30.000’e yaklaşan kalibrasyon sertifikası hizmetiyle, ülkemizin ve bölge coğrafyasının en büyük laboratuvar hizmeti ağına sahip olduklarını ifade eden Dr. Cahit ATLI , *

Elektroteknik Laboratuvarı Gebze Müdürlüğü bünyesinde, AYDINLATMA, ÇEVRE ŞARTLARI, ELEKTRİK MOTORU, ELEKTROMANYETİK UYUMLULUK, BEYAZ EŞYA ENERJİ VERİMLİLİĞİ, EVALETLERİ, GÜVENLİK TESTLERİ, ELEKTRO-MEKANİK VE ELEKTRİK SAYAÇ, deneyleri, KABLO VE BİLEŞENLER, STARTER VE STASYONER AKÜ deneyleri konusunda kesintisiz hizmet verilmektedir. ”dedi.

Konuşmaların ardından Dr. Cahit Atlı’ya, Gebze Teknik Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Haluk Görgün tarafından Teknoloji Zirvesine katkılarından dolayı plaket takdim edildi.



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 Işıkkent Bornova İZMİR / Tel:+ 90 232 472 19 78 / Faks: + 90 232 472 08 17

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



VESTEL

Proje Ortađım

LED Aydınlatma

Otel & İnşaat Projeleri

Dijital Ekran Çözümleri

İklimlendirme

Kamu

PROJENİZİN HER AŞAMASINDA VESTEL PROJE ORTAĐIM YANINIZDA!

Vestel Proje Ortağım ile hayatınızı büyük ölçüde kolaylaştırmaya çalışıyor, alanında uzman ekiplerle ihtiyaçlarınız doğrultusunda televizyon, beyaz eşya, ankastre, aydınlatma, dijital çözümler ve iklimlendirme alanlarında profesyonel çözümler sunuyoruz.



Keşif



Ürün Tasarımı



Projelendirme



Finansal Çözüm



Uygulama



Satış Sonrası Hizmet

@ info@vestelprojeortagim.com.tr 0850 577 8876

ZORLU | www.vestelprojeortagim.com.tr

Dijital Ekran Çözümleri

Çeşitli ürün seçenekleriyle teknolojik çözümler sunarken reklam, tanıtım ve bilgilendirme faaliyetlerini gerçekleştirmenize imkan sağlıyoruz.

Kamu

Projeleri kamu kurumlarının ihtiyaçları doğrultusunda geliştiriyoruz. Gereken ürünlerin satışını kamu sektöründe doğrudan yapıyoruz.

LED Aydınlatma

LED aydınlatma ürünleriyle hem iç hem dış mekana uyumlu, tasarruf sağlayan projeler gerçekleştiriyoruz.

Otel & İnşaat Projeleri

Otel ve İnşaat projelerinde müşterilerimizle ihtiyaca yönelik uzun soluklu iş ortaklıklarını kuruyoruz.

İklimlendirme

Projelendirme aşamasından anahtar teslimine kadar her adımda projelerinize değer katıyoruz. Üstün tasarım ve yüksek verimlilikle geliştirilen ürünlerimiz sayesinde çevreye duyarlı çözümler sunuyoruz.

VESTEL



Şanlıurfalı İş Adamlarından Urfa Ekol'a Ziyaret



TÜMSİAD Şanlıurfa Şube Başkanı Mehmet Sadık Sade, Şanlıurfa Ticaret ve Sanayi Odası Halil Peltek ve Şanlıurfa Ticaret ve Sanayi Odası Meclis Başkanı Ahmet Altun ve beraberindekiler Fuar Merkezi'ndeki Urfa Ekol Aydınlatma Elektrik Firması ve Urfanatik Gazetesi Standını ziyaret etti.

TÜMSİAD Şanlıurfa Şube Başkanı Mehmet Sadık Sade, Şanlıurfa Ticaret ve Sanayi Odası Halil Peltek ve Şanlıurfa Ticaret ve Sanayi Odası Meclis Başkanı Ahmet Altun yeni hizmete açılan Şanlıurfa Fuar Merkezini gezerken Urfa Ekol Aydınlatma Elektrik Firması ve Urfanatik Gazetesi stantlarını ziyaret etti. Sadık Sade, Şanlıurfa Ticaret ve Sanayi Odası Halil Peltek ve Şanlıurfa Ticaret ve Sanayi Odası Meclis Başkanı Ahmet Altun'u stant yerinde karşılayan Şanlıurfa Çalışan Gazeteciler Dernek Başkanı Tahir Gülebak karşıladı. Bu güzel ziyaretinden dolayı TÜMSİAD Şube Başkanı Sadık Sade, Şanlıurfa Ticaret ve Sanayi Odası Halil Peltek ve Şanlıurfa Ticaret ve Sanayi Odası Meclis Başkanı Ahmet Altun'a şükranlarını sunan ŞUÇGAD Başkanı Tahir Gülebak, Urfa Ekol Aydınlatma Elektrik Firması olarak Şanlıurfa için büyük bir marka değeri olduklarını tek amaçlarının Şanlıurfa sanayisine ve gelişimine katkı sağlamak olduklarını belirtti.

Urfalı Sanayiciler olarak böyle bir fuarın Şanlıurfa ekonomisine çok getirisini ifade eden TÜMSİAD Şanlıurfa Şube Başkanı Mehmet Sadık Sade, Şanlıurfa Ticaret ve Sanayi Odası Halil Peltek ve Şanlıurfa Ticaret ve Sanayi Odası Meclis Başkanı Ahmet Altun, bu konuda Urfa'ya yapılmış en güzel yatırımlardan bir tanesi olduğunu söyleyerek elektrik ve aydınlatma firması olarak ta Urfa Ekol Aydınlatma Elektrik Firmasının Şanlıurfa'nın gözde şirketlerinden olduğunu ve gördükleri kadan ile fuarında en gözde stantları arasında olduğunu sözlerine ekledi.

Daha sonra TÜMSİAD Şube Başkanı Sadık Sade, Şanlıurfa Ticaret ve Sanayi Odası Halil Peltek ve Şanlıurfa Ticaret ve Sanayi Odası Meclis Başkanı Ahmet Altun Urfa Ekol Aydınlatma Elektrik Firması ve Urfanatik Gazetesine çalışma hayatında başarılar diledi.

elVA
light®



☎ 0 232 **458 48 08**

1145/8 Sokak No:13A Gıda Çarşısı Yenişehir / İZMİR

www.elvalight.com



Siemens 2017 Yılında En Çok İhracat Yapan Firma Oldu

5Elektrik, Elektronik ve Hizmet İhracatçıları Birliği (TET) tarafından düzenlenen 2017 yılı İhracat Başarı Ödülleri'nin sahipleri belli oldu.

Siemens 2017 yılında en çok ihracat yapan firma oldu

Siemens

2017 yılında 100 milyon Euro'yı aşan ihracat rakamlarıyla son yıllardaki hızlı büyümesini sürdüren elektrik, elektronik ve hizmet sektöründe en çok ihracatı gerçekleştiren firmalar 5 Nisan Perşembe günü Four Seasons Bosphorus Otel İstanbul'da düzenlenen törenle ödüllendirildi. Elektrik, Elektronik ve Hizmet İhracatçıları Birliği (TET) tarafından düzenlenen ödül töreninde, Siemens, "Elektrik Üretim ve

Dağıtım Ekipmanları" kategorisinde ikinciliğe layık görülerek TET İhracat Başarı Ödülü'nün sahibi oldu.

Siemens Türkiye İcra Kurulu Üyesi ve Enerji Yönetimi Direktörü Oğuz Tezel, ödül töreninde yaptığı açıklamada, "Siemens Türkiye olarak 162 yıllık köklü geçmişimizle içinde bulunduğumuz sektörlerde birçok ilke imza attık. Ülkemizin potansiyeline güveniyoruz ve büyümesine destek olmayı sürdürüyoruz. Son dönemde Siemens Türkiye'nin üretim, istihdam ve ihracat kapasitesini artırmaya yönelik önemli yatırımlar gerçekleştirdik. TET İhracat Başarı Ödülü'nü bu çalışmalarımızda ne kadar doğru bir yolda olduğumuzu kanıtlaması bakımından kıymetli buluyoruz. Üstün mühendisliğimiz sayesinde enerji sektörüne yönelik ürünlerde 5 kıtada 80'den fazla ülkeye ihracat gerçekleştiriyoruz. Yerel bilgi ve birikimimiz, Türkiye'deki uzun süreli deneyimimiz ve küresel kaynaklarımızı aktarma yeteneğimiz sayesinde gelecekte ihracat oranımızı artırarak ülkemizin büyüme hedeflerine katkı sunmaya devam edeceğiz" dedi.

PARK YÖNLENDİRME SİSTEMLERİ



ÜCRETLENDİRME SİSTEMLERİ

Equinsa
Parking

CRS
MİNA OTOMASYON SİSTEMLERİ

CROSS
Otopark Sistemleri

www.cross.com.tr

Emine Erdoğan'ın Başlattığı Sıfır Atık Projesi'ne Yurttaş Holding'den Destek...



Yurttaş Holding Yönetim Kurulu Başkanı Evren Yurttaş, aşırı gerilim sönmüleyici Trimbox'ın elektrikli ve elektronik cihazların hasar görmesini önleyerek 'Elektronik Atık Filtresi' görevini yerine getirmek suretiyle atık oluşumunu engellediğini söyledi.

Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan'ın eşi Emine Erdoğan'ın öncülüğünde Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca başlatılan ve geçtiğimiz günlerde Cumhurbaşkanlığı Külliyesi'nde tanıtımı gerçekleştirilen Sıfır Atık Projesi'ne elektrikli cihazlar ve elektronik atıklarla ilgili Yurttaş Holding'den destek geldi.

Yurttaş Holding Yönetim Kurulu Başkanı Evren Yurttaş, Sıfır Atık Projesi'nin tanıtım toplantısında Emine Erdoğan'ın "atık oluşumunu mümkün olduğunca engelleyelim" dediğini hatırlatırken, "Elektronik atıklar karbon salınımı açısından doğaya bırakılmaması gereken her nevi elektrikli eşya olarak değerlendirilebilir. Elektrikli cihazların ve elektronik kartların bilinen en büyük zarar görme sebebi aşırı gerilimlerdir. Bunların engellenmesi ile önlenerek kayıplar; belediyeler açısından iş yükü, vatandaş açısından maddi kayıplar ve yangın neticesinde oluşan can kayıplar, çevre açısından karbon salınımı, ülke ekonomisi açısından da yıllık 2 Milyar dolar seviyesinde bir maddi kayıptır" şeklinde konuştu.

Yurttaş Holding'in geliştirdiği ve iç tesisleri proje hazırlama yönetmeliğiyle de kullanımı zorunlu olan aşırı gerilim sönmüleyicinin 'Elektronik Atık Filtresi' görevini yerine getirdiğini ifade eden Evren Yurttaş şunları söyledi:

"Atık dediğimiz anda ilk olarak aklımıza ağır sanayi ve kimyevi maddelerin filtrasyondan geçmemesinden kaynaklı çevreye kirlenecek şekilde doğaya verilmesi geliyor. Bu gözle görülen, filmlere konu olan ve artık toplumun her kesimi tarafından bilinen bir konu olmakla birlikte, teknolojinin gelişmesi ve yaşamın hızlanması ile

çok daha vahim bir hal almış durumda. Konuyla ilgili Cumhurbaşkanımızın eşi Emine Erdoğan çok önemli bir adım attı ve toplumsal bilinçlendirme yanında belediye başkanlarına açıkça çağrıda bulundu; Sıfır atık dedi. Atıklar o kadar ciddi bir durumda ki, geri dönüşüm şirketleri hızla büyüyor ve ciddi işler yapıyor. Çünkü atıkların geri dönüşüm oranları en iyi ihtimalle yüzde 10 seviyesine bile ulaşmıyor, bazen binde 1 seviyelerinde kalabiliyor. Bu da milli ekonomiye büyük zararlar veriyor ve toplumun ortak varlıklarını tüketiyor. Bu anlamda Yurttaş Holding olarak geliştirdiğimiz ve Trimbox olarak tanınan aşırı gerilim sönmüleyici cihazımız yaygın bir şekilde kullanımı yüksek voltaj nedeniyle elektrikli ve elektronik cihazların hasar görmesini engelleyerek kullanım dışı kalarak atık duruma gelmesini engellemektedir."

Önümüzdeki günlerde konuyla ilgili işbirliği için belediyelerle temasa geçeceklerini de sözlerine ekleyen Yurttaş Holding Yönetim Kurulu Başkanı Evren Yurttaş, "Cumhurbaşkanımızın eşi Sayın Emine Erdoğan Hanımefendi tarafından gündeme getirilen Sıfır Atık Projesini duyunca heyecanlandık ve mutlu olduk. Çağımızın en büyük sorunlarının başında gelen çevresel sorunların ülke genelinde başlatılan seferberlikle belediyelerimizin öncülüğünde hızla çözüleceğine yürekten inanıyoruz. Yurttaş Holding tarafından Türk mühendisler ve yerli imkanlarla geliştirilen Trimbox adlı cihazımız, bertarafı uzun yıllar ve büyük maliyetler gerektiren elektrikli cihaz ve elektronik atıkların ortaya çıkmasını daha en başında oluşmadan önlenmesini sağlamaktadır" dedi.

TRIMBOX

Sevdiklerinizi korur

10

Siz uyurken
elektrik uyumaz

Yüksek
voltaja
karşı
korumanız
var mı?

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


BIRKAP
Birlikte kalkınıyoruz

Türkiye Pazar Lideri Küresel Rakipleriyle Yarışıyor



Avrupa'nın tek çatı altında en büyük kapalı üretim alanına sahip Transformatör, Beton Köşk ve OG Modüler Hücre üreticisi ASTOR küresel rakipleriyle yarışıyor. Yüzde 100 Türk sermayeli firma, Sincan

fabrikasında yıllık 20.000 adet dağıtım transformatörü üretim kapasitesi ile Türkiye'de ilk, dünyada ise ilk 5 üretici arasında yer edindi. Türkiye pazar lideri olan ASTOR, 60 ülkeye ihracat yapıyor.

GENEL MÜDÜR ENVER GEÇGEL: MALEZYA PAZARINA GİRMEK İÇİN ÖNEMLİ SÖZLEŞMELER İMZALADIK

Uzak coğrafyalardaki pazarlara girişlerde çeşitli zorluklar olduğunu belirten ASTOR Genel Müdürü Enver Geçgel, Malezya'nın da bu grupta olduğunu belirterek şu değerlendirmeyi yaptı:

"Yurt dışına ürün satmak açıkçası kolay değil. Satışını yapmak istediğimiz trafolar ağır ve hacimli malzemeler. Ayrıca dünya çapında çok önemli rakiplerimiz var ve bizlerin lider oldukları satış pazarlarına girmemizi istemiyorlar. Rekabet ve ürün sevki için gelen ekstra maliyetler bizi oldukça zorluyor. Örneğin; coğrafi olarak bize oldukça uzak olan Malezya pazarı. Buna rağmen yeni ülke pazarlarına açılmak ve ihracat yapabilmek için zararına da olsa çok önemli sözleşmeler imzaladık ve başarı ile sahada kurulumları yaptık. Malezya'da ASTOR marka 289,5 kV 120 MVA, 295 kV 34 MVA ve 132 kV 30 MVA çeşitli gerilim ve güç seviyelerinde trafolarımız işletmede. ASTOR artık Malezya gibi çok önemli bir pazarda ülkemizi temsil ediyor. Bu gurur verici çalışmalar ASTOR ailesinin eseri."

ASTOR, 200 milyon TL yatırımla oluşturduğu yeni fabrikası ile

800 kV ve 1000 MVA gücüne kadar transformatör üretim kapasitesine sahip olacak. 100.000 m2 arazi üzerine kurulu yeni fabrikanın tam kapasite

ile çalışması sonucu ürün çeşitliliği ve üretim kapasitesi artacak. Bugün 60 ülkeye ihracat yapan firma, bu sayede ihracat hacmini de önemli miktarlarda büyütmeyi hedefliyor. Hedef pazarlarını başta Afrika Kıtası ülkeleri olmak üzere Ukrayna, Gürcistan, Katar, Şili, Malezya ve Kuveyt olarak sıralayan ASTOR, tam kapasite ile yıllık 24 bin adet dağıtım transformatörü üretimiyle Türkiye için rekor bir üretime sahip.



netelsan®

güçlüyüz, TÜRKİYE'de Üretiyoruz!..

www.netelsan.com.tr



**BİNA GÖRÜNTÜLÜ İLETİŞİM
SİSTEMLERİ**

**ELEKTRO MEKANİK KİLİT
AKILLI KİLİT SİSTEMLERİ**

HİRSİZ ALARM SİSTEMLERİ

**YANGIN ALGILAMA
SİSTEMLERİ**

**ACİL AYDINLATMA VE YÖNLENDİRME
ARMATÜRLERİ**

**SENSÖRLER - HF RADAR - APLİKLER
CAMLİ ARMATÜRLER**



ailemizin yeni üyesi



A- NAH- TAR P- RİZ.

çok yakında



Kablo Sektörünün İhracat Şampiyonu Bu Yıl da Nexans Türkiye Oldu

2017 TET İhracat Başarı Ödülleri, 5 Nisan Perşembe günü İstanbul'da gerçekleşen ödül töreni ile sahiplerini buldu.

Kablo Sektörünün İhracat Şampiyonu Bu Yıl da Nexans Türkiye Oldu Elektrik Elektronik ve Hizmet İhracatçıları Birliği (TET) 2017 yılı İhracat Başarı Ödülleri, 5 Nisan tarihinde sahiplerini buldu. İhracat şampiyonlarının ödülendirildiği gecede Nexans Türkiye, kablo sektöründe en yüksek ihracat rakamına imza atan üretici olarak ödüle layık görüldü.

Dünya genelinde ticari faaliyet gösteren ve 26,000 çalışanıyla 34 ülkede endüstriyel varlığı bulunan Nexans, Türkiye'de Denizli ve Tuzla olmak üzere iki üretim tesisi, satış ofisleri ve 500'den fazla çalışanı ile müşterilerine yüksek performanslı kablo ve kablo çözümleri sunuyor.

2017 yılında 6 milyar Euro'yu aşan satış hacmi, kablo ve kablo sistemlerinde sunduğu geniş ürün yelpazesıyla dikkat çeken sek-

Nexans

tör devî, altyapı, endüstri, inşaat ve yerel ağ (LAN) alanlarında küresel bir oyuncu olarak hem Türkiye pazarında, hem de yurtdışı pazarlarında önemli bir yer kaplıyor.

Nexans Türkiye adına ödülü alan, Nexans Türkiye Satış Direktörü İker Çalış: "Geçen yıl olduğu gibi bu yıl da sektörümüzün ihracat şampiyonu olmaktan ve ülkemizin ekonomisine katkıda bulunmaktan dolayı mutlu ve gururluyuz. Bu başarılar, sürekli gelişim odaklı olan Nexans'ın doğru yolda olduğunu gösterirken gelecekteki çalışmalarımız için bize daha büyük bir sorumluluk yüklüyor ve aynı zamanda motivasyon sağlıyor. Bu başarıyı inşa eden ve bu gururu bizimle paylaşan Nexans Türkiye'nin tüm özverili çalışanlarını tebrik ediyorum".

MEGASAN



Alüminyum Kasa
Kapasitör



DC-Link



IGBT Şok Giderici
Kapasitör



Power Elektronik
Kapasitör



Metal Polyester
Film Kapasitör



Otomotiv Serisi
Film Kapasitör



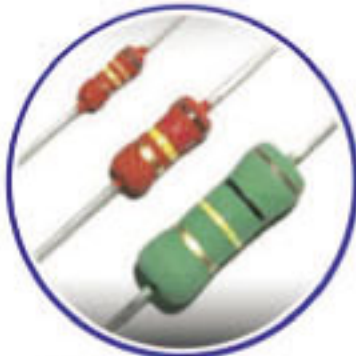
Güç Faktörü Doğrulayıcı
(PFC) Kapasitör



PV Dönüştürücü
Film Kapasitör



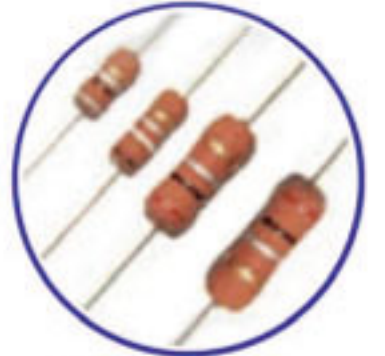
Standart Metal
Film Direnç



Metal Film Direnç



Yüksek Voltaj Direnci



Tel Sargılı Direnç



PILKOR Yetkili Distribütörü

MEGASAN Elektronik Ticaret ve Sanayi A.Ş.

Perpa Ticaret Merkezi A Blok Kat:11 No: 1409 34384 Şişli - İstanbul / TÜRKİYE

T: 0212 293 5900 • F: 0212 293 5903 • www.megasan.com

Yıldız Teknopark teknoloji üreterek cari açığın kapatılmasına destek oluyor

‘Türkiye’nin Teknoloji Üssü’nden 180 Milyon Dolarlık İhracat



Yıldız Teknopark’ın faaliyetlerine ilişkin bilgi veren Genel Müdür Prof. Dr. Mesut Güner, bugüne dek 180 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirdiklerini söyledi. Güner, 7 binden fazla kalifiye Ar-Ge personelinin görev yaptığı Yıldız Teknopark’ın katma değeri yüksek ürünlerin geliştirilmesine katkı sağlamayı ve ülkemizin cari açığının kapatılması için çalışmalar yürütmeyi öncelikli hedefleri arasına koyduğunu söyledi.



18.04.2018, İstanbul



Yıldız Teknik Üniversitesi bünyesinde faaliyet gösteren Yıldız Teknopark’ın çalışmalarına ilişkin bilgi veren Genel Müdür Prof. Dr. Mesut Güner, 2009 yılından bu yana gerçekleştirdikleri ihracat tutarının 180 milyon dolara yaklaştığını söyledi. Yıldız Teknopark’ın önümüzdeki yıl 10’uncu yılını kutlamaya hazırlandığını ifade eden Güner, “Kısa sürede büyük bir aşama kaydeden Türkiye’nin teknoloji üssü Yıldız Teknopark, Türkiye’nin en büyük teknoloji geliştirme bölgesi olmasının



yanında, ülkemizin en büyük kuluçka merkezine de ev sahipliği yapıyor. Ar-Ge'nin öneminin çok daha iyi anlaşıldığı bir dönemdeyiz. Biz de bu doğrultuda daha büyük hedefler belirledik" dedi.

Projelerden 2,5 milyar TL gelir

Yıldız Teknopark Genel Müdürü Prof. Dr. Mesut Güner, Yıldız Teknopark'ta 7 binden fazla kalifiye Ar-Ge personelinin görev yaptığını dikkat çekerek, "Bugün 280'i Ar-Ge, 102'i kuluçka olmak üzere toplam 382 firmanın faaliyet gösterdiği teknoparkımızda kabul edilen proje sayısı 2 bin 900'e yaklaştı. Bu projelerden elde edilen gelir ise 2,5 milyar TL civarında. Katma değeri yüksek ürünlerin geliştirilmesine katkı sağlamak ve ülkemizin cari açığının kapatılması için çalışmalar yürütmek öncelikli hedeflerimiz arasında bulunuyor" dedi.

600'den fazla üniversite sanayi iş birliği projesi

Üniversite sanayi iş birliğinin özel önem verdikleri başlıklar arasında bulunduğunu ifade eden Güner sözlerini şöyle sürdürdü: "Bu çerçevede bugüne dek Yıldız Teknopark'ta geliştirilen üniversite sanayi iş birliği proje sayısı 600'ü aştı. Türkiye'deki teknoparklar arasında ilk defa uyguladığımız firma performans karnesi ile firmalarımızın üniversiteyle olan iş birliğinin artırılmasını hedefliyoruz. İkitelli Organize Sanayi Bölgesi'nde yer alan yerleşkemiz de bu amacı destekleyen örneklerden birini teşkil ediyor."

Prototip Atölyesi'nde üretim fırsatı

Yıldız Teknopark, fikirlerini gerçeğe dönüştürmek isteyen Yıldız Teknopark firmalarının, YÜ akademisyen ve öğrencilerinin

projelerine Yıldız Prototip Atölyesi ilk üretim desteği de sunuyor. Atölyenin sahip olduğu gelişmiş üretim olanakları, girişimcilerin projelerini somutlaştırmalarına yardımcı oluyor. Bugüne dek 74 projenin gerçekleştirildiği ve iki firmanın ticarileştiği atölyede halen üzerinde çalışan proje sayısı ise 37. Yıldız Prototip Atölyesi'nde bugüne dek üretilenler arasında F16 simülöründen bel fitiği tedavisinde kullanılan traksiyon cihazına, 3D yazıcıdan hidrolik preslerde silindir kısmını korumak için kullanılan köprüge ve Cat6 kablo sarma makinesine kadar birçok farklı ürün bulunuyor.

Silikon Vadisi'nde hızlandırma programı

Türkiye'nin en büyük kuluçka merkezi olan Yıldız Kuluçka, şu an ev sahipliği yaptığı 102 girişimle adeta bir icat fabrikası gibi çalışıyor. Yıldız Kuluçka'da bulunan girişimler, yararlanabildikleri ön kuluçka ve kuluçka programları ile şirketleşme yolunda hukuki, mali ve patent konularında ihtiyaçları olan bütün danışmanlık hizmetlerinden yararlanabiliyor. Yenilikçi bir fikre sahip tüm girişimcilere açık olan merkez, düzenlediği İlk İşim Girişim ve Yıldızlı Projeler gibi yarışmalarla girişimcilere para ödülü, Yıldız Kuluçka'da yer alma fırsatı ve ABD'de Silikon Vadisi'nde bulunan Starcamp ofisinde hızlandırma programından yararlanma gibi imkanlar da sunuyor.

Yıldız Teknopark hakkında:

2009 yılında Yıldız Teknik Üniversitesi Davutpaşa Kampüsü'nde kurulan ve sürdürülebilir gelişim ilkesi doğrultusunda büyümeye devam eden Yıldız Teknopark, 2014 yılı sonunda faaliyete başlayan 23 bin 500 metrekarelik İkitelli Yerleşkesi'nin de hizmete girmesiyle bugün 148 bin metrekarelik alanda hizmet vermektedir.

Yıldız Teknopark, yazılım, bilişim ve iletişim teknolojileri, telekomünikasyon, elektronik, ilaç, makine ve teçhizat imalatı, kimya, havacılık, enerji, savunma sanayi, inşaat ve gıda gibi birçok sektörde Ar-Ge çalışmalarını yürüten 280'i Ar-Ge, 102'i kuluçka olmak üzere toplam 382 firmaya ve 7 binden fazla kalifiye Ar-Ge personeline ev sahipliği yapmaktadır.

Yıldız Teknopark, yeni fikirlerin değer oluşturan çıktılara dönüşme sürecinin bütün aşamalarında yer alan uluslararası bir iş birliği merkezi olma vizyonuyla çalışmalarına devam etmektedir





AKBABA[®]

PNÖMATİK MOBİL IŞIK KULESİ

640W



ÇAYLAK[®]
MANUEL İŞIK KULESİ
192 - 384W



360°
Pan

0'dan 4.85 metreye kadar yükseltilir

botech®

Botech master of technology

GÜVENLİK VE KAMERA SİSTEMLERİ

SECURITY AND CAMERA SYSTEMS

BT-TBDO/IT1 HD1080P EXIR Bullet Camera



BT-TB5012 HD720P IR Bullet Camera



Türkiye

CE



www.botech.com.tr

botech®

Botech master of technology

GÜVENLİK VE KAMERA SİSTEMLERİ SECURITY AND CAMERA SYSTEMS

BT-DR208/1N TURBO HD DVR



BT-DR104-1/N TURBO HD DVR



Türkiye

CE



www.botech.com.tr

İstanbul İş Dünyası Yeni Başkanını Seçti

İTO'DA GÖREV BAŞKAN AVDAGIÇ'TE

► Türkiye'nin milli gelirin yaklaşık 3'te birini oluşturan İstanbul İş Dünyası yeni Başkanını seçti.

► Şekib Avdagiç, 400 bin İstanbullu firmayı temsil eden İstanbul Ticaret Odası'nın yeni Yönetim Kurulu Başkanı oldu.

İTO'nun yeni Başkanı Avdagiç:

► "400 bin üyemizin gücüne güç katacak projelerimiz, Sayın Cumhurbaşkanımız Erdoğan'ın liderliğinde ülkemizin aydınlık yarınları için güçlü bir teminat olacaktır"

► "Büyümede anahtar rol oynayacak, nokta atışı projelerimiz hazır. Kaybedecek bir saatimiz bile yok"

Türkiye'de ortalama her 4 şirketten 1'inin üyesi olduğu İstanbul Ticaret Odası'nın (İTO) yeni Yönetim Kurulu Başkanı Şekib Avdagiç oldu. İTO'nun 81 ayrı mesleğe mensup Meclis Üyeleri, yeni Yönetim Kurulu'nu seçmek üzere bugün Oda'nın Eminönü Merkez Binası'nda bir araya geldi. Saat 17.00'de sona eren seçim sonuçlarına göre Şekib Avdagiç, 136 yıllık köklü bir geçmişe sahip İTO'nun 24. Yönetim Kurulu Başkanı oldu.

Avdagiç başkanlığındaki İTO'nun yeni yönetim kurulu şu isimlerden oluştu: Şekib Avdagiç, İsrail Kuralay, Servet Samsama, İbrahim Doğan Salman, Dursun Topçu, Ahmet Özer, Yakup Köç, Burhan Polat, Levent Taş, Bahadır Yaşık, Adil Coşkun.

CUMHURBAŞKANIMIZ'IN LİDERLİĞİNDE TÜRKİYE'NİN AYDINLIK YARINLARI İÇİN TEMİNAT

İstanbul Ticaret Odası'nın yeni Başkanı Şekib Avdagiç, seçim sonuçlarının açıklanmasından sonra Meclis Üyelerine yaptığı ko-



nuşmada, "Önümüzde yepyeni bir yol uzanıyor. 400 bin üyemizin gücüne güç katacak projelerimiz, Sayın Cumhurbaşkanımız Recep Tayyip Erdoğan'ın liderliğinde Türkiye'nin aydınlık yarınları için güçlü bir teminat olacaktır. Büyümede anahtar rol oynayacak, nokta atışı projelerimiz hazır. Kaybedecek bir saatimiz bile yok" dedi.

Avdagiç, büyük bir mutabakatla adaylık sürecine tam destek veren başta İstanbul Ticaret Odası üyeleri olmak üzere tüm kurumlara, sivil toplum kuruluşlarına ve sektör temsilcilerine ayrı ayrı teşekkür etti. Avdagiç, "Pek çok arkadaşımız bu noktada bizlerle birlikte oldu, destek verdi, elini taşın altına koydu. Hepsine bu vesileyle şükranlarımı sunuyorum" dedi.

'İSTANBUL'UN MARKA DEĞERİNİ YÜKSELTECEK PROJELER İÇİN BURADAYIZ'

İTO'nun sınırların yeniden oluştuğu, ekonomi ve ticaretin yeni kaidelerinin yazıldığı bir ortamda başardığı lider ülke Türkiye vizyonunun çok güçlü bir neferi olduğunu vurgulayan Avdagiç, "İstanbul'un marka değerini yükselten projeleri hayata geçirmek, Türkiye'den dünyaya uzanan köprüleri sağlamlaştırmak için buradayız" dedi.

Avdagiç, "Bizler dövizdeki algı oyunlarına, ticaretteki gücümüzle karşı duruyoruz. Bizler faiz prangasını üretim gücümüzle kırmak için buradayız. Bizler yerli kaynaklarla beslenen yatırım kararlarına, milli bir mesele olarak bakan insanlarız. O yüzden İstanbul Ticaret Odası bizim için, iş dünyasına cesaret veren asırlık bir çınardır. Sizin bana ve arkadaşlarıma gösterdiğiniz bu teveccühü de bu açıdan görev telakki ediyoruz" dedi.

İstanbul Ticaret Odası, üye sayısı itibarıyla dünyanın en büyük beş odasından biri. İTO, Türkiye'deki ortalama her 4 şirketten 1'ini temsil ediyor. Milli gelirin yüzde 28'ini, toplam vergi gelirin yüzde 43'ünü ve toplam dış ticaret hacminin yüzde 50'den fazlasını İTO'nun üyeleri gerçekleştiriyor.





dp Denizli PANO



- ✓ Modüler panolar
- ✓ Dahili ve Harici panolar
- ✓ Dağıtım panoları
- ✓ Piyano pano ve makine panoları
- ✓ Sayaç panoları
- ✓ Rack kabin
- ✓ Özel üretim panolar





Denizli

PANO



Akçeşme Mahallesi 2008 Sokak No.15 DENİZLİ
Tel: +90 258 371 77 85 • Fax: +90 258 371 77 85
info@denizlipano.com



Optik

aydınlatma sistemleri

LED AYDINLATMA ARMATÜRLERİ



TUYGUN



PM HIGH BAY LIGHT



50-200W

Tel: 0 312 802 03 04 - 05

www.optikaydinlatma.com • info@optikaydinlatma.com

Elektrik Tesisatçıları Hepsi Bir Arada Devre Korumasını İhmal Etmeyi Göze Alabilirler mi?

Bu makale, hepsi bir arada bir koruma sayesinde, en son Avrupa mevzuatına uyumlu olarak kısa devreleri, aşırı yükleri, kaçak akımları ve gizli ark hatalarını da içeren tüm elektrik arızalarına karşı tasarımcıların ve tesisatçıların nasıl bir koruma önerebileceğini açıklamaktadır.



Ark hataları elektrik kaynaklı yangınların temel nedenlerinden biridir. Aşırı yüklerin, kısa devrelerin veya kaçak akımların aksine, MCB, RCCB veya RCBO gibi geleneksel devre kesicilerle algılanamadığı için ark hataları ortaya çıkmaktadır. IEC 60364 uluslararası standardı (kısım 4-42) özellikle uyuma yerleri barındıran tesislerde ark hatası algılama cihazlarının kurulmasını önermekte ve evlerdeki, apartmanlardaki, çocuk yuvalarındaki ve gündüz bakım evlerindeki tesisatları kapsamaktadır. Bazı ülkeler bu gereksinimleri zorunlu kılıp, ulusal ve bölgesel yönetmeliklerinde bunları uygulayabilmektedir.

AFDD'ler elektrik kaynaklı yangınların riskini gözle görülür biçimde azaltabilmektedir ve EATON, tesisatçıları hayat kurtaran bu teknolojiyi kullanma konusunda teşvik eden bir kampanyaya başlatmıştır.

Koruyucu Cihazların Evrimi

Neredeyse elektriğin icadıyla beraber, elektrikle kaynaklı tehlikeler de açığa çıkmıştır. Uzmanlar, yüksek hata akımlarını algılama ve hatanın kaynağı olan bağlantısını kesme ihtiyacını anlamışlardır, bu da devre kesicilerin üretilmesi ihtiyacını beraberinde getirmiştir. Bazı elektrik güvenliği önderleri ventriküler fibrilasyonun ris-

kini azaltmak için yüksek aşırı akımların yanı sıra tehlikeli dokunma gerilimlerinin de bağlantısının kesilmesi gerektiğinin farkına vardığı için, bu cihazların kapsamlılığı hızlı bir şekilde artmıştır. Bu konuda dikkate değer büyük buluş artık akım algılamasının 1950'lerde bulunmasıyla ortaya çıkmıştır. Avusturyalı bir öncü olan Gottfried Biegelmeier bugün zaman gecikmeli ani açma olarak isimlendirilen kavramı bulmuştur. Çok küçük kaçak akımları bile algılayabilen kalıcı manyetik röleyle birlikte RCCB'yi popüler ve elektrik şokuna karşı en önemli koruma cihazı haline getiren anahtar bu kavramdır.

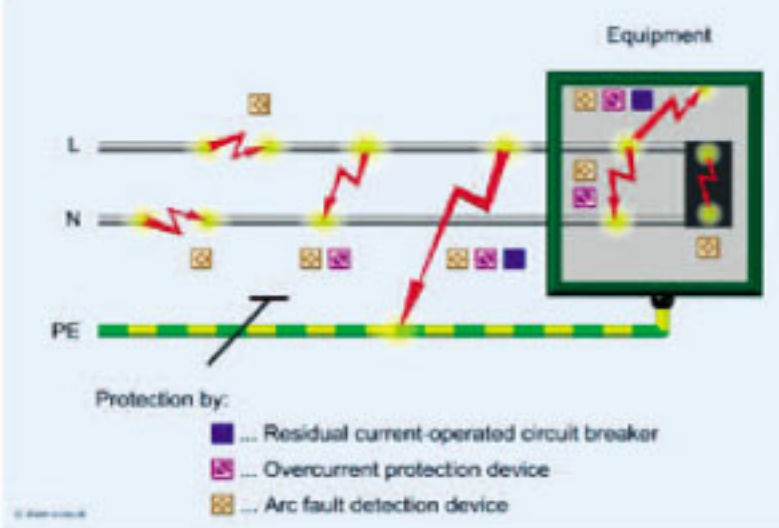
MCB cihazlarındaki kayda değer gelişmeler ise 1960'larda başlamış bu gelişmeleri 1980'li yıllarda RCBO'ların piyasaya sürülmesi takip etmiştir. Bununla birlikte, 21. yüzyılın başlarında ek dijital işlevlere sahip RCCB'lerin yani sözde dijital RCCB'lerin piyasaya sürülmesine kadar, dijital teknoloji koruma cihazlarına uygulanmamıştır.

Şu anda, RCCB, MCB ve AFDD'yi tek bir cihazda bir araya getiren üçü bir arada korumanın gelişi, tesisatçılara tek bir cihazın kullanım kolaylığını ve elektrik kaynaklı yangınların riskini azaltacak kapsamlı korumanın tesisata uygulanmış olmasının verdiği güveneyi sağlayarak, ileriye yönelik büyük bir adımı temsil etmektedir. İy-

İtibann müşteri kazanıp bu müşterileri elde tutmaktan bile daha önemli olduğu bir çağda, tesisatçılar en yüksek koruma seviyelerinde ısrar ederek kendileri için büyük oranda fayda sağlayabilirler.

Ark Hatalarının Algılanması

Kısa devrelerin ve toprak hatalarının aksine, ark hatalarının algılanması zordur çünkü ark hataları akımda herhangi bir artışa sebep olmamaktadır. Tam aksine, ark hatalarının % 90'ı seri bir yolu takip etmektedir. Geriye kalan % 10 ise faz veya nötr iletkenler arasında veya faz veya koruyucu toprak arasında gerçekleşmektedir.



Şekil 1: Nihai devrede paralel ve seri ark hataları

MCB'ler sadece çekilen akımdaki artışa tepki gösterebilmekte, bu yüzden de seri ve paralel ark hatalarını algılayamamaktadır. RCCB'ler artık akım toprağa yöneldiğinde ortaya çıkan faz ve nötr arasındaki dengesizliği algılayarak çalışmaktadır ve bu yüzden faz ve toprak arasında kaçak akımlarla ani olarak kapatılabilmektedir. Ancak ark hatalarının %10'undan daha azı faz ve toprak arasında ortaya çıkmaktadır. Neyse ki, arkın olasılıksal davranışının sebep olduğu güç iletkeni üzerine ilave edilmiş yüksek frekans sinyalinin ortaya çıkması muhtemel bir ark hatasının önüne geçmektedir, AFDD, zararı en aza indirmek veya tamamen önlemek için hatalı devrenin bağlantısını keserek tepki veren dijital algılama mekanizması sayesinde bu özellikleri tespit etmektedir.

Mevzuat

Küresel gereksinimler, 2012 yılında Uluslararası Elektroteknik Komisyonu Ark Hatası Algılama Cihazları (AFDD) için IEC 62806 ürün standardını tanıttığında resmi olarak belirlenmiştir. IEC elektroteknoloji ve uygunluğun tüm alanları için uluslararası standartların ve uygunluğu değerlendiren bir kurul olduğundan, bu giriş konut uygulamalarında ve ticari ve endüstriyel uygulamalardaki alçak gerilim elektrik tesisatlarındaki önemli bir sorunu ele almaya imkan tanıyan en gelişmiş koruma cihazını tanımlamıştır.

Alçak gerilim elektrik tesisatları IEC 60364'teki termal etkilere karşı koruma kısmı olan 4-42 değiştirilerek, termal tehlikelere ve elektrik kaynaklı yangın risklerine karşı tesisatları koruyacak güçlü bir önerge ortaya konulmuştur. Elektrik kaynaklı yangın tehlikelerinin çoğu seri veya paralel ark hatalarından çıktığından, 2014 yılında bu değişiklik tesisatları, ürünleri ve insan hayatını koruyan en gelişmiş teknolojiyi tanımlamak adına önemli bir adımdır. IEC, Almanya'nın yaptığı gibi ulusal mevzuatın AFDD kurulumunu zorunlu ilan etmesine açıkça izin vererek bu önergenin önemini vurgulamıştır.

Almanya'nın yanı sıra Hollanda, Çek Cumhuriyeti, İspanya, Danimarka, Letonya, Slovakya, Romanya, Macaristan ve İsviçre'yi de kapsayan pek çok ülke yeni AFDD gereksinimlerini ulusal standartlarında yürürlüğe koyarken, Finlandiya, İsveç, İzlanda ve İtalya'da ise AFDD'lerin önemini duyuracak çalışmalar

yapılmaktadır. Tesisatçılar, yerel mevzuata uygunluğu sağlamak ve tesisatın elektrik kaynaklı yangın tehlikesi riskini en aza indirdiğinden emin olmak için en gelişmiş korumayı uygulamalı ve IEC veya HD 60364'e dayanan ulusal standartlarını takip etmelidirler.

Ark hatasının insanlar veya özellikle çok kişinin bulunduğu binalar veya çocukların yaşlıların ve engellilerin tehlikede olabileceği yerler için ciddi sonuçları bulunmaktadır. AFDD bu yüzden insanları iki defa düşünmeye ve en gelişmiş koruma cihazlarına uygun olarak evlerini, değerlerini ve hatalarını koruma konusunda doğru kararlar almaya teşvik etmelidir.

Güç Koruma Stratejileri

İnsanların güvenliği, ekipmanın ve tesislerin korunması büyük önem arz ederken, günümüzdeki elektrik ve elektronik cihazlarına olan bağıllık da göz önüne alındığında, kaynak bulunabilirliği de önemlidir. Buna uygun olarak, kaliteli AFDD+ diğer devrelerle olan çapraz iletişimli dayanım kapasitesi veya ortaya çıkması muhtemel ark hatalarından ziyade yük cihazları tarafından yaratılan yüksek frekanslar nedeniyle minimum gereksiz ani açma süresi içinde yüksek seviyede koruma sağlamaktadır. Kapsamlı bir koruma stratejisi sunarken güncel mevzuata uymak için yüklenicilerin MCB'leri, RCCB'leri veya RCBO'ları ve AFDD'leri içeren koruyucu tedbirleri uygulamaları gerekmektedir, bunların hepsi birlikte aşırı yüklerle, kısa devrelere, artık akımlara ve nihai devrelerdeki ark hatalarına karşı koruma sağlamaktadır. Bununla birlikte, bu hususta daha iyi bir alternatif bulmak artık mümkündür: Eaton'ın ürettiği AFDD+ Bu ürün MCB, RCCB ve AFDD işlevselliğini uygun maliyetli, uyumlu, sağlam, güvenilir ve kurulumu kolay tek bir cihazda topladığı için, tasarım ve kurulumu da basitleştirmektedir. Aşağıdaki Şekil 2, AFDD+ ile yerine geçtiği bağımsız ünitenin kıyaslamasını göstermektedir.

MCB	RCCB	RCBO	AFDD+
Minimum circuit breaker	Residual current circuit breaker	Residual current circuit breaker with overcurrent protection	No fault detection device with integral MCB
Overcurrent protection	-	Overcurrent protection	Overcurrent protection
Short-circuit protection	-	Short-circuit protection	Short-circuit protection
-	Earth leakage current protection	Earth leakage current protection	Earth leakage current protection
-	-	-	AFDD protection
Basic fire protection	Basic fire protection	Increased fire protection	Increased fire protection
-	Shock protection	Shock protection	Shock protection

Şekil 2: AFDD+ RCCB, MCB ve RCBO işlevselliği

Eaton'ın AFDD+ ürünü yüksek doğruluk payıyla hızlı algılama sunmaktadır ki bu da yüksek oranda hassas algılamayı sağlarken gereksiz ani açmayı en aza indirmeye esastır. Bu cihaz ev ortamlarında yaygın olarak ortaya çıkan diğer yüksek frekans sinyallerinden gelen asıl riski doğru bir şekilde ayırt etmek için tasarlanmıştır.

Ayrıca, çapraz iletişimli dayanım kapasitesi AFDD+'nın sadece kendi nihai devresinde uygun bir sinyal algılandığında ani olarak açılmasını garanti etmektedir. AFDD+ sürekli olarak kendi kendini test etmekte ve cihazın ön kısmındaki LED devrenin çalışır durumda olup olmadığını veya herhangi bir ani açma hatasının sebebini göstermektedir. Bu LED aynı zamanda ani açma seri, paralel veya kısık seri ark nedeniyle gerçekleştiğinde sinyal verebilmektedir. Bu da hatanın sebebini teşhis edilmesini ve tanımlanmasını kolaylaştırmaktadır.

IEC 60364 ile tanımlanan bu değişiklikler hakkındaki çıkarımlar Eaton tarafından yayınlanan Dünya Standartları Rehberliği adlı kitapçıkta sunulmuştur ve bu kitapçığı bu adresten indirebilirsiniz.

PIKATU®

POLİMER KABLO TUTUCU

PKT-D (POLİMER KABLO TUTUCU DEMİR DİREKLER İÇİN)

Kullanım Alanı: Enerji sektöründe kullanılan A.G./Y.G. kabloların demir direk üzerinde reglaj yapılması ve uzun süreli emniyetli olması için belirli mesafeler bırakarak j kanca ile demir direk üzerine montajı yapılır. Montajı çok pratik ve ekonomiktir. Maksimum 1x400 mm XLPE kabloya kadar tüm kesitlerde kullanılır.

Muhteviyatı : Polimer bir ürün olan Polyamid, endüstride kullanım alanı çok geniş olup, solventlere (asit ve bazlara) karşı aşırı derecede dirençli olup, yüksek yalıtkanlığı olan bir malzemedir. Isıya karşı dayanıklı ve darbelere karşı mukavemetlidir. İçeriğindeki UV (ultra viole) katkı sayesinde güneş ışınlarına karşı fiziki reaksiyon göstermeyen, Anti-manyetik bir üründür.



PKT-D



LİSTE FİYATI
İSKONTO %
NET

260,00 TL.

PKT-B (POLİMER KABLO TUTUCU BETON DİREKLER İÇİN)

Kullanım Alanı: Enerji sektöründe kullanılan A.G./Y.G. Kabloların beton direk üzerinde reglaj yapılması ve uzun süreli emniyetli olması için belirli mesafeler bırakarak ayarlanabilir çember ile direğin çapına göre montajı yapılır. Çember orijinal galvaniz bir ürün olup pas yapmaz korozyona uğramaz. Montajı çok pratik ve ekonomiktir. Maksimum 1x400 mm XLPE Kabloya kadar tüm kesitlerde

Muhteviyatı : Polimer bir ürün olan Polyamid, endüstride kullanım alanı çok geniş olup, solventlere (asit ve bazlara) karşı aşırı derecede dirençli olup, yüksek yalıtkanlığı olan bir malzemedir. Isıya karşı dayanıklı ve darbelere karşı mukavemetlidir. İçeriğindeki UV (ultra viole) katkı sayesinde güneş ışınlarına karşı fiziki reaksiyon göstermeyen, Anti manyetik bir üründür.



PKT-B



LİSTE FİYATI
İSKONTO %
NET

275,00 TL.

PKT-Z (POLİMER KABLO TUTUCU DÜZ ZEMİNLER İÇİN)

Kullanım Alanı: Enerji sektöründe kullanılan A.G./Y.G. Kablolann düz zeminlerde (duvar veya zeminlerde) reglaj yapılması ve uzun süreli emniyetli olması için belirli mesafeler bırakarak montajı yapılır. Beton zeminlerde çelik dübel, tuğla olan zeminlerde ise plastik dübel ve triton vida ile montajı yapılır. Özellikle O.G. Trafo odalarında XLPE kabloların duvara montajında kullanılması idealdir. Montajı çok pratik ve ekonomiktir. Maksimum 1x400 mm XLPE Kabloya kadar tüm kesitlerde

Muhteviyatı: Polimer bir ürün olan Polyamid, endüstride kullanım alanı çok geniş olup, solventlere (asit ve bazlara) karşı aşırı derecede dirençli olup, yüksek yalıtkanlığı olan bir malzemedir. ısıya karşı dayanıklılığı ve darbelerle karşı mukavemetlidir. İçeriğindeki UV (ultra viole) katkı sayesinde güneş ışınlarına karşı fiziki reaksiyon göstermeyen, Anti manyetik

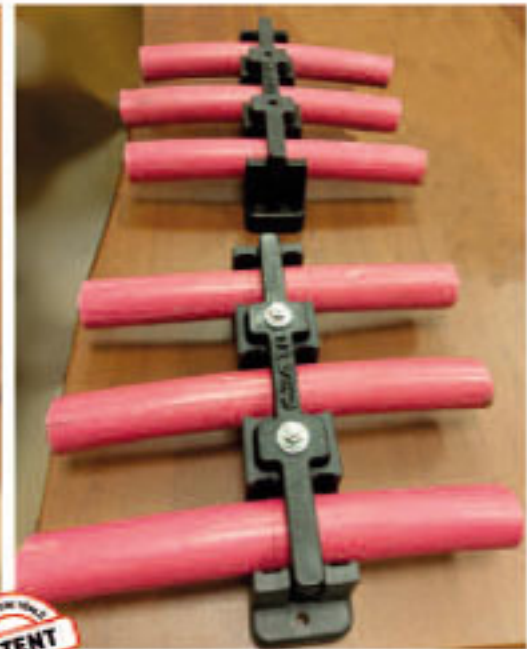


LİSTE FİYATI	260,00 TL.
İSKONTO %	
NET	

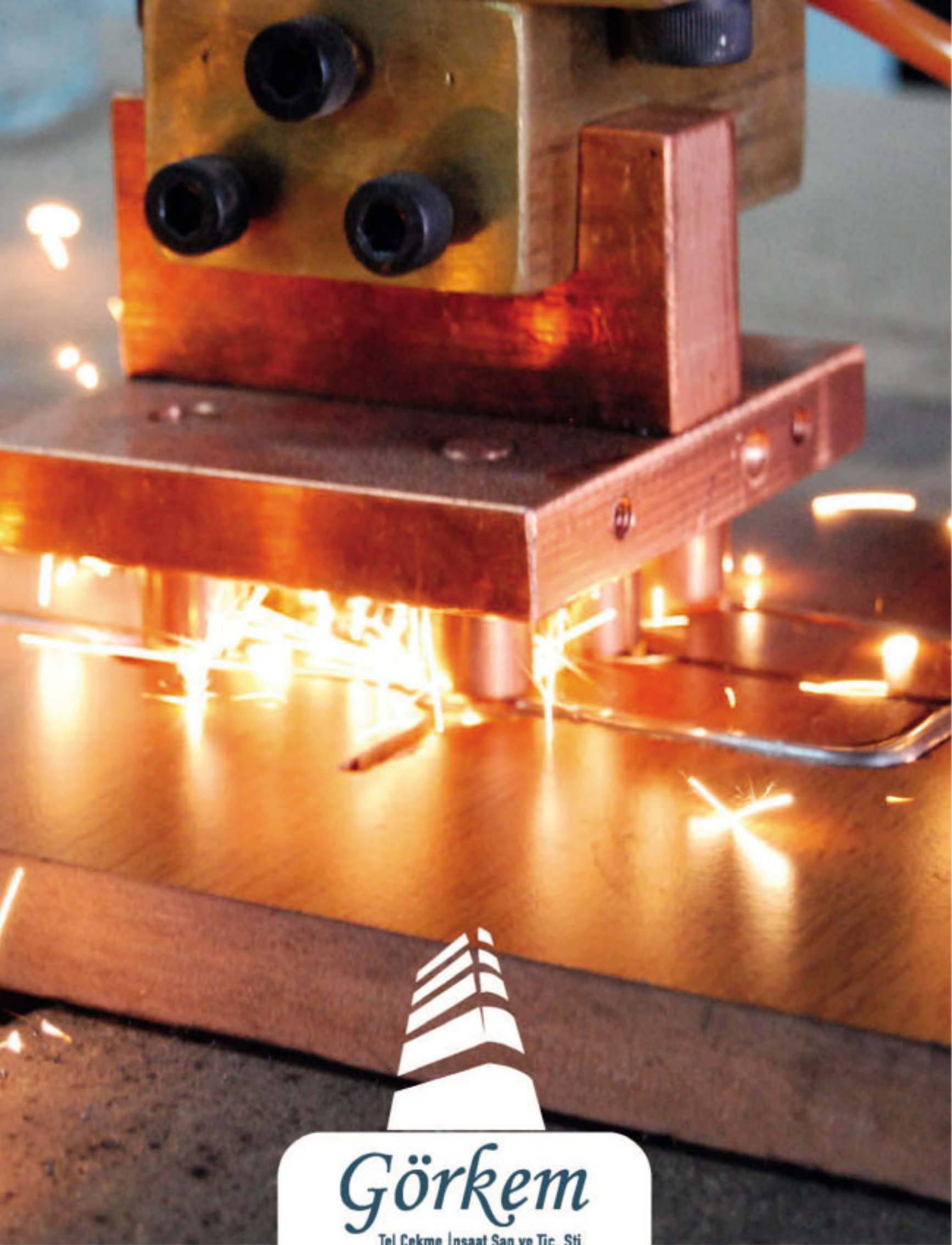
PKT-P (POLİMER KABLO TUTUCU PLATFORM İÇİN)

Kullanım Alanı: Enerji sektöründe kullanılan A.G./Y.G. Kablolannın işletme içerisinde veya harici ortamlarda üst üste götürülerek reglaj yapılması ve uzun süreli emniyetli olması için belirli mesafeler bırakarak düz zeminlerde ve kablo tavalannın içerisinde montajı yapılır. Katlı platform için montaj bağlantı elemanı olarak 10 mm tij kullanılır. Montajı çok pratik ve ekonomiktir. Maksimum 1x400 mm XLPE Kabloya kadar tüm kesitlerde

Muhteviyatı: Polimer bir ürün olan Polyamid, endüstride kullanım alanı çok geniş olup, solventlere (asit ve bazlara) karşı aşırı derecede dirençli olup, yüksek yalıtkanlığı olan bir malzemedir. ısıya karşı dayanıklılığı ve darbelerle karşı mukavemetlidir. İçeriğindeki UV (ultra viole) katkı sayesinde güneş ışınlarına karşı fiziki reaksiyon göstermeyen, Anti manyetik bir üründür.



LİSTE FİYATI	260,00 TL.
İSKONTO %	
NET	



Görkem
Tel Çekme İnşaat San.ve Tic. Şti.

İkitelli Organize Sanayi Bölgesi Metal İş Sanayi Sitesi 8. Blok No:20 Başakşehir | İstanbul
T. 0212 549 79 60 - 61 • F. 0212 549 79 21 • www.gorkemtelcekme.com



Halil Rifat Paşa Mh. Yüzer Havuz Sk. Perpa Ticaret Merkezi B Blok Kat:8 No.877 Şişli | İstanbul
T. 0212 320 33 21 • info@alveelektrik.com • www.alveelektrik.com



İhracat Şampiyonlarına TET'ten Ödül 2017 Yılı İhracat Şampiyonları Belli Oldu

Elektrik Elektronik ve Hizmet İhracatçıları Birliği (TET) 2017 yılı İhracat Başarı Ödülleri, 5 Nisan Perşembe akşamı sahiplerini buldu. 2017 yılında 10,7 milyar dolarlık ihracat hacmine ulaşan Elektrik Elektronik ve Hizmet sektörlerinde ihracat şampiyonluğunu göğüsleyen firmalara ödülleri takdim edildi.

Elektrik Elektronik ve Hizmet sektörlerinde faaliyet gösteren ihracat şampiyonlarının ödüllendirildiği 2017 TET İhracat Başarı Ödül Töreni, 5 Nisan Perşembe günü Ortaköy Four Seasons Hotel'de gerçekleştirildi. TIM Başkanı Mehmet Büyükekşi, TET Yönetim Kurulu Başkanı Fatih Kemal Ebiçlioğlu, Ekonomi Bakan Yardımcısı Fatih Metin ve sektör temsilcilerinin katıldığı törende Türkiye geneli Elektrik Elektronik, Hizmet sektörü, Edebi Eser ve Televizyon Dizileri alanlarında en çok ihracatı gerçekleştiren firmalar ödüllendirildi.

Elektrik - Elektronik sektörünün 2017 ihracatı 10,7 milyar dolar

2017 yılında 10,7 milyar dolar olarak gerçekleşen Elektrik Elektronik Sektör ihracatı Türkiye ihracatının yüzde 7'sini oluşturuyor. Sektör, Türkiye'nin 2023 hedefine önemli katkı sağlıyor. Ödül töreninde sektör temsilcilerine teşekkürlerini sunan TET Yönetim Kurulu Başkanı Fatih Kemal Ebiçlioğlu, "2017 yılında Birlik olarak sektörümüzün yurt dışı pazarlarda güçlü bir konuma gelmesi için birçok faaliyet gerçekleştirdik. 2014 yılında bünyemize katılan

Hizmet Sektörlerimizin de ihracat potansiyelinin artırılması için yoğun çalışmalarda bulunduk. İhracatta Atılım Yılı ilan edilen 2017 yılının ülkemiz adına önemli gelişmelerin yaşanacağı bir yıl olmasını hedeflemiştik. Bu yılki ihracat rakamlarımızda geçen yıla oranla yaklaşık 500 milyon dolarlık bir artış kaydedildi. 2018 yılının ilk 3 aylık rakamları bizleri ümitlendirdi. Büyük olasılıkla rekor ihracata imza atacağız. 2018'in tüm sektör paydaşları ve ülkemiz açısından verimli geçmesini diliyor, ödül alan sektör temsilcilerini canı gönülden tebrik ediyorum" ifadelerini kullandı.

Ödül töreninde konuşma yapan Türkiye İhracatçıları Meclisi (TIM) Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet Büyükekşi "Bugün bu organizasyonun düzenlenmesinde emeği geçen herkese teşekkür ediyorum. Elektrik Elektronik sektörü büyük önem taşıyan ihracat kalemlerinden biri. Son 50 yıllık dönemde dünyadaki en önemli teknolojik gelişmeler bu sektörde yaşandı. Türkiye'de de bu alanda ciddi adımlar atıldı, atılmaya da devam ediliyor. Sektör Türkiye ortalamasının yaklaşık 5 katı, yani oldukça yüksek katma değerli ihracata imza atıyor. Her sektörde olduğu gibi bu sektörde de başkalarının izinden gitmek yerine kendi yolunu yaratmak kilit nokta.

Ar – Ge'ye, tasarrufa, inovasyona önem vermek ve küresel marka yaratmak ihracatı arttıran başlıca faktörler. Bu alanlarda çalışma yapan firmalarla gurur duyuyor, örneklerin çoğalmasını görmek istiyoruz. Bu akşam ödül alan, geçtiğimiz yıl ihracatta başarılı olan tüm sektör temsilcilerini tebrik ediyorum" açıklamasında bulundu.

Ekonomi Bakan Yardımcısı Fatih Metin, Türkiye'nin ihracata dayalı büyüme modelini dünyada en iyi şekilde uygulayan ülkelerden biri olduğuna dikkat çekerek, "Serbest ticareti savunan, ihracata dayalı büyüme modelini başarıyla uygulayan bir ülkemiz. Son 15 senedir ortalama yılda yüzde 5,7 büyüme performansı gösterdik. Bu rakam 2017 yılında yüzde 7,4 olarak gerçekleşti. 2018 yılında da büyüme performansımızı devam ettirme hedefindeyiz. Mevcut büyümemizin yarısı ihracat sayesinde gerçekleşiyor, bu durumda sağlıklı büyümenin göstergesi. Sanayici ve üretici kesimin cesareti, girişimciliği büyük önem taşıyor. Elektrik Elektronik sektörünün ihracatı geçen yıl 10 milyar doları aştı. Sektör yüzde 21'lik büyüme kaydetti. Bu yönüyle ihracata büyük katkı sağlıyor. Sektörün 2023 ihracat hedefi ise 30 milyar doları aşmak. Sektör; Ar-Ge, inovasyon, tasarım, marka ve girişimcilik olmak üzere 5 faktör üzerine büyüyecek. Sektörün büyümesi katma değeri yüksek ihracatı yakalamamızı sağlayacak. Bu hedef yolunda önemli çalışmalar kaydeden, bu akşam ödül alan tüm paydaşları tebrik ediyorum" şeklinde konuştu.

Elektrik Elektronik sektörü ihracat şampiyonu Vestel

Türkiye Geneli Elektrik Elektronik sektöründe 2017 yılında en çok ihracat yapan firma Vestel oldu. Sektörde en çok ihracat gerçekleştiren ikinci firma Arçelik olurken, üçüncülüğü BSH Ev Aletleri aldı.

Sektörün alt kategorilerinden olan Beyaz Eşya sektöründe en çok ihracat yapan firmalar sırasıyla Arçelik, BSH Ev Aletleri ve Vestel oldu. Diğer bir alt kategori olan Elektronik sektöründe en çok ihracat yapan firmalar ise Vestel, Arçelik ve E.G.O Elektrikli Aletler şeklinde sıralandı.

Elektrik Üretim ve Dağıtım Ekipmanları kategorisinde en çok ihracat gerçekleştiren firma Grid Solutions oldu. Aynı kategoride Siemens ikinci, ABB Elektrik ise üçüncülük ödülünü aldı. Kablo sektörünün ihracat şampiyonu Nexans Türkiye oldu. Kablo sektöründe en çok ihracata imza atan ikinci firma Pamukkale Kablo, üçüncü firma ise Atom Kablo oldu.

Hizmet sektöründe ipi THY göğüsledi

TET 2017 İhracat Başarı Ödülleri'nde hizmet sektöründe en çok ihracat gerçekleştiren firma Türk Hava Yolları (THY) oldu. İkincilik ödülü Pegasus Hava Taşımacılığı'na; üçüncülük ödülü ise TAV Havalimanları Holding'e verildi.

İhracat şampiyonu diziler: 'Muhteşem Yüzyıl Kösem', 'Kara Sevda' ve 'Vatanım Sensin'

TET bünyesinde bulunan hizmet sektörünün önemli ihracat kalemlerinden dizi ve kitap gibi kültürel hizmetler bu yıl dördüncü kez ödüllendirildi. Özellikle Latin Amerika ve Ortadoğu ülkelerine ihraç edilen Türk dizileri gecede ödülleri kavuştu. Geçtiğimiz yılın ihracat şampiyonu dizisi Muhteşem Yüzyıl Kösem oldu. FOX Tv'de yayınlanan, başrollerini Metin Akdülger ve Nurgül Yeşilçay'ın paylaştığı dizinin yapımı TMS Productions'a, dağıtımı ise Global Agency'ye ait. Star Tv'de yayınlanan, Ay Yapım'ın iddialı dizilerinden Kara Sevda ikinci en çok ihraç edilen yapımdı. Başrollerini Burak Özçivit ve Neslihan Atagül Doğulu'nun paylaştığı dizinin dağıtımı Inter Medya tarafından gerçekleştirildi.

Televizyon dizileri ihracatında üçüncü sıraya yerleşen dizi ise Kanal D'de yayınlanan Vatanım Sensin oldu. Halit Ergenç ile Bergüzar Korel'in başrolde olduğu ve halen yayınlanmakta olan dizi 03 Medya tarafından hayata geçirilen bir proje. Dizinin dağıtım



ı ise Kanal D tarafından gerçekleştirildi.

Yurtdışında en çok eseri yayımlanan yazar: Feridun Oral

2017 yılında yurtdışında en çok eseri yayımlanan yazar Feridun Oral oldu. Feridun Oral'ın eserlerinin dağıtımı Kalem Ajans tarafından yapıldı. Yazının yayınevi ise Yapı Kredi Yayınları.

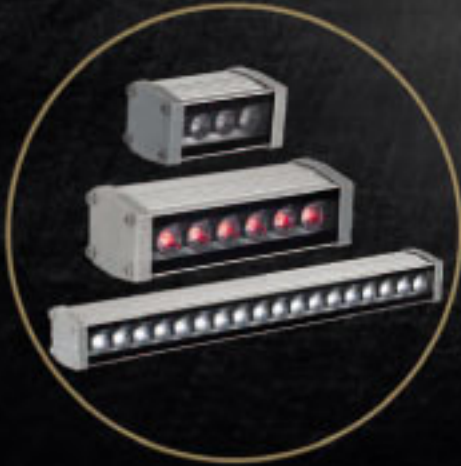
Feridun Oral 1993 yılında UNESCO tarafından Tokyo'da düzenlenen Noma-Concour yarışmasında yazıp resimlediği "Ormandaki Ses" kitabıyla Runners-Up ödülü, 2001 yılında da Avrupalı İllüstratörler Bienali'nde "Düş Kedileri" adlı çalışmasıyla onur ödülü olarak ülkemizi uluslararası arenada temsil etmiştir. Sanatçının, yazıp resimlediği çocuk kitapları yurtiçi ve yurtdışında çeşitli yayınevleri tarafından yayımlandı.

SESAY

"brighten your life"

ŞEHİRLERİMİZ SESAY'LA DAHA AYDINLIK

PROJEKTÖR
LİNEER AYDINLATMA
PANEL LED
BANT ARMATÜR
SOKAK AYDINLATMASI
WALLWASHER
DOWNLIGHT
BAR ARMATÜR
RAY SPOT



Şerifali Mah. Tavukçuyolu Cad.
Başer Sok. No: 27 Ümraniye / İSTANBUL

☎ 0 216 540 5 444

☎ 0 216 540 5 844

www.sesayled.com

info@sesayled.com



ATAKCAN AIRLED



AIRLED

Aydınlatma ve Dekorasyon



Neon Değil Airled



Fuardayız
Bekleriz

BİNA ve TESİS YÖNETİM
Çözümleri, Hizmetleri, Ekipmanları
Fuarı & Konferansı

9 - 11 Mayıs 2018

Kayışdağı Mahallesi Atilla Caddesi Yılmaz İş Merkezi No. 1 Ataşehir / İSTANBUL
Tel: 0216 886 00 01 • Gsm: 0532 326 47 06
info@atakcan.com • www.airled.com.tr • www.atakcan.com

Aksa Jeneratör'e İngiltere'den Ödül



Dünyanın en büyük 5 jeneratör üreticisi arasında olan Aksa Jeneratör, 3. Havalimanı İGA'ya verdiği destek ile Critical Power & Decentralised Energy Fuarı kapsamında düzenlenen Power Industry Awards'ta 'Yılın Projesi' ödülüne layık görüldü

Türkiye, Çin ve Amerika'daki üretim tesisleriyle global jeneratör markası AKSA Jeneratör, dünyanın en büyük havalimanı projesi olan İGA (İstanbul Grand Airport)'ya verdiği destek ile İngiltere'de gerçekleştirilen Power & Decentralised Energy Fuarı kapsamında düzenlenen Power Industry Awards'ta 'Yılın Projesi' ödülünü aldı.

Avrupa'nın en büyük ve en saygın fuarı kapsamında düzenlenen Power Industry Awards ödülünü kazanmaktan ötürü gururlu olduğunu söyleyen Aksa Jeneratör CEO'su Alper Peker; "Günümüzde kesintisiz enerji tüm sektörlerde çok önemli bir rol oynamaya başladı. Biz de dünyanın en büyük 5 jeneratör üreticisi arasında olarak İngiltere'de bu ödülü alan ilk Türk şirketi olmanın hakkı gururunu yaşıyoruz. Dünyada her sektörde adımızı duyurmak ve kesintisiz enerji sağlamak için çalışmalarımıza tüm hızımızla devam edeceğiz" dedi.

Sponsorları arasında Aksa Jeneratör'ün de yer aldığı Avrupa'nın en büyük ve en saygın fuarı olan Critical Power & Decentralised Energy Fuarı'na birçok sektör katılımcısı ziyaret etti.

İGA'nın tüm enerjisi Aksa'ya emanet

Üç kıtada üretim yapan ve 160 ülkeye ihracat gerçekleştiren Aksa Jeneratör, 350'den fazla destinasyon, 15'den fazla havayolu şirketi, 200 milyon yolcuya hizmet vermesi beklenen Türkiye'nin en büyük havalimanı projesi, İGA'nın ihtiyaç duyduğu tüm enerjiyi karşılıyor.

Sahada kullanılan 300'ün üzerinde mobil jeneratör ve 30 tanesi senkron olmak üzere toplam 45 adet 2500 kVA jeneratör desteği veren Aksa Jeneratör, yapımı hızla devam eden havaalanı projesi İGA'ya 100 MW'ın üstünde bir kapasite ile enerji tedariki sağlıyor.

Dünya'da ilk kez UPTIME TIER3 sertifikasına sahip havalimanı olan İGA, bünyesinde enerji merkezi odaları ve 2 adet data center'ı barındırıyor. Türkiye'nin son yıllardaki en büyük projesinde Aksa Jeneratör, teknik ekibiyle haftanın 7 günü 24 saat kesintisiz servis desteği sağlıyor.



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



www.abreklam.com.tr

ANA DAĞITICILIĞINI VE BAYILĞINI YAPTIĞIMIZ ÜRÜNLER

- ANKARA SERAMİK İZOLATÖRLERİ BAYILĞI
- ASGERSAN-KORÇELİK ASKI-GERGİ TAKIMLARI VE İZOLATÖR DEMİRLERİ BAYILĞI
- ÖZNR KABLO-PAMUKKALE KABLO-HASKABLO-BORSAN KABLO-SENA KABLO BAYILĞI
- 3 M-RAYCHEM-GAUSS-A.G.O.G. ISI VE SOĞUK BÜZÜŞMELİ KAB. BAŞLIK VE EK MUFLARI BAYILĞI
- HAS ÇELİK-ALPEK VE ALVİNAL KABLORARI BAYILĞI
- 40kN - 100kN KOMPOZİT SİLİKON İZOLATÖR BAYILĞI
- ELTAŞ-MAKSAN-BEST-SEM-
- ASTOR - EFG - ABB DAĞITIM TRAFOLARI BAYILĞI
- ELTAŞ-ABB-BEST-EFG KURU TİP DAĞITIM TRAFOLARI BAYILĞI
- ELECTRONICON MARKA(ALMAN) KONDANSATÖR VE REAKTÖRLERİ TÜRKİYE TEMSİLCİLİĞİ
- ŞAFAK MARKA KABLO EKİPMANLARI
- ELSTER MARKA(ALMAN) SAYAÇ BAYILĞI
- CEMDAĞ AYDINLATMA ARMATÖRLERİ BAYILĞI
- PHILIPS-GENERAL-OSRAM AMPULLERİ BAYILĞI
- ULUSOY-ELİMSAN-AYSAN-ELKO-SCHNEIDER-ORMAZABAL MODÜLER HÜCRELERİ VE MONOBLOK BETON KÖŞKLERİ BAYILĞI
- ELOPAR-PRATEK PARAFUDRLARI BAYILĞI
- EMEK-ALCE-ESİT-ESİTAŞ AKIM VE GERİLİM TRAFOLARI BAYILĞI
- ABB-MERLİN GERİN-SIEMENS-KALEPORSELEN-DEMA-GEMTA-GEPA-ENTES-ECS ŞALT MALZEMELERİ BAYILĞI
- EMGE-ELECTROSOFT-ELOPAR-ALCE-KALE İŞ GÜVENLİĞİ MALZEMELERİ BAYILĞI
- 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

ELTAŞ

ASTOR

özgüney
ELEKTRİK

öznr kablo

PAMUKKALE KABLO
Wire & Cable

Safak
www.safak-nlct.com.tr

Raychem

ASGERSAN
TİCARET VE SANAYİ

KORÇELİK
DÖVME SANAYİ

ELECTRONICON

ELSTER
Метроника

cem'dağ

EFO

Robot ve İnsanın İşbirliği Fabrikaların Verimliliğini Artırıyor

Elektrik, elektronik ve otomasyon sektörünün öncü markası Mitsubishi Electric, Sanayi 4.0'a dijital fabrika konsepti e-F@ctory ile yanıt veriyor. Yeni nesil dijital fabrikalarla ilgili açıklamalarda bulunan Mitsubishi Electric Corporation Fabrika Otomasyon Sistemleri Yurtdışı Stratejik Planlama Departmanı Kıdemli Müdürü Hajime Sugiyama, tüketicilerin kişiselleştirilmiş ürün taleplerini karşılayabilecek üretim tesislerinde robotlar ve insanların birlikte çalışmasının verimliliği artırdığını söyledi. Mitsubishi Electric'in bir fabrikasında e-F@ctory konseptinin uygulanması ile verimliliğin yüzde 50 arttırıldığını belirten Sugiyama, üretim hattındaki kısa süreli duruşların ise yüzde 70 oranında azaltıldığını ifade etti.



Sanayinin Avrasya bölgesindeki buluşma noktası olan WIN Eurasia fuarları kapsamında, Ekonomi Gazetecileri Derneği'nin, Endüstriyel Otomasyon Sanayicileri Derneği ve Yıldız Teknik Üniversitesi iş birliğiyle düzenlediği "21. yüzyılın dijital fabrikaları" oturumunda, Mitsubishi Electric Corporation Fabrika Otomasyon Sistemleri Yurtdışı Stratejik Planlama Departmanı Kıdemli Müdürü Hajime Sugiyama konuşmacı olarak yer aldı. Fabrikalardaki dijital dönüşüm sürecine dikkat çeken ve Mitsubishi Electric'in Sanayi 4.0'a yanıtı olan e-F@ctory konseptini dünya çapındaki örneklerle anlatan Hajime Sugiyama, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Faruk Özlü'den teşekkür plaketi aldı.

Bundan 10 yıl önce bir marka ve model için yalnızca bir çeşit otomobil üretmenin yeterli olduğunu, günümüzde ise kişiselleşen tüketici talepleri doğrultusunda aynı marka ve modelde binlerce çeşit otomobil üretilmesi gerektiğini ifade eden Hajime Sugiyama, "Tüketiciler bugün bir otomobil satın alırken rengi, iç dizaynı, aksesuarları gibi birtakım özelliklerine kendileri karar vererek alacakları otomobili kişiselleştirmek istiyor. Bu değişken talepler klasik üretim anlayışı için oldukça zor bir tablo. Dolayısıyla Sanayi 4.0 sürecindeki fabrikalar için esnek bir yapıya sahip olarak farklı

müşteri ihtiyaçlarını karşılayabilmek en önemli konuların başında geliyor. Bu da ancak dijital fabrika altyapısı ile mümkün olabiliyor" dedi.

Dünya genelinde robot mühendisi eksikliği var

Dijital fabrikaların en önemli unsurlarından biri olan robotlara da değinen Sugiyama, üretim hattındaki her türlü görevin tek başına robotlar tarafından yapılabileceğini düşünmenin doğru olmadığını belirterek sözlerine şöyle devam etti; "Basit işlerde robot kullanabilirken, komplike işlerde insan desteği de almak daha etkili bir yöntem. Çünkü insanlar daha esnek ve çok sayıda farklı işler yapabiliyorlar. Robotlar da tam ikisinin arasında kalıyor. Robotlarla ilgili en çok endişe duyulan konu, robotların fabrikalardaki insanların işlerine son vereceği tartışması olarak karşımıza çıkıyor. Oysa böyle bir durum çok da mümkün değil. Her şeyden önce robotların programlanması için bile insana ihtiyaç duyuluyor ve şu anda dünya genelinde robot mühendisi eksikliği var. Özetle, tama-



men robot kullanılan bir fabrika yerine robotların insanlarla birlikte çalıştığı, dengeli bir kanışımın olduğu dijital fabrikaların çok daha etkili olduğunu söyleyebiliriz."

Üretim hattındaki kısa süreli duruşlar yüzde 70 azaldı, verimlilik yüzde 50 arttı

Mitsubishi Electric'in dijital fabrika konsepti e-F@ctory üzerinde 2003 yılında çalışmaya başladığını ifade eden Sugiyama, markanın kendi fabrikasındaki örnek uygulama ile ilgili şu bilgileri aktardı; "Fabrikamızda eskiden problemleri çözme yolumuz, verilere bakmak ve bir sorun olduğunu fark ettiğimizde bu verileri bir excel tablosuna aktararak analiz etmek şeklindeydi. Çoğunlukla bir hafta veri biriktirdikten sonra problemi çözemiyor ve bu kez daha fazla veri toplamaya başlıyorduk. Bazen doğru verilere ulaşamıyor ve tahmin yürüterek ilerlemeye çalışıyorduk. Bu nedenle problemleri hızlı ve doğru bir şekilde çözmek ve fabrikamızı geliştirmek için verileri kendi kendine toplayan tamamen otomatik bir hat olan e-F@ctory konseptini geliştirdik.

Artık her şeyi gerçek zamanlı olarak görebiliyoruz. Böylece hangi ürünün hattının durduğu, makinenin kaç kez duraksadığı gibi tüm sorunları anında görebiliyor, tek bir hamlede sorunun ne olduğunu anlayabiliyor ve çözüm üretebiliyoruz. Bu sayede üretim hattındaki kısa süreli duruşları yaklaşık yüzde 70 oranında azalttık ve verimliliği yaklaşık yüzde 50 artırdık. Tam otomatik bir süreç olduğu için barkodu okuttuğunuzda robotun ayarları otomatik olarak yapılandırılıyor. Her türlü veri ağ tarafından toplanıyor ve kablosuz olarak sunucuya aktarılıyor. İşte Sanayi 4.0'ın en büyük avantajlarından biri bu."

Fabrikalardaki insan robotun işlevselliğini artırıyor

Robotları daha işlevsel hale getirmek için insanların üretim hattında olmasını önemsiyoruz diyor Sugiyama; "Örneğin bir otomotiv fabrikasında sadece robot kullanıldığında pek çok sorun yaşanabiliyor. Üretim hattına gereken parçaları yüklemek için çok fazla sayıda ekipman gerekebilir. Hattın bir bölü-

münde oluşan kısa süreli duraksamalar tüm üretim hattını durdurabiliyor. Bu yüzden robotlar ve insanların birlikte çalışmasının daha verimli olduğunu düşünüyoruz" şeklinde konuştu.

Doğru çözümler bulunmalı

Sanayi 4.0'a uyumlu üretim altyapılarının çok karmaşık olduğu şeklinde yanlış bir kanı bulunduğunu söyleyen Sugiyama, "Önemli olan fabrikaların kendi dinamiklerine en uygun, en doğru çözümü bulabilmeleri. Biz Mitsubishi Electric olarak fabrikalar için kullanımı kolay yeni nesil teknolojiler geliştiriyoruz" diyerek sözlerini tamamladı.



MITSUBISHI ELECTRIC

Changes for the Better



ACIL YÖNLENDİRME VE AYDINLATMA ARMATÜRLERİ



HEMŞİRE ÇAĞRI SİSTEMLERİ



Aydınlatmada **Güvenilir** Çözümler...



Yeni markamız **Sabrmann Ağartan Enerji Ltd. Şti.** üretimidir. Haliç Kayıkçı İskeleli aydınlatma direkleri, **Sabrmann** kent mobilyaları konseptine uygun olarak imal edilmiştir. Konseptimiz uluslararası patentle güvence altına alınmıştır.



S **sabrmann**

Ağartan Enerji Ltd. Şti.

Münzevi Kışla Cad. Fıçı Sk. No: 46 Eyüp / İSTANBUL
Tel: +90 212 674 82 04 • Fax: +90 212 565 58 01
www.agartan.com.tr • agartan@agartan.com.tr



AĞARTAN
ENERJİ VE GÜVENLİK SİSTEMLERİ

Nesnelerin İnterneti, Geleceğin Teknolojisi Olacak!

Teknoloji ve bilim dünyasının içinde bulunduğumuz dönem itibarıyla paralel olarak gelişim göstermeye başlaması, birçok önemli yeniliğin de son tüketiciye ulaşmasını kolaylaştırmış oldu. Nesnelerin interneti yani IoT (Internet of Things) konusu da teknoloji dünyasının gözdesi olmaya başlayan yeniliklerden oldu. Ortaya çıkan bilgilere ve gelişmelere bakılacak olursa da önümüzdeki yıllarda en çok konuşulan ve her alanda yer almaya başlayacak yenilik, nesnelerin interneti olacak.

NESNELERİN İNTERNETİ YANI İOT (INTERNET OF THINGS) NEDİR?

Öncelikle kısaca tanımlamak gerekirse **nesnelerin interneti**, birçok farklı amaç için üretilmiş teknolojik ürünlerin, birbirleri ile iletişim kurmaya başlamasını hedef alan bir gelişmedir. Bu iletişimin temellerini de internet oluşturmaktadır. Bu konuda Amerikan Federal Ticaret Komisyonu tarafından getirilen açıklama göre **internet of things**, günlük hayatta kullanılan tüm cihazların, internet aracılığıyla iletişim kurma, veri gönderme ve veri alma yeteneğine kavuşması şekline tanımlanmıştır.

Akıllı telefon, tablet ve akıllı saat gibi mobil ürünlerin temellerini oluşturduğu IoT, ortaya çıkan gelişmelere göre hemen hemen tüm ürünler üzerinde kendini gösterecek. Örneğin, akıllı ev aletleri, otomobiller ve elektrik sistemleri gibi sektörlerin, IoT ile birlikte her daim birbiri ile iletişimde kalması amaçlanıyor.

Şöyle düşünmekte fayda var: Nesnelerin interneti teknolojisine sahip olan bir akıllı buzdolabı, içerisinde eksilen bir ürün olduğu zaman, kullanıcıya bu konuda akıllı telefonlar aracılığı ile uyarıya bulunmaya başlayacak. Hatta ve hatta sonraki zamanlarda e-ticaret platformları ile etkileşim kurarak, gerekli olan malzemeleri otomatik olarak sipariş vermeye başlayacak. Kullanılan tüm ürünlerin akıllı hale gelerek birbiri ile iletişim kurması, beraberinde internet bağlantısını da bundan böyle vazgeçilmez bir hale getirecek.



IOT NEDEN ÖNEMLİ?

Özellikle son birkaç yıldır, **teknoloji haberleri** kapsamında en dikkat çeken gelişmelerin, nesnelerin internetinde olduğu görülmektedir. Kullanıcıların bu haberlere olan ilgisinin de artış göstermeye başladığı yönünde analizler oluşturulmaya başlamış durumdadır.

Akıllı telefonlar ile iyiden iyiye gelişen internet kullanımı ve getirdiği kolaylıklar, daha önce verilen örnekteki gibi yaşam kalitesini artırmak adına akıllı cihazlarla beraber daha geniş alanlara yayılmaya başlayacak.

Günlük hayatta kullanılan bütün ürünlerin, birbiri ile iletişim halinde olması, kullanıcıların bu cihazlara erişmesini ve kontrol etmesini de kolaylaştırmış olacak. Elbette ki yapay zeka ile birlikte otonom hale gelecek pek çok farklı ürün de zaman kazanımı noktasında kullanıcıların yaşam kalitesine artı sağlayabilecek.

TEKNOLOJİ İOT TARAFINDA EVRİLMEMEYE BAŞLAYACAK!

Ekonomik anlamda da ciddi bir değişimi beraberinde getirecek olan nesnelerin interneti, teknoloji firmalarının ve sektörün kendisinin, bu alanda yoğunlaşmasına vesile olacak. Nesnelerin interneti konseptinin çok geniş bir alanı kapsaması ve günlük kullanımdaki tüm ürünlerin değişimini gerektirmesi, yapılacak çalışmalar da bu yönde yoğunlaşmaya itmiş olacak. Bu konudaki en net örnekler, son dönemlerde akıllı saatler ve elektrikli otomobiller üzerinde kendini göstermeye başladı. Her ne kadar şu an için akıllı saatler dolaylı yoldan internet bağlantısı elde edebiliyor olsalar da sağlık takibi gibi pek çok işlevi, akıllı telefonlara yansıtarak nesnelerin internetini tanıtmaya başladılar. Elektrikli otomobiller tarafındaki gelişmeler de bu konuya en çabuk adapte olabilecek sektörün, otomotiv sektörü olacağına sinyalini vermiş durumdadır.

Özellikle Tesla tarafındaki elektrikli ve otonom yani sürücüsüz otomobiller, şu an için doğrudan uydularla haberleşme sağlayarak gerekli bilgilere erişebiliyorlar. İlerleyen dönemlerde tüm elektrikli otomobiller ve hatta uçak gibi hava taşıtlarının da birbiri ile iletişim kurmaya başlaması, en bariz IoT sektörünü meydana getirmiş olacak.

YAPAY ZEKA İLE NESNELERİN İNTERNETİNİN YOLLARI KESİŞİYOR!

Birçok firma tarafından devam ettirilen yapay zeka çalışmaları, ilerleyen dönemlerde mobil cihazların tamamına yayılmaya başlayacak. Şu an için bu konudaki en somut örnekler, Apple'ın Siri isimli dijital asistanı ve Google'ın da Google Now isimli akıllı asistanı ile birlikte görülüyor. Bunlara ek olarak Amazon tarafından da çeşitli çalışmalar gerçek-





leştiriliyor.

Amazon'un Echo isimli akıllı asistan ve hoparlör standı ise, en bariz örneklerden birisi oluyor. Sesli komutlarla beraber yönlendirilebilen ve internet bağlantısı ile iletişim kurabilen Amazon Echo, yapay zeka temellerini de atmaya başladı. Google tarafından yürütülen **makine öğrenmesi** ile ilgili de şimdiye kadar çok fazla doküman yayınlandı ve bu dokümanlar, geleceğin IoT ve yapay zeka ikilisinden oluşacağı gerçeğini meydana getiriyor.

NESNELERİN İNTERNETİ, TEKNOLOJİ GÜVENLİĞİNİ DE ARTIRABİLİR!

Elbette ki nesnelerin interneti konsepti içerisine yer alan akıllı ürünler, beraberinde çok ciddi bir güvenlik sorununu da getiriyor: Hacker'lara açık olan bir dünya!

Daha önce otomobillerin ve ev elektroniği sistemlerinin internet üzerinde birbiri ile iletişim kurabileceği ve hatta kendi başlarına karar verebileceği konusundaki detaylara değinilmişti. İşte tam da bu noktada, ciddi teknolojik güvenlik sorunları kendini gösteriyor. Günümüzde en çok dikkat çeken teknoloji haberleri, hacker'ların açtığı güvenlik sorunları oluyor. Birçok kurum, kuruluş veya ürünlerin hacker'lar tarafından ele geçirildiği ile ilgili haberlerle karşılaşılıyor. Nesnelerin interneti ile beraber de bu haberler, çok daha sık bir şekilde teknoloji basınında yer almaya başlayabilir.

Otonom otomobillerin rotalarının değiştirilmesi, evlerin ısıtma veya soğutma sistemlerinin değiştirilmesi,



izinsiz girişler ve güvenlik kameralarının gizlice verilerine erişilmesi gibi pek çok farklı senaryo, hacker'lar tarafından gerçeğe dönüştürülebilir. Üstelik şimdiler de bile çeşitli internet bağlantısı sunan güvenlik kameralarının, hacker'lar tarafından kullanılması ile ilgili örneklerle karşılaşmak mümkün oluyor. Bu süreçte hem tüketiciler hem de firmaların zor durumda kalması da dikkatleri üzerine topluyor.



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 O-6(Timko işyerleri sitesi)
Yenimahalle/ ANKARA / TÜRKİYE

TÜRK MALI

MADE IN TURKEY
by OİS



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



ÖĞÜN GRUP

AG-OG-YG Elektrik Malzemeleri
Hırdavat ve El Aletleri
İç ve Dış Mekan Aydınlatma Ürünleri
Klemens ve Bağlantı Elemanları
Topraklama Malzemeleri
Benzin Motorlu Hidrolik Pres İmalatı
İzole Malzemeler
Güvenlik Malzemeleri
Hat Makaraları İmalatı



elektrik
bizim
işimiz...

İvedik Organize Sanayi Bölgesi
Ağaç İşleri San. Sit. 1373. Cad. No. 2/Z Yenimahalle / ANKARA
Tel: 0312 395 03 21 • Fax: 0312 395 03 20
ogungrup@hotmail.com • www.ogungrup.com.tr



since 1943
el-max

**Make Better Lighting,
Save Energy For The World**

www.el-max.com.tr

Konya Elmak Elektrik Tic. ve San. A.Ş. Büsan Organize Sanayi Sitesi 10723 Sokak No:10 P.K. 42050 Karatay/KONYA | Tel: 0 332 345 18 11

ICE LED ELEKTRONİK Yenilenen Makine Parkuru İle Yoluna Büyüyerek Devam Ediyor

2014 yılında kurulan ve kurulduğu günden beri yoluna büyüyerek devam eden PCB kartlarının çizimi, dizaynı, projelendirilmesi ve dizgi üretimi konularında sektörünün bilinen ve tanınan firmalarından birisi olmayı başaran ICE LED ELEKTRONİK'in Genel Müdürü Hakan Yılmaz dergimize yeni makina yatırımları ile ilgili açıklamalarda bulundu.



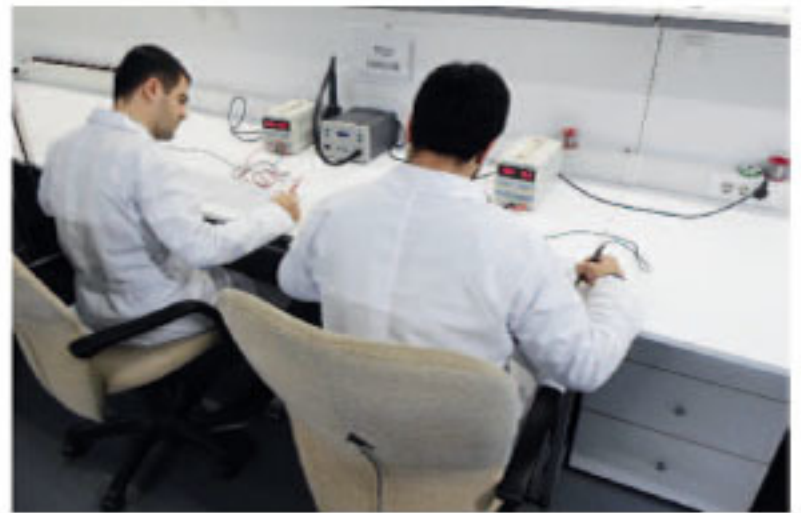
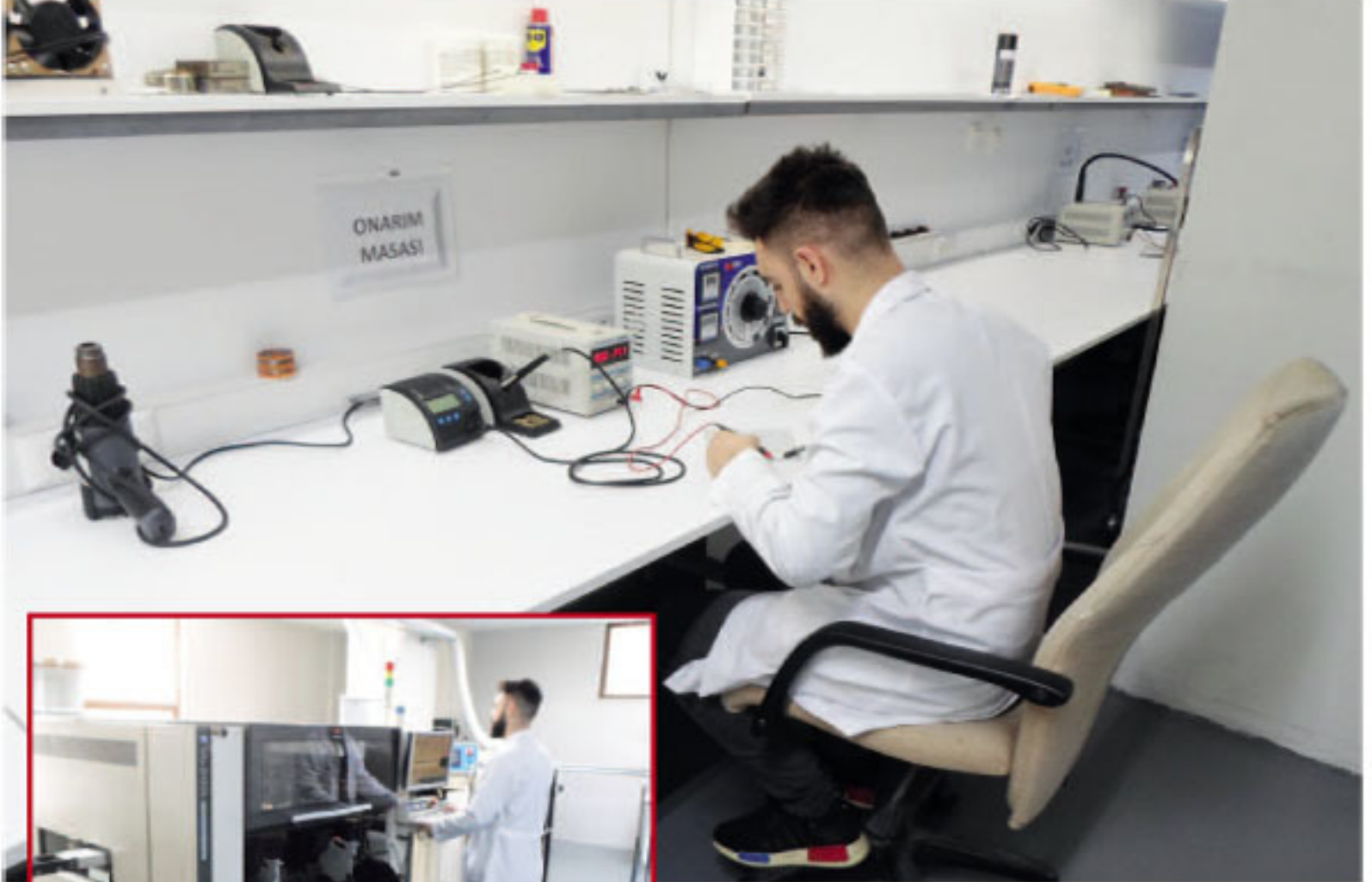


ICE LED



www.iceledelektronik.com

ICE LED ELEKTRONİK SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
Yunus Emre Mahallesi Kırççeği Sokak No.15/2
Yenidoğan - Sancaktepe - İstanbul / TURKEY
Tel: +90 216 427 94 94 • Fax: +90 216 427 90 90



2014 yılında kurulduktan sonra müşterilere ağırlıklı olarak proje konusunda hizmet vermeye başladık. 2016 yılından sonra ise üretim hattımızı sürekli geliştirerek üretim hattımıza yeni makineler eklemeyi sürdürdük. İşimizi kolaylaştıracak makinelerle üretim hattımızı geliştirdik. Buda müşterilerinize kaliteli üretim olarak geri döndü. Zaten şirket prensibi olarak ürünlerimizin hepsini test ettikten sonra piyasaya sürüyoruz. Bugüne kadar üretimini yaptığımız ürünlerle ilgili müşterilerimizden hiç olumsuz tepki almadık. Ürünlerimizin testlerini daha iyi yapabilmek için var olan test cihazlarımızı yenileri ile değiştirdik ve bunun sonucunda da daha kaliteli testler yapar hale geldik.

Proje yaptığımız içinde müşterilerimizin projelerine uygun ürünler geliştirip çözümler üretebiliyoruz. Çizimi olmayan bir kartı bile toplam 12 günlük bir süre içinde çizimlerini de yaparak bitmiş ürün haline getirip müşterilerimize ulaştırıyoruz. İlerleyen dönemler için kafamızda daha büyük yatırımlar var. Bu sene üretime ciddi yatırımlar yaptık inşallah bir dahaki seneye de ciddi anlamda yatırımlar yapmayı hedefliyoruz. Yeni yaptığımız makina yatırımları ile daha çok sayı-



da müşteriye daha hızlı şekilde hizmet verir hale geldik.

ICE LED ELEKTRONİK'in olarak yaptığımız kaliteli üretimler sonrasında PCB üretimi konusunda ülkemizin tanınan ve bilinen markaları arasında yerimizi almayı başardık. İlerleyen yıllarda ülkemizde yakaladığımız bu başarıyı dünyada da yakalamayı hedefliyoruz. Bu konuda yatırımlarımızı artırarak devam ettiriyoruz. İşimizden kazandığımızı işimizi geliştirmek için kullanıyoruz. Müşterilerimizden aldığımız olumlu tepkiler doğru yolda olduğumuzun en büyük göstergesi. Kaliteden taviz vermeden yolumuza büyüyerek devam edeceğiz.

 **HEXALIGHT**

Akıllı
Aydınlatma
Çözümleri



www.hexalight.com

İkitelli Organize Sanayi Bölgesi Eskoop San.Sit. A3-2 Blok No:134 Başakşehir/İSTANBUL
Tel:0212 671 49 96 Fax:0212 671 49 97



EVA Elektromekanik Modern Üretim Tesisleri İle Müşterilerinin Hizmetinde



Dağıtım Trafo Merkezleri ve Anahtarlama Elemanları üretimi konusunda 18 yılı aşkın süredir üretim yapan EVA Elektromekanik artan taleplere zamanında ve eksiksiz cevap verebilmek için sürekli olarak üretim tesisine yatırım yapıyor.

EVA Elektromekanik, her biri Dağıtım Trafo Merkezleri ve Anahtarlama Elemanları konusunda 18 yılı aşkın tecrübeye sahip bir kadronun bir araya gelmesiyle, Metal Mahfazalı Modüler Hücreler, Beton Köşkler, Sac Köşkler, Mobil İndirici Merkezler ve AG Dağıtım Panoları imalat, pazarlama ve satışını yapmak üzere 2017 yılının Nisan ayında Kahramankazan, Ankara'da kurulmuştur. Tesisimiz, 2.000m² Elektromekanik imalatın yapılacağı kapalı alan, 3.000m² Beton Köşk/Sac Köşk ve Mobil İndirici Merkez imalat ve açık stok alanı, 400m² teknik ve idari ofis alanı ve 5.000m² genişlemeye müsait kullanım alanı olmak üzere toplamda 10.400m²'lik bir alandan oluşmaktadır.





Yerli Üretimde Sınırları Aştık



TKS 300 EF USB
MİKSERLİ EFEKTLİ USB GİRİŞLİ
GENEL MAKSATLI AMPLİFİKATÖR



TKS 100 / 250 / 300 USB
MİKSERLİ USB GİRİŞLİ
GENEL MAKSATLI AMPLİFİKATÖR



TKS 80 MT
MİKSERLİ USB GİRİŞLİ
GENEL MAKSATLI AMPLİFİKATÖR



TKS 209 D (Duvar Tipi)
USB GİRİŞLİ AKILLI OKUL SAATI



TKS 208 R (Rack Tipi)
PROGRAMLI EZAN SAATI



TKS 300 EF
MİKSERLİ EFEKTLİ
GENEL MAKSATLI AMPLİFİKATÖR



TKS 300 Z-4 TR
MİKSERLİ 4 ZONLU USB GİRİŞLİ
GENEL MAKSATLI AMPLİFİKATÖR



TC 207
ÖĞRENCİ KONSOLU

TC 207
ÖĞRETMEN
KONSOLU



TKS 209 A2 (Amplifikatörlü)
USB GİRİŞLİ AKILLI OKUL SAATI



TC 207
ÖĞRENCİ KONSOLU



TKS 15 DC
PORTATİF KABİNLİ
MİKSERLİ AMPLİFİKATÖR



TKS 500 / 700 EF
MİKSERLİ EFEKTLİ
GENEL MAKSATLI AMPLİFİKATÖR



MT 3102 D VHF - UHF
DIŞ ORTAM BELEDİYE
ANONS VE EZAN ALICI ÜNİTESİ



MT 3101 VHF - UHF
TELSİZ ANONS YAYIN ÜNİTESİ

ÖZMETA ELEKTRONİK ELEKTRİK

İLETİŞİM HİZMETLERİ TURİZM İNŞAAT TAAHHÜT TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

Merkez: Anafartalar Cad. Konya Sok. Pınar İşhanı No: 15 / 23-27 Kat: 4 ULUS/ANKARA

Tel: +90.312 309 17 66 – 309 46 43 • Faks: +90.312 309 81 50

Fabrika: Gersan Sanayi Sitesi 2310/1 No:65 Yenimahalle / Ankara

Tel : +90 312 257 33 32 • Fax : +90 312 257 33 31 • www.westsound.com.tr • info@westsound.com.tr

BETA

Seslendirme
Sanayi ve Ticaret
Limited Şirketi

ALTO
PROFESSIONAL

Biema
PROFESSIONAL SOUND U.S.A.

JTS
JTS PROFESSIONAL CO., LTD.



CHIAYO

R
SINCE 1991

CELESTION

SCORE
dynamic power

PRIMA

DCA



BETA Seslendirme Sistemleri
BETA Seslendirme Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi
Konya Sokak No: 15 / A Ulus - Ankara / TÜRKİYE
Tel: +90 312 310 52 20 - 310 87 51 • Faks: +90 312 310 52 27
info@betases.com.tr • www.betases.com.tr

ATK GÜVENLİK

Security Technologies



18 yıllık zayıf akım tecrübesi...



CCTV Kamera Sistemleri
CCTV Camera Systems



Alarm İzleme Merkezi
Alarm Following Centre



Hırsız Alarm Sistemleri
Thief Alarm Systems



Çevre Güvenlik Sistemleri
Environmental Security Systems



Yangın İhbar Sistemleri
Fire Warning Systems



X-Ray Bagaj Kontrol Sistemleri
X-Ray Luggage Control Systems



Geçiş Kontrol Sistemleri
Passing Control Systems



Seslendirme ve Acil Anons Sistemleri
Voicing and Emergency Announcement Systems



Network ve Yapısal Kabloleme
Network and Structural Cabling



Telefon/Santral Sistemleri
Phone/Central Systems



Kent Güvenlik ve Yönetim Sistemleri
City Security and Management Systems



Sektöre Özel Çözümler
Industry Specific Solutions



Al Şamî Sokak No: 23/54.69
Akhen İş Merkezi Maltepe/ANKARA

+90 312 425 25 68

bilgi@atkguvenlik.com.tr



444
1 285



444
1 285



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



RGT-MT Magic Touch

*Yeni Nesil
Reaktif Güç Kontrol Rölesi ve
Endüktif Yük Sürücü Ailesi*



5" Dokunmatik Ekran
ve Türkçe Menü



TCR (SVC)
Bağlantısı



61. Harmonik
Ölçümü



Jeneratör
Modu



Dahili Pano
Termostatı ve
Kontrolü



Uzak Erişim
ve İzleme



Kolay Montaj ve
Kullanım



Alarm
Çıkışları



Güç Analizi



Esnek Çalışma
Gerilimi



Web
www.tense.com.tr

Enerji Takibi
www.tenseenerji.com

QUALITY SOLUTIONS



Turkey

Multitek, Frankfurt Light + Building Fuar'ında Yoğun İlgiyle Karşılandı



En kapsamlı aydınlatma, elektrik ve akıllı ev fuarlarından biri olarak anılan ve iki senede bir Frankfurt'ta düzenlenen Light + Building fuarı, eklenen yeni salonlar ile şimdiye kadar yapılan fuarların en büyüğü olarak 18-23 Mart 2018 tarihleri arasında kapılarını ziyaretçilerine açtı. 55 ülkeden 2,714 katılımcı firmanın bulunduğu fuara 177 ülkeden 220,000 ziyaretçi konukluk etti.



Son derece yoğun geçen fuar boyunca ziyaretçilerimize IP interkom ve akıllı ev yönetimi konusundaki son teknolojiyi aktardık. Tek bir monitörde interkom, alarm ve akıllı ev yönetimi fonksiyonlarının yönetiliyor olması ve bütün bunların uzaktan akıllı telefonlar ile yapılabilmesi kullanıcılara bu alanda benzersiz bir avantaj yaratmaya devam ediyor.

Güvenlik, Akıllı ev ve interkom pazarında birçok üreticinin bulunduğu fuarda en yoğun ilgiyi Somfy firması ile geliştirdiğimiz ve RTS teknolojisini kullanarak akıllı cihazlar ile kablosuz haberleşen VIP70-Somfy cihazımız çekti. Somfy-Multitek iş birliği sayesinde evinizi dakikalar içinde akıllı hale getirip; aydınlatma, priz ve motor kontrolünü evinizi kırmadan-dökmeden gerçekleştirebilirsiniz.

Fuarda yoğun ziyaretçi sayısı ve ziyaret eden herkesin avantajlar karşısında heyecanlanması Multitek'in bu alanda herkesten çok önde ve benzersiz işler yaparak Ar-Ge'ye verdiği önemi ortaya koyuyor. Türkiye'nin alanında ilk ve tek Ar-Ge merkezi olarak; Almanya gibi teknoloji üretimi ile öne çıkan bir ülkede, yerli teknoloji ve yerli üretimi tüm dünyaya tanıtmaktan gurur duyuyoruz!

Tüm ziyaretçilerimize teşekkürlerimizi sunuyor, iki sene sonra Frankfurt'ta tekrardan görüşmek ve yeni ürünlerimizi tanıtmak için görüşmeyi diliyoruz. Yerli teknoloji ve yerli üretim için tüm gücümüzle çalışmaya devam ediyoruz...



Türkiye 'Işığ' ile Dünyanın Odak Noktası Oldu

Aydınlatma sektörünün profesyonellerini iki yılda bir Almanya'nın Frankfurt kentinde buluşturan Light and Building Fuarı'na Türkiye 'ışığı' ile damga vurdu. İstanbul Ticaret Odası ile fuara katılan 17 firma, ürünleri ve teknolojileriyle dünyanın odak noktası haline geldi.

A lmanya'nın Frankfurt kentinde 18-23 Mart 2018 tarihleri arasında düzenlenen Light and Building'de (Aydınlatma ve Yapı Fuarı) Türkiye rüzgarı est. Aydınlatma ve bina hizmetleri teknolojisi alanında dünyanın en yeni teknolojilerinin sergilendiği fuarda start açan 17 Türk firması, yoğun ilgi gördü.

İLK MİLLİ KATILIM

1960'lı yıllardan itibaren yerel sektörün uluslararası fuarlara katılımını sağlayan İstanbul Ticaret Odası tarafından Türkiye milli iştiraki ilk defa gerçekleştirilen Light and Building Fuarı'nda, Türk firmaların ürünleri gerek teknoloji gerek estetik bakımından dünyanın odak noktası haline geldi.

Fuara katılan İstanbul Ticaret Odası Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Dursun Topçu, T.C. Frankfurt Başkonsolosu Burak Karartı ve T.C. Frankfurt Ticaret Ataşesi Tansu Günendi, organizatör firma Frankfurt Messe'nin Genel Müdürü Wolfgang Marzin ile Türkiye'nin katılımının artırılması ve daha efektif olmasına yönelik verimli görüşmeler yaptı. Başkonsolos Karartı ve Ticaret Ataşesi Günendi, daha sonra Türkiye standını ziyaret ederek, fuara katılımlarından dolayı Türk firmalarını

tebrik etti ve övgüler yağdırdı.

İKİLİ GÖRÜŞMELER

Türkiye milli iştiraki toplam 632 metrekarede yürütülen fuarda yer alan dekoratif, aydınlatma, teknik aydınlatma ve bina otomasyon firmaları, Light and Building Fuarı'na katılımlarından duydukları memnuniyeti dile getirdi. Katılımcılar fuarda iş görüşmeleri gerçekleştirerek sektörün geleceğine ilişkin konularda görüş alışverişinde de bulundu.

ÇOK KONFOR, AZ ENERJİ

Aydınlatma ve bina hizmetlerinde dünyanın en yeni teknolojilerinin sergilendiği Light and Building Fuarı'nın bu yılki sloganı, 'Bağlantılı-Güvenli-Uygun' olarak belirlendi. Ayrıca 'Gündelik yaşamın iyileştirilmesi' ve 'Estetik ve uyum içinde iyilik' konuları da öne çıktı. Binaların konfor düzeyini artırırken, enerji tüketimini de azaltacak çözümlerin sergilendiği fuarda, akıllı ölçümleme ve elektrik kullanımı ile LED ve OLED teknolojilerinin geldiği son nokta sektör temsilcilerine tanıtıldı.



**İSTANBUL
TİCARET
ODASI** 1882



mta
SECURITY SOLUTIONS
www.mtagrup.com

MTA GÜVENLİK SİSTEMLERİ

ÖZEL İHTİYAÇLARA, ÖZEL GÜVENLİK VE ALT YAPI ÇÖZÜMLERİ

mta
SECURITY SOLUTIONS

WWW.MTAGRUP.COM

WWW.MTA.İST

ahua
TECHNOLOGY

DAHUA PROJECT PARTNER



AGİD 18-23 Mart Tarihleri Arasında Düzenlenen Frankfurt Light+Building Fuarında Ülkemizi Temsil Etti



AĞİD 18-23 Mart tarihleri arasında düzenlenen Frankfurt Light+Building fuarına katılarak ülkemizi en iyi şekilde temsil etti. Toplamda 55 ülkeden 2.714 firmanın katıldığı fuarda, sektörümüzden 98 firma yer alarak yeni ürünlerini ve teknolojilerini tanıttılar. Fuarı 177 ülkeden 220.000'in üzerinde ziyaretçi katıldı.

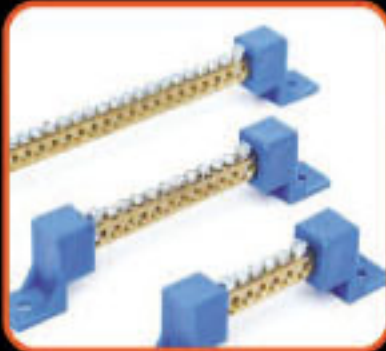
Başta AĞİD üyesi firmalar olmak üzere fuarda ülkemizi 100'e yakın firma temsil etti. Light+Building Fuarı'na ülkemizden katılan aydınlatma malzemesi üreticileri standlarında sergiledikleri ürünlerle ülkemizin aydınlatma ürünleri tasarımı ve üretimi konusunda ciddi anlamda yol aldığı bir kez daha dünyanın 177 ülkesinden gelen ziyaretçilere göstermiş oldu.

6 gün süren fuarda ülkemiz katılımcılarının standları fuar ziyaretçilerinin akınına uğradı ve fuara katılan çok sayıda firma ihracat yaptığı ülkelere yenilerini ekleme şansını yakaladı.



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



www.elosan.com.tr

Multitek, Win Eurasia 2018 Fuarı'nda Standımızı Ziyaret Eden Tüm Misafirlerimize Çok Teşekkür Ederiz!

15-18 Mart tarihleri arasında TÜYAP Fuar ve Kongre Merkezi İstanbul'da gerçekleştirilen WIN EURASIA 2018, Avrasya bölgesinin önde gelen fuarlarından biri olarak öne çıkmaktadır. Bu sene 6 farklı ticari fuarın bir araya getirilmesi ile iyice büyüyen fuarda, sektöründe lider birçok lider üretici firma yer aldı!



Son derece yoğun geçen fuar boyunca; ziyaretçilerimize IP interkom, analog interkom ve akıllı ev yönetimi konusundaki en teknolojik ve estetik ürünlerimizi tanıttık.

IP interkom ürünlerinde tek bir monitörde interkom, alarm ve akıllı ev yönetimi fonksiyonlarının yönetiliyor olması ve bütün bunların uzaktan akıllı telefonlar ile yapılabilmesi ile kullanıcı için yaratılan benzersiz avantaj, gittikçe akıllı hale gelen evler için artık bir vazgeçilmez olduğunu tekrar gösterdi. Multitek IP interkom ise; Türk malı yazılım ve donanıma sahip olması, farklı akıllı ev sistemleri ile entegre çalışabilmesi ve şık tasarımı ile bir kez daha rakiplerinden ayrıldı. Özellikle, piyasada bir benzeri olmayan 7 inç ekrana sahip kapı paneli DIP70, tüm ziyaretçilerin beğenisini kazandı.

Fuarda ayrıca, Somfy kablosuz akıllı ev cihazlarını yönetmek

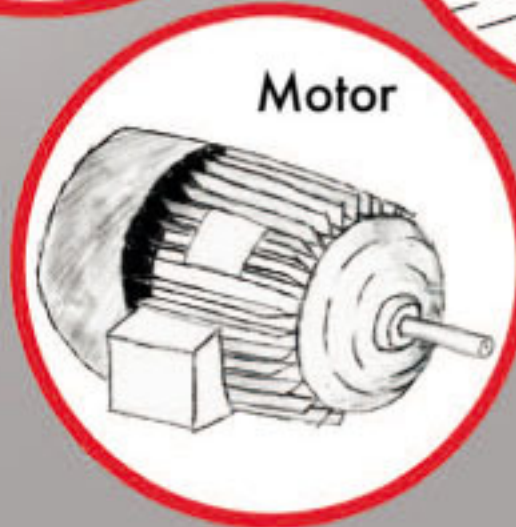
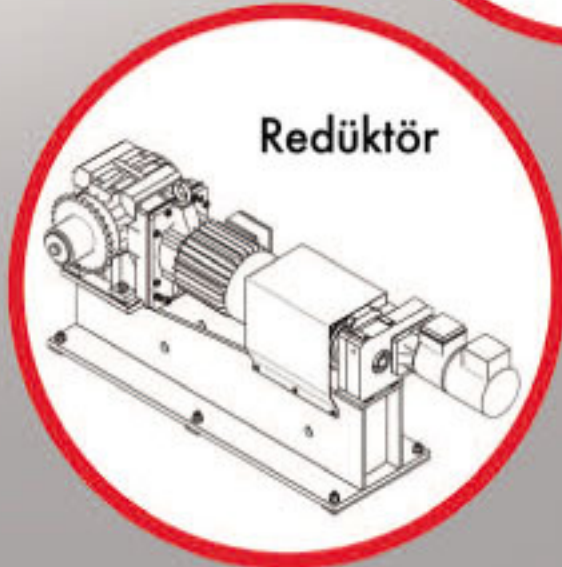
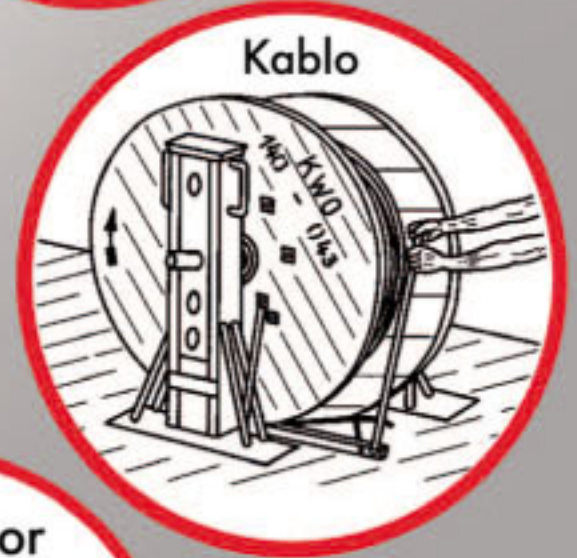
üzere geliştirilen özel proje VIP70 – Somfy projesi de tanıtıldı. Somfy-Multitek iş birliği sayesinde evinizi dakikalar içinde akıllı hale getirip; aydınlatma, priz ve motor kontrolünü evinizi kırmadan-dökmeden gerçekleştirebilirsiniz.

Fuarda yoğun ziyaretçi sayısı ve ziyaret eden herkesin avantajlar karşısında heyecanlanması Multitek'in bu alanda herkesten çok önde ve benzersiz işler yaparak Ar-Ge'ye verdiği önemi tekerrardan ortaya koydu. Türkiye'nin alanında ilk ve tek Ar-Ge merkezi olarak; yerli teknoloji ve yerli üretimi tüm dünyaya tanıtmaktan gurur duyuyoruz!

Tüm ziyaretçilerimize teşekkürlerimizi sunuyor, yerli teknoloji ve yerli üretim ile yeni fuarlarda görüşmek üzere ziyaretçilerimizi standlarımıza ve bayi showroomlarımıza bekliyoruz.



**Enerjide Güvenilir
Tedarik ve Çözüm
Ortağınız**





Schneider Electric, Light & Building Fuarı'nda ExoStruxure Mimarisi ve Yeni "Bağlanabilir Ekosistemi" ile Büyük İlgı Topladı

● **Schneider Electric**, dünyanın en büyük aydınlatma ve bina servis teknolojiler fuarı Light & Building'e katıldı.

● **Güçlü IoT mimarisi ExoStruxure ile fuarda yer alan şirket**, aynı zamanda Danfoss ve Somfy iş birliğiyle yarattığı Bağlanabilir Ekosistemi'ni (Connectivity Ecosystem) tanıttı.

Enerji yönetimi ve otomasyonda dünya çapında uzman olan Schneider Electric, aydınlatma ve bina servis teknolojileri alanında dünyanın en büyük fuarı Light & Building'de yer aldı. Frankfurt - Main'de gerçekleşen fuar, Schneider Electric'in öncülüğünü üstlendiği, akıllı ev ve akıllı binalar için entegre otomasyon/IOT çözümlerine odaklanıyor.

Bu yıl 2.600'ü aşkın katılımcının yer aldığı fuarda; aydınlatma, elektrik ve elektronik ile ev ve bina otomasyonu konusunda yeni ürün ve teknolojiler sergilendi. Schneider Electric, uluslararası çapta başarı yaratan IoT mimarisi EcoStruxure ile fuarda ilgi topladı. LON, BACnet, EnOcean, Z-Wave and KNX gibi bina otomasyonunda standartlaşmış güvenli protokoller ve akıllı ev ve akıllı binalar için mekanik, aydınlatma, enerji ve güvenlik otomasyonu çözümleri ön planda yer aldı.

Schneider Electric, aynı zamanda Danfoss ve Somfy iş birliğiyle hayata geçirdiği, binalar için güvenilir, hızlı ve açık bağlantı sunan Bağlanabilir Ekosistemi'ni (Connectivity Ecosystem) tanıttı. Tüm kullanıcı arayüzleri ve başlıca iletişim protokolleri ile uyumlu çalışan bu sistem, akıllı ev ve akıllı bina yönetiminde uzun vadeli, etkin çözümler için geliştirildi.

Akıllı ev ve akıllı binalarda, özellikle çoklu kullanıcı ortamlarında, farklı partilerin bir arada çalışmasında yaşanan sorunlar ve satış sonrası hizmetlerdeki eksiklikler büyük çaplı sorunlar yaratabiliyor. Sistemlerin binaya montajında ekiplerin yeterli donanımda olmaması uzun vadeli sorunlara yol açıyor. Endüstrinin öncü kuruluşları olan Schneider Electric, Danfoss ve Somfy, bu sorunlara entegre, basit yönetilebilen ve kalıcı çözümler sunmak için güçlerini birleştirdi.

Bu iş birliği ile 3 şirketin toplamda 300 yıllık inovasyon deneyimi bir araya geliyor ve rezidanslar, orta ölçekli binalar ve otellerde daha güçlü ve hızlı bir bağlanabilirlik sunulmasına olanak tanıyor. Akıllı ev ve akıllı bina için geliştirilen sistem ile entegre bağlanabilirlik sağlanabiliyor.

Yenilikçi teknoloji ve güçlü iş birliği ile enerji yönetimi ve otomasyonda küresel uzmanlık

Schneider Electric; Evler, Binalar, Veri Merkezleri, Altyapı ve Sanayi Tesislerinde Enerji Yönetimi ve Otomasyon alanında lider bir firma. Şirketin iş stratejisinin odağında Dijital Dönüşüm, IOT



uygulamaları ve Endüstri 4.0 platformu yer alıyor. Elektrik dağıtım/iletiminde, son kullanıcı ve endüstriyel uygulamalarda IOT çözümlerinin gerektirdiği Siber Güvenlik uygulamalarında uzmanlığı ile, şirket müşterilerine sistemlerinin bütünlüğünü korumaları için her aşamada yardımcı oluyor.

100'den fazla ülkede 140.000'den fazla çalışanı olan Schneider Electric, Orta Gerilim, Alçak Gerilim ve Güvenli Enerji alanlarında ve Enerji Yönetimi ve Otomasyon Sistemlerinde liderliğini, entegre çözümleri ile sağlıyor. Mekanik, aydınlatma ve enerji otomasyonu, istenildiği takdirde tek bir platform üzerinde yapılabiliyor ve enerji verimliliği en üst seviyeye taşıyor.

Ayrıca şirket, global dağılımı içerisinde, gerçek zamanlı kontrol ve operasyonel verimlilik sağlamak için, her coğrafyada güvenilir İş Ortakları ve Sistem Entegratörleri ile iş birliği yapıyor.

Schneider Electric, güçlü ve güvenilir çalışanları ve iş ortakları ile inovasyona, çeşitliliğe ve sürdürülebilirliğe olan bağlılığının her yerde, herkes için ve her zaman hayatın devam etmesini sağladığına inanıyor. Şirket bu stratejisine 'Life Is On' adını veriyor.





Bölge Kontrollerinden **Makel**'e Ziyaret

Yüzde Yüz Yerli Üretim Şartlarına yakından şahit olan Bölge Kontrorelleri, "yerli ve milli" üretime tam not verdi



Makel Şirketler Grubu, 16-18 Mart tarihleri arasında Gaziantep Bölge Kontrollerini, 6-8 Nisan Kahramanmaraş İl Özel İdare Kontrorellerini ağırlayarak fabrika ve ürünler hakkında detaylı bilgi aktardı.

Fabrika ziyaretinde yerli üretime yakından şahit olan Bölge Kontrorelleri, Anahtar&Priz, Led Aydınlatma, Şalt ve Endüstriyel Ürünler, Smarthome Akıllı Bina ve Otomasyon Sistemleri, Arge Merkezi ve Laboratuvar bölümlerini ziyaret ettiler.

Fabrika gezisi sonrası misafirlere bir araya gelen Makel Genel Müdürü Hakan Öztürk öncelikle gerçekleşen ziyarete ilişkin memnuniyetlerini bildirdikten sonra firma ve sektörün genel durumu hakkında değerlendirmelerde bulundu. Öztürk yerli ve milli üretimin önemine dikkat çekti.

Ziyaretlerinin ikinci gününde ise misafirler eşsiz güzellikleri ve tarihi yapılarıyla hafızalarda iz bırakan Sultanahmet turu ile gezinin tadını çıkardılar.

"Aydınlatma Kendiliğinden Olmaz, TASARLANIR"

Led Downlight Aydınlatma



Led Bigileri	: Samsung Smd Led
Led Rengi	: 3000K, 4000K, 6500K
Işık Akışı	: 1650 lm
Koruma Sınıfı	: IP 40
Led Gücü	: 20 W
Led Ömrü	: 50.000 Saat
Çalışma Gerilimi	: 175-240 V
Çalışma Sıcaklığı	: -20 / +55 °C
Sürücü	: Tridonic Mean Well
Cam	: Opal Difüzör
Kasa Rengi	: Beyaz
Kasa Tipi	: Sıva Altı
Boy	: 2"-4"-6"-8"
Garanti	: 3 Yıl



Yerli
Üretim



ÖZER LED AYDINLATMA SAN.TİC. LTD.ŞTİ.

İvedik Organize Sanayi Bölgesi Serhat Mah.1354 Cad. No: 20
Yenimahalle - Ankara - TÜRKİYE T +90 312 394 07 73 F +90 312 394 07 74



/ ozertedaydinlatma



ÖZER LED

Legrand Pano Partnerleri ile Kıbrıs'ta Buluştu



Legrand Grubu, Pano Partnerleri ile geçtiğimiz günlerde Kıbrıs'ta buluştu. Buluşma kapsamında Legrand; yeni açık tip devre kesici DMX3 1600 serisi şalterleri, yeni alçak gerilim dağıtım pano serisi XL3S panoları ve Temmuz 2015'de Legrand Grup markaları arasına katılan IME firmasının ürün gamında bulunan enerji ölçüm ve izleme ürünlerinin lansmanını ve tanıtımını yaptı.

Bina, elektrik ve dijital altyapıları için ürün ve sistemler konusunda uzman Legrand Grubu, geçtiğimiz günlerde Kıbrıs'ta Pano Partnerleri ile buluştu. Buluşma kap-

samında Legrand Alçak Gerilim Dağıtım Ve Koruma Pazarı Ürün Müdürü Hasan Ergün, DMX3 1600 serisi panolarda boyut avantajı sağlayan uygun maliyetli yeni açık tip devre kesicilerin

özelliklerinden, 4000A'e kadar yeni seri XL3S dağıtım panolarından bahsetti.

Pano Partnerleri'ne İtalyan enerji ölçüm ve izleme firması IME'in Legrand Grubu'na katılması ile enerji ölçüm ve izleme alanında; güç ölçerler, enerji analizörleri, akım trafoları ve kaçak akım koruma ürünleri gibi geniş ürün gamı ile var olacağı bilgisi paylaştı. Alçak Gerilim Güç Ürünleri Ulusal Satış Müdürü Cemgil Yelerçifci bu yeni ürün yelpazesini ile alçak gerilim dağıtım ve koruma alanında ki bu yeni ürünlerle birlikte pazar payı almayı ve yüzde 35'lik bir büyüme hedeflediklerini açıkladı.



"Aydınlatma Kendiliğinden Olmaz, TASARLANIR"

BackLight Led Panel



Led Bigileri	: Samsung Smd Led
Led Rengi	: 3000K, 4000K, 6500K
Işık Akışı	: 3300 lm
Koruma Sınıfı	: IP 54
Led Gücü	: 30 W
Led Ömrü	: 50.000 Saat
Çalışma Gerilimi	: 175-240 V
Çalışma Sıcaklığı	: -20 / +55 °C
Sürücü	: Tridonic
Cam	: Opal Difüzör
Kasa Rengi	: Beyaz
Kasa Tipi	: Taş Yünü, Siva Altı-Üstü Clip-in
Boy	: 30x30, 30x60, 30x120, 60x60, 60x120
Garanti	: 4 Yıl



Yerli
Üretim

SAMSUNG

MW
MEAN WELL

TRIDONIC

ÖZER LED AYDINLATMA SAN.TİC. LTD.ŞTİ.

İvedik Organize Sanayi Bölgesi Serhat Mah.1354 Cad. No: 20
Yenimahalle - Ankara - TÜRKİYE T +90 312 394 07 73 F +90 312 394 07 74



/ ozerledaydinlatma



ÖZER LED



LG Electronics, son yıllarda güneş panellerine yaptığı yatırımla, elektronik alanındaki 50 yıllık tecrübesini farklı bir boyuta taşımayı amaçlıyor. Güneş enerjisi pazarındaki çalışmalarına

LG, Güneş Panelleriyle Çevreyi Koruyor

Güneş enerjisi pazarındaki çalışmalarına hız kesmeden devam eden LG, NeON[®] 2 serisi panelleriyle sektördeki öncülüğünü sürdürmeyi hedefliyor. 1985 yılında başladığı güneş enerjisi kaynaklı araştırma programı ile pazardaki faaliyetlerine başlayan LG Electronics, LG Group'un yanı sıra LCD, kimya ve malzeme endüstrisindeki geniş tecrübesinden de yararlanarak sektörün öncü ismi haline geldi.

Hali hazırda 32 ülkede çalışmalarını sürdüren LG Solar bölümünün MonoX[®] serisi ilk kez 2010 yılında piyasaya sürülürken, "NeON[®]", "NeON[®]2", "NeON[®]2 BiFacial" serileri sırasıyla 2013, 2015 ve 2016 yıllarında "Intersolar Award" ödülünü kazanmayı başardı. Elde edilen başarılar, LG Solar bölümünün sektördeki yenilikçi vizyonunu net bir şekilde ortaya koyuyor.

Monokristal panel NeON[®] 2 ailesi ile çevreyi koruyun

LG'nin en çok tercih edilen güneş paneli olan NeON[®] 2, sahip olduğu ve tamamen LG'ye ait olan "Cello" teknolojisi ile güç çıkışını ve dayanıklılığını artırırken, 2015 yılında elde ettiği "Intersolar" ödülü ile pazardaki en dayanıklı ve çok yönlü panel olarak öne çıkıyor.

335W, 330W ve 325W güçlerinde olmak üzere üç farklı seçeneğe sahip olan NeON[®] 2 serisi, uzun ömürlü yapısı ve estetik görünümüyle dikkat çekiyor. 25 yılı aşan kulla-

nımlarda bile yüzde 86'ya kadar ilk günkü performansı koruyabilen panel, yeni nesil güçlendirilmiş dizaynı sayesinde ön taraftan gelebilecek (kar yükü) 6000 Pa ve arka taraftan gelebilecek (rüzgar direnci) 5400 Pa'ya kadar baskıyı kaldırabiliyor. Modern dizaynı ile çatınızın ve evinizin görünümünü değiştiren panel, bu sayede evinizin değerini de artırıyor.

Çalışmalar hız kesmeden devam edecek

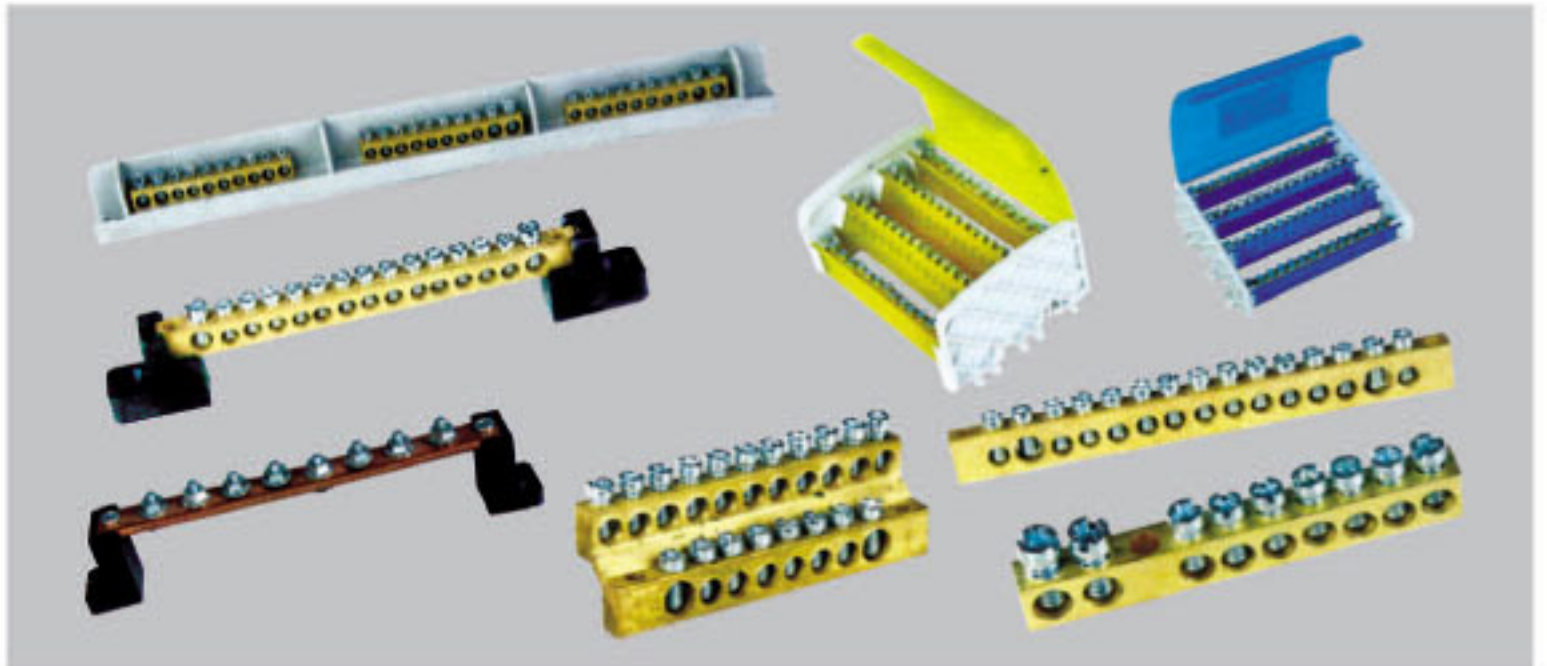
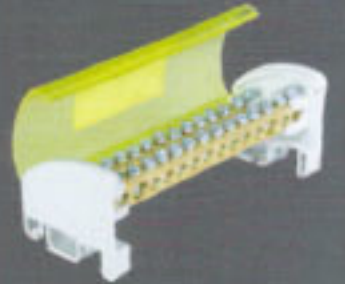
LG fotovoltaik hücreleri ve panelleri Gumi, Güney Kore'de tam otomatik bir üretim tesisinde üretiliyor. LG Solar bölümüne ait bu tesisin şu anki hücre ve modül üretim kapasitesi yılda 2 GW olurken, bu üretim kapasitesinin önümüzdeki 2 yıl içerisinde 3.3 GW'ye yükseleceği ifade ediliyor.

Yenilikçi ve yüksek kalitede ürün geliştirme vizyonunu sürdüren LG Electronics, güneş paneli özelinde de aynı standartları korumayı amaçlıyor. LG Solar, dört büyük yetkili denetleme ve onaylama kurumları tarafından sertifikalanmış şirket içi güneş enerjisi test tesislerini işleten dünyada ilk şirket olarak LG'nin bu alandaki genel vizyonuna katkıda bulunuyor.

LG Electronics, çevre bilincini ön planda tutarak sürdürülebilir bir gelecek inşa etmeye yardım ederken, hayatlarımızı güzelleştirmeye devam edecek.



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

Mitsubishi Electric Yapay Zeka İle Desteklenen Akıllı Kablosuz İletişim Teknolojisi Geliştiriyor



MITSUBISHI ELECTRIC

Changes for the Better

Yeni teknoloji, IoT cihazı boyutlarını ve güç tüketimini azaltmaya yardımcı olacak

Akıllı telefonlar, giyilebilir cihazlar, pille çalışan sensörler gibi kablosuz IoT (Nesnelerin İnterneti) cihazlarına yönelik artan talep, birden fazla frekans bandını ve iletişim standardını aynı anda destekleyebilen daha küçük ve güç açısından daha verimli cihazları bir gereklilik haline getiriyor. Teknoloji öncüsü Mitsubishi Electric, bu noktadan hareketle IoT ekipmanlarının güç verimliliğinin artırılmasına, çok küçük boyuta indirilmesine ve küreselleştirilmesine katkıda bulunan akıllı kablosuz iletişim teknolojisi geliştiriyor.

Otomatik optimizasyon yapabilen dünyanın ilk kablosuz iletişim teknolojisi

İnovatif ürün ve çözümleri ile dikkat çeken Mitsubishi Electric, hem performansı hem de kapasiteyi artırmak için tescilli yapay zeka teknolojisi Maisart ve ileri dijital teknolojisini kullanarak otomatik optimizasyon yapabilen dünyanın ilk kablosuz iletişim teknolojisini geliştirdi. Gerçekleştirdiği testlerde amplifikatörün normal kazanımının iki katına ulaştığını ve geleneksel sistemlerle kıyaslandığında güç verimliliğini yüzde 20 iyileştirdiğini kanıtladı. Bu yeni teknoloji ile Mitsubishi Electric; güç tüketiminin önemli oranda azaltılmasına, çok küçük boyuta indirilmesine, birden fazla iletişim standardı ve mevzuatına yönelik çok bantlı IoT ekipmanlarının küreselleştirilmesine katkıda bulunmayı amaçlıyor.

5G ile uyumlu teknoloji

Amplifikatörün giriş sinyalini ve birçok gerilim kontrolünü akıllı olarak kontrol etmek ve otomatik optimize etmek için özel yapay zeka algoritmasını kullanan teknoloji, hem yüksek hem düşük çıkışlı güç için uygulanabiliyor. Geleneksel teknolojiyle çalışan amplifikatörlerle kıyaslandığında iletişim ekipmanındaki güç tüketimini düşürüyor. Mevcut donanım yapılandırmasında Mitsubishi Electric'in yapay zeka amplifikatörü 3,8 GHz'ye kadar olan frekansları destekleyebiliyor. Bu da 5G ile kullanım için uygunluk sağlıyor.





- 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



ALEVLİ DEKORATİF AMPUL

4W E27 DUY





PROJEKTÖR
35 W



Borsan, Elcom Ukraine Fuarı'na Katıldı Lider Marka, Fuarda Fark Yarattı



Kablo ve aydınlatma ürünleriyle varlık gösterdiği 75 ülkenin 10'unda pazar lideri olan Borsan Grup, 'Elcom Ukraine 2018 Fuarı'na katıldı. 34 yıllık tecrübesiyle bir dünya markası olan Borsan Grup standı, fuarda en dikkat çeken stantlardan biri oldu.

34 yıllık tecrübesiyle bir dünya markası olan Borsan Grup; Borled markası ile yeni LED aydınlatma ürünlerinin yanı sıra Borsan Cavi ile zayıf akım ve özel tasarım kablo, bakır ve alüminyum iletken kablo ürünleriyle, 17-20 Nisan'da Kiev'de düzenlenen, 12 ülkeden 220'den fazla katılımcının yer aldığı Elcom Ukraine 2018 Fuarı'na katıldı.

STANT YOĞUN İLGI GÖRDÜ

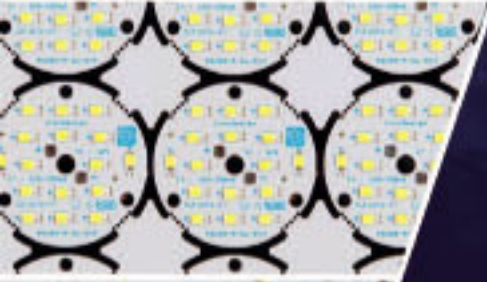
Samsun'da bulunan tesislerde üretilen aydınlatma armatürleri, iç ve dış mekan olmak üzere yaklaşık 300 çeşit ürün sunan Borled, aynı zamanda Türkiye'de LED aydınlatma ürünleri segmentinde 3 yıl üretici garantisi sunan ilk marka olma özelliğini taşıyor. Kaliteli ve modern ürünleriyle her zaman göz dolduran Borsan Grup, Kiev'de düzenlenen ve 4 gün süren Elcom Ukraine 2018 Fuarı'na imza attı. Birbirinden kaliteli ürünlerin yer aldığı stant, yoğun ilgi gördü.

ÜLKEMİZİ TANITIYORUZ

Fuarda Türkiye'yi güçlü bir şekilde temsil ettiklerini dile getiren Borsan Grup Yönetim Kurulu Başkanı Adnan Ölmez, "Dünyanın dev teknoloji markalarının da yer aldığı bu uluslararası fuarla, yeni ürünlerimizi müşterilerimizle buluşturduk. Dünyanın pek çok farklı ülkesinden gelen ziyaretçilere sadece Borsan Grup'u ve Samsun'u değil, ülkemizi de en iyi şekilde tanıtmamızın gururunu yaşıyoruz" ifadelerini kullandı.



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





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..



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...

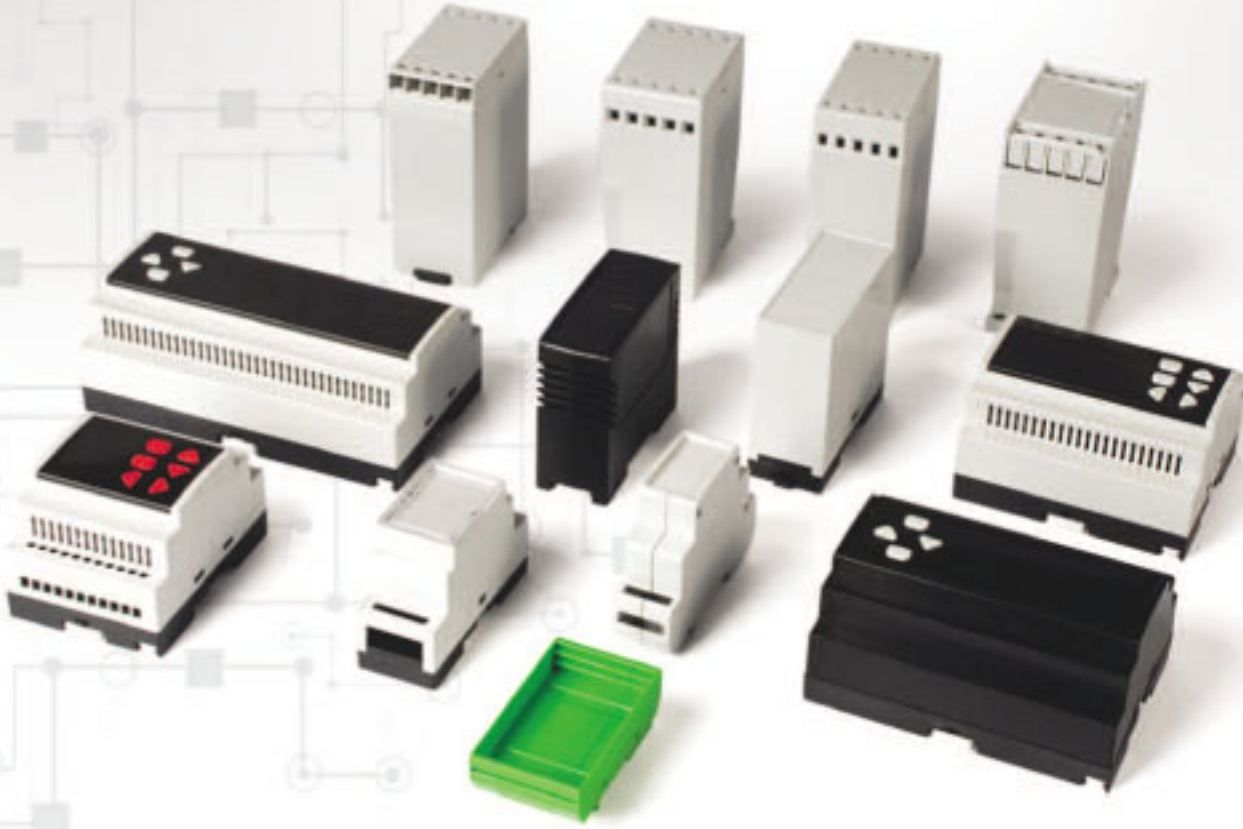
Detaylı bilgi için bizi arayın...





ALTINKAYA

ELEKTRONİK CİHAZ KUTULARI



Ürün Çeşitliliği



Ekonomik Fiyatlar



Mükemmel İşçilik



1. Sınıf Hammaddeler



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 CANTALI KUTULAR
- IP-65 MONTAJ AYAKLI CANTALI KUTULAR
- IP-65 MENTEŞELİ ABS CANTALI 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. Tezgüli 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

MES

BAYİLİKLERİMİZ

Mutlusan • Ören Kabalo • Temka Kablo
Audio • Radsan • Viko • Günsan • Makel
Na-De • Güçtay



MES

Toptan Aydınlatma Elektrik Malzemeleri Tic. Ltd. Şti.

Şair Ziyapaşa Cad. Şair Eşref Sok. İhsan Han No.8 D11 Karaköy / İSTANBUL

Tel: 0212 243 07 80 • Fax: 0212 252 26 20 • info@meselektrik.com.tr

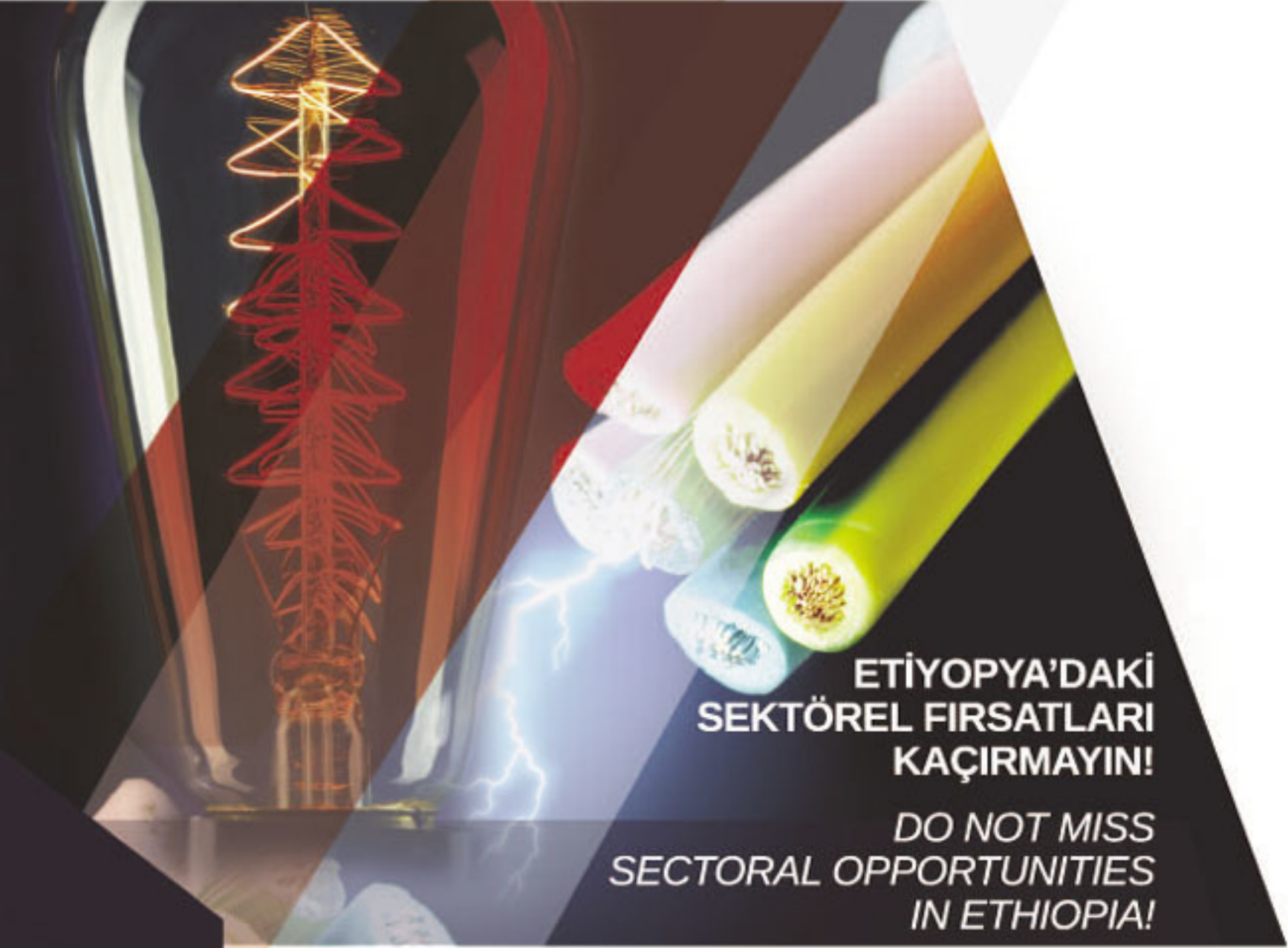
Bartın Şube: Cumhuriyet Mah.261.Sokak No:1 BARTIN

Tel: 0378 227 12 31 • Fax: 0378 227 12 32 • bartin@meselektrik.com.tr



Uluslararası Elektrik, Elektronik
ve Aydınlatma Fuarı
*International Electric, Electronic
and Lighting Exhibition*

10 -13 Ekim/October 2018
Addis Ababa Exhibition Center
Etiyopya/Ethiopia



**ETİYOPYA'DAKİ
SEKTÖREL FIRSATLARI
KAÇIRMAYIN!**

**DO NOT MISS
SECTORAL OPPORTUNITIES
IN ETHIOPIA!**

Organizalör / Organizer



Turkey
Discover
the potential



TG EXPO ULUSLARARASI FUARCILIK A.Ş. / TG EXPO INTERNATIONAL FAIRS INC. CO
Eğitim Mah. Poyraz Sok. Ertogay İş Merkezi, No: 3/27, 34722, Kadıköy, İstanbul - Türkiye
T: +90 216 338 4525 | F: +90 216 338 4524 | info@tgexpo.com | www.tgexpo.com

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



Step

Aydınlatma

Cebeci Caddesi No.172
Küçükköy-Gaziosmanpaşa/İSTANBUL
Tel: 0212 617 15 77 • Fax: 0212 718 43 76
step@stepaydinlatma.com.tr

KNX®

DEHN



- Yıldırımdan Koruma
- Topraklama
- İş Güvenliği
- Ark Koruma



www.dehn.com.tr



FAR®
ELEKTRİK TEKNOLOJİLERİ A.Ş.

"Hayatına değer verenler için"

HAYATA
RENK
LARM :)



Esenkent Mahallesi
Atatürk Caddesi
Eflatun Sokak No.5
Dudullu - Ümraniye
İstanbul / TURKEY
T: +90 216 314 86 36
F: +90216 314 86 60

info@far-electric.com.tr
www.far-electric.com.tr

*Akredite laboratuvar altyapısına sahip
ilk yerli belgelendirme kuruluđu*



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

Ukrayna Ekonomisi ve Elektrik Sektörü Genel Ekonomik Durum



Ukrayna diğer eski Sovyet Bloğu ülkelerinde olduğu gibi ağır sanayiye dayalı ve teknolojik bakımdan yetersiz bir ekonomik miras devralmıştır. Ülke ekonomisinin yeniden yapılandırılmasında ve reformlarda gecikmeler olmuştur. Sektörlerde çeşitlenme aşamalı olarak gerçekleşmiş, Rusya ve Asya pazarlarındaki güçlü talebe bağlı olarak metaller ve kimyasallar sektörlerinde oluşan üretim artışları sayesinde ekonomide düzelme 2000'li yıllarla beraber başlamıştır. Özelleştirme ve yabancı sermaye diğer eski komünist ülkelere göre yavaş gelişmiştir.

Ülke ekonomisinin %3'lük bölümünü oluşturan Kırım'ın Rusya'ya katılması sonrasında Ukrayna özellikle 2014 yılının ikinci yarısından itibaren ciddi ekonomik sorunlar yaşamaktadır.

2014 yılında GSYİH'da %6,6, 2015 yılında da % 9,9 oranında bir daralma yaşanmıştır. EIU verilerine göre GSYİH, 2016 yılında 1,3 oranında büyüyerek, 86,9 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir.

Pazar ile İlgili Bilgiler

Dağıtım Kanalları

Ukrayna pazarına ilgi duyan firmalarımızın bu dönemde Ukrayna'daki dağıtım ağlarını gözden geçirmeleri ve güçlendirmeleri,

gelişen pazarda yerlerini sağlamlaştırılmaları açısından önem taşımaktadır. Yine firmalarımızın pazardaki konumlarını iyi tespit ederek, marka ya da ürünü rakiplerinden farklı kılabacak çalışmalarla mallarını pazara sunmaları, malın katma değerini yükseltecektir.

Ukrayna'da tüm sektörler gözönüne alındığında ticaret yapan firmaların genelde işletme sermayesinin düşük olduğu ortaya çıkmaktadır. Ukrayna içinde faaliyet gösteren toptancıların tercihi gümrüklenmiş malları almak, yani bir başka deyişle ihracatçının kendi bulunduğu yerde ithalat işlemleri ile uğraşmadan ithal ürünlere erişmektir. Ayrıca, toptancılar ve ithal mal satan Ukrayna firmaları, işletme sermayeleri az olduğu için, diğer ülkelerle karşılaştırıldığında, küçük partiler halinde mal almaktadırlar.

İhracatçı amaçlayan firmaların Ticaret Müşavirliği'nden aldıkları adreslere ürünlerini tanıtıcı Rusça ya da Ukraynaca bir mektup göndermeleri ve bu mektubu yine aynı dillerde hazırlanmış kataloglarla desteklemeleri ilk iribatın kurulmasında büyük önem taşımaktadır. Ukrayna'da resmi dil Ukraynaca olmakla birlikte ticari işlemlerde ve günlük hayatta Rusca kullanılmaktadır. İngilizce dilinin ticari iletişimde yeri pek bulunmamaktadır. Firmaların yaptıkları sözleşmelerde geçerli olan dil Ukraynaca ya da Rusçadır. Herhangi bir uyuşmazlık durumunda diğer dillerde yazılan sözleşmelerin bir hükmü bulunmamaktadır. Bu nedenle, sözleşmelerin Ukraynaca veya Rusça metinlerinin çok iyi incelenmesi gerekmektedir.

İhracatçı firmaların Ukrayna'da yerleşik firmalarla iribat ile eşzamanlı olarak yapabilecekleri diğer bir faaliyet ise ürünleri ile ilgili milli katılım organizasyonu düzenlenen veya bireysel olarak Ukrayna'daki uluslararası fuarlara katılmaktır. Fuarlara katılım esnasında iribat kurulan firmalar fuar standına davet edilerek ya da yerel firmalar ziyaret edilerek ticari ilişkilerin geliştirilmesi mümkün bulunmaktadır. Ancak, fuarlara katılımdan sonra veya firmalara e-posta yoluyla ürün bilgisi gönderildikten sonra Ukrayna firmalarından hemen cevap alınamayabilmektedir. Bu konuda biraz sabırlı olunmasında yarar vardır.

İhracatçı firmaların ilk ihracat bağlantıları esnasında genelde küçük deneme miktarları ile pazara girmeleri, ticaret ortaklarının güvenilirliğini sınıma ve pazar daha iyi tanıyıp, mali ve satış şart-



larını buna göre değiştirme imkanı verecektir.

Ukrayna'da ticaret yapan firmaların önemli bir bölümü akreditif kullanmak istememektedirler. Bu nedenle ithalatçının güvenilirliği önem kazanmaktadır. Ticaret Müşavirliği'nce, Müşavirliğe başvuran ihracatçı firmaların ihracat yapacakları firmaların bulunduğu bölgedeki Ticaret ve Sanayi Odası'na üye olup olmadıkları, ilgili Odalar nezdinde araştırılmaktadır. Ancak, Ukrayna'da Odalara üyelik zorunluluğu bulunmadığından Odaların üye sayıları çok düşüktür. Ayrıca Odaların üyeleri arasında da ticari teamüllere uygun hareket etmeyen firmalar olabilmektedir.

Ukrayna pazarında kalıcı olmak isteyen ihracatçıların belli bir kaliteden ödün vermeden malı Ukrayna'da alıcılara teslim edebilmeleri rakiplerinin önünde yer almalarını sağlayacaktır. Bu nedenle, firmaların burada bir depo ve tanıtım mağazası kurarak ve göreceli olarak küçük miktarlarda alım yapan yerel toptancıları ya da perakendeciler firmaların stok ve gümrükleme maliyetlerinin de bir kısmını üstlenerek, malları pazarlamaları uygun bir yöntem olacaktır. Rekabet nedeniyle karşılaşılması muhtemel sorunları en aza indirmek amacıyla özellikle aynı mal grupları yerine birbirini tamamlayan mal gruplarını üretilen satan ihracatçıların Ukrayna'da ortak depo ve tanıtım mağazası kurmaları işletme maliyetlerini önemli oranda azaltacaktır.

Ukrayna'da iş görüşmelerinin somut bir amacı olmalıdır. Bir başka deyişle yalnızca tanışmak amacı ile iş görüşmesi yapılması yerine, görüşmenin amacı iş ile ilgili somut bir teklif getirilmesi olmalıdır. Görüşmelerde verilebilecek en iyi hediye ise gelinen ülkeye özgü bir hediyelik eşya olabilir.

Türkiye'den yapılan ithalatta ve Türkiye'ye yapılan ihracatta ucuz olması nedeniyle çoğunlukla denizyolu olmak üzere karayolu ve uçak kargosu da kullanılmaktadır.



lu ve uçak kargosu da kullanılmaktadır.

Fikri, Sınai Mülkiyet Hakları

Fikri ve Sınai Mülkiyet Hakları: Ukrayna 1993'ten bu yana buluşlar, endüstriyel dizaynlar, tohumlar, sığır yetiştiriciliği vb. üzerine patentlerle ilgili yasal düzenlemeler yanında markalar, telif hakları ve düzenlemeleri yapmıştır.

Paris ve Madrid Birliklerine üye olan Ukrayna, Patent İşbirliği Anlaşması ile Evrensel Telif Hakları Konvansiyonuna taraftır. Edebi ve Sanatsal Eserlerin korunmasına dair Bern Konvansiyonunu da onaylamıştır.

Türkiye ile Ticaret

Genel Durum

2015 yılı verileri incelendiğinde Türkiye Ukrayna dış ticaret hacminin 4,6 milyar dolar seviyesinde gerçekleştiği görülmektedir. Bu dönemde Türkiye'nin ihracatı 1,2 milyar dolar, Türkiye'nin Ukrayna'dan ithalatı ise 3,5 milyar dolara ulaşmıştır.

2016 yılında Ukrayna'ya ihracatımız 1.254.054 milyar Dolar olurken, ithalatımız 2.547.401 milyar Dolar olarak gerçekleşmiştir. 2016 yılı ihracatımızda önceki yıla göre yaklaşık % 12'lik bir artış meydana gelmiştir. İthalatımızda ise geçen yıla göre yaklaşık % 26'lık bir düşüş yaşanmıştır. 2016 yılında ticaret hacmimiz 3.801.455 milyar dolar olmuştur. (TÜİK)

2017 yılında Ukrayna'ya ihracatımız 1.341.489 milyar Dolar (geçen yıla göre % 7 artış), ithalatımız 2.817.132 milyar Dolar (geçen yıla göre % 11 artış) olarak gerçekleşmiştir. Ticaret hacmimiz 4.158.621 milyar Dolar (geçen yıla göre % 9 artış) olmuştur. (TÜİK)



UKRAYNA'Da Elektrik Malzemeleri ve Aydınlatma Sektörü

Ukrayna 45 milyon nüfusa sahip gelişmekte olan bir Pazar. Ukrayna'da makine, gıda, ve kimya sektörleri ile ilgili üretimler olmasına rağmen elektrik malzemesi, kablo, otomasyon ve aydınlatma malzemeleri üretimi konularında üretim yok denecek kadar az. Ukrayna bu konuda dışa bağımlı bir ülke. Elektrik, aydınlatma ve otomasyon ürünleri üretimi konusunda dünya markası olan Schneider Elektrik, Siemens, Philips, Phoenix Contact ve ABB'nin Ukrayna'da ofisleri var.

Ukrayna'da her sektörde olduğu gibi elektrik ve aydınlatma sektöründe de Türk mallarına olan ilgi çok fazla. Türkiye'de elek-

trik ve aydınlatma üretimi konusunda marka olmuş Makel, Viko ve Borsan'ın Ukrayna'da ofisleri var. Ayrıca Mutlusan, Nilson, Pelsan Aydınlatma, Günsan, Mono, TP Elektrik gibi Türkiye'de üretim yapan firmaların da Ukrayna'ya ciddi anlamda ihracatları var. Ukrayna'da yeni yapılan inşaatların çoğunda Türk üreticilerinin ürettiği elektrik ve aydınlatma malzemeleri kullanılıyor. Kısacası Türk üreticilerinin ürettiği elektrik malzemeleri Ukrayna pazarında bir hayli talep görüyor ayrıca Türkiye'nin Ukrayna'ya yakın olduğu Türk üreticilerinin bu pazara kolay ulaşmasında etkili oluyor.

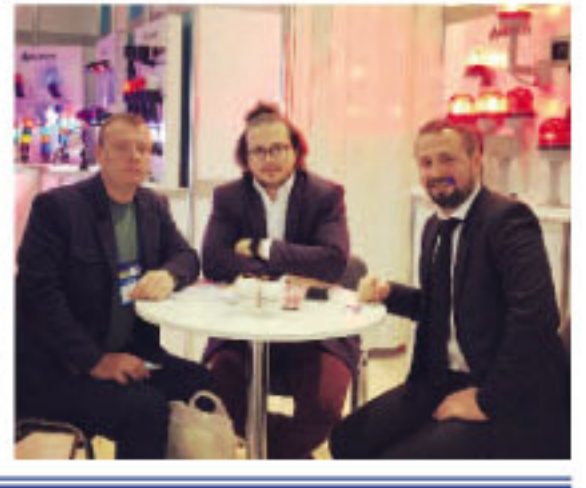
Türk Firmaları Elcom Ukraine 2018 Fuarı'nda Ülkemizi Temsil Etti

16-19 Nisan tarihleri arasında 23. sù düzenlenen Elcom Ukraine 2018 Fuarı, 13 ÷lkeden 253 Katılımcıya ev sahipliği yaptı.

Fuarda ÷lkemizi aralarında; Günsan, Borsan, Nilson, BDY, Kendal, TP Electric, Emaysan, Mono, Anka Mühendislik Botech ve Horoz Elektrik'in de bulunduğu sektörümüzün önde gelen üreticileri temsil etti.

Ülkemiz üreticilerinin fuarda sergilediği elektrik ve aydınlatma malzemeleri kalitesinden dolayı ziyaretçilerin ilgisi ile karşılaştı. Fuarı katılan Türk üreticiler 4 gün süren fuar boyunca başta Ukraynalı ziyaretçiler olmak üzere çevre ÷lkelerden gelen çok sayıda ziyaretçiyi stantlarında misafir ettiler ürünlerle ilgili ziyaretçileri bilgilendirip birçok ziyaretçi ile işbirliği yapma konusunda anlaşmaya vardılar.

Bizde Elektrik Dünyası Dergisi olarak 16-19 Nisan tarihleri arasında 23. sù düzenlenen Elcom Ukraine 2018 Fuarı'nda ÷lkemizi en iyi şekilde temsil eden ve ÷lkemiz ekonomisine katkıda bulunan sektör temsilcilerine teşekkür ediyoruz.



UKRAYNA ELEKTRİK & AYDINLATMA FİRMALARI

Firma	Adres	Telefon	Web & Mail
Leg	pr-t. Moscow, 179-B , Kharkov, Kharkov, Ukraine	+38 057 7033035	www.leg.ua info@leg.ua
Stroymag	Pviroflotsky Avenue, 56 Povitroflsky 03151 Kiev, Ukraine	+38 044 5014546	19851106@ukr.net www.stroymag.ua
Mega Cable	Pochayninskaya 70, Office 6, Kiev, Ukraine	+38 044 5926454	vseecom1@gmail.com www.vse-e.com
Ukrpromvnedrenie	St. Mishugi, 2, Kiev, Ukraine	+38 044 2916002	info@upv.kiev.ua www.upv.ua
Electro	St. Malinskaya 18, Kiev, Ukraine	+38 044 3387022	www.electrotm.ua
Akutron	Zhilyanskaya str. 29, 01033 Kiev, Ukraine	+38 044 2876540	info@akutron.com www.akutron.com
Watson Energo	Pavla Ticini prospectus, 18v 2 office;2nd floor, Kiev, Ukraine	+38 096 2589655	info@watson-energo.com www.watson-energo.com
Emco	St. Vyborgskaya 99, Kiev, Ukraine	+38 044 4563444	to@emko.ua www.emko.ua
Light Craft	Vulytsya Yevhena Sverstyuka, 4A, Kiev, Ukraine	+38 044 5411425	info@lightcraft.com.ua www.lightcraft.com.ua
Elecon	Cherry st. Kyivska 19, Kiev region, Ukraine	+38 044 2390893	market@elecon.com.ua www.elecon.com.ua
3V Power	BC 'Tower number 5' ul. Rybalskaya 22, Office 1408, Kiev Ukraine	+38 044 5945583	tatyana.spirina@ aegps.com
Galant Pol Electra	Yaroslavka, 32 Podil, Kiev, Ukraine	+38 044 2391797	office@galantpol.ua www.galantpol.com.ua
Nik LLC	Bldv. Lesya Ukrainka 34, of 202. Kiev, Ukraine	+38 044 2487471	nik@nik.net.ua www.nik.net.ua
Klinkmann	03680, Acad. Ostrovsky, Kiev, Ukraine	+38 044 4953340	klinkmann@ klinkmann.kiev.ua
KVK Electro	01103, Str. Kikvidze, 43 Kiev, Ukraine	+38 044 4962883	info@kvk-electro.com.ua www.kvk-electro.com.ua
Gamma	Pr. Moskovsky 16, 4th Floor, Office. 410, Art. M. Petrovka, Kiev, Ukraine	+38 044 2238463	admin@microchip.ua www.microchip.ua

Sizin İçin Çalışıyoruz..

UKRAYNA ELEKTRİK & AYDINLATMA FİRMALARI

Firma	Adres	Telefon	Web & Mail
Elfarfor 2000	Railway highway, etc. No. 47, of. 18, Kiev, Ukraine	+38 044 2732978	elfarfor@elfarfor.com.ua www.elfarfor.com.ua
Eds Engineering	Verkhoyanska street, 49 Dnipro city, Ukraine	+38 056 7319575	info@eds-ltd.com.ua www.eds-ltd.com.ua
Komel Elektro	Str. Balzac 4 of 145B Kiev, Ukraine	+38 044 3927331	info@220volt.com.ua www.220volt.com.ua
Diada Group	bul. Lesi Ukrainki, 34, office 213, 01133, Kiev, Ukraine	+38 067 8288008	dos@diadagroup.com www.diadagroup.com
Akon	Str. Lebedev-red Bunting, 5 Office, No:319 03058, Kiev, Ukraine	+38 067 4423389	sales@akon.com.ua www.akon.com.ua
Best Power	St. Mezhyhorskaya, 82A 04080, Kiev, Ukraine	+38 044 5380009	inform@bestpower.com.ua
Beontop	St. Leningradskaya 68, 49038 Kiev, Ukraine	+38 056 3722127	beontop@ua.fm www.beontop.com.ua
E-Next	Cherry Street 27-A Kiev, Ukraine	+38 044 5009000	info@enext.ua www.enext.ua
Ege Electric	Myru Ave., 4A 02105, Kyiv, Ukraine	+38 044 3906028	egelektrik@mail.ru www.led-bra.com.ua
Zhejiang Chint	ul. Smolnaya, 9, Building 3 (Gloria Business Center), Art. m. Vasilkovskaya, Kiev, Ukraine	+38 044 338 7777	office@chint-ukraine.com www.chint.net.ua
Eknis	3-E Bogatyr's'ka Street, 04212 Kyiv, Ukraine	+38 044 5816307	ukreknis@eknis.net www.eknis.net
Eleks Global	7 Naukova St., Building G. 79060, Lviv, Ukraine	+38 032 2435357	info@eleks.com www.eleks.com
Elmo Rietschle	54-A Petropavlovskaya Str. 04086 Kiev, Ukraine	+38 044 4672600	kiev@compressors.ua
General Electric	61051, St. Plant 'Komsomolets' 40, Kharkov, Ukraine	+38 057 7732227	kharkov@geua.com.ua www.geua.com.ua
Zaporozh Transformator	Dneprovskoe Shosse 3, 69600, Zaporozhe, Ukraine	+38 061 2703900	office@ztr.ua www.ztr.com.ua
Zaporozhye Cable	Gladkov Str. 2, Zaporizhzhya, 69093, Ukraine	+38 061 7017979	office@zkz.ua www.zkz.ua

ELECTRICAL & LIGHTING COMPANIES IN UKRAINE

Company	Adress	Phone	Web & Mail
Siemens	4 Nikolaya Grinchenko Str., Horizon Park Business Center, Kyiv, Ukraine	+38 044 3922300	cc.ua@siemens.com
Skif Control	M. Raskovoy Str., 4A, Kiev, Ukraine	+38 044 5685237	scontrol@skifcontrol.com.ua
Sea Electronics	Krakivska St., 13, Kiev, Ukraine	+38 044 2910041	info@sea.com.ua www.sea.com.ua
Schirtec	Kaisarova Str., 2 of 23, 03680, Kyiv, Ukraine	+38 044 2231206	www.schirtec.com.ua
Relay Export	Office 315, 4, Ivan Lepse Blvd. Kyiv, Ukraine	+38 044 3736870	enquiry@relayexport.com.ua
Regmik	Gagarina 2B, Ravnopole, 15582, Chernigov, Ukraine	+38 046 2614863	termokip@ukr.net www.regmik.com
Promix	01024, Shovkovychna Str., 18V, Kyiv, Ukraine	+38 044 2536792	info@promix.com.ua www.promix.com.ua
Promservis	Bozhenko Str. 106, Chernihiv, Ukraine	+38 046 2651530	sales@promservice.cn.ua www.promservice.cn.ua
Promelektro	Iskrynska St., 37, 35A, Kharkiv, Ukraine	+38 057 7544488	sales@promelectro.com www.promelectro.com
Prime Energy	Gagarin Ave. 23, 02660, Kiev, Ukraine	+38 044 5685130	info@prime-energy.kiev.ua www.primenergy.kiev.ua
Prom Avtomatika	Khmel'nyts'ke Hwy, 145, Vinnytsia, Ukraine	+38 043 2561220	i@pa.ua www.pu.ua
Lezard	01013, St.Derevoobrabatyvayuschaya 7, Block 1, Kyiv, Ukraine	+38 044 3000060	ukraine@lezard.com.tr www.lezard.com.tr
Praslin	Dnepropetrovsk, St. Baikov, 61, Office 10 Kyiv, Ukraine	+38 056 7859058	info@praslin.com.ua www.paslin.com.ua
Elektrofarfor	03110 vul. Pirogovs'kogo, 19 Korp. 6 of. 22 Kiyiv, Ukraine	+38 044 5392671	www.elektrofarfor-2000.biz-gid.com
Elttek	03148, Str. Katchalov, Verhovintsa, Kiev, Ukraine	+38 044 4554929	office@eltek-ukraine.com www.eltek-ukraine.com
Eltis	79018, O.Stepanivny 45, Lviv, Ukraine	+38 032 2395111	itsipkina@eltis.com.ua www.eltis.com.ua



UFUK AYDINLATMA



MYSTERY



Discover
the potential

UFUK AYDINLATMA İth. İhr. San. ve Tic. Ltd. Şti.

Bereketzade Mahallesi Şişhane Sokak Şişhane Han No: 3/1 Beyoğlu / İSTANBUL
Tel: 0212 235 24 03 • www.mysteryaydinlatma.com • talipdemirci1981@gmail.com

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

Güvenlik Sektörü'nün Kalbi SecuriTex Eurasia Fuarı'nda Attı

Güvenlik Teknolojileri, Yangın Koruma – Söndürme, İş Sağlığı ve Güvenliği, Bilişim ve Bina Otomasyonu sektörü 12-15 Nisan 2018 tarihleri arasında 4.sü düzenlenen SecuriTex Eurasia Fuarı'nda bir araya geldi.

Fuara başta Ankara olmak üzere Türkiye'nin hemen hemen her bölgesinden ziyaretçi geldi. Güvenlik sektörünün önde gelen temsilcilerinin yer aldığı fuarda, ziyaretçiler, firmalar tarafından sergilenen güvenlik sektörü ürünlerini yakından tanıma ve ürünler hakkında bilgi sahibi olma şansını yakaladılar.

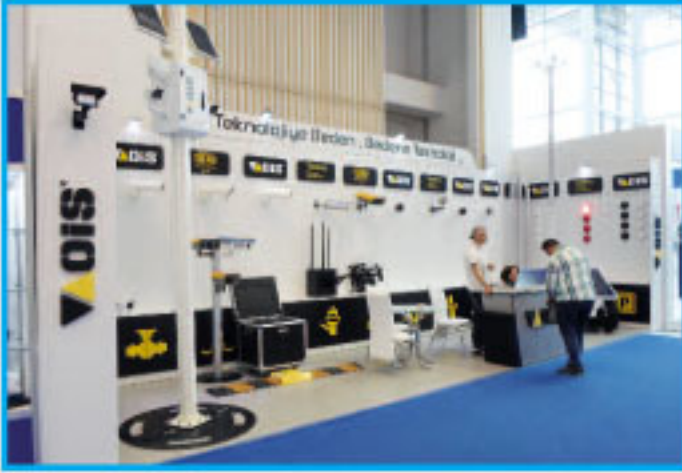
Kamu ve özel sektör temsilcilerinin yoğun ilgi gösterdiği SecuriTex Eurasia Fuarı'nda hem özel sektör temsilcileri hemde kamu temsilcileri katılımcılarla aralarında olan işbirliğini güçlendirdiler.

Elektrik Dünyası Dergisi de sektörle ilgili her fuarda olduğu gibi SecuriTex Eurasia Fuarı'nda da sektörümüzü en iyi şekilde temsil ederek reklam veren firmaları hem ziyaretçilerle hemde katılımcılarla buluşturdu.



S ECURİTEX EURASIA FUARI









11. ULUSLARARASI ENERJİ KONGRESİ ve FUARI

8-9 KASIM 2018
ANKARA



ENERJIKONGRESI.COM



0262
722 93 24

www.yalcinelektromarket.com

YALCIN
elektro market

Elektrigin
Online Adresi



ONLINE MAĞAZAMIZ AÇILDI

Online satış mağazamız yayına girmiştir. Sizde online olarak sipariş verebilirsiniz.

- ✓ Ücretsiz Üye Olun
- ✓ Ürünlerinizi Sipariş Verin
- ✓ Anında Kargo ile Elinizde.

📍 Çerkeşli OSB Mah.İmes-1 Bulvarı No:2/19 Dilovası/KOCAELİ

f /yalcinelektromarket @ /yalcinelektromarket

📍 **Yalcın Elektrik Elektronik**
🌐 www.yalcinelektromarket.com
✉ info@yalcinelektrik.com.tr



According to a market research from WitsView, a division of TrendForce, Mini LEDs should target niche markets as they won't be able to compete economically with OLEDs in smartphones

OLEDs will give Mini LEDs a hard time, until microLEDs mature

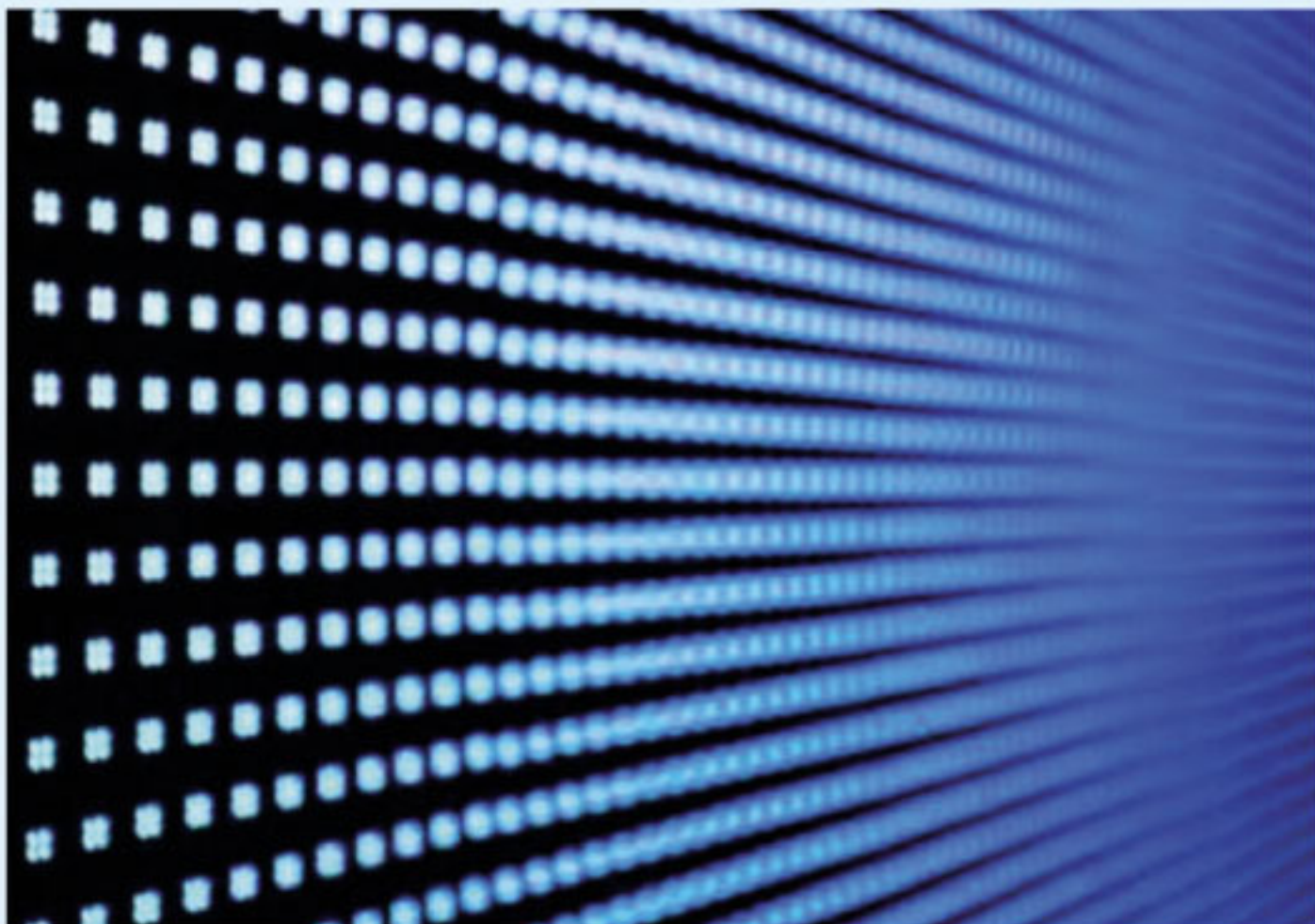


The sales of iPhone X turned out to be less than market expectation, so Samsung has lowered the utilization rate of OLED production lines and the tight supply of OLED panels over the past two years has also been eased, notes WitsView. Apple has initiated the trend of OLED panels, and it is estimated that the penetration rate of OLED panel in smartphones will reach 46% by 2021.

Mini LED technology is overwhelmed by OLED's technology maturity and competitive costs, so it might be hard for Mini LED to grow in the smartphone market in short term.

WitsView points out that, current supply of OLED panel from Samsung was occupied by iPhones and high-end Samsung smartphones, while the yield rate of other OLED panel makers remains low. As the result, mobile phone vendors have been trying to find alternatives for their flagship models. Mini LED is considered a feasible option because it is comparable to OLED in terms of high colour saturation, high contrast, and support to HDR. However, the advantages of OLED are more obvious. OLED can be thin, light and bendable as it does not need back-light

In addition to high colour saturation, high contrast, and fast response time, the biggest advantage of OLED panels is its features of self-emitting and bendable, allowing phone vendors to



be more flexible in thickness and appearance design of phones.

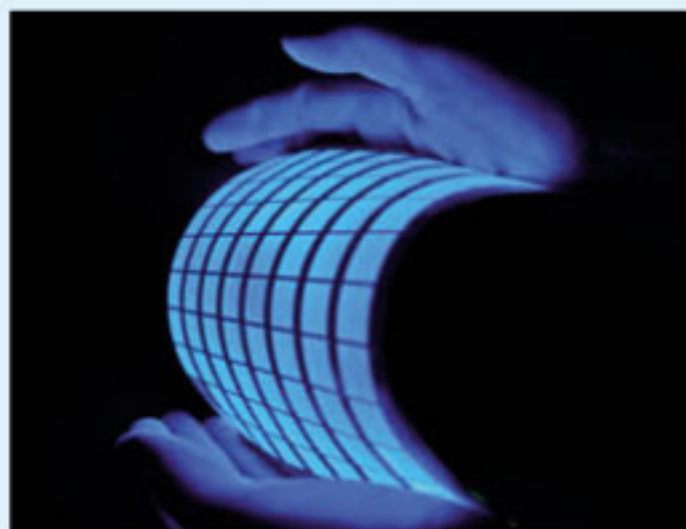
But Mini LED can serve as a transitional product before microLEDs are fully ready to enter mass production. With the original LCD structure unchanged, the size of LED chips is reduced to 100 to 300 micrometres, and the LEDs are placed in the backlight modules through the matrix arrangement method. In a 5.5-inch FHD display, the LEDs can be as many as 2,000 to 10,000. Smaller number of LEDs needs longer optical distance, making the devices thicker. The large number of LEDs can reduce the required optical distance and improve the uniformity, making the entire device thinner, but will cause heat dissipation problems and make the cost higher. As present, how to achieve the balance remains the bottleneck for manufacturers.

According to a market research from WitsView, a division of TrendForce, Mini LEDs should target niche markets as they won't be able to compete economically with OLEDs in smartphones

Mini LED should target at niche market

Taking a 5.5-inch hard OLED panel as an example, the cost is around US\$17 to 18; but for a Mini LED backlight panel of the same size and the same resolution, costs may double and reach US\$35~40. With the tight OLED supply being released, WitsView believes that the quotes for OLED smartphone panels will be relatively weak in the long-term, the price cuts of LTPS panels will also bring more pressure to Mini LED. Therefore, it will be difficult for Mini LED to compete with OLED panels in high-end smartphone market if Mini LED cannot reduce the costs.

The cost of using Mini LED in smartphone backlighting depends on the number of LED chips used and the transfer efficiency of wafer. Therefore, many LED manufacturers try to lower



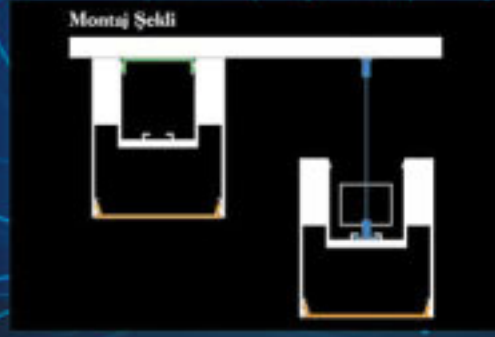
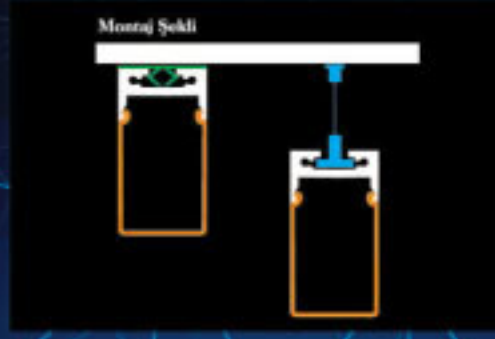
the costs through different technical solutions, such as reducing the number of LED chips by optical adjustment, or increasing the transfer efficiency of die bond machines to reduce the cost of bonding.

However, in the more profitable niche markets where the gross profits are high, the costs are not a priority for vendors. Therefore, Mini LED technology has a higher chance to be adopted in niche markets. Current devices using Mini LED include the 10.1-inch automotive display released by Innolux at the CES 2018, the 27-inch LCD gaming monitor, 15.6-inch notebook and 2-inch VR devices launched by AUO recently, etc. it can be seen that the Mini LED technology has more opportunities in niche markets.



BLUESTAR LED®

ÖZEL ÜRETİM LINEER ARMATÜRLER



BLUESTARLED LINEER ARMATÜRLER
SEKTÖRÜN EN İNCE/ZARIF ARMATÜRLERİDİR.

BLUESTARLED ÜRÜNLERİMİZDE;

SAMSUNG 220V TRAFOSUZ (PCB ÜZERİNE DİZGİLİ)

ÖZEL İMALAT LED KARTLAR KULLANILMAKTADIR.

BLUESTARLED - INTERLINE AYDINLATMA'NIN TESCİLLİ MARKASIDIR.



INTERLINE AYDINLATMA ELEKTRİK MEZ. İTHALAT İHRACAT SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
MACUN MAH. BATI BLV. ATB İŞ MERKEZİ K-BLOK NO:1/279 YENİMAHALLE/ANKARA
TELEFON : 0 312 397 97 50 * TELEFAX : 0 312 397 97 51
info@interlineaydinlatma.com * www.interlineaydinlatma.com
MÜŞTERİ DANIŞMA HATTI : 0 850 532 69 10

ANKARA

AĞAÇ IŞIKLANDIRMA

BAHÇE DIŞ CEPHE AYDINLATMA VE SÜSLEME

AĞAÇ FENERLERİ ÜRETİCİDEN SİZE



Logonuzu özel baskı
tekniklerimiz ile uzun ömürlü
dış mekana dayanıklı basabiliriz



Park ve Bahçe Aydınlatmada Ekonomik
Etkili Trend ürün Ağaç Fenerleri

İmalattan doğrudan satış

www.agacisiklandirma.com



Bosch ensures even easier installation and higher level of end-to-end data security as well as state of the art IoT-enabled integrated solutions at ISC West

At ISC West 2018, Bosch Security and Safety Systems will showcase new hardware and software products and tools to make installations and upgrades easier and more attractive for integrators, integrated security systems that deliver significant business benefits for end users, and solutions to further increase data security in video surveillance. Visitors to the Bosch booth will see a new app that makes planning and pre-configuration of video systems more efficient, an enhanced communicator for upgrading fire and intrusion control panel communications, and a video surveillance solution from Bosch and Genetec offering high level end-to-end data security.

"Bosch continues to introduce new ways to help integrators be more efficient in their installations and more creative in the way they solve their customers' issues, resulting in higher profitability for them as well as improved satisfaction for their end users," said Brian Wisner, President of Sales – North America, Bosch Security and Safety Systems. "Whether in the form of technology to ease configuration and programming or systems that work seamlessly together to drive IoT-enabled smart solutions, Bosch empowers integrators to implement systems that address the security needs of their customers and deliver additional value to their business which might go beyond security functionality. These are powerful tools to help integrators differentiate themselves in this competitive market."

Easier installations and higher profits

At ISC West, Bosch will introduce the Project Assistant app that makes planning, pre-configuration, commissioning and reporting for video systems projects more efficient – by up to 30% – and more profitable. With the free app, project set-up and pre-configuration can start in the office without the physical camera. With only the project plans and a set of IP addresses and passwords from the end user, integrators can enter all details into the app or upload them via a Microsoft Excel-compatible file format. Additional

information like camera name and location can also be added without having the cameras present. Creating a virtual set of cameras within the app eliminates the need for unboxing and re-boxing of products or pre-configuration and labelling, providing significant time savings.

Once on site, installers use the app to scan the Bosch cameras' QR codes to match the virtual cameras to the real ones. Project Assistant will automatically connect the corresponding camera to the virtual camera within the app via Wi-Fi or cable and allow the integrator to write the pre-defined settings to the camera. After connecting to the camera, the integrator can also use the app to setup the field of view, adjust image sharpness and change additional settings if needed.

For upgrading intrusion and fire detection systems to keep pace with changing alarm communications technology, Bosch will showcase the B465 Universal Dual Path Communicator, now featuring connectivity and programming enhancements. The B465 communicator links a control panel's digital dialer to an Ethernet connection and/or to a cellular module to send reports to the receiver at the monitoring station. This allows end users to eliminate expenses associated with up to two dedicated phone line connections per control panel, resulting in a lower total cost of ownership for fire or intrusion alarm systems. At the same time, integrators can create a new recurring revenue stream for cellular data service plans to increase their profits while still reducing monthly costs for the end user.

With the new enhancements, integrators can remotely program the B465 communicator via Bosch's Remote Programming Software and use the Bosch Remote Connect Cloud Service to connect to it. Cloud connectivity to the B465 communicator eliminates the need to change customer router settings, firewall rules, or to use Domain Name Service (DNS) to access the device remotely.

Bosch will also highlight its Installer Services to help customers reduce costs and build recurring revenue. These include cellular

data plans for control panel communications, services for home or business automation, and the Remote Connect Cloud service for remote programming and end user app connectivity. The Remote Connect Cloud service is now free for installers when used only for Remote Programming Software connections. This makes panel installation easier, reduces the need to send technicians to job sites for firmware updates or user changes, and enables remote diagnostics for increased efficiency.

High level end-to-end data security

Bosch will also focus on educating attendees about the importance of data security and introduce a video solution with even higher end-to-end data security. The data security measures built into Bosch IP cameras are now fully integrated with Genetec systems, including Genetec Archiver and Security Center. The integration ensures that all communications between Bosch cameras and Genetec Archiver and Security Center are assigned a certificate including keys for authentication. This electronic signature enables the system to verify the legitimacy of network components, like cameras, storage units, and viewing clients, before network-wide communications start.

Bosch IP cameras also feature a built-in Trusted Platform Module (TPM) to safely store certificates and cryptographic keys used for authentication and encryption. All operations for authentication and encryption are only executed inside the TPM. Encrypted video data is then sent from the camera to the Genetec Archiver using SRTP (Secure Real-Time Transport Protocol). Genetec Archiver and Security Center management software and clients use a certificate to authenticate to the Bosch IP camera for further protection against hacking. Stored data stays encrypted and data is transmitted via SRTP, so confidentiality and data protection are guaranteed. Together, Bosch and Genetec provide one of the world's best secured data security solutions.

Intelligent Devices

Bosch's new portfolio of intelligent 'I' Series cameras featuring built-in video analytics as standard will also be on display in the Bosch booth. The addition of the new 'I' Series to Bosch's existing lineup of analytic-enabled cameras creates a robust portfolio of intelligent devices. Video analytics is an important enabler to substantially improve levels of security and to deliver significant business advantages also beyond security functionalities. For example, in addition to alerting operators to any potential threats, video analytics can be used for enforcing health and safety regulations – such as no-parking zones – or for monitoring presence to reduce utility bills, identifying patterns in customer activity in a retail store, and much more.

Sony: Imaging the Future

The video security business continues to benefit from Sony's uncompromising focus on advancing imaging technologies well beyond market trends while defining paths to growth and innovation for the future. A private technology suite will provide a partner only preview of what is coming in the mid-term, proving a continued focus and investment of Sony's security solutions.

At the booth, Sony will be introducing the new SNC-HMX70 360-degree Hemispheric-view Camera for 24/7 situational aware-

ness without any blind spots. Thanks to its 12-megapixel CMOS sensor, SNC-HMX70 provides excellent image quality as well as high-resolution video at 30 fps, offering value beyond security-related applications for retail stores, banks, office buildings, casinos and more. It is also the first Sony camera to include powerful on-board video analytics capabilities. Other highlights from Sony include additional lens kit options for Sony's industry leading 4K SNC-VB770 camera as well as a full lineup of industry-leading low light cameras.

IoT-enabled Integrated Solutions

ISC West attendees will also learn how Bosch security control panels, video surveillance and analytics, access control, and communications technology work together to deliver increased security, efficient monitoring and control, automated audio announcements, and more. To demonstrate the full power of these solutions, Bosch will simulate a retail store within its booth where visitors can experience how integrated solutions improve overall safety and security, reduce shrink, and help retailers improve merchandising and operations.

For example, visitors can see how pressing a cashier station panic button that is connected to the Bosch G Series Control Panel will display an alarm and video in the Bosch Video Management System (BVMS) as well as trigger the Telex Radio Dispatch system (IP-224) to issue an announcement on store personnel's two-way radios. In addition, attendees can simulate a blocked emergency exit door to experience how Bosch IP cameras with video analytics will trigger a warning message to play in the area using the store's Bosch public address system. Bosch loudspeakers – including pendant, ceiling, wall mount, and horn models – installed throughout the store and booth can be used for both announcements and background music. Also, using a keyfob at an access reader that is securing the door to the store's back office will trigger an image to display on BVMS to allow the operator to verify the identification of the person requesting access.

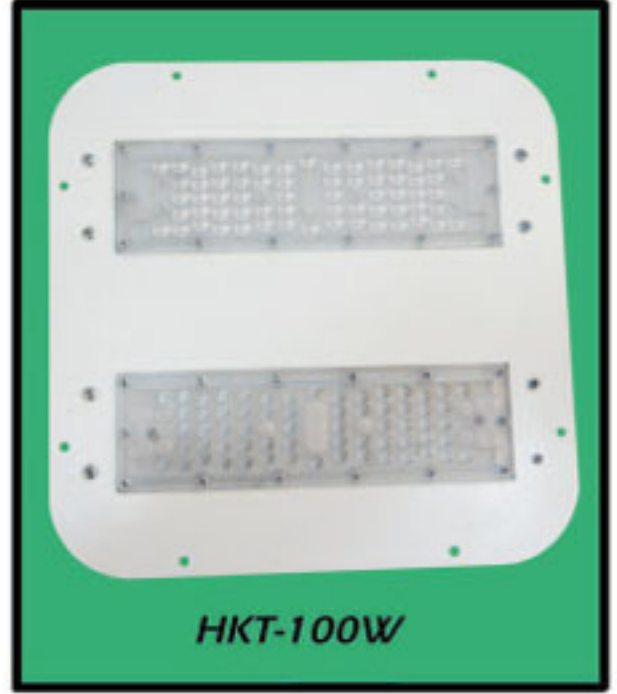
In the store's back office, visitors will see how monitoring all security data is simplified with BVMS as well as how Bosch IP cameras with built-in analytics can provide retailers with valuable insights on store traffic for improving operations, customer engagement and sales. With Bosch In-Store Analytics, the cameras send position data of shoppers' movements to the cloud where it is processed without video streams ever leaving the retailer's premise. Data is mined into performance results that are shared with the retailer through customized web interfaces for merchandisers and operations managers. This helps merchandisers evaluate the performance of displays and assists operations managers in assessing department and store traffic to ensure sufficient staffing.

Bosch systems are designed to work together, making it easier for integrators to implement customized, IoT-enabled solutions that provide significant benefits for their customers. Integrated systems are possible whether customers choose a complete Bosch solution or use software from other providers. Bosch IP cameras and intrusion panels are compatible with solutions from a range of industry partners.

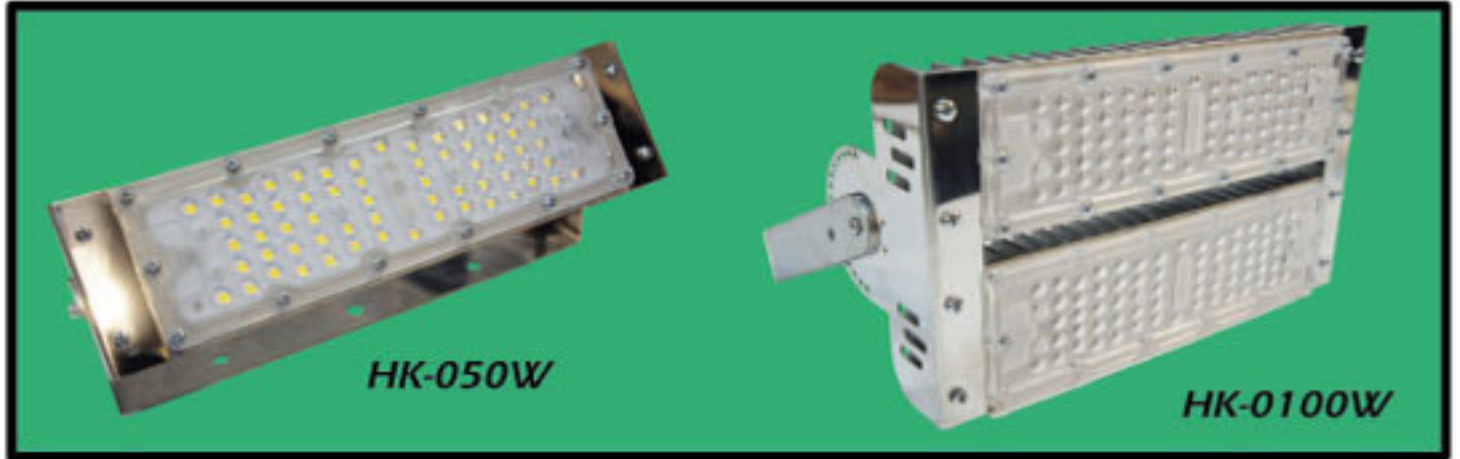


LedSystem

HEKTOR LED
Projektör Serisi



KANOPI AYDINLATMA



ELECTRICAL
TERMINAL

Perpa Ticaret Merkezi B Blok 8. Kat No. 946 Şişli / İSTANBUL
Tel: 0212 320 29 29 • Gsm: 0530 922 58 53
www.droid.com.tr • info@led-sistem.com

tamflex®

ISI BÜZÜŞMELİ ÜRETİMDE YERLİ GÜÇ

Her Türlü Koşullarda...

Her Zaman...



www.tamerelektrik.com.tr



t/e TAMER®
ELEKTRİK

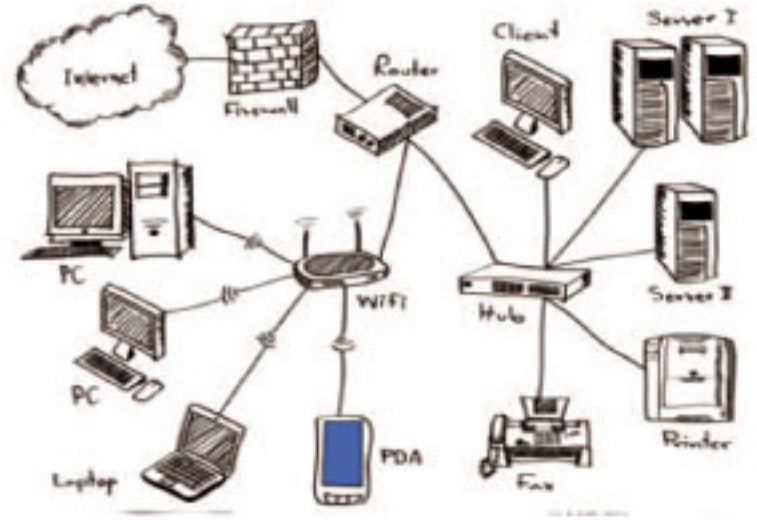
NAC Bilişim Teknoloji Sistemleri Müşterilerine Çözüm Odaklı Hedefler Sunuyor

nac
BİLİŞİM HİZMETLERİ



Sektörde uzun yıllardır kazanılan deneyimler sonrası kurmuş olduğum NAC Bilişim Teknoloji Sistemleri uzmanlaşmış kadrosu ile, Fiber Optik kablolar-Aksesuarları, UTP Data kabloları-Aksesuarları, Harici, Dahili Telefon kabloları-Aksesuarları, CCTV Çözümleri, Telefon Santrali ve Server/Storage ve Sanallaştırma çözümleri ve tüm bu çözümlerin saha uygulamasının yapılması ile ticaret hayatına başlamıştır. Bundan sonraki dönemde felsefe olarak daima yeniliği ve prensiplerinden ödün vermeden kendini diğer Zayıf Akım Sistemleri konusunda da geliştirmeyi hedef almıştır. Bu alanda müşterilerine çözüm odaklı hedefler sunmayı planlamaktadır. NAC BİLİŞİM uzman kadrosu ürün satışı yaptığı tüm üreticilerin vermiş olduğu teknik sertifikaları almaya başlamıştır.

Önümüzde NAC Bilişim ailesini bekleyen birçok proje, hedef ve fikir var.



Kalite, teknik altyapı, güvenlik, hız, problem çözme yeteneği ve müşteri odaklı hizmet anlayışı ile sektörde önemli bir yere sahip olan Nac Bilişim; tüm eski, yeni ve potansiyel müşterileri ile kendini ve hizmetlerini daha iyi sunmayı ve onlarla mevcut iyi ilişkileri sürdürmeyi hedefler.

Kuruluşu yaklaşık 6 ay gibi bir kısa süre olmasına rağmen Network, CCTV, Telefon Santrali ve Server Sistemleri çözümleri noktasında önemli projelere start vermiştir.

Kalite Politimiz

NAC Bilişim, müşterilerinin beklentilerini en iyi şekilde tespit etmek, müşteri ihtiyaçlarına yönelik en doğru ve en iyi çözümü müşteriye sunmak, müşteri memnuniyetinin devamlılığını sağlamak ve sunulan kaliteli hizmetlerin tutarlılığını garanti altına almak amacıyla.

nac

BİLİŞİM HİZMETLERİ



Philips Lighting unveils new Philips GreenPower LED toplighting light recipe for European market at Rose Event



- **New GreenPower LED toplighting with an optimized light spectrum for cut rose cultivation**
- **Resulting in higher quality roses; bigger buds and heavier stems**

Philips Lighting (Euronext: LIGHT), the world leader in lighting, today unveiled its new Philips GreenPower LED toplighting with a light spectrum optimized for cut rose cultivation at an event of the Philips Rose Expertise Group. The new GreenPower LED toplighting with cut rose spectrum allows growers to increase light levels year-round without increasing heat. During extensive trials undertaken by research institutes Delphy and Wageningen University, and monitored by experienced rose growers, the new lighting with cut rose spectrum improves the quality of the roses and is 40% more energy efficient compared to high-pressure sodium (HPS) lighting.

"Since we first introduced LED toplighting in 2015, we have been working intensively with a group of about 30 rose growing companies, consultants, universities, research institutes and representatives from the Dutch government, active in developing the rose sector, to further refine our light recipes for rose cultivation," said Udo van Slooten, Business Leader Horticulture at Philips Lighting. "The feedback from this network helped us improve the quality and quantity of roses grown under LED lighting."

The LED challenge for rose cultivation

"A selection of rose growers use GreenPower LED toplighting for cultivation of cut roses, with LED they can reach higher light levels for their crop," Van Slooten explained. "This resulted in higher

yields, but did not produce the quality improvements that cut rose growers had hoped for with LED. During the year, cut roses require up to 20 hours of lighting per day on average, making it extremely important to find a light spectrum which improves both quality and yield."

"The rose branches under the new spectrum are longer, heavier and have bigger buds," Marc Koene, owner of SK Roses in the Netherlands added.

New GreenPower LED toplighting with rose light recipe

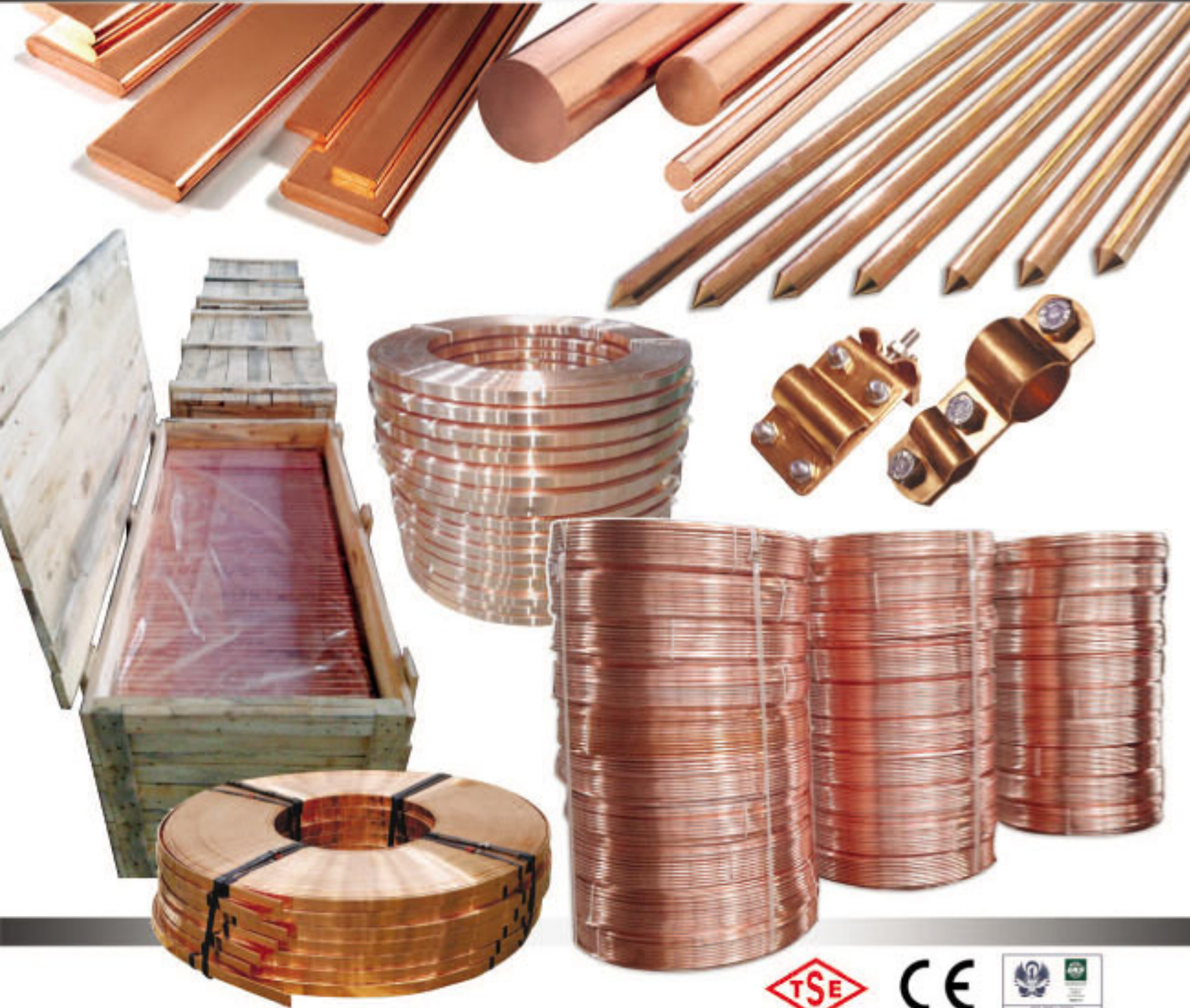
The new LED rose light recipe allows growers to increase the number of lighting hours, making it a highly efficient way for them to increase production and produce high quality crops due to the stabilized climate. The new LED rose light recipe is available with the newest generation of Philips GreenPower LED toplighting. These specific products offer light output levels that typically deliver 500 or 600 $\mu\text{mol/s}$ per module at a very high efficacy of up to 3.0 $\mu\text{mol/J}$. In the Philips GreenPower toplighting with rose spectrum, a small amount of white LEDs have been added to assist people working in the greenhouse to perform labor tasks like harvest and scouting. The module is designed to dissipate heat efficiently and guarantees a lifetime up to 35,000 hours.



KARTAL

ELEKTRO BAKIR A.Ş.

"Tüm işlerinizde kullanabileceğiniz BAKIR LAMA, ÇUBUK, ŞERİTLER, TOPRAKLAMA ÇUBUKLARI, KLEMENS ve MONOTEL üretiyoruz"



Orhaniye Mah. Orhaniye Serpmeleri No:195 Kahramankazan/ANKARA
Tel: +90 312 815 59 15 • Fax: +90 312 815 59 15
www.kartalbakir.com.tr • info@kartalbakir.com.tr



KARTAL
ELEKTRO BAKIR A.Ş.

Lighting Industry Latest News for Products and Services

Tridonic Announce Holistic Study For Designing Spaces By Combining Daylight And Artificial Lighting

Tridonic has announced a unique light study by a number of leading lighting companies and the recognised Aalborg University in Copenhagen which will add a new dimension to the working environment.

The study will explore how the interplay of dynamic daylight and dynamic electrical lighting in a spatial context can support individual needs and different work situations.

The lighting technology and solution partners, namely Tridonic, iGuzzini, Fagerhult and Zumtobel are teaming up with Aalborg University in a unique cooperation. This important joint project in the lighting industry has set the goal of developing a new paradigm for how the user can improve the work environment through dynamic lighting.

Double Dynamic Lighting is the name of the study carried out by PhD fellow Sofie Linnebjerg under the direction of Prof. Dr. Ellen Kathrine Hansen, Aalborg University Copenhagen. The study will investigate the spatial properties of a dynamic lighting environment and the influence on users wellbeing. The lighting is approached as a tool for the everyday user of a workplace to stimulate different activities over time. Praxis-oriented and empirically-based design principles will be described, tested and operationalized through a series of studies conducted in existing dynamic lighting work environments, in Light Lab facilities at Aalborg University and in fully interactive, three-dimensional computerised models.

Dr. Hansen, Associate Professor, Cand. Arch, as well as Programme Director for Lighting Design in the Department of Architecture, Design & Media Technology, about the study: "The aim of the study is to create a holistic approach to lighting through the use of an innovative mixture of methods that can then function as a seal of approval in the lighting industry. The combination of biological, aesthetic and functional aspects should define the foundation for the design process. At the end of the study, the new research findings will be used in architecture through lighting designers' specifications so as to help people in the everyday life."

The approach taken by the Double Dynamic Lighting study is characterised above all by its interdisciplinary nature and mixed methods approach: the industrial partners contribute their practical application know-how and work hand-in-hand with the university, which guarantees the high scientific level. The study will look into the question of how the user can use dynamic light as a tool to support his working environment. This will be determined on the basis of novel methods of investigation such as measurements with cameras, sensors or tracking tools, as well as classic observations and interviews. Consequently, the research method already ensures a pioneering approach in the combination of light, architecture and media technology.

Tags: **Tridonic, Company News, lighting industry news, e-lec.org**

powered by

TRIDONIC



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

European wind power investment grew 9 per cent in 2017

Wind EUROPE

European wind power investment rose to €51bn in 2017, up 9 per cent from the previous year.

City AM reports a surge in project and company acquisitions for the increase as trade body WindEurope claimed wind energy represented the largest investment opportunity in the energy sector in 2017.

WindEurope published a report, out today, which examines investments in new assets, refinancing transactions, mergers and acquisition at project and corporate level, public market transactions and private equity raised across the continent.

"Sector maturity and technology competitiveness have brought in more investors as equity partners in projects, in particular from the financial services industry. These partnerships are key for power producers who need to recycle capital to finance new assets," WindEurope said.

It found mergers and acquisitions drove €14.4bn in investment activity, up from just €6.8bn in 2016. Company acquisition deals doubled in value last year due to the consolidation in the industry.

Deal flow in public capital markets was also up in 2017 to €7.6bn as companies made use of the low interest rate environment and liquidity in the financial markets.

However, new asset financing, including all infrastructure investments in the construction of new onshore and offshore wind farms, plunged 19 per cent to €22.3bn due to technological cost reductions and lower offshore wind investments.

Wind Europe said 2017 was a record year for new capacity financing, with 11.5 GW of new power potential reaching final investment decision (FID) across 200 projects in Europe.

The vast majority of those were in Germany and the UK, which together accounted for half of the new FIDs announced last year.

Meanwhile the International Renewable Energy Agency's Global Energy Transformation: A Roadmap to 2050, launched at the Berlin Energy Transition Dialogue this week, has found that increasing cumulative energy system investment by 30 per cent to 2050 in favour of renewable energy and energy efficiency, can create over 11 million additional energy-sector jobs, completely offsetting job losses in the fossil fuel industry.

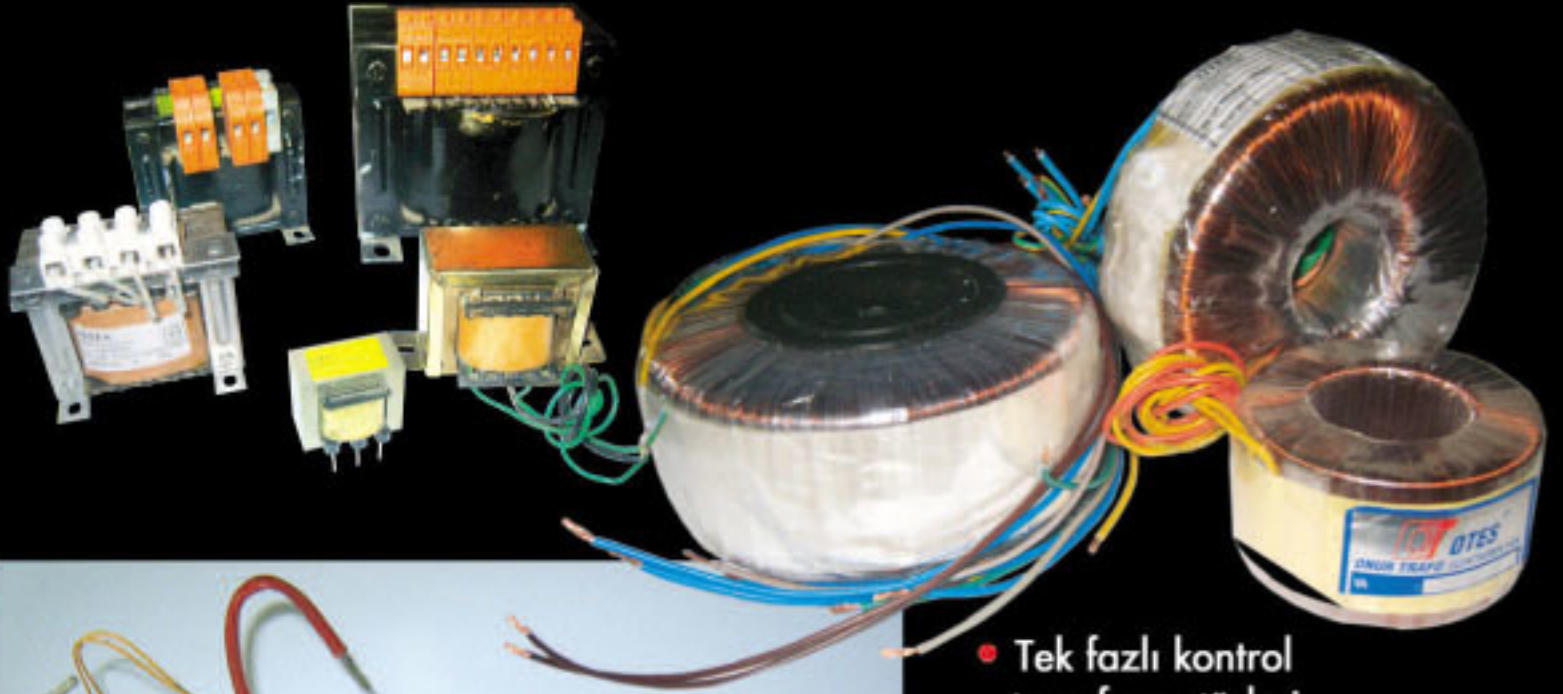
Immediate action will also reduce the scale and value of stranded energy-related assets in the future. The roadmap currently anticipates up to \$11trn of stranded energy assets by 2050 – a value that could double if action is further delayed.

"Renewable energy and energy efficiency together form the cornerstone of the world's solution to energy-related CO2 emissions, and can provide over 90 per cent of the energy-related CO2 emission reductions required to keep global temperature rise to two degrees Celsius," said IRENA Director General Adnan Z. Amin. "If we are to decarbonise global energy fast enough to avoid the most severe impacts of climate change, renewables must account for at least two-thirds of total energy by 2050."



OTES[®]

ONUR TRAFİ
ELEKTRONİK SANAYİ



- Tek fazlı kontrol transformatörleri
- Tek fazlı emniyet- izolasyon transformatörleri
- PCB tipi transformatörler
- Akım transformatörleri
- Şok bobinleri
- Balast transformatörleri
- Smps transformatörleri
- Troidal transformatörler
- Ferrit troidal transformatörler
- Adaptörler



Sony and Carnegie Mellon University Sign Research Agreement on Artificial Intelligence and Robotics

Sony Corporation (Sony) today announced that through Sony's US subsidiary, Sony Corporation of America, it has entered into an agreement with Carnegie Mellon University (CMU) to collaborate on artificial intelligence (AI) and robotics research.

Initial research and development efforts will focus on optimizing food preparation, cooking and delivery. This area of research and development was selected because the technology necessary for a robot to handle the complex and varied task of food preparation and delivery could be applied to a broader set of skills and industries. Applications could include those where machines must handle fragile and irregularly shaped materials and carry out complex household and small business tasks. Additionally, robots that are developed for food preparation and delivery would have to be able to operate in small areas, an ability which could be valuable for many other industries.

For this project, researchers will focus on defining the domain of food ordering, preparation, and delivery. Initially, they will build upon existing manipulation robots and mobile robots, and will plan on developing new domain-specific robots for predefined food preparation items and for mobility in a limited confined space.

Depending on the needs of the consumer, food offerings and preparation methods could be adjusted based on personal dietary restrictions and the availability of certain ingredients. Food could

be delivered to the home or office, and dining tables could be set elegantly prior to food being served.

In addition to this current project, Sony plans to continue supporting CMU's AI and robotics-related R&D efforts and startups through its Seed Acceleration Program (SAP), Sony's business incubation platform, as well as the Sony Innovation Fund, a corporate venture capital fund.

This research will take place primarily at CMU's School of Computer Science in Pittsburgh, Pennsylvania, engaging a focused group of robotics, artificial intelligence and machine learning faculty members and students. For Sony, Dr. Hiroaki Kitano (Corporate Executive, Sony Corporation) will serve as project lead.

"Making and serving food is an immense challenge for automation, so we're excited about the types of machines and software that might emerge as we jointly explore a variety of approaches and solutions," said Andrew Moore, dean of CMU's School of Computer Science. "Both Sony and CMU aim high, so we are confident this research will produce technologies that impact robotics across a broad number of applications."

"This project has the potential to make the vast possibilities of AI and robotics more familiar and accessible to the general public," said Dr. Kitano. "Additionally, it could also assist those for whom daily tasks, such as food preparation, are challenging. I am very excited to be working with the talented scientists at CMU to make this vision a reality."



PERSONEL YÜKSELTİCİLER AVRUPANIN EN İYİ MARKALARIYLA KİRALAMADA HİZMETİNİZDEYİZ...

Yükseklerde
güvende çalışın



HİDROLİK ARAÇ - YÜK - PLATFORMLARDA ALTERNATİF ÇÖZÜMLER İMAL EDİYORUZ



Merkez: Şile Otopan Üzeri Kirazlıdere Mah.
Kışla Cad. Havuz Sokak İlhanlar Plaza No:20/4
Çekmeköy - İSTANBUL
Fabrika: Ferhatpaşa Mahallesi 3. Sokak
(Ayışişi Sokak) No:17 Ataşehir - İSTANBUL

Tel : +90 216 429 29 79
Fax : +90 850 304 18 71
Gsm : +90 542 271 29 79

info@bogaziciplatform.com
www.bogaziciplatform.com.tr

Elcom Ukraine 2018 featuring 253 exhibitors from 13 countries

Energy and electrical engineering business in Ukraine on a clear upward trend

The opening session of elcomUkraine 2018 on April 17 was marked by highly upbeat speeches on the energy and electrical engineering business in Ukraine.



Deputy Minister for European Integration with the Ministry of Energy and Coal Industry of Ukraine, Ms Nataliya Boyko, showed herself very satisfied with the high number of newly found Ukrainian businesses in the field of smart energy and electrical engineering with some 80 of these enterprises already participating at elcomUkraine 2018.

And international leaders like ABB, Phoenix Contact, Schneider Electric and Siemens reported about double-digit growth for 2017 and the first quarter of 2018



"Aydınlatma Kendiliğinden Olmaz, TASARLANIR"

Led Linear Aydınlatma

Sarkıt, Clip-in, Sıva Altı - Üstü

Led Bigileri	: Samsung Smd Led
Led Rengi	: 3000K, 4000K, 6500K
Işık Akışı	: 4400 lm
Koruma Sınıfı	: IP 40
Led Gücü	: 40 W
Led Ömrü	: 50.000 Saat
Çalışma Gerilimi	: 175-240 V
Çalışma Sıcaklığı	: -20 / +55 °C
Sürücü	: Tridonic Mean Well
Cam	: Opal Difüzör
Kasa Rengi	: Beyaz-Siyah-Eloksal
Kasa Tipi	: Sıva Altı - Sıva Üstü - Askı
Boy	: 60cm-90cm-120cm-150cm
Garanti	: 3 Yıl



Yerli
Üretim



ÖZER LED AYDINLATMA SAN.TİC. LTD.ŞTİ.

İvedik Organize Sanayi Bölgesi Serhat Mah.1354 Cad. No: 20
Yenimahalle - Ankara - TÜRKİYE T +90 312 394 07 73 F +90 312 394 07 74



/ ozerledaydinlatma



ÖZER LED

Future of intelligent Signalization intersection

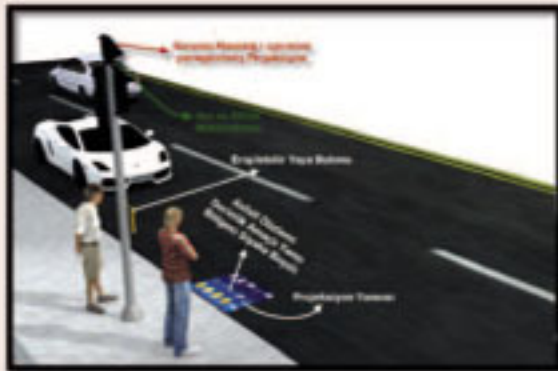
As the urbanization grows and advance technology improves naturally combining two in a smart city phenomenon applications demands also increases day by day. Use of these applications, built in urban life, by every citizen of the city therefore offering them directly to the public increases the significance of these innovations.

The following applications include the latest innovations especially developed for traffic signal intersections. Each one of these fictions have been created by me,also separately applied for patents and published, is important for our country as well as the globe since it is the first in the world.

The applications are briefly mentioned here, but the necessary explanations are provided with the visuals so that the main idea can be understood. The details of the infrastructure and software processes for the application have not been entered, and simple statements have been made that everyone can easily understand.

✓ Smart Reflective Pedestrian Button

The innovation subject matter relates to an intelligent pedestrian button with an image reflector mounted on the traffic signaling posts and allowing the desired image to be reflected on the side walk or road.



It was developed to inform pedestrians during the waiting period for green light in traffic lights so this period could be more effective. System includes the projector that magnifies and reflects the signal from the source to the sidewalk or road, housing of the projector integrated or installed to the pole and the reflective surface of the image being reflected. The system can be linked to the center where the information is located and the desired information can be reflected from the center. Throughout the period of the traffic lights turn from red to green the pedestrians who waits for the



Ad / Soyad: **Zafer KAVAK**

Mezuniyet: **Elektrik Mühendisliği (Y.T.Ü) 2005**

Cep Tel: **0533 934 23 89**

Mail: **zaferkavak2012@gmail.com**

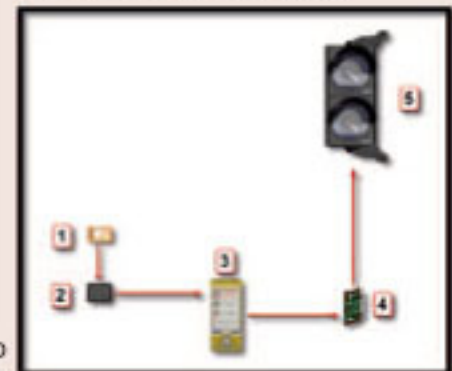
lights will be informed. It is aimed pedestrians to efficiently use the period until the green light by reflecting the broadcasts such as the waiting duration, news, road conditions, weather, advertisements and similar instant information to the reflective surface.

✓ Time Controlled Intelligent Traffic Signal System

The innovation relates to a time-controlled traffic signaling system that allows cardholders, who are defined and defined according to every kind of need, to minimize the waiting times in traffic lights and take priority in traffic flow while crossing the traffic lights.



It is designed to provide free and socially defined Istanbul Card holders or specially identified card holders to minimize the waiting times in traffic lights while crossing the roads and take priority in traffic flow and to provide time revision especially for disabled citizens. Card reader reads 65 year old card, travel expense card, disabled card, ptt card, TUIK card, martyr family card, martyr's wife card, yellow press card, accompanied card, EHS card, municipal police card, national sportsman

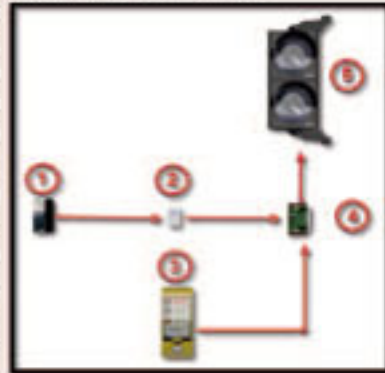


card, veteran card, a disabled card which is defined as a duty disability card and a disabled family card or a card specifically defined cards a priority pass and time revision are obtained.

✓ *Thermostatic Pedestrian Priority Button*

The innovation relates to a thermostatic pedestrian priority button to be used in traffic signaling systems, which adjusts program by minimizing the standby time of the pedestrians in the weather conditions below the identified outdoor temperature this temperature value adjusted on the thermostat on the system.

Hava sıcaklığının çok düşük olduğu durumlarda, yayaların karşıdan karşıya geçerken, trafik ışıklarında bekleme sürelerini en aza indirmek için tasarlanmıştır. Hava sıcaklığının belirlenen seviyeden aşağıya düşmesiyle birlikte termostat ve ona bağlı kontrol sistemi devreye girerek yayalar için yeşil ışığın yanmasını böylece yayaların soğuk When the air temperature is too low, it is designed to minimize the waiting times in the traffic lights while crossing the road. By the air temperature dropping below the specified level, the thermostat and its associated control system enter the circuit to allow the green light, thereby allowing the pedestrians to cross in cold weather with less waiting.



✓ *Handicapped Sensitive Intelligent Traffic Signal System*

Buluş konusu ürün tekerlekli sandalye kullanan engelli insanlara otomatik olarak öncelik verilmesi istenen her noktada kullanılabilen engelli duyarlı akıllı trafik sinyalizasyon sistemi ile ilgilidir.

The subject invention relates to a handicapped sensitive intelligent traffic signaling system that can be used at any point where it is desired to automatically prioritize disabled people using wheelchairs.

operated chairs, and optimizes the waiting time of the traffic signaling system accordingly.

The system designed to minimize the waiting times in traffic lights when disabled pedestrians are crossing, to ensure their priority in traffic flow and to determine the time required for their crossing. System detects a handicapped vehicle by a sensor or sensors on the pedestal waiting area in order to determine waiting times, and provides the necessary time for the handicapped citizens to cross in a more comfortable and safe way.



✓ *Red Light Information Display*

The present invention relates to a method and apparatus for reducing the adverse effects of city traffic on drivers, passing detailed presentations and texts through drivers during the red light period, thereby effectively evaluating the drivers' waiting times in the red light. tag, information display, traffic signal unit and traffic signal controller.

Due to the rush of the 21st century, especially in urban life, people do not have enough time for themselves. In the remaining free time, the tendency to read books is decreasing day by day.

On the contrary, the increasing number of motor vehicles increases the time spent in traffic. On the other hand, trying to read books in a flowing traffic will be both dangerous and causes problems as not to understand reading.



Also the start-stop driving in the heavy traffic and the waiting lights in the traffic lights cause stress on the drivers.

This system has developed to aim of reducing the stress in the standby state in the red light and effectively using the standby time.

✓ *Signalized Junction Emergency Display*

This innovation relates to a signaled emergency display system positioned at the signalized intersections in case of any accident, natural disaster or needed material to be published that may occur at or near the signal intersection points.

As the number of motor vehicles increases with each passing day, it increases the traffic density and also increases the number of traffic accidents. The most effective way to control the traffic is undoubtedly provided by the traffic signal lamps. The intersections where the signal lamps are located are called signalized junctions, in which the number is increasing continuously due to the increased amount of road and the need for motor vehicle control. It is



contemplated that any accidents, natural disasters or other material that may occur at or near the intersection of the signalized intersections will be supplied from the Signalized Intersection Emergency Panels located at these signal intersections. Thus, basic materials that may be needed in an emergency situation can be supplied quickly.

✓ Pressure Sensitive Traffic Signaling System

The invention relates to a pressure sensitive pedestrian traffic signaling system, which is developed for controlling the signaling system in the passage of pedestrians at traffic signal junctions where the pedestrian crossing takes place, and which controls the signaling system by processing signals received by means of pressure of the demands when the ground is depressed.



Coordination between motor vehicles and pedestrian transit is provided by traffic lights at points where traffic signaling systems are located. The green light for the motor vehicle and the bulb is lit either on predefined automatic times or by using the pedestrian button to receive the required signal. Pedestrian presence can be understood in the direction of the signal coming from the pedestrian button. This signal is generated by pressing the pedestrian button. Piezo means pressure. Some metals and minerals have piezo attribute. That is, if you apply a pressure on them, they produce a small amount of voltage. Pedestrian presence can be detected without pushing on any buttons with the piezo elements to be placed under the ground at points where the traffic is waiting at the traffic signal intersection points.

✓ Pedestrian Sensitive Illuminated Traffic Signaling System

The invention relates to a pedestrian-sensitive floodlighted traffic signaling system, which enables a fast and safe passage of traffic signals during pedestrian crossings at signalized intersection points, which enhances the perception and attention-enhancing, controlled passage, highlighting the pedestrian path with moving lighting for both vehicle drivers and bows.

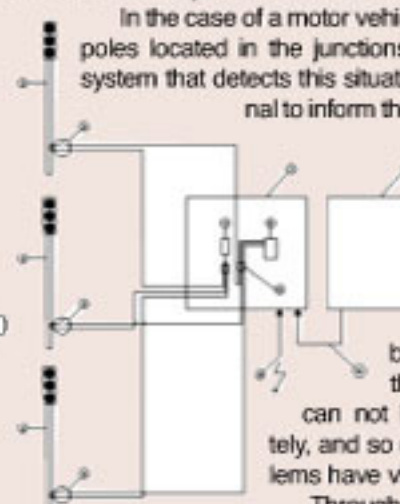
The pedestrian path line consists of rectangular painted surfaces extending parallel to each other. These rectangular parallelepiped surfaces are highlighted by lighting provided from below the asphalt floor (with transparent protection elements on the asphalt surface to allow the light to be seen from the outside). The system will switch on in the evening and will be deactivated in the morning depending on the time relay. Again, the system lighting will be activated with the green light on the pedestrian, and the under asphalt lamps will be lit. The pedestrian signal unit flashes (flashes), flashes under the asphalt lamps, and the asphalt lamps will turn off with the red lighting of the pedestrian signal unit. Thus, moving lighting will be provided and the perception will be increased for pedestrians as well as vehicle drivers as well as pedestrians.



✓ Impact Stimulated Traffic Signaling System

The invention relates to a pulse-trafficked traffic signaling system providing signal generation so that the impact sensors can be mounted on posts located at the signalized intersections and transmitted to the respective locations at the time of an accident.

In the case of a motor vehicle striking the signalized poles located in the junctions, there is no automatic system that detects this situation and generates a signal to inform the center. Situation detection is provided by calling the notice lines.



In many cases, the warning call may be delayed due to late arrival, and the intervention may not be detected immediately, the registration process can not be performed immediately, and so on. In some cases problems have vital importance.

Through the mast impact sensor, the signal is generated at the moment of impact and this signal is transmitted to the existing traffic signal controller. The position and the multiplication time of the mast that is multiplied in this count will be detected immediately.

Immediate detection of the impact time and position and its transmission to the center will maximize the degree of accuracy in the accident records as well as accelerate the response of the response team. Again, depending on the time of the accident, intervention time reports can be issued so that the competence of the relevant unit can be quantified.

The fact that the information about the timing and location of the accidents that take place can be reported immediately to the center will also cause many centers with the same data to be immediately aware of the accident.

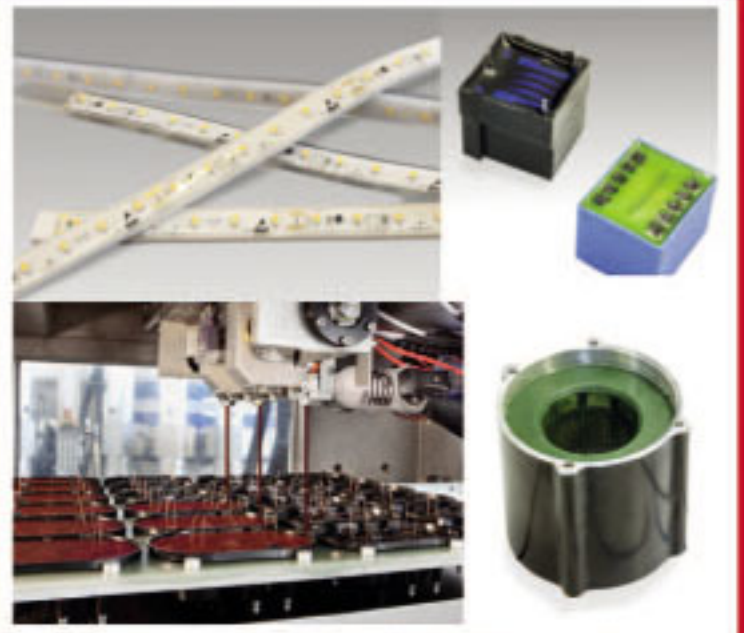


trust, innovation, experience

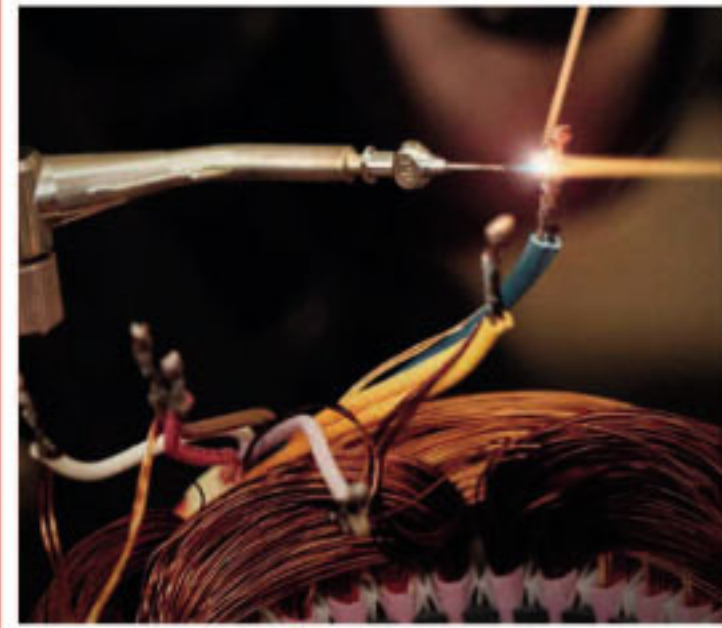
www.lefa.com.tr



**ÖZEL
YAPIŞTIRICILAR**



**İZOLASYON
REÇİNESİ**



**LEHİM KAYNAK
MAKİNASI**



**ROTOR & STATOR
PAKETLERİ**



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



Smarter Cities: Smart Street Lighting



A street light, light pole, lamppost, street lamp, light standard, or lamp standard is a raised source of light on the edge of a road or walkway. Modern lamps may also have light-sensitive photocells that activate automatically when light is or is not needed: dusk, dawn, or the onset of dark weather. This function in older lighting systems could have been performed with the aid of a solar dial. Many street light systems are being connected underground instead of wiring from one utility post to another.

So, this is how classic street lights have been defined for at least the past 50 years, perhaps much longer.

Now, whenever I meet with a new city wanting to discuss IBM's Smarter Cities solutions, I raise the application of "smart" street lighting. The reaction is consistent that most city managers do not find this topic very exciting or leading edge. They see it as kind of boring and old school. Yet, this is one of the easiest projects to achieve a quick and meaningful return on investment.

The next reaction is inevitably a discussion of simply changing out the old incandescence, sodium, metal halide, and mercury vapour lamps for modern CFL (Compact Fluorescent Light) bulbs or LED (Light-Emitting Diode) lights. But, there is so much more to this smarter street light discussion than just changing out the lamp.

Smarter street lights are the lighting systems used to illuminate public spaces, normally street lighting, and they perform this



function well. By providing proper street lights, cities can improve safety for citizens, reduce car accidents, and add to the overall livability of the city.

Historically, street lights have been a static source of illumination. During the dark hours, the lights never actually shut off, they burned brightly all night long. So, there is always an abundance of bright light. Light can be a form of light pollution too. If someone is trying to sleep and a street light is beaming into the bedroom, it is a problem. Lights can overwhelm the ocular nerves and cause temporary blindness or lingering bright spots in the eyes.

The image above is a depiction of what a smarter street light might be defined as today. It becomes a node in a network fabric and can facilitate a myriad of capabilities. It can be a Wi-Fi hotspot for citizens to use, a city gateway to access transit schedules on their personal devices, an environmental sensor for weather and air pollution measures, and it can be a security and surveillance point. Oh yes, do not forget, it can also be a street light.

Most importantly, the smarter street lights can offer many additional capabilities, for example it can be a relay point for a much larger mesh network used for many other smarter city applications. They act as a take-out point for an Internet of Things (IoT) network that connects:

- Smart meters used for electricity, water, gas, wastewater, storm sewers;

- They can connect smart traffic solutions, for control of stop lights and roadway lane control systems;

- Smart transit can use these nodes to update passengers upon the arrival of a bus, or to share route and schedule details;

- Smart parking can use these street light nodes to communicate the availability of open parking spots in parking lots and on the streets using parking meters;

- Smart buildings can communicate to the surrounding streets to extend their reach to the sidewalks;

- Wearable technology worn by people can summon help from smart healthcare, which can alert first responders if a person is experiencing a medical episode and needs immediate emergency assistance;

They can use these smart nodes to track lost dogs or find moved garbage bins so they can be located;

Citizens can use these nodes to report city related issues, such as accidents, bylaw concerns, damaged trees, road surface problems, security issues, and more.

These smart nodes can be the fundamental backbone infrastructure for a complete smarter city network. Therefore, they are absolutely critical to every smarter city strategy.

The intelligent street lights have motion detection and video cameras connected to them that provide alerts to control the light, so they know when someone is approaching, whether it is a pedestrian, a bicyclist, or a car. When someone is coming near, they dial up the level of illumination to 100% to provide appropriate lighting. The lights communicate to each other too, so they can alert other lights downstream in the direction that a pedestrian is travelling to activate subsequent street lights from a dimmed condition to a full brightness condition in sequence. The person is always wrapped in a safe circle of light.

Motion detection alone can be fooled by trees blowing in the wind, trash blowing around, and cats and dogs wondering the streets. So, video cameras augment these alarms utilizing smart algorithms that generate meaningful metadata. This metadata is far more effective at identifying the person, cyclist, or car, and at ignoring false-positives alerts from the motion detectors only. Often, when using cameras, we integrate multiple other sources to augment the detection, such as solar sensors, motion detectors, magnetic underground vehicle detectors, centralized controllers, gate card readers, RFID tags, smart cars communicating to the lighting system, traffic patterns and trends analysis, and much more.

The financial savings from a complete smarter street lighting solution can save cities in many ways. Of course, the obvious savings from the change-out of the old lamps to the new LEDs can save 25% to 30% in electricity costs. By dimming the lights, additional savings can be realized, perhaps another 10% to 15%. LEDs last much longer when they are dynamically dimmed, so the life cycle costs for replacement and maintenance of the lights are greatly reduced too. Traffic disruption for maintenance is reduced as well. This makes the public happy. The number of crews, bucket trucks, and support resources to maintain the street lights is also much lower. In total, the savings can be 50% to 60% less compared to what is paid for older lamps like mercury vapour lights.

The benefits of this type of technology can be:

Energy savings: energy use and costs decline, because the lights dim at night when there is low activity

Maintenance cost reduction: maintenance costs are reduced because it takes more time before the lamps have to be replaced

Reduction in CO₂ emissions: with this energy reduction results in a reduction in CO₂ emissions.

Reduction of light pollution: light pollution is reduced, because the street lights don't shine at full brightness anymore. Street scenes become calmer looking.

Maintenance of safety: safety is maintained, because the lights are dimmed, not turned off completely. One might even argue safety improves because it becomes clear from far away

when movement is approaching (the lights brighten).

Smarter Street Light Project Examples

In Paris, they are deploying a citywide canopy network connecting cabinet-based controllers for more than 200,000 street and traffic lights across the city. The City of Paris replaced 80,000 light fixtures with an Echelon-based multi-vendor, open system. In addition to saving 35% in both energy and capital expenses, Paris is using its citywide lighting network as the basis for developing Smart City applications.

In Sénart en Essonne, a four-city area 35 km south of Paris, an Echelon-based outdoor lighting system has helped reduce the area's operating budget and maintenance costs while increasing road safety.

GE's customized LED street lights with wireless lighting controls will provide energy-efficient illumination of San Diego's Downtown District. The city, which is expected to save more than \$250,000 annually, is the first in the United States to utilize LightGrid™ technology.

In Chicago, the local electricity distribution company is extending its smart meter network to install 800 smart street lights in small region of the Chicago area. ComEd expects 65 percent cost reduction for operations, maintenance and energy for the street lights.

Norway's capital, Oslo, was one of the first cities to deploy a large-scale intelligent, open standards-based outdoor lighting network built on Echelon technology. Data from traffic and weather sensors and an internal astronomical clock are used to automatically dim some street lights, thus reducing energy use by 62%, extending lamp life, and lowering replacement costs.

Quebec City saved 30% in energy use, reduced maintenance and inventory costs, increased public safety, and beautified the city's historical district with their smart street light solution.

After installing electronic dimmable ballasts and enhanced fixtures controlled by Echelon technology, the densely populated Chinese cities of Dongguan and Shenzhen saved an average of 52% in energy costs; identified cable theft; and reduced the number of maintenance people.

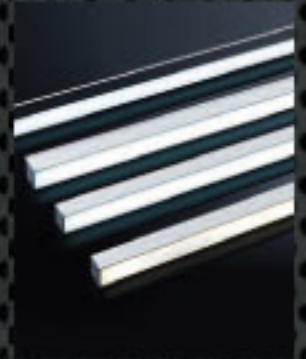
I will end the list of examples with Hamilton, the city nearby where I grew up as a child in the Niagara Peninsula here in Canada. In 2015, Hamilton underwent a citywide conversion to LED street lighting with annual energy savings of \$700,000. There is more to be done and more savings to be had if they add the intelligence to these lights.

There are many more examples of successful smarter street light projects. So, they are not so boring after all, since they can return real savings to the city and provide recognizable value to the citizens.

In fact, it is said that there are about 300 million street lights operating around the globe. Less than 1% of all street lights are currently connected, but connected street lights are expected to grow at a rate of 16% per year. On average the public lighting systems are more than 20 years old, so they are ready for upgrades and enhancements. Lighting can represent for up to 40% of a city's total energy consumption. Therefore, anything that can be done to cut costs for street lights is simply smart business.



COMM LIGHTING



Fatih Sultan Mehmet Bulvarı İstanbul Yolu 27.Km No:309 Saray - Kazan - Ankara / TÜRKİYE

Tel: +90 312 267 03 34 pbx • Fax: +90 312 267 03 54

info@comm.com.tr • www.comm.com.tr

LUNATRA



TAVAN
ARMATÖRLERİ



TAVAN
AYDINLATMALARI



SPOT
AYDINLATMALAR

4 SAAT
ŞARJLI
SENSÖRLÜ
ACIL
AYDINLATMA

MODERN TİP
Pır Sensörlü
Led'li **Şarjlı**
Tavan Armatürü



SOKAK AYDINLATMALARI



LED PANEL
SİSTEMLERİ

KARTEK
AYDINLATMA
ELEKTRİK ELEKTRONİK SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

MERKEZ: Karacaoğlan Mah. 6172 Sok. 23/A K:1-2 Bornova/İZMİR
Tel: +90(232) 472 08 20 Fax: +90(232) 472 08 22

SHOWROOM: 1203/4 Sok.no:11/D Halkapınar Yenişehir/İZMİR
Tel: 0232 457 03 15 Cep : 0543 812 73 42

İSTANBUL ŞUBE: Şair Ziya Paşa Cad.no:9/2 Karaköy/İstanbul
Tel : 0212 244 38 98

E-posta: siparis@lunatr.com

www.lunatr.com

KLAUS

Uzun Ömürlü Ekonomik Aydınlatma Ürünleri

Ayrıntılı bilgi için veb sitemizi ziyaret ediniz

Enerji Güvenliği

Dünyada ve Türkiye'de toplam enerji ihtiyacı her geçen gün artmakta ve enerji üretimi, tüketimi ve ticareti çağımızın en stratejik uluslararası sorunu haline gelmektedir. Ülkelerin; yerli enerji kaynak potansiyeline ve bu potansiyelin hangi sektöre ne miktarda ve nasıl tahsis edileceğine ilişkin enerji planlamasına dayalı kısa, orta ve uzun dönemli, güvenilir ve sürdürülebilir enerji politikaları oluşturmaları gerekmektedir.

Böyle politikalara sahip olmayan, ekonominin itici gücü olan, dünyadaki konumunu belirleyen enerji sektörü, ülkeler için sorunlu bir görünüm oluşturacağı kaçınılmazdır.

Dolayısıyla, enerji politikaları son derece titizlikle tasarlanmalıdır. Bu politikalar oluşturulurken ise enerji kaynakları, enerji kaynaklarına ulaşma ve bu kaynakların tüketicilere kesintisiz ve sürdürülebilir bir şekilde iletilmesi gerekmektedir. Ancak tüm bunlarla birlikte politika tasarımlarında çevre boyutu da dikkate alınmalıdır.

Tabii ki, güvenli ve kolayca erişilebilir, ucuz ve sürdürülebilir bir enerji arzının sağlanması önemli bir husustur. Ancak, enerjiye yönelik faaliyetler birçok çevre sorununu da beraberinde getirmektedir. Günümüzde en önemli küresel çevre sorunlarından birisi iklim değişikliği sorunudur ve enerjinin üretim ve tüketiminin bu sorundaki payı oldukça büyüktür.

Sera gazlarının, özellikle de CO2 salımlarının, çok büyük bir kısmı konutlar, sanayi ve ulaştırma gibi sektörlerdeki fosil yakıt kullanımından kaynaklanmaktadır. Bu nedenle, küresel ısınma ve iklim değişikliğinin ortaya çıkışında enerji önemli bir rol oynamaktadır. Bu anlamda enerji üretimi, enerji tüketimi ve enerji ile ilgili hükümet politikaları ise enerjinin hem küresel ısınma ve iklim değişikliğine yol açan unsurlar arasında yer alması hem de küresel ısınma ve iklim değişikliği ile mücadele etmede önemli bir yere sahip olması nedeniyle dikkat çekmektedir.

Son yıllarda küresel ısınma ve iklim değişikliğinin etkilerinin kendini daha çok göstermesi ile birlikte enerji ve enerji politikaları ile ilgili tartışmalar iyice artmış ve özellikle "enerji (arz ve talep) güvenliği" kavramı üzerinde yoğunlaşmıştır.

Bu bakımdan küresel ısınma ve iklim değişikliği olgularını mutlaka dikkate alan, temiz ve yenilenebilir enerji kaynaklarına önem ve öncelik veren bir enerji güvenliği stratejisi geliştirilmesi son derece acil bir önem taşımaktadır.

Küresel ısınma ve iklim değişikliğinin Türkiye'nin enerji (arz ve talep) güvenliğine olan etkileri ve bu bağlamda Türkiye'nin geleceğe yönelik enerji politikalarının nasıl şekillendirilmesi gerektiği önem arz etmektedir.

Çevre iktisadı, küresel ısınma ve iklim değişikliği, enerji iktisadı ve enerji politikaları bu alanların kesiştiği ve birbirleriyle etkileştiği noktalar üzerinde odaklanarak, dünya ekonomilerindeki gelişmeler ve izlenen politikalar ve yapıları/yapılabilecek uluslararası anlaşmalar çerçevesinde, Türkiye'deki enerji politikalarının dün ve bugünden hareketle, geleceği belirlenmelidir, ileriye yönelik enerji politikalarının tasarlanmasında öne çıkan temel etken ve olgular saptanmaya çalışılmalıdır.

Bir iktisat politikası aracı olarak; çevre sorunlarını da gözeterek, doğru projeksiyonlara dayalı bir enerji politikası nasıl tasarlanmalıdır?

Dünyanın yüz yüze kaldığı çevre/ekoloji sorunları ile



ENDER RUÇLAR / ENERJİ UZMANI
enderruclar@hotmail.com

mücadele ederken Türkiye stratejik öneme sahip enerji politikalarını hangi unsurları ve olguları dikkate alarak ve nasıl şekillendirmelidir?

Enerji politikalarını şekillendirirken ülkenin enerji (arz ve talep) güvenliği nasıl sağlanmalıdır?

Gelişen çevre bilinci ile beraber temiz ve yenilenebilir enerji kaynakları ekonomik anlamda fosil yakıtlara ne derece alternatif olabilir? Türkiye ekonomisinin gelecekteki enerji gereksinimi ne kadar artabilir? Bütün bu süreç, tahmin ve unsurların Türkiye'de hükümetlerin enerji politikalarına yansımaları nasıl olmalıdır?

Küresel, ısınma, iklim, değişikliği ve dünyadaki Enerji ve enerji güvenliği politikaları analiz edilmeli ve öncelikle küresel ısınma ve enerji politikaları etkileşimi üzerinde durulmalıdır. Bu anlamda, öncelikle gerek küresel ısınmanın sebepleri, boyutları, olası etkileri gerekse küresel ısınmanın yeni tasarlanacak enerji politikalarına etkileri ortaya konulmaya çalışılmalıdır.

Dünyadaki uluslararası girişim ve düzenlemeler, gerek Kyoto Protokolü gerekse İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (UNFCCC) gibi diğer düzenlemeler, tüm dünyada olduğu

gibi Türkiye'nin de geleceğe yönelik enerji politikalarını etkileyecektir. Bu bağlamda, önce dünyadaki enerji politikaları genel anlamda incelemek ve böylece, Türkiye'nin geleceğe yönelik enerji politikaları için çıkarımlarda bulunmaktır.

Enerji güvenliği meselesi, uluslararası enerji piyasalarında stratejik bir öneme sahiptir. Sanayi Devrimi ile kolonyalist devletler üretimin devamı için enerjiye daha fazla ihtiyaç duymuşlardır. Sanayi çağında üretimin devamı, enerji akışının kesintiye uğrama-

masına bağlıdır. Bu sebeple devletler bir taraftan üretimlerini artırırken, diğer taraftan da enerji güvenliğini garantiye almaya çalışmışlardır.

Sanayi Devriminden beri bu süreç hemen hemen aynıdır. Günümüzde, devletler üretimin devamı ve enerji kesintisinin ekonomiye vereceği zararlardan korunmak için enerji güvenliğini sağlamak zorundadırlar. Ülke içindeki günlük ihtiyaçlar ve teknolojik gelişmeler gibi sebeplerle, devletler enerji rezervlerini artırmaya ve enerji kaynaklarını çeşitlendirmeye çalışmaktadırlar. Aynı şekilde, enerji tüketimi de tarihi süreç içerisinde değişime uğramıştır. Tarihi süreç içerisinde yaşanan **enerji geçişi**, tüketimde yaşanan enerji değişimini göstermektedir. İkel çağlarda enerji kaynağı olarak **odun** kullanılırken, Sanayi Devrimiyle **kömür** üstün enerji kaynağı durumuna gelmiştir. Günümüzde ise petrol ile doğal gaz baskın enerji kaynağı olarak tüketilmektedir.

Türkiye, sanayileşmiş ülkeler arasına girmeye çalışmaktadır. Bu yüzden, enerji güvenliği meselesi Türkiye için çok kritik bir meseledir. Enerji üretimi ve tüketimi alanlarına yakın olduğu stratejik konumu sebebiyle Türkiye, küresel enerji piyasalarında stratejik bir role sahiptir. Ortadoğu ve Kafkaslardaki petrol ve doğal gaz Türkiye üzerinden tüketim noktalarına taşınmaktadır.

Ülke içindeki enerji kaynaklarının yetersiz olması, Türkiye'yi enerjide dışarıya bağımlı hale getirmektedir. Türkiye, **Ortadoğu** ve **Kafkasya**'daki enerjiyi taşıırken, ihtiyacı olduğu enerjiyi de bu bölgelerden ithal etmektedir. Türkiye'nin bu **enerji bağımlılığı**, enerji güvenliğini tehlikeye sokmaktadır.

Siyasi kriz, doğal afet, terörist saldırı ve ambargo gibi her an meydana gelebilecek sebepler yüzünden Türkiye'nin **enerji akışı** kesintiye uğrayabilir. Böyle bir olay sonucunda Türkiye'nin enerji güvenliğini tehlikeye girmesiyle ortaya çıkacak sonuçlar, Türkiye'de üretimi de olumsuz olarak etkileyecek ve ekonominin zayıflamasına sebep olacaktır. Bu olumsuz etkiler, **enflasyon**, **işsizlik** ve **vergilerin artması** gibi sonuçlar doğuracaktır. Bu durum karşısında, Türkiye'nin enerji güvenliğini garantiye alması ve gerekli stratejik planlamalara sahip olması gerekmektedir. Bu çerçevede, Türkiye'nin enerji güvenliğinin sağlanmasında önemli olan üç kritik mesele üzerinde durularak bir **enerji güvenliği strateji planı** hazırlanmıştır. Bu strateji planı çerçevesinde şu üç mesele ele alınacaktır: **enerji kaynaklarının çeşitlendirilmesi**, **enerji ithal edilen ülkelerin çeşitlendirilmesi** ve **yenilenebilir enerji kaynakları üzerinde araştırma ve geliştirme faaliyetleri**.

Ülkemiz, İktisadi İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD) ülkeleri içerisinde geçtiğimiz 15 yıllık dönemde enerji talep artışının en hızlı gerçekleştiği ülke durumuna gelmiştir. Hızla artan enerji talebi neticesinde Türkiye'nin, başta petrol ve doğal gaz olmak üzere, enerji ithalatına bağımlılığı artmaktadır. Ülkemizin hâlihazırda top-

lam enerji talebinin ancak yaklaşık %26'sı yerli kaynaklardan karşılanabilmektedir.

Ülkemizin enerji stratejisinin temel unsurlarının aşağıdaki şekilde özetlenmesi mümkündür:

- 1) Artan talep ve ithalat bağımlılığını dikkate alarak, enerji güvenliği bağlantılı faaliyetlerin önceliklendirilmesi,
- 2) Sürdürülebilir kalkınma bağlamında çevre kaygılarının enerji zincirinin her aşamasında dikkate alınması,
- 3) Gerekli reform ve liberalleşmenin sağlanarak şeffaf ve rekabetçi bir piyasanın oluşturulması, üretkenliğin ve verimliliğin artırılması,
- 4) Enerji teknolojileri bağlantılı ARGE çalışmalarının artırılmasıdır.

Bu çerçevede,

- 1) İthal edilen hidrokarbon enerji kaynakları olan petrol ve doğal gazın tedariğinde kaynak ve güzergâh çeşitlendirilmesi,
- 2) Yerli ve yenilenebilir enerjinin payının artırılması,
- 3) Enerji verimliliğinin artırılması,
- 4) Nükleer enerji sepetimize dâhil edilmesi amaçlanmaktadır.

Ülkemizin enerji üretimi, tüketimi ve kurulu güç potansiyeline aşağıdaki sayfalardan erişilebilmektedir.

<http://www.enerji.gov.tr/tr-TR/Anasayfa>- Bilgi Merkezi

<http://www.enerji.gov.tr/tr-TR/Sayfalar/Elektrik>

<http://www.enerji.gov.tr/tr-TR/Sayfalar/Petrol>

<http://www.enerji.gov.tr/tr-TR/Sayfalar/Dogal-Gaz>

<http://www.enerji.gov.tr/tr-TR/Sayfalar/Komur>

Ulusal Enerji Bileşiminin Zenginleştirilmesi

Türkiye, enerjide dışa bağımlılığın azaltılması, yerel kaynakların kullanımının azami seviyeye yükseltilmesi ve iklim değişikliğiyle mücadele hedeflerinden yola çıkarak, ulusal enerji bileşiminde yenilenebilir enerji kaynaklarının payını yükseltme ve enerji sepetine nükleer enerjiyi de ekleme yolunda çalışmalarını sürdürmektedir.

Yenilenebilir Enerji

Türkiye, yenilenebilir enerji kaynaklarının geliştirilmesine verdiği önemin bir ifadesi olarak, 26 Ocak 2009 tarihinde Bonn'da düzenlenen konferans sonunda imzalanan anlaşmayla, Uluslararası Yenilenebilir Enerji Ajansı'nın (IRENA) kurucu üyeleri arasında yer almıştır. Ülkemizin yenilenebilir enerji potansiyeline aşağıdaki sayfalardan erişilebilmektedir.

<http://www.enerji.gov.tr/tr-TR/Sayfalar/Hidrolik>

<http://www.enerji.gov.tr/tr-TR/Sayfalar/Ruzgar>

<http://www.enerji.gov.tr/tr-TR/Sayfalar/Gunes>

<http://www.enerji.gov.tr/tr-TR/Sayfalar/Jeotermal>

<http://www.enerji.gov.tr/tr-TR/Sayfalar/Biyokutle>

Nükleer Enerji

Ülkemizde, artan enerji talebinin karşılanması, enerjide dışa bağımlılığın ve çevresel, olumsuz etkilerin azaltılabilmesi amacıyla enerji üretiminde nükleer enerjiden de yararlanılması kararı alınmıştır. Bu çerçevede, Ak Kuyu ve Sinop Nükleer Güç Santralleri (NGS) Projeleri yürütülmektedir. Akkuyu ve Sinop NGS, 3 + (artı) nesil nükleer santraller olup, en ileri güvenlik sistemlerine sahip olacak şekilde tasarlanmıştır. Sahip oldukları tüm güvenlik önlemleri Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı standartlarına uygundur. Nükleer enerji politikamıza ilişkin detaylı bilgiye aşağıdaki sayfadan erişilebilmektedir.

<http://www.enerji.gov.tr/tr-TR/Sayfalar/Nukleer-Enerji>

TÜRKİYE'NİN ENERJİ TİCARETİNDEKİ YERİ

Türkiye, ispatlanmış petrol ve doğal gaz rezervlerinin dörtte üçüne sahip bölge ülkeleriyle, Avrupa'daki tüketici pazarları arasın-



da jeo-stratejik bir konuma sahiptir. Bu ayrıcalıklı doğal köprü konumu, Türkiye'ye enerji güvenliği bağlamında fırsatlar sağlarken sorumluluklar da yüklemekte olup, ülkemiz bu konumunu pekiştirmek için girişimlerde bulunmaktadır.

Bu bağlamda Türkiye, bölgesel enerji stratejisini geliştirirken, gerek Doğu-Batı, gerek Kuzey-Güney Enerji koridorları üzerindeki konumumuzun güçlendirilmesini göz önünde bulundurmaktadır.

Doğu-Batı ekseninde ülkemiz üzerinden geçmesi ve Hazar havzasının yanı sıra Ortadoğu doğal gaz kaynaklarını Avrupa'ya sevk etmesi öngörülen boru hatları Güney Gaz Koridoru (GGK) kapsamında değerlendirilmektedir. Güney Kafkasya Doğal Gaz Boru Hattı (SCP), Bakü-Tiflis-Erzurum (BTE) Doğal Gaz Boru Hattı, Türkiye-Yunanistan Doğal Gaz Enterkonnektörü (ITG) hâlihazırda faaliyete geçirilmiş olan, Trans Anadolu Doğal Gaz Boru Hattı (TANAP) ve Trans Adriyatik Boru Hattı (TAP) projeleri ise faaliyete geçmesi planlanan Güney Gaz Koridoru boru hatlarıdır. TANAP projesi çerçevesinde gazın 2018 yılı ortalarında Türkiye'ye, 2020 yılında da Avrupa'ya ulaşması beklenmektedir.

TÜRK BOĞAZLARI'NDAN PETROL GEÇİŞİ

Dünyada günlük petrol tüketiminin yaklaşık % 3'ünün Türk Boğazları yoluyla taşınması nedeniyle küresel enerji güvenliği açısından, Türk Boğazlarının ayrı bir önemi vardır.

Yoğun tanker trafiği ve aynı zamanda Türk Boğazları'nın fiziksel oluşum özellikleri dikkate alındığında, Boğazlardan geçen petrol tankerleri deniz kazaları için büyük bir risk oluşturmaktadır. Söz konusu bir kaza, insani ve çevresel tehlikelere ek olarak, petrolün dünya pazarlarına akışında kesintiye neden olacaktır. Çözüm, Boğazları by-pass edecek alternatif petrol ihraç seçeneklerinde yatmaktadır.

TÜRKİYE-AB ENERJİ İLİŞKİLERİ

Enerji, Türkiye-AB ilişkilerinin en önemli konularından birini oluşturmaktadır. Avrupa'nın enerji güvenliğinin temini konusunda vazgeçilmez bir konumda olan ülkemiz, bölgesel enerji işbirliğine verilen önemin bir göstergesi olarak, 2006 yılında Enerji Topluluğu'na gözlemci olarak katılmıştır. (Enerji Topluluğu/Energy Community, 2005 yılında AB üyesi ülkeler ile, AB üyesi olmayan Güney Doğu Avrupa ve diğer komşu ülkeleri arasında, rekabeti teşvik eden entegre bir enerji pazarı kurulmasını amaçlayan uluslararası bir örgüttür.)

Ülkemizin AB katılım müzakereleri kapsamında, "Enerji Faslı'nın tarama süreci 2007 yılında tamamlanmıştır. Enerji Faslı Tarama Sonu Raporu güncelleme çalışmaları AB tarafınca hâlihazırda sürdürülmektedir. Ülkemiz tarafından Enerji Faslı'nın biran evvel müzakereye açılması arzu edilmektedir.

Öte yandan, ülkemiz ile AB arasında enerji alanında işbirliğimizin geliştirilmesi amacıyla Yüksek Düzeyli Enerji Diyalogu tesis edilmiş olup, ilk toplantı, 16 Mart 2015 tarihinde Ankara'da, ikincisi ise 28 Ocak 2016 tarihinde İstanbul'da düzenlenmiştir.

TEİAŞ İLE ENTSO-E ARASINDA İMZALANAN UZUN DÖNEMLİ ANLAŞMA

Ülkemiz elektrik pazarının AB elektrik pazarıyla fiziksel entegrasyonunun sağlanması amacıyla Türkiye Elektrik İletim A.Ş. (TEİAŞ) Genel Müdürlüğü ile ENTSO-E ilgili kurullarının Türkiye elektrik sisteminin Avrupa Kıtası elektrik sistemine kalıcı olarak bağlantısı hususunda 15 Nisan 2015 tarihinde Brüksel'de "Uzun Dönemli Anlaşma" imzalanmıştır. Böylece ülkemiz elektrik sistemi ve elektrik piyasası ile Avrupa iç elektrik piyasası arasındaki entegrasyon ileri bir aşamaya taşınmıştır.

SAYGILARIMLA....

Yüksek Tavanda Yüksek Fiyatlara

SON !!!

Stop High Prices for High-Bay



Avantajlı
Fiyatlar İçin
Lütfen İletişime
Geçiniz

Please
Contact Us
For Best Prices

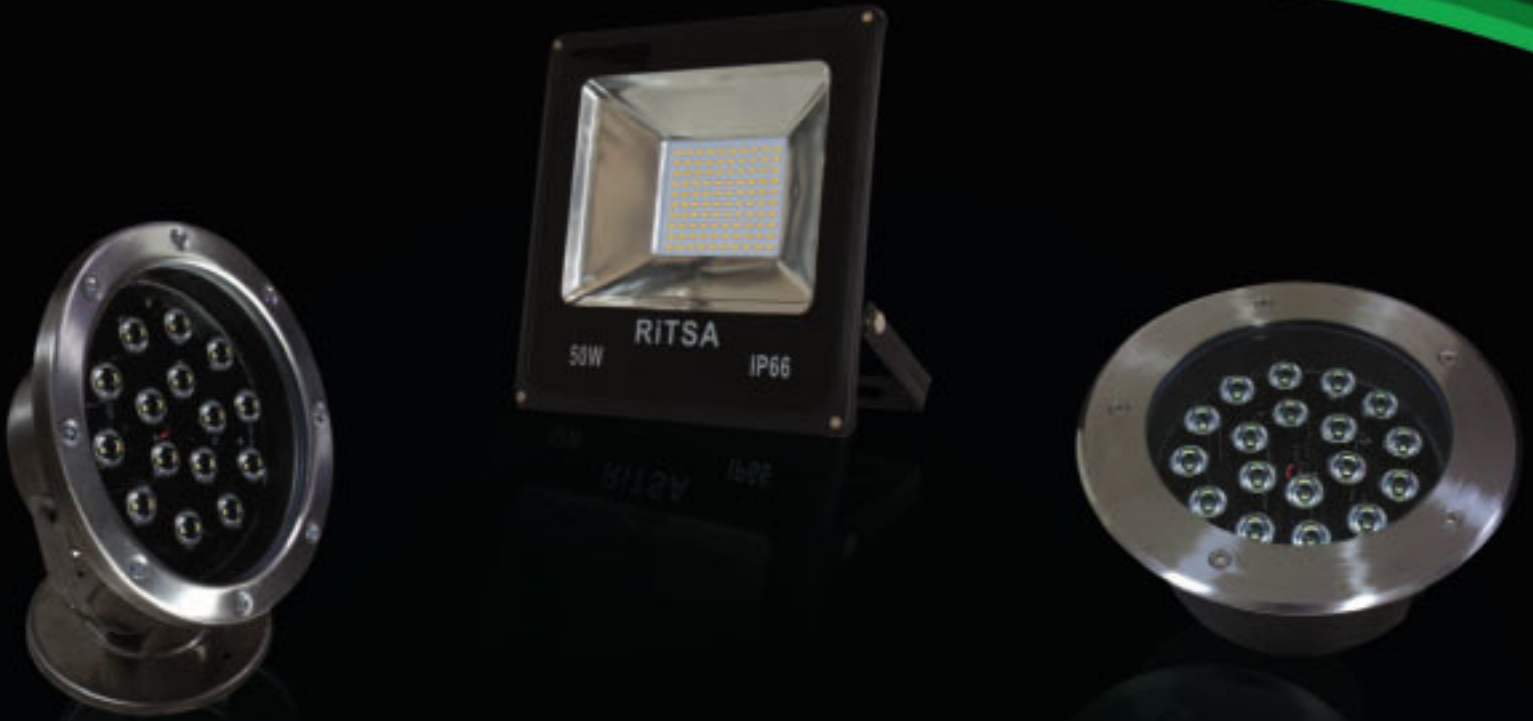
ALAN AYDINLATMA

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



**ECO
LED**
AYDINLATMA SİSTEMLERİ

web: www.ecoledaydinlatma.com
GSM: 0549 326 5334
mail: info@ecoledaydinlatma.com



Karaköy Şube: Büyükhendek Cd. Bereketzade Mh. Selçuk
İş Merkezi No:55/25 Karaköy/İstanbul

Tel: 0212 243 95 63

Merkez: Orhangazi Mh. 1720. Sk. Mimsan San. Sit.
No:3 Esenyurt/İstanbul

Tel: 0212 939 11 45

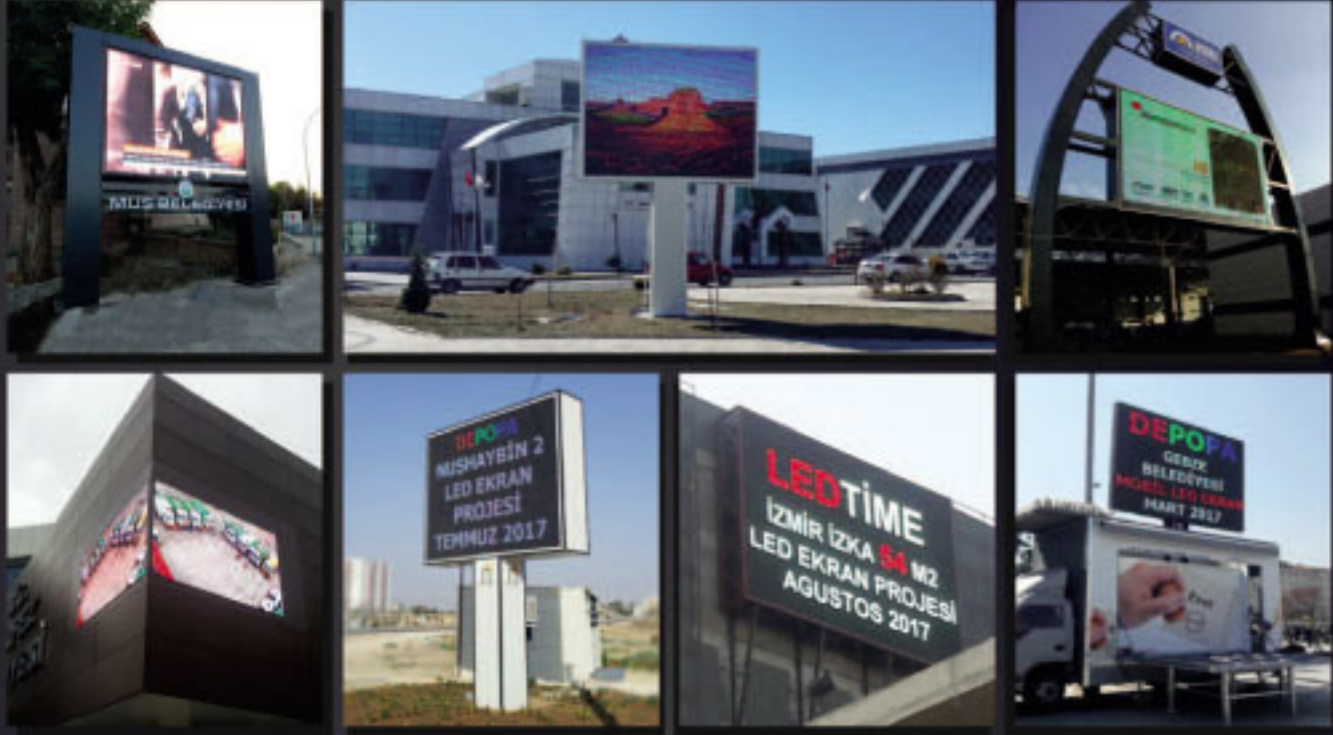
İzmir: 1203/20 Sk. 20/1A Yenişehir/İzmir

Tel: 0232 433 11 21

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

PICV Kullanımıyla Enerji Tasarrufu

Hidronik Sistemlerin Dinamik Dengelenmesiyle Enerji Dağıtımında %30'a Varan Tasarruf

Sıcaklıkların kontrol altında tutulması

PICV, tasarruf ve konforu bir araya getiriyor

Basınçtan bağımsız kombine balans vanaları (PICV), bina sıcaklığını optimal ayar noktalarında tutarak, enerji sarflıyatının azaltılmasında önemli bir rol oynamaktadır. PICV'ler, binanın hidronik sistemindeki basınç dalgalanmalarını kontrol altında tutmak için dinamik-balanslama yöntemini kullandıklarından, verimli ve etkilidirler. Dinamik balanslama yönteminde, iki önemli fonksiyon bulunmaktadır. İlk olarak, ekipmanın (örn. FCU) aşırı beslenmesini ve müteakip hidronik girişimini önler. İkinci olarak ise, sıcaklık salınımlarını önemli ölçüde azaltır. Sonuç olarak, sistem kullanıcıların konforunun sürdürülmesi için daha az enerji kullanır.

Ayrıca PICV'lerde, sıcaklık dalgalanmaları ve konfor seviyesi azalmalarını ortadan kaldırarak, daha hassas sıcaklık kontrolü sağlayan, ön ayarlı bir fonksiyon bulunmaktadır. Sonuç olarak, kullanıcılar sıcaklık ayarlarını daha az sıklıkla artırır ya da azaltır ve böylelikle vanaların ürettiği toplam enerji tasarrufuna katkı sağlar. PICV'ler aynı zamanda, enerji kullanımını daha da azaltan ileri seviye pompa kontrol stratejilerine de olanak sağlamaktadır. Toplamda, PICV'ler %30'a kadar enerji tasarrufu sağlayabilmektedirler. Binada bulunanlar için bütün bir yıl boyunca konfor sağlamak için, neredeyse bütün ısıtma ve soğutma uygulamalarında kullanılabilirler.

Bu makalede, enerji tasarruf yöntemleri ayrıntılı bir şekilde incelenmekte olup aynı zamanda bir örnek olay çalışması sunulmaktadır.

Hidronik Ortamında PICV Kullanımı

Basınç Farklılıklarına Karşı Dinamik Balanslama

Basınçtan bağımsız kombine balans vanaları (PICV), sıcak ya da soğuk su akışının sadece vana hareketine bağlı olmasını sağlar. Çalışma aralığı içerisinde, binanın hidronik sistemindeki basınç dalgalanmalarından etkilenmez. Buna, dinamik balanslama ya da **otomatik balanslama** adı verilmektedir.

Bu temel fonksiyon, ana akış kontrol vanasına (#1) seri bağlı olarak çalışan ve bir basınç girişi ile membranı kullanımıyla basınç farkını düzenleyen iç fark basıncı regülatörü (Şekil 1, #3) ile sağlanmaktadır. Bundan dolayı, cihaz içerisindeki akım sistemdeki basınç farklarından bağımsızdır ve sadece kontrol vanasının hareketiyle tespit edilir.

PICV'ler standart kontrol vanalarıyla aynı motor arabirimini sağlar. İlave bir harici enerji kaynağı ya da elektrik sensörü kullanılmasına gerek bulunmamaktadır. Fark basıncı kontrolünü çalıştıracak enerji, hidronik sistemin kendisi tarafından sağlanır.

PICV'nin başka bir temel fonksiyonu da istenen **maksimum akışın sınırlandırılmasıdır**. Tipik olarak bu işlem, akış kontrol vanası hareketinin sınırlandırılması ya da serbest kontrol yolu alanının sınırlandırılması yoluyla gerçekleştirilmektedir (#2).

PICV'ler Hidronik Sisteminin Bütünüyle İlgilidir

PICV'ler, enerji üretimi, dağıtımı ve tüketimi dahil olmak üzere, bir binadaki neredeyse bütün ısıtma ve soğutma uygulamalarında kullanılabilirler. En tipik kullanım alanları:

Enerji Tüketimi

- Soğutulmuş tavanlar
- Radyatörler
- Sıcak/soğuk su bölge kontrolü
- Isıtma/soğutma eşanjörleri:
 - » Fan coil üniteleri
 - » Klima santralleri
 - » VAV sistemleri (Değişken Hava Hacmi)

Enerji Dağıtımı

- Isıtma grubu
- Soğutma grubu

Enerji Üretimi

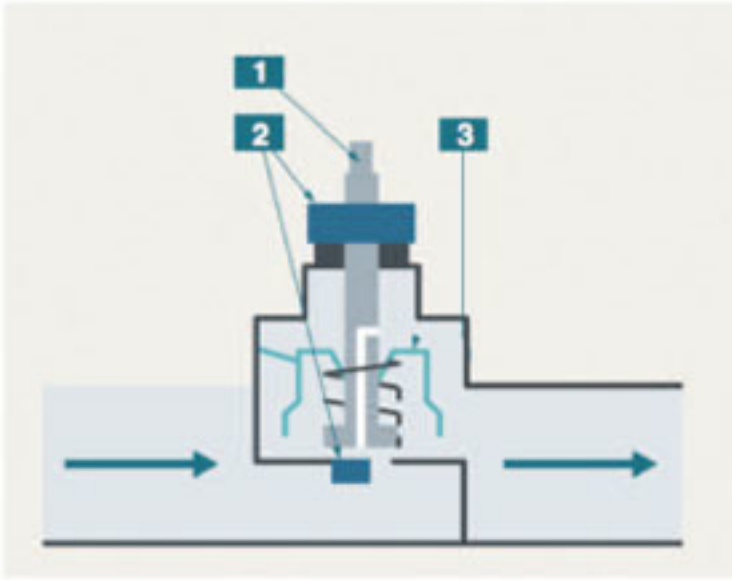
- Bölgesel ısıtma

Üç Farklı Şekilde Enerji Tasarrufu Sağlanır

Otomatik balanslama fonksiyonu, bir binadaki ısıtma ve soğutma uygulamalarında üç farklı şekilde enerji tasarrufu sağlar:

- Herhangi bir zamandaki ya da çalışma koşulu altındaki ısı eşanjörüne giden aşırı akışı ortadan kaldırır.
- Komşu kontrol devreleri arasındaki çapraz hidrolik bağlantıları ortadan kaldırarak kontrol hassasiyetini geliştirir.
- Isı eşanjörünün besleme yetersizliği riskini ortadan kaldırarak, ileri seviye enerji dağıtım sistemlerinin uygulanmasına olanak sağlar.





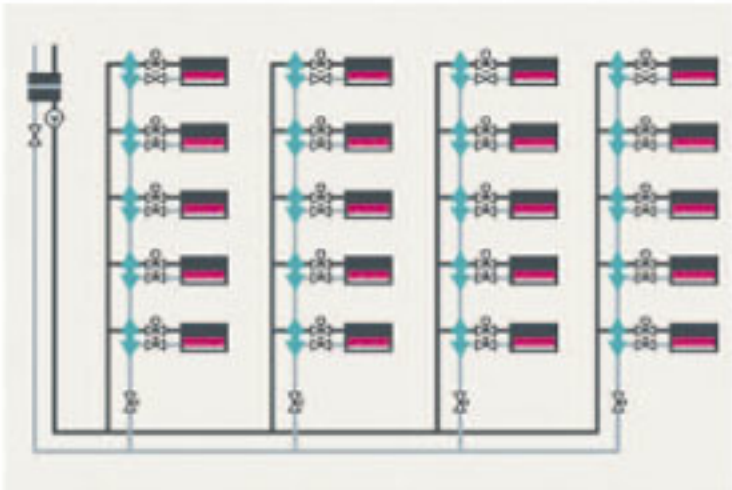
Şekil 1: Mekanik PICV şeması
1. Akış kontrol vanası
2. Ön ayar
3. Fark basınç regülatörü

Aşırı Akışın Önlenmesi

Farklı Dirençler, Düşük Besleme ya da Aşırı Beslemeye Yol Açar

Hidrolik ısıtma ve soğutma sistemlerinde, termal enerjiyi üretim alanından tüketici cihazlara dağıtan sıcak ya da soğuk ortam (sade ya da glikol gibi bir maddeyle karıştırılmış su), farklı uzunluklardaki ve çaplarıdaki boru bölümleri üzerinden taşınmaktadır. Çok katlı binaların söz konusu olması durumunda, aşılması gereken yükselti de değişebilmektedir. Sonuç olarak, enerji üreten ekipmandan her bir terminal ünitesine giden yol boyunca oluşan hidrolik direnci farklıdır.

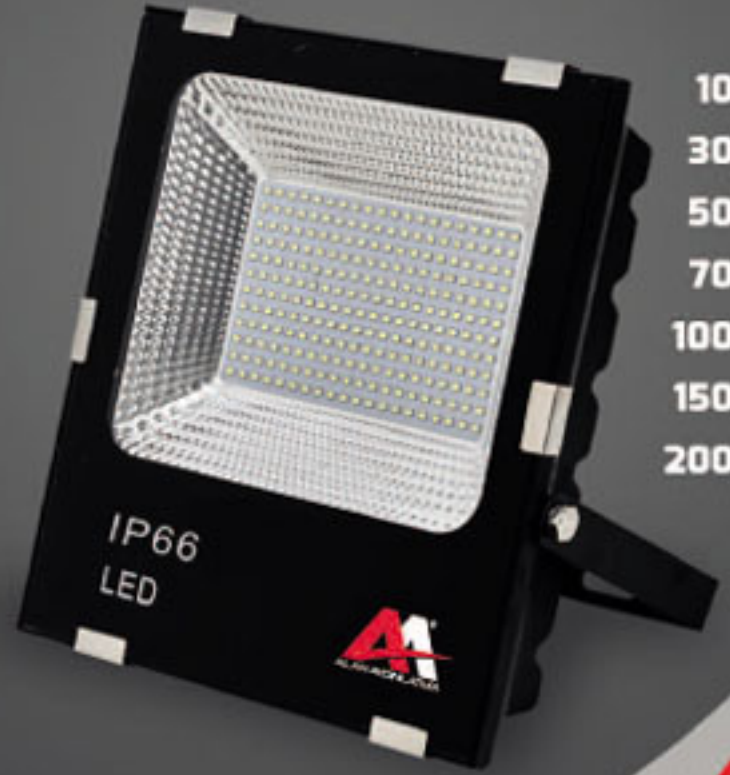
Her bir terminal ünitesi, gerekli ısıtma ya da soğutmanın sağlanması amacıyla, belirli bir akış için tasarlanır. Akış çok düşük olduğunda, tüketici cihaz yeterli enerji alamaz (düşük besleme). Aşırı akışın (ya da aşırı beslemenin) meydana geldiği tersi durumda ise, akış çok yüksektir ve bundan dolayı terminal ünitesi sağlanan termal enerjiyi yeterli bir şekilde değiştiremez. Sonuç olarak, fazla enerji, enerji üreten ekipmana (örn. Kazan) geri gönderilir ve ekipman bundan dolayı en üst verimlilik seviyesinde çalışmaz.



Şekil 2: Tasarım çalışma noktasında çalışan statik dengeli sistem.

Led Projektörde Göz Kamaştırıcı Fiyatlar !!!

Led Floodlights - Unbelievable Prices



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

ALAN AYDINLATMA

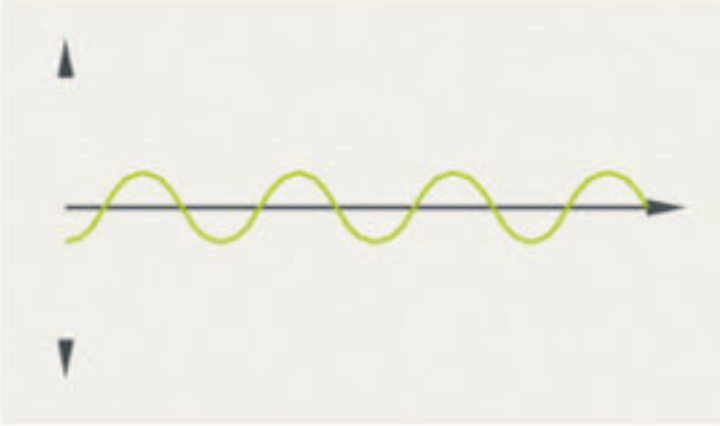
Talatpaşa Mah. Fatih Sultan Mehmet Cad.
Esvit Lapino Ceramic Blg. Md. No: 5-2/4 Esenyurt - İSTANBUL
Tel : 0 212 485 28 27 Fax : 0 212 486 25 86
Gsm : 0 533 608 00 45
info@alanaydinlatma.com.tr
www.alanaydinlatma.com.tr

Benzer bir senaryo, sıcak aylar sırasında gerçekleşmektedir. Oda döngü içerisindeki en yüksek sıcaklıkta bulunduğu anda, kullanıcılar soğutma derecesini neredeyse sonuna kadar artırırlar ancak daha sıcaklık en düşük noktaya ulaştığında geri almazlar.

Hem ısıtma hem de soğutma durumunda, toplam enerji talebi hidrolik bozulmalardan kaynaklanan sıcaklık değişikliklerinden dolayı artmaktadır.

PICV'ler Sıcaklık Değişikliklerini Neredeyse Tamamen Ortadan Kaldır

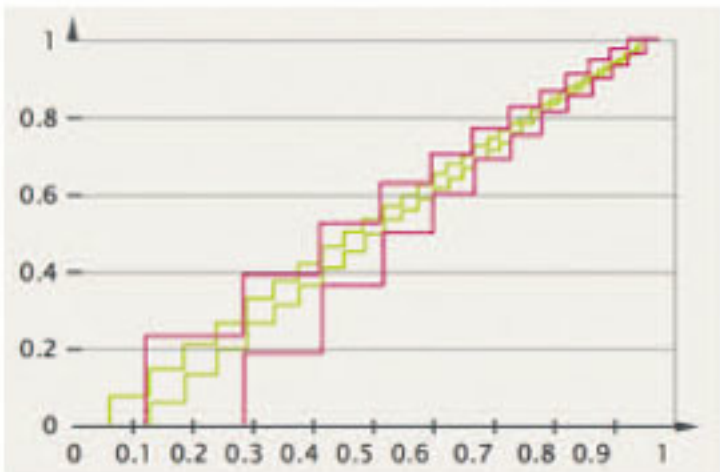
PICV'ler kullanıldığında, otomatik balanslama fonksiyonları basınç değişikliklerini kompanse eder. Ayar noktasında daha iyi kontrol hassasiyetine olanak sağlayarak sıcaklık salınımlarını neredeyse tamamen ortadan kaldırır (Şekil 5).



Şekil 5: PICV'ler basınç değişikliklerini otomatik olarak kompanse eder ve oda sıcaklığının ayar noktasına çok yakın bir seviyede tutar.

Tam Darbe Kontrol Hassasiyetini Daha Da Arttır

Serbest kontrol yolu alanının sınırlandırılmasıyla elde edilen ön ayarlara sahip Siemens PICV'leri tarafından, daha da yüksek seviyede kontrol hassasiyeti sağlanır. Açılışın yönetilmesi için, akış kontrol vanasının tam hareketi sağlandığından, hacimsel akış çok daha fazla kademe kullanılarak tanımlanabilmektedir (Şekil 6). Sıcaklık seviyesi daha küçük kademelerde değiştirilebildiğinden dolayı, sıcaklık dalgalanmaları ile konforsuzluk seviyesi daha da azaltılabilmektedir.



Şekil 6: Akış kontrol vanası hareketinin sınırlandırılması (darbe sınırlandırılması) yoluyla elde edilen ön ayarlara sahip PICV'ler, kontrol hassasiyetini azaltmıştır (mor). Serbest kontrol yolu alanının sınırlandırılmasıyla elde edilen ön ayarlara sahip Siemens PICV'leri, tam darbe olanağı ile birlikte akış ve sıcaklığın çok daha hassas bir şekilde kontrol edilmesini sağlamaktadır.

İşığınız Kesintisiz Olsun

Linear Bant Armatürü

Amazing Lighting - Linear Batten Light

ÜRETİYORUZ!
Produced by Alan

18 W

36 W

48 W

Avantajlı Fiyatlar İçin Lütfen İletişime Geçiniz

Please Contact Us For Best Prices

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

Ayar Noktasının Değiştirilmesinin Önlenmesiyle Enerji Tasarrufu Sağlanır

Sonuç olarak, kullanıcılar orijinal ayar noktasında herhangi bir konforsuzluk yaşamazlar ve bundan dolayı sıcaklık değişikliklerinin en üst seviyelerini kompanse etmek için enerji talebini değiştirmezler.

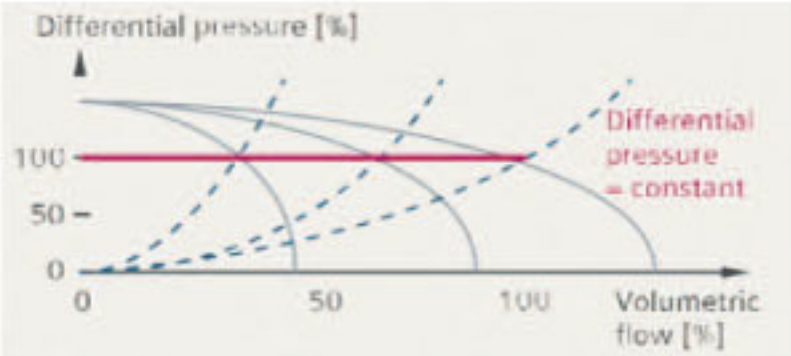
Bu durum, bütün binada, bütün bir sezon boyunca sağlandığında, enerji tasarrufuna önemli oranda katkı sunmaktadır.

Optimal Dağıtım Stratejilerinin Sağlanması

Geleneksel Sistemler Sabit Basınca İhtiyaç Duyar

Değişken hız kontrollü pompalar gibi modern enerji taşıma sistemleri, pompanın basma yüksekliğini ve hacim akışını, talep yüküne göre uyarlamaktadır. Günümüzde, piyasada çok çeşitli kontrol stratejileri bulunmaktadır. Kontrol, fark basıncı, akış sensörü yoluyla etkin hacim, fark sıcaklığı, dış sıcaklık ya da besleme sıcaklığıyla ilişkili olarak gerçekleştirilebilmektedir.

Yukarıda açıklandığı gibi, geleneksel bir hidronik sistemi, "statik olarak dengelidir". MBV'nin hidrolik direnci, sistemin nominal çalışma koşulu için mükemmel bir şekilde dengelenmesini sağlamak üzere boyutlandırılır. Bu şekildeki bir sistem basınç farklılıklarına hala hassas olacağından, sistem içerisinde sabit bir fark basıncı sağlanmasına yönelik bir pompa kontrol stratejisi tasarlanır (Şekil 7).



Şekil 7: Fark basıncının sağlanmasına yönelik pompa kontrol stratejisi, sabit bir şekilde istenen değerde muhafaza edilir.

Pompalar, Gereksiz Dirence Karşı Mücadele Etmelidir

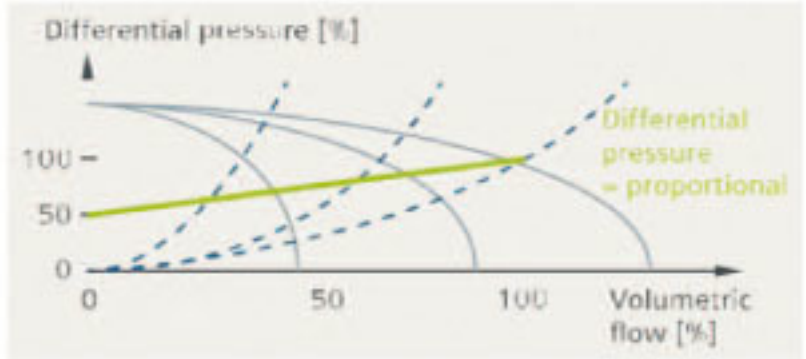
Basınç farkındaki herhangi bir azalma, bazı terminal ünitelerinin yetersiz beslenmesine yol açabilecektir. Tam açık durumda olduklarında bile, gerekli akışı alamazlar. Sonuç olarak enerji değişimi yetersizdir ve sıcaklık ayar noktası, artık sağlanamaz.

Gerekli akışın sağlanması için, pompalar, gerçek çalışma koşulları çok daha farklı olsa bile, nominal çalışma koşulunun sağlanması için sisteme tanımlanmış hidrolik dirence karşı çalışmak zorunda kalırlar.

PICV'ler Akışı Muhafaza Ettiğinden, Pompalar Da Basıncı Optimize Eder

Diğer taraftan, PICV'ler aynı akışın daha düşük bir basınç farkında elde edilmesine olanak sağlamaktadır. Basınç farklı izin verilen PICV çalışma aralığında kalmaya devam ettiği sürece, akış ayarlanan seviyede muhafaza edilecektir (otomatik balanslama özelliği).

Bu, aynı akışın mümkün olan en düşük nokta ile (PICV'nin işletme aralığında kalması için) nominal nokta arasında bir yerde, daha düşük basınç farkında sağlandığı, ileri düzey pompa kontrol



Şekil 8: Fark basıncı değişimiyle pompa kontrol stratejisi

stratejilerine kapı açmaktadır (Şekil 8).

Pompa, daha az dirence karşı mücadele eder. Optimal hızda çalışabilir ve aynı performansı sağlamak için çok daha az enerjiye ihtiyaç duyar.

Gerçek Hayatta Tasarruf

Gerçek Yaşam Örnek Olay Çalışması

Bu belgede açıklanan üç enerji tasarrufu sağlama yolu, büyük bir Suudi Arabistan şehrinde, temsilci nitelikte, çok sayıda sıcak ve soğuk günlerin yaşandığı birçok binanın bulunduğu bir kampüs içerisinde uygulanmıştır.

Bu binada, soğutma için soğuk su ve ısıtma için elektrikli ara ısıtıcılarla birlikte, hava işleme ve fan coil üniteleri bulunmaktadır. Soğuk su sisteminde, aşağıda gösterilen parçalar yer almaktadır:

- 10 soğutucu. Şebeke binasında yerleşik. Dokuzu görevde ve biri standby konumunda; kapasite: Her biri 1370 kW .

- 10 ana soğuk su pompası, sabit hızda.

Şebeke binasında yerleşik. Dokuzu görevde ve biri standby konumunda; kapasite: 55 l/s (198 m³/h) @ 30m. Kurulu pompa kapasitesi ile kurulu soğutma kapasitesi (soğutucular) oranı yaklaşık %1,5'dür.

- 10 ikincil soğuk su pompası, değişken hızda.

Şebeke binasında yerleşik. Dokuzu görevde ve biri standby konumunda; kapasite: 55 l/s (198 m³/h) @ 55m. Kurulu pompa kapasitesi ile kurulu soğutma kapasitesi (soğutucular) oranı yaklaşık %2,5'dür.

- Her bir binada, talep soğutma yüklerine göre, farklı boyutlarda hava işleme üniteleri (AHU) ile fan coil üniteleri (FCU) bulunmaktadır. Soğutma ünitelerinin soğuk su dönüş borularına elektrik motorlu kontrol vanaları takılmıştır (AHU ve FCU).

PICV'lerle %30'a Varan Tasarruf

Gerçek çalışma ve iklim verileri kullanılarak, aşağıda gösterilen üç yöntemle gerek enerji dağıtımı gerekse enerji üretiminde enerji tasarrufu elde edilmiştir:

- Herhangi bir zamandaki ya da çalışma koşulu altındaki ısı eşanjörü aşırı akışının ortadan kaldırılması.

- Komşu kontrol döngüleri arasındaki çapraz hidrolik bağlantıları ortadan kaldırarak kontrol hassasiyetini geliştirilmesi.

- Isı eşanjörünün besleme yetersizliği riskini ortadan kaldırarak, ileri seviye enerji dağıtım stratejilerinin uygulanmasına olanak sağlanması.

Bu durumda, yapılan tutucu hesaplamalarda bile, bina içerisinde PICV kullanımıyla, enerji dağıtımında %25-30'e kadar ve enerji üretiminde %2-5'e kadar tasarruf sağlandığı kanıtlanmıştır.

Kesin yıllık rakamlarda, bu durum sırasıyla yaklaşık 330 MWh ve 200 MWh değerlerinde ya da toplamda yıllık ortalama 34000 Euro tutarında tasarrufa karşılık gelmektedir.

ADİL TİCARET

ELEKTRİK - PARATONER BAKIR - TOPRAKLAMA



- ▶▶ MİSTEL BAYİLİĞİ
- ▶▶ KARTAL METAL GALVANİZ BAYİLİĞİ
- ▶▶ AMPER ELEKTRİK A.Ş. BAYİLİĞİ
- ▶▶ HÜNER BAYİLİĞİ

- Ese Aktif Paratonerler
- Faraday Sistem Paratonerler
- Termo Kaynak Malzemeleri
- Topraklama Ağı/Delikli
- Topraklama Çubukları Bakır/Çeliklik
- Galvanizli Şerit/Kazık/Klemens
- Uçak İkaz Armatürleri
- Topraklama Direnç Düşürücü Toz
- Topraklama Klemensleri
- Topraklama Ölçü Aletleri



Aydınlatma Tasarımında Mimarinin ve Elektrik Mühendisinin Rolü

Müjgan ŞEREFHANOĞLU SÖZEN - serefhan@yildiz.edu.tr
(YTÜ Mimarlık Fakültesi Yapı Fiziği Bilim Dalı / Beşiktaş - İSTANBUL)

ÖZET

Aydınlatma, günışığının olmadığı, yetersiz kaldığı ve / ya da uygun koşulların oluşmadığı gibi çeşitli durumlarda tüm sınırlı ve sınırsız ortamlarda öncelikli olarak iyi görme koşullarının sağlanması için vazgeçilmez bir öğedir. Büyük oranda aydınlatma tekniğine dayalı olarak elde edilebilen iyi görme koşulları, aydınlatma konusunun özelliklerine göre de mimari ve sanatsal açıdan, bir anlamda estetik yönden başarılı görüntüler sunmalıdır. Bu nedenle yapılan aydınlatma tasarımlarında mesleki formasyonlara dayalı uzmanların rol alması kaçınılmazdır. Mimari tasarımın ağırlık taşıdığı türü işlevleri olan yapıların iç – dış aydınlatmalarında, belli sanatsal ve mimari değeri olan kentsel öğelerin aydınlatmalarında özellikle uzman mimarların etkin rol almaları, bunun dışında mimari açıdan çok önem taşımayan yapılar ile araç trafiği ağırlıklı yollar, tüneller, hava meydanları gibi daha çok teknik ağırlıklı konuların aydınlatmalarında da yine bu alanda uzmanlaşmış elektrik mühendislerinin rol almaları, ayrıca, doğal olarak mühendislerin tüm tesisat projelerinde etkin olmaları doğru bir yaklaşımdır.

GİRİŞ

Bilindiği gibi aydınlatma yapı içi ve yapı dışı konularını kapsamakta, günışığından ve lamba ışığından yararlanılarak yapılmaktadır. Günışığı ile yapı içini aydınlatmada mimari tasarımın vazgeçilmez öğelerinden olan çeşitli nitelikteki pencereler ve / ya da ışıklıklar yapı kabuğundaki biçimlenişlerine göre mimariyi etkilediği gibi aydınlatma tasarımını da etkilemede temel rol oynamaktadır. Ancak, bu yazıda aydınlatma tasarımından söz ederken lamba ışığı ile elde edilen yapma aydınlatmaya yer verilecektir. Yapı dışı aydınlatması olan kent aydınlatma konusu ise, zaten günışığının ortadan kalkmasıyla birlikte lamba ışığı ile sağlandığı için burada da tasarım konusu yapma aydınlatma ile ilgili olarak ele alınacak, her iki aydınlatmada da mimarinin ve elektrik mühendislerinin rollerine değinilecektir. Doğal olarak bu sınırlı çalışmada ayrıntılara pek girmeden konuya ilkesel olarak yer verilmesi söz konusudur. Bununla birlikte aydınlatma tasarımında temel rol oynayan etkenlerin anlaşılması ve / ya da daha iyi anlaşılabilmesi için öncelikle kimi konulara değinilmesinde yarar görülmüştür.

• AYDINLATMADA NİCELİK VE NİTELİK

Aydınlatma, Uluslararası Aydınlatma Komisyonu (CIE) tarafından da benimsenen tanımıyla, çevrenin ve nesnelere gereği gibi görülebilmesini sağlamak amacıyla ışık uygulamaktır. Gereği gibi görülebilmeyi sağlayan aydınlatmanın temelinde; nicelik ve nitelik olarak iki önemli boyutu vardır. Aydınlığın niceliği, sayısal değer olarak gerekli aydınlık düzeyinin saptanmasıdır. Bu saptamada: Yapılan işin özelliği; çalışma süresi, hızı; çevre koşulları; çalışan kişilerin özelliği gibi etkenler önem taşır. Görsel algılamada aydınlığın az ya da çok olması yeterli değildir. Çünkü, aydınlık düzeyleri, değişik ışık kaynakları, aydınlatma biçimleri, aydınlatma aygıtlarını seçerek, türü aydınlatma düzenleriyle sayısız biçimde elde edilebilir. Fakat, önemli olan yapılan işin, kullanılan hacimlerin niteliklerine göre "nasıl" bir aydınlatma olması gerektiği sorusunun

yanıtını getirecek düzeni oluşturmaktır. Burada, ışığın rengi (tayf yapısı), doğrultusu, elde edilen aydınlıkta oluşan gölgelerin yumuşaklığı, sertliği, saydamlığı- karalığı gibi özellikler rol oynar. Örneğin, girintili-çukurlu bir nesnenin algılanmasında aydınlığın azlığı çokluğu değil, ışığın doğrultusu önemlidir. Renkli bir nesnenin doğru algılanmasında ise, ışık kaynağının tayf özelliği önem taşır. Bu durumda da aydınlığı arttırmakla doğru algılamaya söz konusu olamaz.

Kısaca şu söylenebilir; lamba sayısını arttırmakla aydınlık artar, fakat bu, aydınlatmanın doğru yapıldığı anlamını taşımaz. Yani, aydınlık düzeyi ne kadar arttırılırsa arttırılsın, eğer aydınlığın niteliği açısından uygun koşullar getirilmezse iyi görme koşullarının oluşturulması olanaksızdır. Göz, değişik aydınlık düzeylerine uyum sağlar, ama aydınlığın niteliği açısından uygun olmayan koşullarda doğru görme yeteneğine sahip değildir.

• YÜZEYLERİN ETKİSİ

Bir hacimde yapılan eylemlerle ilgili çalışma düzleminde uygun görme koşullarının sağlanması yanında, mekanı sınırlayan iç yüzeylerin, aydınlatma aygıtlarının (kimi zaman lambaların) ve mobilyaların yüzey özellikleri, buna bağlı olarak görünürlükleri (ışıklılıkları) ve yüzeylerin birbirleri ile ilgili ışıklılık ve renk karşıtlıkları ile de ilgilidir. Çünkü, insanlar buldukları ortamlarda ne tür eylemlerde olursa olsunlar değişik bakış açılarına

göre bu yüzeyler görme alanları içine girecektir. İç mekandaki yüzeylerin açık ya da koyu olması yani, üzerine gelen ışığı az ya da çok yansıtması (yansımaların niceliği); yüzeylerin parlak-donuk gibi doku özellikleri yani, yansımaların düzgün ya da yayınlık olması (yansımaların niteliği); yüzeylerde renk kullanılması, yani yansımada seçicilik olması, yüzeylerin görme alanı içinde birbirini etkileme durumları görsel konfor oluşumunda olduğu kadar iç mimari biçimleniş yönünden de çok önemlidir. Dolayısıyla bu açıdan uygun koşullar oluşturulmadığı zaman başarılı iç mimari düzenler getirilemez denilebilir. Örneğin, ayna gibi parlak yüzeylerin ışığı yansıtmasıyla ilgili fizik özellikler iyi bilinmediği zaman iç mimaride yanlış kullanımlar olabilir. Oysa, doğrultulu yansıma yapan bu tür parlak (renkli ya da renksiz) yüzeylerin kendilerinin aydınlatılma-

dığının, görünürüklerinin ise, yansıttıkları yüzeylerle ilgili olduğunun ve bunun bakış doğrultusuna göre de değiştiğinin bilinmesi, bu tür yüzeylerin kullanılmasında mimaride yararlanılacak durumlar getirir. Donuk yüzeyler ise, üzerine gelen ışığı yayınlık olarak yansıttıkları için, her doğrultudan kolaylıkla algılanabilirler. Bu tür yüzeylerin açık ya da koyu olması yüzeye gelen ışığın az ya da çok yansımaları sağlar. Dolayısıyla, aynı ışık altında aydınlatıldıkları zaman yansıtma çarpanları değişik olan bu yüzeylerin görünürükleri (ışıklılıkları) de ayrı olur. Bu nedenle hacimde kimi yüzeyler daha çok, kimi yüzeyler daha az ışıklı olarak algılanır. Donuk yüzeyler için ışıklılık (=) aydınlık (x) yansıtma çarpanı ($L=Exr/cd/m^2$ nit) olarak belirlenir. Donuk (kireç badana gibi) ve parlak (ayna gibi) yüzeylerin yanında karışık yansıtma yapan yüzeyler de (ipeğimsi ve cilalı yüzeyler gibi) söz konusudur. Bu yüzeylerin ışığı yansıtma biçimleri de değişik olur. İç mimaride görsel konfor yönünden, görme alanı içindeki yüzeyler arasında, ışıklılık karşıtıllıklarının uygun sınırlar içinde tutulması gerekir.

Duvar, döşeme, mobilya ve benzeri gibi iç yüzeylerde renk kullanımı da söz konusu olduğuna göre, bu konunun hem aydınlatma tekniği, hem de iç mimari biçimleniş yönünden önemini vurgulamak gerekir. Kent aydınlatma konularında ise, aydınlatılan türü yapı, anıt, heykel ve benzeri nesnelerin yüzey özellikleri, hem görünürükünün sağlanması, bir başka deyişle, yeterli ışıklılık düzeylerinin elde edilmesi hem de yüzey renklerinin algılanması yönünden önem taşımaktadır. Yukarıda iç yüzeyler için açıklanan donuk ve parlak yüzeylerle ilgili bilgiler kuşkusuz dış yüzeyler için de geçerlidir. Sınırlı ortamlar olan yapı içi aydınlatmasında iç yüzeylerden yansıyan ışıkların birbirlerini etkilemesi söz konusudur. Sınırsız ortamlarda yer alan kent öğelerinden yansıyan ışıkların birbirlerini etkilemeleri ise kimi koşullar için geçerlidir. Bilindiği gibi renk, yalnızca bir takım kimyasal boyaların ya da yüzeylerin belli özellikleri değildir, insanda renk algılamasını doğuran ışıksal uyarıların da olması gerekir. Işık olmazsa renk görme olanaksızdır. Çünkü insan çevresindeki bütün nesnelere ışıkla algılanabildiği gibi renkler de ancak ışık olduğu zaman algılanabilir. Bu nedenle, iç mimaride aydınlatma için kullandığımız lambaların (ışık kaynaklarının) tayf özellikleri çok önemlidir. Birbirinden ayrı lambaların tayf yapılan da farklı olduğu için, bu lambaların aydınlattıkları renkli yüzeyler, farklı renklemiş gibi algılanır. Renk görmeye çevre etkisi de önemlidir, çünkü aynı görme alanı içinde birbirinin aynı olan iki renk, değişik renkli çevre içinde aynı renklemiş gibi algılanır. Çevre etkisi kalktığı zaman bu durum da ortadan kalkar. Hacimde renkli yüzeyler birbirine yansıdıkları zaman, yüzeylerin ve aydınlatılan ışığın tayfına göre renklerde değişimler

olur. Bu olay, kimi zaman mimaride oldukça kötü görünüşler oluşturabilir. Bu nedenle, iç mimari biçimlenişte renk etkeninin üzerinde önemle durulması ve bunun aydınlatma ile birlikte düşünülmesi gerekir.

• IŞIK KAYNAKLARI

Lambalar, çağdaş aydınlatma tekniğinin gelişmesine koşul olarak ortaya çıkan ve her geçen gün çeşitleri artan bir özellik sergilemektedir. İlk kez 1878 yılında karbon telli akkor lambanın kullanılmadan bu yana geçen sürede lamba üretiminde büyük aşamalar gerçekleşmiş ve bugünkü düzeye erişmiştir. Lambalarla ilgili tarihsel gelişim sürecine kısaca göz attığımızda şu aşamaları görürüz: 1878 yılından önce aydınlatmada yağ, mum, gaz gibi maddeler kullanılmış; 1842 yılında ise, ilk kez Paris'te elektrik ark lambası ile kimi yapı ve yollar aydınlatılmıştır; 1907 yılında tungsten telli akkor lambalar üretilmeye başlanmıştır; 1935'te yüksek basınçlı cıvalı lambaların üretilmesi, daha çok yol ve fabrika aydınlatmalarında kullanılması önemli bir aşama olmuştur; 1939 yılında ise, flüoresan lambaların ortaya çıkmasıyla aydınlatmada bir

**EZBERLERİ
BOZUYORUZ
HIZLI TESLİMAT**
We Make a Difference - Fast Delivery

Alan Etanj Armatür

Alan Waterproof Lighting Fixture

ÜRETİYORUZ!
Produced by Alan

Avantajlı
Fiyatlar İçin
Lütfen İletişime
Geçiniz

Please
Contact us
For Best Prices

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

dönüm noktası gerçekleşmiştir, çünkü özellikle bir çok yapıda akkor lambalar yerine flüoresan lambalar kullanılmaya başlanmıştır; 1959 yılında

akkor halojen lambalar ilk kez piyasaya çıkmış, daha sonraki yıllarda yüksek basınçlı sodyum lambalar yol, fabrika, dış aydınlatma konularında kullanıma sunulmuştur.

1977 yılından sonra (dünya enerji krizi sonrası) lamba üretiminde büyük gelişmeler ortaya çıkmış, teknolojik yönden önemli adımlar atılmıştır. Özellikle, flüoresan, akkor halojen ve metalik halojenürlü boşalmalı lambalardaki çeşitlendirmeler ve türlü yönlerden sağlanan iyi nitelikli ürünler bugün kullanımda yerini almıştır. Ayrıca kompakt lambalardaki gelişmeler, flüoresan lambalardaki yenilikler, QL lambalarının kullanıma sunulması, daha az enerji ile daha çok ışık elde etme ve renksel geriverimi iyileştirme çabaları bu dönemde izlenmektedir. Lambalardaki bu gelişmeler ve yeniliklerle mimari kullanımda pek çok olanak sağlanmıştır.

Bugün değişik amaçlara hizmet eden türlü güç, biçim, boyut, ışık verimi, tayf yapısı, ömrü, kullanım özellikleri olan lambalar üretilmektedir. Son teknolojik gelişmelerin ürünü olan lambaların, eskilere göre ömrü, ışık verimi, ışık tayfı gibi yönlerden üstünlükleri vardır. Aydınlatmada yapıların işlevlerine ve konuların özelliklerine göre

lamba seçimi çok önemlidir. (Enerji kullanımı yönünden de lamba seçiminin önemi yadsınamaz.) Bu nedenle, lambaların tüm teknik ve kullanım özelliklerinin iyi bilinmesi ve bunlara uygun seçilen ya da yaptırılan aydınlatma aygıtları ile birlikte kullanılmaları gerekir.

• AYDINLATMA AYGITLARI İŞIKLILIKLAR

Bir yapının ya da hacmin mimari biçimlenişinde bir başka önemli etken, aydınlatma düzeni ve bu düzen içinde yer alan aydınlatma aygıtlarıdır. Aydınlatma aygıtları yapının işlevine ve iç mimari oluşuma göre; hacim boşluğunda, hacmin iç yüzeylerinde ya da yapı strüktürü içinde (gömülü) yer alır. Bu nedenle, günümüzdeki teknolojik gelişmelere koşut olarak büyük aşamalarla gelişen ve çeşitleri artan lambalar ve bunlara uygun aydınlatma aygıtları, boyut, biçimleniş ve sayısal olarak, mimaride aldıkları yerler açısından mimarinin vazgeçilmez öğeleridir. Kimi zaman aydınlatma aygıtları iç yüzeylerin bir parçası gibidir, kendileri görünmezler,

aydınlatılan yüzeyler ise iç mimariyi önemli ölçüde etkilerken aynı zamanda ikincil ışık kaynakları olarak gerekli aydınlık düzeyinin sağlanmasında rol oynarlar. Örneğin, bu amaçla oluşturulmuş kırık ya da eğimli yüzeylerden dolaylı aydınlatma sağlanan tavan yüzeyleri gibi. Aydınlatma aygıtlarının hacim boşluğunda (tavandan sarkan, duvarlara tespit edilen, döşeme ya da mobilya üzerlerinde duran vb. durumlarda olmaları) yer almaları, mimar tefrişle birlikte düşünülmeleri gereğini açıkça ortaya koymaktadır. Bu öğelerin ışıklılıkta genellikle hacimdeki öteki yüzeylerden daha fazla olduğu için etkileri de daha baskın olmaktadır. Bu nedenle mimari anlatımda, belirleme, doğrultu oluşturma, biçim-işlev ilişkisini vurgulama gibi yönlerden ağırlık taşırlar. Ayrıca, aydınlatma aygıtlarının estetiğinin (stil, gereç, biçim vb.) iç mimariyle bütünleşmesinin sağlanması, başarılı bir iç mimari görünüş elde etmek yönünden de tartışılmaz bir gerçektir. Bununla birlikte, kimi zaman aydınlatma aygıtlarının hacimde bir tür ışıklı heykeller oluşturması da mimaride yararlanılan bir başka özelliktir.

İç mimaride önemli bir öğe olan asma tavanların değişik işlevleri yanında, aydınlatma sistemlerinin çözümünde ağırlığı fazladır. Çünkü, aydınlatma aygıtlarının tek, tek ya da bantlar biçiminde asma tavanda yer alması veya asma tavanın tümünün ışıklı tavan olarak biçimlenişi, aydınlatma tekniği yönünden uygun çözümlerin rahatlıkla

getirebilmesini sağladığı gibi, iç mimari görünüş yönünden de yararlar sağlar.

• DIŞ AYDINLATMA – KENT AYDINLATMASI

Günüşiğinin ortadan kalkmasıyla anlam taşıyan dış aydınlatma konusu olan kent aydınlatması, günümüzde yalnızca emniyet ve güvenlik konularını kapsayan yaya ve araç trafik yollarının, meydanların aydınlatılması olmayıp bunun yanında kenti gerek kullanım gerekse görsel yönden çekici kılan, bir başka deyişle, kenti güzelleştiren aydınlatmaların yapılmasını kapsamaktadır. Gündüzleri günüşiği altında aydınlanan kentlerin

geceleri lamba ışığı ile aydınlatılarak güzelliklerinin sergilenmesi ve aydınlatmanın kendisinin de bu güzelliğe katkıda bulunması, kentlerin gece yaşanmasının sağlanması, sosyal ilişki ve etkileşimlere olanak vermesi, kent açısından önemli ve ilginç olan yapı ve mekanların işlevsel, tarihi, sosyal, estetik önem ve anlamlarının ortaya

konması, vurgulanması, sanat eserlerini yaratanların da geceleri ortama katkılarının sağlanmış olması gibi türlü yönlerden önem taşımaktadır. Günümüzde kentlerin ve / ya da değişik kent bölgelerinin kimliklerini ortaya çıkarmak, güzelliklerini sergilemek, belleklerde yer etmesini sağlamak ya da değişik etkilerle çekici kılmak gibi

amaçlarla türlü konuların aydınlatmaları önemlidir.

Bu konular aşağıda belirtildiği gibi belli başlıklar altında toplanabilir :

• Üç boyutlu nesnelere

- Yapılar: Tarihi ve mimari mirası simgeleyen saray, köşk, hisar, cami, kilise vb. yapılarla; ticari, endüstriyel, kültürel ve eğitim amaçlı, mimari, sosyal ve estetik önemi olan çağdaş yapılar.

- Kentsel tasarım öğeleri: Anıt, çeşme, heykel vb. sanatsal değeri olan yapılar.

- Mühendislik yapıları: Köprü, kule, viyadük vb. genellikle yapıldıkları önemli teknoloji ürünü yapılar.

• Peyzaj Mimarisi

- Yeşil alanlar: Doğal ve/ya da yapma park, bahçeler, açık alanlar, değerli ve tarihi ağaçlar vb.

- Su öğeleri: Yeşil alanlarda ve / ya da meydanlarda yer alan havuz, göl, gölet vb. su öğeleri. Kimi durumlarda, peyzaj daha geniş konu, alan ve yerleşimleri kapsayabilir.

• Yaya Alanları

Araç trafiğine kapalı yollar, meydanlar, alışveriş alanları. Burada yer alan, tekniğine uygun olarak tasarlanmış aydınlatma elemanlarının biçim, boyut, renk, aygıt özelliği, lamba türü vb. yönlerden, gündüzleri de bir kent mobilyası özelliği taşıyarak, kent güzelleştirmeye katkıda bulunması söz konusudur.

İyi aydınlatılmış bir kent ve / ya da kent bölgesi kendi kullanıcılarına yani orada sürekli yaşayanlara türlü yönlerden mutluluk ve sahiplenme duygusu getiren, yaşanabilir ortamlar yarattığı gibi, kenti ziyaret eden yerli ve yabancı gezginler için de pek çok yönden olumlu etkiler sağlar. Kent aydınlatmasında kentsel değerlerin ortaya

çıkartılması ve kentlerin çekici bir görüntü kazanması konusu, aydınlatma tekniğine dayalı olmakla birlikte, estetik ve sanatsal değerler taşıması yönünden önemlidir. Örneğin, tarihi bir yapı aydınlatması ile bir trafik yolu aydınlatması arasında büyük ayırım söz konusudur. Yol aydınlatmasında teknik yönden yol yüzeyine oldukça düzgün yayılmış aydınlık gerekirken, yapı aydınlatmasında ise, onun üç boyutunu, mimari özelliklerini (girinti-çukurluk, rengi, süslemeleri vb.) ve önemini hatta görkemini ortaya çıkarta-

çak bir aydınlatma gerekir.

Tüm bu aydınlatmalarda yapının çevre ile ilişkisi, verdiği perspektif, belli imaj noktaları, peyzaj içindeki yeri, değişik görme alanları içine giren yapı ya da yüzeylerin ışıklılıkları, bunlarla ortaya çıkan karşıtlıklar, trafik yollarıyla olan ilişkiler ve benzeri konular düşünülerek ve bu konulardaki uluslar arası standartlar, öneriler doğrultusunda çözümler getirilmelidir. Kent aydınlatması olarak yukarıda değinilen tüm konular, teknik ve estetik yönden ele alınıp, çevre ile uyumlu, görsel ve işlevsel açıdan başarılı aydınlatmalar gerçekleştirildiğinde, özen gösterilmiş, hoşu giden, çekici kentler ya da çevrelerin oluşturulması yanında yaşanan ortamlarla iyi bir çevresel nitelik kazandırılması da söz konusudur.

• DIŞ AYDINLATMA ELEMANLARI

Geceleri karanlık gök altında, ışıklı ve aydınlatılmış yüzeyler, ışık kaynakları (lambalar) ve bunlarla birlikte kullanılan aydınlatma elemanlarının algılanması söz konusudur. Bunu sağlayan kent aydınlatmasında konuların özelliklerine göre teknik ve estetik yaklaşımlar birbirinden ayırır gösterir. Aydınlatma tekniğinin temel ilkelerinden biri, ışığın aydınlatılacak nesne ve / ya da yüzeyleri aydınlatması, fakat ışığın ve ışık kaynağının göze gelmemesidir. Bu nedenle aydınlatılacak konuların büyük bir bölümünde ışık kaynaklarının hatta olanaklı ise aydınlatma aygıtlarının görünmemesi yeğlenir. Örneğin bir yapı ya da bir anıt veya ağaç aydınlatmasında olduğu gibi. Bunların aydınlatma sonucu görsel etki olarak kendi içinde ve çevreleri ile olan uyumu önemlidir. Ancak, kimi konularda aydınlatma yapıldığı zaman aydınlatma elemanları ön planda yer alır. Örneğin, bir yol ya da yayalaştırmış alanın aydınlatılması gibi. Bu tür aydınlatmalarda, aydınlatma elemanları biçim, boyut, renk, aygıt özelliği, lamba cinsi ve benzeri yönlerden bir kentsel tasarım öğesi, başka bir deyişle "kent mobilyası"dır. Bunların hem aydınlatma tekniği ile ilgili gerekli koşulların sağlanması hem de çevre ile her yönden uyum içinde olması ve estetik katkı sağlaması önemlidir. Bunun gibi kent aydınlatmalarında, aydınlatma elemanlarının gündüzleri de çevrenin vazgeçilmez öğeleri olmaları konunun önemini vurgulamaktadır. Bu yönden başarılı aydınlatmaların kent kimliği, kentsel imaj ve kentsel nitelik oluşturmada katkıları ayrıca, kent güzelleştirmeye olan etkileri yadsınamaz.

• MİMARİ TASARIM AYDINLATMA TASARIMI İLİŞKİSİ

Aydınlatma tasarımı bir anlamda mimari tasarım gibi gerçek gereksinimleri karşılamaya yönelik ve aydınlatma tekniğine dayalı olarak, özgün bir aydınlatma düzeninin oluşturulması biçiminde tanımlanabilir. Bu tanımda belli bir aydınlatma tasarımında konunun teknik yönü yanında sanatsal ve mimari yönü olmak üzere iki ayrı boyutunun olduğu açıkça ortaya konulmaktadır. Nasıl ki mimari tasarım belli aşamalarla gerçekleşirse, aydınlatma tasarımı da aynı biçimde onu izlemelidir.

Bu aşamalar temelde sırasıyla;

- Ön tasarım,
- Tasarım,
- Uygulama projesi,

olarak ele alınır. Ardından ise uygulamanın gerçekleşmesiyle kullanım aşamasına gelinmektedir. Ön tasarım mimari açıdan bir hazırlık evresi olup, mimari tasarım konusunun özelliklerine göre doğal ve yapma olarak tüm verilerin, konu ile ilgili yasa ve yönetmeliklerin değerlendirildiği, her yönden belirli ilke kararlarının verildiği bir aşamadır. Konunun niteliğine göre bu aşamada aydınlatmaya yer verilir ya da verilmeyebilir. İlk aşamada elde

edilen ilke kararları, işveren ve / ya da kullanıcı isteklerinin değerlendirilmesi vb. etkenler ile mimarın ortaya koyduğu kendi yaratıcı gücü ile oluşan özgün tasarım evresi, aydınlatma konusu-

Yüksek Tavan Armatür

LED High Bay

OSRAM
Led - Driver

5 YIL GARANTİ

5 Years Warranty

50 W
75 W
85 W
112 W
150 W
170 W



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

nun da konsept olarak gündeme gelmesi gereken dönemdir. Tasarım aşamasında aydınlatmanın olanaklarının bilinmesi mimari tasarıma da özgürlük sağlar. Uygulama projesinin hazırlanması aşaması ise, artık tasarımın gerçekleşmesine yönelik atılan bir adım olduğu için, soyuttan somuta geçişte tüm sorunların çözümlenmesi gereken bir aşamadır. Taşıyıcı sistem, malzeme seçimi, yapısal özellikler, yapı fiziği konuları, tesisat sistemleri gibi pek çok etken bu aşamada ayrıntılı olarak gündeme gelmektedir. İşte bu aşama aydınlatma tasarımının olgunlaştırılarak proje hazırlanması gereken evredir. Aydınlatma projesi hazırlanırken yapının mimari özellikleri ile birlikte işlevsel ve yapısal özelliklerinin incelenmesi, değişik işlevli hacimler için iç mimari ve tefriş gözetilerek aydınlığın niteliğinin belirlenmesi ve bunlara dayalı aydınlatma çözümlerini getiren düzenlerin oluşturulması ve gerekli aydınlık düzeyi hesaplanmasının yapılması gelmektedir. Tüm bu incelemeler sonunda gerekli lambalar, aydınlatma elemanları, bunların türü, gücü, konumları, sayıları, tefrişle ilişkileri, uygulama ile ilgili teknik bilgiler, gerektiğinde hazırlanan özel detaylar projede yer alır. Sonraki aşamada elde edilen verilere göre hazırlanan proje doğrultusunda elektrik tesisatı projesi hazırlanması gelir. Aydınlatma düzeni oluşturulurken aydınlatma çözümünü etkileyen durumlar varsa, mimari açıdan değişiklikler yapılması söz konusu olabilir. Aksi durumda

uygulamaya geçildikten sonra geri dönüşler genelde pek söz konusu değildir. Mimari tasarımın ayrılmaz bir parçası olan aydınlatma tasarımının mimari formasyona sahip kişiler ya da uzmanlar tarafından yapılması, bunun

gerçekleşmesinin ise, yine formasyonları gereği elektrik mühendislerinin yaptığı tesisat projesiyle olması doğru bir yaklaşımdır. İyi hazırlanmış bir aydınlatma ve tesisat projesiyle uygulamaya geçilmesi, uygulamada karşılaşılabilecek sorunları en aza indirdiği gibi kullanım sırasında da sorunların çıkmasını önler. Bugün elektronüğün getirdiği çeşitli olanaklar aydınlatmanın kullanımı sırasında pek çok seçenek sunmakta, farklı

aydınlatma düzenlerinin yaratılmasını da olanaklı kılmaktadır. Yaşam niteliği ve insan psikolojisi açısından da hoş giden bu durum enerjinin uygun kullanımı yönünden de önem taşımaktadır.

• AYDINLATMADA GEÇMİŞTEN BUGÜNE TASARIM SÜRECİ

Her alanda olduğu gibi, aydınlatma konusu da geçmişten bugüne olan süreçte önemli gelişmeler ortaya koymuştur. Hiç kuşkusuz bilim ve teknolojiye bağlı gelişmelerle birlikte bu gelişmeler sürecektir. Yağ, mum, kandil gibi aydınlatma öğeleri bir tarafa bırakılırsa aydınlatma konusundaki ilk önemli atılım elektrik enerjisi kullanılarak ışık veren akkor telli lambalarla aydınlatma yapılmasıdır. Genelde hacimlerin ortasında asılan bu lambalar, verdikleri az ışıkla yalnızca nesnelerin görünürliğünün sağlanması amacını taşımıştır. Çünkü bu ilk aşamada amaç yeni bir teknoloji ile karanlığı yenmektir. Giderek, yeni ışık kaynaklarının üretilmesi ve varolanların ise geliştirilmesi ile daha ucuz ve daha fazla ışık elde edilmeye başlanmıştır. Bu arada lambaların

gelişmesine koşut olarak aydınlatma aygıtlarının kullanılması ve geliştirilmesi de gündeme gelmiştir. Daha önce değinildiği gibi 20. yüzyılın ikinci yarısından sonra bu alandaki gelişmeler büyük bir hızla süregelmiştir. Önceleri yalnızca ışık elde etmek olan amaç, daha çok, daha çeşitli ve daha ucuz ışık elde etmeye yöneldiğinde aydınlığın nicelik boyutu üzerinde çalışmalar, hesap yöntemleri, ölçme konuları ağırlık kazanmış, aydınlatma tekniği bu alanda gelişmeye başlamıştır. Bu nedenle genellikle tüm hacimlerde belli bir düzeyde ışık elde etme ve bu ışığı düzgün yayma çabaları ön planda gelmiştir. Aydınlatma tekniğindeki gelişmeler, artık yalnızca görme değil **iyi görme koşullarının sağlanması** için aydınlığın niceliği yanında nitelik konusunu da gündeme getirmiştir. Bu aşamaya kadar daha çok olaya mühendis gözü ile bakılma-

sı nedeniyle aydınlatmada teknik çözümler ağırlık taşımıştır.

İyi görme koşulları içinde yer alan aydınlığın nitelik boyutu ile birlikte;

- Görsel algılamasının kolaylıkla sağlanması ve uzun süre sürdürülebilmesi,

- Renklerin doğru görülmesi, renk ayrımlarının algılanabilmesi,

- Yüzeylerin biçim, doku, boyut özelliklerinin doğru algılanması,

- Devrimle ilgili yön, hız gibi özelliklerin kolaylıkla algılanabilmesi,

- Bakılan nesnenin çevre ile ayrımlarının ve görülmesi gereken ayrıntıların kolaylıkla görülmesinin sağlanması, gibi olanaklar elde edilmiştir. Aydınlatma tekniğindeki gelişmelerle birlikte aydınlatma sanayindeki gelişmeler, aydınlatma konusunun mimarideki anlam ve önemini giderek artmasını getirmiş; farklı seçenekler içinde türlü yönlerden daha uygun çözüm arayışları gündeme gelmiştir. Dış aydınlatma konularında da aynı gelişim süreci yaşanmıştır. Önceleri temel amaç karanlığın ürküntüsünü yenmek, yaya ve araç trafiği yönünden

güvenlik ve emniyet sağlamak olmuştur. Kentleşmenin yaygınlaşması nüfusun artması, insan – toplum ilişkilerindeki yakınlaşmalar ve sanat – kültür olayları, iç – dış turizmin etkileri gibi pek çok etken kentlerin geceleri de etkin bir biçimde kullanımını getirmiştir. Kentlerin kullanılması yanında kentteki güzelliklerin geceleri de sergilenmesi aydınlatmayı gerekli kılmıştır. Kentsel değerlerin ortaya çıkartılması için yapılan kent

güzelleştirme amaçlı aydınlatma genelde mimari, sanatsal ve estetik değerler taşıması nedeniyle bu alanda da mimarlara ve yetişmiş uzmanlara büyük görev düşmektedir. Ancak, yapı içi aydınlatmasından farklı olarak tek tek aydınlatmalar yerine kent ya da belli bir kent bölgesi için olaya bütüncül olarak bakılması gerekir. Bunun için de öncelikli olarak kapsamlı bir biçimde aydınlatma master planlarının yapılması, uygulamaların bu plan doğrultusunda olması önem taşımaktadır. Günümüzde gelinen nokta bu olmalıdır.

SONUÇ

Görsel algılamayı olanaklı kılan aydınlatma, günümüzde her türlü mimari mekanlarda iyi görme koşullarının sağlanması yanında mimari uygunluk ve sanatsal yönden de gerekli görselliği taşımaktadır. Bu nedenle de özellikle mimari tasarımda etkin ve yetkin kişiler olan mimarların aydınlatma tasarımı konusunda da gerekli bilgi ve beceriyeye sahip olmaları, yetersiz kaldıkları durumlarda ise bu konuda uzman olan kişilerle birlikte çalışmaları, buna dayalı olarak kapsamlı bir aydınlatma projesi yapılması doğru olur. Bu alanda uzman olan

kişilerin mimarlık formasyonuna sahip ya da bu alanda yeterli bilgi edinmiş olmaları önem taşımaktadır. Kuşkusuz, aydınlatma tesisatı, gerekli donatılar ve kullanım sistemleri gibi teknik konuların çözümünde de elektrik mühendisleri rol oynamaktadır. Mimari tasarım yönünden çok önem taşımayan kimi teknik ağırlıklı yapılar da aydınlatma düzenlerinin bu konuda belli birikime sahip elektrik mühendisleri tarafından yapılması ise

mesleki formasyonları gereğidir. Mimari tasarıma yakın ve bu alanda belli uzmanlık eğitimi görmüş elektrik mühendislerinin de kendi çaba ve yetenekleri ile başarılı aydınlatmaları gerçekleştirmeleri de söz konusudur. Bu arada değişik ülkelerde farklı eğitim görmüş aydınlatma uzmanlarının da olduğu unutulmamalıdır. Bütün bunlardan yoksun, özellikle mimariyi ve aydınlığın niteliği konusunu bilmeden yapılan aydınlatmalardan başan beklenilmelidir. Günümüzde yaygın olan bilgisayar programlarının bu amaçla kullanılması kimi koşullarda gerekli ve yararlı olabilir. Ama bu daha çok belli hesaplar yönünden ağırlık taşımaktadır. Bilim ve teknolojiye bağlı gelişmelere koşut olarak bu yararlanmanın giderek daha da artacağı açıktır. Mimari aydınlatma çoğu kez mimari tasan-

rında olduğu gibi, çözümleyiciliği ve yaratıcılığı önemli ve etkin olan belli birikim ve yeteneklere dayalı bir

tasarım konusudur. Bu nedenle mimarlara çok görev düşmektedir. Bu inanç doğrultusunda üniversitemizde uzun

yıllardan beri mimarlık öğrencilerine bu alanda bilgi aktarmakta, mimarların aydınlatma konusunda donanımlı olmaları görüşü savunulmaktadır. Özellikle, son yıllarda uluslararası çalışmalarda da gözlendiği gibi mimarların mimari aydınlatma konusunda daha etkin ve yetkin olmalarının istenmesi geç de olsa sevindiricidir. Kent yaşantısının hava karardıktan sonra da rahatlıkla sürdürülmesi, kent kimliğinin ortaya çıkartılması, güzelliğinin sergilenmesi ve kentin türlü yönlerden çekici kılınması gibi amaçlarla yapılan, kentin tarihi, mimari, sanatsal değerlerinin görseelliğini sağlayan aydınlatmaların da yine ağırlıklı olarak mimarlar ve / ya da bu konuda uzman kişilerle işbirliği yapılarak gerçekleştirilmesi uygun olur. Burada belirlenen konular dışında trafik yolları, meydanlar, tüneller, hava limanları gibi pek çok konuda ise aydınlatmaların yine bu konuda uzmanlaşmış elektrik mühendisleri tarafından yapılması, bu alanda iyi düzenlenmiş bilgisayar programlarından yararlanması doğru bir yaklaşımdır. Kuşkusuz teknik ağırlıklı olan bu tür aydınlatmalarda kullanılan aydınlatma elemanlarının (direkler, aygıtlar) kent görüntüsü, çevre uyumu gibi estetik yönlerinin de göz ardı edilmemesi gerekir. Ülkemizde yıllardan beri aydınlatma konusunun bir uzmanlık konusu olduğu, belirli bir birikim ve deneyim gerektirdiği üzerinde özenle durulmakta, Aydınlatma Milli Komitesi çalışmalarıyla uluslararası platformda da yer alarak ulusal ve uluslararası düzeyde etkin olmaya çalışılmaktadır. Ancak, konunun ülke çapında türlü yönlerden önemini algılandığı pek söylenemez. Bu nedenle pek çok aydınlatmada ışık akısı, aydınlık ve elektrik enerjisinin bir bölümü boşa gitmekte, gerek yapı içi, gerekse kent aydınlatmalarda ışık kirliliği sorunları da yaşanmaktadır. Son yıllarda aydınlatma konusunda belli adımlar atılmış olsa bile, küreselleşme süreci yaşanan, uluslararası ilişkilerin arttığı, Avrupa Birliği üyeliğinin de gündemde olduğu günümüz koşullarında pek çok konuya olduğu gibi Aydınlatma konusuna da bilimsel ve teknik bir biçimde yaklaşılmasının gerekli olduğu yadsınamaz bir gerçektir.

KAYNAKLAR

- 1- Şerephanoğlu Sözen M., "Aydınlatma Görsel Konfor İç Mimarlık İlişkisi", Arredamento Mimarlık 2001 / 05, İstanbul.
- 2- Şerephanoğlu Sözen M., "İstanbul Aydınlatma Master Planı", Kaynak Elektrik, Ekim 2000, İstanbul.
- 3- Şerephanoğlu Sözen M., "City Beautification", CIE Division 5, TC 21, Technical Report, Napoli/ İtalya 2002.
- 4- Guide for Floodlighting, Pub. No: CIE 94, 1993.
- 5- Guide to Lighting of Urban Areas, CIE 9, 1992.
- 6- Guide on the Limitation of the Effects of Obstrusive Light From Outdoor Lighting Installations, CIE TC 5, 12/2000.
- 7- Şerephanoğlu Sözen M., "Kent Aydınlatması ve İstanbul", Cumhuriyet Gazetesi, İstanbul, 29.02.1996.
- 8- Şerephanoğlu Sözen M., "Kentsel Tasarımda Aydınlatmanın Rolü", Kentsel Tasarım ve Uygulamalar Sempozyumu, MSÜ İstanbul, 23-24 Mayıs 1991.

Kalite ve Fiyatıyla LED PANELDE TEK ALTERNATİF

The Unique Led Panel With
Best Quality and Best Price

5 YIL GARANTİ

5 Years Warranty



Osram Led ve
Osram Driver ile
güvenle
kullanımınıza
sunulmuştur.

OSRAM
Led - Driver
Led - Driver

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

Organizers



Platinum Sponsor

PHILIPS

Gold Sponsor

ICE LED



FUTURE OF LED

ASEAN's Largest
International Exhibition on
LED Products & Technology

VISIT

10-12 MAY, 2018

CHALLENGER 1

IMPACT EXHIBITION & CONVENTION CENTER
BANGKOK, THAILAND

www.ledexpothailand.com

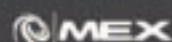
THAILAND

LED

EXPO 2018

REACH OUT TO ASEAN REGIONS LED TECHNOLOGY & LIGHTING MARKET

ORGANIZERS



MEX Exhibitions Pvt. Ltd.

9 LCF, Sant Nagar, East of Kailash, New Delhi-110065, India

Ms. Himani Gulati Tel : +91-9312285142

E-mail: himani@mexexhibits.com

Mr. Gaurav Juneja Tel : +91-9810301644

E-mail: gaurav@mexexhibits.com



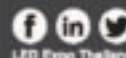
IMPACT Exhibition Management Co., Ltd.

Bangkok Land Building, 10 Floor, 47/569-576,

Moo 3, Popular 3 Road, Banmai Sub-district, Pakkred District,

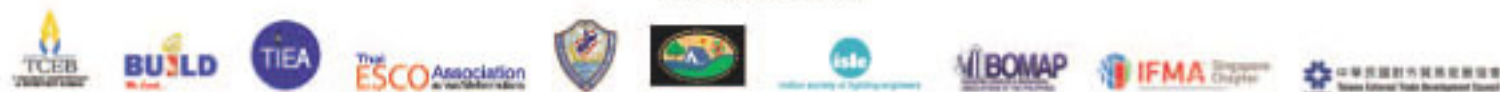
Nonthaburi 11120

Line ID : @ledexpo



LED Expo Thailand

Supporting Organization





Skyscrapers in Chinese city become giant works of art with smart city lighting



Shanghai, China – Philips Lighting (Euronext: LIGHT), the world leader in lighting, has completed a large-scale project that uses connected LED architectural lighting to illuminate the facades of 37 buildings, along a 9.2 km stretch of road in the city center of Ningbo, China. The project, one of the largest of its kind, is aimed at boosting the city's cultural heritage and tourism, as well as stimulating commercial activities in the city center. It also illustrates the company's position as the lighting company for the Internet of Things.

Highlighting 9.2 kilometers of cultural heritage

Buildings along the 9.2-kilometer-long Zhongshan Road are a magnet for tourism. The new lighting system, designed by Toryo International Lighting Design Center and Huazhang Lighting Design, uses nearly 2,000 Philips Color Kinetics fixtures controlled and managed by Philips ActiveSite software. The lighting accentuates the architectural features of the buildings while creating sparkling night scenes in the city's business district and Ningbo's main square Tianyi Square.

"The lighting design of the Zhongshan Road project illuminated took advantage of powerful mix of color architectural lighting and world class narrow projection. Philips Lighting brought our design concept to life, delivering high performance energy efficient lighting and control software which enable everything to be monitored and controlled remotely. The design, the technology and

controls combine to not only raise the bar of city illumination in China but does this in a highly sustainable way," said Concept Designer, Dongliang XU from Toryo International Lighting Design Center.

Advanced lighting technology

The Philips ActiveSite lighting management system makes the lighting run flawlessly with dashboards for real time monitoring, control and management of individual light fixtures. It also enables energy savings of 30-40% to be realized compared to the previous lighting used.



"Philips Color Kinetics LED lighting fixtures are installed in more than 50,000 projects around the world. The Zhongshan Road project is our most extensive in China, spread out along a 9.2 kilometer stretch in which illuminated 37 buildings. This transformative project accentuates the city's rich cultural heritage while enhancing tourism and raises the bar on smart city illumination in China, said Samuel Xiang,

Head of Professional Channel, Philips Lighting China.

Setting the benchmark

Philips Lighting is committed to help cities and customers illuminate business landmarks more efficiently by providing advanced lighting systems and services that meet their design goals, lower energy use and operating costs.

cesa teknoloji

Elektronik Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.



Cesa Teknoloji Elektronik San. ve Tic. Ltd. Şti.

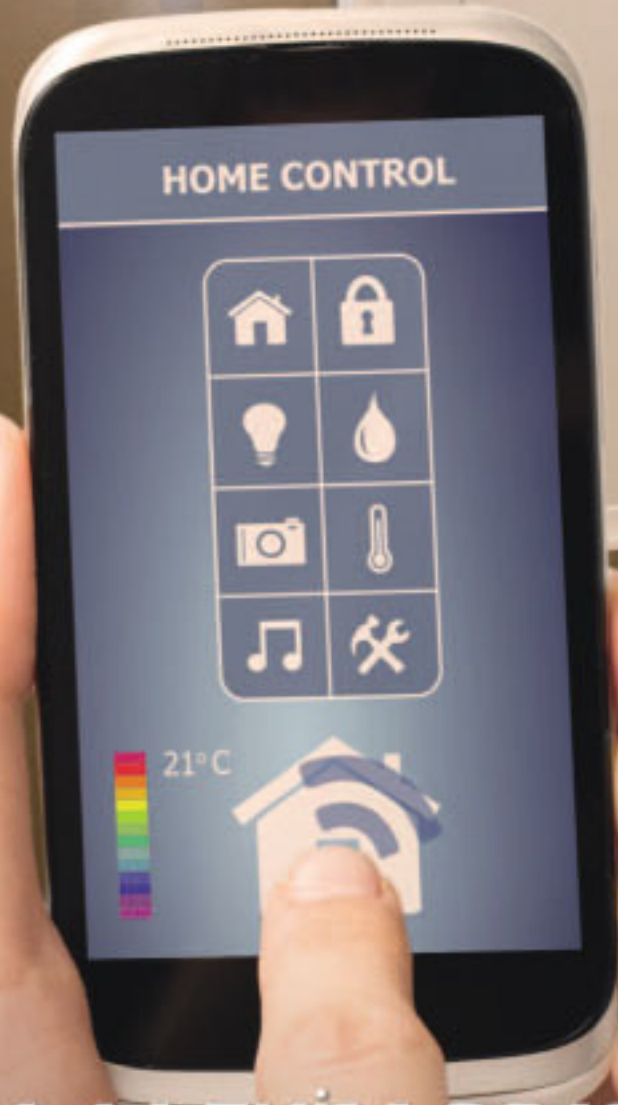
Turgut Reis Mahallesi Fatih Bulvarı No. 392 Sultanbeyli / İstanbul

T: +90 216 498 88 07 • F: +90 216 498 88 08

ISAF

SMART HOME

7. ULUSLARARASI AKILLI BİNALAR VE
BİNA OTOMASYONU FUARI



11-14 EKİM 2018

Istanbul Fuar Merkezi (İFM)

www.isaffuari.com



MARMARA
TANITIM FUARCILIK

www.marmarafuar.com.tr | Tel: +90 212 503 32 32 | marmara@marmarafuar.com.tr



Welldone®

Elektrikli Mini Şofben
Electrical Mini Water Heater

DÜNYANIN EN KÜÇÜK EKONOMİK ŞOFBENİ

Made in
Turkey



CE TS EN ISO 9001:2008 OHSAS | 18001:2007 | ISO 10002:2004

SELEN
ELEKTRİK SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

İmes Sanayi Sitesi C-308 Sokak No.10 34776 Yukarı Dudullu - Ümraniye - İSTANBUL

Tel : +90 (216) 313 01 69 pbx | Fax : +90 (216) 466 57 16 | www.selenelektrik.com | info@selenelektrik.com



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

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

Yurtiçi Elektrik Aydınlatma Fuarları

2-5 Mayıs 2018	ICCI Powered byPower Gen - Uluslararası Enerji ve Çevre Fuarı ve Konferansı İstanbul Fuar Merkezi Yeşilköy/İSTANBUL
08-12 Mayıs 2018	41. Yapı Fuarı TÜYAP Fuar ve Kongre Merkezi İstanbul/TÜRKİYE
31 Mayıs -2 Haziran 2018	4.Çin Ürünleri Fuarı İstanbul Fuar Merkezi Yeşilköy İSTANBUL
10-13 Mayıs	KONELEX 2018 Konya 13.Elektrik, Elektronik, Elektromekanik, Enerji Üretimi, Otomasyon Fuarı KTO Tüyap Konya Uluslararası Fuar Merkezi KONYA
13-16 Eylül 2018	CSI İstanbul Güvenlik Fuarı İstanbul Fuar Merkezi Yeşilköy/İSTANBUL
19-21 Eylül 2018	İstanbul Light Uluslararası Aydınlatma & Elektrik Malzemeleri Fuar ve Kongresi İstanbul Fuar Merkezi Yeşilköy/İSTANBUL
20-23 Eylül 2018	Sign İstanbul 2018 Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi İSTANBUL
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

Yurtdışı Elektrik Aydınlatma Fuarları

03-05 Mayıs 2018		Cable and Wire - Jakarta / ENDONEZYA
07-09 Mayıs 2018		Saudi Power (Elektrik Fuarı) - Riyad / SUUDİ ARABİSTAN
09-12 Haziran 2018		Guangzhou Lighting (Aydınlatma) - Guangzhou / ÇİN
24-29 Eylül 2018		ELTECH - Plovdiv / BULGARİSTAN
25-27 Eylül 2018		Power Nigeria 2018 7. Uluslararası Elektrik, Elektronik ve Aydınlatma Fuarı, Landmark Centre - NİJERYA
25-28 Eylül 2018		SECURITY ESSEN : Güvenlik ve Yangın Önleme Ekipmanları - Essen / ALMANYA
26-29 Eylül 2018		Wire China (Kablo) - Şangay / ÇİN
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

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



Ministry of Industry
and New Technologies
of the Republic of Kazakhstan



City of Astana



Kazakhstan Electricity
Association



Union of Power Engineers
of the Republic of Kazakhstan



KAZWELD
Association



Istanbul - Turkey
Almaty - Kazakhstan

E-mail: marketing2@centralasiaexpo.kz

Tel: +90 212 210 94 85

Faks: +90 212 222 34 96



Central Asia
Trade Exhibitions

 **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

elec expo

Uluslararası Elektrik, Aydınlatma, Elektrik Mühendisliği ve Endüstriyel Otomasyon Fuarı

24 -27 Ekim 2018

OFEC - Casablanca International Fairgrounds

Kasablanka - Fas



Millî Katılım Organizatörü



Turkey
Discover
the potential



TG EXPO ULUSLARARASI FUARCILIK A.Ş.

Eğitim Mah. Poyraz Sok. Ertogay İş Merkezi, No: 3/27, 34722, Kadıköy, İstanbul - Türkiye
T: +90 216 338 4525 | F: + 90 216 338 4524 | info@tgexpo.com | www.tgexpo.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

Paşabağı 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

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, Müteahhitlik, 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

baykal
elektrik

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. T. C. LTD. ŞTİ.

VOLCANO
RESISTANCE

• RESISTANCE - HEATING ELEMENTS
• INSTRUMENT DE MESURE
www.volcano-dz.com



VOLCANO
RESISTANCE
Volcano Résistance



Commissionariat de police

VOLCANO
RESISTANCE

182

Mob.: (Viber-Watsapp)
+213 554 224 517
+213 674 321 710
+213 33856821

Tel.: 023 85 68 21

Fax : 023 85 68 17

Email:
contact@volcano-dz.com

Address :
Bassouch Mascara Lot N°38, N°02
El Hamiz, Dar El Beida, Algeria.

Cimafort Résistance

Mob : +213.557.736.368
Lot N°10/08, El Hamiz 4,
Dar El Beida, Alger

Béjaïa

Mob : +213.557.731.109

Bobinage - Alger

Froid clim-Alger

Bassouch Mascara Lot N°39
El Hamiz, Dar El Beida, Alger

Blida

20 Rue Zabana Sidi A.E.R

Kolée

Cité 128 Log Bt 05 Local 32
Kolée (Face Ecole De Douane)

Mostaghanem

Rue Himada Charif
El Arsa

Khemis Milliana

Froid Alger



TAFLAN
elektronik
www.taflanelektronik.com

TAFLAN ELEKTRONİK VE OTOMASYON SİSTEMLERİ

Okçumusa Cad Menevşe İş Hanı No: 20/140 K:1 Karaköy / İSTANBUL

Tel: 0 212 235 01 89 – 0212 235 45 65 Gsm: 0212 235 77 28

adil@taflanelektronik.com • www.taflanelektronik.com

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



ERBAY MAKİNA

Maltepe Mahallesi Davutpaşa Çifte Havuzlar Sokak
Demirelli 1 İş Merkezi Zeytinburnu / İSTANBUL

Gsm: 0541 567 62 92 Tel: +09 212 567 58 33

Fax: +09 212 501 73 55 • www.erbaymakina.com

1980 yılında kurulup, imalatına başladığımız plastik kırma makinaları ile plastik sektörüne hizmet vermekteyiz. Granül Kurutucu ve Sevk üniteleri, Konvör Bantlar ve Plastik Kırma Makinaları imalatı yapmaktayız. Plastik sektörünün bütün şikayetleri giderilmiş olup, her yerde sessiz çalışabileceğiniz, çevreyi ve insanları rahatsız etmeyen Avrupa makinalarından sessiz çalışan makinalarımız siz müşterilerimizin hizmetindedir. Müşteri memnuniyeti Erbay makina için çok önemlidir. Sizler için gerekli olan işçinin güvenle zevkle çalışması göz önüne alınmıştır.



İZMİR VE MANİSA'DAN KUTU İLAN VERMEK İSTEYENLER

Gsm: 0530 303 49 42

KAVASOĞLU PAZARLAMA VE DIŞ TİCARET LTD. ŞTİ.

Ataşehir Mah. 8229/1 Sk. No. 3 3/1 Çiğli – İZMİR

KAVASOĞLU
PAZARLAMA VE DIŞ TİCARET LTD. ŞTİ.

Tel: 0232 376 55 65-64 • Fax: 0232 376 55 62- 67

kavasogludistic@hotmail.com

İmalatlarımız: •Trafö •Adaptör
•Anfi (ses sistemleri) •Votaj Regülatörü •Ups
•Akü şarj (redresör) •Işıklı ürünler

polat
TRAFO

İthalatlarımız: •Kamera güvenlik sistemleri
•Akü •Adaptör •Smpps (güç kaynağı)
•İnvertör •Led •Güneş enerji sistemleri

1443 Sokak No: 2/k Tesisat İş Merkezi
Yenişehir / İZMİR

Tel: 0232 469 69 49 • Gsm: 0555 390 68 52

Satış: 0533 135 04 44

Kamera Satış: 0533 250 19 54

www.polattrafo.com

polattrafo@hotmail.com

edc METAL

Topraklama – Kanal – Merdiven

1490 Sokak No. 5/B Yenişehir / İZMİR

Tel: 0 232 469 61 11 • Fax: 0 232 469 41 31

info@edcmetal.com • www.edcmetal.com

Sertan Avcı

0531 295 3233



A 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
PARATONERLER-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

Sistem Elektrik



Ersin Hiçdönmez
0532 474 73 88

Altınşehir Mah. Acısu Cad. No:12
Ümraniye-İstanbul

Tel: 0216 527 27 42

Fax: 0216 527 27 42

sistemelectrik@gmail.com

erdeniz
aydınlatma
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



CLIMAFORT
Résistance

• RESISTANCE - HEATING ELEMENTS
• INSTRUMENT DE MESURE

www.volcano-dz.com

WhatsApp: +213550586477



CLIMAFORT
Climafort Résistance



Mob.: +213 554 224 517
+213 674 321 710

Email: contacts@volcano-dz.com

Address: Lot N°10/08, El Hamiz 4, Dar El Beïda, Alger.

VOLCANO
RESISTANCE
Volcano Résistance

Mob.: (Viber-Whatsapp) +213550 586477

Tél.: 023 85 68 21

Fax: 023 85 68 17

Email: contacts@volcano-dz.com

Address: Houch Masoro Lot N°29, N°10 El Hamiz, Dar El Beïda, Algérie.

Béjaïa

Mob.: +213.557.731.199



Résistance de degivrage

RESISTANCE SILICONE

Fil résistance

Bobinage - Alger

Froid clim-Alger

Houch Masoro Lot N°29, El Hamiz, Dar El Beïda, Alger

Blida

20 Rue Zabana Sidi A.E.R.

Koléa

Cité 128 Log Rt 05 Local 32, Kéléa (Face Ecole De Douane)

Mostaghanem

Rue Hiranda Ouef El Arsa

Khemis Millana

Froid Alger



LAZERSAN
ELEKTRİK

"Bölgede Sektöründe Öncü Kuruluş"

İNŞ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

İpek Yolu Üzeri Emniyet Müd. Karşısı

Sitar Apt. No.244 Kızıltepe / MARDİN

Tel: 0482 312 86 10-11 • Fax: 0482 312 32 57

satinalma@lazersanelektrik.com

www.lazersanelektrik.com



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 - SIGMA 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

ALTAY ELEKTRİK

Fevzipaşa Caddesi No: 51/2 Küçükbakkalköy - Ataşehir / İstanbul

Tel: 0216 573 47 57-573 79 82 Fax: 0216 572 26 33 Gsm: 0533 263 30 26

e-mail: info@altayelektrik.com-cemil.altayelektrik.com

www.altayelektrik.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.uyumelektrik.com • e-mail:uyum@uyumelektrik.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

SANELEK®

ELEKTRİK AYDINLATMA VE AKSESUAR SAN. DIŞ TİC. LTD. ŞTİ.

Motor (Faz) Koruma
Rölesi



V Otomat Tipi Monofaze Aşırı
Düşük & Yüksek Gerilim Rölesi



Fotosel Göz



Lüks Ayarlı
Fotosel



Beton Çivili Kroşeler



Çelik Susta



Elmas Aplık



Pırlanta Tavan



Çift Duyulu Pırlanta Tavan



Aspiratörler



Nemli Yer / Etnaj Armatürler



Haraççı Mah. Madalya Sk. No: 9/2
Arnavutköy / İSTANBUL
Tel : +90 212 597 65 37
Fax : +90 212 597 65 34
info@sanelek.com
info@yildizkrose.com

yıldız
K R O Ş E

Turkey
Discover
the potential



yansis

Yangın ve Akıllı Bina Kontrol Sistemleri

Zayıf Akım Sistemleri

yansis.com

yangindeposu.com



FULL PLUS⁺



0212 238 12 13



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



0850 840 25 53

CORCAM



HAIKON



MAVIGARD



NETGEAR



Wonderscam



LigoWave



KÜÇÜK BÜYÜK DEMEDEN
PROJELERİNİZDE
YANINIZDAYIZ

MUCİZE GÜVENLİK A.Ş.

MUCİZE
GROUP