

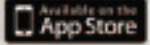
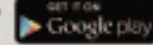
RUSYA ELEKTRİK FİRMALARI İLE İŞ BİRLİĞİ FIRSATI İÇİN
198-204 SAYFALARINI İNCELEYİNİZ!



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

GELECEĞİNİZİ AYDINLATIR



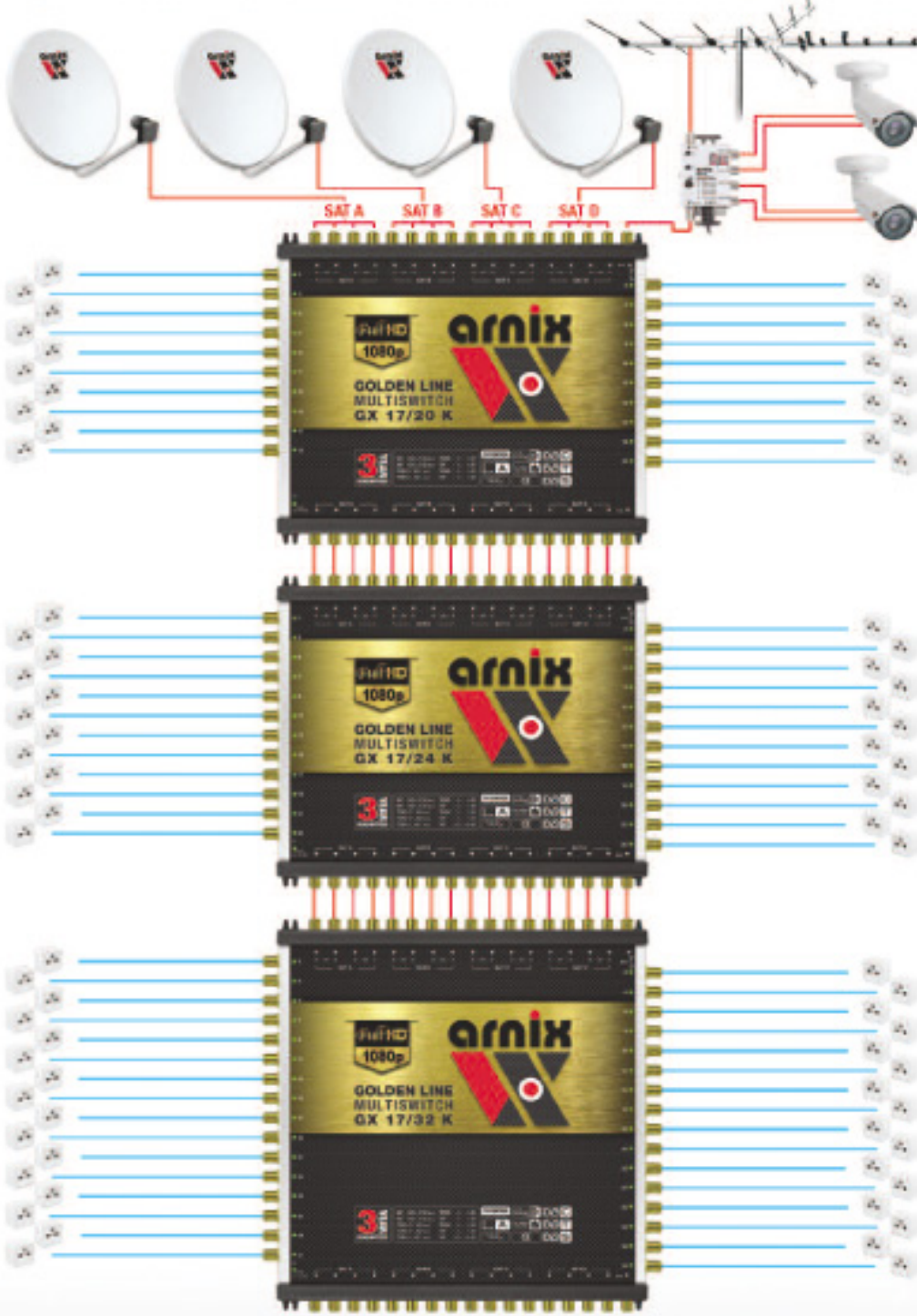
UĞUR
AYDINLATMA

Cata bir Uğur Aydınlatma markasıdır.

CATA

cata@cata.com.tr / www.cata.com.tr

4 Uydulu 1 Karasal Antenli 2 Kameralı 76 Aboneli Multiswitch Sistemi



arnix mini HD
Dünyaya Açılan Kapı IPTV



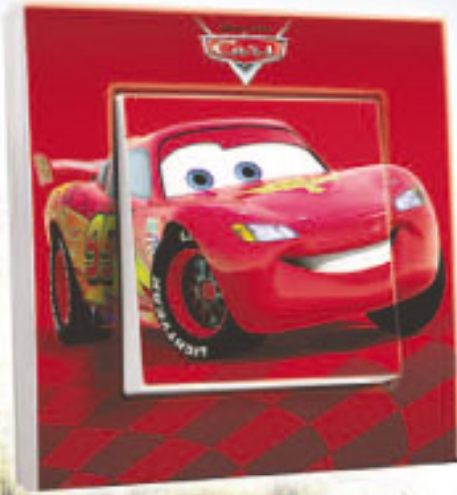
arnix

Merkezi Uydu ve Headend Sistemleri
Uydu Alıcıları, Lnb, Çanak Antenler

Perpa Tic. Mh. 8 Blok Kat: 8
No:1306 34394 Şişli / İst.
Tel : +90 212 320 66 62
Fax : +90 212 320 66 63
Web : www.arnix.com.tr
Mail : info@arnix.com.tr

Yarış Başlasın!

"Cars"ın renkli ve hızlı karakterleri Karre Kids serisinde seni bekliyor. Şimşek McQueen, Mater ve Sally odanı yarışa hazırlamak için başlangıç noktasına çoktan geldiler... Üstelik elektrik kazalarına karşı kapaklı ve çocuk koruma özellikli prizlerle de her zaman güvendesin.



Diğer serilerimiz için
viko.com.tr



değişim başladı...

**PLATINUM
SERİSİ**

4.0 MP

 **IP66**

walkertone®
electronic equipments
4.0 MP

 **PoE**

 **SD Kart**

 **Mobile**

ONVIF

walkertone®
electronic equipments

walkertone[®]
electronic equipments



GOLD ve PLATINUM SERİSİ

**Gerçekleri Görmeye
Hazır mısınız?**

www.walkertone.com

Tel: 0850 766 0 777

ONVIF ASTRA
TEKNOLOJİ

Halil Rifat Paşa Mahallesi Perpa Ticaret Merkezi A Blok 8. Kat No: 939 / 941 Okmeydanı / İSTANBUL

Daha Yaşanılabilir Bir Dünya İçin.

ENERJİDE, %70'e VARAN TASARRUF İLE,
SADECE BÜTÇENİZE DEĞİL, DOĞANIN KORUNMASINA DA
KATKIDA BULUNUYORUZ.



Anadolu Yakası Organize Sanayi Bölgesi
Gazi Bulvarı No:55 Tuzla 34459 İstanbul
T: 0216 593 19 90
F: 0216 593 19 99
www.fermada.com.tr

FERMADA
led aydınlatma



%70'e
VARAN ENERJİ
TASARRUFU
LED TEKNOLOJİSİ İLE MÜMKÜN

FERMADA
led aydınlatma



Anadolu Yakası Organize Sanayi Bölgesi
Gazi Bulvarı No:55 Tuzla 34459 İstanbul
T: 0216 593 19 90
F: 0216 593 19 99
www.fermada.com.tr

daha yaşanılabilir bir dünya için...



Başarılar karşılıklı GÜVEN'e bağlıdır....



GWEST®
www.gwest.com.tr

W WOER®
www.woer.com.tr

FLK®
www.flk.com.tr



GÜVEN ELEKTRİK ELEKTRONİK LTD. ŞTİ.

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

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

www.guvenelektrik.com.tr

KABLO ADINA HERŞEY...

www.hawersan.com



Türkiye'nin Kesintisiz Enerji Merkezi

Bizde ;

34 yıllık tecrübe, açık ara pazar liderliği, 9 yıl üst üste Bilişim500 KGK sektörü birincilik ödülü,
dünya standartlarında ürün ve hizmet kalitesi,
ileri teknoloji çevre dostu geniş ürün yelpazesi,
dev mühendis kadrosuyla ihtiyaca özel müşteri odaklı çözümler,
7/24 Türkiye ve 85 ülkede servis hizmeti,
uluslararası tecrübeye sahip Arge kadrosu ve geliştirdiği ürünlerle aldığı ödüller var.

Aslında söylemek istediğimiz ;

biz zaten Türkiye'nin

EN İYİSİYİZ

hedefimiz

DÜNYANIN EN İYİSİ

olmak.

KLAUS®

AYDINLATMA ÇÖZÜMLERİ

**KLAUS YENİ YILDIZLARIYLA
SAHADA !**



Led Ampul - SMD & COB Ledli Projektör - Halojen Lamba
Tasarruflu Lamba - Led Panel Aydınlatma
Ledli Elfeneri - Ledli Isıldak



A++



Tel: 0212 771 56 40 Pbx / Fax: 0212 771 56 42 / info@klauselectric.com / www.klauselectric.com

Yeşilbayır Mah. Şimşir Sk. No: 20 Hadımköy İSTANBUL
Tel: 0212 771 56 40 Pbx. Fax: 0212 771 56 42
www.akdemirler.com.tr - siparis@akdemirler.com.tr

AKDEMİR

Lunapark Makineleri



Liman Vinçleri



Arıtma Sistemleri



Ekspozitör



Makine Sistem Üreticileri



UĞUR KARBON

San. ve Tic. Ltd. Şti.



Elektromanyetik bir ürün olan Slipring, elektriksel gücü ve elektrik sinyalini sabit bir yapıdan dönen bir yapıya iletimini sağlamak için kullanılan bir üründür. Slipringler aralıklı, kesintili veya sürekli dönmesi istenen her elektromekanik sistemde güç veya veri iletimi için kullanılır.



UMH- SERİSİ SLİPRİNG

Kolay Montaj
IP54 Koruma Sınıfı
500 rpm.

-20 °C ile +80 °C Ortamında Çalışma
Mili A. ile 40 A. Arası Sinyal ve Elektrik Aktarımı
6/12/18/24/40 Çıkışı 5 Farklı Model



UMT / UMS- SERİSİ SLİPRİNG

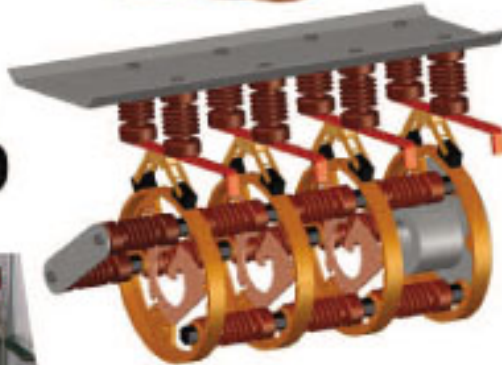
Minyatür Slipring Çap 24 mm.
IP54 Koruma Sınıfı
200 rpm.

Mil A. ile 2 A. Arası Sinyal ve Elektrik Aktarımı
6/12/18/24/30/36 Çıkışı 2 Farklı Model



UM SERİSİ SLİPRİNG

16 A. ile 2000 A. Arası Sinyal ve Elektrik Aktarımı
Çap 30 mm. ile 750 mm. Arası Üretim Kapasitesi
4000 rpm.
200'den Fazla Ürün Seçeneği



UMV SERİSİ SLİPRİNG

10³ (kV) Kilovolt Kapasiteli Özel Bilezik.



Fabrika : İ.O.S.B. Mutsan Muffakçılar San.Sit. M-2 Blok No : 36 İkitelli-İstanbul/TURKEY
Tel : +90 212 486 03 42 (pbx) Fax : +90 212 486 03 47
Satış Ofisi : Yeni Maltepe Cad. Alba San. Sit. A Blok No : 23 Bayrampaşa-İstanbul/TURKEY
Tel : +90 212 577 06 19 - 613 81 40 Fax : +90 212 674 07 67
web : www.ugurmetal.com.tr www.ugurkarbon.com.tr
e-Mail : info@ugurmetal.com.tr



bufaco®

GENTEK Dış Ticaret Ltd. Şti.
Perpa Ticaret Merkezi Kat:11 A Blok No:1417
Şişli/İstanbul
Tel: 02121 244 41 42 pbx Fax: 0212 243 41 95
info@bufaco.com www.bufaco.com



Güven elinizin altında!



www.flashelektrik.com



Safi Özen
Safi Güven

Endüstriyel Isıtma
Elemanları

hotset

DME



Vatan Mahallesi Çiftelievler Cad.
Ar Sokak No:7 Bayrampaşa - İSTANBUL
Tel : +90 212 613 54 88 / Faks : +90 212 567 12 19
E-Mail : info@sa-fi.com

www.sa-fi.com

YENİ NESİL LED ETANJ ARMATÜR'DE BÜYÜK ENERJİ TASARRUFU

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



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



SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

170 mm'ye Kadar
Her Çeşit Vida Üretimi

TUV NORD



- PERÇİN SOMUN • KLİPSLİ SOMUN • ÇAKMALI DÜBEL • ALÇIPAN VIDALARI • SUNTA VIDASI • MATKAP UÇLU VIDALAR
- TRAPEZ VIDALARI • ÇELİK CİVATA • SOMUN • İNBUS • ÇELİK DÜBELLER • PULLAR • PERÇİN • KANAL CİVATASI
- SAPLAMA VIDASI • PASLANMAZ CİVATA - SOMUN - PUL

Merkez: Oto Sanayi Sitesi, Barbaros Caddesi No: 64/3 4. LEVENT / İSTANBUL
Tel: +90 (212) 284 25 50 pbx Fax: +90 (212) 284 21 72

Fabrika: Merve Mahallesi Osmangazi Caddesi No: 36 Yenidoğan / Ümraniye - İSTANBUL
Tel: +90 (216) 561 12 12 - 561 37 37

e-mail: info@konakcivata.com www.konakcivata.com

CADDE VE YOL

LED AYDINLATMA

*%80 TASARRUF - YERLİ ÜRETİM
YÜKSEK KALİTE - DOĞA DOSTU*

 **SEVA**
LIGHTING
aydınlıkta hayata



BAYİLİKLER VERİLECEKTİR



sevaaydinlatma
com.tr

Güvenliğin 5 rengi

İK SERİSİ

- Şık ve ergonomik tasarım.
- Tek gövdede 5 modül üst üste montaj.
- 5 farklı renkte LED, flaşör LED seçeneği.
- Polikarbonat cam sayesinde ampul ışığının canlı renkleri vermesi.
- Tak çevir sistemli, aparat gerektirmeyen tam modüler sistem.
- Çeşitli bağlantı elemanları seçeneği.
- 90 dB buzzer modülü.
- Çap 50 ve çap 70 seçenekleri.
- Komple ya da modüler tedarik.
- IP65 seçeneği.

İF SERİSİ

- Tek gövdede 5 farklı renk.
- Aynı gövdede LED, flaşör LED seçeneği.
- LED'li titreşimden etkilenmeyen, ışık ve modüler tasarım.
- Polikarbonat cam sayesinde ampul ışığının canlı renkleri vermesi.
- Aynı gövdede 90 dB Buzzerli yada buzzerless seçeneği.
- Ø 22 mm somun bağlantılı.
- PLC'de kullanıma uygun kontaklı model.

İT SERİSİ

- Yanmaz plastik gövde.
- Polikarbonat lens.
- Tabana ve duvara montaj edilebilir.
- Su, Toz, Isı ve UV ışınlarından etkilenmez.
- Hareketli mekanik parçalar içermemesi sebebiyle yıpranmaya karşı dayanıklı.
- Uzun ömürlü.
- 8 farklı çalışma modu.



Türkiye'nin yükselen markası



EMAS[®]

www.emasas.com.tr | 444 4 969

GVD



Botaş Lng Terminali Adp ve Mcc Panelleri Değişimi Projesi



Kozbükü Hes Çekmeceli Panelleri



Hamitabat Termik Santrali Soğutma Kuleleri Çekmeceli Mcc Panelleri

Tepeören Mah. Atayolu Cad. No:5 Tuzla - İstanbul/Türkiye
Tel: +90 216 376 76 00 Fax: +90 216 376 02 02
www.gvd.com.tr

ZEYBEK® ELEKTRİK

ELEKTRİK TESİSAT BORULARI ELECTRIC CONDUIT SYSTEMS



KABLO KANALLARI ve MERDİVENLERİ METAL CABLE TRAYS, LADDERS AND SUPPORTS



A.G ELEKTRİK PANOLARI L.V. ELECTRIC PANELS



BESTRACK

19" RACK KABİNETLER 19" RACK CABINETS



Merkez / Head Office : İvedik Organize Sanayi Bölgesi 5.5. Ağaç İşleri 21. Cad.
No: 91 Ostim - Ankara / TURKEY
Tel : +90 312 394 35 59 (Pbx) - 394 30 66 - Faks: +90 312 394 30 74

Şube / Branch Office : Sanayi Cad. Güreççiler Sok. Ceceli İş Mrk. No: 11/25
06050 Ulus - Ankara / TURKEY
Tel : +90 312 309 06 45 - Faks: +90 312 312 51 46

Fabrika / Factory : ASD 1. Organize Sanayi Bölgesi 4. Kısım Kırımlıhanlığı Cad.
No: 13 Sincan - Ankara / TURKEY
Tel : +90 312 267 15 43 - Faks: +90 312 267 17 03



PCB
AKME®

www.akme.com.tr
info@akme.com.tr

**PCB
KALİTE**

- PCB-LED
- Lens
- Driver
- CEM 1 Tekyüz
- Kanopi Kasaları
- FR4 Çiftyüz
- Modül LEDler
- Proje Kasaları
- Devre Baskı Kartları
- LED Aydınlatma Malzemeleri

**İSTEDİĞİNİZ
TASARIMA
UYGUN
PCB ÜRETİMİ
YAPILMAKTADIR**

Asansör teknolojilerine değer katar



/MakelSirketlerGrubu



/MakelSirketler



/MakelSirketlerGrubu





ATS

ATS ELEKTRİK San. Tic. Ltd. Şti.

ATS ELEKTRİK PANO



ATS ELEKTRİK San. Tic. Ltd. Şti.

Yeşiloba Mahallesi 46247 Sokak Orta Ölçekli Sanayi Sitesi No.14/A Seyhan / ADANA

Tel: 0322 429 71 74 – 0322 429 71 83 • Fax: 0322 429 71 87

www.atselektrikpano.com.tr • info@atselektrikpano.com.tr

AMPER'den Yeni Yılda Yeni Ürünler..

Termokaynak Çakmağı (Elektronik Devreli)

Ar-Ge çalışmalarımızın yeni ürünlerinden olan Elektronik Çakmak, geleneksel termokaynak uygulamalarının sebep olabileceği tüm riskleri ortadan kaldırıyor.

YENİ



Yıldırım Darbe Sayacı (Dijital Göstergeli)

Işıkli LED ekran ve sınırsız test edilebilme özellikli yeni Dijital Yıldırım Sayacı, dış yıldırım sistemleri (Paratoner&faraday kafesi tesisatlarınızın) bekliliğini yapmaya hazır durumda.

YENİ



Uçak İkaz Lambası (Power LED + Soğutuculu)

Klasik ikaz lambalarından farklı teknolojiyle donatılan LED'li Uçak İkaz Lambası, minimum çevre koşulları altında maksimum ışık dağılımı yapabilecek şekilde tasarlanmıştır.

YENİ



LICON

Yıldırımdan korunma iletkeni

- Özel izolasyon koruması
- Yüksek mukavemet
- Ultra düşük empedans
- Kolay işlenebilirlik



ODTÜ Test Belgesi'ne sahiptir

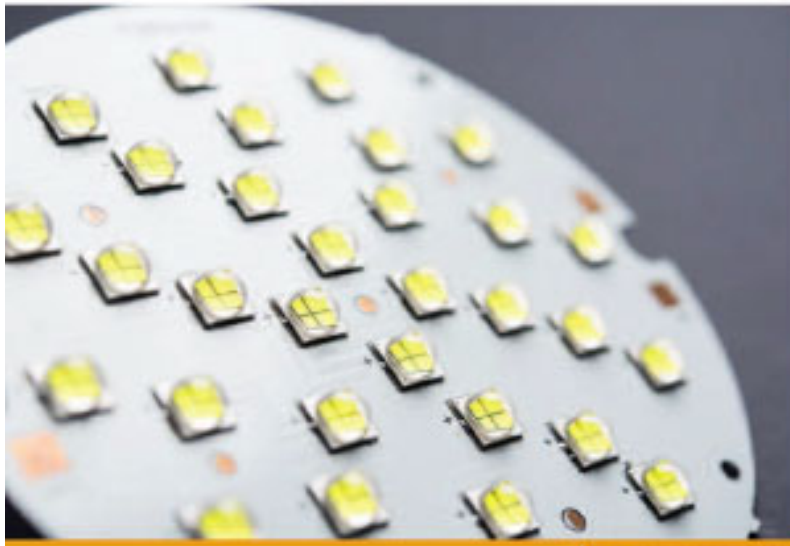
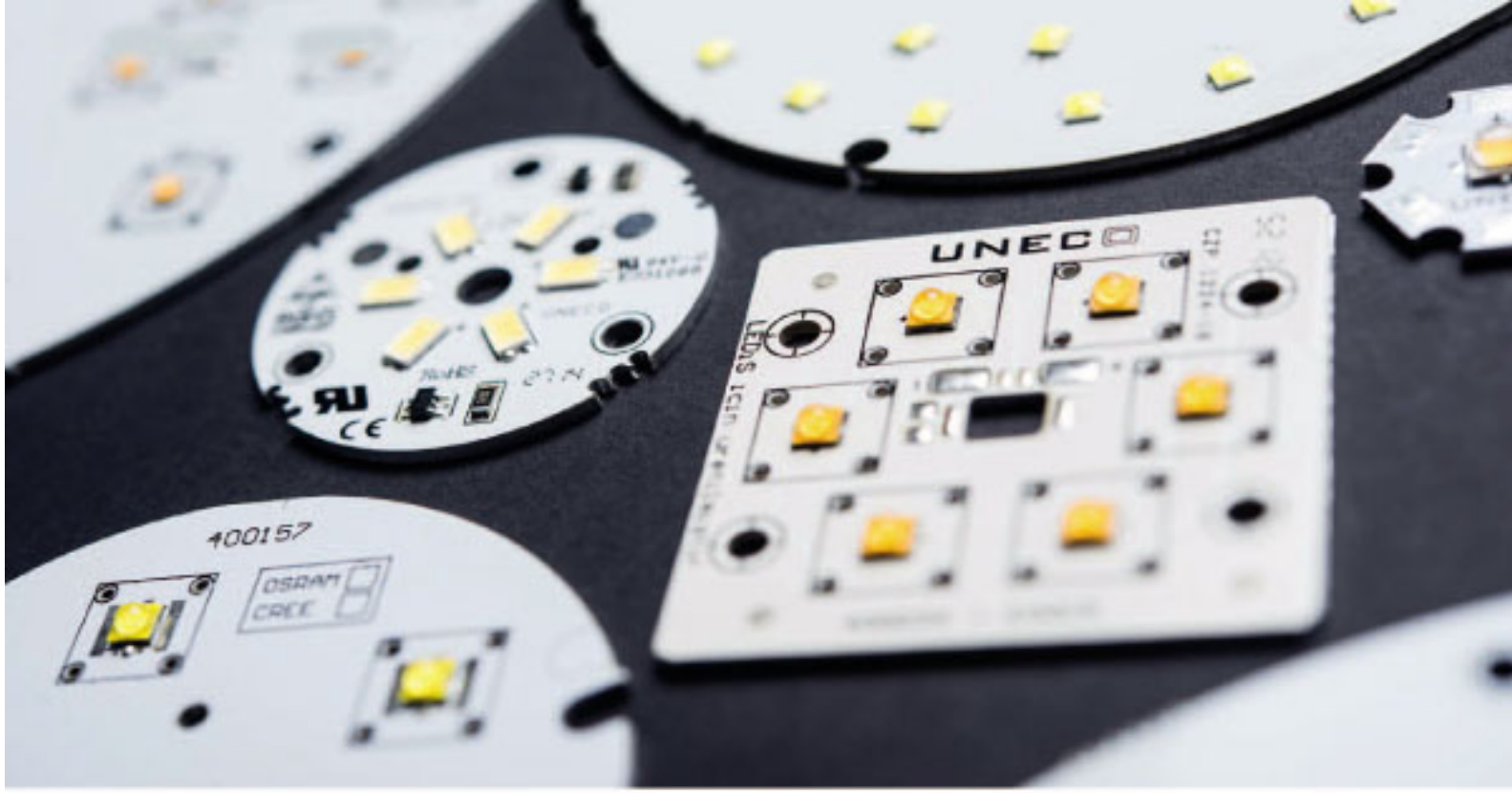


AMPER®

AMPER ELEKTRİK İNŞAAT ve SANAYİ A.Ş.

Perpa Tic. Mrk. A Blok Kat : 2 No: 38 Şişli / İSTANBUL PK. 34384

Fax : +90 212 243 83 20 • www.amper.com.tr • info@amper.com.tr



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

İSTANBUL OFİS

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

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

FABRIKA

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

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

UNECO

GMTCNT

BU ÜLKE İÇİN ÜRETİYORUZ

Amacı katma değeri ve teknolojisi yüksek ürünler üreterek dünya çapında rakiplerle rekabet etmek olan GMT, GMTCNT markası ile ürettiği ürünleri 25 yıla varan bir tecrübe ile tasarlamaktadır.

Gücümüz, Güveninizdir...



gmtcontrol.com

Kavacak Mah. Yurtbeyler sok. No:2 Beykoz, İstanbul, Türkiye
+90 (216) 668 00 06 • +90 (534) 363 75 33 • +90 (534) 882 12 22



Alev Yaymayan
Halogen Free ve
Polietilen Elektrik Boruları


PINARSAN
ELEKTRİK & PLASTİK



ISO 9001
ile Kalite Yönetimini



OHSAS 18001
ile İş Sağlığı ve Güvenliğini



TS EN ISO 14001
ile Çevreye Olan Duyarlılığını

TOKİ

Onaylıdır

belgelemiştir...

O.S.B. 29. Cad.
No:58/A - KAYSERİ
Tel: (0352) 322 14 35 - 36
Fax: (0352) 322 14 37
www.pinarsan.com.tr

yücedağ®

elektrik san. ve tic. ltd. şti.

LED CEILING LIGHT COB 5W



- 1Yıl Garanti
- 20.000 Saat Çalışma Ömrü
- %80 Enerji Tasarrufu
- Düşük Isı Yayımlı
- Anında Parlak Işık
- Alüminyum Döküm Gövde

LED CEILING LIGHT PANEL 12W 3W, 6W, 9W, 12W, 15W, 18W



- 1Yıl Garanti
- 20.000 Saat Çalışma Ömrü
- %80 Enerji Tasarrufu
- Düşük Isı Yayımlı
- Anında Parlak Işık
- Düşük Voltajla Çalışabilme
- Döküm Gövde

LED BULB 7W LED AMPUL



- 1Yıl Garanti
- 20.000 Saat Çalışma Ömrü
- %80 Enerji Tasarrufu
- Düşük Isı Yayımlı
- Anında Parlak Işık
- Düşük Voltajla Çalışabilme
- Akkor Flamanlı Ampullere Göre 20 Kat Fazla Ömür
- Darbelere Karşı Sağlam Yapı

LED BULB 11W LED AMPUL



- 1Yıl Garanti
- 20.000 Saat Çalışma Ömrü
- %80 Enerji Tasarrufu
- Düşük Isı Yayımlı
- Anında Parlak Işık
- Düşük Voltajla Çalışabilme
- Akkor Flamanlı Ampullere Göre 20 Kat Fazla Ömür
- Darbelere Karşı Sağlam Yapı

www.yucedagelektrik.com.tr

Şair Ziya Paşa Caddesi Makel Han No: 14/A Karaköy-Beyoğlu/İSTANBUL

Tel: +90 212 292 04 58 • Fax: +90 212 292 18 65

yucedag@yucedagelektrik.com.tr

Daha İyi Bir Çevre İçin

Seval Solar Kablo

H1ZZ22-K (PV1-F) solar (fotovoltaik) kablolar; EN 50618:2014 nolu standardına uygun olarak, güneş panelleri gibi çeşitli fotovoltaik sistem elemanlarının bağlantılarında kullanılmak üzere tasarlanmıştır.





Step

Aydınlatma

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

FLIR CM174 Termal Görüntüleyici 600A AC/DC Pens Ampermetre

*Sadece FLIR'a Özel Kızılötesi Destekli
Ölçüm (IGM)*

IGM ile sorunları daha hızlı bulun

*İlk termal görüntüleyici pens ampermetre ile
elektrik sorunlarını görsel olarak tanımlayın*

Bulgularınızı onaylayın

*Sorunları doğrulayın, yükü kontrol edip
önemli noktaları değerlendirin*

Karmaşık elektrik sorunlarını çözün

*Profesyoneller için vazgeçilmez
tasarım ve işlevsellik*

- Dar çeneli ve dahili led ışık sayesinde ışıklandırma sorunu bulunan zorlu yerlerde kullanabilirsiniz
- Gelişmiş elektrik özellikleri: Gerçek RMS, LoZ, VFD Modu, Devre Dışı Bırakılabilir Akıllı Diyot Modu
- 3000 Amperlik Alternatif Akıma Çıkarılabilir



Videoyu www.flir.eu/cm174 adresinden izleyebilirsiniz



Gökkuşığı Beyaz



Elite Beyaz



Elite Krem



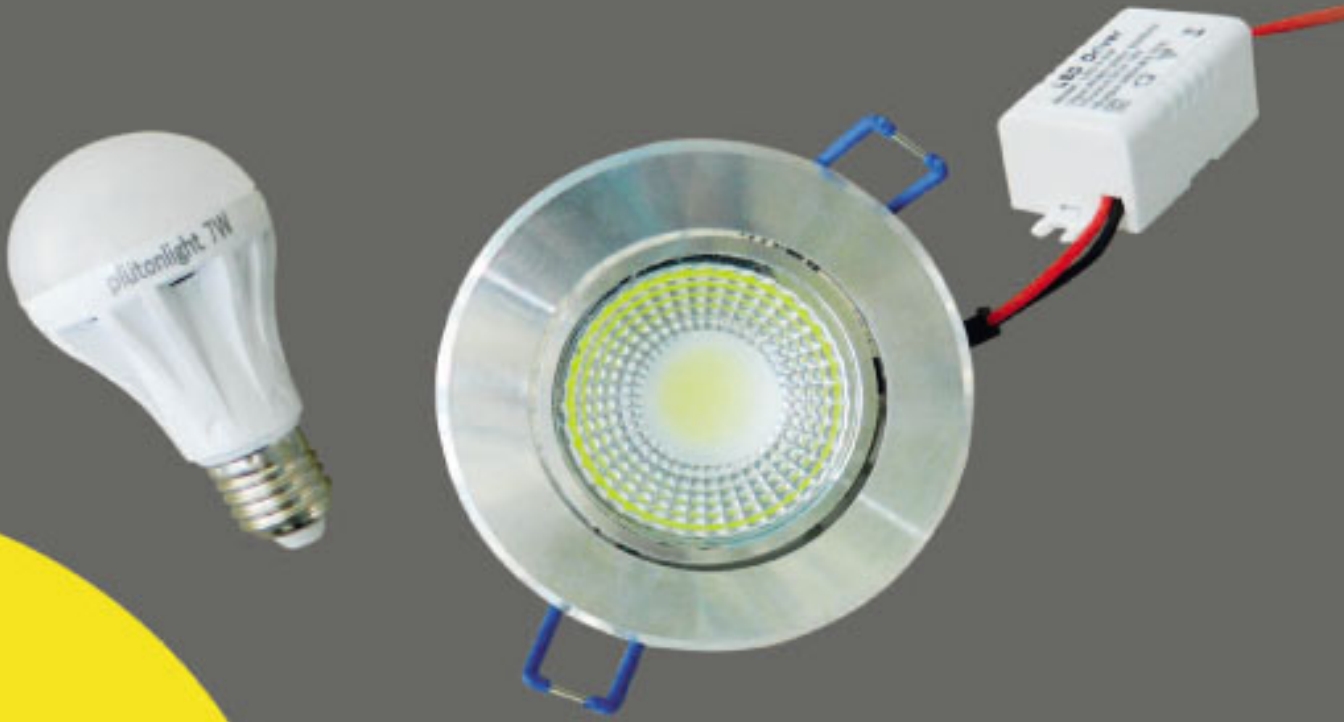
Gökkuşığı Kiraz



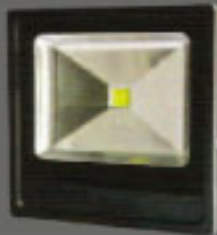
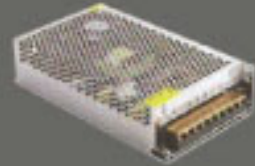
Gökkuşığı Sivaüstü



Elite Meşe



plütonlight
plutonlight.com



Çağdaş Elektrik San. Tic. Ltd. Şti.

Kanarya Mahallesi Şahin Caddesi No.18 Kanarya - Küçükçekmece / İSTANBUL

Tel: 0212 580 49 63 • Fax: 0212 580 25 38 • info@plutonlight.com • www.plutonlight.com

TORK®

Kablo bağı bizim işimiz....



TORK ELEKTROTEKNİK SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

Merkez : Ferhatpaşa Mah. G- 3 Sok. No: 114 /B 34758 Ataşehir - İstanbul / TÜRKİYE
Tel : +90 216 471 35 35 Faks : +90 216 471 35 34

Şube : Okçu Musa Cad. Menevşe Han No: 22 Kat: 1 D : 129 Karaköy - İstanbul / TÜRKİYE
Tel : +90 212 237 91 72 Faks : +90 212 237 91 79

tork@torkelektroteknik.com

www.torkelektroteknik.com



DEMİR OTOMAT

Elektrik Malz. ve İnş. San. Tic. Ltd. Şti.



DEMİRO TOMAT

En İyiler İçin Üretiyoruz

www.demirotomat.com.tr

OREL®

"Aydınlığa Giden Yol"



Piyale Paşa Mahallesi Babapınar Aralığı No: 3 PK. 34440 Beyoğlu / İSTANBUL

Tel: +9 0212 235 87 99 • Gsm: +9 0532 172 31 12

Email: or-el@or-el.com.tr • www.or-el.com.tr • www.orelaydinlatma.com.tr



Yeni nesil LED panel armatürler için tasarlanan en ekonomik ikili

innovation + you

LED MODÜL	Lümen (lm)	Renk Sıcaklığı (K)
Certaflux LED Square 830 HV/ LV	2500	3000
Certaflux LED Square 840 HV/ LV	2500	4000
Certaflux LED Square 865 HV/ LV	2500	6500

SÜRÜCÜ
CertaDrive 40W 240mA 160V 230V
CertaDrive 40W 360mA 116V 230V
CertaDrive 60W 360mA 170V 230V

Homogen ışık dağılımı ile Certaflux LED Square modüllerimiz, sabit akım çıkışlı CertaDrive sürücülerimizle birleştiğinde sıva üstü ve sıva altı panel armatürler için en ekonomik çözümü sunar. 30.000 saatlik kullanım ömrü ve değişen renk seçenekleri ile ofis aydınlatması için en temel ihtiyaçlarınızı karşılar.

*Tüm EMC ve IEC şartlarını sağlar. Ürünlerin CE ve ENEC sertifikaları mevcuttur.



www.lighting.philips.com.tr Tüketici Danışma Hattı: 0850 390 19 22

facebook.com/PhilipsTürkiye twitter.com/PhilipsTürkiye

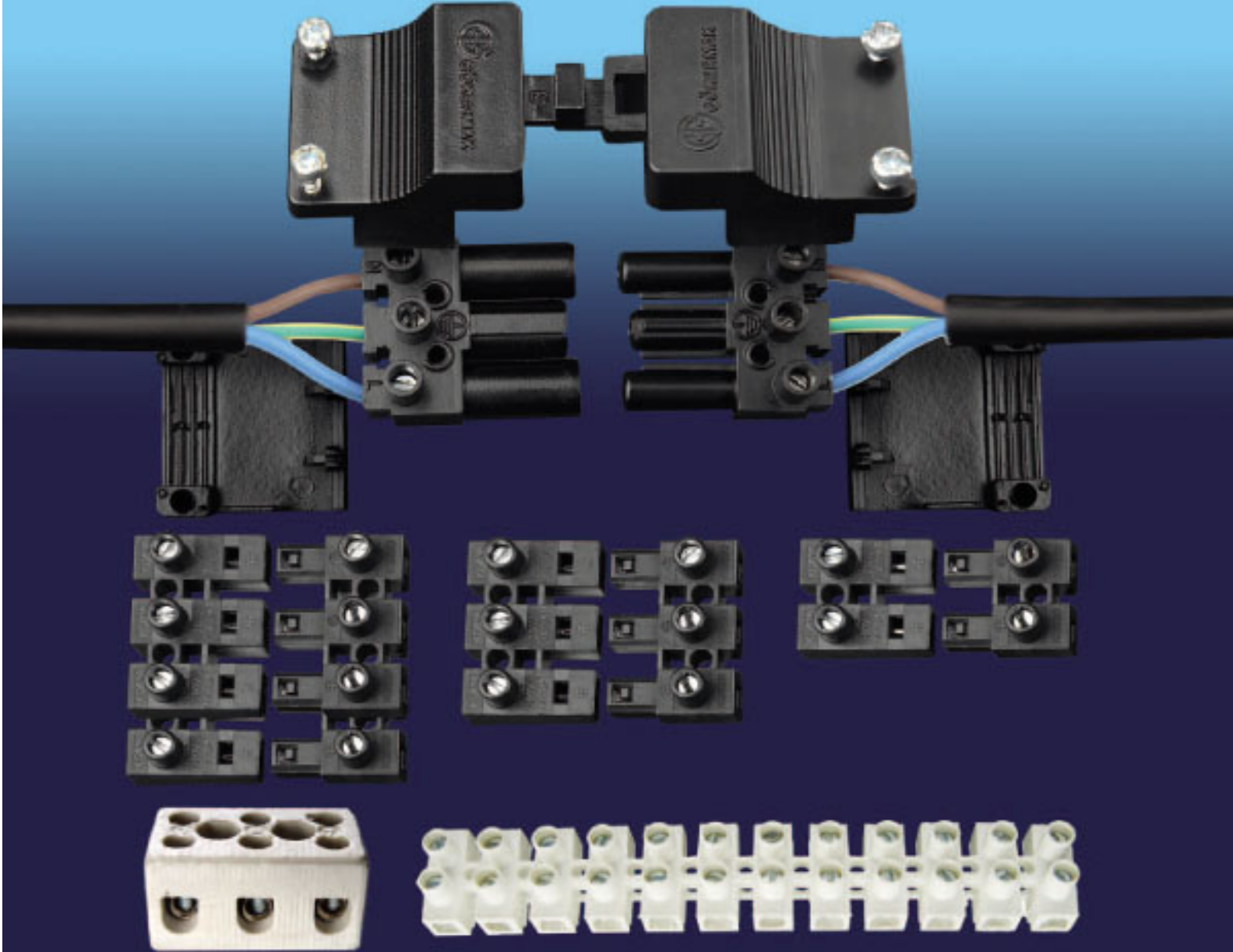
PHILIPS



GÖKERMAK
ELEKTROTEKNİK

1988' den
Günümüze

“Doğru Bağlantı Güvenli Çözüm”



REACH ✓ RoHS2

Fındıklı Mahallesi Başıbüyük 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

Multitek

IP APARTMAN
KONUŞMA SİSTEMİ

Kolay Kurulur.

Konfor Yaratar.

Prestij Kazandırır.



IP DAİRE CİHAZI VIP70-STD

- CAT6/FIBER kablolarla ile sınırsız sayıda cihaz
- Video dağıtıcı, kuvvetlendirici gerekmez.
- Temiz ses, yüksek çözünürlüklü görüntü.
- Daireselbirimler arası sınırsız görüntülü konuşma
- Tek tuyla kapıya, kapıya, güvenliğe bağlantı
- Çıkarılabilir arası mesaj alma, gönderme (sms).
- Resim ve video kaydetme / izleme.
- İsteğe bağlı ALARM, AKILLI EV özellikleri.
- Ve daha bir çok özellik.

7"

LCD Ekran



Dahili

Kapıya



Kapasitif

Dokunmatik Ekran



IP KAPI PANELİ DIP 40

- 4"LCD ekran.
- Dokunmatik butonlar.
- 2 Mp kamera .
- RGB LED çerçeve (7 farklı Renkli LED).
- Rehber özelliği.
- Proximity (Kartlı geçiş).
- Daire bazında yirte / kart giriş - iptal.
- Yağmura, toza dayanıklı.

KURULUMU ve BAKIMI DİYAFONLARDAN ÇOK DAHA KOLAY

Multitek Merkez Fabrika: Meclis Mahallesi Atatürk Caddesi No:47 34785 Sancaktepe / İSTANBUL
Tel: (0216) 420 38 38 Fax: (0216)415 79 18 E-Posta: info@multitek.com.tr

Multitek

İstanbul Bölge Md.
Tel : (0212) 249 80 80
Faks : (0212) 210 16 19
istanbu@multitek.com.tr

Ankara Bölge Md.
Tel : (0312) 324 66 66
Faks : (0312) 324 66 00
ankara@multitek.com.tr

Adana Bölge Md.
Tel : (0322) 359 29 29
Faks : (0322) 352 72 88
adana@multitek.com.tr

İzmir Bölge Md.
Tel : (0232) 459 99 52
Faks : (0232) 459 99 54
izmir@multitek.com.tr

Karadentiz Bölge Md.
Tel : (0643) 614 61 34
samsun@multitek.com.tr

Bursa Bölge Md.
Tel : (0542) 208 29 88
bursa@multitek.com.tr

Antalya Bölge Md.
Tel : (0242) 311 78 88
Faks : (0242) 311 78 89
antalya@multitek.com.tr

teknolabor®

ELEKTRİK SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.



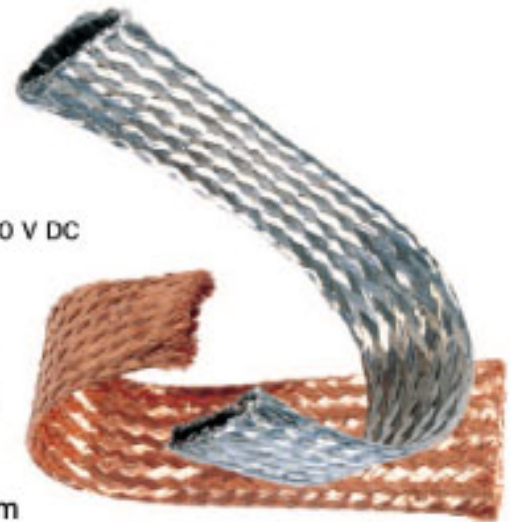
BUREAU VERITAS
Certification



İzolasyon:
Özel vinil karışım
Maksimum çalışma sıcaklığı: 105°C
Kendi kendine sönebilen: UL 94 VO
Yalıtkanlık 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





SAMI KIRAÇ

CIVATA SAN. TİC. LTD. ŞTİ.



SAMI KIRAÇ CIVATA SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
merkez: İkitelli OSB Esenler San. Sit. 22. Blok No:2-3 Başakşehir - İSTANBUL
Tel: 0212 674 53 15 - 612 66 02 - 612 66 06 Faks: 0212 612 66 09
www.samikiraccivata.com info@samikiraccivata.com

fabrika: İkitelli OSB Esenler San. Sit. 24. Blok No:9 Başakşehir - İSTANBUL





TEKNO LINE



TEKNOLOJİYE ATILAN İMZA

Alışkanlıkları Bozan

Dünyada ilk kez firmamız tarafından geliştirilen, Fiber Optik Multiswitch, Uydu Dağıtım sistemleri ile, büyük projelere imza atmaya devam ediyoruz.

UYDU TV SİSTEMLERİ
KAPİ GÖRÜNTÜLEME
FİBER OPTİK SİSTEMLER
VE EN YENİLİKÇİ ÇÖZÜMLER...

Fabrika: Selahaddin Eyyübi Mh. 1538 Sk. No:32 Dr. Esat Oktay İş Merkezi Esenyurt - İSTANBUL // TURKEY

+90 212 620 4 111 www.teknoline.net

+90 212 620 4 333 teknisat@teknisatgroup.com.tr

teknisat[®]
GROUP

www.teknisatgroup.com.tr

netelsan®

Tasarım Türk!
Üretim Türk!
Marka Türk!

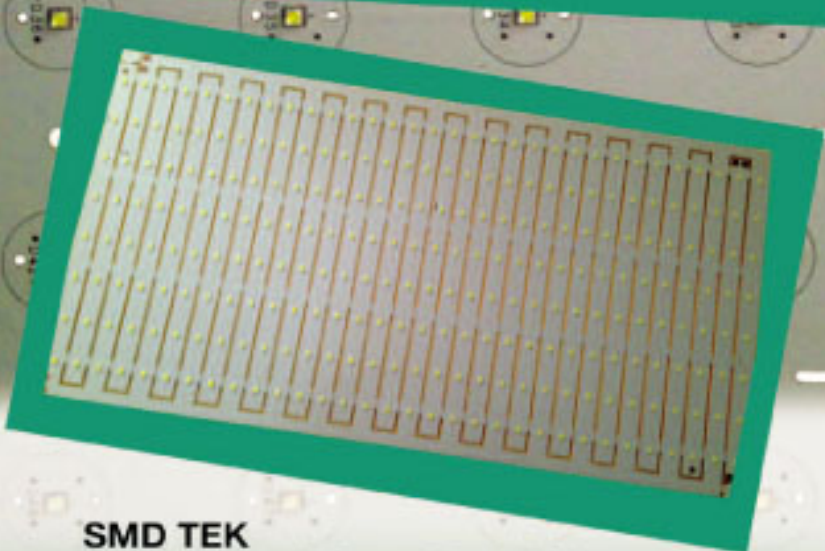
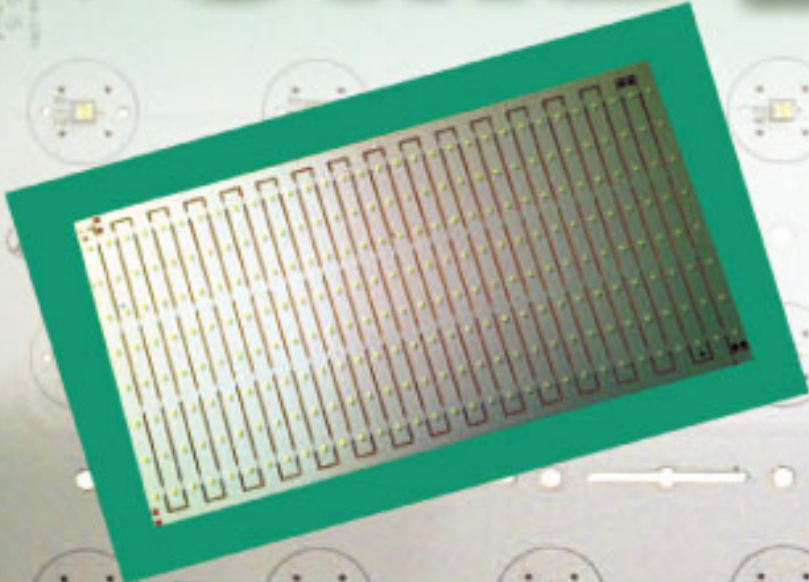
birini üreten
diğerini üretmiyor,
diğerini üreten
öbürünü üretmiyor...
ama biz hepsini
Türkiye'de
üretiyoruz.



• BINA GÖRÜNTÜLÜ İLETİŞİM SİSTEMLERİ • ACİL AYDINLATMA VE YÖNLENDİRME ARMATÜRLERİ
• YANGIN ALGILAMA SİSTEMLERİ • SENSÖRLÜ ve AYDINLATMA ARMATÜRLERİ

www.netelsan.com.tr

SMD TEK



SMD TEK

Elektrik Elektronik San. ve Tic. Ltd. Şti.

Esenyalı Mah. Nilüfer Sok. No:55VA Pendik-İSTANBUL

Tel: 0216 392 08 14-15 • Fax: 0216 392 08 16



Turkey
Discover
the potential



RADELSAN

RADELSAN ELEKTRİK SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

☎ 0212 627 63 20 -21 Fax : 0212 627 63 24
info@radelsan.com | www.radelsan.com

Kablonuz güven içinde!..



botech[®]

Botech master of technology



Sektörde 23 yıllık tecrübeye sahip olan BOTECH ELEKTRONİK, dijital uydu alıcısı üretiminde Türkiye'nin en büyük OEM üretim kapasitesine sahip firmalarından biridir.



- 1993, Kuruluş, İlk Analog Uydu Alıcı ve LNB İthalatı.
- 1997, İlk SMT Hatı faaliyete geçiyor ve İlk Analog Uydu Alıcı ve LNB üretiliyor.
- 2000, Samandıra fabrikamız ve yeni üretim hatları devreye alınıyor.
- 2003, Yeni yatırım dönemi başlıyor. Günlük üretim hızı 5 marka ile 1000 adedi geçiyor.
- 2005, Markaya yatırım kararı. Pazarlama organizasyonunun kuruluşu.
- 2006, Yatırımlar tamamlanıyor. Dijital Uydu Alıcısında 7 marka ile günlük üretim hızında 2000 adet aşıyor.
- Firmamıza 2007 yılında İNTERKOM SİSTEMİ ürünleri eklenmiştir. Profesyonel mühendislerden oluşan yazılım ve donanım kadromuz; yeni ürün ve özellik taleplerine en iyi şekilde cevap vermektedir.
- 2014 yılında kablo üretimine başlayıp ürün yelpazesini genişleterek devam etmiştir.
- 2015 yılında Led Aydınlatma, Kamera ve DVR çalışmalarına başlamış ve 2016 yılında, Led Aydınlatma ve Kamera üretim aşamasına geçmiştir. Kamera ve Led Aydınlatma çeşitliliğiyle, sektöründe lider olma yolunda emin adımlar atmaktadır.

botech®

ELEKTRONİK SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

Adil Mah. Demokrasi Cad. No:19

34935 Sultanbeyli / İSTANBUL

Tel : 0216 592 60 30 PBX

Fax : 0216 592 54 66

e-mail: info@botech.com.tr

tamflex®

ISI BÜZÜŞMELİ ÜRETİMDE YERLİ GÜÇ

Her Türlü Koşullarda...

Her Zaman...



www.tamerelektrik.com.tr



ISO-EN
9001

ISO-EN
14001

OHSAS
18001



TAMER
ELEKTRİK

powered by



ne ararsan bul
en ucuzunu bul

TATİL AYAKKABI KOSMETİK OFİS MOBİLYA
BEYAZ ESYA OYUNCAK

bulbakalimbul.com

TELEFON ELEKTRONİK KİYAFET KİTAPÇIĞI
SPOR EV SAAT BİLGİSAYAR TAKVİM KIRTASI

Alışverişin Türkiye'deki Yeni Adı!

ÇOK YAKINDA...

netelsan güvencesiyle

EDC METAL

**Kablo Kanal ve Ekipmanları
Topraklama Sistemlerinde
Çözüm Ortağınız**

**Standardize
Kaliteli
Güvenilir
Üründe
Adresiniz**

**Kablo Kanalları
Kablo Merdivenleri
Askı ve Destek Sistemleri
Topraklama Sistemleri**



1204/6 Sokak No:38/C Baltalı İş Merkezi D Blok Yenışehir Konak İZMİR
www.edcmetal.com /info@edcmetal.com Tel: 232 4696111 Fax:232 4694131

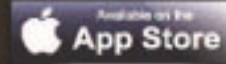
ASSAN
IŞIĞIN KAYNAĞI

İç mekan aydınlatma çözümlerinde

PROPUS

LED PANEL ile tanışın!

Işığın kaynağını keşfetmek için
ürün kataloğumuzu indirin!



ASSAN ELEKTRONİK İMALAT PAZ. SAN. ve TİC. A.Ş.
Dudullu Organize San. Bölgesi, Baraj Yolu 2. Caddesi, No: 7, 34776 Ümraniye / İSTANBUL
T: +90 (216) 479 10 90 (pbx) F: +90 (216) 479 00 90
info@assanelektronik.com.tr

/assanelektronik

www.assanelektronik.com.tr

DMY
ELECTRONIC SYSTEMS

aydınlatmanın bugünü ve geleceği®
vitone
www.vitolighting.com

SIMPLY
BASİT
CLEVER
AKILLI
INNOVATIVE
YENİLİKÇİ
ENVIRONMENTAL
ÇEVRECİ
MODERN
ÇAĞDAŞ
UNIQUE
BENZERSİZ
USEFUL
KULLANISIZ
LİHT
AYDINLATMA



Türkiye tek distribütörü RAINAS Elektrik ve Aydınlatma Malz. İmal. ve San. Tic. LTD. ŞTİ.
Osmangazi Mh. Ahmet Yesevi Cd. No: 10 Esenyurt/İstanbul/Türkiye
Tel: 0 212 886 35 20 (pbx) | Faks: 0 212 886 35 23 | info@raina.com.tr

nural®

1960'tan beri kalitede efsane marka

**Büyük
Adımlarla
İlerliyoruz..!**



www.nural.com.tr

CABLE PROTECTION SYSTEMS

KABLO KORUMA SİSTEMLERİ



iPEKboru®

Elektrik Tesisat Boruları
Electrical Installation Conduit

MERKEZ / Head Office:
Gümüşsuyu Cad. Gümüşsuyu San. Sit. No.48/15
34020 Topkapı - Maltepe, İstanbul / TÜRKİYE
Tel: (+90.212) 674 70 00 Fax: (+90.212) 501 67 97
E-mail: info@ipekboru.com.tr

FABRİKA / Factory:
Gebze, Plastikçiler Organize Sanayi Bölgesi
Atatürk Bulvarı 1. Cad. No:7 41400 Gebze - Kocaeli/TÜRKİYE
Tel: (+90.262) 751 33 93 (pbx) Fax: (+90.262) 751 33 49
E-mail: info@ipekboru.com.tr

SALMAN
İPEKboru® bir SALMAN PLASTİK markasıdır.

www.ipekboru.com.tr



MUCCO
KALİTE TESADÜF DEĞİLDİR

Yerli Üretim Vinç Sirenleri

Turkey
Discover
the potential

90-130 dB Ses Şiddeti
Aynı Üründe Değiştirilebilir,
7 Ayır Melodi - 4 Ayır Işık Modu
Süper Parlak Led
Polikarbonat Lens
Alüminyum ve ABS Gövde
Geniş Voltaj Seçenekleri
12-24V AC/DC - 24V/DC
48V/DC - 40-260V AC/DC

**MADE IN
TURKEY**

**YÜKSEK
SES
YÜKSEK
IŞIK**

sinyal teknik
ELEKTRİK OTOMASYON TİC. VE SAN. İÇ. LTD. ŞİT.

İkitelli O.S.B. Giyim Sanatkarları San. Sit.
2. Ada C Blok No:122 Başakşehir / İstanbul
Tel. +90 (212) 292 47 48 / Faks. +90 (212) 292 47 46
www.ikazlambasi.com



Editör / Atahan HACISALİHOĞLU...	59
Görüş / Gazanfer SANLITOP...	61
Akademisyen Gözüyle / Prof. Dr. Yaşar HACISALİHOĞLU...	63

ÜRÜNLER

Multitek, VIP100-DELUX Ürünü Piyasaya Sundu!	
Ürün Akıllı Ev Özellikli Yeni IP Interkom Daire Cihazı	66
TEPTA Yeni Ürün – Effimera Lambader	68
Estetiğin İtalyan Stili;	
VIKO'dan Thea ULTIMA Serisi	70
Bosch Kameralar İçin Zorlu Koşullarda	
Sıra Dışı Bir Uygulama	72
Hayata Konfor Sunan Teknoloji;	
Thea IQ Dokunmatik Yaşam Biçimi	74
Verimliliği Arttıran, Kolay Uygulanan	
Etiketleme Çözümleri	76
Safir LED "Birlikte Daha Kaliteliye"	80
Proens BCR-100 Zaman Arayıcı	
Kesici Ayırıcı Kontrol Rölesi	82
Welldone En Prestijli Projelerin Vazgeçilmez Markası	84
Kesintisiz Enerji, Maksimum Güç, Minimum Ebatlar !	
Yeni Visco Venüs Serisi	86
Kesintisiz Güç, Minimum Tüketim Maksimum Güven!	
Visco Neptün Serisi Modüler UPS Sistemleri	88
20W ile 280W Arası LED Sokak Armatürü	
LED'i Bol, Işığı Yüksek, Ömrü Uzun, 'Zebra Etkisi' Yok !!	92
LEGRAND Enhances Evolution Series With More	
Product Offerings In Floor Box And Poke-Thru Lines	206
Eaton Expands Its LED Floodlight Family, Satisfying	
Solutions For Commercial And Industrial Outdoor	
Floodlighting Applications	208
Cree relaunches its entire LED retrofit lamp family,	
targets customer experience	210

RÖPORTAJLAR

Ersan Elektrik	96
Tekno Bağlantı	100-101
FUJIKI LIGHTING	104-105
Bilsan Elektronik	108-109

HABERLER

İTO Başkanı Çağlar'dan Moody's açıklaması:	
"Türkiye Dik Durdukça 'Not' Silahını Kullanıyorlar	98
Philips Aydınlatma, 2016-2020 Dönemi İçin	
'Daha Aydınlık Yaşamlar, Daha İyi Bir Dünya' Adlı	
Yeni Sürdürülebilirlik Programını Başlattı	114
Mutlusan Elektrik Gana' da Etkili Bir Fuar Geçirdi	115
PRYSMIAN GRÖUP Türkiye,	
Yavuz Sultan Selim Köprüsü ve Kuzey Marmara	
Otoyolu ile Kıtaları Birbirine Bağlıyor	118
Schneider Electric, SKD İçin Enerji Yönetimi	
Standartlarını Anlattı	120
Ateksis, Adana Metro Hatına Ses Veriyor	122
GE, Dünyanın En Büyük Enerji Gemileri İçin	
Güç Transformatörleri Üretiyor	124
PANASONIC'ten Güneş Enerjisi Yatırımcılarına	
Seminer...	126
Toulouse, Schröder Shuffle ile Işıl Işıl	128
OSH, Artık ILX Mühendislik Adıyla Yoluna Devam Ediyor	130
Gündüz, Işık, Gece Sergisi 18 Ekim 2016 Tarihinde	
İstanbul Modern Sanat Müzesi'nde Açılıyor	136
Berlin IFA 2016 Teknoloji Fuarında	
Türkiye Rüzgar Esti	140-142

Arçelik'in Ar-Ge Merkezlerine Ödül	146
GE Yenilenebilir Enerji ve Türkerler Holding,	
Türkiye'nin Rüzgar Enerjisi Kurulu Gücünü	
50 MW Artırıyor	148
Philips LED Sistemi EURO 2020'de!	152
Tek Yol İhracat	152-153
Sanayide Rekabet İçin Enerji Verimliliği Şart	158-158
'Endüstri 4.0' Kol Gücünün Beyin Gücüne Dönüşümünü	
Sağlayacak 'Makina, Robot ve İnsan Etkileşimi	
Yetenekli İşgücünü Açığa Çıkarmak'	162-163
PRYSMIAN, Türkiye'nin İlk Sanal Fuarında	
Ürünlerini Tanıtıyor	166
Küba'dan gelen iş adamlarının İstanbul ve İzmir programı	
yoğun geçti. Küba Alım Heyeti İstanbul'da 149 ikili	
görüşme gerçekleştirdi	168-169
Güneş Enerjisinde Yıl Sonu Hedefi 1000 Megavat	172
Robotlar İşinizi Elinizden Almaya H	
azırlanıyor!	174-175
Ar-Ge Merkezi Özyeğin Üniversitesi'nde Açıldı	178-179
Enerji Bakanlığında Yenilenebilir Enerjiye	
5 milyon Liralık Ar-Ge Desteği	182
İçişleri Bakanı Sayın Süleyman Soylu,	
İstanbul Kemerburgaz Üniversitesi Akademik Yılı	
Açılış Töreni'ne Katıldı.	184-185
Teksan Jeneratör	
Kübalı Misafirlerini Açıkladı	188
Kesintisiz ve Kaliteli Enerji İçin BEDAŞ'tan 5 Yılda	
1,5 Milyar TL'lik Dev Yatırım	190-191
Yurtiçi Elektrik Aydınlatma Fuarları	194
Yurtdışı Elektrik Aydınlatma Fuarları	195
Bilim Adamları Rahatlatıcı ve Dinlendirici Etkileri Olan	
LED Lamba Geliştirdi	197
Russian Electricity Companies -For Those Who	
Want To Expord To Russia-	200-204
Belediyeler Aydınlatma Giderlerini Ödemeyince	
Bakanlık Devreye Girdi	199
Ankara'nın Parklarında Akıllı Aydınlatma Dönemi Başladı	201
Cezaevinde Yaptıkları Ledlerle Türkiye'yi Aydınlatıyorlar	203
Philips LED System To Light Up Euro 2020	212
Entrant: Tillotson Design Associates	
2016 AL Design Awards: The Broad	214-214
Philips Lighting launches new sustainability program	
2016-2020 'Brighter Lives, Better World'	218
LG Electronics And Nissam Stadium Win Big In	
LED Lighting Overhaul	220
GE Renewable Energy and Türkerler Holding contribute	
50 MW to Turkey's Wind Power Installed Base	222
Eaton and CIMCON Lighting Collaborate to	
Bring Connected, Smart City Solutions to the Market	224
The City of Los Angeles and Philips Lighting pilot	
new pathway to smart city utilizing connected	
street lighting infrastructure	234-235
TEKNİKLER	
Lightning strikes stationary truck	226-227
INDOOR LIGHTING FOR PLANTS	230-231
Transformatörlerin Üretimi ve Çeşitleri	238-239
Aydınlatmada LED Teknolojisi	242-243
Akıllı Bir Ev Nasıl Güvenli Olur?	246-247
Akıllı Ev Otomasyonu,	
Enerji Verimliliği ve Konfor Sunuyor...	250-252
PQM Power Quality Management®	256-257
Osmanlılar Gözüyle Elektrik	260-261
Dış Cephe LED Aydınlatması	236

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

İmtiyaz Sahibi: Atahan HACISALİHOĞLU

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Muzaffer ATAŞ / haber@elektrikdunyasi.com.tr

Grafik Tasarım: Hamit YÜKSEK / info@elektrikdunyasi.com.tr

İç Anadolu Bölge Müdürü:

Erkan ESKİÇİRAK / erkaneskicirak@hotmail.com

Marmara Bölge Müdürü:

Seda ÇİÇEK / seda@elektrikdunyasi.com.tr

Güneydoğu Anadolu Bölge Müdürü:

Kamil AYCAN / kamilaycan@elektrikdunyasi.com.tr

Hukuk Danışmanlığı:

Corpus Hukuk Ofisi / Av. M. Faruk ÖZEN - Av. Ömer ÖNÜO
Teşvikiye Sırası A1 Blok Kat:3 D.15 - Cevizlibağ - Topkapı / İSTANBUL
Tel: 0212 679 49 49 - Fax: 0212 679 52 34 - www.corpshukuk.com

Basın-Yayın-Haber Organizasyonu:

HCS Yayıncılık Matbaacılık Organizasyon Tic. Ltd. Şti.
Poğa İşmerkezi Elektronik A Blok K.11 No: 1402 - Okmeydanı / İSTANBUL
Tel: 0212 320 77 70 / info@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: 28 / Sayı: 255

AYDA BİR YAYINLANIR:

Dergimizde yazılan yazıların sorumluluğu yazarlarına aittir.

REKLAM İNDEKSİ (ADVERTISEMENT LIST)

ÖN KAPAK	CATA	ARKA KAPAK	NEXT & NEXT STAR
ÖN KAPAK İÇİ	ARNİX TEKNOLOJİ	ARKA KAPAK İÇİ	TTAF

ADIM ABONE	215
Amper Elektrik	23
Alpmet	180
Assan Elektronik	51
Atek Elektronik	145
Arda Elektrik	106
Altez	225
Alves Kablo	113
AGM	123
Azay Elektrik	112
Akdemir	9
Altun Elektrik	65
ATS Pano	22
Altınkaya	253
Armatürsan	223
Alan Aydınlatma	197
Alan Aydınlatma	199
Alan Aydınlatma	201
Alan Aydınlatma	203
Aydın Elektronik	255
Alpan	231
Armonitel	251
Abtech Teknoloji	213
Akrme Pcb	20
Açıkkel Klemens	211
Botech Elektronik	46
Botech Elektronik	47
Beker	257
Beş A	129
Bakırcı	107
Boyan Led	229
Çevik Konnektör	273
Cihan Elektrik	14
Çağdaş Kablo	29
Çağdaş Elektrik	33
Çetin Cıvata	99
Corbus Elektrik	216
Dikey Elektrik	221
Demir Otomat	35
De-Pa Plastik	217
Emge Koll.	219
EDC Metal	50
Espa Plastik	192
Eleks	132
Eleks	133
Ezze	205
EIF Enerji Kongresi	240
Emosan	193
Eroğlu Elektrik	12
Esco	90
Eleks Fuar Marmara Fuarçılık	244
Emas Elektroteknik	17
Hawersan Kablo	7
İkey Pano	237
İstanbul Kilit	207
Forvet Elektrik	137
Güven Elektrik	6
GVD PanoTaner Elektrik	261
GSMU Mekatronik	60

GMT	25
Grimex	245
Gentek Dış Ticaret	37
Gempa	189
Gökermak	38
Giga Tera	93
Göldağı Kablo	121
Gökhan Grup	110
Güçsan Jeneratör	267
Filir	31
Ferlight Aydınlatma	127
Hişar Elektrik	125
Haufman Otomasyon	119
İlluxor Aydınlatma	116
İlluxor Aydınlatma	117
İnform	8
İstanbul Light Fuarı	254
İdes Elektronik	134
Klas Cam	186
Kondaş	94
Kondaş	95
Fas Fuar	248
Kazakistan Fuar	258
KYM Kablo	62
Konza Aydınlatma	135
Konak Cıvata	15
Küçükaslan Bakır	27
Kardeş Elektrik	77
Led Fuar Marmara Fuar	264
LVT Test Laboratuvarı	271
Lega Elektronik	228
MSM Mühendislik	173
Medel Elektronik	181
Metsan	78-79
Mirsa Elektrik	91
Mavili Elektronik	58
Metcom	187
Multitek	39
Makel	21
Mepa	67
Mepa	69
Mepa	71
Netelsan	43
Netelsan	49
Netelsan	53
Nextstar	102
Nextstar	103
Net Elektronik	269
Özmeta	259
Öznel Elektrik	176
Optik Aydınlatma	183
OİS A.Ş.	177
Örgün Aydınlatma	278
Örgün Aydınlatma	279
Özgünsan	32
Orel Elektrik	36
Walkertone	2
Walkertone	3
Randa	139

Rölesan	153
Radelsan	45
Rainas Elektrik	52
Panelon Pano	150
Pemsan Elektrik	263
Proleda Aydınlatma	262
Proens	83
Pınarsan	26
Pakosan	157
Parsan Paratoner	156
Prontech Metal	138
Step Aydınlatma	30
Simden deniz Elektrik	233
SMD Tek	44
Safi Rezistans	13
Securteks Fuar	265
Sami Kırış Cıvata	41
Selen Elektrik	85
Sinyal Teknik	55
Sigma Elektrik	73
Salman Plastik Boru	54
Seva Lighting	16
Safir Led	81
Ses Elektrik	75
Tuyap Plastik Fuarı	275
Tamer Elektrik	48
Taner Elektrik	261
Teknolabor	40
Teknostar	164
Teknostar	165
Ttaf Elektronik	143
Ttaf Elektronik	149
Ttaf Elektronik	160
Ttaf Elektronik	161
Ttaf Elektronik	171
Ttaf Elektronik	280
Tersan	170
Tork Elektroteknik	34
Toy Aydınlatma	147
Teknik Rovel	167
Tekniksat	42
Uğur Güvenlik	241
Uğur Karbon	10
UNECO	24
Ünkab	89
Üçler Elektrik	144
VIKO	1
Visco	87
Vestel Bayi	97
Vestel Kurumsal	11
Vestco	249
Yücedağ Elektrik	28
YMB_Fermada Aydınlatma	4
YMB_Fermada Aydınlatma	5
Yıldızlar A.Ş.	111
Zeybek	19
WİN Fuarları	266
WİN Fuarları	268

**Kusursuz
söndürme
otomasyonu...**

Konvansiyonel Yangın Söndürme Sistemleri



- ▶ EN 12094 standartlarına uygun
- ▶ 4 algılama bölgesi, 1 söndürme çıkışı
- ▶ Mekanik sistemlerle entegrasyon için elverişli yapı
- ▶ 1000 olaya kadar olay kayıtlarının hafızada tutulması
- ▶ Olay kayıtlarının bilgisayar yazılımı ile görüntülenebilir olması
- ▶ Bilgisayar yazılımı ile Cross-zone çalışmayı aktif/pasif seçebilme özelliği

maxlogic & mavigard
yangın ve gaz algılama sistemleri

İŞLETME AHLAKI



Atahan HACISALİHOĞLU

İş ahlâkının kurumsallaşmasında örgüt kültürü önemli rol oynar. Bazı düşünürlere göre, kültürel farklılıkların yönetimi ve örgüt kültürü gelecekte şirketlerin başarı veya başarısızlığını saptamada çok daha önemli bir faktör haline gelecektir. Bu nedenle, işletmelerin ekonomik ve sosyal performansı üzerinde önemli bir etkiye sahip olan örgüt kültürünün, ahlâki davranışı destekleyici etkisi üzerinde durmakta fayda vardır.

İş ahlâkının kurumsallaşması giderek önem arz etmektedir. İşletme bazında iş ahlâki olgusunun kurumsallaşması belli bir süreç içerisinde gerçekleşmektedir. Kurumsallaşma işletmenin kamuoyuna mal olmasıdır. Bir işletmenin; mevcut toplumsal değerlerini kendi organizasyon yapısına uyarlamasıdır.

İş ahlâkı, iş dünyasında davranışlarımıza yol gösteren ahlâki ilkeler ve standartları kapsar. Kurumsallaşan iş ahlâkının öğeleri; psikolojik anlaşma, örgütsel bağlılık ve ahlâki esas alan kültür olarak ifade edilebilir. İş ahlâki kurallarının yazılı olarak belirlenmesi taraflar arasında psikolojik baskı yaratması açısından kaçınılmazdır. Genellikle iki ana yapıyı esas alarak hazırlanırlar. Bunlar; işletme ilkeleri ve işletme politikalarıdır.

İş ahlâki kuralları bir işletmede doğabilecek sorunları ve bu sorunlar karşısında tutumları belirleyici nitelikte kurallar bütünüdür. "Ahlâk, doğru ve iyi şeyin ne olduğunu veya yanlış ve kötü şeyin ne olduğunu açıklayan bir davranış kodunu oluşturan kural koyucu bir ilkeler seti" olarak tanımlanabilir. Ancak, bugün işletmenin dinamik bir ortamda faaliyet gösterdiği dikkate alınırsa, bu geleneksel tanım son derece değişkendir. Esas itibarıyla ahlâk, "insan ve toplum refahını oluşturan şeylerin ne olduğunu inceleyen ve bunları teşvik etmek için gerekli davranış ve karar türlerini açıklayan bir süreç" olarak tanımlanabilir.

İş ahlâkının kurumsallaşmasında örgüt kültürü önemli rol oynar. Bazı düşünürlere göre, kültürel farklılıkların yönetimi ve örgüt kültürü gelecekte şirketlerin başarı veya başarısızlığını saptamada çok daha önemli bir faktör haline gelecektir. Bu nedenle, işletmelerin ekonomik ve sosyal performansı üzerinde önemli bir etkiye sahip olan örgüt kültürünün, ahlâki davranışı destekleyici etkisi üzerinde durmakta

fayda vardır.

Günümüzde birçok organizasyonun gereksinim duyduğu şey, daha olumlu ve ahlâki bir kültürle faaliyet göstermektir. Örgüt kültürü ile iş ahlâkının kurumsallaşması temelde aynı değerleri içermektedir. Çalışanlarda işletme ile bütünleşme duygusu yaratır. İşletme yararına verilen güvenenin, bireysel yarardan daha önemli olduğunu öğretir. İşletmenin sosyal yapısına süreklilik kazandırır. Benimsenen ahlâk olgularına uygun kurumsallaşmayı amaçlayan işletmeler, örgüt kültürünün önemini kavramak zorundadırlar.

İş ahlâkı, iş dünyasındaki mal, hizmet üretim ve tüketim sürecindeki doğruları ve yanlışları ifade eder. Neyin doğru, neyin yanlış olduğu konusu ahlâki bir konudur. İş dünyasında doğru davranışlar ve eylemler olacağı gibi, yanlış davranışlar ve eylemler de bulunmaktadır. İş ahlâki genellikle özel teşebbüslerin mal ve hizmet üretiminde ve satışında ahlâki davranmalarının önemi üzerinde durmaktadır. İş ahlâkı aynı zamanda "şirket ahlâkı", "firma ahlâkı" "işletme ahlâkı", "ticaret ahlâkı" vb adlar ile de tanımlanmaktadır. Şüphesiz, "esnaf ahlâkı", "üretici ahlâkı", "işveren ahlâkı" ve benzeri tanımlamaları da iş ahlâki içerisinde değerlendirmek mümkündür.

İş ahlâki kavramı ile "sosyal sorumluluk" kavramı arasında da yakın ilişki bulunmaktadır. Sosyal sorumluluk, esasen iş ahlâkının gereğidir. Bir başka ifadeyle, iş ahlâkı, sosyal sorumluluğu da içeren bir anlam taşır. Bir işletme sahibinin dürüst olması, sözünde durması, üretimde ve satış aşamalarında hileli yollara başvurmaması çok takdir edilmesi gereken ahlâki davranışlardır. Ancak işletmenin üretim yaparken gerek iç gerekse dış çevreye karşı ödev ve sorumluluklarının da bilincinde olması gerekir.

finder



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

BLAUBERG
Ventilatoren



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

POWER
TRONIC



- Güç kaynakları
- İnvartörler
- Ayarlanabilir güç kaynakları

WIPELOT
WIRELESS SOLUTIONS



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

L&T SWITCHGEAR



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

RADE KONCAR



- Kontaktörler
- Kompansasyon kontaktörleri
- Termik röleler

telergon
SOLÜSYONLARI



- Yük ayırıcılar
- Transfer şalterleri
- Bypass transfer şalterleri
- PV (Photo Voltaic) uygulama şalterleri
- Tüm şalterler için elle kumandalı veya remote kumandalı opsiyonlar mevcuttur

Littelfuse



- Sigortalar
- Koruma Röleleri



GSMU[®]

MEKATRONİK

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

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

EMAS
GROUP

Yaz Saati Uygulaması Üzerine Düşünceler



Bundan beş yıl kadar önce, dönemin enerji bakanı Sayın Taner Yıldız'ın "güneş ışığına bağlı çalışma önerisi" nedense fazla ilgi görmemişti. Şimdiki enerji bakanımız Sayın Berat Albayrak tarafından aynı konu yeniden gündeme getirilirken, kamuoyu gözettimeden oldubittiye getirildi. Böyle durumlarda verilen äni kararlar ne kadar doğru olursa olsun kamuoyunda tepki ile karşılanıyor. Oysa konu daha önce ortaya atılsaydı belki aynı sonuca varılacaktı ama en azından tartışılmış olacaktı.

Konu ile ilgili Bakanlar Kurulu Kararı'nda şu ifadelere yer verildi:

"Gün ışığından daha fazla yararlanmak amacıyla bütün yurttta 27 Mart 2016 Pazar günü saat 03.00'ten itibaren bir saat ileri alınmak suretiyle başlatılan yaz saati uygulamasının, her yıl, yıl boyu sürdürülmesi kararlaştırılmıştır.

Gün ışığından daha fazla yararlanmak amacıyla saatlerin düzenlenmesi hakkındaki, 14 Mart 2016 tarihli ve 8589 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı'nda yer alan '30 Ekim 2016 Pazar günü saat 04.00'ten itibaren bir saat geri alınması' ibaresi yürürlükten kaldırılmıştır."

Söz konusu karar, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığının ilgili yazısı üzerine, 697 sayılı kanunun 2. maddesi uyarınca Bakanlar Kurulu tarafından, 7 Eylül'de alındı. Her uygulamada olduğu gibi burada da doğrular ve yanlışlar elbette olacaktır ama olaya sadece ülke açısından değil, uluslararası haberleşme açısından da bakmak gerekirdi. Çünkü küreselleşme mantığı olanca hızıyla devam ediyor. Olaya ticari açıdan baktığımızda görüyoruz ki Avrupa ülkelerine daha bağımlı durumdayız. Çünkü o ülkelerle yaptığımız ticaret çok büyük boyutta. Üstelik çalışma saatleri açısından da birbirimize oldukça yakın durumdayız: Aramızda Almanya ile 1 saat, İngiltere ile 2 saat fark var... Şimdi ise fark daha da açıldı. Artık İngiltere'deki partnerlerimizle görüşmek için 3 saat beklemek durumundayız. Onların bizi aramaları ise kendi mesalleri bitmeden 3 saat önce bitmek zorunda.

Bu arada açıklanması gereken önemli bir konu daha var. Nüfusumuzun büyük çoğunluğu Müslüman ve çalışanların çoğu erkek... Hepsi beş vakit namaz kılmasa da Cuma namazını kaçırmak istemiyorlar. Yaz saati uygulaması dolayısıyla zaten büyük iş kayıpları yaşanıyordu. Şimdi ise bu kayıp bütün yıl boyunca devam edecek. Oysa hafta sonu olması nedeniyle Cuma günleri çok önemli...

Konu ile ilgili haberlerde, İTÜ'nü profesörlerin yaptığı hesaplardan söz ediliyor. 50 küsur yıl önce mühendislik eğitimi aldığı İTÜ ve hocalarımıza saygım sonsuz. Ama acaba hesaplarında bu konuyu da değerlendirmişler mi diye merak ediyorum. Ayrıca bu konu sadece enerji kaybından ya da tasarrufundan ibaret değil. İş hacmi de önemli. Gerekli ilişkileri kuramayıp ticareti büyütemiyorsanız, zaten sarf edilmeyen enerjiden tasarruf olur mu?

Dilimizde "Yanlış hesap Bağdat'tan döner" diye bir ifade var. Bu nedenle hesabı iyi yapmak, kamuoyu ve özellikle yöneticileri yanıltmamak gerekiyor. Ve işte bir örnek:

Merdan birkaç yıl önce, bazı merciler, kaçak benzin ve mazot hesabı yaparken, artan araç sayısına göre değerlendirildi. Buldukları yakıt miktarı gerçekleşen resmi miktarların hayli üzerinde olduğu için, aradaki farkı kaçakçılık olarak açıkladılar. Oysa aynı alıya ikinci otomobil alırken yakıt sarfiyatı iki misli artmaz, makul bir oran dâhilinde gerçekleşir. O zaman neden se yakıt işiyle uğraşan meslek mensupları o hesaba fazla itiraz etmediler.

Yaz, kış saatleri konusunda açıklık getirmek için, 5 yıl önce

yazdığım; mesleki bir dergi ve önemli bir gazetede yayımlanan yazımdan alıntılar yapmak istiyorum:

Bilindiği üzere; ülkelerin saat ayarları, yer küreyi yukarıdan aşağıya kestirgi varsayılan boylam çizgilerine göre belirleniyor. Her boylam arasında dört dakika fark var. 360° hesabıyla toplam 1440 dakika ediyor. Bu da 24 saate denk geliyor.

Ülkemiz başlangıçta 30° Doğu boylamını seçmiş, 1978 yılından itibaren de güneş ışınlarından daha fazla yararlanıp enerji tasarrufu sağlamak amacıyla, ileri ve geri saat uygulamasına geçmiştir. Buna bağlı olarak, yaz döneminde 45° Doğu boylamının yerel saati esas alınmış ve ülke olarak güne bir saat erken başlama yoluna gidilmiştir.

Bize göre, günışığına odaklı ayarlamaya yaptığımız zaman her şeyi tam olarak çözemeyeceğiz gibi, ülke çapında kargaşaya da sebep olabilirsiniz. Çünkü ülkemizin en doğusu 45°, en batısı ise 26° Doğu boylamına denk geliyor. Arada 19° fark var ve bu mesafe 76 dakikaya tekabül ediyor. Dolayısıyla, öncelikli sorun güne erken başlamaktan çok, doğu ile batı arasındaki yerel saat farkını dengelemek olmalıdır. Şu anda Kocaeli civarından geçen 30° Doğu boylamı ile İran sınırımızdaki 45° Doğu boylamı arasında tam bir saatlik fark var. Aynı fark, en batıdaki 26° Doğu boylamına göre ise sadece 16 dakika! Yani doğudaki vatandaş kendi yerel saatine göre tam bir saat gecikmeyle işe başlıyor ve paydos sırasında oralarda çoktan güneş batmış oluyor. Yazın ise onlara gerçek saatte işbaşı yaptırırken, bu sefer de batıdaki vatandaş gün ortasında paydos yaptırıyoruz.

Aslında 30° Doğu boylamını eksen olarak kabul ettiğimizde, uluslararası saat dilimi seçiminin ülke nüfusu ve sanayi yoğunluğu açısından çok uygun olduğunu görüyoruz. Çünkü o bölgede yerel saat ile ülke saati çakışıyor. Fakat günışığından yararlanma açısından baktığımızda, yaz saati uygulaması dışında iyileştirici bir şey yapılmış olmadığını görüyoruz. Buna mukabil, eğer ülke saatini 30 dakika öne alırsak, belki buçuklu bir dilim seçmiş olacağız ama yoğun enerji kullanımı gerçekleşen o bölgede kışın da enerji tasarrufu sağlanmış olacağı gibi, doğu ile batı bölgelerimiz arasındaki dengesizlik de belli oranda giderilmiş olacaktır.

Ayrıca bu yarım saatlik dilimden de pek korkmamak gerekiyor. Çünkü çok geniş alanı ve milyarı aşan nüfusuyla Hindistan bu uygulamayı yıllardır başarıyla sürdürüyor.

Bu değişiklik gerçekleşirse, belki yarım saatlik zaman dilimini Avrupa ülkelerine benimsetmek kolay olmayabilir ama yaz-kış saati uygulaması aynen sürdürülebilir. Ülkemiz açısından ise bu durumun kimseye zarar olmaz. Çünkü ne yaparsak yapalım artık bütün uygulamalardan doğu ve batı olarak iki taraf da eşit değilse bile daha makul şartlarda etkilenecektir.

Bütün bunlardan sonra, "demokrasilerde çareler tükenmez misal" bir çözüm daha aklımıza geliyor. Saat dilimini 30 dakika öne almak yerine, ülke çapında gelenek haline gelmiş olan, başta "işbaşı, öğle tatili ve paydos saatleri" olmak üzere birtakım tarifeler, yasalarda yeni düzenlemeler yapılarak 30'ar dakika öne alınabilir. Bu değişiklikler bir defada kesin olarak bütün konularda aynı anda uygulamaya konulursa, belki vatandaşın öğle tatiline yarım saat erken çıkması psikolojik olarak alışması zor bir durum doğurabilir ama yine ideale yakın bir çözüme ulaşılabilir.

Ayrıca bu uygulama ile bazı özel kuruluşlar daha farklı davranabilecekleri için, yelpaze genişleyebilecek ve özellikle büyük şehirlerdeki trafik sıkıntısı da olumlu yönde etkilenebilecektir. Böylece Sayın Bakanımızın önerisi de bir anlamda gerçekleşmiş olabilecektir.

Saygılarımla,




KYM KABLO

KALİTEYE
YAPILAN YATIRIM
GELECEĞE
YAPILAN
YATIRIMDIR

- ALÇAK GERİLİM KABLolari
- HALOJENSİZ TESİSAT KABLolari
- TESİSAT KABLolari
- PVC GRANÜL



KYM KABLO SANAYİ ve TİCARET A.Ş.

İstanbul Deri Organize Sanayi Bölgesi U-16 C Parsel No:1 Tuzla-İstanbul / TURKEY

Tel: 0216 394 23 01 - 02 - 03 • Fax: 0216 394 23 04

WWW.kymkablo.com • info@kymkablo.com

Kayyum Ataması ve Muhataplarını Kaybedenlerin Kaygısı



Teröre destek veren belediyelere kayyum atanmasına içerleyenler, her zaman olduğu gibi dillerine demokrasi, insan hakları kavramlarını dolayarak, Türkiye'yi suçlamanın çabasındalar.

Yine maskeller, yine sahteler ve yine kirli oyunların perde arkası tasarlayıcıları olarak efendilik refleksleriyle davranmaktalar. O belediyeler terör örgütüne maddi ve manevi güç veren kurumlar durumdayken insan haklarının dinamitlenemeyeceğini, millet iradesini temsil etmenin maskeli bir demokrasi oyunu olmadığını, teröre destek olunamayacağını ifade etmeyenler şimdi Türkiye'ye, efendi edasıyla ayar vermeye, sahte demokrat rollerle hukukumuzu, egemenliğimize müdahale etmeye çalışıyorlar.

Büyükkelçileriyle, gazetecileriyle, askerleriyle, siyasetçileriyle açık veya örtülü Türkiye hasımlığını her fırsatta ortaya koyuyorlar.

Onlar ki; 15 Temmuz'a yönelik tutumları nedeniyle sahte demokrat karakterleriyle tarihe işlenmiş durumdadır. Ve yine onlar ki; o gece başarısız olan darbeciler için "irtibatlı olduğumuz askerler tutuklandı" ve "muhataplarımızı kaybettik" ifadelerini açıkça sarf ederek, ne tür demokrat olduklarını ispat ettiler. Şimdi de FETÖ gibi işlev üstlenen diğer muhataplarını kaybetmenin telaşındalar.

Dertleri bu ülkenin gerçek demokrasi mücadelesini desteklemek değil tam aksine iç bütünlüğünü zedeleyerek gerçek demokrasinin güçlenmesini engellemek. Bu sinsî plan için yıllardır terör örgütlerinin arkasında durdular. PKK terör örgütü AB ve ABD arasında yıllarca destek için mekik dokudu ve çoğunda da aradığı desteği gördü.

Her terör örgütü gibi PKK'nın da yaşam kaynakları durumunda olan; insan-para-silah üçlüsünün örgütte akışında, çoğu NATO üyesi çeşitli Batı ülkelerinin siyasi, diplomasi, güvenlik, istihbarat ağı aktif rol üstlendi. Türkiye'nin de bir NATO ülkesi olmasına rağmen bu tavır daima sürdürüldü. Öncelikle üyeleri için güvenlik üretmekle yükümlü olan NATO, söz konusu Türkiye olduğunda bu rolünü hep unuttu.

Bu haksızlıklara karşı Türkiye daha bağımsız davranmaya başladıkça, savunma sanayinde yerli ve milli üretim çabalarını artırdıkça bu defada Türkiye'nin eksenin kaydığını, demokrasiden uzaklaştığını, otoriterliğe dönüştüğünü yaymaya çalışarak, geliştirdikleri "Erdoğan düşmanlığı" projesiyle Türkiye'nin yolunu kesmeye, ilerleyişini engellemeye çalıştılar.

Onlar için kontrol edilemeyen ülke demokrasi-den uzaklaşan ülkedir, kukla olmayan lider otoriterleşen liderdir. Kontrol edilen ülke oldukça demokrasi sorgulamasının gereği yoktur hatta çok sakıncalıdır. İtaat eden, kuklalaşan lider olduğunda da diktatörlüğün, otoriterliğin, hiç bir önemi yoktur, sorgulamaktan uzaktır.

Bu sahtelik artık katlanılır gibi değil. Türkiye'nin istikrarına ve istiklaline saygı duymayandan dost olmaz, müttefik olmaz. Bugün lideriyle milletiyle bu ülke bu gerçeğin farkındadır ve inançla, kararlılıkla, inatla anasının ak sütü gibi helal olan istiklal ve demokrasi yürüyüşünü sürdürmeye ant içmiştir.

FETÖ-PKK/PYD-DAEŞ Terör konsorsiyumuyla 15 Temmuz darbe girişiminin rövansını almaya çalışanlar, tezgahladıkları "Erdoğan düşmanlığını" sürekli canlı tutarak; ülke sevdalısı, bağımsızlık tutkunu bu milletin birlik ve bütünlük ruhunu yok etmeye, ülkenin yeniden dirilişini ve yeniden toparlanışını köreltmeye çalışıyorlar. 40 yıldır bu ülkenin devlet mekanizmasına yerleştirdikleri kendi derin devletlerinin maşalarının deşifre olmasının hırçınlığı içindeler. Suçüstü halinin dışavurumuyla yavuz hırsız misali pervasızlığın son perdesini sergiliyorlar. Bir yandan muhatapları FETÖ'nün öte yandan diğer muhatapları PKK/PYD'nin etkisizleşmesinin kaygısıyla terör merkezlerine dönüştürülmüş belediyelere kayyum atanmasına tepki duyuyorlar.

Bu sıkıştırmalar yolunuzu kesemeyecek. Bu ülke yeni dönemin yükselen gücü olarak hedeflerine ulaşacak. İçimize yerleştirilmiş başka ülkelerin derin devlet uzantılarının kökü kazanacak ve tüm kurumlarımız yeniden bizim olacak.

Yeniden bu milletin olacak...

Altun Elektrik 2003 yılında aydınlatma konusunda deneyimli ortaklar tarafından aydınlatma piyasasının kalbi olan Karaköy semtinde kurulmuştur.

Sektördeki açıkları ve ihtiyaçları iyi gözlemleyerek kalite ve koşulsuz müşteri memnuniyetini ilke edinmiştir.

Ürün çeşitlerine her geçen gün yenilerini ekleyerek hizmetine devam etmektedir.

Goya Aydınlatma markası adı altında ithal ve yerli üretim ürünleriyle OSRAM ve CITIZEN ile iş ortaklığı yapıp kalıcı aydınlatma çözümleri sunmaktadır.

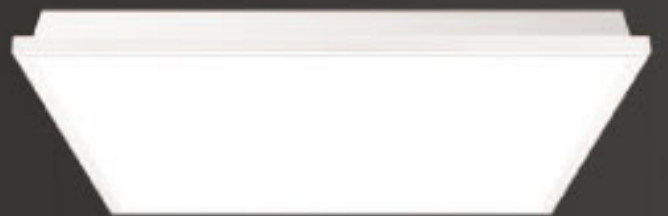
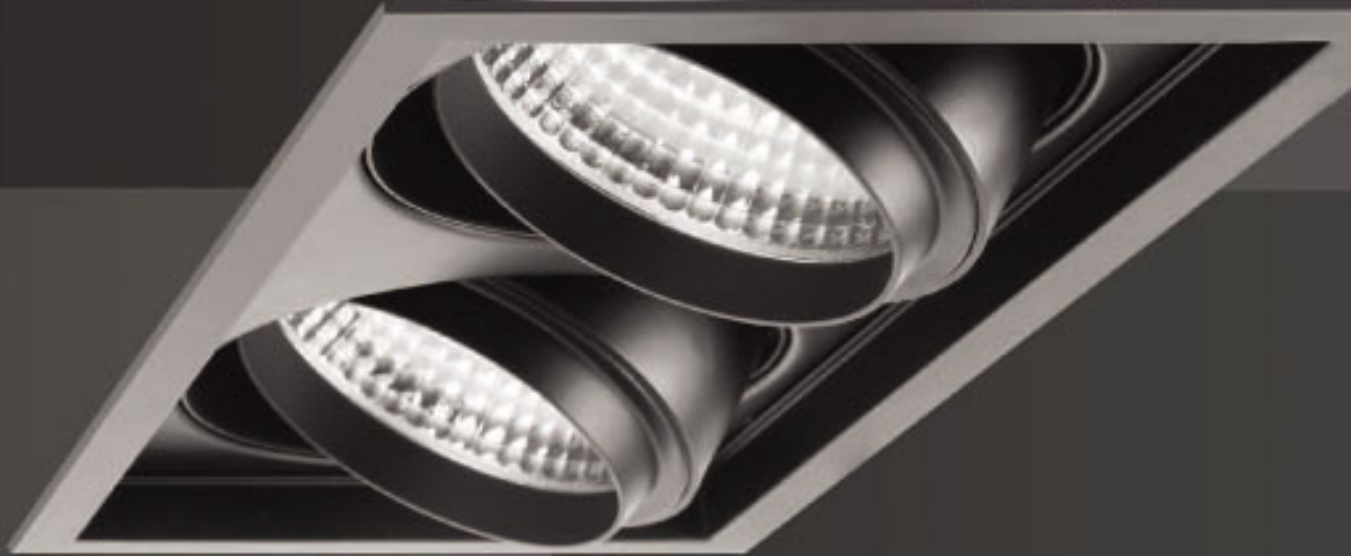
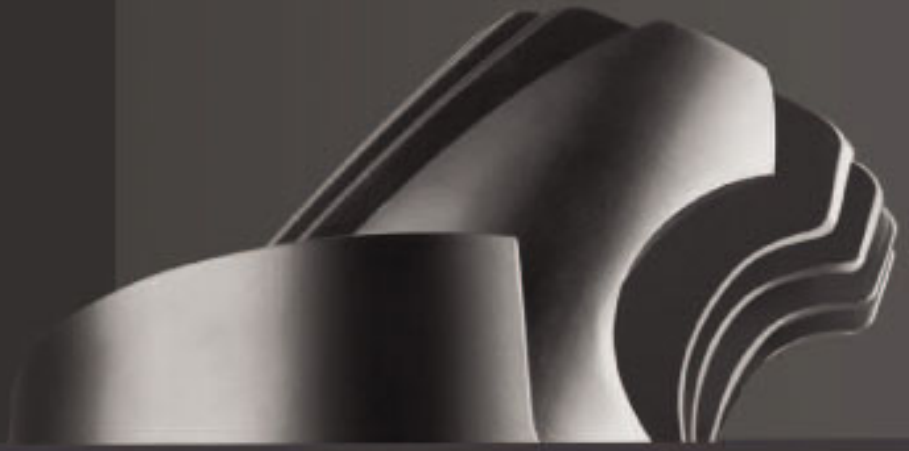
Altun Elektrik İstanbul Kurtköy'de 4000 metrekare kapalı alana sahip fabrikası ve iki adet showroomuyla müşterilerine hizmet vermektedir.

Türkiye genelinde 550 bayi ağıyla ülkenin dört bir yanında ürünlerini satışa sunmaktadır.

Goya kurumsal satış ekibi ile projelerin gereksinimlerine göre konseptte uygun profesyonel aydınlatma hizmeti vermektedir.

Isık sanatayla buluştu...





Multitek, VIP100-DELUX Ürünü Piyasaya Sundu!

Ürün Akıllı Ev Özellikli Yeni IP İnterkom Daire Cihazı

P İnterkom sistemini kendi Ar-Ge'sinde geliştiren ilk Türk firması olan Multitek, piyasada hızla yayılan IP İnterkom ürünlerine bir yenisini daha ekledi.

VIP100-DELUX adı verilen yeni IP İnterkom daire monitörü; 10 inç ekran büyüklüğü, farklı renklerde seçilebilen eloksal işlemden geçen fırçalı alüminyum dış çerçevesi ile zarafetin ve üstün teknolojinin mükemmel bir birlikteliği olarak karşınızda.



MULTİTEK VIP100-DELUX IP İNTERKOM MONİTÖRÜ

Piyasaya yeni sunulan cihaz, tıpkı diğer Multitek IP İnterkom monitörleri gibi alarm ve akıllı ev özellikleri ile donatılmış olup, sıva altı olarak duvarın içine gömülmekte ve çok daha şık bir görüntü sunmaktadır. Cihaz, yüksek çözünürlüklü(1024x600 piksel) 10 inç likit kristal ekranı, hızlı dokunma algılaması ve kapasitif dokunma fonksiyonu ile çok uzun ömürlü bir cihaz olarak tasarlanmış ve kullanıcı dostu ara yüz ile donatılmıştır.

Aynı zaman diliminde piyasaya sunulan DIP01 adlı kapı paneli, tek bir dokunmatik buton ve farklı renklerde alüminyum dış kasaya sahip olup, villalarda veya daire önlerinde kullanılmaktadır. Bu ürün VIP100-DELUX daire monitörünü tamamlayan bir kapı panelidir.

İnterkom IP Villaset olarak VIP100-DELUX ve DIP01 birlikte sunulursa, birbirini renk ve tasarım olarak tamamlayan, bir bütün olan eşsiz bir teknoloji ve zarafet ürünü elde edilir. IP Villaset ürünlerde birden çok kapı paneli ve daire monitörü sisteme bağlanabilir ve kullanıcı istediği kapı panelini gözlemleyebilir ve uzaktan açabilir. Birbirini tamamlayan her iki ürün şimdiden mimarların gözdesi olmuştur. IP İnterkom sistemini kendi Ar-Ge'sinde geliştiren ilk Türk firması olan Multitek, piyasada hızla yayılan IP İnterkom ürünlerine bir yenisini daha ekledi.

VIP100-DELUX adı verilen yeni IP İnterkom daire monitörü; 10 inç ekran büyüklüğü, farklı renklerde seçilebilen eloksal işlemden geçen fırçalı alüminyum dış çerçevesi ile zarafetin ve üstün teknolojinin mükemmel bir birlikteliği olarak karşınızda.

109.273MULTİTEK VIP100-DELUX IP İNTERKOM MONİTÖRÜ

Piyasaya yeni sunulan cihaz, tıpkı diğer Multitek IP İnterkom

monitörleri gibi alarm ve akıllı ev özellikleri ile donatılmış olup, sıva altı olarak duvarın içine gömülmekte ve çok daha şık bir görüntü sunmaktadır. Cihaz, yüksek çözünürlüklü(1024x600 piksel) 10 inç likit kristal ekranı, hızlı dokunma algılaması ve kapasitif dokunma fonksiyonu ile çok uzun ömürlü bir cihaz olarak tasarlanmış ve kullanıcı dostu ara yüz ile donatılmıştır.

Aynı zaman diliminde piyasaya sunulan DIP01 adlı kapı paneli, tek bir dokunmatik buton ve farklı renklerde alüminyum dış kasaya sahip olup, villalarda veya daire önlerinde kullanılmaktadır. Bu ürün VIP100-DELUX daire monitörünü tamamlayan bir kapı panelidir.

İnterkom IP Villaset olarak VIP100-DELUX ve DIP01 birlikte sunulursa, birbirini renk ve tasarım olarak tamamlayan, bir bütün olan eşsiz bir teknoloji ve zarafet ürünü elde edilir. IP Villaset ürünlerde birden çok kapı paneli ve daire monitörü sisteme bağlanabilir ve kullanıcı istediği kapı panelini gözlemleyebilir ve uzaktan açabilir. Birbirini tamamlayan her iki ürün şimdiden mimarların gözdesi olmuştur.

DIP01 ve VIP100-DELUX ürünleri kütle alüminyum bloklardan CNC tezgahlarda birebir işlenerek elde edilmekte ve sonrasında eloksal işlemden geçirilerek kullanıcıya hazır hale getirilmektedir. Ayrıca diamond cut(elmas kesim) cihazlara aynı bir şıklık vermektedir.



MULTİTEK IP İNTERKOM VILLASET (VIP100-DELUX MONİTÖR VE DIP01 KAPI PANELİ)



MULTİTEK IP İNTERKOM VILLASET (VIP100-DELUX MONİTÖR VE DIP01 KAPI PANELİ)



Estetiğe olan sadakatimizi öne çıkarırken, mekanlara samimi bir atmosfer yaratıyor



TEPTA Yeni Ürün – Effimera Lambader

Araştırma, tasarım ve uyum. Bunlar, Prandina'nın 2016'daki ilk yenilik ürünü olan Effimera ayaklı lambanın özellikleridir.



Resmi olarak Nisan ayında Milano'da tanıtılan Effimera, estetik ve teknik gereksinimle kesişen iki metal borudan oluşmaktadır. Saklanmış olan kol sayesinde metal boruların açısı değiştirilerek istenen yükseklik ayan yapılabilmektedir.

Effimera ismini, kesişen iki borunun hafifliğine ve esnekliğine borçludur. Parlak siyah ve mat beyaz olacak şekilde iki renk alternatifi ile sunulan lambader 15W dim edilebilir LED ile donatılmıştır. Yuvarlatılmış şapka kısmında, alternatif olarak silindirik formundaki kumaş şapka da kullanılabilir. Ana gövde içine gizlenen kol sayesinde şapka kısmının yüksekliği çok rahatça ayarlanabilmektedir.

Duyurmaktan gurur duyuyoruz ki Effimera, 19 Mayıs'ta Luce in Veneto tarafından organize edilen "Venedik Akıllı Aydınlatma Ödülü" töreninin, aydınlatma tasarımcılarından ve aydınlatma dünyasının etkili kişiliklerinden oluşan galasında, hem estetik hem de fonksiyonellik açılarından, 2016'nın en modern dekoratif lambası ödülüne layık görülmüştür.

NOVA

MEPA®



Yenilikçi amorf
dekorasyon
anlayışının
temsilcisi
ışık saçıyor...



www.me-pa.com.tr

Estetiğin İtalyan Stili;

VİKO'dan Thea ULTIMA Serisi...



Yenilikçi ürünleriyle sektörde fark yaratan VİKO, Thea ailesinin en gözde üyesi ULTIMA Serisi ile yaşam alanlarını İtalyan tarzı şıklıkla tanıştıyor. Thea ULTIMA, kullanıldığı tüm mekanlarda sınırları zarafet ve incelikte çizerken üst sınıf dekorasyon zevklerini de VİKO kalitesi ve garantisıyla buluşturuyor. Cam, metalik, ahşap ve eloxal serilerine sahip olan Thea ULTIMA elektrik anahtarlarında, 4 farklı malzeme ile 14 farklı çerçeve rengi alternatifi bulunuyor. Tarz yaratmak üzere tasarlanan seride tasarım bütünlüğü için düşünülen detaylar da dikkat çekiyor. ULTIMA Serisi, Thea modüler mekanizmalar ile kombine edilebilme özelliği sayesinde, enerji tasarrufu ve konfor sağlayan komple çözümler sunuyor.

Elektrik anahtarlarında dekorasyon çözümlerine sınıf atlatan Thea ULTIMA'nın parlak metal seçeneği, mekanlara fütüristik bir hava kazandırıyor. Kendine has özel bir dokuya sahip olan ULTIMA Eloxal ise sağlam görünümünü üstün tasarım özellikleriyle birleştirirken sıra dışılığı yaşam alanlarına taşımak isteyenler için alışılmışın ötesinde alternatifler ortaya koyuyor. Seçkin görünümüyle hem kullanıcılar hem de tasarımcılar için prestij simgesi olmaya aday ULTIMA; özel



cam koleksiyonuyla da dekorasyon dünyasında zarif bir alternatif arayanlara sesleniyor. ULTIMA, ahşap koleksiyonu içinde yer alan tasarımlarla da mekanlara klasik ve sıcak bir görünüm katıyor.

Anahtar ve priz teknolojisinin devrim yaratan tasarımlara öncülük eden VİKO, en son teknoloji ve trendler temel alınarak üretilen Thea ULTIMA ile konforlu ve dikkat çeken tasarımlarını bir adım daha ileriye taşımayı başarıyor. Enerji tasarrufu çözümleriyle de estetiği ve sürdürülebilir teknolojiyi bir araya getiriyor.

dora



Hayranlık
uyandıran
sadeliğiyle,yeni
dekoratif seri...



www.me-pa.com.tr

Bosch Kameralar İçin Zorlu Koşullarda Sıra Dışı Bir Uygulama

Kunduzların hayatını konu alan 'Holland: Natuur in de Delta' adlı belgeselin yapımcıları, normal kayıt yapan kameralar için pek de uygun olmayan yerel koşulların üstesinden gelebilmek için Bosch Güvenlik Sistemleri'nin geliştirdiği gece algılamalı kameraları ter-cih etti.

Hollanda'da 2015 yılında gösterime giren 'Holland - Natuur in de Delta' isimli belgesel, ülkenin doğal kaynakları ve bu kaynakların -kunduz gibi- sakinlerini konu alıyor. Deltanın güneyine doğru uzanan alandaki 'Biesbosch' ulusal parkındaki yuvasından tutun da Kuzey Denizi'ne kadar birçok farklı alanda bulunan kunduzlarla çekim yapmak, yapım ekibini oldukça zorladı. Çünkü hem oldukça ürkek olan hem de geceleri ortaya çıkan bu hayvanların, kalabalık bir film ekibinden pek de hoşlandığı söylenemezdi!

EMS FILMS yapımcıları, bu zorlu koşulların üstesinden gelebilmek için Bosch'un sunduğu gece algılamalı ekipmanları kullanmayı tercih etti. 3 adet Bosch DINION IP Starlight 8000 MP kameralardan ve çalılar arasına yerleştirilen Bosch markalı birkaç Intelligent-IR aydınlatıcıdan oluşan bir çeşit mobil stüdyo geliştirildi.

Zorlu koşullarda yüksek kaliteli sonuç

EMS FILMS yapımcılarından Ignas van Schaick, bu zorlu deneyimi şöyle anlatıyor: "Bosch'un bize kameralarıyla neler yapılabileceğini göstermesi mükemmel bir histi. Sonuç olağanüstüydü. Kameraları hiç hareket ettirmememize rağmen -aksi halde, uzaktaki hayvanları korkuturduk- sahnenin tamamını kayıt altına alabiliyorduk. Detayları ise daha sonra züm yaparak oluşturduk. 20'ye 8 metrelik bir ekranda bile görüntü hala çok yüksek kalitede."

Çekimlerde, çimenler veya su hareket ederken değil de yalnızca bir kunduz belirdiğinde kayıt almaya başlayan hareket tespit özellikli kompakt bir kamera kullanıldı. Bu işlem için, hareket tespitini tetikleyecek parametreleri ayarlamamanın mümkün olduğu noktalarda kullanılacak Akıllı Video Analizlerinden yararlanıldı.

Bosch kameralar, 5 megapiksele kadar oldukça yüksek bir çözünürlüğe sahip bulunuyor. Görüntü, 16:9' luk bir oranda 2992 x 1680 piksel değerinde, üstelik saniyede 30 karelik bir hızda elde



ediliyor. Bu sayede büyük ekranlarda bile züm yapma seçenekleriyle birlikte kusursuz bir görüntü sağlanıyor.

Akıllı Otomatik Pozlama

Özel bir sensör teknolojisi ve görüntüde parazitlenmeyi gidermeye yönelik yenilikçi çözümler, renkli olarak 5 mega pikselde 0.0121 lux değerinde ve 1080p'lik çözünürlükte ise 0.00825 lux değerinde renkli görüntü sunuyor. Böylece Bosch'un geliştirdiği DINION IP Starlight 8000 MP kameralar, diğer kameraların yalnızca gri tonlamalı görüntü alabildiği noktalarda görüntüleri renkli, diğer kameraların hiçbir görüntü çekemediği noktalarda ise gri tonlamalı olarak alıyor. Değişen ön ve arka aydınlık gibi zorlu aydınlatma koşulları akıllı Otomatik Pozlama tarafından filtreleniyor. Akıllı Otomatik Pozlama, nesneyi mümkün olan en

iyi ortamda yakalayabilmek için Bosch kamerasının değişen ışık koşullarına göre uyarlanmasını sağlıyor.

Enerji verimli teknoloji

Çekimler sırasında cihazlar koruların ortasına yerleştirildiği için batarya kullanmak ve güç tüketimini mümkün olduğu kadar düşük tutmak önemliydi. Tam bu noktada yapım ekibinin imdadına, sadece 9 wattla çalışan Bosch'un

enerji verimli kameraları yetişti.

Starlight teknolojisi sayesinde, Bosch kameralar yalnızca 0.0121 lux değerli çok düşük ışıklı bir ortamda net ve parazitsiz görüntüler sunarken, yine Bosch'un sunduğu IR aydınlatma cihazları da sistemin tek bir şarj işlemiyle bütün gece çalışabilmesini sağlamak adına son derece az enerji harcıyor.

EMS FILMS, serinin bir sonraki projesi olan ve Amsterdam gibi büyük şehirlerde yaşayan hayvanları gösteren 'De Wilde Stad' adlı belgesel için de Bosch kameralarla çalışıyor.





NOW, TIME IS **Sigma**
elektrik



Sigma Elektrik Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Yunus Emre Mah. Yenidoğan Yolu Cad. No: 30/A Sancaktepe / İstanbul / TURKEY
T: +90 216 430 09 00 F: +90 216 484 41 01 www.sigmaelektrik.com

Hayata Konfor Sunan Teknoloji:



Thea IQ Dokunmatik Yaşam Biçimi...

Gelişen teknoloji, hayat konforunu her geçen gün yükseltiyor. Çok yakın bir zamana kadar ancak bilimkurgu filmlerinde görülebilen teknolojiler, hızla gündelik hayatın ayrılmaz bir parçası haline geliyor. Elektrik anahtarları ve priz sektörünün lideri VİKO tarafından geliştirilen Thea IQ Dokunmatik Yönetim Paneli ile şimdi apartman dairesi, villa, ofis, otel odası, toplantı salonu ve genel mekanlar teknolojinin sunduğu üstün konforla tanışıyor. Thea IQ Dokunmatik Yönetim Paneli; tüm mekanlarda ısıtma, iklimlendirme, aydınlatma ve jaluzi/panjur kontrolünü tek noktadan ya da mobil cihazlar kullanarak uzaktan erişim ile kolaylıkla yapmanıza ve güvenlik sistemleri entegrasyonu sağlama- nıza olanak tanıyor.

Kişiselleştirilebilir senaryolar...

Thea IQ Dokunmatik Yönetim Paneli ile mekanların ışıkları, iklimlendirmesi, perde ve panjurların hareketleri bir merkezden kontrol edilebilirken, isteğe göre senaryolar da oluşturulabiliyor. Programlanacak senaryoya göre, tek dokunuşla tanımlanan tüm kontroller sağlanıyor. Panel üzerinde isteğe bağlı olarak kişiselleştirilebilir senaryoların yanı sıra zamana bağlı ya da periyodik ve tek seferlik senaryolar da gerçekleştirilebiliyor. Bu durumda senaryonuza göre istediğiniz zamanda ışıklar, panjurlar ve mekanın ısısı önceden belirlediğiniz konuma geliyor.

Görüntülü görüşme özelliği ve concierge hizmetleri desteği...

Tüm bu özelliklerinin yanı sıra Thea IQ Dokunmatik Yönetim Paneli, IP tabanlı interkom özelliğine sahip, ister sesli ister görüntülü görüşme ve IP telefonlar ile görüşme özellikleriyle de dikkat çekiyor. Ürün; cevapsız, arayan ve aranan çağrıları kaydedebiliyor ve resimli olarak gösterebiliyor. Ayrıca kapı zilini cep telefonuna yönlendirebiliyor ve cep telefonu ile bina giriş kapısı arasında iletişim kurabiliyor. Taksi, kuru temizleme, temizlik hizmeti, mekanik/elektrik hizmetleri ya da alışveriş ve olabilecek diğer potansiyel hizmetler için alt yapı ve kişiselleştirilebilir ara-

yüz desteği de verebiliyor. Thea IQ Dokunmatik Yönetim Paneli, arabanızla yolculuğa çıkmadan önce trafik bilgilerini ve yoğunluk haritasını kullanarak güzergah planlaması yapmanıza yardımcı oluyor. Öte yandan site yönetimi ya da ilgili merkezden yazılı mesaj alabilme ve aynı şekilde gönderebilme, fatura ve aidat paylaşımına olanak sağlama gibi özellikleriyle de fark yaratıyor.

Mekanlar için güvenlik sistemi...

Kapı zili butonu, su basma, gaz, duman ve hareket dedektörleri gibi güvenlik ürünleri direkt olarak Thea IQ Dokunmatik Yönetim Paneli'nin inputlarına bağlanarak güvenlik sistemi oluşturulabiliyor. Bu inputlardan birinin aktif olması durumunda ekran üzerindeki siren uygulaması çalışıyor. Site yönetimi ve ilgili merkezlere gerekli bilgilendirmeler yapıyor. Ayrıca isteğe göre mobil cihazlarla da gerekli mesajlar paylaşılabilir. Böylece mekanların güvenliği en üst seviyede sağlanmış oluyor. Her input için ayrı ayrı kayıt tutma özelliği ile hangi dedektörün ne zaman aktif olduğu bilgisine de her zaman erişim sağlanabiliyor. Yine güvenlik için kurulan IP kameralardan da canlı görüntü alınabiliyor.

Güncel haber yayını ve sosyal medyaya ulaşım...

Thea IQ Dokunmatik Yönetim Paneli'nin özellikleri bunlarla da sınırlı kalmıyor. Ürün, istenilen farklı RSS haber kaynaklarından sürekli olarak haber yayını, resmi kaynaklardan güncel döviz bilgilerinin alınması, Twitter'ı kullanarak sosyal paylaşım ve takip gerçekleştirme, hava durumu bilgisinin canlı paylaşımı ile her an hayatın içinde olmanızı sağlıyor. Üstelik dilediğinizde dijital bir resim çerçevesine de dönüşüyor.

USB bellek ile ürünün hafızasına kaydettiğiniz resimleri sabit olarak ya da slayt şeklinde gösterebiliyor. Ayrıca Apple Store ve Play Store'da bulunan uygulamalar kullanılarak ev içindeki ekran, tablet ya da akıllı telefon üzerinden istenilen fonksiyonlar gerçekleştirilebiliyor.



SES[®] PAN



1-3 March 2016
Dubai World Trade Centre, UAE
Middle East Electricity Dubai
Fuanna Katikk



17-20 Mart 2016
TÜYAP Kongre ve Fuar
Merkezindeki
Standımıza
Bekliyoruz.



**SES ELEKTRİK ELEKTRONİK
Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.**

İkitelli OSB. Demirciler Sanayi Sitesi
B-8 Blok No. 184/B Başakşehir / İSTANBUL
Tel: +90 212 549 06 06 • Fax: +90 212 549 34 06



KARDEŞ

Elektrik Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Verimliliği Arttıran, Kolay Uygulanan Etiketleme Çözümleri!



Cembre, endüstriyel markalama ihtiyaçlarını karşılamak için komple bir ürün serisi sunuyor. Fiyat listemizde yer alan ürün komple bir içeriğe sahip.

Kabloların, klemenslerin, hortumların, buton, şalter ve farklı pano elemanları ile birlikte panoların da etiketlenmesi için Cembre, sarf malzemelerinin yanı sıra Termal transfer esaslı yazıcılar üretmektedir. Termal yazdırma yöntemi, hızlı bir şekilde ve düşük maliyetle kaliteli etiketler bastırılmasına imkân verir. Bu anlamda iki farklı seçenek sunulmaktadır.

Tamamen Cembre tarafından tasarlanmış ve üretilmiş, son derece becerikli **MG3** termal yazıcı, siyah-beyaz veya renkli baskı yoluyla tüm markalama ihtiyaçlarınızı karşılamakta yeteneğine sahiptir. Bunun yanı sıra, rulo halindeki kablo işaretleyicileri ve etiketler için termal transfer **ROLY** etiketleme sistemi daha çok yoğun kullanımlar için önerilir.

Her iki yazıcı, kendileri için özel olarak üretilen GeniusPro etiketleme yazılımını kullanmaktadır. Basit, kullanıcı-dostu ve TÜRKÇE bir ara yüz yardımı ile yazdırma bilgileri hızlı ve basit bir şekilde girilebilir.

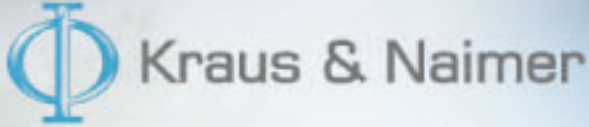
Büyük küçük tüm tüketicilerin ihtiyaçlarını karşılayacak ürün yelpazesi, komple bir içeriğe sahip.

Farklı ürün talepleriniz için 0212 624 92 04'i arayarak veya info@kardeselektrik.com.tr e-posta adresinden

Kardeş Elektrik müşteri temsilcisiyle irtibata geçebilirsiniz.

Pako Şalterin Mucidi

Mavi Seri Pako Şalterleri, 100 yılı aşkın Kraus & Naimer deneyiminin verdiği güven ve kalite anlayışı ile Türkiye'de üretilmektedir.



Mavi Seri Pako Şalterler

- Açma kapama, ölçü komütatörleri, kutup değiştirici şalterler,
- Motor kumunda şalterleri, grup şalterleri,
- Kademeli şalterler,
- İhtiyaca yönelik özel şalterler,
- 20-230 A aralığında,
- 90° köşeli yapısı ile daha modern görünümde,
- Zengin aksesuar çeşidi,
- Hızlı sevkiyat.



KARDEŞ

Elektrik Sanayi ve Ticaret A.Ş.



www.kardeselektrik.com.tr • ©: 0212 624 92 04



Prof Zihni Sinir de
Kardeş Elektrik
ürünlerini tercih
ediyor :)

COLOR YOUR WORLD

metsanlighting.com.tr

[f](#) [t](#) [i](#) [in](#) / metsanlighting



METSAN®

L I G H T I N G



yeni nesil led ürünlerimiz
şimdi daha renkli

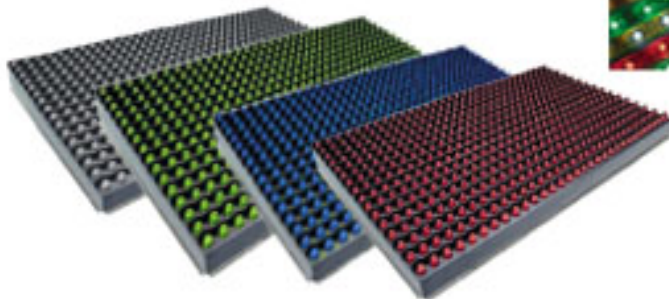
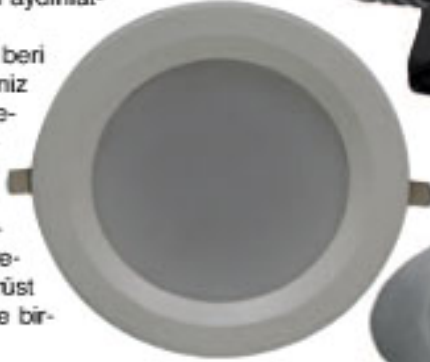


“Birlikte Daha Kaliteliye”

Led teknolojisinin her geçen gün gelişmesiyle çok daha tasarruflu enerji tüketimine kavuşan aydınlatma sektörü ülkemizin cari açığına önemli bir katkı sağlamaktadır. Safir Led olarak ülkemize hizmet bilinciyle hareket etmekteyiz. Aydınlatma sektöründeki kaliteli ürün ihtiyacını çok iyi biliyoruz. Halkımızın kaliteliyi hak ettiğini ve kaliteyi ucuza alması gerektiğini unutmadan ürünlerimizi imal ediyoruz.

İhtiyaca yönelik özel üretimlerimizle taleplere cevap vermeye devam ederken aynı zamanda gerçek tasarruflu aydınlatma ürünlerimizle ülkemizin ihtiyacı olan kaliteli aydınlatmayı sağlamaktayız.

Kuruluşumuzdan beri hep düstur edindiğimiz kaliteden ödün vermeden maksimum müşteri memnuniyeti ilkesiyle hareket etmekteyiz. “Birlikte daha kaliteliye” sloganıyla hareket eden firmamız dürüst ticareti kaliteli ürünlerle birleştirmektedir.



Aydınlatma sektörünün haricinde reklam sektörüne yönelik ürünlerimizle de tabelacılarımızın sorunsuz üretim yapabilmesini sağlamaktayız.

Kaliteyle birlikte uygun fiyat garantisi veren firmamız kullanıcı dostu ürünlerle hizmet vermektedir.

www.safirled.com



biense

LED EKLAN ÇÖZÜMLERİ

A++ enerji verimliliği sunan led ekranlarımızla
%60a varan daha az enerji tüketimine kavuşabilirsiniz.



**Vitrinlerinizi
modern led ekranlarla
renklendiriyoruz.**

biense

Şerifali Mah. Tavukçuyolu Cad. Başer Sok. No: 27 Ümraniye / İSTANBUL Tel: 0 216 540 5 444

www.biense.com

Proens BCR-100 Zaman Ayarlı Kesici Ayırıcı Kontrol Rölesi

Proens BCR-100 rölesi orta gerilimde yük ayırıcı ile kesicili modüler hücreler için işletme şartları düşünlerek tasarlanmıştır. BCR-100 tasarımındaki amaç, işletme ortamında çalışan teknik kadronun CAN GÜVENLİĞİNİ maksimum düzeyde sağlamaktır.

Röle AÇMA ve Kapama sinyallerini gecikmeli olarak yapılabilmesini sağlamaktadır. Gecikme süresi röle üzerinden ayarlanabilmektedir. Röle Dijital girişleri sayesinde anahtarlama ekipmanının pozisyonu üzerinde bulunan ledler yardımıyla operatöre bildirmektedir. Röle üzerinde AÇMA ve KAPAMA olmak üzere iki adet çıkışa sahiptir. Röle üzerinde bulunan BUZZER yardımı ile Operatöre sesli olarak kalan süre bildirilmektedir.

Cihaz üzerinde bulunan ledler yardımı ile anahtarlama elemanın pozisyonunu AÇIK veya KAPALI olarak kullanıcıya bildirmektedir. Cihaz kesici pozisyon bilgisini alamıyor ise Açık pozisyon ledi ve Kapalı pozisyon ledi flash yaparak kullanıcıya ihbar vermektedir. Cihaz üzerinde besleme aldığı gösteren Power ledi bulunmaktadır. Cihaz üzerinden AÇMA ve KAPAMA işlem-

leri zaman gecikmeli olarak ayarlanarak, Açma ve Kapama sinyali 10sn, 20 sn,30 sn gecikmelerle verilebilmektedir.

OPERASYONLAR:

GEÇİKMELİ AÇMA OPERASYONU: Anahtarlama elemanının kapalı pozisyonunda iken(Açık Pozisyon Ledli Sabit, Kapalı Pozisyon Ledli Sönük) açma butonuna üç saniye devamlı olarak basılır. Açık pozisyon ledi yanıp sönmeye başlayacaktır. Gecikme verme için Açma butonuna basıp çekilir. 10 Sn Gecikme için 1 kere,20 Sn gecikme için 2 kere,30 Sn Gecikme için 3 kere açma butonuna basıp çekilir. Son basış gerçekleştirildikten sonra röle geri saymaya başlayarak verilen gecikme süresi sonunda açma sinyali yollar. Açma ledi kalan süre azaldıkça daha hızlı flash ve buzzer daha sık sesli uyarı verir.

GEÇİKMELİ KAPAMA OPERASYONU: Anahtarlama elemanının açık pozisyonunda iken(Kapalı Pozisyon Ledli Sabit, Açık Pozisyon Ledli Sönük) kapama butonuna üç saniye devamlı olarak basılır. Kapama pozisyon ledi yanıp sönmeye başlayacaktır. Gecikme verme için kapama butonuna basıp çekilir. 10 Sn Gecikme için 1 kere,20 Sn gecikme için 2 kere,30 Sn Gecikme için 3 kere kapama butonuna basıp çekilir. Son basışını gerçekleştirdikten sonra röle geri saymaya başlayarak verilen gecikme süresi sonunda kapama sinyali yollar. Açma ledi kalan süre azaldıkça daha hızlı flash ve buzzer daha sık sesli uyarı verir.

BCR-100 bu uluslar arası standartlar ile ve TS EN ISO 9001:2008, ISO 14001 ve OHSAS: 18001 yönetim sistem sertifikasyonları kontrolünde üretilmektedir.

Detaylı olarak www.proens.com.tr adresimizden inceleyebilirsiniz.



Enerjinize, Enerji Kazandırın. Profesyonel Enerji Sistemleri...



TEDAŞ-MYD/2000-036.C
Şartnamesine Tam uygunluk
IEC / TS EN Standartlarına
uygunluğu belgelendirilmiş



PROENS ELK. ELKT. İNŞ. TAAH. BİL. TEK. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

İvedik Organize Sanayi Bölgesi 1385. Sokak

No:12 Yenimahalle - Ankara / TÜRKİYE

Tel: +90 312 395 98 19 • Faks: +90 312 395 98 20

www.proens.com.tr • info@proens.com.tr



PROENS



Welldone En Prestijli Projelerin Vazgeçilmez Markası...



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.

Özel Üretimler "Kendi Bürotik Priz Bloğunu Oluştur"

Welldone seçilebilir modüler kombinasyonlar ile farklı boyut ve formlarda bürotik priz sistemleri sunarak en iyi çözümleri getirmeyi amaçlar. Welldone evrensel kullanım için her mekana uygulanabilir yatay-dikey-sürgülü-ankastre-masa üstü, mobil ve köşe tasarımlar, tek veya çift yönlü anodize taban - tavan sütunlar, isteğe bağlı donatılabilir modüler kombinasyonlar, soket bağlantı konnektörleri ile donatılmış versiyonlar, kısaca ulusal ve uluslararası projeler için özel üretimler...



Welldone®

Build on the best connections

Teknoloji ve tasarım ile bütünleşmiş performans ve işlevselliği yüksek, ihtiyaca göre uyarlanabilen ergonomik ürün yelpazesi

new expectations & new solutions

BÜROTİK PRİZ SİSTEMLERİ



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 51 16
www.selenelektrik.com | info@selenelektrik.com



CE TS EN ISO 9001:2008 | OHSAS 18001:2007 | ISO 10002:2004

Kesintisiz Enerji, Maksimum Güç, Minimum Ebatlar ! Yeni Visco Venüs Serisi

**Üretimizi
Önemsiyor,
Yatırımınıza
Yatırım
Sağlıyoruz!**

2 1. yüzyılda 7 milyara ulaşan Dünya nüfusunun ihtiyaçlarını karşılamak için ara vermesizin gece gündüz çalışmasını sürdüren sanayi üretimine optimal kapasite ile çıktı sağlayabilmek amacıyla geliştirilen otomasyon sistemlerinin teknolojik açığını kapatmak, elektrik kesintilerinde işlemci hafızasını sıfırlayan otomasyon ürünlerinin sebep olduğu hammadde ve yarı mamul kayıplarını minimuma indirmek için tasarlanan Venüs serisi kesintisiz güç kaynakları, daha yüksek verim ve daha düşük enerji sarfiyatı ile yenilenerek, küçülen ebatlarıyla büyüyen piyasa hacmini güvenle arttırmaya devam ediyor.

Venüs serisi kesintisiz güç kaynakları, elektrik kesintilerinde sıfır saniyede devreye girerek otomasyon sistemlerinizin üretim esnasında kapanmasını engellemekle kalmayıp, hassas elektronik donanımların kullanılamaz hale gelmesine neden olan sanayi elektriğindeki aşırı voltaj dalgalanmalarını da regüle ederek, cihazlarınıza sabit ve temiz bir enerji iletilmesini sağlamaktadır.

Üreticinin dostu, sanayinin olmazsa olmaz desteği Venüs serisi, 3 faz giriş 3 faz çıkış özelliğine sahip, düşük soğutma ihtiyacı ile çalışan, verimliliği yüksek; hem sistemini hem de üretimizi korumak için geliştirilmiş yüksek teknoloji cihazlardır.

Ürünlerimizi Ankara'da bulunan merkez ofisimizden, 28 ilde faaliyet gösteren bayilerimizden ve www.visco.com.tr adresimizden tedarik edebilirsiniz.

Enerjiniz Hiç Kesilmesin Diye

**BİLGİSAYARINIZIN
YANINDAN AYIRAMAYACAĞINIZ
Kesintisiz Güç Kaynakları**

**%40
İNDİRİM**

29,00\$
Başlayan
Fiyatlarla



**SINIRLI SAYIDA
BAYİLİK
VERİLECEKTİR**

Kesintisiz Güç, Minimum Tüketim Maksimum Güven! Visco Neptün Serisi Modüler UPS Sistemleri

Gelişen enerji verimliliği teknolojisi, endüstrinin elektrik enerjisi gereksinimine her geçen gün daha fazla kullanım imkanı sunmakta; bununla birlikte elektrik tüketimi her yıl bir önceki yıla oranla rekor seviyede artış göstermektedir. Diğer taraftan, elektrik kesintileri de elektrik tüketimiyle doğru orantılı bir seyir göstermekte; bu da gerek üretim, gerek sağlık, gerekse bilişim sektörleri ve kritik altyapı sistemlerindeki teknoloji-otomasyon cihazlarının sağlıklı çalışmasına engel teşkil etmektedir.



Enerji aktarımının sürekliliğini gerektiren her alanda kesintisiz güç kaynaklarının zaruri bir ihtiyaç olduğu yadsınamaz gerçekler arasındadır. Visco Neptün Serisi Modüler Kesintisiz Güç Kaynakları, sistemlerinizi yalnızca kesinti esnasında çalıştırmakla kalmayıp, modüler yapısı sayesinde UPS'te meydana gelebilecek aşırı yük, akü arzısı vb. sebeplerle meydana gelebilecek tüm sorunlara karşı kendinden yedekli sistemi ile donanımlarınızı güvence altına almaktadır.

Elektrik enerjisini depolamanın, dolayısıyla da enerji kesintilerinden kaçınmanın mümkün olmadığı 21. yüzyılda, güç elektroniği sektörü kendi devrimini gerçekleştirmiş; modüler bir sistem inşa etmeyi başarmıştır. Enerji sürekliliğinin olmazsa olmaz alanlarından hastaneler, sistem odaları, bilgi işlem merkezleri gibi çalışma alanlarında; kesintisiz güç kaynağı tedarikleri, ihtiyacın en az 2 katı olacak şekilde yapılmak zorunda idi. Böylece sistem paralel kurulum ile yedekli çalıştırılmış oluyor, herhangi bir UPS arzısı durumunda diğer cihaz devreye girerek sistemin sürekliliğini sağlarken; bu durum kullanıcılara yüksek maliyet, geniş alan gereksinimi, yüksek elektrik tüketimi gibi dezavantajlar oluşturuyordu. Neptün serisi UPSler kullanıcılarına bu maliyetlere katlanmaksızın, sistem riskini minimuma indirerek çalışma olanağı sunmaktadır.

Neptün serisinin modüler yapısı sayesinde UPS gücünü yük durumuna göre ayarlamak mümkün hale gelmiştir. Standart monoblog sistemde daha yüksek güce ihtiyaç duyulması halinde mevcut UPS atıl konuma geçmekte, yeni bir cihaz alımı kaçınılmaz oluyorken; modüler sistemde tak-çıkart modüller sayesinde UPS kapasitesini yalnızca modül ekleyerek/eksiltilerek ayarlamak mümkün kılınmıştır. Böylece hem yeni cihaz maliyeti, hem de yüksek elektrik tüketimi ortadan kalkacak, sisteminizin gerektirdiği her gücü tek bir UPS ile temin edebileceksiniz.

Tüm bu özelliklerinin dışında, nihayetinde insan üretimi olan ve arızalanarak mağduriyet yaşatabilecek durumlarda, saniyeler sürece bir müdahale ile arzalı modül "çalışma esnasında" sökülüp diğer modüller mevcut yükü paylaşarak sistemi güvenli çalıştırmayı sürdürürken, arıza giderildiğinde modülün tekrar yerine takılması işlemiyle bakım süresi de minimuma indirilmiştir.

Visco Neptün Modüler UPSleri; 120kVA-200kVA-300kVA ve 400kVA'lık kabinetler, 20kVA-25kVA-40kVA-50kVA'lık tak-çıkart modülleri ile ihtiyaç duyduğunuz güç kapasitesine göre Ankara'daki merkez ofisimizden, 28 ilde hizmet vermekte olan bayilerimizden veya www.visco.com.tr adresimizden sipariş edebilirsiniz.

unkab
ELEKTRİK

www.unkab.com.tr



UNKAB ELEKTRİK MALZ. SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

Mescit Mah. Derviş Cd. No:71/6 Orhanlı - Tuzla - İstanbul

Tel.: +90 216 307 70 51-52-53 - Fax: +90 216 307 70 54

KORUNMASI GEREKEN DEĞERLER

Gelecek nesillere devredeceğimiz tek bir DÜNYA var...

YILDIRIMDAN KORUNMA ve TOPRAKLAMA SİSTEMLERİ

BİZ SORUMLULUĞUMUZUN BİLİNCİNDEYİZ

ESCO ELEKTRİK SAN. İÇ VE DIŞ TİC. LTD. ŞTİ.
Mimar Sinan Mh. Yedpa Ticaret Merkezi G Cd. No:89
Ataşehir / İSTANBUL
Telefon: 0216 - 471 81 66 - 76 Faks: 0216 - 471 81 16
www.escoelektrik.com info@escoelektrik.com



ESCO
Elektrik Sanayi İç ve Dış Ticaret Limited Şirketi



MIRSA[®]
ELEKTRİK

Maltepe Mahallesi Gümüşsuyu Caddesi No.6/1 Zeytinburnu-İstanbul / TURKEY
Tel: +90 212 544 04 80 • Fax: +90 212 577 00 21

www.mirsaelektrik.com

20W İle 280W Arası LED Sokak Armatürü LED'i Bol, Işığı Yüksek, Ömrü Uzun, 'Zebra Etkisi' Yok !!



Homojen aydınlatma değerleri istenilen yollarda, genellikle yaşanan sıkıntılar arasında, High Power LED veya COB LED'leri üst limit seviyelerinde akım ile sürerek, yükselen ısı değerlerini, değişken/deneysel alüminyum kalıpları ile soğutmak olsa gerek...

100W – 384 LED – 20kV Koruma – 125lm/w – 4.5kg

25 yıllık baz istasyonu ekipmanları üreticisi olarak soğutma alanında ciddi bir tecrübeye sahip Kore menşeli KMW firması, GigaTera markası ile yüksek watt'lı LED aydınlatma armatürle-



rinde farklı bir yaklaşım izlemektedir.

Düşük akım ile sürülen yüksek adetli Midpower LED'leri inci gibi PCB kart üzerine dizerek 50,000 saat garantili kendi üretimimiz olan sürücüler ile güvenerek ve severek, taahhüt ettiğimiz aydınlatma değerlerini

müşterilerimizin hizmetine sunuyoruz.

Popüler LM-79 raporları ile sınırlı kalmayıp, lens'li tasarımlarda yapılamayan ISTMT ölçümleri ile PCB kart üzerinde sağladığımız ısı değerlerini 25°C ortam sıcaklığında raporluyoruz. (Arap ülkeleri için 50°C ile yapılan testlerimiz mevcuttur.)

Dış ortam aydınlatma armatürleri için 10 sene sonrasını hayal edebilmek...

125-130lm/w gibi bir etkinlik faktörünü, asimetric reflektör ile üstün homojenlik değerleri ile sokak, cadde, oloban, fabrika dış aydınlatma uygulamalarında kullanılmaktadır.

6m ile 15m arası direk yükseklikleri ve max. 70m direk arası mesafeler için ideal aydınlatma değerlerini 20W-280W arası yol armatürleri ile sağlanmaktadır. IP66 koruma sınıfı ile LED'ler sağlıklı bir şekilde yaşamlarını sürdürebilmektedir.

Haberleşmenin ve aydınlatmanın frekans dalgalarını içeren GigaTera markası ürünlerinde kablosuz haberleşme teknolojisi kullanılarak projeler sunulmaktadır.

GigaTera MINI, SETA, ve META serisi yol armatürleri ve diğer ürünlerimiz ile ilgili Türkiye ofisimiz hizmetindedir.



GigaTera®

beyond light

SETA



IP66

CE UL FC PS KC

META

IP66



Yol aydınlatmasında

10 yıl garantiyle

130 lm/w'a kadar verimli

LED armatürler

CE FC ROHS COMPLIANT

GigaTera Aydınlatma San. ve Tic. A.Ş. Koşuyolu Mah. Mahmut Yesari Cad. No.18 Kadıköy / İstanbul
+90 216 326 5475 www.gigateraled.com.tr info@gigateraled.com.tr

Reaktif Güç Kontrol Röleleri
O.G. Kompanzasyon Bankları
A.G. Kompanzasyon Panelleri
O.G. ve A.G. Güç Kondansatörleri
Tristörlü Kompanzasyon Modülleri
A.G. ve O.G. Harmonik Filtre, Şönt Reaktörleri
Su Soğutmalı Endüksiyon Ocak Kondansatörleri

**İLERİ TEKNOLOJİ
ÜSTÜN PERFORMANS**

40. YIL

www.kondas.com.tr

Cumhuriyet Mh. İstanbul Cd.
No:11 Gebze/KOCAELİ - TÜRKİYE
Tel : 0262 744 10 75
Fax: 0262 744 18 79

KONDAS®

VARPOWER
Power Quality System

VARCON
Power Factor Correction



Advanced Technology, High Performance High Voltage Capacitor

KONDAS®

VARPOWER
Power Quality System

VARKON
Power Factor Correction



Ersan Elektrik

Ertuğrul Alsan: 'Vestel Markası İle Çok Sayıda Projenin Altına İmzamızı Attık'



1981 yılında Ankara'da ticari faaliyetlerine başlayan aralarında Vestel'inde bulunduğu sektörünün önde gelen firmalarının ürünlerini pazarlayan Ersan Elektrik'in Operasyon Sorumlusu Ertuğrul Alsan ile Ersan Elektrik'i ve sektörü konuştuk.

Firmanız ticari faaliyetlerine ne zaman ve nasıl başladı?

Ersan Elektrik sadece aydınlatmaya kanallı olmuş bir şirkettir. Aydınlatma konusunda dünyada ve Türkiye'de üretim yapan önde gelen bir çok markanın bayıllığını bünyesinde bulundurmaktadır, örnek olarak Philips, Osram, General Electric ve Vestel.

Ürünlerle ilgili sorun yaşandığında üretici firmalar size yeterince destek oluyor mu?

Son zamanlarda üretici firmalar arasında yaşanan yüksek rekabet üreticilerin müşteri memnuniyet standartlarının yükselmesinde büyük rol oynadı. Eskiden daha az üretici ve yüksek talepten dolayı bumundan kıl aldırmayan üreticiler şuan her hangi bir sıkıntıda kapınıza kadar gelebiliyorlar.

Vestel markası ile gerçekleştirdiğiniz aydınlatma projelerinden bahsedebilir misiniz?

Vestel markası ile sayısız projelerde bulunduk.

Firmanızın kısa ve uzun vadedeki hedefleriyle ilgili neler söylemek istersiniz?

Ersan Elektrik olarak aydınlatma kanalında iyi ürünü en uygun fiyata satabilmek için uzun ve kısa vadede dinamik bir şekilde çalışmamız gerekmektedir.

Firmanızın kalite politikası ile ilgili neler söylemek istersiniz?

Kalite politikamızın en önemli unsurlarından birisi, müşterinin tam ne istediğini belirleyip ihtiyacına uygun çözümler sunup

bu doğrultuda ürünler satmaktır. Çünkü müşterinin isteğine uygun çözüm odaklı ürünler sattığınızda hem müşteri memnun kalmış oluyor hemde sattığınız ürünler geri gelmiyor. Aynı zamanda bizde müşteri de zaman kaybetmiyor.

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

Ülkemiz aydınlatma sektörü gelişmekte olan büyük bir sektör ancak kalitesi ve standardı düşük ürünlerin piyasada tercih ediliyor olması aydınlatma piyasasının gelişimini olumsuz etkiliyor. Her zaman ki gibi insanlar belli bir süre sonra kaliteyi arayacaklardır. Türkiye aydınlatma sektörü Avrupa'ya göre maalesef hem AR-GE hem teknoloji olarak geride ama son zamanlarda üretici sayısının artması ve büyük markaların bu sektörde yatırım yapması ile beraber gelecek te umut vaat eden mertebelere yükselebiliriz.

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

Sektörümüzün en büyük sıkıntısı fiyat erozyonu. Sektörümüz bir hayli büyük ve gelişime açık bir sektör ancak şirketlerin yönetim şekli ve portföyleri amatör. Bu yüzden firmaların başvurduğu en kolay çözüm ucuz mal ve fiyat rekabeti. Umuyorum ki gelecekte sektör liderleri ve üreticileri fiyatta değil hizmet ile rekabet eder hale gelecekler.



ersan®

ELEKTRİK MALZ. PAZ. TİC. LTD. ŞTİ.

1981 yılından beri

Ankara'da bulunan 1000m² ofis ve showroomumuzda,

geniş ürün çeşitliliğimizle

aydınlatma sektörüne yön veriyoruz.



İletişim: Elektrokent İş Merkezi 1467 Cad. No: 2/35 - Yenimahalle / Ankara
Telefon : +90 0312 309 11 47-48
Fax : +90 0312 311 16 32
E-Posta : info@ersanelektrik.com.tr

VESTEL

İTO Başkanı Çağlar'dan Moody's açıklaması:

“Türkiye Dik Durdukça 'Not' Silahını Kullanıyorlar”



“Türkiye artık aralarında Moodys'in de yer aldığı üçlü not çetesinin çıkar oyunlarıyla yatırımcıların gözünde gel-gitler yaşayan bir ülke değil”



**İSTANBUL
TİCARET
ODASI**

— 1882 —

İstanbul Ticaret Odası (İTO) Başkanı İbrahim Çağlar, Moody's'in Türkiye'nin kredi notunu düşürmesi üzerine, “Türkiye artık aralarında Moody's'in de yer aldığı üçlü not çetesinin çıkar oyunlarıyla yatırımcıların gözünde gel-gitler yaşayan bir ülke değil. Türkiye, yatırımcıya notun ötesinde bir yatırım potansiyeli sunuyor. Bu nedenle Moody's'in aldığı kararın yatırımcı üzerinde kalıcı bir etkisi olacağını düşünmüyorum” dedi.

“Türkiye dik durdukça 'not' silahını kullanıyorlar” diyen Çağlar, Moody's ile çıkar ortağı olduğu banka ve şirketlerin çevirdikleri dolapları dünyanın bildiğini kaydetti.

İTO Başkanı Çağlar, “iki gün önce ‘Türkiye ekonomisinin 15 Temmuz darbe girişiminden sonra yaşadığı çok büyük ölçüde kayboldu’ diyen Moody's iki gün sonra not düşürüyor. Türkiye'nin krediye değer olup olmadığını bu Moody's mi ölçecek?” ifadesini kullandı.

40 ^{İmalatta}
Production
Yıl
Years



mutlu bağlantılar



www.cetin.com.tr

Çetin TECDELIOĞLU: ‘Tekno Bağlantı Malatya’da Ürettiği Bağlantı Elemanlarını Dünya’nın Çok Sayıda Ülkesine İhraç Ediyor’



Tecde Grup bünyesindeki Çetin Civata San ve Tic. A.Ş.’den sonra yine Tecde Grup bünyesinde yer alan Tekno Bağlantı 2010 yılında Malatya’da yaptığı fabrika yatırımı ile bağlantı elemanları üretimi konusunda sektörünün önde gelen firmaları arasında yerini almayı başardı.



Tecde Grup’un bağlantı elemanları sektöründe üretime yönelik yatırımlardan ikincisi 1998 yılında kurulan Tekno Bağlantı Elemanları Pazarlama ve Ticaret Limited şirkettir. İstanbul’da faaliyetlerine başlayan şirket 2010 yılında Malatya’da fabrika yatırımı yapmıştır. Fabrika toplam 40.000 metrekare açık alan üzerinde, 27.000 metrekare kapalı entegre tesislerinde 200 personeli ile aylık 1.000 ton sunta vidası, matkap uçlu vida, sac vidası, somun ve civata üretimi gerçekleştirmektedir ve yıllık 15.000 ton üretim kapasitesine sahiptir. 2.9 mm ile 22 mm arası standart ve özel bağlantı elemanlarını, son teknoloji soğuk dövme tezgâhlarında üretmektedir. Müşterilerinden gelen talepler doğrultusunda, tüm yüzey işlem, tel çekme ve ara tav işlemlerini kendi bünyesinde yapabilmektedir. Tekno Bağlantı Elemanları Pazarlama ve Ticaret Limited



Şirketi'nin sahip olduğu mühendislik ve tasarım departmanı sayesinde tüm kalıp tasarım ve tasarımlarını özel yazılım ve simülasyon eşliğinde yapar. Tekno Bağlantı Elemanları Pazarlama ve Ticaret Limited Şirketi bünyesinde bulunan 1 adet continue tip PC kontrollü fırında karbonitrasyon ve ıslah tipi ısıtma işlemlerini yapmaktadır. Tekno Bağlantı Elemanları Pazarlama ve Ticaret Limited Şirketi bünyesinde bulunan 1 adet tam otomatik Elektro Çinko Kaplama tesisi ile Şeffaf(Beyaz), Mavi, Sarı, Siyah Pasivasyon kaplamalar yapılabilmektedir. Üretim için gerekli olan tüm işlemleri kendi bünyesinde gerçekleştirebilmesi Tekno Bağlantı'nın önemli avantajlarındandır.

Tekno Bağlantı Elemanları Pazarlama ve Ticaret Limited Şirketi sahip olduğu 4 adet seçme makineleriyle müşterilerine hatasız parça sevk etmeyi taahhüt etmektedir. Tekno Bağlantı Elemanları Pazarlama ve Ticaret Limited Şirketi kalite kontrol laboratuvarıyla, yaptığı ürünler ile ilgili her türlü mekanik ve kaplama testi bünyesinde yapabilmektedir.

Tekno Bağlantı yeni yatırımlarına müşterilerinin ihtiyaçlarını Türkiye'de üreterek, katma değer katarak, kısa sürede teslim edebilmek adına

devam edecektir. Ürettiği ürünleri mobilya, yapı, pencere, beyaz eşya makine, elektrik ve diğer bir çok sektöre hitap etmektedir. Bu sektörler ile ilgili fuarlara katılarak müşteri taleplerini son kullanıcılarından öğrenebilmektedir.

Tekno Bağlantı'nın misyonu geliştirdiği ürünleri müşterilerinin kullanımına en uygun şartlarda sunarak onlara destek olabilmek ve sorunlarını çözebilmektir. Birlikte gerçekleştirilen projelerde teknik bilgi ve tecrübesini yansıtarak yardımcı olmaktadır.

Vizyonumuz gelişen teknolojileri takip ederek müşterilerimize en iyi ürünü düşük maliyetler ile sunarak onların çözüm ortağı olabilmektir.



TÜRKİYE'NİN İLK
H.265 (HEVC) REALTIME
64 KANAL NVR'İ



THE FIRST IN TURKEY!
H.265 (HEVC) REALTIME
SUPPORTED 64 CH NVR

TÜRKİYE'NİN İLK
GECE GÖRÜŞLÜ H.265
REALTIME DESTEKLİ IP KAMERASI



THE FIRST IN TURKEY!
NIGHT VISION H.265
REALTIME SUPPORT IP CAMERA

Next iCAM

FUJİKA LIGHTING

Yunus BALCI: 'Ürünlerimizin Tamamı Türk Mühendisler tarafından Geliştirilmekte ve Üretilmektedir.'

1995 yılında pil ticareti ile sektöre adım ardından Çin'de ve Türkiye'de bulunan üretim tesisleri ile aydınlatma ürünleri üretimi konusunda sektörünün isim önemli firmaları arasında yer almayı başaran FUJİKA LIGHTING'in yetkilisi Yunus Balcı ile üretim tesislerini ürettikleri ürünleri ve sektörü konuştuk.

Firmanız ticari faaliyetlerine ne zaman ve nasıl başladı?

1955 yılında pil ticareti ile başlamıştır.

Üretim tesisleriniz ve çalışanlarınızla ilgili neler söylemek ister siniz?

Çin'in Guangdong eyaletinin Guzhen kasabasında 4000 metrekare kapalı alana sahip bir üretim tesisimiz bulunmaktadır. Ürünlerimizin yüzde yüzü Türk mühendisler tarafından üretilmektedir. İstanbul'da 1200 metrekare imalat alanı 2000 metrekare de depolama alanımız bulunmaktadır. Çalışanlarımız uzun yıllardır birlikte çalıştığımız tecrübeli insanlardan oluşmaktadır. En güçlü sermayemizi insan kaynağımız oluşturmaktadır. Liyakata dayalı tam bir disiplin içinde yürüttüğümüz çalışmalarında şirketimizde çalışan her bir çalışanımız bizler için ayrı bir öneme ve değere sahiptir.



Firmanız AR-GE çalışmalarına bütçe ayırıyor mu? AR-GE çalışmalarınız ne durumda?

Firmamız uzun yıllardan bu yana sektör ile alakalı gelişmeleri tam merkezinden (Çin) takip etmektedir. Piyasaya ve sahip olduğu müşteri portföyüne bu sayede birçok yeni ürün kazandırmıştır. AR-GE kadromuz hatırı sayılır bir bütçeye sahiptir. Hem yurt içinde hem yurt dışında sektörel gelişmeleri güncel olarak takip etmekte ve bu sayede firmamız ürün yelpazesini sürekli genişletmektedir.

İnovasyonu nasıl tanımlıyorsunuz. Firmanızın bu konudaki çalışmalar ne yönde öğrenilebilir miyiz?

Kendi adımıza inovasyonu, AR-GE çalışmalarımızı da kapsayan, yeni ve geliştirilmiş ürün, yeni düşünceler kapsamında oluşan üretimi geliştirme ve bunu ticari kazançta çevirme süreci olarak tanımlayabiliriz. Bu bağlamda çalışanlarımızı kendi bölümleri ile alakalı yurt içindeki değişik eğitim programlarına yönlendirmekte ve sonuçlarını gözlemlemekteyiz.

İhracatınız var mı? Varsa ağırlıklı olarak hangi ülkelere ediyorsunuz?

İhracatımız var. Romanya, Bulgaristan, Arnavutluk gibi ülke-





lere düzenli olarak ihracat yapmaktayız.

Firmanızın kısa ve uzun vadedeki hedefleriyle ilgili neler söylemek istersiniz?

Öncelikli hedefimiz kapasitemizi yerel marketin taleplerini tam olarak karşılayabilecek seviyenin üzerine çıkarıp yabancı marketlere yönelmek ve bu ağı genişletmektir. Uzun vadede markamızı dünyada tanıtmayı dünya piyasasında sektörel bazda söz sahibi olabilecek seviyeye getirmektir.

Firmanızın kalite politikası ile ilgili neler söylemek istersiniz?

Firmamızın çok uzun yıllardır piyasada sağlam bir konumda olmasında ve müşteri portföyünü sürekli geliştirmesindeki en büyük etken kalite konusunda izlediği politikalarıdır. Bu konuda müşterilerimizle tam bir uyum içerisinde çalışarak ihtiyaç duyulan en iyi kaliteyi en iyi fiyatta vermeye çalışıyoruz. Üretimin tamamını kendi kontrolümüzde ilerletmekte ve sahip olduğumuz tecrübeli üretim kadromuzla kalitemizi maksimum seviyede tutmaya çalışıyoruz.

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

Dünyada elektrik ve buna bağlı olarak aydınlatma piyasası sürekli olarak gelişmekte ve buna bağlı olarak yeni ihtiyaçlar doğmaktadır. Fujika olarak biz tamda o noktada ihtiyaçlara

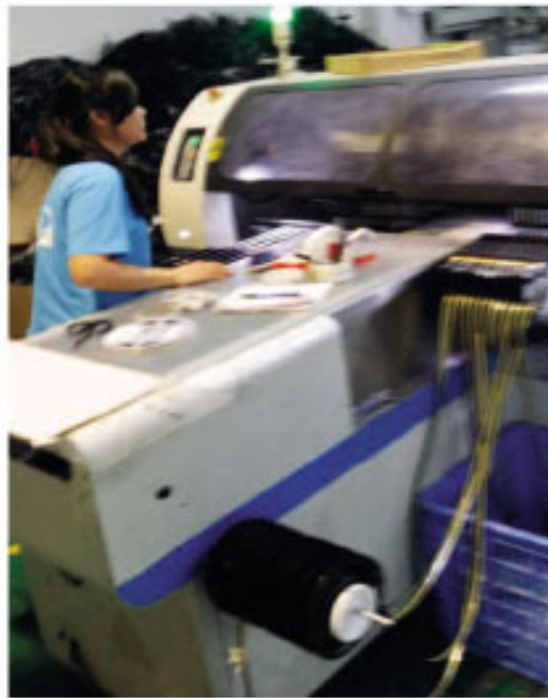
zamanında ve doğru bir şekilde cevap verebilen bir konumda bulunmaya gayret ediyoruz. Sektörümüzün en önemli özelliklerinden biri de market ihtiyacının geçen yıllar içerisinde hiçbir zaman azalmamasıdır. Çok geniş bir alana hitap eden ve insan yaşamının olmazsa olmazı konumunda bulunduğundan dolayı ilerleyen yıllarda bu ivmenin daha da yükseleceği kanaatindeyim.

Üzülerek söylemem gerekirse ihracat bazında dünyada önemli bir konumda olduğumuzu söyleyemem. Belki bu konuda farklı firmalardan değişik yorumlar görebilir ancak işin realite kısmı böyle. Ancak ithalat için aynı şeyi söyleyemeyiz. Çok ciddi bir ithalat hacmimiz var. Son yıllarda ithalatçılarımız artık teknoloji transferi ile birlikte yerli üretime yönelme eğilimindedir. Umarım bu durum yerli üretimi artırıp ülkemizi bu sektörde yabancı marketlerde iyi bir konuma taşıyacaktır.

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

Türkiye'de birçok sektörde olduğu gibi elektrik sektöründe de en büyük handikap tahsilatların uzun vadeleri kapsamaması. Rekabetin bir hayli artması ve piyasaya kalitesi düşük ucuz ürünle-

rin de girmesiyle kar marjlarının ciddi düşüş göstermesi bizim açımızdan bir handikap olarak görülebilir. Ancak güçlü öz kaynaklarımız ile durumun üstesinden gelip sahip olduğumuz piyasayı geliştirerek müşteri memnuniyetimizi maksimum seviyede tutmaya devam ediyoruz..



arda

ELEKT. END. MALZ. ve EKİPM. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.



arda

1204/6 Sokak No. 40/F Yenişehir / İZMİR

Tel: 0232 433 72 72 • Fax: 0232 433 55 45 • Gsm: 0532 472 21 09

ELEKT. END. MALZ. ve EKİPM. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

fvseverarda@ardaclk.com.tr



Bakırca



Bilsan Elektronik

Bayram Coşkun: 'Bilsan Elektronik Kendinden Emin Adımlarla Büyümeye Devam Ediyor...'

2017 yılında üretim kapasitesini iki katına çıkarmayı hedefleyen Bilsan Elektronik'in Genel Müdürü Bayram Coşkun ile Bilsan Elektronik'i, ürettikleri ürünleri, hedeflerini ve sektörü konuştuk.

Bilsan Elektronik ekonomi sahnesine 2007 yılında Ümraniye'de kurduğu fabrika ile çıktı. O günden bugüne şirket nasıl bir gelişim sergiledi? Bizlere anlatır mısınız?

Bilsan Elektronik 2007 yılında Ümraniye'de zor şartlar altında kuruldu. Bu firma kurulduğunda Türkiye'de gerçekten çok zor zamanlar yaşıyordu. Avrupa ve Amerika'da yaşanan ekonomik krizler özellikle ihracatçıları yatırım yapmaktan korkutuyordu, paranın kıymetinin kalmadığı, kepenklerin bir bir kapandığı ve ön görünüm yapılamadığı bir dönemde bizler gözümüzü karartıp tüm olumsuzlukları da düşünerek Bilsan Elektronik'i kurma kararı aldık. Zamanla ihtiyaçlarımızı daha fazla karşılaması için 2010 yılında daha büyük bir fabrikaya taşındık. Ancak 2017 yılı hedefimiz üretim kapasitemizi iki katına çıkarmaktır.

Türkiye pazarı gerçekten çok büyük ve iştah kabartıyor.



*Bilsan Elektronik
Genel Müdürü:
Bayram Coşkun*

Stratejik konumundan dolayı Türkiye dünyanın merkezinde bulunuyor dersek mübalağa etmemiş oluruz. Bir hücrenin çekirdeği gibi Türkiye de dünyanın kalbinde sayılır. Yani "Dünyanın kalbi Türkiye'dir" de diyebiliriz. Bu durumu ileniki yıllarda daha da net göreceğimize inanıyorum.

Türkiye'nin adını ciddi ihracatçı ülkeler arasında duymaya başlıyoruz artık. Yabancı yatırımcılar akın akın gelip yatırım yapıyorlar. Bu durum devletimizin son 12 yılda göstermiş olduğu istikrarlı ekonomik politikaların etkisiyle olmaktadır.

Yabancı yatırımcıların fark edip te bizim fark etmediğimiz nedir? Neden içimizdeki dinamiklerden biz faydalanamıyoruz?

Ülkemizde çok ciddi ARGE ihtiyacı bulunmaktadır. Bunu hiç kimse inkar edemez. Biz Bilsan Elektronik olarak bu pazardaki açığı ve açığı fark ettik. Yıllardır ithal edilen ve ülkemizde yapılamadığını zannettiğimiz birçok ürünün aslında ülkemiz koşullarında da üretilebileceğini fark ettik. Bu tür fırsatlar o kadar fazladır ki, detaylı bir araştırma yapılarak daha fazla fırsatların keşfedilebileceğine inanıyoruz.

Fabrikanızın niteliklerini sizden dinleyebilir miyiz?

Fabrikanız Sultanbeyli Turgut Reis Mahallesi'nde toplamda 1000 metrekare kapalı ve açık alana sahip olmakta olup, deneyimli personel ve profesyonel cnc tezgahlara sahiptir.

Şirket bünyesinde yer alan ürün grupları hangileri?

Şirket bünyesinde bulunan ürün portföyü her gün büyümekte olup şimdilik üretilen ürünlerimiz.

- Besleme Trafoları (2watt ile 10000 watt aralığındaki her nevi ölçüde yapılır)
- Akım Trafoları ● Empedans Trafoları (Ses Trafoları)
- Hat Trafoları (Ses Trafoları) ● Ateşleme Bobinleri

- Selenoid Valf Bobinleri ● Asansör Trafoları
- Kontaktör Bobinleri ● Ferrit Trafolar bulunmaktadır.

Ürünlerinizi hangi satış noktalarında müşterilerinizle buluşturuyorsunuz?

Ürünlerimizin dağıtımını fabrika satış mağazamız ve bayilerimiz üzerinden gerçekleştirmektedir.

Sektörünüzün sorunları nelerdir? Piyasanın aranan bir firması olarak çözüm önerileriniz neler olurdu?

Sektörümüzde çok ciddi arge ve tanıtım eksikliği bulunmaktadır. Her firmanın bu eksikleri tek başına kapatması oldukça zordur. Ancak devletimizin sunmuş olduğu teşvikler ve destekler ile bu açığımızı kapatmaya çalışabiliriz.

Geçtiğimiz yıl Bilsan Elektronik için nasıl bir dönem oldu? 2017 yılı için hedefleriniz nelerdir?

2014 yılı bizim için yatırım yılı olmuştu. Mevcut makine parkurumuzu yenileyerek alanında son teknolojilere sahip olduk. Amacımız daha az hata ile daha hassas üretim yaparak müşteri memnuniyetini arttırmaktır.



Şirketinizin işletme felsefesi ve prensipleri nelerdir?

Bilsan Elektronik inanarak ve kendine güvenerek bu yola çıktı ve emin adımlarla ilerlemeye devam ediyor ve büyük bir ivme ile de büyümeye devam edecek inşallah. Çünkü Bilsan Elektronik'in sahip olduğu başarıların temelinde kutsal bir çalışma felsefesi bulunmaktadır. Buna felsefe demek doğrudur bilemiyoruz ancak bir yaşam biçimi de diyebiliriz. Yıllar önce bir japon firmasına sorulan bir soru vardı; "Neden bu kadar fazla yeni modeller yapıyorsunuz? Neden bu kadar hızlı değişimler yaşıyorsunuz?"

Bu sorunun cevabı ise takdire şayan bir cevaptir. Biz sizin peygamberinizin bir sözünü kendimize yaşam felsefesi kabul ettik, o söz ise şudur ki " İki günü bir geçen zarardadır."

Bilsan Elektronik olarak bu sözü kendimize yaşam felsefesi olarak benimsedik ve her gün bir önceki günden daha fazla çalışarak hedeflerimiz doğrultusunda ilerlemeye devam ediyoruz.

Müşterilerinize sağladığınız hizmetler ve rakiplerinize göre farklarınız nelerdir?

Bilsan Elektronik'i diğer firmalardan ayıran en büyük özelliği, hırslı ve agresif yaklaşımlar ile piyasaya hakim olmak isteyen bir firma değil, Bilakis kalitesi ile ön plana çıkmak isteyen bir firmadır.

Bilsan Elektronik'in marka bilinirliği için ne gibi çalışmalarınız var?

Marka olarak Bilsan Elektronik'in daha iyi tanınma-



sı ve bilinmesi için 2015 yılı bizim için tanıtım yılı olacaktır. Sektörel fuarlarda kendi stantlarımızda ürünlerimiz ile birlikte markamızı da ön plana çıkaracağız.

Ürünlerinizi hangi kalite standartlarına göre üretiyorsunuz?

Ürünlerimiz, TSE, ISO ve CE kalite standartlarına göre üretilmektedir.

Müşteri ilişkilerinde ön plana çıkardığınız unsurlar nelerdir? Hatalı üretim durumlarında nasıl bir politika yürütüyorsunuz?

Bilsan Elektronik olarak ürünlerimizin kalitesine her zaman güveniyoruz ve ürünümüzün her zaman arkasındayız. Müşteri memnuniyeti bizim için çok önemlidir. Ürünlerimiz firmamızın garantisini altındadır.

Bilsan Elektronik'in ürün ihrac ettiği ülke sayısı kaç? Ürünlerinizi sunduğunuz ülkelerin ihtiyaçlarına cevap verebiliyor musunuz?

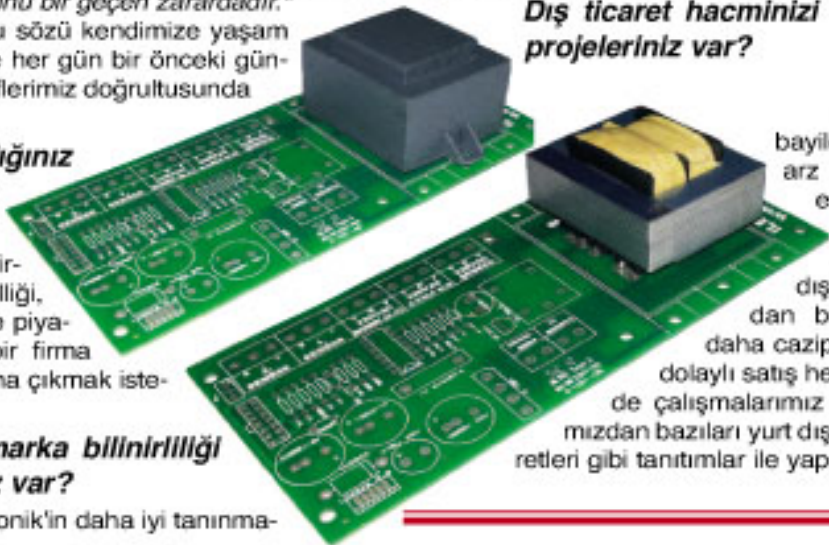
Ürünlerimizi şimdilik doğrudan ihrac etmiyoruz ancak dolaylı olarak bayilerimiz üzerinden ihrac edebiliyoruz. İhrac ettiğimiz ülkeler ağırlıklı olarak Ortadoğu ülkelerinden Mısır, Irak, Cezayir, Fas, Güney Afrika ve Lübnan olmaktadır.

Dış ticaretteki prensiplerinizi nelerdir?

Dış ticaretteki prensibimiz ülkemizi kalitemiz ile en iyi şekilde temsil etmek istiyoruz. Bu bayrak yarışında ürünlerimizdeki "Made in Turkey" yazısı ile yapıyoruz.

Dış ticaret hacminizi arttırmak için ne gibi projeleriniz var?

Dış ticaret hacmini arttırmak firmamız ve bayilerimizin için büyük önem arz ediyor. Çünkü iç piyasa elbet bir gün doyuma ulaşacaktır. Rakiplerimiz ile iç piyasada çekişmektense dış pazarda bulunan pastadan büyük dilimler kazanmak daha caziptir. Bu nedenle direk veya dolaylı satış hedeflerimizi artırma yönünde çalışmalarımız olacaktır. Bu çalışmalarımızdan bazıları yurt dışı fuar katılımları firma ziyaretleri gibi tanıtımlar ile yapılacaktır.



Lambada

LAMPARK

%90'a Varan
Enerji Tasarrufu

LAMBADA TASARRUFTA
1 NUMARA



SINCE 1994

GÖKHAN GRUP

ELTR. MÜH. DİŞ. TİC. LTD. ŞTİ.

Merkez : Aksaray Mah. İnkılap Caddesi No.: 45/2 Fatih / İstanbul - TÜRKİYE

T : +90 212 633 1127 F : +90 212 633 1120

Depo : Sinpaş İş Modern Merkezi Ziya Gökalp Mah. Süleyman Demirel Bulvarı

A Blok No: 13-14-15-16 Başakşehir / İkitelli / İstanbul - TÜRKİYE

T : +90 212 659 2450

E : info@gokhangrup.com.tr

W : www.lambada.com.tr



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
web:www.yildizlarelektrik.com

Depo: İvedik OSB M.Gökçek Bul. 1524.Cd. No:22
(88 Oto San.Sit. 1. Böl. Karşısı) 06370 Yenimahalle-Ankara
Tel:+90-312-394 67 35 Faks:394 67 36
e-mail:info@yildizlarelektrik.com

Kağıttest ISO 9001:2004



ANA DAĞITICILIĞINI VE BAYİLİĞİNİ YAPTIĞIMIZ ÜRÜNLER

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

öznr kablo

PAMUKKALE KABLO
Wire & Cable

Safak

HASÇELİK
KABLO

ELKS

ULUSOY
ELEKTRİK

eliman

3M Raychem

MERLİN GERİN
ELEKTRİK MALZEMELERİ VE İNŞAAT
GÜVENLİK KİMLİKLERİ

ASGERSAN
TİCARET VE SANAYİ

KORÇELİK
DÖVME SANAYİ

DISAB

özgüney
ELEKTRİK

ASTOR

ELSTER
Метроника

ELECTRONICON

KALE

cem'dağ



AZAY ELEKTRİK SANAYİ İÇ ve DIŞ TİC. LTD. ŞTİ.

TOPRAKLAMA VE YILDIRIMDAN KORUNMA SİSTEMLERİ



Hizmetlerimiz

Topraklama Yıldırım Korunma Ürünleri

- > Yıldırım Korunma Sistemleri
- > Aktif Paratoner Kontrolü & Raporu
- > Aşırı Gerilim Korunma Sistemleri
- > Faraday Kafesi Ve Uygulamaları
 - > Aktif Paratoner Başlığı
 - > Enerji Analizi
 - > Topraklama Raporu
 - > Yıldırım Risk Analizi

Mimar Sinan Mahallesi Üsküdar Caddesi YEDPA Ticaret Merkezi F Caddesi No.41 Ataşehir / İSTANBUL

Tel: +90 216 661 46 44

Fax: +90 216 661 46 45

info@azayelektrik.com

www.azayelektrik.com

Philips Aydınlatma, 2016-2020 Dönemi İçin 'Daha Aydınlik Yaşamlar, Daha İyi Bir Dünya' Adlı Yeni Sürdürülebilirlik Programını Başlattı

Aydınlatmada dünya lideri Philips Aydınlatma (Euronext Amsterdam: LIGHT), Climate Week NYC etkinliğinde, 'Brighter Lives, Better World' (Daha Aydınlik Yaşamlar, Daha İyi Bir Dünya) adlı beş yıllık sürdürülebilirlik programını başlattığını açıkladı. Philips'in sürdürülebilirlik alanında uzun yıllardır süregelen dünya standartlarındaki performansından ve EcoVision programlarından yola çıkan Philips Aydınlatma, böylece ilk kez bağımsız, borsaya kayıtlı bir şirket olarak kendi sürdürülebilirlik hedeflerini belirlemiş oldu. Bu ay içerisinde, Philips son dört senedir aday olduğu Dow Jones Sürdürülebilirlik Endeksi'nde kendi kategorisinde grup lideri seçildi. Bu başarıda 2015 yılında sürdürülebilir geliri toplam satışının yüzde 72'sine ulaşan Philips Aydınlatma'nın önemli bir payı bulunuyor.

"Brighter Lives, Better World" programının temelinde, Philips Aydınlatma'nın insanların sağlık, güvenlik ve üretkenliklerini artıran kaliteli aydınlatma çözümleri yaratma tutkusunu yer alıyor. Şirket, müşterilerin elektrik kullanımını yüzde 80'e kadar azaltmalarını ve daha iyi bir dünyanın yaratılmasına katkıda bulunmalarını sağlayan enerji tasarruflu LED ve bağlantılı aydınlatma sistemlerine geçişi hızlandırıyor. Programda yer alan başlıca 2020 yılı taahhütleri arasında aşağıdakiler yer alıyor:

I. Sürdürülebilir gelir: Cironun yüzde 80'inin çevresel ve toplumsal açıdan faydalı ürün, sistem ve hizmetlerden oluşması

II. Sürdürülebilir operasyonlar: yüzde 100 karbon nötr operasyonlar ve yüzde 100 yenilenebilir elektrığe geçişin sağlanması

Climate Week NYC etkinliğinde konuşan Philips Aydınlatma CEO'su Eric Rondolat şöyle konuştu: "Tutkuyla bağlı olduğumuz amacımız, sürdürülebilir bağlantılı aydınlatma ile endüstriye liderlik etmek. Bu taahhüdümüzün sözde kalmadığını göstermek amacıyla 'Brighter Lives, Better World' sürdürülebilirlik programımızı başlattık. 2020 yılı için belirlediğimiz iddialı hedeflerin başında enerji verimliliğini iyileştirmek, döngüsel aydınlatma yoluyla atık üretimini azaltmak ve şebeke dışı bölgelerde de aydınlatmaya erişim sağlamak geliyor. 2020 yılına kadar iki milyardan fazla LED aydınlatma noktası satma hedefimiz doğrultusunda iklim değişikliğiyle mücadele edebileceğimize ve küresel enerji talebini azaltabileceğimize inanıyoruz. Bize göre sürdürülebilirlik, ekonomik büyümeyi sağlayan ve gezegeni geliştiren bir araç olarak iki açıdan fayda sağlıyor." diye konuştu.

Küresel enerji kullanımının yaklaşık yüzde 40'ünün binalarda gerçekleştiği düşünülürse, mevcut bina aydınlatmalarının yenilenmesi ve yeni bina teknolojileri yoluyla enerji verimliliği sağlanabilir ve böylece emisyon azaltılabilir. Philips Aydınlatma,

bugün, The Climate Group ve World Green Building Council ile bir araya gelerek 2020 yılına kadar tüm yeni binalarda, 2030 yılına kadar tüm mevcut binalarda LED aydınlatmaya geçilmeye yönelik bir ortak eylem çağrısında bulundu.

The Climate Group CEO Vekili Damian Ryan yaptığı açıklamada, "İklim açısından esnek bir geleceğe doğru ilerlerken en kısa sürede değerlendirebileceğimiz fırsatlardan biri, yenileme ve aydınlatma ile enerji verimliliğini sağlamaktır." dedi. Ryan şöyle devam etti: "Küresel enerjinin önemli bir kısmı binalar ve altyapı sistemleri tarafından kullanılıyor; dolayısıyla bu tüketimi büyük ölçüde azaltabilmek ve Paris Anlaşması'na bağlı kalabilmek için cesur hedefler belirlemek gerekiyor. Hemen yarın yapabileceğimiz en hızlı ve maliyet açısından en uygun değişim ise enerji tasarruflu LED aydınlatma kullanmak. Bu nedenle, 2030 yılına kadar tüm yeni ve mevcut binaların enerji tasarruflu LED aydınlatma tesisatıyla donatılması çağrısını destekliyoruz."



Philips 2015 yılında CDP İklim Değişikliği araştırmasında üst üste üçüncü kez en yüksek puanı elde ederek iklim değişikliği konulu kurumsal girişimler alanında dünya lideri oldu. Philips Aydınlatma'nın 2020 yılına kadar karbon ayak izini sıfırlama hedefine ulaşması ile 2020 yılına kadar, toplam emisyon hacmi 24 milyon otomobilinkine denk 60 orta ölçekli kömür yakıtlı santralin üretebileceği miktarda enerjiden tasarruf edileceği öngörülmüştür.

"Brighter Lives, Better World" (Daha Aydınlik Yaşamlar, Daha İyi Bir Dünya) programı ile ilgili detaylı bilgiye buradan ulaşabilirsiniz. Philips Aydınlatma'nın 'Brighter Lives, Better World' (Daha Aydınlik Yaşamlar, Daha İyi Bir Dünya) isimli sürdürülebilirlik programı çerçevesindeki 2020 taahhütleri:

I. Sürdürülebilir gelir

- Cironun %80'ini sürdürülebilir gelirlerin, çevresel ve toplumsal açıdan faydalı ürün, sistem ve hizmetlerin oluşturacak
- 2020 yılına kadar 2 milyardan fazla LED aydınlatma noktası satacağız

II. Sürdürülebilir operasyonlar

- %100 karbon nötr operasyonlar ve %100 yenilenebilir elektrik
- Operasyonlarımız sonucunda sıfır katı atık
- Yaralanma ve meslek hastalıklarını tamamen ortadan kaldırma hedefiyle, toplam kayıtlı vakaları %25 oranında azaltmak
- Sürdürülebilir bir tedarik zinciri oluşturmak

'Brighter Lives, Better World' (Daha Aydınlik Yaşamlar, Daha İyi Bir Dünya) programı, Philips Aydınlatma'nın evrensel kabul görmüş olan ve erişilebilir ve temiz enerji, sürdürülebilir şehir ve toplumlar, sorumlu tüketim ve üretimin yanı sıra iklimsel meselelere ilişkin eylemleri içeren Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'ne bağlılığının bir göstergesidir.



Mutlusan Elektrik Gana' da Etkili Bir Fuar Geçirdi



Sektöründe Türkiye'nin en önemli markalarından biri olan Mutlusan Elektrik A.Ş. uluslararası alanda da ilerlemesine hızla devam ediyor. Dünya pazarlarında-

ki payını artırma çalışmalarını yurt dışı fuarlarına katılarak da destekliyor.

Bu kapsamda 2016'nın son çeyreğinde 1-3 Eylül tarihleri arasında sektörünün en önemli uluslararası fuarlarından biri olan Gana Powerelec Fuarı'nda ziyaretçileriyle buluştu.

Anahtar Priz gruplarından, kablo kanallarına, tesisat malzemelerinden, otomasyon grubu ürünlerine ve ledli aydınlatma ürünlerine kadar geniş ürün yelpazesinin neredeyse tamamını sergileme ve tanıtma şansı buldu.

Hem Gana'da bulunan bayilerini desteklemek, hem de ürün ve marka tanıtımı yaparak yeni işbirlikleri kurmak amacıyla katılım sağladığı fuarda amacına büyük oranda ulaştı.

Ziyaretçilerinden, bayilerinden, Mutlusan markasını tanıyan ve yeni tanışan pek çok iş adamı ve kullanıcıdan yoğun ilgi gördü. Gana ulusal yayın organlarından gelen röportaj tekliflerine de cevap vererek daha da fazla kişiye ulaşma şansı yakaladı.

Mutlusan Elektrik, kurulan yeni işbirlikleri, bayilerinin satışını arttırıcı tanıtım destekleri, marka bilinirliğini arttırması açısından etkili ve başarılı bir fuar geçirdi.



IP68 LED Modül



PHILIPS
LUMILEDS
LUXEON T



125lm/W @ 350mA
230lm/W @ 700mA
310lm/W 1050mA
L70 @ 50000h

IP68 LED MODÜLLÜ TÜNEL VE SOKAK AYDINLATMA



illuxor IP68 LED Modüllü Endüstriyel Aydınlatma Sistemleri

illuxor®
LED & Aydınlatma Elektronik

IP68 Koruma Sınıfı

Modüllerin montajı esnasında uygulanan montaj tekniği sayesinde ürünlerimizde IP68 standardı sağlanmıştır. Modülde PMMA Lens kapağın montajı sırasında çift silikon sızdırmazlık elemanı kullanılması sonucu ürün 2m su derinliğine kadar su, nem ve tozdan korunma sağlanmıştır.

Çoklu montaj seçenekleri - Seri Çözüm

Ürünlerimizin modüler olması sebebiyle çok pratik bir şekilde farklı türevlere dönüştürülebilmektedir. Ürünün genel görüntüsü çok farklı olmadan farklı güçlerde ürün oluşturulabilmektedir.

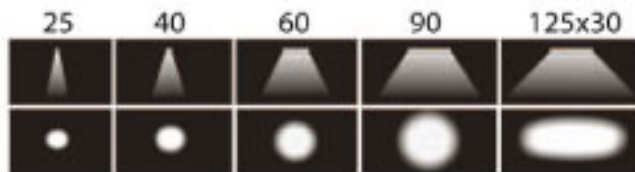
Montaj servis ve bakım

Ürünün modüler yapısı nedeni ile montaj ve de montaj süreçlerinin daha kolay ve hatasız yapılabilmesi için tüm bağlantılarda IP korumalı dış ortam vidalı bağlantı elemanları kullanılmıştır. Sokak aydınlatma armatürlerinde ürünün modüler olması, yüksek ağırlıklardaki emsal ürünlere göre çok daha rahat çalışma imkânı sağlamaktadır.



Lens

Aynı görsellikteki modüllü kullanarak farklı sayılarda lens uygulamak mümkün olabilmektedir. Bir Proje tasarlanırken kullanım amacının belirlenip, lens çeşitlerinin projeye göre seçilmesi gerekmektedir.



POWERED BY:

**PHILIPS
LUMILEDS**

HPWINNER

INVENTRONICS
Inventronics LED sürücü

illuxor®
LED & Aydınlatma Elektronik
www.illuxor.com

illuxor limited | LED & Lighting Electronics
İLLUXOR ELEKTRONİK VE AYDINLATMA SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
Office Address: No. 73 Gazanfer Bilge Cad., Karamürsel / KOCAELİ
Tel.: +90 (0) 262 452 5888 | satis@illuxor.com

PRYSMIAN GROUP Türkiye, Yavuz Sultan Selim Köprüsü ve Kuzey Marmara Otoyolu İle Kıtaları Birbirine Bağlıyor

Prysmian Group Türkiye, "Türkiye'yi Yarınlarına Bağlıyoruz" misyonundan hareketle, Yavuz Sultan Selim Köprüsü ve Kuzey Marmara Otoyolu'na verdiği kablolar ve kullandığı en son teknoloji ile şimdi de kıtaları birbirine bağlıyor. Söz konusu projelerde, değeri yaklaşık 10 milyon lira olan, yangın sırasında alevi iletmeyen, yoğun duman tabakası oluşturmayan ve korozyona elverişli ortam yaratmayan ve böylelikle can ve mal güvenliğini en üst düzeyde sağlayan LSOH ve FE180 tipi alçak gerilim, orta gerilim, zayıf akım ve fiber optik kabloları kullanıldı.



Dünya çapında enerji ve telekomünikasyon kabloları sektörünün lideri Prysmian Group'un Türkiye operasyonu Prysmian Group Türkiye, Asya ile Avrupa'nın üçüncü kez bulunduğu Yavuz Sultan Selim Köprüsü ve Kuzey Marmara Otoyolu projelerine, yangına dayanıklı LSOH alçak gerilim ve orta gerilim kabloları, zayıf akım kabloları ve fiber optik kabloları ile değer kattı. Mali değeri yaklaşık 10 milyon lira olan ve son teknolojiye sahip enerji kabloları, halojenden arındırılmış, düşük duman yoğunluklu, yangına dayanıklı olma özellikleri ile öne çıkıyor.

Prysmian Group Türkiye, yangın sırasında alevi iletmeyen, yoğun duman tabakası oluşturmayan, korozyona elverişli ortam yaratmayan ve böylelikle can ve mal güvenliğini en üst düzeyde sağlayan LSOH ve FE180 tipi alçak gerilim, orta gerilim ve zayıf akım kablolarının yanında; mini fiber optik kablolar ve bu kablo-

ların üflenerek döşenebildiği çok tüplü boru sistemleri ile bunların aksesuarlarını da bir paket halinde temin etti. Böylece gelecekte ihtiyaç oluşması durumunda, çok tüplü boru sistemleri ile sistemde boşta kalan mikro tüplere özel olarak üretilmiş mini kablolar üflenerek daha hızlı bir şekilde döşenebilecek. Bunun yanı sıra, fiber optik kabloların birbirine ek yapılması, Türkiye'de kullanılan ısı büzülmesi ek teknolojiyi yerine Prysmian Group'un CMJ kompakt ürünü ile gerçekleştirildi.

İstanbul'un üçüncü köprü projesinde yer almaktan dolayı büyük gurur duyduklarını ifade eden **Prysmian Group Türkiye CEO'su Erkan Aydoğdu**, misyon ve vizyonları gereği dünyada ve Türkiye'de ulaşımdan inşaata, her zaman bu tür çok önemli ve prestijli projelere kablo temin etmeye devam edeceklerini söyledi. Aydoğdu, "Dünyada lider olan grubumuzun üstün know how ve endüstri yeteneklerinin de desteğiyle, ülkemizde gelişen inşaat sektörüne en üst düzeyde katma değer sağlayan çözümler sunuyoruz. 'Türkiye'yi Yarınlarına Bağlıyoruz' misyonumuz kapsamında önemli projeler içerisinde yer alarak, ülkemizin geleceğine yatırım yapıyoruz. Bu proje ile birlikte, şimdi de kıtaları ve yolları birbirine bağlıyoruz" dedi.

Kuzey Marmara Otoyolu Projesi kapsamında inşa edilen ve dünyanın en geniş köprüsü unvanına sahip olan Yavuz Sultan Selim Köprüsü, 148 kilometre uzunluğundaki Odayeri-Paşaköy kesimi üzerinde yer alıyor. Köprü'nün, gidiş ve geliş istikametlerinde 4'er kara yolu şeridi ile ortada 2 demir yolu şeridi olmak üzere toplam 10 ulaşım şeridi bulunuyor.

Köprü, raylı geçiş sisteminin aynı tabliyede olması nedeniyle de dünyada bir ilk olma özelliğini taşıyor. Genişliği 59 metre, kule yüksekliği 322 metre olan köprü, bu konuda da bir rekor sahip. Bin 408 metre açıklığa sahip ve toplam uzunluğu 2 bin 164 metre olan köprü, bu özelliğiyle de "üzerinde raylı sistem bulunan dünyanın en uzun asma köprüsü" niteliğini taşıyor. Köprüden, günlük 135 bin araç geçişi bekleniyor.



HENSEL

PASSION FOR POWER. GERMANY



HAUFMANN

engineering & automation



MODÜLER PANO SİSTEMLERİ
Kombine Edilebilir Çözümler



DAYANIKLI SİGORTA KUTULARI



Haufmann Elektrik Otomasyon Sanayi Ticaret Limited Şirketi
Perpa Ticaret Merkezi A Blok Kat 5 No 156 Şişli-İstanbul / Türkiye
Tel: +90 212 210 5 888 - 212 210 5 887 • Fax: +90 212 210 5 886
www.haufmann.com.tr • info@haufmann.com.tr

Schneider Electric, SKD İçin Enerji Yönetimi Standartlarını Anlattı

Sürdürülebilir Kalkınma Derneği (SKD) Enerji Çalışma Grubu tarafından enerji verimliliği ile ilgili farkındalığı artırmak amacıyla düzenlenen "ISO 50001 Enerji Yönetimi Semineri"nde Schneider Electric Stratejik İlişkiler Direktörü Cihan Karamık ve Satış Müdürü Mahmut Dede, katılımcılara enerji verimliliği, enerji yönetimi ve ISO 50001 Enerji Yönetim Standardı hakkında bilgi ve uygulama detaylarını aktardı.

Enerji verimliliği, enerji yönetimi ve ISO 50001 Enerji Yönetim Standardı" konuları ile ilgili olarak bilgilendirme ve farkındalığı artırmak amacıyla, İş Dünyası ve Sürdürülebilir Kalkınma Derneği (SKD) Enerji Çalışma Grubu üyelerine yönelik olarak "ISO 50001 Enerji Yönetimi Semineri" düzenlendi. SKD Enerji Çalışma Grubu Başkan Vekili ve Schneider Electric Stratejik İlişkiler Direktörü Cihan Karamık ve Schneider Electric Satış Müdürü Mahmut Dede tarafından verilen seminerde katılımcılara, enerji verimliliği ve yönetiminin önemi, ISO 50001 Enerji Yönetim Standardı ve Enerji Yönetim Sistemi Uygulama Örneği aktarıldı.

Seminerde, günümüzün en temel ihtiyaçlarından biri olan enerjinin bugün artık çok kritik bir konu haline geldiğini belirten Schneider Electric Stratejik İlişkiler Direktörü Cihan Karamık, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin enerjiye olan ihtiyaçlarının giderek artmasının yanı sıra, dünya nüfusunun yaklaşık yüzde 17'sinin henüz elektriğe dahi erişemediğini belirtti. 2015 yılında düzenlenen Paris İklim Değişikliği Konferansı'nın (COP21) amacı olarak küresel sıcaklık artışını +2 °C ile sınırlı tutma hedefi doğrultusunda ciddi çalışmalar yapılması gerektiğini belirten Karamık, bu hedefin "enerji" kavramının sistematik bir şekilde yönetilmesi gerekliliğini ortaya koyduğunu vurguladı.

Enerji tüketimini ve sera gazı emisyonlarını düşürmek, enerjiden kaynaklanan giderleri kontrol altına almak ve azaltmak, enerji tüketimini izleyerek performansı takip etmek, verimliliği



artırmak ve yasal düzenlemelere uyum sağlamak isteyen kuruluşların birtakım "Enerji Verimliliği" çalışmalarını yürüttüğünü anlatan Schneider Electric Stratejik İlişkiler Direktörü Cihan Karamık "Bu yöndeki çalışmaların bireysel inisiyatiflerden arındırılması ve sistematik bir halde yürütülmesi için "ISO 50001 – Enerji Yönetim Sistemi Standardı" önem arz ediyor" dedi.

Enerjinin giderek daha da büyük önem taşıdığı günümüzde,

enerjinin verimli kullanılması esasına dayanan TS EN ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi, her sektörde küçükten büyüğe her türlü işletmeye uygulanabilecek, tek başına olabileceği gibi diğer yönetim sistemleriyle entegre olarak da yürütülebilecek bir yönetim sistemi. Enerji Yönetim Sistemi, kuruluşların enerji politikalarını belirlemesi, amaç ve hedefleri doğrultusunda oluşturduğu enerji yönetim programları çerçevesinde enerji tüketimini yönetmesi ve enerji yönetim sisteminin performansını değerlendirerek iyileştirmelerin sağlanmasına dayanıyor.

Bu doğrultuda Enerji Yönetim Sistemi'nin kuruluşlarda geliştirilmesi sonucunda; enerji politikasının resmiyet kazanması, enerji tüketiminin sistematik bir yaklaşımla yönetilmesi sayesinde enerji masrafında düşüş, çevrenin korunması, kaynakların etkin kullanımı, sera gazı emisyonunun azaltılması, mevzuata

uyumun sağlanması ve başta Çevre Yönetim Sistemi olmak üzere diğer yönetim sistemleri ile kolayca entegre olabilmesi amaçlanıyor.



GÖLDAĞI KABLO



PROFESYONEL ÇÖZÜMLER...

 **göldağkablo**

www.kablo.com

Ateksis, Adana Metro Hattına Ses Veriyor

►Adana Büyükşehir Belediyesi Adana Metrosu anons sistemleri Ateksis tarafından yenilenmiştir.



Adana'yı kuzeybatı - güneydoğu yönünde kat etmekte olan Adana metrosu Nisan 2009'da hizmete girmiştir. Yaklaşık 13.5 km. uzunluğunda, tek istikamette saatte 21.600 kişiyi taşıma kapasitesine sahip bu metro; on üç istasyon hattına sahiptir.

2015 yılında Adana Büyükşehir Belediyesi'nin düzenlediği ihale ile Adana Metrosu anons sistemleri Ateksis tarafından yenilenmiştir. Yenileme kapsamında, kontrol üniteleri, anons istasyonları ve haberleşme ekipmanları değiştirilmiş, amplifikatörler, mevcut hoparlör ve sensör mikrofonlar kullanılmaya devam edilmiştir.

Sistem haberleşme ve anons omurgası oluşturulurken VS (Vingtor-Stentofon) ürünleri kullanılmıştır. Merkezden istasyonlara ve istasyon içinde TCP/IP anons

istasyonları kullanılmış, veri ve ses iletimi TCP/IP ağı üzerinden sağlanmıştır. TCP/IP ağı altyapısı olarak fiber optik altyapısı kullanılmıştır. İstasyonlarda ve merkezde fiber modüllere sahip ağı anahtarları vardır.

Merkezde IP ağı üzerinden ses ve veri haberleşmesini kontrol etmek üzere 552 adres kapasiteli VS XE-1 santral kullanılmıştır. Sistem anons istasyonları ve Volp modülleri ile toplam 28 adres kullanılmaktadır. Yine merkezde, 52 adet programlanabilir butona sahip bir asıl ve bir yedek olmak üzere iki adet IP anons istasyonu kullanılarak, butonlara bölge seçme ve kayıtlı anons oynatma fonksiyonları tanımlanmıştır.

Her bir istasyonda IP ağı üzerinden gelen ses sinyallerini almak üzere VS Volp modülleri konumlandırılmış, bunların kontak çıkışları da kullanılarak anons bölgesi seçme fonksiyonları yerine getirilmiştir.

İstasyonlarda anons sistemi yerel kontrol ve dijital kayıtlı mesaj ünitesi olarak Bosch Praesideo ağı kontrol ünitesi kullanılmıştır. Böylelikle yerel olarak tetiklenebilen dijital acil durum mesajları yayınlanmaktadır. Amplifikatör anızaları da kontrol edilip merkeze rapor edilmektedir.

İstasyon şeflerinin odalarına VS IP anons istasyonları konmuştur. İstasyonlar üzerinde tuş takımı LCD ekran, 10 adet programlanabilir buton ve ahize bulunmaktadır. Programlanabilir butonlarla bölge seçimi ve kayıtlı mesaj yayını yapılmaktadır. Bu anons istasyonları ile kendi aralarında ve merkezle görüşme yapmak da mümkündür.

Yapılan bu yenileme ile mevcut amplifikatör ve hoparlör altyapısı kullanılmaya devam edilerek, güncel TCP/IP altyapısı üzerinde çalışan, bakımı ve genişlemesi kolay modern bir sisteme geçilmiş olmuştur.





ADELS-CONTACT

Güvenilir Bağlantı



- ✓ Kalite standartlarına üst seviyede uyum
- ✓ İleri görüşlü inovasyon
- ✓ Profesyonel beceri

GE, Dünyanın En Büyük Enerji Gemileri İçin Güç Transformatörleri Üretiyor

►GE, Karadeniz Enerji Grubu şirketlerinden Karpowership'in ürettiği enerji gemilerinin transformatörlerini Türkiye'de tasarlayıp



1 Eylül 2016, İstanbul, Türkiye-General Electric (GE), Karadeniz Enerji Grubu şirketlerinden Karpowership'in, 486 MW'lık gücüyle dünyanın en büyük enerji gemisini de içeren dört yeni Enerji Gemisi için 16 adet transformatör üreteceğini duyurdu. Karpowership, Enerji Gemisi olarak adlandırılan yüzen enerji santralleri konseptini geliştiren ve uygulayan dünyadaki ilk firma. Artan enerji taleplerinin karşılanmasına yardım eden yüzen enerji santralleri, elektrik ihtiyacı olan ülkelere nihama demirliyor ve yerleşik yüksek voltajlı transformatörlerinden hemen elektrik şebekesine bağlantı sağlayarak kısa vadeli elektrik ihtiyacını anında karşılıyor.

Geçtiğimiz yıl da enerji gemilerine transformatör üretimi için Karpowership ile sözleşme imzalayan GE, bu sözleşme kapsamında ürettiği yaklaşık 1.5 GW kurulu güce sahip 16 transformatörün teslimatını bu yıl tamamlamıştı. Yeni üretilen olanlarla birlikte GE transformatörleri toplamda 2, 5 GW kurulu güce sahip santrallerin elektrik şebekesine bağlantısını sağlayacak.

GE transformatörleri 17 milyon hanenin 1 yıllık enerji ihtiyacını iletecek

Bugüne kadar tamamlanmış ve yapılmakta olan yeni enerji gemileri ile birlikte Karpowership enerji gemi (Powership) filosunun toplam kurulu gücü 4 GW'ı aşacak. Deniz üzerinde elektrik üreten santraller, elektrik ihtiyacı olan ve talep eden ülkelerin limanlarına demir atacak. Gidilen ülkeye, GE'nin transformatörleri ile gigawattlarca elektrik aktarımı saatler içinde tamamlanabilecek. GE'nin yeni güç transformatörleri yaklaşık 17 milyon hanenin 1 yıllık elektrik ihtiyacının iletimini sağlayacak.

Transformatörler GE'nin Gebze'deki Güç Transformatörleri fabrikasında enerji gemisi projesi için özel olarak dizayn edilerek üretilenler. -20 ile 50 derece arasında farklı iklim koşullarında çalışabilecek transformatörler nem ve tuzdan etkilenmemesi için özel bir boyayla kaplanacak. Deniz dalgalanmalarına adapte olabilmesi için mekanik bağlantıları güçlendirilecek transformatörler, kademe değiştiricileri sayesinde yüzer trafo merkezinin, şebeke altyapısıyla uyumlu doğru yüksek gerilim kaynağı sunmasını sağlayacak. Özel "under cover" bağlantılar kullanılarak hem 121 kV hem de 154 kV şebekelerine uyumlu çalışabi-

leterek yerel inovasyonun gelişimine destek olmayı sürdürüyor.

►Deniz taşımacılığının gücünü enerji sektörü ile birleştiren enerji gemileri, acil enerji ihtiyacı olan ülkelere konuşlandırılarak kısa vadeli enerji taleplerini anında karşılıyor.

►GE, 486 MW'lık gücüyle dünyanın en büyük enerji gemisini de içeren dört yeni enerji gemisi için 16 transformatör üretecek. Yeni enerji gemileri, 1 GW'ı bulacak toplam kurulu gücü ile yaklaşık 17 milyon hanenin 1 yıllık enerji ihtiyacını karşılamasına katkı sağlayacak.

lecek transformatörlerin bu yapılan sayesinde yüzer santralin bir enerji üretim kaynağı olarak şehir şebekelerine elektrik sağlanmasında önemli katkısı olacak.

Konuyla ilgili değerlendirmede bulunan Karpowership Yönetim Kurulu Başkanı Osman M. Karadeniz: "Dünyanın elektrik ihtiyacı her geçen gün artarken üretilen elektriğin iletimi ve hızı da daha önemli bir hale geliyor. Karpowership olarak bu vizyonu doğrultusunda hayata geçirdiğimiz dünyanın ilk enerji gemileri ile deniz üzerinde ürettiğimiz elektriği ihtiyaç duyan ülkelere ulaştırıyoruz. Bu bağlamda, her ülkedeki akımlar değişkenliğine göre elektrik iletimi yapacak şekilde özel tasarlanmış transformatörleri üreten General Electric'in önemli bir payı var. Powership'lerimizin ürettiği gigawattlarca elektriğin iletiminde GE ile işbirliği yapmaktan mutluluk duyuyoruz" dedi.

Konu hakkında görüşlerini dile getiren GE Türkiye Başkan ve CEO'su Canan Özsoy, "Karpowership ile imzaladığımız bu sözleşme, GE olarak Türkiye'deki taahhüdümüzün doğrultusunda; yerel istihdama, inovasyon ve üretime desteğimizin, ülke ekonomimize sağladığımız katkının ve yerel işbirliklerini güçlendirme konusundaki çabamızın bir yansıması niteliğinde. Transformatörleri kendi alanında dünyanın en gelişmiş tesislerinden olan ve aynı zamanda üretiminin yüzde 85'ini ihraç ederek ülke ekonomimize katkı sağlayan Gebze güç transformatörleri fabrikamızda üretmekten gurur duyuyoruz" dedi. Ülkelerin kısa vadeli elektrik taleplerinin hızlıca ve fiyat avantajıyla karşılanmasına yardımcı olma olanağının daha fazla insana sürdürülebilir ve güvenilir elektrik sağlamak için önemli bir adım olduğunu vurgulayan Özsoy, GE olarak enerji gemi alanında dünya lideri olan Karpowership ile yeni bir projede çalışmaktan çok memnun olduklarını ifade etti.

Sözleşme kapsamında GE, 100 ve 200 MVA güç transformatörlerinin üretim ve teslimatını gerçekleştirerek devreye alma, saha testleri ve yedek parça temini çalışmalarını yürütecek. Transformatörlerin teslimatının 2016 sonuna kadar tamamlanması planlanıyor.

1 Enerji Gemileri, büyük dökme yük gemileri, ağır yük gemileri ve mavnalardan dönüştürülmüş mobil enerji santralleridir



HISAR
ELEKTRİK



HISAR
ELEKTRİK

HISAR ELEKTRİK Otomatik Tekstil Turizm Matbaacılık San. İç. ve Dış. Tic. Ltd. Şti.
Üniversite Mahallesi Sarıgül Sokak No.14 Kat 1-2 Firuzköy-Avcılar-İstanbul / TURKEY
Tel: +90 212 592 72 82 / 592 57 07 • Fax: +90 212 579 66 12
www.hisarelektrik.biz • info@hisarelektrik.biz • sales@hisarelektrik.biz

PANASONIC'ten Güneş Enerjisi Yatırımcılarına Seminer...



Güneş enerjisi sektöründe 1975 yılından bu yana faaliyet gösteren ve HIT güneş enerjisi teknolojisinin mucidi olan dünya markası Panasonic, bu konuda ülkemizde de önemli çalışmalara imza atıyor. Panasonic, Anadolu Hotels Downtown Ankara'da güneş enerjisi yatırımcıları ve sanayicileri için önemli bir seminer gerçekleştirdi.

Panasonic, dünyada 1 milyar dolar fazla güneş hücresi yaptı...

Güneş enerjisi alanında 40 yılı aşkın deneyimi bulunan ve tüm dünyada 1 milyarın üzerinde güneş hücresi yatırımı gerçekleştiren **Panasonic, Güneş Panelleri ve Güneş Enerjisi Santralleri** hakkında bir seminer verdi. Seminer, GES yatırımcılarının ortak buluşma noktası olan Ankara'da hayata geçirildi. Santral kurulumunda ve güncel yönetmeliklere ilişkin ürün seçiminde dikkat edilmesi gerekenler konusunda bilgi verilen seminere, yatırımcı ve sanayiciler büyük ilgi gösterdi. **VİKO by Panasonic Yönetim Kurulu Başkanı Toshihide Arai** ve **Panasonic Ürünleri Grubu Satış Müdürü Koray Yıldız**'in de katıldığı seminerde, **Güneş Sistemleri Satış Sorumlusu Özgün Kan** da HIT Solar Modüller ile ilgili bir sunum yaptı. Yeni yönetmelikler ile ilgili değerlendirmelerin yanı sıra katılımcılara **Panasonic**'in sunduğu avantaj ve fırsatlar da aktarıldı. **Panasonic**, bu seminer ile piyasadaki diğer ürünlerin ve şirketlerin çözüm getiremedikleri konularda yatırımcılara yardımcı olabilmeyi ve Türkiye pazarını

da toplam kapasitesini artırmayı hedefliyor.

Türkiye, yılda 2.650 saat güneş alıyor.

Uzmanlar ülkemizin güneş enerjisini kullanmak için son derece elverişli olduğunu ifade ediyor. Konum olarak Türkiye, Avrupa'nın en güneyinde bulunmakla beraber güneş potansiyeli açısından günde ortalama 7.2 saat, yılda ise 2.650 saat güneşlenme saatine sahip durumda. Yani Türkiye'nin en kuzey noktasında bulunan bir şehrimiz bile Avrupa'nın herhangi bir yerinde kurulan santralden daha fazla güneşlenme süresi, ışınım ve elektrik üretilebilirliğine sahip bulunuyor. Bununla beraber ülkemizde yatırımların İzmir'den Van'a doğru bir çizgi çekersek, bu hattın altında kalan kısımlarda yoğunlaştığı görülüyor. Özellikle **MEDAŞ, KCETAŞ ve TOROLAR EDAŞ** bölgeleri en popüler olan alanları temsil ediyor. Türkiye genelinde ortalama olarak iyi ekipmanlarla kurulmuş sağlıklı projeler, 6-8 sene içinde geri dönüşünü tamamlayarak tesisin kara geçmesini sağlıyor.

Panasonic'ten Türkiye'ye büyük projeler...

Panasonic şu ana kadar güneş enerjisi çalışmaları kapsamında; Türkiye'nin en büyük tracker sistemi olan 4,6MW'lık ve Enerji Bakanlığı'ndan enerji verimliliği ödülü almış 500kWp'lık çatı santrallerinin yapımını başarıyla tamamladı. Bu ödüllü santrallerin dışında yine geçici kabulü TEDAŞ tarafından yapılmış olan 2MW'lık, kurulum ve sevkiyat aşamasında olan 14.9 MW'lık ve üretim aşamasında olan 12.5 MW'lık projeleri bulunuyor.







Toulouse, Schröder Shuffle ile Işıl Işıl

Dış aydınlatmada yenilikçi ürünleri ile fark yaratan Schröder, Fransa'nın Toulouse şehrinin yenilenmesine önemli katkı yaptı. Saint Pierre Meydanı'nın restorasyonunda büyük rol oynayan Schröder, Saint Pierre Meydanı'nda aydınlatma modülleri ile entegre sistemleri içeren akıllı direk Shuffle'ı kullanarak tüm alanı kent sakinleri için çekici bir kamu alanına dönüştürdü.

Dünyanın lider aydınlatma şirketi Schröder, Fransa'nın güney batısında yer alan Toulouse şehrinde, kent merkezinin simgesel bölgelerini Shuffle ile yeniden canlandırdı. Toulouse Belediyesi'nin isteği üzerine, Garonne nehrinin kıyısı boyunca bir gezinti yolu oluşturulması konusunda planlama yapıldı. Kent halkının sosyal ihtiyaçlarını karşılayan, dinleneceği, gezinti yapacağı, başkaları ile buluşacağı hatta eğlence faaliyetlerini gerçekleştireceği alanların ve Saint Pierre Meydanı'nın restorasyonunda büyük rol oynayan Schröder, Saint Pierre Meydanı'nda aydınlatma modülleri ile entegre sistemleri içeren akıllı direk Shuffle'ı kullanarak tüm alanı çekici bir gece ortamına kavuşturdu.

Meydanda yapılan çalışma ile güvenli bir ortam sağlamak için bazı Shuffle direklerinde güvenlik kameraları da yerleştirilirken, diğer direklerde ise WiFi modülleri kullanıldı. Schröder'in zarifçe çevreye uyum sağlayan ve sade bir tasarıma sahip olduğu ürünü Shuffle, Saint Pierre Meydanı'nın mümkün olduğu kadar açık ve derli toplu görünmesine ve halkın güvenle, rahatça etrafında hareket etmesine olanak sunuyor. Yerel idarelerin özellikle tercih ettiği ürün olan Shuffle direkleri, halka açık alanların, toplulukların sosyal ve ekonomik yaşantısında çok önemli bir rol oynuyor.



MCE
YIL 53



Bizimle her zaman bir çıkış yolu vardır.

5eş A

Acil Aydınlatma Sistemleri

www.bes-a.com

OSH, Artık İLX Mühendislik Adıyla Yoluna Devam Ediyor

OSH Mühendislik, üretimini yaptığı İLX markasını firma unvanı olarak kullanmaya başladı. Firma artık yeni adı İLX Mühendislik ile sektörün otomasyon ürünleri ihtiyacını karşılayacak.



Otomasyon ürünleri alanında faaliyet gösteren OSH Mühendislik, 2016 yılı itibarıyla, üretimini yaptığı İLX markasını firma unvanı olarak kullanmaya başladı. Böylelikle firmanın yeni adı İLX Mühendislik oldu. Unvan değişikliği için Dergimize görüş belirten İLX Mühendislik Genel Müdürü Cafer Bulut, bu önemli değişiklikle İLX markasını ön planda tutmayı hedeflediklerini altını çizdi.

17 yıllık kurum geçmişine, 25 yıllık endüstri tecrübesine sahip olan İLX Mühendislik, üretimini iki marka altında gerçekleştiriyor: İLX ve Fenac. İLX markasıyla ikaz lambaları, Fenac markasıyla da enkoderler üretiliyor. Firma aynı zamanda dünyaca kabul gören bazı markaların mümessilliğini de yapıyor. Mümessilliği yapılan ürün grubunda ise AC sürücüler, PLC'ler, servo motor ve sürücüler, analog ve dijital indükatörler, manyetik sensör ve bantlar, bütün sensör grupları, sanayi tipi fiş ve prizler, pako şalter, limit siviçler, butonlar, el aletleri vb. ürünler yer alıyor.

İLX Mühendislik Genel Müdürü Cafer Bulut; bu ürün yelpazesıyla sektördeki tüm üreticilerin, özellikle makine üreticilerinin ve otomasyon proje firmalarının talebine, fiyat-performans çitasını gözetecek, kaliteli ve hızlı bir şekilde cevap verdiklerini kaydetti. Bulut, bu hizmetleri bugünden sonra ise İLX Mühendislik adıyla vereceklerini dile getirdi.



Stepper System

VFD

Servo System

PLC

HMI

İLX ikaz lambaları

İLX Mühendislik, İLX markasıyla otomasyon sektörüne yönelik ikaz lambası tasarlıyor. İç ve dış piyasa ihtiyaçlarını gözeterak üretilen bu grubun ürünleri şunlardan oluşuyor: Modüler Işıklı Kolonlar, İkaz Lambaları, Işıklı Kornalar, Buzzerler. Firma ayrıca Uçak İkaz Lambası üretimiyle sivil havacılık sektörüne de hizmet veriyor.

Fenac enkoderler

Fenac, İLX Mühendislik'in kardeş firması. Fenac markasıyla üretilen enkoderler, şu ürünleri içeriyor: Milli Artımlı Enkoderler, Yarım Delikli Artımlı Enkoderler, Tam Delik Artımlı Enkoderler, Tako Flanş Artımlı Enkoderler, Programlanabilir Enkoderler, Mutlak Enkoderler, Manyetik Lineer Enkoderler ve İpli Enkoderler, Motor Feedback Enkoderler.

İLX Mühendislik'in; UVW, SinCos, SSI-2048 ve BİSS-2048 ürünlerini üreterek otomasyon endüstrisine sunan ilk yerli firma olduğunu söyleyen İLX Mühendislik Genel Müdürü Cafer Bulut, ürüne ilişkin şu bilgileri verdi:

"Özellikle Absolute Enkoder için profibus ve CAN-OPEN haberleşme protokolleri sağlanabilmektedir. Programlanabilir Enkoder için, kolay kullanılabilir bilgisayar ara yüzü ve programlayıcısı ile kullanıcıya talep edilen enkoder ayarlarını yapma imkânı sunulmaktadır. Sektörde en çok ihtiyaç duyulan Incremental Enkoder alanında Fenac ürünleri en çok tercih edilenler arasında yer alır. Ayrıca tüketici ihtiyaçlarına göre özel çözümler sunan Fenac, savunma sanayisine de başta enkoder olmak üzere çeşitli alanlarda çözümler sunmaktadır."

Türkiye'de mükemmeliğini yaptığı Dünyaca Ünlü Markalar: Kinco, Siko, di-soric, Giovenzana, Walter, Jokari

İLX

Yaratıcı Çözümler İçin Tek Adres

FEAC

Kinco

SIKO

di-soric

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

Yeni Flaşörlü Siren ve Sirenlerimiz

Efire Serisi Yangın algılama ve alarm sistemlerinde, hem sesli hemde görsel ikaz vermek için kullanılır. Estetik görünüm, özel lens tasarımı ve düşük akım tüketimi ile hem konvansiyonel hemde adresli sistemlerde kullanıma uygundur.

IP44 koruma sınıfı ve ABS-FR ham maddeden imal edilen ürün, yangın durumunda son ana kadar çalışmasına devam eder. Enerjilendikten sonra maximum 1 sn de çalışmaya başlayarak hızlı bir uyarı sağlamış olur. 8 ton 32 melodi seçimi yapılabilir.

Özel lens tasarımı EN54-23 ile tanımlanan gerekli aydınlatmayı minimum akım tüketimi ile gerçekleştirmenin yanı sıra geçici körlüğe de sebebiyet vermemektedir.



Efire ESB



Efire ES

Efire Serisi Yangın algılama ve alarm sistemlerinde, sesli ikaz vermek için kullanılır. Estetik görünüm, yüksek ses çıkışı ve düşük akım tüketimi ile hem konvansiyonel hemde adresli sistemlerde kullanıma uygundur.

IP44 koruma sınıfı ve ABS-FR ham maddeden imal edilen ürün, yangın durumunda son ana kadar çalışmasına devam eder. Farklı ortamlara uygun ses ve melodi seçilebilir. Enerjilendikten sonra maximum 1 sn de çalışmaya başlayarak hızlı bir uyarı sağlamış olur.

Röleli Dedektörlerimiz



Efire - EHD - A - RL



Efire EOD - RL



Efire - ECD - RL



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

Röleli Dedektörlerimiz



Efire - EHD - A - RL



Efire EOD - RL



Efire - ECD - RL





Led Panel

Gövde : Sac

Glass : Diffuser

Driver : Tridonic



IP 20

LED	EBAT	GÜÇ - LÜMEN	YÜKSEKLİK	RENK	CRI	MODELLER
EDİSON	30x30 cm	10W - 1000	~ 60 mm	BEYAZ - 5700	80	SIVA ALTI
	30x60 cm	18W - 1800		NATUREL - 4000		SIVA ÜSTÜ
	60x60 cm	35W - 3500		GÜN IŞIĞI - 3000		CLIP-IN
	30x120 cm	35W - 3500				

CE


LED LIGHTING

İDES ELEKTRONİK SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

İstiklal Mahallesi Başak Sokak No:52 Serdivan / Sakarya / TÜRKİYE

Telefon: +90 264 333 15 15 +90 264 333 16 16 **Faks:** +90 264 333 16 17

E-Posta: info@ldeselektronik.com

www.ldeselektronik.com



KozaGrup

Elektrik San. ve Dış. Tic. Ltd. Şti.



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

Gündüz, Işık, Gece Sergisi 18 Ekim 2016 Tarihinde İstanbul Modern Sanat Müzesi'nde Açılıyor

TEPTA Aydınlatma'nın 25. Yılı onuruna hazırlanan ve küratörlüğünü aydınlatma alanındaki öncü isimlerden Ulrike Brandi'nin üstlendiği sergi, üç ay süresince izleyici ile buluşacak ve 22 Ocak 2017 tarihinde son bulacak.

1 991 yılında, aydınlatmanın sanatsal ve estetik boyutuna olan ilgi sonucu kurulan TEPTA Aydınlatma, 2016'da 25. Yılı'nı kutluyor. TEPTA bu çerçevede Türkiye'de ilk kez düzenlenecek bir ışık sergisine imza atıyor: "Gündüz, Işık, Gece". İstanbul Modern Sanat Müzesi geçici sergi alanında yer alacak "Gündüz, Işık, Gece" sergisi 18 Ekim 2016-22 Ocak 2017 tarihleri arasında izlenebilecek.

Temsilcisi olduğu tasarım odaklı markalar ile alanında öncü mimar, tasarımcı ve sanatçıları bir araya getiren, TEPTA'nın 25. Yılı'nı kutladığı bu özel serginin küratörlüğünü Almanya'dan UBL ve Brandi Institute'un kurucu direktörü, ışık tasarımcısı **Ulrike Brandi** üstlendi.

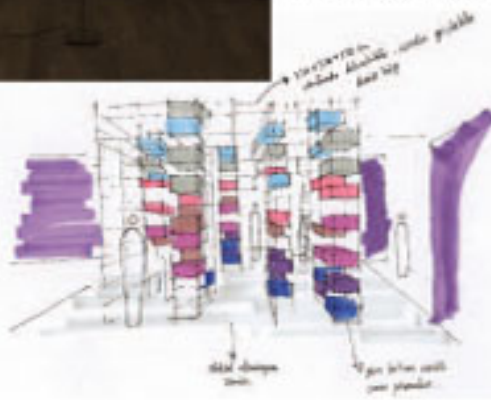
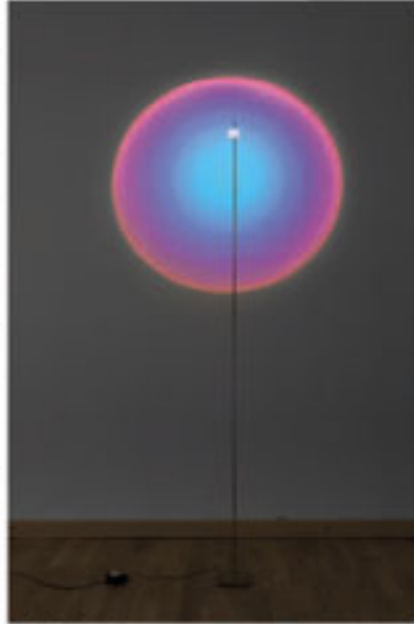
Brandi'nin farklı saatler ve hava şartları altındaki ışıkları ile değişerek bambaşka duygulara bürünen İstanbul'un atmosferinden esinlendiği sergi için davetli katılımcıların "**doğal ışık**" kavramına yoğunlaşması istendi. Küratörün çağrı metninde yer alan konsept, katılımcıların "doğal ışığı" yeniden düşünerek yorumlamalarına olanak sağladı.

"Doğanın ışığı bizim günlerimize, gecemize yani tüm hayatımıza öncülük eder. Bizi sağlıklı ve mutlu kılar, çevremizi deneyimlememizi sağlar. Farklı atmosferler algılamamıza sebep olur. O halde tasarladığımız yapay ışık alanlarında neden gün ışığından daha çok şey öğrenmeyelim?"

Doğal ışığı taklit etmekten değil, ondan ilham alınmanın peşinde olalım."

Bu sergi, belirtilen kavramsal metin çerçevesinde şekillenen ve TEPTA'nın 25 yılına özel olarak tasarlanarak üretilen **aydınlatma odaklı özgün işler**den: çeşitli yerleştirmeler ve ışık nesnelerinden oluşuyor. Eserleri hayata geçiren mimar, tasarımcı ve sanatçılar ile işbirliğinde buldukları firmalar şöyle:

Tasarımlarında başta ipek olmak üzere tekstil malzemesini yenilikçi bir anlayış ve şiirsel bir estetik ile sunan **Aqua** firması ile mimarlar **Melkan Gürsel** ve **Murat Tabanlıoğlu** birlikte çalıştı. Çek topraklarının geleneksel cam işçiliğini çağdaş yorumlarla buluşturarak dünya çapında büyük ün kazanan Lasvit firması



ile mimar **Emre Arolat** işbirliğinde bulundu.

Tasarımcı **Tanju Özelgin**, cam üretiminin sınırlarını zorlayan tasarımı ile, mimar **Önder Kaya** ışık kaynağına dikkat çeken nesnesi ile ve mimar **Bilgehan Şenel** de, İstanbul'un kentsel gelişimine ve inşaat yoğunluğuna odaklanan yerleşirmesi ile **TEPTA** markası için özel işler yarattı.

Hollanda'dan **Brand van Egmond** adına mimar **William Brand** ve **Catellani & Smith** adına, İtalyan sanatçı **Enzo Catellani** de ışık nesneleri ve yerleştirmeleri ile sergide yer alıyorlar.

Davetli sanatçılardan biri çalışmalarını Los Angeles'ta sürdüren medya sanatçısı **Refik Anadol**. Anadol'un ışık ile algoritmayı birleştiren bir yerleşirmesi davetlilere sunulacak. Diğer sanatçı ise, **IGuzzini** firması ile işbirliğinde bir ışık nesnesine imza atan sahne tasarımcısı **Christine Brandi**.

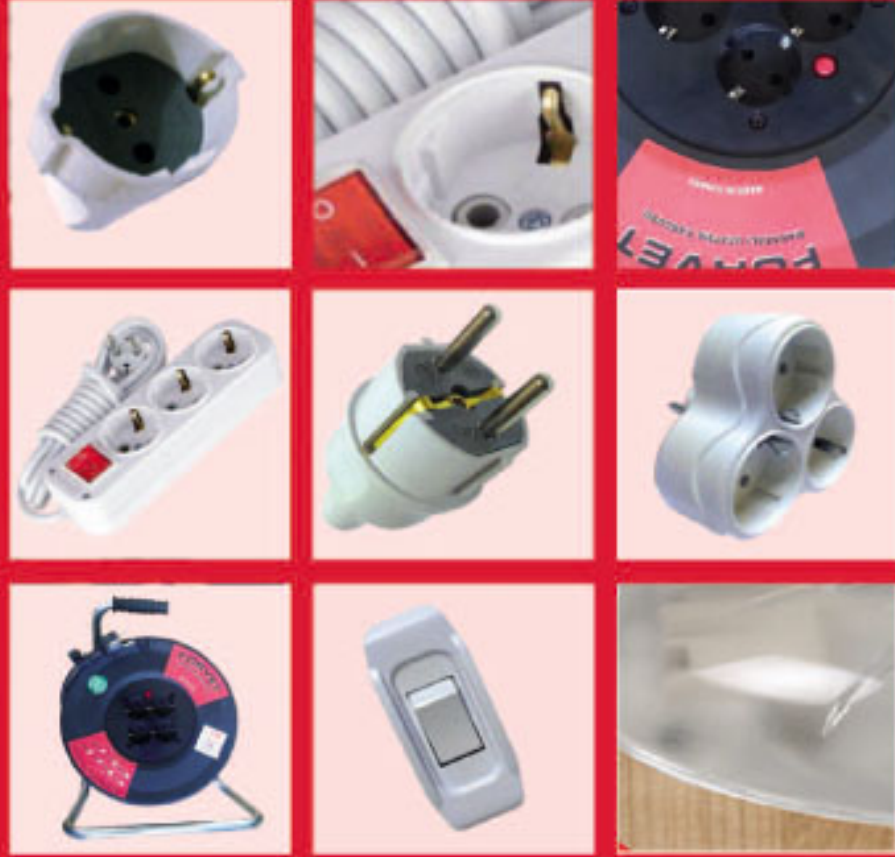
Sergi süresince sergi katılımcıları ile gerçekleştirilecek bir **sohbet programı** ve üretim süreçleri başta olmak üzere, aydınlatma alanındaki filmlerden oluşan bir **film gösterimi** programı da izlenebilecek. Film programı **5-6 Kasım 2016** tarihlerinde **İstanbul Modern Sinema** programı kapsamında

izleyicilerle buluşacak.

TEPTA Aydınlatma 25. Yılı onuruna sergi eserlerini de içeren bir de **kitap** hazırlıyor. Grafik tasarımı **Yeşim Demir** tarafından gerçekleştirilen bu kitapta, eserlerin tasarım süreçlerinin yanı sıra, farklı mimar ve tasarımcıların aydınlatma alanındaki yazılarına da yer verilerek bu alanda bir kaynak eser oluşturulması hedeflendi. Hazırlıkları on ay boyunca sürdürülen bu sergi İstanbul Modern Sanat Müzesi'nin mekan desteği ile gerçekleştiriliyor.

FORVET

ELEKTRİK MALZEMELERİ



FORVET ELEKTRİK Malzemeleri San. ve Tic Ltd. Şti.
Yeni Mahalle Mahmut Bey Caddesi Eren Sokak No.3 Bağcılar / İSTANBUL
Tel: 0212 630 64 33 • Fax: 0212 630 64 34



PRONTEC®

YILDIRIMDAN KORUNMA VE TOPRAKLAMA SİSTEMLERİ

www.prontecmetal.com



CE

AKTİF PARATONER (NFC17 - 102 Appendix C Uygunluk Belgesi)
BAĞLANTI KELEPÇELERİ
GALVANİZ BORU VE DİREK TABANLARI
İNİŞ KROŞELERİ
TEMEL TOPRAKLAMA VE BAĞLANTI ELEMANLARI
ELEKTROD VE BAĞLANTI ELEMANLARI
ÖZEL BORU BAĞLANTI KELEPÇELERİ
ÖZEL İNİŞ KROŞELERİ
ÖZEL METAL İMALATLARINIZ

YILDIRIMDAN KORUNMA ADRESİNİZ.

PRONTEC METAL SAN. ve DIŞ TİC. LTD. ŞTİ.

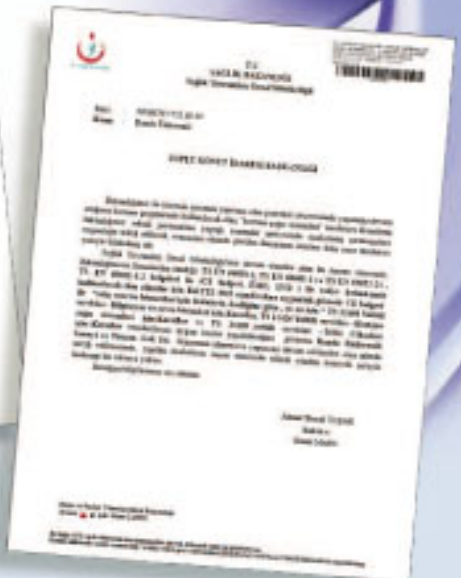
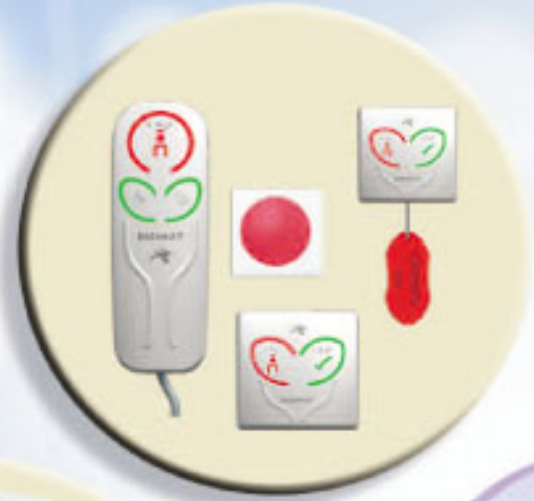
İkitelli Organize Sanayi Bölgesi Çevre Sanayi Sitesi 11 Blok No:29 Başakşehir / İSTANBUL
Tel : +90 212 472 88 81 Fax : +90 212 486 28 61 www.prontecmetal.com - e-mail : info@prontecmetal.com

DIGIMAT

HEMŞİRE ÇAĞRI - MERKEZİ SAAT SIRAMATİK SİSTEMLERİ

Ürün Gruplarımız

- Sıramatik Sistemleri
- Hemşire Çağrı Sistemleri
- Merkezi Saat Sistemleri
- Personel Çağrı Sistemleri
- Otel, Gardiyan, Geriatri ve Görevli Çağrı Sistemleri
- Mavi, Pembe, Beyaz Kod Sistemleri





Berlin IFA 2016 Teknoloji Fuarında Türkiye Rüzgarı Esti

- *Almanya'nın Berlin şehrinde 02-07 Eylül 2016 tarihleri arasında düzenlenen Uluslararası Teknoloji Fuarı 2016 (IFA)'ya katılan Türk şirketleri, geliştirdikleri yeni teknolojiler ve ürünlerle, dünya devi markalarla aynı platformda dünya pazarında rekabet edebileceklerini gösterme imkanı buldu.*

- *Fuarda Elektrik Elektronik ve Hizmet İhracatçıları Birliği (TET) tarafından düzenlenen "Türkiye Milli Katılım Organizasyonu" çerçevesinde 15 Türk firmasının ürünleri sergilendi. TET tarafından geçtiğimiz yıl da benzer bir organizasyon düzenlendi ve büyük ilgi gördü.*



A lmanya'nın Berlin şehrinde düzenlenen 56'ncı Uluslararası Teknoloji Fuarı 2016, Türk şirketlerinin dünya devi markalarla aynı platformda boy gösterdiği etkinliklerden biri oldu. Tüketici elektroniği, beyaz eşya, dayanıklı tüketim malları, telekomünikasyon, bileşenler gibi ürünlerin sergilendiği fuarda 1800 şirket yer aldı. Yaklaşık 250 bin ziyaretçinin katıldığı fuar, teknoloji şirketlerinin yeni ürünlerini tanıttığı önemli bir platform oldu.

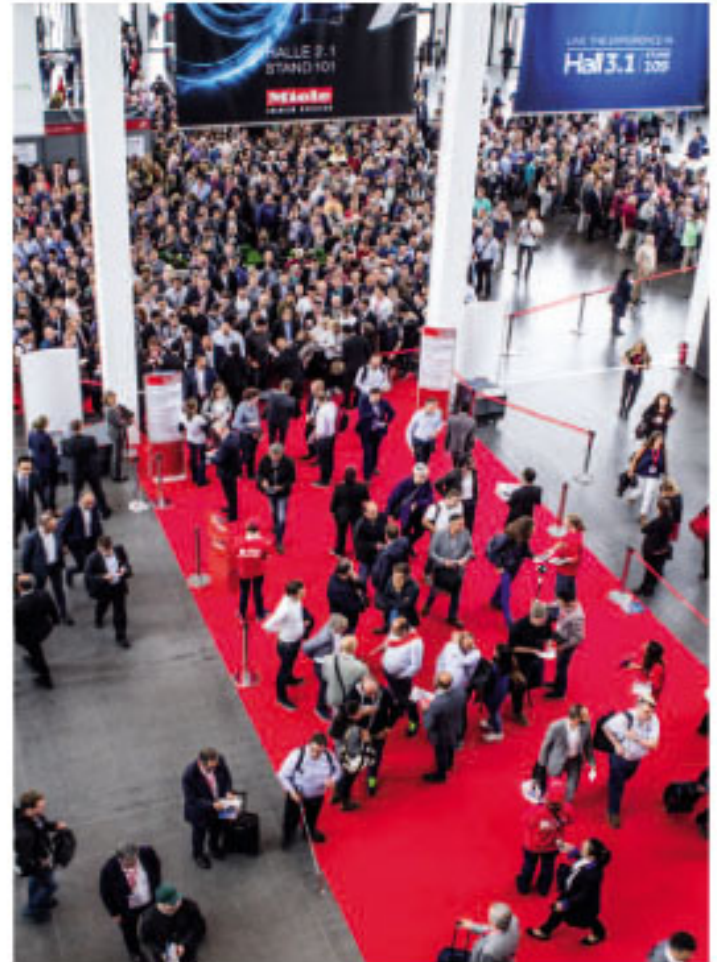
Elektrik Elektronik ve Hizmet İhracatçıları Birliği (TET) Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Fatih Kemal Ebiçlioğlu, Türk şirketlerine dünya pazarlarına açılmaları için her türlü desteği verdik-



lerini söyleyerek, "IFA 2016 fuarında yaptığımız etkinlikler ve Türkiye Pavilyonu'nda yer alan şirketler önemli iş bağlantıları kurarak önemli anlaşmalara imza attılar. Geçtiğimiz yıl IFA Fuarı'nda edindiğimiz önemli tecrübeyle birlikte bu yıl daha başarılı bir fuar dönemi geçirdik. IFA 2017'de ise Türkiye'nin adından daha çok söz ettirecek bir organizasyon hayata geçirmeyi planlıyoruz" dedi.

TET ile 15 Türk şirketi IFA'da

Elektrik Elektronik ve Hizmet İhracatçıları Birliği (TET) ev sahipliğinde gerçekleştirilen 'Milli Katılım Organizasyonu'na 15 beyaz eşya yan sanayi firması katıldı. Beyaz eşya ve tüketici elektroniği sektöründe dünyada düzenlenen en büyük etkinliklerden biri olan IFA 2016 Fuarı'nda Türkiye beyaz eşya yan



sanayi sektörünün gücünü temsil eden firmalar dünya devleri ile aynı sahnede yer alarak ürünlerini sergilediler. Türkiye Pavilyonu, Almanya Büyükelçiliğimiz ile Türk ve yabancı menşeli büyük beyaz eşya firmalarının üst düzey yetkilileri tarafından ziyaret edildi.

Fuarda ayrıca "Türkiye Milli Katılımı" onuruna bir resepsiyon verildi. Resepsiyona, TBMM AK Parti Konya Milletvekili, TBMM Sanayi, Ticaret, Enerji, Tabii Kaynaklar, Bilgi ve Teknoloji Komisyonu Başkanı Ziya Altunyaldız, Türkiye Berlin



Başkonsolosu Ahmet Başar Şen, Berlin Maslahatgüzarı Elçi Müsteşar Ufuk Gezer, Berlin Ticaret Başmüsaviri Mehmet Azgın, Türk-Alman Ticaret ve Sanayi Odası Genel Sekreteri Ahmet Bayraktar, Arçelik Genel Müdürü Hakan Bulgurlu, Arçelik Genel Müdür Yardımcısı Oğuzhan Öztürk, Zorlu Holding CEO'su Ömer Yüngül, Vestel Şirketler Grubu İcra Kurulu Başkanı Enis Turan Erdoğan, Vestel İcra Kurulu Üyesi Nedim Sezer, Vestel Genel Müdürü Erdal Haspolat gibi önemli isimler katıldı.

Toplam 40 holden oluşan Messe Berlin Fuar Merkezi'nde gerçekleşen IFA Fuarı'na Türk şirketleri TET tarafından düzenlenen etkinliklerle 2015 yılında da katılma fırsatı bulmuş ve önemli anlaşmalara imza atmıştı. Türkiye Pavilyonu bu yıl da geçtiğimiz yıl gibi IFA 2016 ziyaretçileri tarafından büyük ilgi gördü.



Bu yıl 27. Hall 260 No'lu standaki Türkiye Pavilyonu'nda şu firmalar yer aldı:

- AKIM METAL SAN. VE TİC. A.Ş.
- ATASAN METAL SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
- DE-KA ELEKTROTEKNİK SAN. VE TİC. A.Ş.
- EKİNLER ENDÜSTRİ SAN. VE TİC. A.Ş.
- ERTA ELEKTROMEKANİK İMALAT SAN. VE TİC. A.Ş.
- FEREL ELEKTRONİK SAN. TİC. A.Ş.
- GENÇLER KABLO SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
- İCM ENERJİ VE SOĞUTMA TEKNOLOJİLERİ SAN. A.Ş.
- KABEL KABLO ELEMANLARI SAN. VE TİC. A.Ş.
- MİKSAN BEYAZ EŞYA VE YAN SANAYİ ÜRÜNLERİ PAZ. DIŞ TİC. LTD. ŞTİ.
- SAN METAL SAN. VE TİC. A.Ş.
- TECHNOCAST OTOMOTİV SAN. VE TİC. A.Ş.
- TELAS LASTİK SAN. VE TİC. A.Ş.
- TELESET ELEKTROMEKANİK SAN. VE TİC. A.Ş.
- TURAŞ GAZ ARM. SAN. TİC. A.Ş.



GONTUANA®

Saha Montaj Konnektör Serisi



waterproof



IP68
5 Bar
(50m-1h)



3 GÜÇ | 6 DATA SAHA MONTAJ KONNEKTÖR

TEKNİK ÖZELLİKLER

Kontakt Adedi	: 3 Güç / 6 Data
Çalışma Voltajı	: Güç: 250VAC Data: 50 VDC/VAC
Çalışma Akımı	: Güç: 25A Max. Data: 6x1 Amper
Dayanıklılık Voltajı	: 1500VAC@1min.
İzolasyon Değeri	: 1000 MΩ at 1000VDC
Kontakt Direnci	: 1 mΩ max.
Min. Kablo Dış Çapı	: 10mm
Maks. Kablo Dış Çapı	: 14mm
Çalışma Sıcaklığı	: -40°C +105°C
IP Sınıfı	: IP68 - 5 Bar (50m - 1h)
Gövde Materyali	: PA6
Terminal Materyali	: Pirinç - Nikel Kaplama
Conta Malzemesi	: Silikon
Gövde Ölçüsü	: 125x40mm



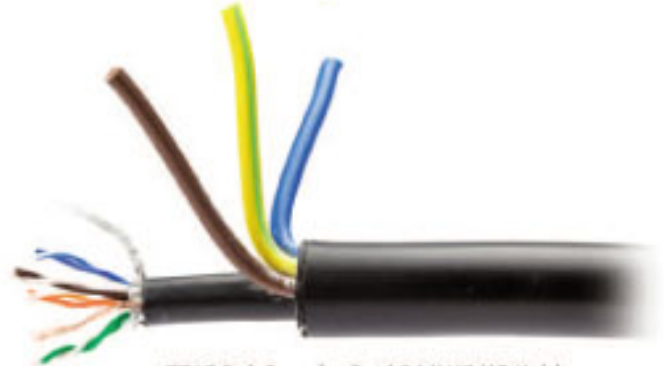
3güç



6data



*Enerjinin ve datanın kolay dağıtımına yardımcı olan, pratik ve hızlı montaj imkanı sunan, her türlü olumsuz doğa koşullarına son derece dayanıklı, darbelere karşı mukavemetli, **IP68** standartlarına uygun 3 Güç - 6 Data **Saha Montaj Konnektör.***



TTAF 3x1,5mm²+ Cat6 24AWG/4P Kablo

TTAF®

ttaf.com.tr | info@ttaf.com.tr

f ttafelectronic

FABRİKA

Kavaklı Mahallesi, İstanbul Caddesi, No:21 Kavaklı, Beylikdüzü, İstanbul / TÜRKİYE
Tel: +90 212 855 82 20 (10 lines) | Fax: +90 212 855 82 21



Türkiye

Gücünü ve Potansiyelini Keşfet



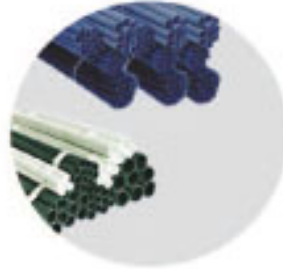
ÜÇLER PLASTİK

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

✓ Kalite

✓ Güven

✓ Estetik



Mağaza : Şair Ziya Paşa Cad. No:3/A Karaköy-İST.

Telefax : (0212) 293 81 84 - 243 53 66 - 243 56 94

Fabrika : Okmeydanı M. Şevket Paşa Mah. Sivas Sok. No:14 Şişli-İST.

Telefon : (0212) 297 98 60 Fax: (0212) 297 98 59

Şube : Emekyemez Mah. Tenha Sok. No:11 Üçler Han Karaköy-İST.

Telefon : (0212) 238 01 71 256 68 92

Şube : Ajağı Bulğurlu Cad. No:126 K.Çamlica-İST.

Telefax : (0212) 335 35 55 - 461 13 54

web : www.uclerplastik.com.tr

www.uclerplastik.net

e-mail : info@uclerplastik.net



*ACIL YÖNLENDİRME ve
ACIL AYDINLATMA ARMATÜRLERİ*



info@atek Elektronik.com



www.atek Elektronik.com



Arçelik'in Ar-Ge Merkezlerine Ödül

Arçelik A.Ş., Ankara'da bu yıl beşincisi düzenlenen 'Özel Sektör Ar-Ge Merkezleri Zirvesi'nde en büyük ödül olan 'Türkiye'nin En Başarılı Ar-Ge Merkezi' ödülüne layık görüldü.

Ar-Ge projelerinin sonunda ortaya çıkan yeni teknoloji ve çıktılarını kamuoyu ile paylaşılması, Ar-Ge merkezlerinin sorunlarının tartışılması ve başarılı Ar-Ge merkezlerine ödül verilmesi amacıyla hayata geçirilen Ar-Ge Merkezleri Performans Endeksi 2015 yılı sonuçları açıklandı. Bu sonuçlara göre Arçelik A.Ş. en büyük ödül olan 'Türkiye'nin En Başarılı Ar-Ge Merkezi' ödülünün yanı sıra, sektörel kategoride yapılan değerlendirme sonucunda da "Dayanıklı Tüketim Sektöründe En Başarılı Ar-Ge Merkezi" ödülüne layık görüldü. Ankara Congressium'da gerçekleşen Özel Sektör Ar-Ge Merkezleri Zirvesi'nin ödül töreni ise Cumhurbaşkanlığı Külliyesi Konferans Salonu'nda yapıldı. Arçelik A.Ş. adına ödülleri Arçelik A.Ş. Üretim ve Teknolojiden Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı Oğuzhan Öztürk, Ekonomi Bakanı Nihat Zeybekci ile Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Faruk Özlü'den aldı.

25 yıllık Ar-Ge birikimi ve kendi teknolojisi sayesinde ürettiği yenilikçi ürünleriyle dünyanın en önemli beyaz eşya üreticileri arasında yer alan Arçelik A.Ş., Congressium'da 80 m²'lik alanda Homewhiz, OLED TV, Herb Garden ve soğutmalı fırın başta olmak üzere en yenilikçi ürün ve teknolojilerini sergiledi.



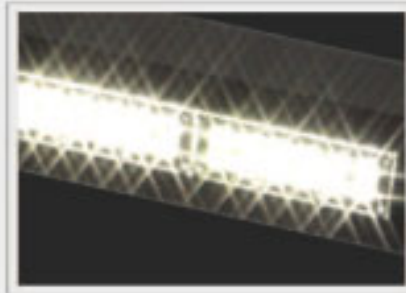
Ar-Ge alanında Türkiye'nin en çok yatırım yapan şirketlerinden biri olan Arçelik A.Ş., Türk Patent Ligi'nde birinci sırada yer alıyor ve Türkiye'nin en çok uluslararası patent başvurusu yapan şirketi konumunda. Arçelik A.Ş., Dünya Fikri Haklar Örgütü'nün (WIPO) yayınladığı ve en çok uluslararası patent başvurusu yapan şirketlerin sıralandığı listede 78. sırada yer alarak, bu zamana kadar hem şirket hem de Türkiye'nin ulaştığı en iyi dereceye sahip oldu. Arçelik, bugün 4 ülkede 11 Ar-Ge merkezinde 1000'in üzerinde Ar-Ge çalışanı ile farklı coğrafyalardaki tüketicilerin yaşamlarına değer katacak ürünler geliştiriyor.



LED SOKAK ARMATÜRLERİ

30W tan 90W a kadar Profesyonel Çözümler !

ROSA SERİSİ SOKAK ARMATÜRLERİ I



GE Yenilenebilir Enerji ve Türkerler Holding, Türkiye'nin Rüzgar Enerjisi Kurulu Gücünü 50 MW Artırıyor

- GE, Türkerler Holding ile Ege Bölgesi'ndeki Tire Rüzgar Enerji Santrali için toplam yirmi iki (22) adet rüzgar türbini kurmak üzere anlaşma imzaladı.
- Projede, yerel sanayi ve istihdamın gelişimine katkı sağlamak üzere Türkiye'de yerel olarak üretilen kuleler ve kanatlar kullanılacak.
- GE ve Türkerler Holding arasındaki işbirliği, ülkemizin rüzgar enerjisi kurulu gücünün 2023 yılına kadar 20 GW'a çıkarılması hedefine ulaşılmasına da katkı sağlayacak.

GE Yenilenebilir Enerji (GE), Ankara merkezli rüzgar enerjisi yatırımcısı Türkerler Holding ile İzmir'de yer alan Tire Rüzgar Enerji Santrali'ne toplam 50 MW rüzgar enerjisi kapasitesi sağlanmasına ilişkin anlaşma imzaladığını duyurdu. Bu kapsamda GE, Tire RES için dokuz (9) adet GE 3.2-103 ve on üç (13) adet GE 1.7-103 model rüzgar türbininin tedarikini ve kurulumunu sağlayacak. Ayrıca 10 yıl boyunca ekipmanların bakımını da gerçekleştirecek.

Tire Rüzgar Enerji Santrali konusunda GE Türkiye ve Türkerler Holding arasındaki işbirliği, ülkemizin 2023 yılı için rüzgar enerjisi kurulu gücünün 20 GW'a erişmesi ve birincil enerji ihtiyacının yüzde 30'unun yenilenebilir kaynaklardan sağlanması olan yenilenebilir enerji hedeflerinin gerçekleşmesine katkıda bulunacak.

Türkerler Holding Yönetim Kurulu Başkanı Kazım Türker işbirliğine yönelik değerlendirmede bulundu. Türker: "GE ile geçtiğimiz yıl Barbaros Rüzgar Enerji Santrali ve Kalfaköy projelerimizdeki işbirliğimizi, Ege bölgesindeki Tire Rüzgar Enerjisi Santralimiz için yaptığımız bu yeni anlaşma ile daha üst bir noktaya taşıdık. GE'nin türbinleri ile Türkerler Holding olarak rüzgar enerjisi üretimindeki kurulu gücümüz toplamda 72 MW'a ulaşacak. İşbirliğimiz ile Türkiye'ye daha fazla yenilenebilir enerji ile güç sağlamaktan gurur duyuyoruz" dedi.

GE Türkiye Yönetim Kurulu Başkanı ve Genel Müdürü Canan M. Özsoy, rüzgar enerjisi üretimine katkı sağlayacak projeler gerçekleştirirken aynı zamanda yerel üretim ve istihdam katkısı da sağlamaktan da mutlu olduklarını ifade etti. Özsoy: "GE Türkiye olarak Türkiye'nin yenilenebilir enerji portföyünün gelişimine katkı sağlamaktan, ülkemizin hedeflerine ulaşmasında rol oynamaktan gurur duyuyoruz. Bizi gururlandıran bir diğer nokta ise, türbin kule ve kanat üretimini Türkiye'de gerçekleştirerek, Türkiye'de yerel üretim, inovasyon ve istihdamın gelişimine katkı sağlama taahhüdümüzü yerine getiriyor olmak. Türkerler Holding ile işbirliğimizle ülkemizin yenilenebilir enerji portföyünü ileriye taşımaktan ve ekonomiye katkı sağlamaktan dolayı mutluyuz" dedi.

Tire Rüzgar Enerjisi Santrali, bölgedeki farklı rüzgar rejimlerine uyum sağlamak üzere GE teknolojilerinin bir kombinasyonunu kullanacak. GE'nin 85 metrelik kule yüksekliğine sahip 3.2-103 modeli Türkiye'nin orta ve yüksek rüzgar hızlarından faydalanırken, 80 metre kule yüksekliğindeki 1.7-103 modeli daha düşük rüzgar hızlarını destekleyecek.

Türkiye Rüzgar Enerjisi Birliği'nin (TÜREB) Temmuz 2016 rüzgâr istatistik raporuna göre, Türkiye'nin rüzgar enerjisi kurulu gücü 5 bin 146 MW'a ulaşmış durumda. Rapora göre, işletmedeki RES'lerin en yoğun olduğu bölge ise Ege. Tüm Türkiye'deki kurulu gücün yüzde 37,5'i, Türkerler Holding'in GE türbinleri ile gücüne güç katacağı rüzgar santralinin de yer aldığı Ege bölgesinde bulunuyor.



MODÜLER BAHÇE AYDINLATMA SİSTEMLERİ



180°
7Watt
LED

Kablo
Sabitleme
Klipsleri

50cm
Alüminyum
Çubuk

Waterproof
Konnektör

20cm
Sabitleme
Kazığı



Düşük çalışma gerilimi sayesinde **güvenli**,
düşük enerji tüketimi sayesinde **ekonomik**,
modüler yapısı sayesinde **hızlı ve kolay kurulabilen**,
IP67 uyumluluğu sayesinde **su geçirmez**

LED Bahçe Aydınlatma Seti

GÜC
7W

ENERJİ
24VDC

IP
67

 **TTAF**

ttaf.com.tr | info@ttaf.com.tr

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

FABRİKA

Kavaklı Mahallesi, İstanbul Caddesi, No:21 Kavaklı, Beylikdüzü, İstanbul / TÜRKİYE
Tel: +90 212 855 82 20 (10 lines) | Fax: +90 212 855 82 21



Türkiye

Gücünü ve
Potansiyelini Keşfet



PANELON

ELECTRICAL ENCLOSURE SYSTEM

OFFERS INNOVATIVE SOLUTIONS...



PANELON Pano Elektromekanik ve Otomatik San. Tic. A. Ş.

Meclis Mahallesi Atatürk Caddesi No.54/A Sancaktepe / İSTANBUL

Tel: +90 216 621 11 00 pbx Fax: +90 216 622 27 27 Gsm: +90 532 468 23 81

www.panelon.com.tr • bahattin@panelon.com.tr



Braiding Types



Braided Flexible Bar



Braided Flexible Bar



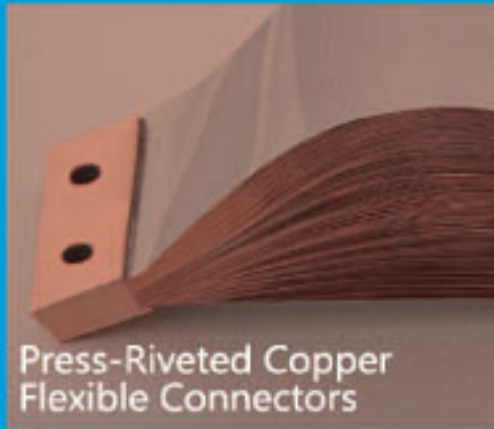
Press Welded Copper Folio Connectors



Press Welded Copper Folio Connectors



Rope Lay Conductors



Press-Riveted Copper Flexible Connectors



Special Part Production



Insulated Flexible Bar (Flex Bars)



Braided Copper Cable



Braided Copper Tape



Philips LED Sistemi EURO 2020'de!

Philips, dünyanın ilk LED stadyum aydınlatması sisteminin 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası'nda kullanılacağını açıkladı. Philips'in LED Stadyum aydınlatmasının detayları haberimizde.



Hollanda merkezli teknoloji şirketi Philips, dünyada bir ilk niteliği taşıyan "LED Stadyum Aydınlatması" sisteminin 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası'nda kullanılacağını açıkladı. Philips'in teknolojiyi kullanacağı stad, Ajax futbol takımına ev sahipliği yapan Amsterdam Arena olacak.

Philips LED EURO 2020'de

Philips'in akıllı ışık yönetim sistemi olarak nitelenen teknoloji, 51.628 kişilik kapasitesi ile Hollanda'nın en büyük stadyumu olan Amsterdam Arena'nın hem dışarısında hem de içerisinde kullanılacak. Kullanıcıların HD TV deneyimini yaşamalarını sağlamayı hedefleyen teknoloji, dünyada bir ilk niteliği taşıyacak.

12 farklı ülkede, 13 farklı şehirde düzenlenecek 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası'nda kullanılacak stadlardan biri olan Amsterdam Arena'da, dinamik hareketli lekeler ve Philips ArenaVision LED perde aydınlatması kombinasyonu sağlanacak.



UEFA EURO 2020

Stadlar geleneksel ışıklarla aydınlatılıyor

Philips'in halihazırda günümüzde uluslararası spor etkinliklerinde kullanılan saha aydınlatmalarının yüzde 65'ine sahip durumda. Philips'in mevcut stadlarda bulunan geleneksel projektör aydınlatmasını odağına alarak, LED Stadyum Aydınlatma Teknolojisini meydana getireceği Tech Week Europe'daki

haberde yer aldı.

Philips ArenaVision LED Teknolojisi, mevcut sürümlere oranla daha yüksek çözünürlüklü ve süper ağır çekim tekrarları sunma hedefini taşıyor. Teknolojinin yalnızca spor, futbol etkinlikleri ile sınırlı kalmayacağı, konser ve diğer etkinlikler içinde kullanılacağı ifade ediliyor.

LED sistemini sağladığı bir diğer özellik ise sahanın yalnızca bir tarafını aydınlatmak olacak. İstek dahilinde stadyumdaki etkinlikler esnasında yalnızca bir taraf aydınlatarak, seyirci etkinlik bütünlüğü sağlanmaya çalışılacak.

LED sistemlerinin ayrıca önceki sürümlerine oranla enerji tasarrufukonusunda da çok daha verimli olacağı dile getiriliyor. Sistemin yerel bölgeler ile anlaşılması ihtimalinde şehir sokaklarında da kullanılacağı belirtiliyor. 2016 yılının sonuna kadar hazır olması beklenen teknolojinin, 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası'nda Amsterdam Arena Stadyumu'nda kullanılması bekleniyor.



24 ülke takımının katılımıyla gerçekleşecek 2020 Avrupa Futbol Şampiyonası, 12 farklı ülke, 13 farklı şehirde düzenlenecek. Turnuvanın yan final ve final maçlarına İngiltere'nin Wembley Stadyumu ev sahipliği yapacak.



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



SIL-B
FİDER KORUMA RÖLESİ



MMS
BAĞLANTI MODÜLÜ



SIL-B
FİDER KORUMA RÖLESİ



SIL-A
AŞIRI AKIM + TEKRAR KAPAMA RÖLESİ



RIK-68
RÖLE İHBAR KOMBİNASYONLARI



AS-225 (LPCT)
ELEKTRONİK AKIM SENSÖRÜ

Tek Yol İhracat

Dünyanın lider alacak sigortası şirketi Euler Hermes, "80 Günde Devr-i Âlem" başlıklı ekonomik görünüm raporunu yayınladı. Raporda, global GSYH, ticaret, nakit akışı, ödeme vadeleri, iflaslar ve tahsilatlara ait güncel bakış açısına yer veriliyor. Ülke ve sektör risklerindeki değişimler de ayrıntılı haritalarla sunuluyor.

Ayn Rand'in çok satanlar listesine giren kitabı Atlas Silkindi'ye gönderme yapılan raporda, kitapta ABD'de oluşturulan distopik bir dünyada ülkenin önde gelen ve başarılı sanayicilerinin, yeni katı düzenlemelere cevap olarak varlıklarını ve ulusu terk edince ülkenin can damarı olan sektörlerin yıkıldığı hatırlatılıyor. Euler Hermes Baş Ekonomisti Ludovic Subran ise raporu şöyle yorumluyor: "Dünyayı omuzlarında taşıyan dev Atlas'a neler oldu, böyle silkinmesine ne yol açtı? Atlas'ın bugünlerde kim olduğuna dair pek çok tahmin (veya komplo teorisi) üretebiliriz: para, politika, global yönetim, vs. Sonuç olarak 'yeni normal' olarak kabul edilen, artık türbülansa hapsolmuş bir dünya. Ekonomik görünüm raporlarımızın bu özel sayısında dünyada neden bu kadar volatilité olduğunun anlaşılması ve bunun iş dünyasını nasıl etkileyeceğinin görülmesi için sekiz adet harita oluşturduk. Büyümeden, ticari ödemelerdeki gecikmelere ve tahsilat uygulamalarına kadar pek çok alanda sizi bir dünya turuna çıkaracağız."

Global gelişmelerin Türkiye'nin ihracatı üzerindeki etkisini değerlendiren **Euler Hermes Türkiye CEO'su Özlem Özüner** ise, "Haziran itibarı ile ihracatımız 11,8 milyar Dolar olarak gerçekleşirken, 12 aylık dönemde bakıldığında ihracatımız yüzde 6,6 düşüş ile 142 milyar Dolara geriledi. İhracattaki gerilemede Ortadoğu ve Rusya pazarındaki daralma etkili olurken, AB'ye olan ihracatımız artış yönünde umut vermeye devam ediyor. Son çeyrekte özellikle otomotiv, hazır giyim ve kimya sektörlerimizin artan hacimlerle AB ülkelerine daha yoğun ihracata yönelmesi bekleniyor. Özellikle Doğu Avrupa'da bulunan AB ülkelerinin büyüme rakamları umut verici. Örneğin, Romanya ilk yanda yüzde 6 büyüme rakamı ile bizim için cazip bir ihracat pazarı olmayı sürdürüyor. Slovakya aynı dönemde yüzde 3,7 büyüme rakamı ile canlı pazarlardan birisi olmaya aday. Polonya ve Bulgaristan ise yüzde 3 büyüme rakamı ile ihracatımızı artıracığımız aday ülkelerden ikisi olabilir" dedi.

Euler Hermes'in hazırladığı haritalarda öne çıkan başlıklar şöyle:

- Global büyüme, 2016'da büyük durgunluktan bu yana ilk kez en düşük seviyeye incek ve global GSYH'nin yüzde 68'inde yavaşlama kaydedilecek. Euler Hermes'in Türkiye'nin GSYH büyümesine yönelik tahmini ise 2016 için yüzde 3,6.
- Global ticaret, 2016'da hacim olarak artarken -430 milyar Dolarlık değer kaybına uğrayacak.
- Global likidite artışta ve nakit fazlası oluşuyor. Şirketlerin



elinde 2016'nın başında 7 trilyon Dolar nakit olduğu görülüyor ve bu da toplam varlıkların ortalama yüzde 15'ine tekabül ediyor.

- Global ödeme vadelerinin 2016'da ortalama 64 gün ile istikrarlı seyretmesi ancak her 4 şirketten 1'inin ödemesini 90 günden sonra alması bekleniyor.

- Global iflasların 2009 yılından bu yana ilk kez 2016'da artış kaydederek yüzde 1 artacağı öngörülüyor. Euler Hermes'in Türkiye için iflas artışlarına yönelik öngörüsü ise yüzde 8.

- Tahsilat zorluğu, 44 ülkeden 22'sinde ciddi veya çok yüksek seviyede. Türkiye, tahsilatın en zor olduğu ilk 20 ülke arasında 19'uncu sırada yer alıyor.

- Gelişmekte olan ülkelerin ağırlıkta olduğu Afrika, Ortadoğu ve Latin Amerika'da son çeyrekte çok sayıda sektörün görünümü bozulurken Batı Avrupa yavaş da olsa büyümeye devam ediyor. Küresel sektör görünümünde risk seviyesi en az olan sektörler ise İlaç, Tarımsal Gıda, Kimya, Otomotiv ve Otomotiv Yedek Parça ile BT Hizmetleri olarak dikkat çekiyor. Metal, Tekstil, Enerji, Makina ve Ekipman ile İnşaat sektörleri ise sırası ile en riskli sektörler arasında yer alıyor.

Türkiye'de tekstil ve kimya riskli

Türkiye'de, dünyadaki risk algısına paralel bir görünüm olmakla birlikte Türkiye ve diğer bazı gelişmekte olan ülkelerin de

içinde olduğu grupta ayrışmalar göze çarpıyor. Örneğin, Kimya sektörü büyük oranda ithalata bağımlı bir sektör olması nedeni ile kurdaki değişimlerden çok çabuk etkileniyor ve Türk Lirası'nın değer kaybı ya da hızlı dalgalanmalar firmaların nakit akışını bozduğundan özellikle KOBİ ve Alt ve Orta Ticari sınıflandırmada yer alan özkaynak tabanı zayıf firmalarda derin etkiler bırakabiliyor. Söz konusu durumun ödeme alışkanlıklarına etki ederek adeta domino etkisi ile sektörün döngüsünde yer alan alt-sektörlerle beraber diğer sektörleri de etkilediği görülüyor.

Yine Perakende sektöründe Türkiye'ye özgü girişimci doygunluğu ve fiyat odaklı rekabet kar marjlarını derinden etkiliyor; hane halkına etki eden kur hareketleri ve bunun sonundaki tüketim alışkanlıklarında yaşanan görece ufak düşüşler bile olumsuz etkiyi artırarak perakende sektöründeki bir çok firmanın ödemelerini zamanında yapamamasına yol açıyor. Öte yandan, genelde USD üzerinden yapılan kira kontratları kur artışı yaşandığında zaten kar marjları baskılanan sektör oyuncularının giderlerini olumsuz yönde etkiliyor ve nakit akışının bozulmasına neden oluyor.

Bu durum gelişmiş ülkeler ile kıyaslandığında ülkemizde örneğin Elektronik, Hızlı Tüketim Malları, Tekstil gibi bazı sektörlerdeki perakende oyuncu sayısının iç talebi karşılamının da ötesinde fazla geldiği görülüyor ve söz konusu durum geçmişte gelişmiş ülkelerde yaşandığı gibi hali hazırda yaşanan konsolidasyonların (örneğin şirket birleşmeleri ve satın almalar) da artarak devam edeceği yönündeki öngörülerini destekliyor.

Konsolidasyonların dışında kalan seçenekler olan tasfiye, iflas ve iflas erteleme seçeneklerinde ise son iki durumun özellikle son yıllarda daha baskın yaşandığı bir süreç ile finansör konumundaki banka, leasing ve faktoring şirketleri de dahil olmak üzere ticari hayatın içinde olan tüm aktörleri olumsuz etkilediği görülüyor. Özellikle iflas erteleme uygulamasını düzenleyen yeni kanunların bu konudaki sıkıntıları azaltacağı düşünülmekle beraber birçok sektörde sermaye yetersizliği, yüksek borçlanma, yüksek net döviz pozisyonu açığı ve düşük kar marjları ile faaliyet gösterme gibi yapısal sıkıntılar da bulunduğundan kısa ve orta vadede iflas ve iflas ertelemeler ile karşılıksız çek oranlarının iyileşme göstermesi beklenmiyor.





PARSAN Paratoner

PARATONER ve TOPRAKLAMA SİSTEMLERİ



Güvenli Yarınlar İçin

- Aktif paratoner üniteleri ve tesisat malzemeleri
- Piezo Enerji Kristalli Paratoner Ünitesi ve Tesisat malzemeleri
- Franklin yakalama ucu ve tesisat malzemeleri
- Paratoner Ünitesi Test Cihazı → Yıldırım Sayacı Test Cihazı
- Yıldırım Sayaçları (Standart ve Test edilebilir Özellikli)
- Yıldırım İhbar Sistemleri (SMS Modüllü ve E-Posta Modüllü)
- Uçak ikaz lambaları → Direnç Düşürücü Kimyasal Toz
- Termokaynak Tozu, Termokaynak Potası ve Aksesuarları
- İç yıldırımlık (Güç koruma ve Data Korumu)
- Skp Kablo Pabuçları → Topraklama Klemensleri
- Bakır ve Galvaniz iletkenler → Eş Potansiyel Baralar
- Bakır ve Galvaniz Topraklama Çubukları → İkaz Levhaları
- Bakır Sıvama ve Bakır Kaplama Topraklama Çubukları



Saruhan Mahallesi 2102 Sokak No.31 Daire 1 Şehzadeler / MANİSA

Tel: 0236 231 89 89 • Fax: 0236 03 23 • info@parsanparatoner.com.tr

www.parsanparatoner.com.tr



PAKOSAN®

ELEKTRO TEKNİK SANAYİ ve TİCARET A.Ş.



Terazidere Mahallesi Hakan Sokak No.24/2 Bayrampaşa-İstanbul / TURKEY
Tel: +90 0212 567 07 99 • Fax: +90 0212 577 34 26
pakosan@pakosan.com.tr • www.pakosan.com.tr



Sanayide Rekabet İçin Enerji Verimliliği Şart

Mitsubishi Electric'in otomasyon çözümleri ile verimlilik çok, maliyet az

Üretim maliyetleri içerisinde önemli bir yer tutan enerji, her sektör için kritik bir kaynak. Sanayide enerji ihtiyacı her geçen gün artarken dünyada enerji kaynakları gün geçtikçe azalıyor ve maliyetler yükseliyor. Sanayi kuruluşlarının rekabet koşullarına ayak uydurmak için enerji tüketimlerini azaltırken, üretim faaliyetlerini tutarlı ve kesintisiz bir şekilde sürdürmeleri de gerekiyor. İşte bu noktada, fabrika otomasyonunda enerji verimli tesislerin iddialı bir çözüm ortağı olan Mitsubishi Electric, enerji tasarrufu sağlanmasına, verimliliğin artırılmasına ve üretim maliyetlerinin düşürülmesine destek olan çözümler sunarak işletmelerin rekabet gücünü artırıyor.

Dünyada mevcut kaynakların en etkili ve verimli şekilde kullanılması gittikçe daha çok önem kazanıyor. Özellikle sanayide enerji kullanımının, üretimde ve üretim standartlarında bir düşüşe neden olmadan azaltılması gerekiyor. Elektrik, elektronik ve otomasyon alanında bir dünya devi olan Mitsubishi Electric, enerji verimli ve çevreci fabrika otomasyon ürünleri ile Türk sanayisine de yüksek katma değer sağlıyor.

Dünya genelinde üreticilerin ileri otomasyon ekipmanları için 75 yılı aşkın süredir Mitsubishi Electric'i tercih ettiklerini vurgulayan Mitsubishi Electric Türkiye Başkanı Masahiro Fujisawa, "Mitsubishi Electric olarak Sanayi 4.0'a yanıtımız olan dijital fabrika konseptimiz e-F@ctory çerçevesinde, sanayide iki temel unsur olan üretim teknolojilerini ve enerji yönetimi araçlarını bir araya getiriyoruz. İleri teknolojiye sahip, kullanıcı dostu ve uzun ömürlü otomasyon çözümlerimiz ile işletmelerde ciddi oranda enerji tasarrufu sağlıyor ve maliyetleri azaltıyoruz. Bu nedenle enerji verimli ve çevre dostu tesislerin otomasyon sistemleri için iddialı bir çözüm ortağıyız" diye konuştu.



"Enerji Kontrol Paketi" ile sağlıklı ve kolay analiz

Enerji kullanımını optimize etmek için işletmenin bütününde tam bir şeffaflık olması gerektiğini belirten Masahiro Fujisawa, enerji yönetimi konusuyla ilgili şu bilgileri aktardı; "Mitsubishi Electric, işletmelerde enerji tüketilen tüm noktalardan canlı veri toplayan "Enerji Kontrol Paketi" ile sağlıklı ve kolay bir analiz imkanı sunuyor. "Enerji Kontrol Paketi" yeni ya da mevcut tüm uygulamalara uyacak şekilde seçilmesi, konfigüre edilmesi ve ölçeklenmesi mümkün olan bir dizi kanıtlanmış kontrol modülü-

ne dayalı bir sistem. Sıra dışı enerji yönetimi için donanım, yazılım ve dokümantasyonu bir araya getiriyor.

Birbirine karıştırılabilen Mitsubishi Electric standart ürünlerinden oluşan "Enerji Kontrol Paketi" tamamıyla sahada test edilmiş bir paket. Bu sistemde, kurulum ve devreye alma ilk seferde gerçekleştirilebiliyor. İlk başlatma sırasında, ana uygulama için yüzde 80 oranında optimize ediliyor. Sorunsuz bir devreye alma işleminde kolaylıkla yüzde 100 uyumlu hale getirilebiliyor. Yeni ya da mevcut uygulamalara kolay entegrasyon için optimize edilen "Enerji Kontrol Paketi", tesisin işletim ömrü boyunca gereken desteği sağlıyor."

Basitten karmaşığa kapsamlı çözümler...

Mitsubishi Electric, enerji tüketiminin ölçülmesinden ve değerlendirilmesinden alınan verilerin, basit ihtiyaçlardan karmaşık raporlamaya kadar kullanımını sağlayan kapsamlı bir dizi çözüm sunuyor. Bu sayede, enerji ve dolayısıyla maliyet tasarrufu sağlamayı, uygulamaların ve hatta karmaşık üretim hatlarının enerji yönetimini kolaylaştırmayı hedefliyor.

Lokal ve endüstriyel haberleşme bağlantısı için yüksek performanslı ölçüm

Lokal ve endüstriyel haberleşme bağlantısı için entegre ekranlı, yüksek performanslı ölçme birimi olan ME96NSR, düşük ve orta voltajlı enerji dağıtım sisteminin tüm önemli değerlerini ölçüyor. Opsiyonel takılabilir modüllerle, uzaktan I/O'lar ve açık ağ iletişimi eklenebiliyor. Uzaktan I/O, MCCB veya ACB statüsünü izlemek için ya da enerji sayaçlarında kullanılabilir. CC-Link veya Modbus ağında tam entegrasyon sağlarken, PLC kontrollü enerji azaltma ve optimizasyon imkanı tanıyor.

Çeşitli enerji verilerinin basit ve güçlü ölçümü

Enerji ölçme modülleri QE81WH4W (tek kanallı) ve QE83WH4W (üç kanallı) çeşitli enerji verilerinin basit ve güçlü ölçümünü sağlıyor. Bu ürünler, dört hatlı bağlantıyla (L1,L2,L3,N) voltajı ve üç fazlı girişli yüklerin mevcut tüketimini tespit ederken, emilen ve yayılan enerjinin gücünü hesaplıyor. Enerjiyi muhafaza etmek için özel önlemler sunmakla kalmıyor aynı zamanda üretim proseslerini, önleyici bakımı (örneğin artan güç tüketiminde) ve yüklerin aktif durum kontrolünü (örneğin yüklerin mevcut tüketiminin izlenmesiyle) optimize ediyor.

Kullanım kolaylığı ve harici cihazların benimsenmesi

Mitsubishi Electric, kullanıcıların CPU'ları, iletişim cihazlarını, özel kontrol modüllerini ve ayrıık I/O'yu karıştırmalarını ve bunların en iyi kombinasyonunu seçmelerini mümkün kılan kompaktan modüllere kadar bir dizi PLC sunuyor. Kolay enerji yönetimi için özel olarak tasarlanan fonksiyon blokları, tüm kontrolör türleriyle (kompakt FX serisi, kompakt modüller L serisi ve ayrıca modüller Q serisi) birlikte kullanılabilir.

Açık inceleme ve kontrol

Mitsubishi Electric, basit metin bazlı HMI panellerinden tam donanımlı endüstriyel PC'lere kadar çok geniş bir yelpazede

işletim ve görselleştirme sistemleri sunuyor. GOT serisi, kontrol ünitesi kalite ve performansı bakımından ulaşılan son nokta. Fonksiyonların etkileyici dizilimi ve basit dokunmatik ekran operasyonu, kullanıcılara enerji yönetimi sistemlerinin kontrolü için arzu ettikleri ve ihtiyaç duydukları her şeyi veriyor.

Kullanıcı dostu konfigürasyon ve 3 fazlı AC sürücülerinin kontrolü

Mitsubishi Electric inverterleri, minimum enerji tüketimiyle maksimum sürüş kapasitesi kullanımı sağlamaları bakımından gerçek birer enerji tasarrufu uzmanı. Akı optimizasyonu, bağlı motorun yalnızca optimum verimlilik için gereken miktarda manyetik akı miktarını almasını sağlıyor. Motorların normal şartlarda voltaj/frekans kontrol sistemi kullandığı düşük hızlarda bu özellik daha da önemli oluyor. Enerji tüketiminin azaltılması ve çevrenin korunması, artık makine ve tesis mühendisliğinde önemli konuların başında geliyor. FR-A741'in rejeneratif fren sistemi, konvansiyonel sürüş sistemlerine göre çok daha

verimli ve önemli enerji tasarrufu potansiyeli taşıyor.

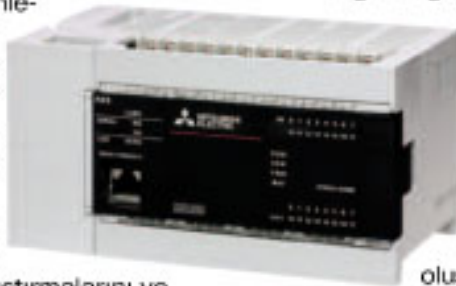
Mağaza katından üst kata veri bağlantısı

Tüm özel yazılım ve geçit PC'lerini ortadan kaldıran MES modülü, kontrolör seviyesinde doğrudan veri tabanı erişimi, entegrasyon çalışmasının kolaylaştırılması, genel giderlerin azaltılması ve olası hata noktalarının ortadan kaldırılması için basit bir çözüm sunuyor. QJ71MES96 ilgili enerji verilerini Microsoft SQL, Access ve Oracle gibi veri tabanlarına iletebiliyor.

Yaşamsal bağlantı sağlayan MES Arayüzü

Mitsubishi Electric'in C kontrolörüne dayanan MES Arayüzü IT modülü, IQ Platformu gibi mağaza katı kontrolörleri ile SAP gibi işletme IT sistemleri arasında yaşamsal bir bağlantı sunuyor. Bağlantı doğrudan yapılıyor, bakım veya güvenlik konuları gerektiren bir ara PC donanımı bulunmuyor. MES Arayüzü IT'yi kullanarak, enerji bilgilerini Microsoft SQL, MySQL, Oracle, DB2, Sybase gibi veri tabanlarında yönetebilmeyi sağlıyor.

Kontrol paneli aracılığıyla makineler hakkında açık inceleme Adroit Process Suite (MAPS), değer zincirinin tamamında değer sağlayan bir yaşam çevrimi yazılım aracı olarak öne çıkıyor. Mühendislik ve entegrasyon aşamalarına değer sunması bakımından pek çok PLC SCADA entegrasyon aracının eksikliklerini ele alıyor. Teslim edilen çözümün bütünlüğünü genişletiyor ve müşterilere herhangi bir otomasyon çözümünün normal genişletme ve bakım çalışmalarını yönetme imkanı sunuyor. MAPS sayesinde, I/O çizelgeleri, PLC ve SCADA etiket konfigürasyonu gibi alanları kapsayan raporlar otomatik olarak oluşturulabiliyor. Bu otomatik rapor oluşturma işlevi, projenin SCADA etiketlerine ve PLC I/O'ya uyumlu hale getirilen "oluşturulmuş" güncel elektriksel ve araçsal çizimleri de yansımasını sağlıyor. Raporlar veri tabanı temelli olarak öne çıkıyor. Sürekli bakım yapıldığında dahi, raporlar her zaman elektriksel ve araçsal konfigürasyonun mevcut durumunu yansıtıyor. Esneklik ve verimlilik konusunda katma değer sağlıyor. "Sanayi 4.0" olarak da adlandırılan yeni endüstri evresine e-F@ctory, yani digital fabrika konseptiyle yanıt veriyor.



GONTUANA®

Saha Montaj Konnektör Serisi

SAHADA GÜVENLİ BAĞLANTI!

SAHA MONTAJ DÜZ KONNEKTÖR



SAHA MONTAJ T KONNEKTÖR



SAHA MONTAJ H KONNEKTÖR



PANEL TİPİ SAHA MONTAJ Y KONNEKTÖR



Enerjinin kolay dağıtımına yardımcı olan, pratik ve hızlı montaj imkanı sunan, her türlü olumsuz doğa koşullarına son derece dayanıklı, darbelere karşı mukavemetli, **IP68** standartlarına uygun **Saha Montaj Konnektör Serisi**.

TTAF®

ttaf.com.tr | info@ttaf.com.tr



ttafelectronic

FABRİKA

Kavaklı Mahallesi, İstanbul Caddesi, No:21 Kavaklı, Beylikdüzü, İstanbul / TÜRKİYE
Tel: +90 212 855 82 20 (10 İlines) | Fax: +90 212 855 82 21



Türkiye

Gücünü ve Potansiyelini Keşfet

Yüksek Tavan LED Aydınlatma Sistemleri

Alakarga

210 Watt - HIGHBAY SERİSİ
Yüksek Tavan
LED AYDINLATMA

Güç	: 210W Pf:0,95
Giriş Gerilimi	: 100-240 VAC 50/60Hz
Renk Sıcaklığı	: 5000K
Çalışma Sıcaklığı	: -30 ~+50 °C
UL Sertifika No.	: E484783

Kara Fatma

80 Watt - 90° HIGHBAY SERİSİ
Yüksek Tavan
LED AYDINLATMA

Güç	: 80W Pf:0,95
Giriş Gerilimi	: 100-240 VAC 50/60Hz
Renk Sıcaklığı	: 5000K
Çalışma Sıcaklığı	: -40 ~+60 °C

 **TTAF**

ttaf.com.tr | info@ttaf.com.tr

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

FABRİKA

Kavaklı Mahallesi, İstanbul Caddesi, No:21 Kavaklı, Beylikdüzü, İstanbul / TÜRKİYE
Tel: +90 212 855 82 20 (10 lines) | Fax: +90 212 855 82 21



Türkiye

Gücünü ve Potansiyelini Neçlet



'Endüstri 4.0' Kol Gücünün Beyin Gücüne Dönüşümünü Sağlayacak

"Makina, Robot ve İnsan Etkileşimi Yetenekli İşgücünü Açığa Çıkaracak"

Yeni sanayi devriminin öncü makinaları, "Endüstri 4.0 ve Geleceğin Akıllı Üretim Mühendisliği" teması ile MAKTEK Avrasya 2016'da sahne alacak. 1.5 milyar dolarlık iş hacmi yaratması beklenen MAKTEK Avrasya'da makina, robot ve insan etkileşimi ile Endüstri 4.0'ın işgücü, kurumlara sağlayacağı üretkenlik, üretimde kol gücünün beyin gücüne dönüşümü ve işgücü profilindeki dönüşüm için eğitim süreçleri, alanında uzman isimlerce aktarılacak.

Türkiye'nin stratejik sektörleri arasında yer alan "Makina" ve "Takım tezgahları"ni temsil eden iki büyük meslek örgütü Takım Tezgahları Sanayici ve İşadamları Derneği (TIAD) ve Makina İmalatçıları Birliği (MİB) işbirliği ile düzenlenen sektörün Avrasya'daki en büyük buluşması, 11-16 Ekim tarihleri arasında makina devlerini İstanbul'da ağırlayacak. Sanayiyi bekleyen büyük dönüşümün "Endüstri 4.0 ve Geleceğin Akıllı Üretim Mühendisliği" teması ile Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi'nde 14 salon, 120 bin metrekare alanda; makine, robot ve insan etkisiyle aktarılabilecek organizasyonda önümüzdeki 10 yıl içinde gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için doğacak yeni fırsatlar alanında uzman isimlerce aktarılacak. Başta makina ve alt yapı olmak üzere Endüstri 4.0'ın kurumlara sunacağı üretkenlik, ciro artışı, yatırım, işgücü, teşvik, işgücü profilindeki değişim ve eğitim konularının masaya yatırılacağı organizasyonun bu yıl 1.5 milyar dolarlık iş hacmi yaratması bekleniyor.



Makina ve Takım Tezgahları sektörünün Türkiye'nin 2023 yılındaki 500 milyar dolarlık ihracat hedefine ulaşmasında stratejik bir öneme sahip olduğunu belirten TIAD Başkanı Hakan Aydoğdu, "Endüstri 4.0 sanayide, üretimde birçok avantaj sağlayacağı gibi, üretimde insan-kol gücü kavramını sıfırlayacak.

Bu akımın ortaya çıkartacağı, kol gücü yerine beyin gücünün yoğun olacağı yeni meslekler ile istihdam artışı da sağlanmış olacak.

Önümüzdeki 10 yıl içinde gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için yeni fırsatlar yaratacak olan Endüstri 4.0, insan kaynaklı üretim hatalarını sıfıra indirecek. Hatta iş sağlığı ve güvenliği açısından yeni bir dönemin kapılarını aralayacak" dedi.

"ÇOCUKLARIMIZIN YENİ MESLEKLERİ BUGÜNDE HAZIR"

Modern makinalar, iletişim teknolojileri ve işgücü profilindeki dönüşümün üretimde yaşanan fiziksel problemlerin önüne geçeceğini de belirten Aydoğdu, şunları kaydetti:

"Verimliliği, kaliteyi, esnekliği artıracak olan yeni sanayi devrimi ile 10 yıl içinde farklı iş kolları ve iş tanımlarını konuşmaya başlayacağız. Bu dönüşüm en çok çalışanlara yarayacak. Çünkü yeni iş tanımları çalışanların farklı alanlardaki yetenekle-

timde yaşanan fiziksel problemlerin önüne geçeceğini de belirten Aydoğdu, şunları kaydetti:

"ENDÜSTRİ 4.0, TÜRKİYE'NİN 2023 HEDEFİNDE KALDIRAÇ OLABİLİR"



rinin açığa çıkmasını sağlayacak. Robotlar üretimde hız kazanırken, çalışanlar kendilerini farklı alanlarda geliştirip üretim, pazarlama ya da hukuksal açıdan bağlı bulunduğu iş koluna katma değer yaratacak. Çocuklarımızın; hatta torunlarımızın yeni meslekleri bugünden hazır. 10 yıl içinde aile ortamında ya da iş dünyasında siber güvenlik analisti, sanal gerçeklik tasarımcısı, makine öğrenim bilimcisi, şehir inovasyonu/mekanik uzmanlığı gibi 16 farklı mesleği konuşacağız. Çocuklarımız bu meslekleri tercih etmeye başlayacak. Ülke olarak jeopolitik konumumuzu da göz önünde bulundurduğumuzda, Endüstri 4.0 global yarışta bize önemli bir rol sunacak. Hükümetimizin bu alanda sağlayacağı destek, Almanya, Amerika ve Japonya karşısında Türkiye'yi devler liginde taşıyacak."

75 ÜLKEDEN 70 BİNİ AŞ-KIN SEKTÖR PROFESYONELİNİ AĞIRLAYACAK

Türkiye'de üretilen makinelerin dünyaya duyurulmasında önemli bir ev sahipliği



yapan MAKTEK Avrasya 2016'nın bu yılki içeriği hakkında da bilgi aktaran Hakan Aydoğdu, sözlerini şöyle sürdürdü: "Türkiye ile birlikte Almanya, İspanya, Çin, Tayvan, Hindistan, Güney Kore, Japonya, İtalya, İngiltere gibi sektörde söz sahibi 30'u aşkın ülkeden katılımcı yenilikçi ürünlerini sergileyecek. Dünya devletlerinden KOBİ seviyesine kadar on binlerce sektör profesyonellerini ağırlayacak olan MAKTEK Avrasya 2016'da katılımcı ve ziyaretçilere Endüstri 4.0'ın sağlayacağı avantajlar, kurumlara sunacağı üretkenlik, ciro artışı, yatırım, işgücü, teşvik, Endüstri 4.0'a geçiş için ihtiyaç duyulan teknolojik sistemler, eğitim konuları, seminer ve toplantılarla alanında uzman isimlerce aktarılacak. Ayrıca katılımcı ve ziyaretçiler, alım heyetleri ile fuar süresince farklı iş imkânları oluşturmak, yeni pazarlara açılmak için 'Fuar Özel Ziyaretçi Programı' kapsamında toplantılar gerçekleştirebilecek."

Sektörde ve üretimde küresel fırsat kapılarını aralayacak olan MAKTEK Avrasya 2016'da CNC ve universal talaşlı imalat makineleri, sac işleme makineleri, kesici takımlar, takım tutucular, CAD/CAM, PLM yazılımları, 3D yazıcılar, ölçü aletleri, kalite kontrol cihaz ve ekipmanları, kaynak, kesme ekipmanları, kaynak makineleri, yedek parça, ısıl işlem donanımları, taşıma sistemleri, yağlama ve soğutma sistemleri sergilenecek.

Sektörde ve üretimde küresel fırsat kapılarını aralayacak olan MAKTEK Avrasya 2016'da CNC ve universal talaşlı imalat makineleri, sac işleme makineleri, kesici takımlar, takım tutucular, CAD/CAM, PLM yazılımları, 3D yazıcılar, ölçü aletleri, kalite kontrol cihaz ve ekipmanları, kaynak, kesme ekipmanları, kaynak makineleri, yedek parça, ısıl işlem donanımları, taşıma sistemleri, yağlama ve soğutma sistemleri sergilenecek.



GROUP

www.teknostargroup.com.tr®

teknostar

MADENİ EŞYA TURİZM REKLAM TAŞIMACILIK İNŞAAT SAN.TİC.LTD.ŞTİ.

0232 461 38 77

FAALİYET ALANLARI

FIBER LAZER 0,25-10
METAL KESİM mm

CNC PUNCH 0,5-2
METAL KESİM mm

PLAZMA 2-40
METAL KESİM mm

CNC ABKANT 0,6-25
METAL BÜKÜM mm

KAYNAK
ARGON-GAZALTI-PUNTA

ELEKTROSTATİK
TOZ BOYA

İstiklal Mahallesi 8.Sokak No.6
Ulucak-Kemalpaşa / İZMİR

GROUP

www.teknostargroup.com.tr

tekno.star®

MADENİ EŞYA TURİZM REKLAM TAŞIMACILIK İNŞAAT SAN.TİC.LTD.ŞTİ.

0232 461 38 77



İstiklal Mahallesi
8.Sokak No.6
Ulucak-Kemalpaşa / İZMİR



PRYSMIAN, Türkiye'nin İlk Sanal Fuarında Ürünlerini Tanıtıyor

Prysmian Group Türkiye, ülkemizin ilk sanal fuarında 6 – 8 Ekim tarihlerinde ürünlerini sergileyecek ve internet üzerinden eş zamanlı olarak seminerler verecek.

Enerji ve telekomünikasyon kabloları sektörünün dünya çapında lideri Prysmian Group'un Türkiye operasyonu Prysmian Group Türkiye, 6-8 Ekim 2016 tarihleri arasında, Voltimum tarafından gerçekleştirilecek olan ülkemizin ilk canlı sanal fuarına katılıyor.

Endüstri 4.0'dan LED aydınlatma sistemlerine, solar kablolarından alçak gerilim şalt ürünlerine kadar birçok konunun 3 boyutlu ve interaktif bir biçimde işleneceği sanal fuar, aynı zamanda internet üzerinden eş zamanlı olarak seminerler de düzenlenecek.

Sanal Fuar'da geniş ürün gamını sergilemeyi planlayan Prysmian Group Türkiye, teknolojinin hızla ilerlediği ve dijitalleştiği günümüzde, bilgi çağının yenilikçi uygulamalarını kullanarak, internet ortamında, zaman ve mekan sınırı olmadan tüm müşterilerine erişebilmeyi, sektördeki gelişmeleri paylaşabilme-

yi, ürünleri ve yeni teknolojileri hakkında bilgiler verebilmeyi hedefliyor. Aynı zamanda, 2015 yılında tanıttığı ve bu fuarda da hizmetleri arasında yer alacak Online Kablo Eğitimi ile sektörde daha fazla insanı bilinçlendirme çabasını sürdürmeyi amaçlıyor.

Prysmian Group Türkiye, fuar süresince kablolar hakkındaki bilgi seviyesini artırabilmek amacıyla seminerler de verecek. Seminerlerin ilkinde Prysmian Group Türkiye Pazarlama ve İş Geliştirme Müdürü Tamer Yavuztürk tarafından Yapı Malzemeleri Yönetmeliği (CPR) konusundaki gelişme ve uygulamalar anlatılırken; diğer seminerlerde Prysmian Group Türkiye Multimedyalı Çözümleri Satış Müdürü Pınar Taşçı data kabloları, OEM ve Özel Kablolar Satış Yetkilisi Esra Bulucu ise solar kablolar konusunda bilgiler aktaracak.

"Türkiye'yi Yanlılara Bağlıyoruz" misyonu doğrultusunda kablo sektörünü her platformda temsil etmeyi ve sektör temsil-

cilerini bilinçlendirmeyi görev edindiklerini belirten Prysmian Group Türkiye CEO'su Erkan Aydoğdu, "Türkiye'nin ilk sanal fuarına katılarak hem ürünümüzü tanıtmaya, hem de sektörümüzü son gelişmeler konusunda bilgilendirme imkanı bulduğumuz için mutluyuz. Daha güvenli ve verimli bir dünyada yaşanması gerektiğine olan inancımız ile kablo sektörünü her platformda bilinçlendirmeye çalışıyoruz" dedi.

Prysmian Group



TEKNİK ROVELVER

High Quality Products
Begins In Subsidiary Industry
Kaliteli Ürünler Yan Sanayide Başlar



Profesyonel
Çözümler...

Professional
Solutions

Professional Solution Profesyonel Çözümler...



High Quality Production For 29 Years...



29 Yıldır
Kaliteli
Üretim...

Küba'dan gelen iş adamlarının İstanbul ve İzmir programı yoğun geçti

Küba Alım Heyeti İstanbul'da 149 ikili görüşme gerçekleştirdi

Elektrik Elektronik ve Hizmet İhracatçıları Birliği (TET), ülkemizin ve sektörün 2023 hedefleri doğrultusunda Türkiye ve Türk ürünlerinin tanıtımı amacıyla Küba Cumhuriyeti'nin farklı Bakanlıkları ve Küba Ticaret Odası yetkililerinin katılımı ile 5-8 Eylül 2016 tarihleri arasında bir alım heyeti düzenledi. İstanbul ve İzmir'de çeşitli temaslarda bulunan heyet, firma ziyaretlerinin yanı sıra birebir iş görüşmeleri de gerçekleştirdi.



ELEKTRİK ELEKTRONİK VE HİZMET İHRACATÇILARI BİRLİĞİ

Elektrik Elektronik ve Hizmet İhracatçıları Birliği tarafından Ekonomi Bakanlığı'nın desteği ile gerçekleştirilen Alım Heyeti programının ilk gününde İstanbul Maden ve Metaller İhracatçı Birlikleri (İMMİB) Koordinatör Başkanı Namık Ekinci ve Küba Ticaret Odası Genel Sekreteri Omar Fernández Jimenez bir araya geldi.

Amacımız 2023 yılı ihracat hedeflerine ulaşmak

Heyetle bir araya gelen Elektrik Elektronik ve Hizmet İhracatçıları Birliği Yönetim Kurulu Başkanı Fatih Kemal Ebiçlioğlu, "Birlik olarak bu tür faaliyetler ile ülkemizin hem ticari ürünlerini, hem kültürel ve turistik güzelliklerini uzak coğrafyalarda tanıtmayı, karşılıklı menfaatlerimize uygun ve uzun süreli işbirlikleri geliştirmeyi hedefliyoruz. Ülkemizin 2023 ihracat hedeflerine ulaşabilmemiz için



sürdürülebilir bir büyümeye ihtiyaç duymaktayız. İhracat pazarlarımızı çeşitlendirmek ve ihracatlarını artırmalarını sağlamak yönünde yaptığımız çalışmalarla firmalarımıza destek olmak istiyoruz." dedi.

Türk markalarına ziyaretler

Toplantıda Türk firma temsilcileri ile Küba'dan 6 farklı kurumu temsilen gelen 8 katılımcı ile gün boyu birebir görüşmeler yapıldı. Dış Ticaret Kompleksi'nde, 60 Türk firmasının katılımıyla toplamda 149 ikili görüşme gerçekleşti.

Küba Alım Heyeti Avrupa'nın en büyük klima fabrikası olan Arçelik - LG klima fabrikası ziyaret ederek üretim süreçleri ve kapasiteleri hakkında kapsamlı bilgi aldı. Heyet daha sonra Arçelik A.Ş.'nin Çayırova'da bulunan ve yıllık 3 milyon 750 bin adet çamaşır makinesi üretme kapasitesine sahip fabrikasını ziyaret etti. Küba heyeti aynı gün ise enerji sektöründe 22 yıldır hizmet veren, kesintisiz güç ürünleri ve Türkiye'de ilk hibrit jeneratör setlerini üreten Teksan Jeneratör firmasını ziyaret etti. Ayrıca Küba'nın önemli TV yapımcılarından biri olan Julio Acanda Efes ve Bergama ören yerlerinde çekimler yaptı.

KATILIMCI LİSTESİ

KÜBA TİCARET ODASI

- Mr. Omar Fernández Jimenez Genel Sekreter- Heyet Başkanı
- Mrs. Lourdes Rosa Morell Santos - Uluslararası İlişkiler Şubesi Ticaret Politikası Uzmanı

DIŞ TİCARET VE YATIRIM BAKANLIĞI

- Mrs. Nelida Guerra Moreira - Avrupa Şubesi Direktör Yardımcısı



TURİZM BAKANLIĞI

- Mrs. Yuslenia Saumell Gómez-Head of Business

ENERJİ VE MADEN BAKANLIĞI

- Mr. José Armando Cepero Hernández, Sancti Spiritus Elektrik Firması Genel Müdürü

SANAYİ BAKANLIĞI

- Mr. Arnaldo Vargas Vargas- Entrepreneurial Group Yatırımlar Yöneticisi
- Guillermo Almeida Sánchez- Senior Business Specialist

KÜBA TELEVİZYON KURUMU

- Mr. Julio Juan Acanda García- Gazeteci, Televizyon Yapımcısı



TER - SAN

ELEKTRİK TRANSFORMATÖR
REGÜLATÖR SAN. TİC. LTD. ŞTİ.



TER-SAN Elektrik Transformatör Regülatör San. ve Tic. Ltd. Şti.

Yeni Çamlıca Mah. Üsküdar Cad. No:5/A Ataşehir / İSTANBUL

Tel: 0216 471 52 83-471 53 88 | Faks: 0216 661 69 20

info@tersanelektrik.com.tr | www.tersanelektrik.com.tr

Müşteri özel talepleri doğrultusunda çok çeşitli kablo grubu ihtiyaçları için geniş kapsamlı üretim kabiliyetleri.



Üretimimizde tam otomatik kablo kesme ve krimpleme, RoHS ve Reach direktifleri ile uyumlu %100 görsel test ve elektriksel test uygulanmaktadır.



TTAF

ttaf.com.tr | info@ttaf.com.tr

[f](#) [yt](#) [ttafelectronic](#)

FABRİKA

Revaklı Mahallesi, İstanbul Caddesi, No:21 Kavaklı, Beylikdüzü, İstanbul / TÜRKİYE
Tel: +90 212 855 82 20 (10 lines) | Fax: +90 212 855 82 21



Türkiye Güçlü ve Potansiyeli Sınırsız

Güneş Enerjisinde Yıl Sonu Hedefi 1000 Megavat



Uluslararası Güneş Enerjisi Topluluğu Türkiye Bölümü (GÜNDER) Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Kemal Gani Bayraktar, Türkiye'nin güneşten elektrik üretim potansiyelinin yüksek olduğunu belirterek, "Yıl sonunda düşük gelişim senaryosunda 600 megavat, orta gelişim senaryosunda 800 megavat, yüksek gelişim senaryosunda ise 1000 megavat kurulu güce ulaşılacağını öngörüyoruz." dedi.

Bayraktar, yıllık yaklaşık 2 bin 738 saat güneşlenme süresi ve metrekare başına bin 527 kilovatsaat ortalama güneş ışınımıyla güneş enerjisi açısından zengin olan Türkiye'nin bu potansiyelinin henüz yeterince kullanılmadığını belirterek, şunları kaydetti:

"Almanya'dan yüzde 60 daha fazla güneş ışınımına sahip olmasına rağmen, Türkiye'nin kurulu gücü 443 megavatla toplam kurulu gücünün sadece binde 6'sı düzeyinde bulunuyor. Enerji

bağımsızlığını sağlamada ve düşük karbon ekonomisine geçişte güneş enerjisi, Türkiye için önemli bir kaldıraçtır. Bu çerçevede, Türkiye'de yıl sonunda düşük gelişim senaryosunda 600, orta gelişim senaryosunda 800, yüksek gelişim senaryosunda ise 1000 megavat kurulu güce ulaşılacağını öngörüyoruz. Potansiyelin kullanımıyla Türkiye, stratejik önemi olan bölgedeki enerji üssü olma niteliğini daha da kuvvetlendirebilecek."



kablo koruma, taşıma ve sonlandırma sistemleri cable protection, carrying and ending systems

www.msmmuhendislik.com

METAL DÜZ BORU VE
GENEL AKS.

EMT-IMC-RSC-BORU VE
VE GENEL AKS.

EX-PROOF MALZEME VE
GENEL AKS.



MSM
MÜHENDİSLİK

MSM
MÜHENDİSLİK

ÇELİK SİRAL BORU VE
GENEL AKS.

MSM
MÜHENDİSLİK
ISO 9001-2008

PVC-H FREE BORU VE
GENEL AKS.

ÜRÜNLERİMİZ / PRODUCTS

EMT-IMC-RSC TİP BORU & AKSESUARLARI / PST-ITCC Türkiye Distribütörlüğü

- EMT galvanizli diğiz boru ve aksesuarları
- IMC galvanizli diğiz boru ve aksesuarları
- RSC galvanizli diğiz boru ve aksesuarları
- Galvanizli çelik spiral boru ve aksesuarları
- Metal kondület, bağırlı ve fişli ve fittingsleri
- NEMA, GOST ve UL standartlarına sahiptir.

YERLİ İMALAT / Pazarlaması

- Metal kablo rakorlarının üretimi
- Metal spiral boru rakorlarının üretimi
- Metal kondület, bağırlı ve aksesuar üretimi
- Metal borular (EMT ve IMC serisi) için çeşitli diğ tip ve çaplarıdaki metal fittingslerin üretimi
- GOST ve CE standartlarına sahiptir.

CO.SLME - WAROM - PEPPERS - CEAG / Bölge Bayiği

- Ex-proof kablo ve boru rakorları
- Ex-proof aydınlatma armatürleri
- Ex-proof irtibat kutuları ve panoları
- Ex-proof flexible hortumlar ve rakorları
- Ex-proof fan, motor dedektörleri
- KEMA, ATEX ve CE standartlarına sahiptir.

FLEXICON - SALFLEX / Pazarlaması

- PVC Kaplı çelik spiral boru ve aksesuarları
- Liquidtight tip çelik spiral boru ve aksesuarları
- Polyamid (halojen free) spiral boru ve aksesuarları
- Metal ve Polyamid kablo rakorları
- CSA ve UL standartlarına sahiptir.

IPEKboru - SALFLEX / Pazarlaması

- PVC düz - spiral boruları ve aksesuarları
- Halojen düz - spiral ve kangal boruları
- PE-PP kangal boruları ve aksesuarları
- HDPE-Tedaj Telekom boruları ve aksesuarları
- EN 61386, ISO 9001 ve GOST standartlarına sahiptir.

EMT-IMC-RSC & ACCESSORIES / PST-ITCC Company distributor in Turkey

- EMT type non-thread galvanized conduits and accessories
- IMC type thread galvanized conduits and accessories
- RSC type thread galvanized conduits and accessories
- Galvanized flexible steel conduits and accessories
- Metal condulets, metal junction boxes and fittings
- According to NEMA, and UL standards

LOCAL MANUFACTURER / Marketing

- Metal connectors for metal flexible conduits
- Metal cable glands for cables
- Metal condulet, junction boxes and fittings
- Metal fittings with various thread for metal conduits according to EMT and IMC series conduits
- According to GOST and CE standards

CO.SLME - WAROM - PEPPERS - CEAG / district agency

- Ex-proof metal cable glands and unions
- Ex-proof lighting fixtures
- Ex-proof boxes and junction boxes
- Ex-proof flexible conduits and connectors
- Ex-proof fan, motor detector
- According to KEMA, ATEX and CE standards

FLEXICON - SALFLEX / Marketing

- PVC coated steel flexible conduits and accessories
- Liquidtight type steel flexible conduits and accessories
- Polyamide (halogen free) flexible conduits and accessories
- Polyamide and metal cable glands for cables
- According to CSA and UL standards.

IPEKboru - SALFLEX / Marketing

- PVC rigid-flexible corrugated conduits and accessories
- Halojen free rigid-flexible and coil conduits
- PE-PP coil conduits and accessories
- HDPE double-walled cable ducting and accessories
- According to EN 61386, ISO 9001 and GOST standards.



EN



Robotlar İşinizi Elinizden Almaya Hazırlanıyor!



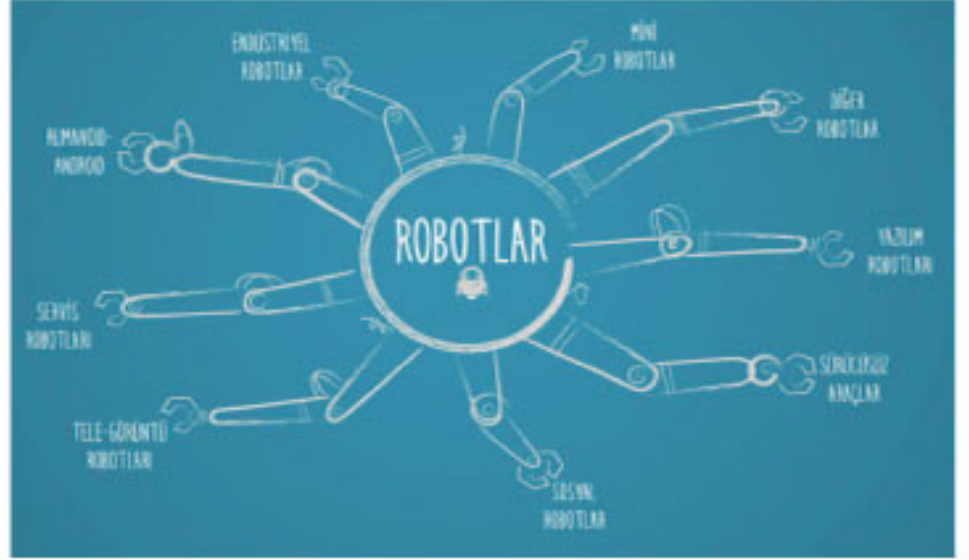
Gelecek trendlerini araştıran düşünce kuruluşu GelecekHane, robotların geleceğini ve hem günlük hayatı hem de iş dünyasını nasıl etkileyeceğini araştırdı. Robot teknolojisindeki gelişmeleri yakından takip eden uzman bir ekip tarafından hazırlanan rapor, robot teknolojilerinden yararlanabilmek için çarpıcı önerileri ve son gelişmeleri de kapsıyor. Robotların geleceğini ve geleceğin robotlarını gözler önüne seren çalışma, yakın gelecekte robotların insanların işlerini elinden alabilecek kadar ileri bir düzeye ulaşabileceğini anlatıyor.



Düşünce kuruluşu GelecekHane, robotların hayatımıza etkilerini ve gelecek robotları araştırdı ve ilgi çekici bir rapor hazırladı. Robotların günlük hayatta ve iş dünyasında nasıl etkileri olacağını ortaya koyan rapor, robotların gelişim süreci ile insan iş gücünün yerini alacağına, üretim ortamları, iş yerleri, okullar ve evlerimizde hayatımızın olağan bir parçası haline geleceğine vurgu yapıyor. Gelecekte daha da yaygınlaşması beklenen robotların gelişimi ile günlük hayat ve iş dünyası geri dönüşü olmayan bir şekilde etkileneceğe benziyor. Örneğin, gelecekte fabrikalarda sadece robotların çalışacak olması ve insanların işlerini ellerinden alması dikkat çeken öngörüler arasında yer alıyor.

GelecekHane'nin kurucusu, fütürist Halil Aksu, teknolojik gelişmelerin ve ekonomik baskıların ilerleyen zamanlarda robotların çok hızlı yaygınlaşmasına sebep olacağını vurgulayarak "Günlük hayatımız ve iş dünyası robotların yaygınlaşması ile doğan süreçten geri dönüşü olmayan bir şekilde etkilenecektir. Bu nedenle, robotların gelişim sürecinin bir sonucu olarak herkes işinde ve hayatında yaşayacağı değişiklikleri gözden geçirmelidir. Zira robot ve ilgili teknolojilerde de bir patlama yaşanıyor. İş ve üretim süreçlerine entegre edilen robotlar, fabrikaların üretim kapasitesini artırıyor, günlük hayatımızda bize kolaylıklar sunuyor, çocuklarımızı eğitiyor ve sosyal hayatımızı değiştiriyor. İş yerinizdeki yemekhaneye teşhir amaçlı bir robot koysanız ve çalışanlarınızın tepkilerini gözlemleseniz, acaba tepkileri nasıl olurdu? Gelecek geçmişe benzemeyecek" diyor.

İş dünyasına da çağında bulunarak, yöneticileri "Robottan anlayan personeliniz var mı? Yapay zekâ uzmanınız var mı? Olmasını



ister miydiniz? Arasanız, bulabileceğiniz faydalı bir işiniz olacak mı?" gibi sorulara cevap bulmaya davet eden Aksu, raporda yer verilen ve gelecekte yaygınlaşacak robot türlerini de açıkladı.

Yakın gelecekte yaygınlaşması beklenen robot türleri

- Fabrikaların vazgeçilmezi haline gelen Endüstriyel Robotlar,
- İnsana benzemesi nedeniyle çok ilgi gören Humanoid / Android Robotlar,
- Hizmet sektörünü hızlandıran ve geliştiren Servis Robotları,
- İş hayatında iletişimin hızlanmasını ve kolaylaşmasını sağlayan Tele-Görüntü Robotları,
- Sosyal hayatımızı dönüştüren Sosyal Robotlar,
- En popüler gelişmelerden biri olan Sürücüsüz Araçlar,
- Bilgi işleme kapasitemizi ve hızımızı artıran Yazılım Robotları,
- Askeri, tıp / medikal, cinsellik ve daha pek çok farklı alanda kullanılan diğer robotlar.

Peki robotlarla nasıl bir gelecek bizi bekliyor?



Robotlar insandan daha verimli, daha kaliteli ve daha ekonomik iş yapacağı kabul görüyor. Bundan dolayı zaman içinde, robotlar geliştiğçe, insan iş gücünün yerini alacaklar. Peki insanlar ne yapacak? Mavi yakalıların perspektifi çok parlak değil. Yeni yetkinlikler edinerek, yeni meslekler kazanmaları ve geçimlerini sağlamaları gerekecek.

Öte yandan, robotlarla birlikte yaşamaya alışacağız. Öncelikle üretim ortamlarında, sonra iş yerlerimizde, sonra okullarda, hastanelerde, sonra evlerimizde de robotlar hayatımızın olağan bir parçası haline gelecek. Nasıl bugün bulaşık makinası, akıllı cep telefonu, otomobil hayatımızın ayrılmaz parçaları haline geldiyse, muhtelif robotlar da bu şekilde arkadaşlarımız, araçlarımız, oyuncaklarımız haline gelecekler.

GelecekHane Hakkında:

GelecekHane Türkiye'nin ilk ve tek gelecek trendlerini ve teknolojilerini araştıran düşünce kuruluşudur. Geçmiş geride kalmıştır, gelecek bizim elimizdedir. Herkes gelecek ile ilgilenmek zorundadır. Zira herkes geleceğe şekil vermektedir. Daha güzel yarınlara için, bilinçli kararlar almalı, bilinçli adımlar atmamızdır. GelecekHane'nin varoluş misyonu budur. GelecekHane, gelecek trendleri ve teknolojileri konusunda araştırmalar yapmaktadır, içerik üretmektedir ve insanlığın gelişimine katkıda bulunmaya gayret etmektedir.

Etkinlikler düzenleyerek, kurumlara danışmanlık hizmetleri ve bireylere eğitimler vererek, kurum ve kişilerin gelecekle ilgili bilinçlenmelerine ve daha bilinçli kararlar vermelerine katkıda bulunmaktadır.

Bilgi için:

F5 İletişim Danışmanlığı / 0216 349 40 43
ofishalki@f5-pr.com
Murat Demirok
muratdemirok@f5-pr.com / 0533 730 58 53



ÖZ TEL PANO



**Dikili Tip Panolar • Harici Tip Panolar • Kompanzasyon Panoları • Harmonik Filtre Panoları
Modüler Panolar • Pult & Piyano Tipi Panolar • Taban Saçlı Panolar
Makine Kabinleri & Cihaz Kutuları • 19" Rack Kabinler • Kablo Kanalları**

Merkez: Tel: 0312 394 61 40 - 394 61 42 • Fax: 0312 394 61 83 - 0533 476 20 45

İmalat: İvedik Org. San. Bölgesi Merkez San. Sit. 1333. Cad. No.59 (535 Sokak No.2) İvedik / ANKARA Tel-Fax: 0312 394 55 46-0532 664 25 28

oztel@oztelelektrik.com.tr • imalat@oztelelektrik.com.tr • www.oztelelektrik.com.tr

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





Ar-Ge Merkezi Özyeğin Üniversitesi'nde Açıldı

Katma değer yaratan yenilikçi eğitim modeliyle dünya standartlarında eğitim veren Özyeğin Üniversitesi, Türkiye'de bir ilke imza attı. Özyeğin Üniversitesi önderliğinde, İstanbul Kalkınma Ajansı'nın (İSTKA) desteğiyle kurulan, Türkiye'de optik kablosuz haberleşme alanında faaliyet gösteren ilk AR-GE Merkezi olan Optik Kablosuz Haberleşme Teknolojileri Mükemmeliyet Merkezi (OKATEM), Özyeğin Üniversitesi Çekmeköy Kampüsünde açıldı. OKATEM, ülkemizi optik kablosuz haberleşme teknolojileri alanında liderliğe taşımak amacıyla çalışmalar yürütüyor.



Girişimciliği, yenilikçiliği ve sürdürülebilirliği vizyon olarak benimsemiş bir araştırma üniversitesi olan Özyeğin Üniversitesi, telekomünikasyon sektöründe Türkiye'nin küresel oyuncular arasına girmesini sağlayacak dev bir projeye önderlik etmenin gururunu yaşıyor. Türkiye'de optik kablosuz haberleşme alanında faaliyet gösteren ilk AR-GE Merkezi olan ve İstanbul Kalkınma Ajansı (İSTKA) desteğiyle kurulan Optik Kablosuz Haberleşme Teknolojileri Mükemmeliyet Merkezi'nin (OKATEM) açılışı gerçekleştirildi.

"TÜRKİYE'DE BİR İLK"

Ülkemizi optik kablosuz haberleşme teknolojileri alanında lider olarak konumlandırma hedefiyle yola çıkan OKATEM'in açılışı, Özyeğin Üniversitesi Çekmeköy Kampüsünde düzenlenen törenle gerçekleştirildi.

Özyeğin Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Esra Gençtürk; Girişimci ve Yenilikçi



Üniversite Endeksi sonuçlarında son beş yıldır Özyeğin Üniversitesi'nin ilk 10'da olduğunu, ayrıca Bloomberg Businessweek Dergisi'nin "2016 En Gözde Üniversiteler" araştırmasında vakıf üniversiteleri içinde 4. sırada yer aldığını hatırlatarak şunları söyledi: "Yenilikçi ve girişimci vizyonumuz doğrultusunda, telekomünikasyon sektöründe çığır açma potansiyeline sahip optik kablosuz haberleşme alanında Türkiye'ye ilk AR-GE merkezi olan **OKATEM**'i kazandırmaktan büyük gurur duyuyoruz. Araştırmacı kimliğimiz, katma değer yaratan, dönüştürücü eğitim modelimizle örtüşen bu dev projeye öncülük etmenin, ülkemizin gelişmesine böylesine büyük katkıda bulunacak bir adım atmış olmanın heyecanını yaşıyoruz."

"DÜNYA İLE YARIŞABİLECEK ALTYAPI"

Özyeğin Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Öğretim Üyesi ve **OKATEM** Direktörü Prof. Dr. Murat Uysal, merkezin altyapısının, gelişmekte olan optik kablosuz haberleşme teknolojileri alanında Türkiye'yi lider olarak konumlandırmak için büyük fırsat sunduğunu vurgulayarak, şu bilgileri verdi: "Dünyadaki gelişmelere paralel olarak ülkemizin bu yeni gelişen teknoloji alanında söz sahibi olabilmesi ve yüksek katma değerli optik kablosuz haberleşme tabanlı ürünler, hizmetler ve uygulamalar geliştirebilmesi için uygun AR-GE altyapısına büyük bir ihtiyaç vardı. **OKATEM**, Türkiye'deki bu boşluğu dolduracak ve dünyadaki benzerleri ile yarışacak kapasitede bir AR-GE altyapısı sağlayacak."

"ARAŞTIRMACILARA KAPILAR AÇIK"

OKATEM kapsamında Özyeğin Üniversitesi öncülüğünde proje ortağı ve iştirakçisi 5 üniversite ve 7 şirketin bir araya geldiğine dikkat çeken Prof. Dr. Uysal, "**OKATEM**'de üniversite-özel sektör işbirliği ile ticarileşmeye zemin hazırlayacak AR-GE faaliyetleri yapılacak, farklı uygulamalara yönelik optik kablosuz haberleşme teknolojileri geliştirilecek" diye konuştu.

"Merkezin çalışmalarına katılmak isteyen tüm akademisyen ve araştırmacılara merkezin kapıları açtık" diyen Prof. Dr. Uysal, sözlerine şöyle devam etti: "**OKATEM** olarak bir yılda 40 kurum/kuruluş ile ortak çalışmaların temellerini attık, 282 kişiye doğrudan ulaştık ve 830 kişiyle sosyal medya aracılığıyla temas kurduk. **OKATEM**'in öncülüğünde proje ortağımız ve iştirakçilerimizin bünyesinde çalışmalarını yürüten 14 öğretim üyesi, 30 araştırmacı ve 2 proje mühendisimizle birlikte araştırmalarımıza aralıksız devam ediyoruz."

OKATEM NEDİR?

Optik Kablosuz Haberleşme Mükemmeliyet Merkezi

(**OKATEM**); Türkiye'de optik kablosuz haberleşme alanında faaliyet gösteren ilk AR-GE laboratuvarı. İstanbul Kalkınma Ajansı desteği ile kurulan merkezin amacı; üniversite ve özel sektör işbirliği ile telekomünikasyon sektöründe çığır açma potansiyeline sahip optik kablosuz haberleşme alanındaki bilgi ve teknoloji üretimini ve transferini sağlayacak ortak kullanım alanı oluşturmak. Ayrıca ortaklaşa yürütülecek AR-GE faaliyetleri ile yenilikçi optik kablosuz haberleşme çözümlerinin yerel imkanlar ile üretilmesine imkan sağlamak ve telekomünikasyon sektöründe ülkemizin lokomotif durumunda olan İstanbul Bölgesi'nin küresel rekabet gücünü artırmak.

OPTİK KABLOSUZ HABERLEŞME NEDİR?

Optik kablosuz haberleşme (optical wireless communication, OWC); kızılötesi, görünür veya morötesi frekanslarını kullanarak, kablosuz iletim imkanı sağlayan bir teknolojidir. Kullanım lisansı gerektirmeyen optik bantlarda çalışması, yüksek bant genişliği ve düşük maliyeti ile OWC mevcut kablosuz haberleşme teknolojilerine göre bazı uygulamalarda tamamlayıcı bazı uygulamalarda ise güçlü bir alternatif olarak ortaya çıkmıştır. Örneğin, LiFi olarak da bilinen görünür ışık frekansında çalışan OWC sistemleri sayesinde LED lambalar birer kablosuz erişim noktası olarak hizmet yapabilecektir. Ofisinde veya evinde masada çalışan birisi için masaüstü LED lambası kişiye özel bir "hot spot" olarak görev yapabilir. Özellikle kalabalık ortamlarda (örneğin alışveriş merkezi, konferans salonu, spor salonu, havaalanı vb) WiFi ve hücreli sistemlerin sınırlı bant genişlikleri ve az sayıdaki erişim noktası/baz istasyonu nedeni ile çok sayıda kullanıcıdan gelen talepleri karşılamakta zorluk yaşadığı bilinmektedir. Bu tür kullanıcı-yoğun ortamlarda LiFi sistemleri ortamdaki her LED lambayı "hot spot" olarak kullanarak kesintisiz iletim sağlayabilir. Öte yandan kızılötesi frekanslarda lazer verici kullanan OWC sistemler, binalar arasında kablosuz olarak fiber optik iletim hızı sağlayabildiği gibi hava-hava ve hava-yer linkleri olarak da hizmet sunabilir.

Özellikle uçaklar, insansız hava araçları, yüksek irtifa platformları vb. arasında yüksek kapasiteli haberleşme ağı oluşturmak için ideal bir çözümdür. Örneğin insansız hava araçları kendi aralarında lazer linkler kullanarak gökyüzünde bir haberleşme ağı oluşturabilir. Böylelikle fiber optik altyapısına sahip olmayan kırsal bölgelere kablosuz erişim servisi götürülebilir. Benzer şekilde OWC teknolojisi uydular arası haberleşme ve yer-uydu haberleşme linki olarak da kullanılabilir.



A ALPMET

DİREK MARKET



GALVANİZLİ

- Aydınlatma Direkleri
- Projektör Direkleri
- Asansörlü Projektör Direkleri
- Dekoratif Bahçe Park Direkleri
- Bayrak Direkleri
- Demir Enerji ve Trafo Direkleri
- Bina Üzeri Bayrak Direkleri



İmalat • Satış • Pazarlama

www.alpmet.com.tr • www.direkmarket.com.tr • info@alpmet.com.tr

Tel: 0.232 458 95 14 - 15 • Fax: 0.232 458 95 13 • Gsm: 0.532 295 42 38 • 0.533 379 61 00

İZMİR

Living TECHNOLOGY

YAZAYAN TEKNOLOJİ

AC MOTOR

Not only the speed, the
SPEED CONTROL is important

Sadece hız değil,
HIZIN KONTROLÜ önemlidir.



Communication Line
Betişen Hattı

(+90212)

549 9910

medelelektronik.com



MEDEL

MEDEL Elektrik Elektronik
Sanayi Limited Şirketi

Enerji Bakanlığında Yenilenebilir Enerjiye 5 milyon Liralık Ar-Ge Desteği



Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Berat Albayrak, yenilenebilir enerji projelerine Ar-Ge desteği sağladıklarını belirterek, "Bakanlığımız, bunun için 2016 yılı yatırım programında toplam 5 milyon 70 bin lira ödenek ayırmıştır. Ayrıca Karapınar'ın yanı sıra, önümüzdeki dönemlerde önemli potansiyele sahip yeni alanların da Yenilenebilir Enerji Kaynak Alanı (YEKA) ilan edilmesi planlanmaktadır." ifadelerini kullandı.

Bakan Albayrak, muhalefet tarafından TBMM'ye iletilen bazı soru önergelerine verdiği yazılı cevapta, Türkiye'de yenilenebilir enerji kaynaklarından elektrik üretimine alım garantisi sağlandığını ve bu kaynaklara dayalı elektrik üretimi gerçekleştiren yatırımcıların desteklendiğini aktardı.

Bu desteğin 2020 yılı sonuna kadar işletmeye girecek tesisler için uygulanmakta olduğunu hatırlatan Albayrak, Bakanlık bünyesinde yenilenebilir enerji kaynaklarından azami düzeyde faydalanmaya yönelik politika ve mevzuat güncellemelerinin gerçekleştirildiğini bildirdi.

Albayrak, bu kapsamda Bakanlığın yenilenebilir enerji projelerine Ar-Ge desteği verdiğine dikkati çekerek, şunları kaydetti:

"Ülkemizin hidrolik, rüzgar, jeotermal, güneş, biyokütle ve diğer yenilenebilir enerji kaynaklarının yatırıma dönüştürülmesi amacıyla yürütülen projeler özel sektör marifetiyle olmaktadır. Bakanlığımız bu projelere Ar-Ge desteği vermekte olup, bunun için 2016 yılı

yatırım programında toplam 5 milyon 70 bin lira ödenek ayırmıştır. Dünya Bankası, Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası gibi uluslararası finans kuruluşları proje yatırım maliyetinin büyüklüğüne göre yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı yatırımlara doğrudan veya ülkemizdeki bankalar aracılığıyla finansman sağlayabilmektedir. Öte yandan, özel sektör jeotermal enerji yatırımlarının artırılması amacıyla kaynak arama aşamasında risklerin azaltılması için Risk Paylaşım Mekanizması ve kaynak geliştirme faaliyetlerine yönelik kredi imkanı içeren Jeotermal Enerji Geliştirme Projesi geliştirilmiştir. Proje, Dünya Bankasından sağlanan 250 milyon dolar tutarındaki kredi ve Temiz Teknoloji Fonu'ndan 39,8 milyon dolar tutarındaki hibe ile finanse edilecektir."

Gelecek dönemde yenilenebilir enerji kaynakları açısından potansiyeli yüksek ve nispeten daha az potansiyele sahip bölgelerde de yatırımların gerçekleştirileceğini

belirten Albayrak, güneş enerjisi potansiyeli bakımından zengin ve güneş panellerini kurma açısından elverişli bir bölge olan Konya Karapınar'da Yenilenebilir Enerji Kaynak Alanı (YEKA) ilan edildiğini hatırlattı.

Bakan Albayrak, söz konusu YEKA ilanı ile bu bölgede büyük ölçekli güneş santrallerinin projelendirileceğini ifade ederek, "Önümüzdeki dönemlerde yenilenebilir enerji kaynaklarının korunması ve bunlardan daha çok faydalanabilmek amacıyla Karapınar'ın yanı sıra, önemli potansiyeline sahip yeni alanların da YEKA ilan edilmesi planlanmaktadır." değerlendirmesinde bulundu.



optik
aydınlatma sistemleri



25-220 W



TSE 8700 EN 60598-2-3

LED Luminaire Street Lighting

Aluminium Body / Heatsink

MODELS

SAKA 2M

SAKA 4M

SAKA 6M

SAKA 8M



ISO 9001 | ISO 14001 | ISO 18001



optik
aydınlatma sistemleri

Optik Aydınlatma Sistemleri Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.
Saray Mh. Keresteciler San. Sitesi 3. Cadde No.13 6980 Kazan/ANKARA
Tel : 0 312 802 03 04 - 05 • Fax : 0 312 802 03 08
www.optikaydinlatma.com • info@optikaydinlatma.com

İçişleri Bakanı Sayın Süleyman Soylu, İstanbul Kemerburgaz Üniversitesi Akademik Yılı Açılış Töreni'ne Katıldı



İçişleri Bakanı Süleyman Soylu, İstanbul Kemerburgaz Üniversitesi 2016-2017 Akademik Yılı Açılış Töreni'nde yaptığı konuşmada, Türkiye'nin avantajlarını, "modern İpek Yolu'nun bir büyük politika olarak ortaya konulması", "rekabet gücünün insan kaynağı üzerinden olması" ve "coğrafi konum" şeklinde sıraladı.

Türkiye'nin demokratik, güvenilir ve enerjinin dünyaya ulaştırılabilir bir noktasında olduğunu belirten İçişleri Bakanı Süleyman Soylu, "Türkiye'nin bugün başına gelen meselelerin önemli bir bölümü de Türkiye'nin bu gücünün zayıflatılmasına yöneliktir. Dünyanın en pahalı ve en kıymetli arazisinde oturuyoruz. Birileri, bu araziyi bizi birbirimize düşürmek suretiyle ucuzlatmaya, istedikleri gibi yönetmeye ve enerjimizi almaya çalışı-

yor." diye konuştu.

İçişleri Bakanı Süleyman Soylu, demokrasinin bütün ülkeler için bir milli güç olduğunu ifade ederek, şunları söyledi: "Hangi ülke demokrasiye daha fazla sarılıyorsa, ortak değerleri ve ortak aklını daha iyi muhafaza edebiliyorsa, hukukun üstünlüğünü yönetebiliyorsa, bu milli güçtür. En önemli milli güçlerden biri de 21. asırda, Türkiye için bu böyledir, diğer ülkeler için de lider eksikliğidir, liderlerin milli güçleridir. Yeni dünyanın tanımını böyle ortaya koymak gerekebilir. Bugün kıymetli Cumhurbaşkanımız, Türkiye'nin bir milli güçüdür. Bu istikameti nasıl yönetebileceğimizi ve Türkiye'nin bundan nasıl istifade edebileceğini hep beraber ortaya koymalı, öngörmeliyiz. Bize çelme atmaya çalışanları, önümüzü kesmeye çalışanları anormal karşılamak gerekir çünkü dünya bir rekabet halindedir. Kim güçlü olacaktır, kim teknolojilerini kullanacaktır? Yeni dünyanın tanımını buradan hareketlendirmek lazım. Onun için bu bilim yuvaları gerek hukukun üstünlüğünde, demokratikleşmede, teknolojinin ve insan konforunun, hayat standartlarının artmasında, medeniyetlerin, ülkelerin birbirlerini anlamalarında çok önemlidir."

Türkiye'nin, bütün dünyaya demokratik kamu düzeninin nasıl olabileceğini ifade ettiğini belirten İçişleri Bakanı Süleyman Soylu, "Demokrasiye, hukukun üstünlüğüne, ortak metinlerimize, ortak değerlerimize, medeniyetimizin anlayışına, değerlerimize uyan ve annemizin, babamızın, atamızın, bu toprakların bize öğrettiklerine uyan başımızın üzerindedir. Ama demokrasiyi, dinimizi, etnik kökenimizi ve bir-



takım farklılıklarımızı istismar etmeye çalışanlara müsaade edilmemesi demokrasinin güvenliğinin ana sebeplerinden biridir. 21. yüzyılın en önemli kavramlarından biri de demokrasinin güvenliği kavramıdır. Biz, demokrasinin güvenliğini muhafaza etmekle yükümlüüz devlet olarak." ifadelerini kullandı.

İçişleri Bakanı Süleyman Soylu, 15 Temmuz darbe girişimini değerlendirerek, o gece insanların, önlerinde ölenleri gördükleri halde ölmeyi tercih etmesinin normal bir cesaret olmadığını dile getirdi. İçişleri Bakanı Süleyman Soylu, lideriyle milleti arasında 14 yıldır yukarıdan aşağıya inmeyen bir ilişkiyi Türkiye'nin iyi değerlendirmesi gerektiğini vurguladı.

İçişleri Bakanı Süleyman Soylu, 15 Temmuz'un sağladığı en önemli unsurlardan birinin de demokrasinin güvenliği olduğuna işaret ederek, salonda bulunanlara şöyle seslendi: "Bütün dünya bize hep demokrasi vaazları verdi, hem de çok yüksek perdeden bize konuştu. Defalarca bizi bir kompleksle karşı karşıya bırakmaya çalıştılar. Oysa biz demokrasiye çok bedel ödemiş bir milletiz. Bizi hep küçümsediler. Bizi kendi içimizde de manivelayla geri durdurmaya çalıştılar. 'Türk milleti demokrasiyi hak etmiş bir millet değildir.' dediler. Oysa sonuna kadar hak etmiş bir millettir ve bunu 15 Temmuz'da kendi çıplak elleriyle, kendi iradeleriyle, demokrasiye, istiklaline, hürriyetine, özgürlüğüne sahip çıkarak ve bir başkasının müdahalesine müsaade etmeyerek göstermiştir. Demokrasi 21. yüzyılda milletleşmenin ana unsurlarından bir tanesidir. Her bir öğretim üyemizin, her bir iş adamımızın, her bir esnafımızın, her bir öğrencimizin sorumluluğu, 14 Temmuz'dan bugün çok daha farklıdır. Bize hep şunu söylediler; 'Siz yapamazsınız, beceremezsiniz, gerçekleştiremezsiniz.' Ama 21. asır bize şunu verdi; büyük bir özgüvenle 'Biz yapabiliriz.' 25 bin dolara da ulaşacağız, dünyanın ilk 10 büyük devletinden birisi de olacağız. Dünyanın ilk 10 büyük üniversitelerinden birisinde bizim ay yıldızlı bayrağımızın olduğu bir üniversiteyi bir bayrak olarak dünyaya asacağız ve gelişmişliğimizin, yarına ait ideallerimizin gerçekleşmesini hep beraber ayakta alkışlayarak, yarına büyük bir mirası bırakacağız. Yolculuğumuzun henüz başındayız. Elbette oyuna girmek iste-



yen herkes bize kafa tutacak, birçok meydan okumalar yapacak ama bunlara hazır olmak lazım geldiğini ve bu konuda liderliğimizin iyi olduğunu ve yarına ait güçlü irade ortaya koymak zorunda olduğumuzu paylaşmak istiyorum. Sadece bir akademik yıl başlamıyor, aslında yeniden bu medeniyetin topraklarının verdiği güçle bilginin tomurcuğunun açması gibi yeni bir dönem açılıyor. 2016-2017 akademik yılı, 2015-2016'dan çok farklı bir şekilde gerçekleşecek. İdeallerimiz ve hedeflerimiz var, bunları hep beraber gerçekleştireceğiz. Yarına ait güçlü irademizle birlikte bunu hep beraber, 79 milyon vatandaşımızla birlikte gerçekleştirme iradesini ortaya koyacağız."

Öğretim üyelerinin, öğrencilerin, mühendislerin, iş adamlarının rekabet edeceği yerin Türkiye değil, Almanya, İngiltere, ABD olduğunu vurgulayan İçişleri Bakanı Süleyman Soylu, şunları kaydetti: "Türkiye, gözünü ve ufkunu ileriye doğru dikmiş ve buna hazırlıklı hale gelecek noktadadır. 241 insan bizim daha hür ve özgür bir şekilde yaşayabilmemiz için şehit olmuştur, aynen İstiklal Harbi'nde, Çanakkale'de şehit olanlar gibi. Sorumluluğumuz, büyük milletimize ve gelecek neslimize ait olduğu gibi bir taraftan da onlara aittir. Dünya bize bu fırsatı sunmaktadır. Bu fırsat penceresini yönetip yönetmemek Türkiye'nin elindedir ve inancım odur ki Türkiye bunu değişim, demokrasi ve özgüven içerisinde yönetecektir. 15 Temmuz, milli iradeyle ortaya konulabilecek en önemli tanımdır. Kaçan, göçen, 'Kendim, ailem ne olacak?' denilen bir siyasi yapı ve lider yapısı değil, milleti, ülkesi için ölümlü yaşam arasında tereddütsüz karar verebilecek bir Türkiye tablosuna ulaştık."



İçişleri Bakanı Süleyman Soylu, "Hep hayalimdir; cebinizde bir çip var ve bununla yaklaşık 2 aylık elektriğinizi kullanabiliyorsunuz. Bunu üreten dünyanın efendisi olur. Bunu 30 bin nüfuslu bir ülke de üretebilir, 3 milyonluk bir ülke de, 300 milyonluk bir ülke de üretebilir" dedi.



Klas
aydınlatma

Showroom : Esentepe Mah. 2969 Sok. No: 6
Avizeciler Sitesi Sultangazi- IST.
Tel/Fax: 0212.667 23 28

Fabrika : Gürsel Mh. Denizmen Sk. No: 54
Kağıthane / İSTANBUL
Tel/Fax: 0212.220 85 23
Gsm: 0536.228 99 32



www.klasaydinlatma.com.tr



PLAKA TANIMA SİSTEMİ

10 YIL

Resimli Kayıt ve
Tarih - Saat Bazlı Raporlama



- Site Otoparkları
- Vale Ücretli Otopark
- Girişte Ücretli Otoparklar
- Çıkışta Ücretli Otoparklar
- Merkezi Ödemeli Otoparklar
- Otoyol Polnet Sorgulama
- Otoyol Hız Koridoru

Metcom Bilgisayar ve Güvenlik Sistemleri

Perpa Ticaret Merkezi A Blok Kat: 7-8-9

No: 924 Şişli / İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel: +90 (212) 222 86 86 Fax: +90 (212) 220 58 37

Web: www.metcom.com.tr

Teksan Jeneratör Kübalı Misafirlerini Ağırladı

**Teksan, Küba heyetinin ziyaretinde
'işbirliğine hazırız' mesajı verdi**

Dünya ekonomisine entegrasyonda önemli gelişmelerin yaşandığı Küba, 120'den fazla ülkeye ihracat yapan Teksan Jeneratör'ün de radarına girdi. İstanbul Maden ve Metaller İhracatçı Birlikleri (İMMİB) tarafından düzenlenen program kapsamında Türkiye'ye gelen Küba heyetinin temsilcileri, Teksan Jeneratör fabrikasını ziyaret etti.

Kesintisiz güç sistemleri alanında faaliyet gösteren Teksan Jeneratör, Ar-Ge'ye yaptığı yatırımlar sonucunda geliştirdiği inovatif çözümlerini dünyaya sunuyor. Kuzey Kutbu'ndan Mısır Çölü'ne, Nepal'dan Bolivya'ya, Yeni Zelanda'dan Tanzanya'ya kadar uzanan geniş bir coğrafyada 124 ülkeye ihracat yapan Teksan Jeneratör, istikrarlı büyüme çizgisi ile dikkat çekiyor. Teksan'ın uluslararası standartlarda gerçekleştirdiği yüksek kalitedeki üretimi İMMİB ticaret heyeti kapsamında ülkemize gelen Küba heyetinin de takdirini kazandı.

Kocaeli Serbest Bölge'de inşa ettiği ikinci fabrikasının açılışı için gün sayan Teksan Jeneratör'ün İstanbul fabrikasını ziyaret eden heyette; Küba Enerji ve



Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Dış Ticaret ve Yatırım Bakanlığı ile Sanayi Bakanlığı'nın temsilcileri yer aldı. Teksan Jeneratör üretim tesislerini gezen ve Teksan yöneticilerinden bilgi alan heyet mensupları, ürünlerle yakından ilgilendiler.

Teksan Jeneratör Satış ve Pazarlama Sorumlu Yönetim Kurulu Üyesi Burak Başeğmezler, Kübalı misafirlerini fabrikalarında ağırlamaktan memnun olduklarını

belirterek şunları söyledi: "Küba'nın dışa açılım sürecinde ülkemiz açısından önemli işbirliği fırsatları olduğuna inanıyoruz. Teksan Jeneratör olarak dünyanın pek çok uzak noktasına ihracat yapma yeteneğine sahibiz. 120'den fazla ülkede müşterilerimize özel enerji çözümlerimiz ve kalitemiz ile tercih ediliyoruz. Küba heyetinin fabrikamızı ziyaretinde şirketimizi daha yakından anlatma fırsatı bulduk ve olası işbirliklerine hazır olduğumuz mesajını verdik".



SADECE
AYDINLATMAK
YETMEZ

Gempa
aydinlatma

Tel : (0216) 573 64 15 (0216) 573 14 40 Fax: (0216) 573 34 62
www.gempaaydinlatma.com.tr

Kesintisiz ve Kaliteli Enerji İçin BEDAŞ'tan 5 Yılda 1,5 Milyar TL'lik Dev Yatırım

BEDAŞ, Türk ekonomisinde yaşanan güçlü büyümeye paralel olarak hızla artan enerji talebini karşılamak üzere yatırımlarına hız verdi. Kesintisiz ve kaliteli enerji sağlamayı kendisine misyon edinen BEDAŞ, 341 milyon lirası bu yıl olmak üzere 5 yılda toplam 1 milyar 570 milyon liralık yatırıma imza atacaktır.

İstanbul'un Avrupa Yakası'na elektrik dağıtım hizmeti veren ve piyasanın yüzde 13'ünü elinde bulunduran BEDAŞ, 2016 dâhil 5 yıllık dönemde 1 milyar 570 milyon TL yatırım planlıyor. Bu yılın ilk altı ayında 95 milyon liralık yatırım yapan BEDAŞ, yılın ikinci yarısında gaza basarak bu rakama 246 milyon lira daha ekleyecek. Yılın ikinci yarısındaki yatırımların yüzde 80'ini yeni trafo, yer altı kablo tesisi ve aydınlatma gibi kalemler oluşturacak. 2013 yılında özelleştirme süreci tamamlanan BEDAŞ, o tarihten bu yana toplam 563 milyon liralık yatırıma imza attı. Önümüzdeki 5 yılda yapılacak yatırımlar da dikkate alındığında BEDAŞ, 2013-2020 yılları arasında İstanbul Avrupa Yakası'na kaliteli ve kesintisiz enerji için 2,1 milyar lira harcamış olacak.



BEDAŞ olarak hedeflerini, "7/24 kesintisiz ve kaliteli enerji sağlamak" olarak özetleyen Genel Müdür Mehmet İslamoğlu, "Şirket hedefleri, şebeke planlama trendleri ve şebeke bulguları doğrultusunda bir yatırım planı oluşturuyoruz. Belirlediğimiz yatırım planı çerçevesinde önümüzdeki dönemde başta can ve mal güvenliği, tedarik sürekliliği ve bağlantı taleplerinin karşılanması olmak üzere yatırımlarımıza devam edeceğiz" dedi.

TÜKETİCİ VE MEGA PROJELER ETKİLİ

Yatırım kararı alırken hizmet verdiği tüketicilerinin ihtiyaçlarını göz önünde bulunduran BEDAŞ, bu sırada yerel yönetimlerle de işbirliği içinde çalışıyor. Şirket bünyesinde bulunan planlama ve işletme müdürlükleri, belediyeler ve tüketicilerden gelen talepler, arıza verileri ile şebeke yaşı yatırım planlama sürecinde etkili oluyor.

Yatırım Direktörlüğü'ne bağlı Planlama ve Proje Müdürlüğü tarafından projelendirilen yatırımların ne zaman başlayacağı ve ne kadar sürede yapılacağı ise şebekenin büyüme hızına paralel olarak BEDAŞ tarafından hazırlanmış Master Plan çerçevesinde belirleniyor. Bu plana göre yatırımlar beş yıllık süre zarfında yıllık olarak hesaplanıyor. Şebeke ve sanayinin büyüme hızı, yeni havalimanı gibi mega projelerin hayata geçirilecek olması ve kentsel dönüşüm projeleri yatırım sürecinde etkili oluyor.

SCADA'YA 18,3 MİLYON LİRA HARCANDI

BEDAŞ'ta özelleştirme süreci sonrasında tesis yatırımları devam ederken teknolojinin ağırlığının da artması dikkat çekiyor. Tüm iş süreçlerini yeniden düzenleyerek entegre hale getiren Entegre Bilişim Sistemleri (EBS) süreci, şirketin

BOĞAZIÇI ELEKTRİK DAĞITIM





ketin geleceğine yönelik yapılan önemli bir adım olarak öne çıkıyor. EBS sistemi çerçevesinde yürütülen Kontrol ve Veri Toplama Sistemi SCADA'da büyük yol alan BEDAŞ, ilk aşamada 290 trafo merkezi ve 65 indirici trafo merkezi sisteme dâhil etmiş durumda. Ağustos 2016 itibarıyla BEDAŞ'ın bu sisteme yaptığı yatırım tutarı 18 milyon 325 bin lirayı aşmış bulunuyor. Yıl sonunda 355 merkezin SCADA sistemine entegrasyonunun sağlanması hedefleniyor. Böylece 2016 yılında SCADA için yapılan yatırım tutarı 20 milyon liraya ulaşacak. SCADA sistemiyle arıza bilgisi anında kontrol merkezine ulaşırken ilgili birimler çok kısa sürelerde arızalara çözüm üretebiliyor. Bu arada son dönemde bin 284 kilometre kablo tesisiyle 436 trafo inşa eden BEDAŞ, 2016-2020 yıllarında 5 bin 476 kilometrelik kablo tesisiyle 2 bin 810 trafo daha inşa edilerek kesinti ve arıza sayılarını da en aza indirmeyi hedefliyor.

6 AYDA 95 MİLYON TL YATIRIM

BEDAŞ'ın 2016'nın ilk altı ayında 95 milyon liralık yatırımının alt kalemleri şöyle sıralanıyor:

- Dağıtım sistemine bağlı bulunan abonelerin toplam tüketimindeki artışı karşılamak üzere şebekenin mevcut kapasitesinin artırılması için gerekli yatırımlar,
- Yeni yerleşim yerlerinin oluşmasıyla ortaya çıkan elektrik ihtiyacının karşılanabilmesi için yapılması gereken genişleme yatırımları,
- Dağıtım tesislerinin ekonomik ömrünü tamamlaması, can ve mal güvenliği nedeni ile aynı nitelikte yeniden yapılan yatırımlar,
- Tedarik sürekliliği, ticari ve teknik kaliteye ilişkin kriterlerin yerine getirilmesi için yapılan dağıtım merkezleri, kesici ölçü kabinleri, kompanzasyon-reaktör ile teknolojik gelişmelere uygun olarak ihtiyaç duyulan yatırımlar,
- Dağıtım sistemine bağlı bulunan veya bağlanacak olan dağıtım sistemi kullanıcıları için yapılacak dağıtım şebekesi yatırımları,
- Dağıtım sisteminde kayıpları azaltmak ve standardizasyonu sağlamak adına yapılacak gerilim dönüşümü için yapılan yatırımlar,
- Mevcut dağıtım tesislerindeki deplase işlerine ait yatırım harcamaları,
- Genel Aydınlatma Yönetmeliği hükümleri çerçevesinde



dağıtım şirketlerinin yükümlülüğünde yer alan aydınlatma yatırımları,

- Vergi Usul Kanunu ve diğer ilgili mali mevzuata uygun olarak aktifleştirilebilen uzaktan izleme ve kontrol sistemleri, coğrafi bilgi sistemleri, OSOS, kullanıcı yönetim ve izleme sistemleri ve bu sistemlerin kullanımı için gerekli bilişim sistemi ve teknoloji yatırımlarına ilişkin harcamalar ile Şebeke İşletim Sistemi yatırımları.



ESPAPLAST

PLASTİK ve TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

PP Copolymer **Random Copolymer**
ABS Buz Beyazı **Enjeksiyon Elteks**
ABS Naturel **Şişirme Elteks**
ABS Siyah **Polycarbonat**
ABS Gri **PA 6/66**
Antişok **Akrilik**
Kristal **POM**
PPH **PVC**



ESPAPLAST Plastik ve Tic. Ltd. Sti.
İpkaş San.Sitesi 9.Blok No:64-66 İKİTELLİ/İSTANBUL
Tel: 0212 671 09 42 - 0212 671 09 47 Fax: 0212 671 09 46
info@espaplastic.com www.espaplastic.com

EMOSAN®

Kalite ile
Buluşma
Noktanız

Elektrik

Motor Redüktör

Otomasyon

Kablo

Aydınlatma

Taahhüt

ABB

Schneider
Electric

SICK
Sensör Zekası.

PHENIX
CONTACT

Klemsan®

WAGO®
ANALOGY CONNECTION

Nexans

Cembre

TTES
KABLO

erse

ÜNTEL

LS

METE ENERJİ

E/NTES

EMAS

finder

ORTAC®
Hızlı Bağlantı Elemanları

TONGUN

Safak

VESTEL

GECEM
TEKNOLOJİLERİ

PGR®
RFID TECHNOLOGIES

Kraus & Naimer

Klauke

EFEN

V:KO
spesifik aküde

EMOSAN Ankara Elektrik ve Otomasyon Sanayi Tic. Ltd. Şti.

1354. Cadde (Eski 21. Cadde) No: 93 İvedik Organize Sanayi Bölgesi Yenimahalle / ANKARA

Tel: +90 312 354 66 07 - 312 354 62 24 • Fax: +90 312 354 48 99

info@emosan.com.tr • www.emosan.com.tr

**Y****URTIÇI FUARLARI LİSTESİ**

Yurtiçi Elektrik Aydınlatma Fuarları

29-02 Ekim 2016	Açık Hava Reklamcılık Fuarı Tüyap Kongre ve Fuar Merkezi/İstanbul
20-23 Ekim 2016	Safetech 2016 2.Savunma ve Güvenlik Bilişim Teknolojileri Fuarı Anfa Altpark Fuar Merkezi /ANKARA
20-23 Ekim 2016	29.Yapı Fuarı - Turkeybuild Ankara ATO Kongre ve Sergi Sarayı / ANKARA
03-06 Kasım 2016	1.Enerji Ürünler Fuarı İstanbul Fuar Merkezi Yeşilköy/İST
09-13 Kasım	MÜSİAD 2016 16.Uluslararası Müslad Ticaret Fuarı CSI İstanbul Güvenlik Fuarı
16-18 Kasım	CWIEME Bobinaj, Yalıtım ve Elektrik Üretim Endüstrileri Fuarı İstanbul Fuar Merkezi Yeşilköy/İST
24-27 Kasım	Elektrik Teknolojileri ve Bina Otomasyon Fuarı ATO Kongre ve Sergi Sarayı / ANKARA
11-12 Ocak 2017	Yenilenebilir Enerji, Enerji Verimliliği WOW Kongre Merkezi Yeşilköy / İSTANBUL
16-19 Mart 2017	WIN Otomasyon'17 24.Uluslararası Endüstriyel Otomasyon Fuarı Tüyap Kongre ve Fuar Merkezi/İstanbul
16-19 Mart 2017	WIN Electrotech'17 18.Enerji, Elektrik ve Elektronik Teknolojileri Fuarı Tüyap Kongre ve Fuar Merkezi/İstanbul
23-25 Mart 2017	Tel ve Kablo Makine ve Ekipmanları Fuarı İstanbul Fuar Merkezi Yeşilköy/İST
29 Mart- 1 Nisan 2017	İstanbul Light 10.Uluslararası Aydınlatma, Teknolojileri Fuarı ve Kongresi İstanbul Fuar Merkezi / Yeşilköy
06-08 Nisan 2017	10.Uluslararası Solarex İstanbul Güneş Enerjisi ve Teknolojileri Fuarı İstanbul Fuar Merkezi Yeşilköy
13 16 Nisan 2017	3. Securitex Eurasia 2017 ATO Kongre ve Sergi Sarayı / ANKARA
27-30 Nisan 2017	KONELEX 2017 Konya 12.Elektrik, Elektronik, Elektromekanik, Enerji Üretimi, Otomasyon Fuarı KTO Tüyap Konya Uluslararası Fuar Merkezi / KONYA
23-27 Mayıs 2017	40.Yapı Fuarı - Turkeybuild İstanbul 2017 Tüyap Kongre ve Fuar Merkezi/İstanbul
13-16 Eylül 2017	CSI İstanbul Güvenlik İstanbul Fuar Merkezi Yeşilköy/İST
14-17 Eylül 2017	6.Uluslararası Isaf IT Security Fuarı İstanbul Fuar Merkezi Yeşilköy/İST
14-17 Eylül 2017	6.Uluslararası Isaf Smart Home Fuarı İstanbul Fuar Merkezi Yeşilköy/İST
14-17 Eylül 2017	Lighting and Architecture Eurasia Viaport Marina Tuzla / İST
21-24 Eylül 2017	13.Uluslararası Ilex LED ve Aydınlatma Fuarı İstanbul Fuar Merkezi Yeşilköy/İST
21-24 Eylül 2017	6.Uluslararası Ilex Elektrik Fuarı İstanbul Fuar Merkezi Yeşilköy / İST
04-08 Ekim 2017	Sign İstanbul-2017 19.Uluslararası Endüstriyel Reklam ve Dijital Baskı Teknolojileri Fuarı Tüyap Kongre ve Fuar Merkezi/İstanbul
02-05 Kasım 2017	CWIEME Bobinaj, Yalıtım ve Elektrik Üretim Endüstrileri Fuarı İstanbul Fuar Merkezi Yeşilköy /İST
02-05 Kasım 2017	23.Yapı Fuarı - Turkeybuild İzmir 2017 Fuar İzmir-Gaziemir / İZMİR
30 Kasım- 03 Aralık 2017	Otomasyon Fuarı 2017 Bursa 15.Elektrik, Elektronik ve Makine Otomasyon Fuarı Bursa Uluslararası Fuar ve Kongre Merkezi / BURSA

ELEKTRİK DÜNYASI
Yurtiçi-Yurtdışı Fuarlarında da Sizleri
Müşterilerinizle Buluşturuyor

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

Yurtdışı Elektrik Aydınlatma Fuarları

04-06 Ekim 2016	C.W.I.E.M.E. Chicago : Uluslararası Bobinaj, Kablo, Sargı, Yalıtım ve Elektrikli ekipman ve malzeme imalatı Fuarı Chicago Cwleme
12-15 Ekim 2016	10. FAS Uluslararası Elektrik, Elektronik, Otomasyon ve Teknolojileri Fuarı Kazablanka/FAS
22-26 Ekim 2016	GILF : Çin (Guzhen) Uluslararası Aydınlatma Fuarı Guzhen / ÇİN
25-28 Ekim 2016	MATELEC Elektrik-Elektronik Endüstrisi Fuarı Madrid/İSPANYA
31 Ekim-02 Kasım 2016	Light Middle East : Uluslararası Dubai Aydınlatma Fuarı Dubai Messe Frankfurt
02-04 Kasım 2016	KENYA BIG 5 ULUSLARARASI YAPI VE İNŞAAT MALZEMELERİ FUARI NAIROBİ / KENYA
5-8 Kasım 2016	16. İran Uluslararası Elektrik Fuarı (IEE 2016) Tahran / İran
08-11 Kasım 2016	Interlight : Aydınlatma Fuarı Moskova Messe Frankfurt
08-11 Kasım 2016	Electronica 2016 : 27.Elektronik Üretim Teknolojileri Fuarı Münih Messe Munchen
17-19 Kasım 2016	İran LEDEXPO Uluslararası LED Sistemleri, Aydınlatma ve Teknolojileri Fuarı Tahran/İRAN
23-26 Kasım 2016	ALGERIA ELECTRICITY 2016 Uluslararası Elektrik ve Güç Üretimi Fuarı Cezayir
08-09 Aralık 2016	LumiBat : Aydınlatma Fuarı Lyon Fransa
22-24 Ocak 2017	InterSec : Uluslararası Güvenlik Fuarı Dubai Messe Frankfurt
08-10 Şubat 2017	LED Korea 2017 : Led Fuarı Seoul Semicon
14 -17 Mart 2017	Automaticon : 22.Otomasyon Fuarı Varşova/Polonya
21-23 Mart 2017	CABEX : 16.Kablo Fuarı Moskova MVK
21-24 Mart 2017	AMPER : Elektrik, Elektronik ve Aydınlatma Ürünleri Fuarı, Prag Terinvest
28-29 Mart 2017	Power & Electricity World Africa : Hidrolik Pnömatik Kablo Elektrik Malzemeleri Otomasyon Elektronik Johannesburg Terrapinn Ltd
18-21 Nisan 2017	Elcom Ukraine Kyiv ExpoP Iaza, Kiev / Ukraine
24-28 Nisan 2017	Hannover Messe : Uluslararası Sanayi Fuarı Hannover Hannover Messe
10-12 Ağustos 2017	LightExpo Africa Tanzania 2017 : Uluslararası Tanzania Konut, Ticari ve Endüstriyel Aydınlatma & Aksesuarları Fuarı Dar Es Salaam Expogr & Gurtour
12-16 Eylül 2017	BIEL Light + Building Elektrik, Elektronik ve Aydınlatma Sanayi Fuarı ARJANTIN - Buenos Aires Messe Frankfurt
18-23 Mart 2018	Light & Building : Elektrik, Aydınlatma ve Teknoloji Fuarı Frankfurt Messe Frankfurt



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 AÇI-DELİKLİ-
TOPRAKLAMA ÇUBUKLARI
BAKIR/ÇELİK GALVANİZLİ ŞERİTİ
KAZI KLEMENS- UÇAK İKAZ
ARWATÖRLERİ-TOPRAKLAMA
DİRENÇ DÜŞÜRÜCÜ TOZ-
TOPRAKLAMA KLEMENSLERİ-
TOPRAKLAMA ÖLÇÜ ALETLERİ

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) DERGİSİ'NE 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-MAIL:



- 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

Bilim Adamları Rahatlatici ve Dinlendirici Etkileri Olan LED Lamba Geliştirdi

Avusturyalı iki bilim adamı Lucia No 3 isimli bir lamba icat etti. Bu lamba kullanıcılara derin rahatlama ve çeşitli duygu deneyimleri sunuyor. Tedavi amaçlı kullanılması planlanan bu cihaz, Dr. Proeckl ve Dr. Winkler'in ışığın psikoterapi ve nörolojik etkileri üzerine çalışmalarının sonucu olarak ortaya çıktı.



Avusturyalı iki bilim adamı Lucia No 3 isimli bir lamba icat etti. Bu lamba kullanıcılara derin rahatlama ve çeşitli duygu deneyimleri sunuyor.

Dr. Engelbert Winkler ve Dr. Dirk Proeckl ilk olarak sağlık ve psikolojik yararlar sunan Lucia isimli ışık cihazını geliştirdi. Lucia No 3, etrafı LED'ler ile çevrelenmiş bir lamba ile donatılmış, bilgisayara bağlı bir cihazdır. Temelde gömülü yazılım sistemi ile kontrol edilebilen, kullanıcıya rahatlama, meditasyon ve rüya benzeri durumlar yaşatan bir sistemdir.

Tedavi amaçlı kullanılması planlanan bu cihaz, Dr. Proeckl ve Dr. Winkler'in ışığın psikoterapi ve nörolojik etkileri üzerine çalışmalarının sonucu olarak ortaya çıktı. Cihaz alfa beyin dalgalarından etkilenerek ve beynin merkezinde bulunan epifiz bezini uyatarak çalışır. İşlevsel ve anatomik olarak beynin diğer merkezlerine bağlantılı beyin epifizi, kişinin beyninde bir vizyoner reaksiyonu tetikleyerek ışığın yoğunluğuna ve ritmine tepki gösterir. Avusturya'da Light Attendance GMBH firması şuan bu lambayı satıyor ve kullanmak isteyenlere eğitim veriyor. Ayrıca firma, kullanıcıların aralarında iletişim için kurabilmeleri için bir web alanı oluşturdu.

Yüksek Tavanda Yüksek Fiyatlara SON !!!



**Avantajlı
Fiyatlar için
Lütfen iletişime
Geçiniz.**



Merkez Mah.Fatih Cad.Köksal Sok. No.14
Yeniöosna - Bahçelievler / İSTANBUL Tel: 0212 485 28
Fax: 0212 485 25 86 Gsm : 0533 608 00 45
info@alanaydinlatma.com



www.alanaydinlatma.com

RUSYA ELEKTRİK FİRMALARI -RUSYA'YA İHRACAT YAPMAK İSTEYENLER İÇİN-

Company	Adress	Phone	Web & Mail
ABB	Obrucheva str., 30/1,2 Russian Federation, 117997, Moscow	+7(495) 777 22 20	www.abb.ru
Alef Elektro	St. Usievicha 8, Russian Federation, 125319, Moscow	+7(499)270 05 11	info@alef-elektro.ru www.alef-elektro.ru
Aludecor	Yakov Gunin St., 1 Russian Federation, 141703, Dolgoprudny	+7(495)648 62 06	info@aludecor.ru www.aludecor.ru
Artbronze	Yaroslavskoe shosse 1, Russian Federation, 141201, Pushkino	+7(495)993 62 51	tehno.m@mail.ru www.artbronze.ru
ASTZ	73 Zavodskaya, Turgenevo, Ardatov d., Mordovia, Russian Federation, 431890, Ardatov	+7(834)233 30 03	mirsveda@astz.ru www.astz.ru
Atom Svet	Ovchinnikovskaya nab, 20/1 Russian Federation, 115324, Moscow	+7(495)989 18 18	info@atomsvet.com www.atomsvet.ru
B.E.G.	Malaya Ordynka str., 39, bldg.1 Russian Federation, 115184, Moscow	+7(499)236 10 67	info@beg-russia.ru www.beg-russia.ru
Bellight	Gagarina str. Russian Federation, 214018, Smolensk	+7(482)270 07 01	office@bel-svet.ru www.bel-svet.ru
Bezhko	Sablinskaya Street 5/21 Russian Federation, 197198, Saint-Petersburg	+7(905)203 13 31	jz@renovazzio.com www.benzhko.com
Brasslight	Russian Federation	+7(926)111 11 89	svet@svetvokrug.com www.brasslight.ru
Brilliant	St. Polokovaya, 3, Russian Federation, Moscow	+7(495)689 40 32	brilliant-tishenko@mail.ru www.brilliant-rus.ru
Centstroy Svet	St. Tchistova, 13, Russian Federation, 152120, Wc Ishnya	+7(495)228 11 03	info@cstv.ru www.cstv.ru
Electrotochpribor	18/12 Marx Ave., Omsk, Russian Federation, 644042, Omsk	+7(381)239 63 96	www.etpribor.ru
D'Luce	Russian Federation, 119334	+7(495)981 07 27	info@dl-svet.ru www.luxluce.ru
Daluce	Novomesherskiy proezd, 9 Russian Federation, 119619, Moscow	+7(495)589 11 23	daluce@daluce.ru www.daluce.ru
Dekomo	J.Matulaicio a.11-80 Vilnius, LT-05111 LITHUANIA	+7(495)660 92 77	info@dekomo.ru www.dekomo.ru

Sizin İçin Çalışıyoruz..

Belediyeler Aydınlatma Giderlerini Ödemeyince Bakanlık Devreye Girdi

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından alınan karara göre, belediyeler ve il özel idarelerin genel aydınlatmaya ait giderlerine ait ödemeler artık belediyenin İller Bankası'ndaki genel bütçe geliri payından kesilecek.



Son iki yıldır, belediyeler payına düşen sokak aydınlatma giderlerini ödemiyordu. Bu sorun ile ilgili görüşmeler dağıtım şirketleri, Hazine, Enerji Bakanlığı, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı arasında bir süredir devam ediyordu.

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından alınan karara göre, belediyeler ve il özel idarelerin genel aydınlatmaya ait giderlerine ait ödemeler artık belediyenin İller Bankası'ndaki genel bütçe geliri payından kesilecek.

Geçtiğimiz günlerde Bakanlar Kurulu Kararı, Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe girdi. Artık, büyükşehir belediyeleri hariç diğer belediyeler ve il özel idarelerine ait genel aydınlatma giderleri, İller Bankası tarafından genel bütçe geliri payından her ay otomatik olarak kesilecek.

Geçtiğimiz dönemde ödenmeyen ve birikmiş aydınlatma giderlerinin borçlarıyla ilgili uygulanacak kesinti oranı da %3,5 olarak belirlendi.




Ve Diğer Watt Seçenekleri İle

**Yüksek Tavanda
Yüksek Kalite!
Hazır Stok Hemen Teslim!**



Merkez Mah.Fatih Cad.Köksal Sok. No.14
Yenibosna - Bahçelievler / İSTANBUL Tel: 0212 485 28
Fax: 0212 485 25 86 Gsm : 0533 608 00 45
info@alanaydinlatma.com

 www.alanaydinlatma.com

RUSSIAN ELECTRICITY COMPANIES -FOR THOSE WHO WANT TO EXPORT TO RUSSIA-

Company	Adress	Phone	Web & Mail
ECT	1-24 Visokovollny pas, Russian Federation, 127566, Moscow	-	ect@ect.ru www.ect.ru
Edison Opto	Radishcheva Street 35 Russian Federation, 191014, St.Petersburg	+7(812)329 44 61	import@planar.spb.ru www.planar.spb.ru
Ekonom Svet	Russian Federation, 620072	+7(343)347 25 23	info@ekonom-svet.ru www.ekonom-svet.ru
Electra	Street Osharskaya, 14 'Electra' Russian Federation, 603006, Nizhny Novgorod	+7(831)422 00 82	office@sneha.ru www.electra.ru
Eletech	Yaroslavskii proezd, 3 B Russian Federation, 141070, Korolev (Moscow Area)	+7(495)510 33 16	info@eletech.ru www.eletech.ru
Elis Svet	Moscow Region., Balashikha, st. Project 13 Russian Federation, 143909, Moscow	+7(495)645 18 40	info@elissvet.ru www.elissvet.ru
Energco	5, 3 Liniya str., Rostov-on-Don, Russian Federation, 344019	+8(863)250 43 04	rostov@energoco.ru www.leek-lamp.ru
Esylux	Malaya Kaluzhskaya str., h.15, bldg.17, of.541 Russian Federation, 119071, Moscow	-	andrey.golovin@esylux.ru www.esylux.ru
Evika	1-st Entuziastov st., 3, 4-th floor, 46 room Russian Federation, 111024, Moscow	+7(800)775 06 34	partner@evika.ru www.evika.ru
Fumagalli	Magnitogorskaia 30 Russian Federation, 195249, Saint-Petersburg	+7(495)708 61 690	spfactor@mail.ru www.fumagali.ru
Giga Light	Russian Federation	+7(495)961 28 55	gigalight@gigalight.ru www.gigalight.ru
Good Light	Russian Federation, 115408, Moscow	+7(495)341 79 95	gl@glmsk.ru www.glmsk.ru
Electrochpribor	18/12 Marx Ave., Omsk, Russian Federation, 644042, Omsk	+7(381)239 63 96	www.etpribor.ru
Sones	Dorozhnaya Street, 60B, Office 043 Russian Federation, 117405, Moscow	+7(495)727 32 21	info@sones.ru www.general-lamp.ru
GS Light	Volokolamsk Highway 89, Suite 129 Russian Federation, 125371, Moscow	+7(499)515 30 20	info@gslight.ru www.gslight.ru
GVS	Malyshev 8, Office 113 Russian Federation, 620014, Ekaterinburg	+7(343)384 08 68	k-bus@smart-p.ru www.gvs-russia.ru

We Are Working For You..

Ankara'nın Parklarında Akıllı Aydınlatma Dönemi Başladı

Ankara'da Kazan Belediyesi ilçede bulunan park, bahçe ve spor alanlarında akıllı aydınlatma sistemine geçiş yaptı. Bu akıllı sistem aracılığıyla aydınlatmadan kaynaklı elektrik enerjisi tüketiminde %70'e varan tasarruf sağlanması bekleniyor.



Ankara'da Kazan Belediyesi ilçede bulunan park, bahçe ve spor alanlarında akıllı aydınlatma sistemine geçiş yaptı. Bu akıllı sistem aracılığıyla aydınlatmadan kaynaklı elektrik enerjisi tüketiminde %70'e varan tasarruf sağlanması bekleniyor.

Kazan Belediyesi ekipleri, ilçede bulunan 12 park, mesire alanı ve 2 spor alanında bulunan 900 aydınlatma armatürünü LED ışık kaynaklı aydınlatma armatürleri ile değiştirdi. Mevcut durumda 150W tüketen geleneksel aydınlatma elemanları 40W güç sarfiyatına sahip LED armatürler ile değiştirildi.

Bu armatürler akıllı aydınlatma sistemine de entegre edilerek, gece 12'den sonra parlaklığın %50, gece 2'den sonra ise parlaklığın %70 seviyesine indirecek şekilde programlandı.

Kazan Belediye Başkanı Lokman Ertürk yaptığı açıklamada, vatandaşlar tarafından yoğun olarak kullanılan park ve bahçelerin iyi aydınlatılması gerektiğine, bu yenileme çalışmalarını sırasında da enerji tasarrufuna büyük ölçüde önem gösterilmesi gerektiğine dikkat çekti. Başkan, ilçede bulunan diğer parkların da en kısa sürede akıllı aydınlatma sistemi ile tanışacağını söyledi.

Kalite ve Fiyatıyla Led Panelde Tek Alternatif!

Yeni Nesil
%100
Yerli Üretim



Osram Led ve
Osram Driver ile
Güvenle Kullanımınıza
Sunulmuştur.



Merkez Mah.Fatih Cad.Köksal Sok. No.14
Yenibosna - Bahçelievler / İSTANBUL Tel: 0212 485 28
Fax: 0212 485 25 86 Gsm : 0533 608 00 45
info@alanaydinlatma.com

RUSYA ELEKTRİK FİRMALARI

-RUSYA'YA İHRACAT YAPMAK İSTEYENLER İÇİN-

Company	Adress	Phone	Web & Mail
HEGEL	Russian Federation, 117303	+7(800) 200 19 44	info@hegelbox.ru
Hifly-Led	Yihui 3rd, Maohui Industrial Zone, Sisha of Hengjian Russian Federation, 528478, Zhongshan	+86(185)76019-297	support@hiflyled.com www.hiflyled.com
Huayuan Lighting	Jianghai district, Gaoxin Area, Minghui Rd 33 Russian Federation, 529080, Jiangmen	+86(132)863318-777	multi_light@163.com
IC Led	15, Pyatnitskoe shosse Russian Federation, 125371, Moscow	+7(499)940 61 24	info@icled.ru www.icled.ru
ID Lamp	Mytischinskil, MO Fabrichnaya, 3 Russian Federation, 141033, pos.Pirogovskil	+7(901)577 86 43	info@idlamp.ru www.idlamp.ru
Ideal Lux	Molodogvardeiskay 7 Russian Federation, 121467, Moscow	+7(495)989 63 90	info@crystallux.ru www.crystallux.ru
IEK Group	Bidg. 1, Properti 3, 28th km, Varshavskoe Shosse Russian Federation, 142791, Moscow	+7(495)542 22 22	info@iek.ru www.iek.ru
Imacom	Shelkovskoe shosse, 3 bl.1 Russian Federation, 105122, Moscow	+7(495)984 20 57	lamp@imacom.ru www.imacom.ru
Imlight	Russian Federation, 610050	-	dealer@imlight.ru www.imlight.ru
Intech Engineering	12, Sveaborgskaya str. 50H Russian Federation, 196105, Saint-Petersburg	+7(981)123 84 64	support@intech-eng.ru www.intech-eng.ru
Ipro	Varshavskoe shosse Russian Federation, 117105, Moscow	+7(495)269 97 06	illumpro@mail.ru www.illumpro.ru
Omega Led	Zyryanovskaya 55/1-2 Russian Federation, 630102, Novosibirsk	+7(800)770 78 76	-
Iridium	Building 58 Oktyabrskoy Revolyutsii Street Russian Federation, 622013, Nizhny Tagil	+7(343)271 47 13	www.iridiummobile.ru
Italmac	Kuskovskaya 20A Russian Federation, 111141, Moscow	+7(495)232 97 46	info@italmac-light.ru www.italmac-light.ru
Leader Light	26, 16-th Parkovaya St. Russian Federation, 105484, Moscow	+7(495)967 74 33	ll@incotex.ru www.leadlight.ru
Led Tech	Pr. Lenina 55a, of. 403 Russian Federation, 4545007, Chelyabinsk	+7(499)322 40 42	office@rusledtech.ru www.rusledtech.ru

Sizin İçin Çalışıyoruz..



Cezaevinde Yaptıkları Ledlerle Türkiye'yi Aydınlatıyorlar

İskenderun M Tipi Açık Ceza İnfaz Kurumundaki hükümlülerin yaptığı led aydınlatma sistemleri, talep üzerine, Türkiye'nin 81 ilinden kamu kurum ve kuruluşları, iş yerleri ve evlere gönderiliyor.

İskenderun M Tipi Açık Ceza İnfaz Kurumundaki hükümlülerin yaptığı led aydınlatma sistemleri, talep üzerine, Türkiye'nin 81 ilinden kamu kurum ve kuruluşları, iş yerleri ve evlere gönderiliyor. Cezaevi bünyesindeki led atölyesinde hem meslek öğrenen hem de zamanlarını değerlendiren hükümlüler, siparişleri yetiştirmeye çalışıyor.

Hükümlüler, yaptıkları 10 ayrı aydınlatma sistemini, başta askeri birlikler, adliye sarayları, cezaevleri ve hastaneler olmak üzere talep gelen kurumlar, özel iş yerleri ve evlere gönderiyor.

İnfaz koruma memuru, elektrik elektronik mühendisi Kadir Sakınmaz, "Atölye sayesinde hükümlülerin eğitim ve iyileştirme çalışmalarına katkı sağlıyoruz. Günde 50 ila 100 aydınlatma sistemi üretiyoruz. Ağırlıkta sokak lambası ve projektör olan 10 farklı aydınlatma sistemini, adliyeler, askeri birlikler ve cezaevleri başta olmak üzere hastaneler, özel iş yerleri ve evlere gönderiyoruz. Türkiye'de cezaevi olarak led lambaları sadece biz üretiyoruz. Türkiye'nin 81 iline hem aydınlatma sistemleri satıyoruz hem de hükümlülerle bu ürünleri montaja gidiyoruz." dedi.



2'si 1 Arada Acil Durum Aydınlatma & Yönlendirme Levhası Bir Arada!



2x10 W Led
Kesintide
8 Saat
Yanma Süresi

ALAN AYDINLATMA

Merkez Mah.Fatih Cad.Köksal Sok. No.14
Yenibosna - Bahçelievler / İSTANBUL Tel: 0212 485 28

Fax: 0212 485 25 86 Gsm : 0533 608 00 45

info@alanaydinlatma.com



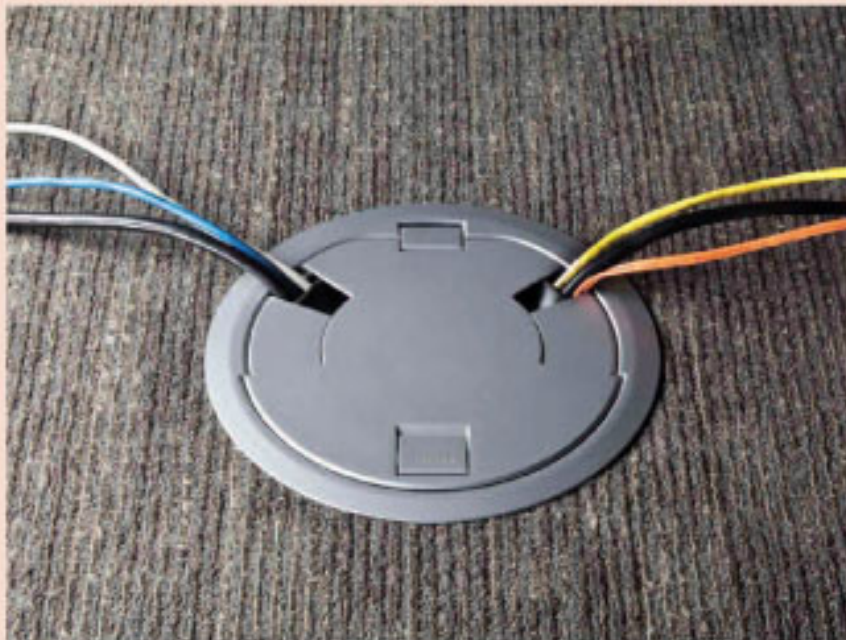
www.alanaydinlatma.com

RUSSIAN ELECTRICITY COMPANIES -FOR THOSE WHO WANT TO EXPORT TO RUSSIA-

Company	Adress	Phone	Web & Mail
Ledeo	Elektrovoznaya 7a Russian Federation, 603108, Nizhny Novgorod	+7(831)275 88 89	office@tcn-nn.ru www.ledeo.ru
Gagarinskiy	Sovetskaya str., 73 Gagarin, Smolensk Region, Russian Federation,215010	+7(481)353 47 37	sbyt@gstz.ru www.gstz.ru
Metal Composite	19a Karl Libknekt str. Russian Federation, 432017, Ulyanovsk	+7(842)258 63 08	company@metalcompozit.ru www.metalcompozit.ru
Lisma	5, Svetoteknikov shosse, Russian Federation, 430030, Saransk	+7(834)277 70 60	lisma@moris.ru www.lisma-guprm.ru
Lustrograd	Dubninskaya 83a Russian Federation, Moscow	+7(495)517 66 31	lustrograd@list.ru www.lustrograd.com
Maysun	Russian Federation, 115516	+7(495)662 95 68	info@maysun.ru www.maysun.ru
Magnifica Luce	Russian Federation, 528421	87609823@qq.co	www.magnifica-luce.com
Makel-Rus	Rusakovskaya st. 13, Office 504 Russian Federation, 107140, Moscow	-	svetiana.kalikova@makelrus.ru www.makelrus.ru
Mantra	Gorbunova Street 2/3 Russian Federation, Moscow	+7(495)729 35 38	info@matra-opt.ru www.mantraco.org
Metallux	Letnikovskaya ul 4 str. 2 Russian Federation, 115114, Moscow	+7(495)565 31 14	info@metallux.ru www.metallux.ru
Nlco	Mayakovskogo Street, 1a Russian Federation, 390046, Ryazan	+7(491)277 89 00	info@nlco.ru www.nlco.ru
Noble Electric	Prospect Marshala Zhukova, 78 bldg. 4, Office 502 Russian Federation, 123103, Moscow	-	info@nobleelectric.ru www.nobleelectric.ru
Office Light	Shkapina str., 50, Office 301 Russian Federation, 198095, Saint-Petersburg	+7(812)313 18 13	officelight@officelight.ru www.officelight.ru
Performance Lighting	Viale del Lavoro, 9/11 Russian Federation, 37030, Colognola ai Colli	+39(045)61 59-211	info@prisma-pil.com www.performanceinlighting.com
Philips	Novoslobodskaya st., 43 Russian Federation, Moscow	+7(495)730 21 15	info@frezia-light.ru www.frezia-light.ru
PKF Promsnabresurs	1, Karla Marksa Russian Federation, 144001, Elektrostal	+7(495)972 51 17	promsnabr@mail.ru www.promsnabr.ru

We Are Working For You..

LEGRAND Enhances Evolution Series With More Product Offerings in Floor Box And Poke-Thru Lines



Legrand announces enhancements to its Evolution Series family of products with the addition of floor boxes and newly designed covers for its 6-inch and 8-inch poke-thru devices. These enhancements and additions continue to provide solutions for spaces where power, communications and AV connectivity is needed in new or retrofit projects.

Evolution Series floor boxes are designed to work in any type of floor construction, including concrete, raised, or wood. New 4- and 5-gang versions are in addition to existing 6-, 8-, and 10-gang floor boxes.

"Our customers enjoy many of the unique features the 6-, 8-, and 10-gang floor boxes provide, but were asking for a lower capacity option," said Mike Cole, Senior Product Manager for Legrand's Wiremold® product line. "So, we added to our family of floor boxes by developing the new 4- and 5-gang floor boxes that all come with the same unique features found in our existing line."

The success of the newly released Wiremold 10-inch poke thru, as part of the Evolution Series family of products, has led to design enhancements to the 6-inch and 8-inch poke-thru covers. The 6-inch and 8-inch poke-thru's now come with the same durable, aesthetically pleasing and easy to use cover that is found on the 10-inch poke-thru. The heavy-duty, die-cast aluminum covers are built to withstand heavy foot traffic encountered in open spaces. Covers are manufactured with a durable, self-aligning hinge assembly and swivels open a full 180 degrees. When compared to traditional flip-top covers, the fully open cover is expected to reduce tripping incidents.

"The improved durability and ease of use with our new 10-inch poke-thru covers was met with such praise from customers that we decided to expand this design to our existing 6" and 8" Evolution poke-thru family of products," added Cole.

Evolution Series floor boxes and poke-thru devices are UL listed. The poke-thru devices are UL fire classified for up to two hours in accordance with U.S. and Canadian safety standards. They also meet all scrub water requirements.

For more information, visit:
www.legrand.com.

Dünya'nın Kilit Noktası



Rack Kabinleri



Jeneratör Kabirer



Taşıtlar



Elektrik Panoları



Makina Ekipmanları



Ofis Mobilyaları



www.oskarlocks.com



Eaton Expands Its LED Floodlight Family, Satisfying Solutions For Commercial And Industrial Outdoor Floodlighting Applications



Eaton announced the expansion of the Lumark Night Falcon™ light-emitting diode (LED) Floodlight Luminaire family. With the addition of the Small and Large models available in multiple wattages, the Night Falcon series replaces high intensity discharge (HID) products of 70-watts to up to 1000-watts, which are typically found in floodlighting applications, while providing greater than 75 percent in energy and maintenance savings.

Designed for superior performance, versatility, longevity and value, the Night Falcon series provides solutions for a broad range of outdoor needs, including area, security, façade, architectural landscape, signage and lighting for flag poles and monuments. In addition, the Night Falcon series also offers a range of integrated control options that reduces light levels and power consumption for further energy savings.

"Whether the project is lighting a sign, building façade or parking lot, the Night Falcon LED floodlight series satisfies a broad range outdoor needs for a cohesive look across an entire building campus," said Terry Headrick, director of marketing and product management, Eaton's Lighting Division. "This complete LED family combines superior illumination, integrated controls, versatile mounting options and a cost effective, robust design, while delivering significant energy savings and long term reliability."

The Night Falcon series utilizes precision-engineered optics delivering superior uniformity and illumination to the targeted application. Maximum fixture spacing is achieved utilizing a wide 6H x 6V NEMA distribution, reducing the number of fixtures required and installation costs in select applications. The fixtures offer lumen packages from nominal 2,900 lumens to more than 33,000 lumens and are available in standard 4000 Kelvin (K) correlated color temperature (CCT) with 3000K, 5000K and

5700K CCT options and in a 70 color rendering index (CRI).

Designed to last 50,000 hours with lumen maintenance of greater than 93 percent, the luminaires incorporate an innovative thermal management design that maximizes heat dissipation, resulting in longer fixture and LED life.

For use in new construction and retrofit applications, the Night Falcon LED luminaires are built with the installer in mind. The Night Falcon LED Floodlight series is available in knuckle, slipfitter, and trunion mounting configurations, providing mounting versatility while simplifying installation. Mounting options include cast-in angle increments to facilitate accuracy of aiming. The products are also available with wire guard and vandal shield accessories to protect the lens from projected objects and visors to control glare and spill light.

The Night Falcon series' robust design features a heavy-duty, die-cast housing that is IP66 and 3G vibration rated for exceptional durability and long term reliability.

For pole-mounted applications, an optional integrated sensor allows the fixtures to be dimmed to 50 percent lumen output when no activity is detected, providing additional energy savings. This option complies with the new provisions of California Title 24. In addition, an optional National Electrical Manufacturers Association 3-pin and 7-pin photocontrol receptacles enable wireless dimming when used with compatible photocontrol.

To learn more on Eaton's lighting solutions, visit: www.eaton.com/lighting.



Okul, Otel, Camii, Toplantı ve Konferans salonları için profesyonel çözümleri.



PROFESSIONAL
SOUND EQUIPMENT
www.limitaudio.com.tr

HAFTALIK PROGRAMLI OKUL SAATLERİ

PS-1440 USB R



PS-1440 USB



PS-724



PS-724 R



GENEL ANONS AMPLİFİKATÖRLERİ

BLACK LINE SERİSİ



LM SERİSİ



CSA SERİSİ



LPA SERİSİ



CMA SERİSİ



DIAMOND E

DIAMOND ER



MATRIX



MÜZİK AMPLİFİKATÖRLERİ

PLATİN MONO



PLATİN STEREO



PLATİN QUAD



OPTIMUM



Üretici firma



www.basarielektronik.com.tr

info@basarielektronik.com.tr

REFLEX



Merkez

Işıklar Cad. Alataş Sokak No:15/2 Ulus / ANKARA - TÜRKİYE
Tel: 0. 312. 310 99 56 (Pbx) Fax: 0.312. 310 82 52

Mağaza

Anafartalar Cad. Şan Sk. No:10/B Ulus / ANKARA - TÜRKİYE
Tel: 0.312. 310 99 57 (Pbx)

Cree relaunches its entire LED retrofit lamp family, targets customer experience

Cree has essentially supplanted its entire SSL replacement lamp portfolio with new products that deliver a longer warranty and lifetime and generally higher-quality lighting.

Cree has announced a broad new selection of LED-based replacement lamps with the new products supplanting its existing product line in A-lamps, directional lamps (PAR), floodlights (BR), and even downlight retrofit kits. Moreover, the company has entered the candelabra lamp market for the first time and offers a dim-to-warm lamp in the small, decorative-bulb category. Generally, the company said the new solid-state lighting (SSL) portfolio offers a better customer experience through a better warranty and longer lifetime, and simply by delivering more pleasing light.

Interested in articles & announcements on retrofit lamps?

It's tough to find the differences in the new versus old retrofit lamps on the spec sheets. The bulk of the new products feature 85 CRI, although there are select models with 90 CRI or better including in the new candelabra family. The new products are rated for 25,000 hours of use and come with a ten-year warranty. Cree was the first company to offer a ten-year warranty on commercial SSL products back in 2012, and has covered some of its lamp products similarly in recent years. Evidently, that coverage extends to the entire replacement lamp portfolio now.

Speaking of Home Depot, that retailer will as usual be the first source of the new residentially-targeted Cree lamps. And the company spoke positively about the new portfolio. "Our customers are looking for a high-quality LED lighting experience that combines the latest technology with the benefits of energy savings and durability LEDs are known for," said Joey Corona, merchant at Home Depot. "The Home Depot continues to offer the latest innovations in LED lighting, as can be seen with this new portfolio of Cree LED bulbs."

The most significant element of the new portfolio is probably the candelabra family, given that Cree is new to that space. There are 25W and 40W replacement products in the family, all in 2700K CCT that Cree calls Soft White. All of the products offer 90 CRI or better. And in both power grades, Cree offers what it calls Candlelight Dimming, going from 2700K at full output to 1800K at minimum dim. Moreover, Cree appears to have used some sort of optical light guide in the products to make the light source appear more reminiscent of a candle.

All of the new products in the broad announcement appear to meet Energy Star requirements. As you would expect, energy savings are substantial relative to legacy sources. For instance, in the candelabra family, a 40W-equivalent lamp uses just 5W

in the Candlelight Dimming or standard version.

"Cree is committed to innovation and unlocking the true potential of LED technology," said Betty Noonan, Cree chief marketing officer and general manager, consumer lighting. "Many new LED products fail to live up to the promise of LED technology; shouldn't you choose a better bulb when it will live

in your house for decades? Cree believes it's now more important than ever to give consumers a better choice."

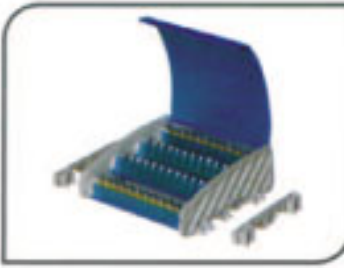
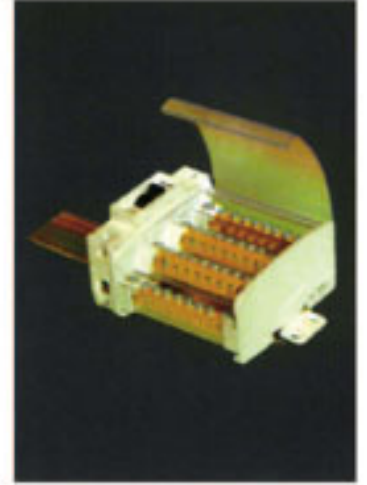
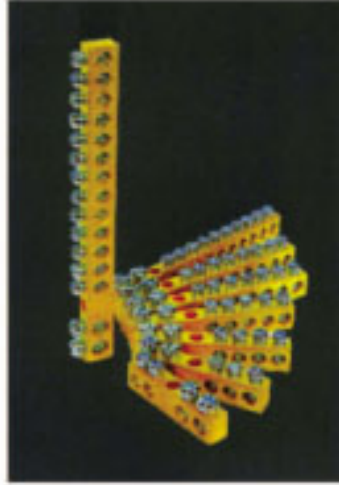
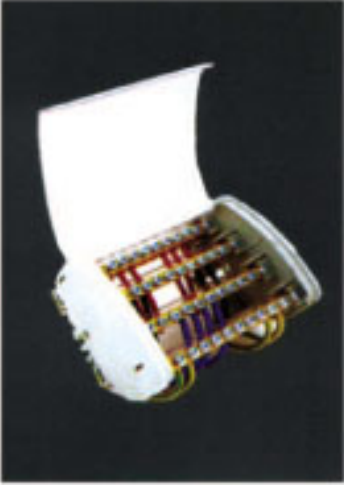
In Cree news from across the pond, the company continues to invest in its European presence with the opening of UK offices in London. From this base Cree Europe will serve its UK/Ireland-based customers and provide on-site training, product demonstrations, and continuous professional development programs for the local sales team under the leadership of Nick Faraway, vice president and general manager of Cree Lighting, EMEA.



It appears that Cree has again started from the ground up in its A-lamp architecture. The new products bear no resemblance to the 4Flow Filament Design that was announced initially in 2014 and refreshed in 2015 with a five-year warranty. We haven't yet had a detailed look at the internal architecture of the new models. The CRI of the latest products offers a modest bump from 85 CRI in the 4Flow lamps.

Cree also said the new retrofit lamps will offer consumers a better price, although we'd expect modest changes there as well. A look at the Home Depot website shows the new and old 60W-equivalent lamps selling in the \$5.00 range.

AÇIKEL KLEMENS



PİRİNÇ TOPRAKLAMA KLEMENSİ
İMALATI VE SATIŞI



Sektörde 30. yıl...

Philips LED System To Light Up Euro 2020



The Amsterdam Arena is the largest stadium in Holland and will be one of the venues hosting the Euro 2020 championship. That football competition will of course be played in thirteen cities (including London) across twelve different European countries during the summer of 2020.

Improved Experience

The decision to install a combination of Philips ArenaVision LED pitch lighting with movable dynamic colour spots in the Dutch stadium is said to be a world first, and will be in ready at the end of the year.

At the moment stadiums are lit up by conventional floodlights. Philips Lighting is already responsible for the pitch lighting for more than 65 percent of stadiums used in major international sports events. For example, 70 percent of Barclays English Premier League Clubs are floodlit by Philips Lighting, and 55 percent of the world's main football stadiums contain Philips Lighting technology.

These stadiums use conventional lamps, but the Amsterdam Arena installation is the first time that a LED sports pitch lighting system has met the stringent requirements laid down by international television broadcasters and sports federations.

But what exactly does it offer over traditionally lighting systems? Well, the Philips ArenaVision LED system promises to support high definition and super slow-motion replays. This will apparently avoid the flicker often caused by conventional lamps, and will show up even the tiniest gestures and emotions of the players for both spectators in the stadium and for HDTV viewers at home. The technology doesn't just work for sporting events, but will also be used for concerts and other events at the stadium.

And the fact that the LED system is flexible will allow organisers to illuminate specific parts of the pitch during events or before a football match as part of a light show.

"The combination of our ArenaVision LED pitch lighting

system and movable color spots creates a tremendous show effect," explained Frank van der Voed, General Manager Philips Lighting Benelux. "We are proud of this collaboration and will jointly create a global showcase of enhanced experience, sustainability and flexibility of the overall lighting system that paves the way for a new standard for pitch lighting."

"Philips Lighting has been involved in the development of our stadium lighting from the beginning and from now on we welcome Philips Lighting as an active partner in our innovation centre," added Henk Markerink, CEO of Amsterdam Arena. "First, the stadium lighting will be replaced by LEDs and over the next few years, in the run-up to Euro 2020, we will be working on even more innovative lighting projects to create the best experience for our fans with lighting."

Flexible LEDs

LEDs offer a much more flexible, and indeed energy efficient lighting solution compared to previous lighting technology.

This is evidenced when it emerged earlier this year that Vodafone's M2M network would power Philips' smart street light management systems. These street light systems are pitched to local authorities as a way of saving money through more efficient energy use and maintenance.

The way it works is that individual street lamps use a SIM card to connect to Vodafone's network, allowing city authorities to monitor and manage lights using a central platform. This gives them the ability to control lighting depending on what time of day it is. They can also identify faults and send out maintenance crews and check performance.

For example, the Port of Hamburg uses smart lighting to turn on LED lights only when they are needed, improving safety for pedestrians and cyclists and saving money. Philips has already agreed deals with Cisco to use the latter's network technology for its smart lighting platform.



AB TECH

100 mt2 -3 piksel iç mekan led ekran

DICOLOR



İç ve dış mekan
Led ekran projelerinizdeki
çözüm ortağınız. 5 yıl garanti
ve TÜRKİYE'de tek kalibrasyon merkezi ile
7/24 Hizmetinizdeyiz.

www.abtech.com.tr

Entrant: *Tillotson Design Associates*

2016 AL Design Awards: The Broad

Commendable Achievement • Whole Buildings / By Deane Madsen



John Muggenborg

Los Angeles' downtown cultural hub on Grand Avenue gained a marquee building in 2015 with the opening of The Broad, a contemporary museum designed to house and showcase the 2,000-piece Broad art collection assembled by real estate moguls Eli and



John Muggenborg



John Muggenborg

Edythe Broad. Designed by New York-based Diller Scofidio + Renfro with the local office of architectural firm Gensler, The Broad was conceived as two main programmatic elements, gallery and archive (or "vault"), draped with a "veil" of perforated fiber-reinforced concrete.

The museum's exoskeleton combines structural performance with daylighting strategies: The self-supporting façade and roof allows for a column-free third-floor gallery space, while the apertures that pierce it aim northward to admit soft daylight through skylights. But with the formal language of the exterior's



John Muggenborg

repetitive façade comes the challenge of uniform lighting—one which Tillotson Design Associates addressed with measures aimed at both accentuating each cell within the façade and treating the façade as a whole surface.

At the street-level corners, the veil lifts to form the entrances, which are uplit with in-grade perimeter halogen fixtures outfitted with shutters to precisely light the canopies. Beneath the veil, the charcoal-colored mass of the vault rises from the ground to cantilever over the lobby and museum shop (this page). Recessed ports with flush-mounted fixtures provide subtle illumination for the ground-floor lobby without disturbing its smooth plastered ceiling. The vault's cave-like underbelly is interrupted by cylindrical escalator shafts, a winding staircase bracketed with linear LED striplights in a perimeter cove, and a luminous-floored glass elevator that emerges into the third-floor gallery.

Inside the vault, fixtures are controlled to prevent overexpo-



Iwan Baan



Iwan Baan

sure of sensitive artworks, and align with storage system tracks. An indentation on the Grand Avenue façade presses into a multipurpose room, where wallwashers are interspersed in a general grid of downlights that highlight the architectural impression.

In-grade LED wallwashers and accent fixtures bathe the exterior shell in a gradient of light and provide dramatic contrast with shadow-filled cavities without creating reflections from glazing embedded in the shell. This treatment produces a glowing effect that makes the bright veil appear to hover over the dark vault within. On-site mock-ups ensured that the lighting would not exceed city guidelines. Along the museum's southern edge, a pedestrian plaza planted with olive trees receives after-hours electric light from pole-mounted framing projectors that employ shutters to reduce light spill onto the façade.

With a lighting strategy that emphasizes contrast in the façade's relief patterns, The Broad capitalizes on the interplay between surface and depth in a new arts destination for L.A.

Details

Project: The Broad, Los Angeles • Client: The Broad, Los Angeles • Architect: Diller Scofidio + Renfro, New York with Gensler, Los Angeles • Lighting Designer: Tillotson Design Associates, New York • Team Members: Suzan Tillotson, Erin Dreyfous, Megan Trimarchi • Photographer: John Muggenborg Photography • Project Size: 120,000 square feet • Project and Lighting Costs: Not Available • Watts per Square Foot: 1.19 • Code Compliance: Title 24 and ASHRAE 90.1-2007 • Manufacturers: B-K Lighting, LED Linear, Lucifer Lighting, Nulux, Spot on Lighting, We-ef

Jury Comments

Deliberate strategy of where to put the light. • No hotspots. • Lighting doesn't detract from the architectural form.



Iwan Baan



Iwan Baan



John Muggenborg



corbus

elektrik & elektronik



"Sizler İçin
Sizlerle"



Corbus Elektrik Elektronik San. ve Tic. Ltd. Şti.

Nispetiye Mahallesi Gazi Güçnar Sokak No.4/9 Beşiktaş / İSTANBUL

Tel: 0212 337 27 34 • Gsm: 0532 252 15 29 • Fax: 0212 337 27 74

info@corbuselektrik.com.tr • www.corbuselektrik.com.tr

Her daha iyiyeye...



Always for better...



DE-PA[®]
ELECTRIC

www.de-pa.com.tr

Metal İş Sanayi Sitesi 17. Blok No.2-4-6-8 İkitelli / İSTANBUL
Tel: +90 212 549 72 94 • Fax: +90 212 549 24 98 • info@de-pa.com.tr

Philips Lighting launches new sustainability program

2016-2020 'Brighter Lives, Better World'

World's first LED sports pitch lighting system to be installed in Holland to improve spectator and HDTV experience Dutch electrical giant Philips' smart street light management system will be used to light up Amsterdam Arena, in order to enhance the vision experience for both spectator and HDTV viewers.



Philips Lighting (Euronext Amsterdam ticker: LIGHT), a global leader in lighting, today announced the launch of its new five-year sustainability program 'Brighter Lives, Better World' during the Climate Week NYC. This is the first time Philips Lighting has set sustainability goals as a standalone, listed company, building on the long legacy of Philips' world class performance in sustainability and its EcoVision programs. Earlier this month, Philips won an industry group leader position in the Dow Jones Sustainability Index Capital Goods category after four years of consecutive nominations. Philips Lighting had an integral role in this achievement with its sustainable revenues reaching 72 percent of its total sales in 2015.

'Brighter Lives, Better World' builds on Philips Lighting's ambition to create brighter lives with quality light that improves people's wellbeing, safety and productivity. The company is accelerating the shift to energy efficient LED and connected lighting systems that help to create a better world where customers can reduce their electricity use by up to 80 percent. Important program commitments for 2020 include:

I. Sustainable revenues: 80% of turnover from products, systems and services providing environmental and social benefits

II. Sustainable operations: 100% carbon neutral operations and shift to 100% renewable electricity

Speaking at the Climate Week NYC, Eric Rondolat, CEO Philips Lighting, said, "Our ambition is to lead the industry with sustainable connected lighting and to show that we walk the talk, we launched our 'Brighter Lives, Better World' sustainability program. We have firm goals for 2020 which include improving energy efficiency, reducing waste through circular lighting and delivering access to light in off-grid areas. We are convinced that we can combat climate change and reduce global

energy demand through our commitment to sell more than two billion LED light points by 2020. For us, sustainability is a double win: a driver for economic growth and a means of advancing the planet."

As buildings account for approximately 40 percent of all global energy usage, renovation of existing building stock and new building technologies can help to achieve energy efficiency which in turn can enable emissions reductions. Today, Philips Lighting announced, together with The Climate Group and World Green Building Council, a shared call-to-action for all new buildings to use LED lighting by 2020 and all existing buildings by 2030.

"As we move forward to a new climate resilient future, one of the most immediate opportunities we can seize upon is driving energy efficiency through renovation and lighting," said Damian Ryan, Acting CEO, The Climate Group. "Buildings and infrastructure use a significant amount of global energy, so bold targets are needed to dramatically reduce this and help keep us on track of the Paris Agreement. Adopting energy efficient LED lighting is the fastest and most cost effective change we could make tomorrow. This is why we support the call for all new and existing buildings to be fitted with energy efficient LED lighting by 2030."

In 2015, Philips was recognized as a world leader for corporate action on climate change, achieving the highest score in the CDP Climate Change survey for the third year in a row. Reaching Philips Lighting's carbon neutrality goal by 2020 is estimated to save an amount of energy equivalent to that generated by 60 medium-sized coal-fired power stations with emissions equivalent to those from 24 million cars by 2020.

Further details on the 'Brighter Lives, Better World' program can be found [here](#).



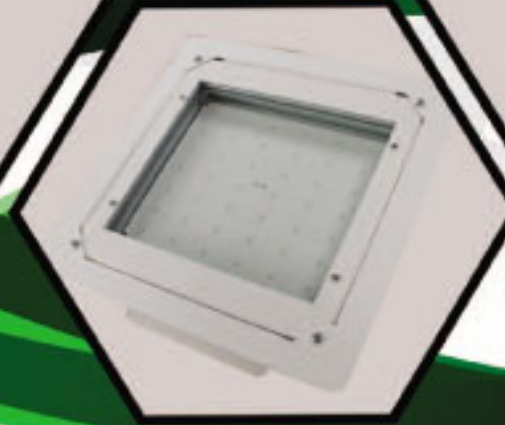
ELEKTRO MEKANİK GEREÇLER ENDÜSTRİSİ KOLLEKTİF ŞİRKETİ

www.emge.com.tr www.emgeledaydinlatma.com.tr

LED AYDINLATMA ÜRÜNLERİ



Detaylı bilgi
için lütfen web
sitemizi ziyaret
ediniz...



enerji tasarrufu
%70

ADRES : Ahi Evran Cad. 1211. Sk. No:14 Ostim - ANKARA
TELEFON : 0 312 354 92 71 (PBX) FAKS : 0 312 354 54 81
E-POSTA : info@emgeledaydinlatma.com.tr

LG Electronics And Nissan Stadium Win Big In LED Lighting Overhaul



LG Electronics in partnership with lighting and energy vendor Enterprise Solutions has announced that Nissan Stadium, home of the NFL's Tennessee Titans, has installed LG's new highly efficient LED retrofit fixtures as part of the stadium's plans to convert its existing lighting to LED solutions using LG's Sensor Connect High Bays.

To launch the new concourse lighting experience for fans in advance of the Titans' Sept. 11 season kickoff, LG partnered with Enterprise Solutions, the leading regional provider of energy control platforms. Chosen by Nissan Stadium for the project, Enterprise recommended LG's superior LED lighting products which are compatible with Autani wireless controls, the stadium's preferred ZigBee-based controls platform, for the deployment of active control networks.

"We're proud to provide the ideal LED lighting solution as part of the stadium's plans for increasing its energy efficiency, and LG's high bays are a perfect fit for the job given LED's long-term performance and superior lighting quality," said Sean Lafferty, head of LG's US LED lighting business. "Our lighting will provide a brighter and more uniform lighting experience for fans, and we're confident that measurable energy savings will result from the conversion for years to come."

LG's high bays with embedded sensors and ZigBee wireless communication enable efficient lighting oversight via mobile application and allow stadium managers to optimally manage lighting needs. The fixtures feature integrated sensors and provide the flexibility required to create a network of high bays that

work together within a lighting control system. The ZigBee feature allows for installation cost savings and is less expensive to maintain over time.

"Updating the lighting throughout the concourses with LG's high bays in partnership with Enterprise Solutions has been integral to the stadium's ongoing improvements over recent months and initial results have exceeded our expectations," said Bob Flynn, vice president of facilities and game day operations at Nissan Stadium. "The lighting has brightened up high-traffic areas to the point that fans have been similarly impressed, having commented on the improved conditions, and we are honored to provide our patrons with an enhanced experience throughout the stadium."

Autani is a software and building automation provider with a proven track record of reducing energy consumption. At the core of its product offerings is EnergyCenter®, a building management platform that connects ZigBee-based sensors to control, monitor and verify energy consumption through a single, powerful system. In working with compatible LG LED lighting products, Autani adds a powerful active lighting control scheme to any facility.

"It is great to work with forward-thinking clients like Nissan Stadium," shared Jim Seabury, Chairman & CEO of Enterprise Solutions. "Autani's wireless controls platform paired with LG's LED fixtures provide stadium managers with the optimized lighting and controls that enhance the facility's operability."



"Kalite Tesadüf Değildir"

GE Renewable Energy and Türkerler Holding contribute 50 MW to Turkey's Wind Power Installed Base

- **GE signed a new agreement with Türkerler Holding to install 22 Wind Turbines for the Tire Wind Farm in the Aegean Region.**
- **Project will utilize local towers and blades manufactured in Turkey to contribute to the development of local industry and employment.**
- **This collaboration will increase Turkey's wind power installed base by 50 MW, supporting the country in achieving its 2023 renewable energy targets.**

ISTANBUL, Turkey – September 27th, 2016 - GE Renewable Energy (GE) announced that an agreement was signed with Türkerler Holding, an Ankara-based wind energy investor, to supply a total of 50 MW of wind energy capacity at the Tire Wind Farm in Izmir. In the scope of agreement, GE will supply and install nine of GE's 3.2-103 wind turbines and 13 of its 1.7-103 model for the project. GE will also provide maintenance services for equipment for 10 years.

The strong collaboration between GE and Türkerler Holding at the Tire Wind Farm will contribute to the Turkish government's goals of reaching 20 gigawatts (GW) of wind power and 30 percent of primary energy supplied from renewable sources by the year 2023.

Kazım Türker, Chairman of the Board, Türkerler Holding said, "We have strengthened our collaboration with GE through our new agreement for the Tire Wind Farm after our Barbaros and Kalfaköy Wind Farm projects. With GE's turbines, Türkerler Holding's installed base in wind energy generation will reach to 72 MW in total. We are proud to provide Turkey with more renewable energy through our collaboration."

Canan M. Özsoy, President & CEO, GE Turkey noted, "As GE Turkey, we are proud to contribute to the development of Turkey's renewable energy portfolio and to play an active role in achievement of our country's renewables goals. It is another matter of pride for us to fulfill our commitment to support the development of local manufacturing and employment in Turkey by incorporating locally manufactured turbine towers and blades. We are very pleased to carry Turkey's energy portfolio one step further through our collaboration with Türkerler Holding and to support the economy."

The Tire Wind Farm will utilize a combination of GE technologies to adapt to a variety of different wind regimes across the site. GE's 3.2-103 model on an 85-meter hub height will harness medium to strong wind conditions, and its 1.7-103 model



at an 80-meter hub height will support lower wind speed areas.

The Turkish Wind Energy Association (TÜREB) states that Turkey's installed wind power capacity has reached 5,146 MW, based on its statistical wind report released in July 2016. According to the report, the Aegean Region is home to most of the wind power plants in operation. 37.5 percent of the installed wind power across all of Turkey is located in the Aegean Region, incorporating Türkerler Holding's wind plant powered by GE turbines.

ARMATÜRSAN®

TÜRKİYE'NİN LED ARMATÜRÜ

60x60cm

30x30cm

30x120cm

60x120cm



Tel: 0212 616 86 98

www.armatursan.com

Eaton and CIMCON Lighting Collaborate to Bring Connected, Smart City Solutions to the Market



Powering Business Worldwide™

Power management company Eaton has announced a collaboration with CIMCON Lighting, Inc., a leader in intelligent, web-based wireless outdoor lighting management systems. The collaboration combines Eaton's broad range of outdoor light-emitting diode (LED) luminaires with CIMCON's intelligent, wireless controls, sensors and software to bring powerful connected lighting solutions for smart cities.

"Our collaboration with CIMCON provides cities, utilities, departments of transportation and universities with simple, easy-to-manage, interactive solutions for street lighting applications," said Patrick Walker, vice president and general manager, Eaton's Lighting Division. "With Eaton and CIMCON working together, cities gain the real-time ability to monitor and control one of the largest, most energy intensive infrastructure areas – outdoor lighting – while intelligently leveraging in-place lighting infrastructure to create a scalable wireless ecosystem that integrates with smart grid platforms and key city services, such as public safety."

The connected lighting solution features a 7-pin ANSI C136.41 compatible "plug-and-play" or luminaire-integrated wireless controller, providing intelligent ON/OFF switching, dimming control, GPS capabilities, utility-grade power metering, analog and digital sensor capabilities and real-time status and health monitoring of lighting fixtures compatible with multiple networks.

CIMCON's web-based central management and controls software offers an intuitive, interactive Google Maps view of all lights in a system, eliminating location errors, improving installa-

tion time and allowing maintenance teams to quickly zoom to one fixture and access streetlight status in one click. The software facilitates a complete asset management solution, allowing cities to schedule, diagnose and manage streetlights from anywhere at any time.

"Our world is becoming more connected every day and as the more than 45 million streetlights in North America are converted to LED fixtures, cities are looking to leverage the Internet of Things by using their lighting real estate to enable a smart, connected future," said Anil Agrawal, chief executive officer, CIMCON Lighting, Inc. "The collaboration between Eaton and CIMCON allows cities to work smarter by providing a common network that they can expand over time, adding new services and sensors to link key infrastructure areas including lighting, "smart" micro cells, EV chargers, public safety, city parking and public transit."

"Our world is becoming more connected every day and as the more than 45 million streetlights in North America are converted to LED fixtures, cities are looking to leverage the Internet of Things by using their lighting real estate to enable a smart, connected future," said Anil Agrawal, chief executive officer, CIMCON Lighting, Inc. "The collaboration between Eaton and CIMCON allows cities to work smarter by providing a common network that they can expand over time, adding new services and sensors to link key infrastructure areas including lighting, "smart" micro cells, EV chargers, public safety, city parking and public transit."



CIMCON
Lighting, Inc.
Controls Simplified



Lightning strikes stationary truck

INCIDENT

A large rear dump truck (RDT) was struck by lightning while stationary and unattended. No employees or personnel were injured.

CIRCUMSTANCES

Three tyres were blown off the truck between 2 to 5 minutes after the lightning strike. Two tyres exploded (position 1 and 3 tyres) on the driver's side of the truck, sending debris several hundred metres from the vehicle and causing extensive damage to the truck and other equipment.

One complete wheel base (weighing 1.6 tonnes) was thrown about 100 metres from the truck. A solid wheel flange (weighing 250kg) was thrown to the top of the stockpile about 275 metres from the truck.

The air blast and shock wave caused damage to the operator's cabin, other equipment and buildings up to 230 metres from the truck.

The tyres were ejected and finished between 50 to 60 metres from the truck.

Damage to the truck

1. The truck operator's rear cabin window was blown into the cabin and all other windows were blown outwards from the cabin. The driver's door was blown open.

2. The final drive was extensively damaged. The rear outer position 3 wheel base exploded off the final drive breaking 57 one-inch grade 10.9 bolts in tension with a calculated force of approximately 270 kNewtons. The final drive outer planetary carrier and axle were blown off the truck.

3. Position 1 tyre (new tyre) had one complete side wall blown out.

4. Position 3 tyre had the side wall blown out for three-quarters of the circumference

5. Position 4 tyre was inspected with no visual damage. This tyre was scrapped due to oil contamination inside the tyre.

6. The engine sump was cracked and damaged. The oil cooler was damaged.

7. The front position 1 wheel strut mounting was distorted, and the front wheel hub was bent

8. Fuel tank mountings were significantly damaged.



Figure 1 : Parking Arera



Figure 2 : Close-up of the truck

9. The three wheel bases were damaged and scrapped.

Other damage

The operator's cabin windscreen of a water truck parked 20 metres from the RDT was blown out.

A window of a car parked in the employee car park was broken.

Some washery office windows were broken by the shock wave, and damage was caused to some sheeting on the outside of the elevator building.

Some bath house windows were broken.

Five windows in the main office were also broken.

Immediate action taken

The site Tyre Fire Procedure was put into place:

1. Area barricaded as a no-go zone.
2. Incident reported to the NSW DPI Mine Safety inspectorate.
3. No-go zone in place for minimum of 24 hours then to be



reassessed.

INVESTIGATION

Position 1 tyre (driver's side front) showed evidence of earthing through this tyre, and it's believed the lightning earthed through No 1 and No 3 position tyres.

Further action:

All tyres have been sent to the manufacturer for further inspection. Review the risk assessment of the mine's response when thunder storms are approaching and if equipment is struck by lightning. Attempt to determine the energy released by the exploding tyres and the lightning strike.

RECOMMENDATIONS

All mines should be aware of potential risks associated with mobile plant in electrical storms.

Consideration should be given to the following:

1. Distance and time of exclusion zone from a suspect heating tyre.
2. Park-up procedures and locations around buildings.
3. Develop a Lightning Management Plan.
4. Review existing emergency procedures.
5. Review AS 1768 – 2007 Lightning protection.
6. Review NSW Department of Primary Industries Safety Alert SA04-01.

NOTE: Please ensure all relevant people in your organisation receive a copy of this Safety Alert, and are informed of its content and recommendations. This Safety Alert should be processed in a systematic manner through the mine's information and communication process. It should also be placed on the mine's notice board.



Teknoloji Bizim Dünyamız!

Yeni Teknoloji

- ✓ IGBT doğrultucu
- ✓ Yüksek verim (%92'ye kadar)
- ✓ Yüksek giriş güç katsayısı (≥ 0.99)
- ✓ Düşük giriş akım THD (<%4)
- ✓ Düşük çıkış akım THD (<%2)
- ✓ Düşük tepki süresi (<2ms)
- ✓ Yüksek giriş ve çıkış performansı

Güvenilir

- ✓ Paralel çalışma
- ✓ Akıllı yedekleme çalışması
- ✓ Ayarlanabilir akıllı çalışma
- ✓ Kısa devre koruması
- ✓ Uzaktan Acil kapatma
- ✓ Harici bypaas (dual input)
- ✓ Optimum jeneratör uyumluluğu



Merkez: Yukarı Dudulu Mahallesi Cumhuriyet Caddesi No:13 Ümraniye / İSTANBUL

Tel: +90 216 533 09 02 03 • info@legaelektronik.com

Şube / Perpa: Perpa Ticaret Merkezi A Blok Kat.2 No.9 Şişli / İSTANBUL

info@legaelektronik.com

BOYAN[®]
LED LIGHTING



BOYAN[®]
LED LIGHTING



DEMONTABLE SLIM LED PANEL ALUMINIUM KASA, FLEXIGLASS, KONNEKTOR, DRIVER VE DİZİLİ LED PCB



BOYAN Elektrik Elektronik Makina San, İth ve Ihr.
Halil Rifat Paşa Mah. Darulaceze Cad. Perpa Ticaret Merkezi
A Blok 9. Kat Sarı Avlu No: 1219 (Noterin Üstü)
Şişli / İstanbul / TÜRKİYE
Tel : 0090 850 933 7292 / 0090 212 931 72 93 /
Fax : 090 212 210 37 36
Cep Whatsapp : 0090 553 237 94 22

'Boyana Led Lighting' olarak siz değerli müşterilerimize Çin'den hazır bitmiş ürün dışında artık SKD, yani demonte ürün aksesuar ve malzeme satışı ile de yanınızdayız. Çin'den her türlü talebinizde bizi arayabilirsiniz.

Çin Fabrika Cep : 0086 139 2618 7292 Whatsapp & Viber

www.boyanledlighting.com

INDOOR LIGHTING FOR PLANTS

*Dr. Leonard Perry, Extension Professor
University of Vermont*



Artificial lighting from light bulbs indoors can be used to start seedlings in spring, provide supplemental light for sunlight to many plants, and to provide the sole source of light for low to medium light plants. The main aspects to consider when providing light for plants indoors is the quality, quantity, and duration of the light.

Quality refers to the actual wavelengths the lights provide to the plants. Light may look white to us, but is in reality made of many different wavelengths as seen in rainbows or when light strikes a prism. It is the red and blue parts that the plant uses for energy and growth, so these need to be provided by indoor lights. Terms you may see for light bulbs that provide these are "natural", "full spectrum", or "balanced." They cost more than the usual incandescent bulbs that mainly provide red light to plants, or the cool white tubes that mainly provide blue light.

A less expensive solution for a balanced light quality is to use both incandescent and cool white lights, or cool and warm (appearance, not temperature) white tubes in fluorescent fixtures. Keep in mind incandescent bulbs only may last 1,000 hours compared to 10,000 hours for fluorescent. If using both incandescent and fluorescent, a balance ratio of 3 to 10 is best. So for every 30 watts from an incandescent bulb, provide 100 watts from fluorescent.

Additional terms you will see when looking at fluorescent tubes are "T" numbers. These refer to the diameter, in eighths of an inch, of tubes. So a T8 tube is eight eighths, or one inch, in diameter. Older tubes are T12, with most newer ones T8 or even T5. These newer ones tend to be much more energy efficient, and even with lower wattage can produce more light due to new

technology and materials in their production. There even are high-output tubes with longer life, so even though more expensive at first they are cheaper in the end.

Quantity of light is crucial and, in addition to type and wattage of bulb, is adjusted by distance of lights to plants. Fluorescent tubes give off little heat, so can be placed as close as four to six inches above seedlings and plants. Incandescent



and similar bulbs give off more heat, so need to be kept a foot or more above plants. If you see browning or "burning" of leaves and leaf edges, this may be a sign your light is too close to plants.

Most plant growing fixtures you find in stores and catalogs utilize fluorescent tubes. These growing stands can be quite attractive, and expensive. If aesthetics aren't crucial, such as in a heated basement area, you might consider making your own fixtures from lumber. If making your own, consider bolting them together in case they need to be taken apart to move or store. Use adjustable chains for hanging fixtures so they can be placed at the proper height, and moved up as plants grow. For seedlings, and the most light on other plants, use either a three or four-tube fluorescent fixture, or two two-tube ones.

When using any bulbs, the reflector can make a difference how much light the plant receives. Reflectors are advised for most indoor lights, especially tube fixtures. Light quantity can drop off dramatically, by two fold or more, near edges of reflectors. Seedlings and plants growing at an angle toward brighter light is a sign the quantity is not sufficient over them. I make sure, when starting seedlings, to have the fluorescent light reflectors out past the edges of the seedling flats. You can line older reflectors with shiny aluminum foil to provide more light, or even place such foil or white surfaces behind plant fixtures for reflection.

Light quantity also drops dramatically near the ends of fluorescent tubes, even new ones. If you have older tubes, and they are getting a bit dark near the ends of the bulbs, this is a sign they should be replaced. If you plan to grow many plants indoors under lights, you may want to look online, at a complete garden store, or at a camera shop for an inexpensive light meter. This can be revealing to see how much light is provided, and where, for your plants and even for reading lamps.

Light for growing is commonly measured in foot-candles—the amount of light given off by a candle one foot away. Two common T8 tubes placed six inches above plants will provide about 700 foot-candles. Reading lights, for comparison, often provide about 50 foot-candles.

Low light plants such as Chinese evergreen and Peace lily need between 50 and 250 foot-candles. Medium light plants such as African violets, begonias, dracaena, dumb cane, flame violet and seedlings need 250 to 1,000. High light plants such as most herbs and orchids need over 1,000 foot-candles.

Many plants may tolerate one level but prefer another. English ivy, peperomia, philodendron, and most ferns tolerate

low light but prefer medium (in addition to high humidity for ferns). Many high light plants will tolerate medium light, but may be smaller, with smaller leaves, or may not flower and fruit if this is their attraction.

Light quantity and light duration are related, as a lower level of light often can be made up with a longer duration. If growing seedlings indoors, 16 to 18 hours of light at day is recommended, at 65 to 75 degrees F. This duration, or even 12 to 14 hours with brighter light, should be used if the sole light source for low to medium light plants. If using indoor lighting merely to supplement natural light from windows, you only may need a few hours additional at the end of the day. Don't keep lights on continuously as plants need periods of darkness, with 55 to 65 degrees F ideal.



Natural and supplemental light is best for high light plants, as it is hard to get the quantity they need indoors in most homes solely from light bulbs. There are high-intensity fixtures for high light plants, as seen in sports arenas, that are quite expensive, require much power, and are best for serious hobbyists or commercial growers.

Various inexpensive timers to control light fixtures are available at most hardware stores. Some multi-plug power strips even come with timers. Other items to consider with artificial light include heating mats. These especially are important if starting seedlings. Trays to prevent water runoff are needed for potted plants. These can be lined with gravel and kept moist in order to increase humidity around plants to a minimum 50 percent or so.

Artificial lighting is useful for starting seedlings indoors, either to get a jump on the season or for those such as pansies that take many weeks to germinate and grow. Make sure before placing outdoors in late spring such seedlings, or even potted plants that have been solely or primarily under artificial lights, that you adjust them gradually over a couple of weeks or more to the "real" and higher light of sun. You may just want to leave potted plants in part to full shade. Put seedling flats here too, or cover with lightweight fabrics as used for frost protection.

If you haven't tried growing plants under lights, join the roughly 2.7 million households that buy indoor plant lights each year, and the estimated 10 to 15 million households that grow plants under lights indoors.



Alpan Elektrik İnşaat Taahhüt San. ve Tic. Ltd. Şti.

HİZMETLERİMİZ

- ✓ Proje - Taahhüt
- ✓ Elektrik Panoları
- ✓ Güç kaynakları
- ✓ Kablo kanalları
- ✓ Ray baskılı devre ve buat klemensleri
- ✓ Aydınlatma sistemleri
- ✓ El aletleri
- ✓ Sanayi tipi fiş ve prizler
- ✓ Soketler
- ✓ Alçak gerilim şalt ve otomasyon cihazları
- ✓ Yüksükler - Papuçlar
- ✓ Kablo bağları - Spiraller

100. Yıl Bulvarı Kosova İş Merkezi No: 137/F
Ostim-ANKARA

Tel: 0312 354 96 63-64-65

Fax: 0312 354 96 66

www.alpanelektrik.com

info@alpanelektrik.com

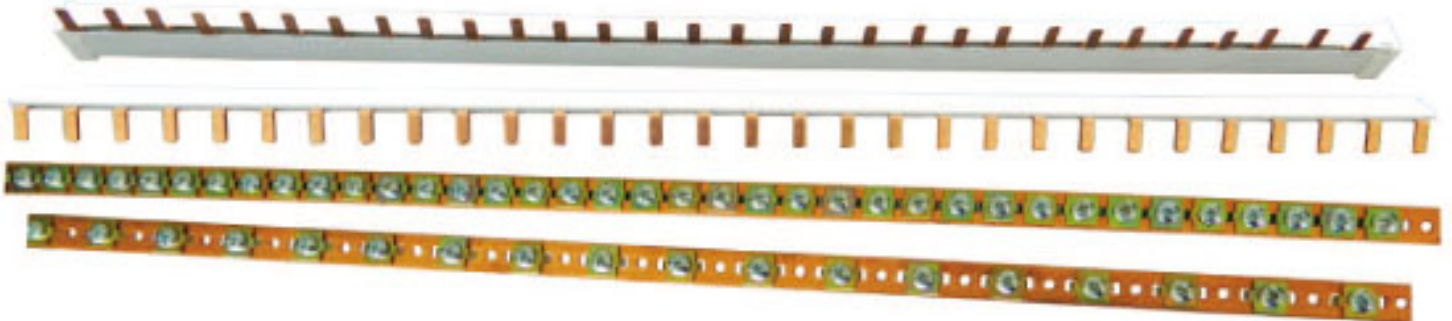
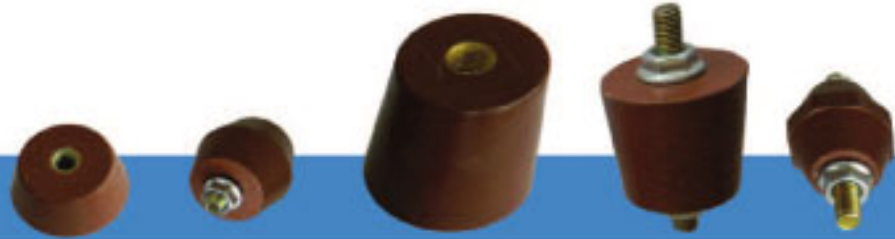
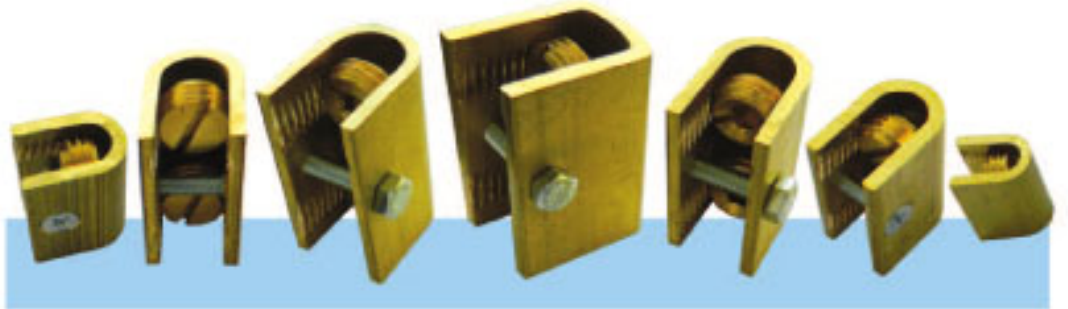


SVN ELEKTRİK

*Kalite ve Sağlamlık
Detaylarda Gizlidir...*



- Kablo Pabuçları
- Baralar
- İzolatörler
- Klemensler
- Otomat Rayları

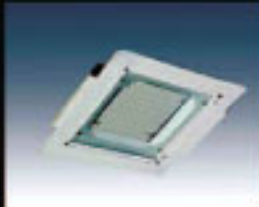
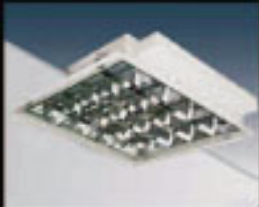


SVN ELEKTRİK İmalat Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Esenşehir Mahallesi İmes Sanayi Sitesi A Blok 101 Sokak No.8 Ümraniye / İSTANBUL
Tel: 0216 526 46 14 - 0216 526 46 15 • Fax: 0216 526 46 16 • Gsm: 0532 426 24 82

SIM-DEN®

L I G H T I N G



Deniz Elektrik Malzeme Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.

Merkez: Osmangazi Mahallesi Atayolu Caddesi No.66 Sancaktepe / İSTANBUL

Phone: +90(216) 314 77 34 - 314 77 35 - 365 43 75 • Fax: +90(216) 415 05 92

Karaköy Şube: Bereketzade Mah. Şair Ziya Paşa Cad. Şimşir Sok. Ersoy Pasajı No: 25/1A-8 Karaköy / İstanbul

Telefon - Fax: +90(212) 238 34 18 - 238 33 16

www.denizelektrik.com • info@denizelektrik.com



The City of Los Angeles and Philips Lighting pilot new pathway to smart city utilizing connected street lighting infrastructure

- *City adds enhanced smart city capabilities, including acoustic sensing and noise monitoring, designed to help improve public services, safety and livability*

- *Evolving connected lighting applications help city optimize lighting infrastructure investments, delivering value beyond illumination*

Somerset, NJ – Philips Lighting (Euronext Amsterdam ticker: LIGHT), the global leader in lighting, today announced that the City of Los Angeles is embarking on a new pilot project to expand its smart city capabilities designed to help improve public safety and support city services for residents, visitors and local businesses.

By leveraging the ubiquity and scale of Los Angeles's existing connected street lighting infrastructure, Philips Lighting is deploying new technology and Internet of Things (IoT) functionality. This includes sensors mounted on the street poles and software that acquire data, analyze the information, and share



insights for more transparent city operations and drive new programs with relevant partners.

For example, new acoustic sensing and environmental noise monitoring sensors can be used to increase emergency response time and support earlier patient intervention by detecting the sound of a motor vehicle collision and provide timely information directly to the city's communications dispatch system for police, fire and EMS. Currently, Los Angeles has more than 200,000 street lights throughout the city including roads, highways, tunnels, and walkways, which provide servi-

ces to benefit citizens.

"Los Angeles's lighting infrastructure is among the largest in the world and one of our city's most valuable assets. It is a reliable, omnipresent fixture in the public spaces where people live, work, travel, shop, dine and interact," said Ed Ebrahimian, director of the Bureau of Street Lighting for the City of Los Angeles. "If we imagine that every light pole can collect all kinds of data points about the city environment and its uses, there is so much more value that street lighting can afford to our citizens in addition to providing illumination."

"The continued advancement of connected lighting systems is revolutionizing how cities operate, transforming them into information conduits with the capacity to collect and share data and offer new insights that enable, and really drive, the smart city," Susanne Seitinger, Global Sub-segment Manager, Professional Systems, Philips Lighting said. "Los Angeles is at the forefront of smart city innovations with a vision for how technology can adapt to the way people and communities interact with their city."

Last year, the Los Angeles Bureau of Street Lighting began rolling out Philips CityTouch, the connected street lighting management system that uses existing mobile networks and cloud-based technologies to control street lights, monitor status, and accurately analyze how much energy each light is consuming. The new pilot program will expand on these capabilities by including additional sensor nodes and testing new applications so the city can maximize its infrastructure investment.

The pilot program is being implemented this year to evaluate additional sensor-based use cases including:



Dış Cephe LED Aydınlatması



Nova Aydınlatma

Diş cephe LED aydınlatma kullanımının en verimli sonucu verdiği büyük çaplı binalarda, sürekli açık kalacak olan dış cephe aydınlatmaları öncelikli olan enerji verimliliği şartını fazlasıyla sağlarken; görsel açıdan da binaya birden çok kimlik yaratıyor.

Dış cephe aydınlatması, şirketlerin sektörel duruşlarının somut dünyadaki temsilcileri olan binaların görünürlüğünü artırdığı gibi teknolojiyi ne kadar yakından takip ettiklerini ve güncelliklerini koruduğunun da göstergesidir.

İş dünyasında amaç akılda kalmak ise işe bina cephe aydınlatmanızdan başlamanız gerekiyor. Türkiye resmi yetkili satıcılığını Nova Aydınlatma'nın yapmakta olduğu dünya devi Philips'in, Berlin'deki tarihi Reichstag yapısına uyguladığı aydınlatma projesi sayesinde bina bambaşka bir görünüme kavuştu. Binada uygulanan aydınlatma eskiye oranla artırırsa da ekonomik açıdan yüzde 80'e varan bir tasarruf söz konusu. Binanın 1 saatlik enerji tüketim maliyetinin ortalama 1 avrünün üzerinde olduğu ve yıllık karbondioksit üretiminin eskiye göre 23 bin 100 kilogram daha az olduğu biliniyor.

LED Wall Washer tekniği

Genelde iş merkezlerinin, tarihi binaların ya da mimarisıyla fark yaratan konut projelerinin aydınlatmasında kullanılan bu teknik, ışık ve duvar harmonisinin meyvesi olarak teknolojik bir çığır. İnşaat sektöründeki hareketlenmeyi de tetikleyen, binaları süslemenin en çarpıcı ve şeffaf yolu olan cephe aydınlatmasında, taş üzerine herhangi bir oyma yapmadan dümdüz yapılarda bile akıl almayacak ışık desenleri yaratabilirsiniz. LED Wall Washer (duvar boyama) tekniğini sadece yüksek binalarda değil duvarın kullanıldığı her alanda uygulayabilirsiniz.

Dış mekan Wall Washer aydınlatma

LED aydınlatmalar ile dış mekanda Wall Washer uygulamaları mevcut. Dış mekanda LED Wall Washer uygulamalarında müthiş bir enerji tasarrufu söz konusu ve IP koruma sınıfı 65. Nano teknolojik bir ürün olan Goravent aydınlatma içerdeki nemi alır, soğuşu dışarıda tutar. Nemli bölgelerde IP sınıfı ürünler iç mekanda bile kullanılabilir.

Wall Washer 12 derece yukarıya 36 derece de sağa ve sola ışık açılan veriyor. Dereceler yükseklikle doğru orantılı olarak değişiyor. LED Wall Washer ürünleri iç mekanda koltuk ve TV arkasına kullanılabilir. Bu ürünler lenssiz kullanılırsa projektör

olarak da kullanılabilir. Aydınlatma kaynaklarının önünde herhangi bir engelin olması Wall Washer uygulamasında sağlanmak istenen ambiyansı bozuyor.

Nova Aydınlatmada LED teknolojisi

LED teknolojisinde kaliteli LED üretiminde her geçen gün yeni teknolojiler sunmakta olan Nova Aydınlatma LED'in en verimli olduğu kullanım alanları gizli aydınlatma ve gergi tavan sistemleri. Nova Aydınlatma'nın LED ürünlerinden özellikle BCR412W LED'lerde, Infineon akım koruması kullanılır. Nova Aydınlatma'nın gerçekleştirmiş olduğu tüm LED uygulamaları yıllar boyunca sorunsuz çalışmaya devam etmiştir. 3 çipli ve tek çipli olmak üzere iki çeşit LEDline aydınlatması bulunmaktadır. LEDline'ların bir metresinde 15-24-36 ve 60 kadar LED çipi bulunabilmektedir. LED ile kaliteli aydınlatma elde etmek için LED miktarı yükseklik ile orantılı olarak ayarlanmalıdır.

10 cm derinlik, 5 cm'lik LED aralığı ve aydınlatılacak alan ile LED arasında maksimum 25- 30 cm'lik uzaklık LED uygulamalarında bilinen standart ölçülerdir. Gizli aydınlatmalarda her yerin rahatlıkla ve eşit seviyede aydınlatılabilmesi önemli bir konudur. Homojen ışık, LED uygulamalarının en önemli etkilerindedir ve homojenliği elde etmek LED aydınlatma yüzeyi ile aydınlatılacak alanın mesafesinin iyi hesaplanması ile birebir alakalıdır. Aydınlatmada bilinmesi gereken bir diğer ayrıntı da cam yüzeylerin ve koyu renkli yüzeylerin aydınlatılmasının çok zor olduğudur.

Ayrıca, LED lümeni ile aydınlatma kalitesi doğru orantılıdır. Bir çeşit reflektör görevi gören tavan renginde en verimli ton beyazdır. Enerji kaynağından kablo ile diğer LED'lere enerji aktarımı da LED'lerdeki ışık kaybını engellemek için başvurulacak yöntemler arasındadır. Reflektör metal yansıtma yüzeydir malzeme olarak alüminyum da olabilir. Gergi tavanlardaki LED uygulamalarında yükseklik önemli bir etkidir. Aydınlatma rengi beyazdır tavanın rengi çok önemlidir. LED aydınlatmalar kesinlikle hissedilmeyecek bir ısı üretirler bu da standart aydınlatma kaynaklarına göre ciddi bir farktır. LED'in ömrünü uzatan etken de ışınma yavaşlığıdır.

LEDline'ların kullanım alanları; kuyumcu vitrinleri gibi tüm vitrinler, raf aydınlatmaları, gergi tavan sistemleri başta olmak üzere tüm reklam ve iç mekân aydınlatmaları olabilmektedir.

Dış mekân su altı LED aydınlatmalarında sağlanması gereken IP koruma sınıfı IP 68'dir. Dış mekân LED uygulamalarında da IP 65 koruma sınıfı yeterlidir. LED aydınlatmalar yüzde 60 oranında tasarruf sağlar; ama bu oran kullanım şekline ve

mekâna göre değişkenlik gösterir.

LED; kırmızı, yeşil ve mavi olmak üzere 3 ana renkten oluşmaktadır. LED trafolarının hepsi montaj korumalıdır. Akım koruma ünitesi ürünün ömrünü uzatır. Bir metrede uygulanan en düşük LED dizilimi 15 LED'li dizilimdir. Her LED dim edilebilir özelliğine sahiptir. Kartonpiyerlerin arasına ya da ışık süzmesi yaratacağımız yerlerde LED gizli aydınlatmalar kullanabiliriz. Nova Aydınlatma LED ürünlerinde de kullanılan Nichia markası, en kaliteli LED markalarından biridir. Gizli aydınlatma uygulamaları gergi tavanlarda en yüksek verim elde edilir. Gölge yaratmamalı küçük küçük nokta şeklinde yansımamalı homojen ışık vermelidir. Reflektörde en iyi renk beyazdır. Cam ve siyah yüzeyler çok zor aydınlatılır. Zayıf akım ve kuvvetli akımlar ışık kalitesini etkiler. Tüm LED'ine uygulamalarında 10 metrede bir trafo kullanılmalıdır. Aydınlatma hesabı LED aydınlatmalarında en kaliteli ışıklandırmayı elde etmek açısından son derece önemlidir.

LED'lerle yapılan gizli aydınlatmaların pek çok renk seçenekleri mevcuttur. LED'lerdeki sonsuz renk alternatifini sağlayan RGB sistemler renk geçişlerini sağlayan sistemlerdir.

Power LED

Power LED'ler soğutulmaya ihtiyaç duyduklarından arkalarından alüminyum soğutucuları bulunmaktadır. Power LED'lerin lens açıları 15 derece ile başlayıp 45 dereceye kadar çıkabilmektedir. Lensler ürünün aydınlatma başarısını belirler. Işık miktarını artırmak için watt artırılabilir. 1 watt yüzde 30 oranı kadar fazla ışık verir. LED kullanımının sağladığı enerji tasarrufunu şöyle örneklebiliriz. 50 watt halojen yerine 9 wattlık bir LED kullanılabilir.

Power LED'ler çıplak halde 120 derecelik lens açılarına sahiptirler. Power LED, açılabilir güçlü LED kaynaklarıdır watt olarak ise diğerlerine göre daha ekonomiktir. Lens, aydınlatma kalitesindeki en önemli etkidir. Diğer LED lensleri en fazla yüzde 60 geçirgenlik sağlamakta iken Power LED lensleri yüzde 93 geçirgenlik oranına sahiptir. Yüksek amperli ısınan ürünlerin soğutulmaya ihtiyacı vardır. LED ömrü de soğutulma kalitesine bağlıdır. İç mekânda kullanılan mini spotlar 3 - 6 - 9 watt değerinde olabilirler. LED'lerdeki her bir watt artışı yüzde 30 daha fazla lümen sağlamaktadır. LED genel olarak oldukça hassas bir ürün olduğundan Power LED'ler üretim aşamasında keskinlikle el değmeden üretilmelidir. Genel olarak Power LED, 1050 mil ampere kadar ulaşabilen ve soğutulması gereken bir üründür. Arka kısmında alüminyum soğutucuları bulunmaktadır.



Power LED'lerin kullanım alanları

Power LED'ler, vitrin aydınlatması, reyon aydınlatması, raf aydınlatması, gergi sistemleri gibi normal LED'lerin kullanıldığı tüm alanlarda kullanılabilir. Power LED uygulamalarında, ışık rengi, dizilim ve kurulum önemlidir.

LED'in altındaki metal profile kasa denir. Kasa, ürünün hem dayanağı hem de daha kullanışlı ve dayanıklı olmasını sağlayan bir destektir. LED ürünlerin dış mekânda daha uzun ömürlü kullanılması için sürülen epoksi maddesi ise su, soğuk, sıcak gibi hava şartlarına dayanıklılık sağlayan bir maddedir. Epoksi, IP 65 değerinde ürünler oluşturmaktadır. Dış mekânda uygulanan aydınlatmalarda da korumasız ürünler kesinlikle kullanılmamaktadır. LED'ler istenilen şekilde bürünebilmektedirler.

Ikey

ELEKTRİK ELEKTRONİK
OTOMASYON



PHOENIX
CONTACT

TECO

Autonics
Sensors & Controllers

SICK
Sensor Intelligence.



Altınova Mahallesi Alparslan Türkeş Bulvarı No: 49/D
Pursaklar / ANKARA

Tel: +90 312 399 29 19 - 16 • Fax: +90 312 399 29 23
info@ikeyelektrik.com • www.ikeyelektrik.com

Transformatörlerin Üretimi ve Çeşitleri



Elektriğin iletiminde ve dağıtımında transformatörler çok önemlidir. Enerji sektöründe çok önemli olan transformatörlerin üretim aşamalarını ve çeşitlerini detaylı olarak inceliyoruz.

Trafo Çeşitleri

Transformatörler sargılarından birine uygulanan alternatif gerilimi elektromanyetik indüksiyon yolu ile diğer sargılardan aynı frekansta ve aynı güçte iken farklı gerilim ve akım değerlerini elde etmemize sağlayan, hareketsiz elektrik makineleridir. Transformatörler genellikle enerji iletiminde ve dağıtımında kullanılır, bunun yanı sıra elektronikte de kullanıldığı yerler vardır.

Elektrik enerjisinin santrallerde üretiminden sonra, kullanılacağı yerleşim bölgelerine iletilmesi gerekmektedir. Bu iletim sırasında hatlarda ısı şeklinde güç kaybı ve gerilim düşümü oluşur. Bunu en az seviyeye getirmek için ya iletken tellerin kesitlerinin artırılması ya da voltajın yükseltilmesi gerekir. İletken kesitini arttırmanın maliyeti çok büyük olacağından bu sorun voltajın transformatörlerle çok yüksek seviyelere getirilmesiyle çözülür. Gerilim yükseltildiğinde güç sabitken akım düşer, böylece iletkenin akıma gösterdiği direnç yüzünden oluşan ısı ve dolayısı ile enerji kaybı azalmış olur.

Transformatör Çeşitleri

Transformatörleri öncelikle soğutma şekillerine göre inceleyeceğiz. Transformatörler soğutma şekillerine göre genel olarak yağlı tip ve kuru tip transformatörler olmak üzere ikiye ayrılır. Yağlı tip trafo-



larının kuru tip trafolarından farkı soğutma işleminin yağ ile yapılmasıdır. Kuru tip trafolarında ise soğutma fan ile gerçekleşir. Yağlı tip transformatörlerde ince sacların üzerine bakır ve alüminyum iletkenler sarılarak bobinler oluşturulur ve yağlı tip transformatörlerde bu bobinlerin nemden korunması için fırınlama işleminde geçerler.

Kuru tip transformatörlerde de ince sacların üzerine bakır ve alüminyum iletkenler sarılarak bobinler oluşturulur. Bobinler oluşturulurken cam elyaf ile sarılır. Oluşturulan bobinler reçinelenir ve kalıplara konularak fırında kurutulurlar. Kurutulan bobinler şablonlardan çıkarılır. Yağlı tip trafodan farklı olarak kuru tip trafonun çekirdekleri boyanır, çünkü kuru tip trafo yağ içinde olmadığı için oksitlenme problemi olmaktadır ve buna karşı bu önlem alınmaktadır.

Transformatörlerin Soğutma Çeşitleri

ONAN (oil natural air natural): ONAN soğutma şeklinde fan kullanılmaz, ısınan yağ kazanda yükselir ve oradan da radyatörlere gider. Burada temas yüzeyi fazla olduğundan doğal soğutma gerçekleşir.

ONAF (oil natural air forced): ONAF soğutma şekli fan kullanılan soğutma çeşididir. Isınarak genişleyen yağ radyatörlere gelir ve burada bulunan fanlar aracılığıyla soğutma gerçekleşir.

OFAF (oil forced air forced): OFAF soğutma çeşidinde yağ pompası ve fan kullanılır. Radyatörde fanlar ile soğutulan yağ kazan içine yağ pompası ile basınçlı bir şekilde pompalanır. Ortalama sıcaklığı yüksek olan ülkelerde kullanılır.



ODAF (oil directed air forced): O-DAF soğutma çeşidinde içeriye pompalanacak yağ, iletim boruları sayesinde direkt olarak sargıların alt tarafına pompalanır. Böylece daha etkili soğutma yapılır. Ortalama sıcaklığı çok yüksek olan ülkelerde kullanılır.

OFWF (oil forced water forced): OFWF soğutma çeşidinde ise radyatörünün çevresinden soğutma kanalları geçirilerek yağ soğutulur ve pompalar yardımı ile kazana pompalanır.

- See more at: <http://www.voltimum.com.tr/haberler/transformatörlerin-uretimi-ve-cesitleri#sthash.ZFyd-EHPY.dpuf>



Hidrolik Pres
Gövdesi

Hidrolik
Güç Ünitesi

AG-OG-YG Elektrik - Hırdavat Ürünler İmalat ve Satışı



elektrik
bizim işimiz...



Hat Makarası

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



T.C.
ENERJİ VE
TABİİ KAYNAKLAR
BAKANLIĞI

9. ULUSLARARASI
ENERJİ
KONGRESİ VE FUARI

9. INTERNATIONAL
ENERGY
CONGRESS & EXPO

EIF 2016
GÜNEŞ ENERJİ
KONGRESİ VE FUARI

EIF 2016
SOLAR ENERGY
CONGRESS & EXPO

EIF 2016
JEOTERMAL
KONGRESİ VE FUARI

EIF 2016
GEOTERMAL
CONGRESS & EXPO

3-4 KASIM 2016
NOVEMBER

ANKARA CONGRESIUM

ENERJİ YARIŞMASI
ENERGY CHALLENGE

İKİLİ İŞ GÖRÜŞMELERİ
B2B MEETINGS

ENERJIKONGRESI.COM



Bu fuar 5174 sayılı kanun gereğince TOBB (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği) denetiminde düzenlenmektedir.

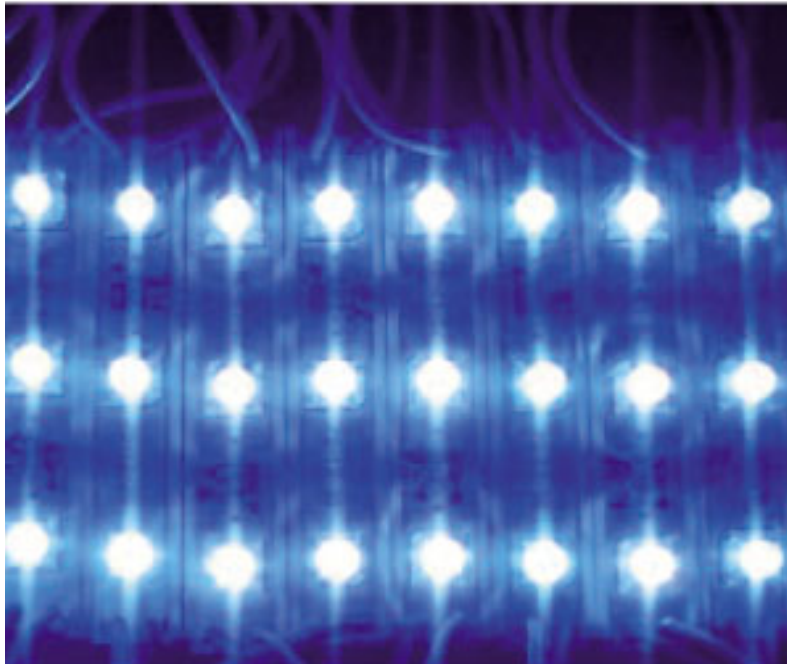


www.volcastvision.com
www.ugurguvenlikankara.com



Uyumayan Gözünüz Olmamızı İstermisiniz?

Aydınlatmada LED Teknolojisi



ışık son derece önemlidir. Işık şiirsel (poetik) dir. Işık atmosfer ve oryantasyon, yön kavramı sağlar. İnsanlar çoğunlukla ışığı mekandan keyif alma yolu olarak kullanır – ışık mimarlığın dördüncü boyutu olarak bilinir. Günümüzde mimari aydınlatma dalı LED teknolojisine tamamen geçmek üzere yeniden yapılanma aşamasında. Bu nedenle, artık yaratıcı aydınlatmanın tüm alanlarında – mağazalar, ofisler, yönetim binaları ve müzeler– LED aydınlatmalarının gelişmiş modern teknolojisinden faydalanmaya odaklanmalıdır. Işık elektron bilimine öncülük eden son teknoloji LED üretimler, modern mimari, kültürel ve kurumsal projelerde aydınlatma gereksinimlerine yanıt olarak halen yapılmaya ve geliştirilmeye devam ediyor. Kullanıcının son derece yararına olarak sunulan LED uygulamasının en güçlü yanları aşağıda sıralanmıştır.

LED modülleri

İç mimarlık detayların bir arada yakaladığı mükemmel denge ile tarif edilebilir; pazardaki en iyi olarak bilinen LED kaynaklı ürünler aydınlatmadaki ışıksal verimin, renk derecesinin, renk sahnelemesinin ve verimliliğin en yüksek standartlarını taşır. Belirli yıllık döngüde kullanılan LED ürünleri birbirleri ile kombin edilebilir ve takım halinde kullanılabilir. LED kullanımında ve mekan için dağıtımlarında, termal yönetim; ve böylece ilgili aydınlatma modülünün karakteristik özelliklerinde gerekli

altyapı sağlanması için muhtemel olan en büyük gayret ve çaba gösterilmektedir. Bu yaklaşım, gelişmiş modern LED teknolojisinin sürekliliği ve ileriye taşınması için tüm ürün detaylarında yüksek kalite teminatı sunmaktadır. Işığın insan algısında önemi elbette tartışılmaz; bu önem günlük yaşantımızda ölçüm ve karşılaştırma yapmak için zordur. Bu denli kompleks aydınlatma teknolojisine sahip ürün mekanizmasının içinde anlaşılması ve yönetimi oldukça kolay ürünler sunan modüller kullanmak çok daha önemlidir. Bu nedenle, LED modüllerinde kalite ve birbirinin aynı eş ürünler kullanılması çok kritik önem taşımaktadır. Bu sayede, bütün aydınlatma modülleri eşit düzeyde davranır ve neticede mekanda tutarlı bir ışık kalitesi elde edilmiş olur.

LED Lensleri

Lenslerin kalite ve tasarımı bir LED modül aydınlatmasının performansını ciddi biçimde etkilediği için mekanın hedeflenen konsept tasarımına ve buna bağlı olan modül seçimine uygun lens tercih edilmelidir. Mekanın kullanım alternatiflerine göre; arzu edilen ışık derecesine bağlı olarak yüksek aydınlık veya daha az geçirimsiz az aydınlık lensler tercih edilebilir. Benzer şekilde, mekanın gereksinimlerine göre –çoğunlukla mağaza, ofis ve müze kullanımlarında sıkça rastlanan çeşitli lens ihtiyaçları– değişik performanslarda açı ve çeşitli yüzeylere aydınlanma sağlayan farklı yönlere ayarlanabilir lensler de tasarımcıya arzulan çözümleri sunabilir. Bu modüller lens sistemleri, LED in yüksek teknoloji potansiyelinden faydalanarak ekonomik, düşük maliyetli ve uzun ömürlü olmak gibi avantajları beraberinde getirir.

Yansımanın Yerini Projeksiyon Aldı!

Mimari ve teknik aydınlatma LED teknolojisine eriştiğinden bu yana ışık projeksiyonu prensibi de konvansiyonel yansımaya tercihen mükemmel seviyeye yükseldi. Bir minimalist noktasal ışık kaynağı olan LED en ufak ışık sapması olmaksızın çok kesin ve net ışık dağılımı elde eden projeksiyonlar için en ideal kullanımdır. Mekan ve oda tasarımlarında projeksiyonu yapılan ışığın mükemmellik ve esnekliği birçok çeşitli olanaklar yaratır ve ışığın hedeflenen bölgeye kayıp ve sapma olmaksızın ulaştırılmaya temin eder.

Termal Yönetim

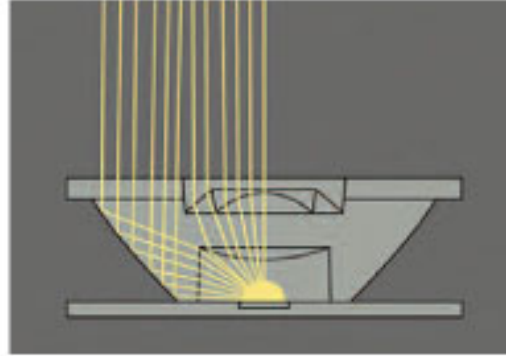
Termal yönetim, tasarım sürecinde LED in uzun ömürlülüğünü ve elektronik bileşenlerini uzun vadede temin etmeye yarayan bir anahtar faktördür. Durum böyleyken, LED modülleri



bütün operasyonel ömrü süresince onaylanan sıcaklık derecesi aralığı içerisinde tamamen rahat ve sorunsuz biçimde faaliyet verebilmesi, kendileri için biçilmiş yaşam ömrüne ve belirlenmiş güç verimine erişmesi için özel olarak tasarlanmıştır. Sonuç olarak, termal yönetim LED için en etkili ve sürdürülebilir aydınlatma konsepti uygulaması olarak pratik yaşamda yerini almıştır ve yükselmeye devam etmektedir.

Kontrol Aygıtı

LED aydınlatmaları her zaman kendileri ile önceden bağlantısı sağlanmış koordineli çalışan kontrol aygıtı ünitesi ile bağlantılı olarak kullanıcıya sunulur. Bu paketin kullanıcı için bir çok avantajı bulunmaktadır. Kontrol aygıtı LED in yüksek güce sahip maksimum ömrünü garanti etmek için kesin olarak uygun LED modülü ile eşleştirilir. Her aydınlatma ve



kontrol aygıtından oluşan ünite öncelikle itina ile kontrol edilir; bu sayede kullanıcıya ideal operasyon ve güvenlik garantisi veren kombinasyon sağlanır. Aynı zamanda özellikle EMC (elektromanyetik uyumluluk şartları) garanti eder.

Işık Dağıtım Seçenekleri

Aydınlatma konseptleri mimarlık kadar, sergileme gereçleri veya geliştirildikleri markalar kadar çok çeşitli yelpazeye yayılmıştır. Aydınlatmadaki farklı talepleri karşılamak için anlaması kolay sisteme dayalı farklı ışık dağılımları ve spesifik uygulamaya yönelik lens sistemleri sunar. Dar ve geniş spot serilerinden, projektör (flood light) kullanımına ve duvar yalayan yüzeye (wall-wash) kadar ışık dağıtım çeşitlerinin bütün spektrumlarında uzman ürünler sunan kaliteli ürünler kullanmaya özen gösterilmelidir. Bunlar çoğunlukla, şahane ambiyans aydınlatmaları, düzenli yayılma gösteren duvar yalayan aydınlatmalar, rahat ve verimli ofis aydınlatmaları, veya mağazalarda veya müzelerde yönlendirilmiş vurguları yaratmak için farklı çözümler sunar.

Written By Ceren ÖZTÜRK On 6 Ocak 2016



“Elektroniğin İstanbul Bileşeni”

electronist

**5. ULUSLARARASI
ELEKTRONİK YAN SANAYİ FUARI**

6-9 Ekim 2016
İstanbul Fuar Merkezi (İFM)

www.electronistfuari.com



www.marmarafuar.com.tr | T. +90 212 503 32 32 | marmara@marmarafuar.com.tr

Bu Fuar 5174 sayılı Kanun gereğince TOBB (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği) denetiminde düzenlenmektedir.

güvenli yaşam teknolojileri

Ülke Genelinde Bayilikler Verilecektir.

// 1 MP // 1.3 MP // 2 MP // 3 MP // 5 MP // IP KAMERALAR // PTZ KAMERALAR

10 yılı aşkın deneyim neticesinde alanında profesyonel hizmet sunan Sanetron Güvenlik Sistemleri, yüksek çözünürlüklü IP HD, FULL HD ve 4K teknolojileriyle kamera ve kayıt sistemlerinde kaliteden ödün vermeden ekonomik ve profesyonel ürünlerini sürekli güncel ve stokta tutarak ürün sürekliliğini hedefler, memnuniyetiniz ve güvenliğiniz için çalışır, bayilerle güvenli yaşam teknolojilerini ülke genelinde sunar.

// 4 CH // 8 CH // 16 CH // 25 CH // 36 CH // NVR KAYIT CİHAZLARI // NVR SETLER

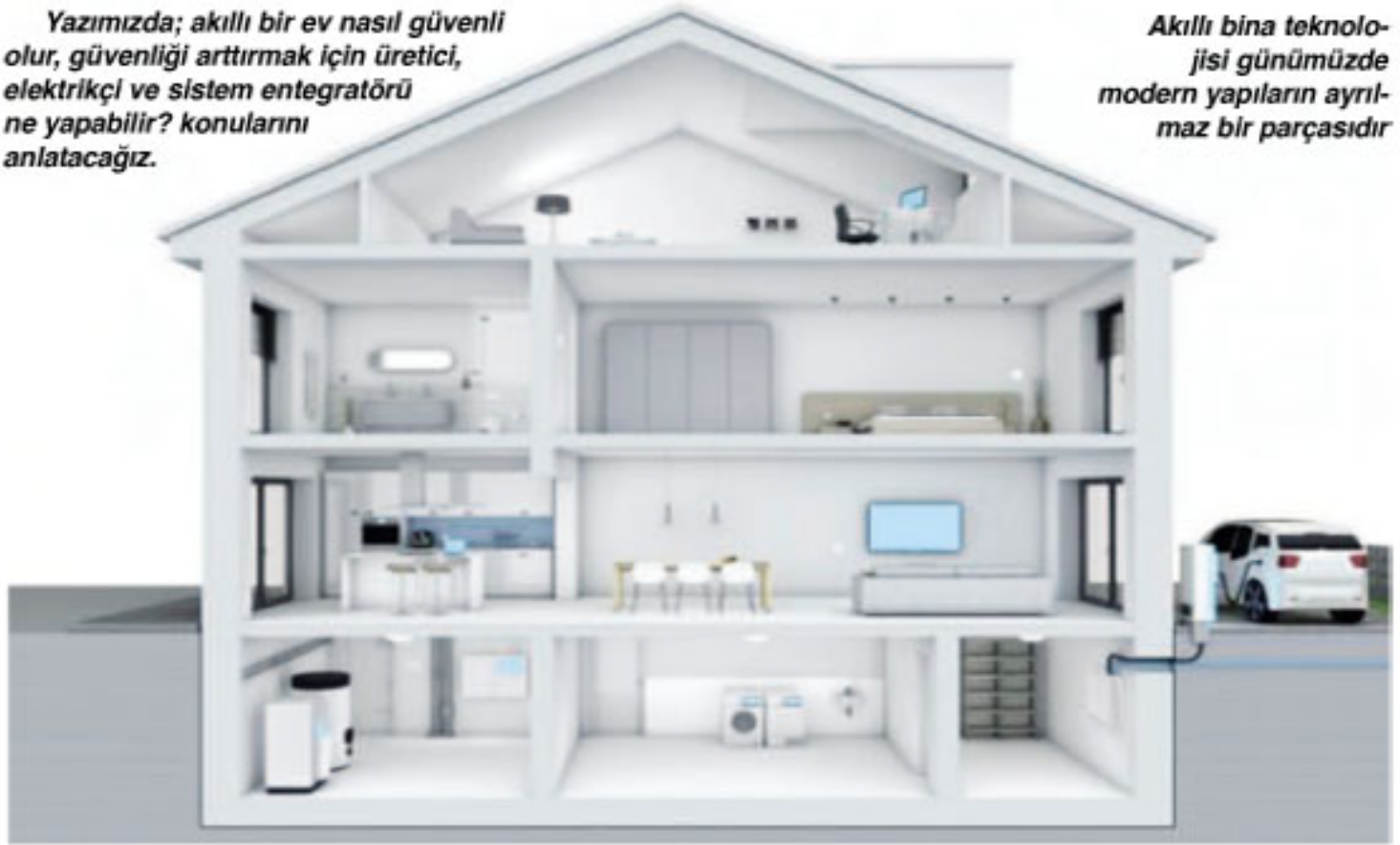
GRIMEX

Grimes Grup Elektronik Bilişim Teknolojileri İthalat İhracat Pazarlama ve Tic. Ltd. Şti.
Y. Dudullu Mahallesi Tavukçuyolu Caddesi No: 285 Ümraniye / İstanbul - TR
T +90 216 313 91 91 • F +90 216 313 03 65
info@sanetron.com.tr • www.sanetron.com.tr

Akıllı Bir Ev Nasıl Güvenli Olur?

Yazımızda; akıllı bir ev nasıl güvenli olur, güvenliği arttırmak için üretici, elektrikçi ve sistem entegratörü ne yapabilir? konularını anlatacağız.

Akıllı bina teknolojisi günümüzde modern yapıların ayrılmaz bir parçasıdır



Modern tesisatın ayrılmaz parçası akıllı bina teknolojileri

Akıllı bir ev, kullanıcılarına maksimum konfor sağlar. Akıllı ev duvarınızdaki anahtarlar ile veya akıllı tablet veya telefonunuz ile kontrol edilebilir. Bu binaya klasik konvansiyonel sistemin sunmadığı yeni imkanlar tanır. Bu sistemden başka yeni çıkan teknolojileri evinize kolaylıkla adapte edebileceğiniz başka bir sistem yoktur. Dolayısıyla evinizi sadece rahat, güvenli ve verimli yapmaz aynı zamanda gelecek teknolojilere açık bir eve sahip olmuş olursunuz.

Akıllı bina teknolojisi günümüzde modern yapıların ayrılmaz bir parçasıdır. Yaşam alanı olarak tanımladığınız ev değişen kişisel ihtiyaçlara da cevap verebilmelidir. Akıllı bina teknolojilerinin avantajı bariz ortadadır. Evinizin dışında olsanız dahi tablet veya telefonunuzdan kameralarınızı, aydınlatmalarınızı, ısıtma ve soğutma sisteminizi kontrol edebilirsiniz. Tüm bu konforla beraber verilerinizi güvende tutmak risklerinizi minimuma indirecektir.

Riskler

Örnek verecek olursak başkalarının özel hayatınıza ve alışkanlıklarınıza müdahale etme riski vardır. Özelinizdeki kapılarınız, pencereleriniz veya internet üzerinden izlediğiniz kameralarınız için ciddi önlemler alırsınız. Özellikle internet üzerinden kameralarınıza ulaşmaya çalışıldığında verilerin başkasının kulla-

nımına geçme riskini arttırırsınız. İnternet üzerinden aydınlatmalarınızın açılıp kapanması gibi komutların dahi kötü niyetli insanların eline geçmesi onların sizin hakkınızda günlük yaşam programınız veya alışkanlıklarınız hakkında bilgi sahibi olmalarına sebep olacaktır.

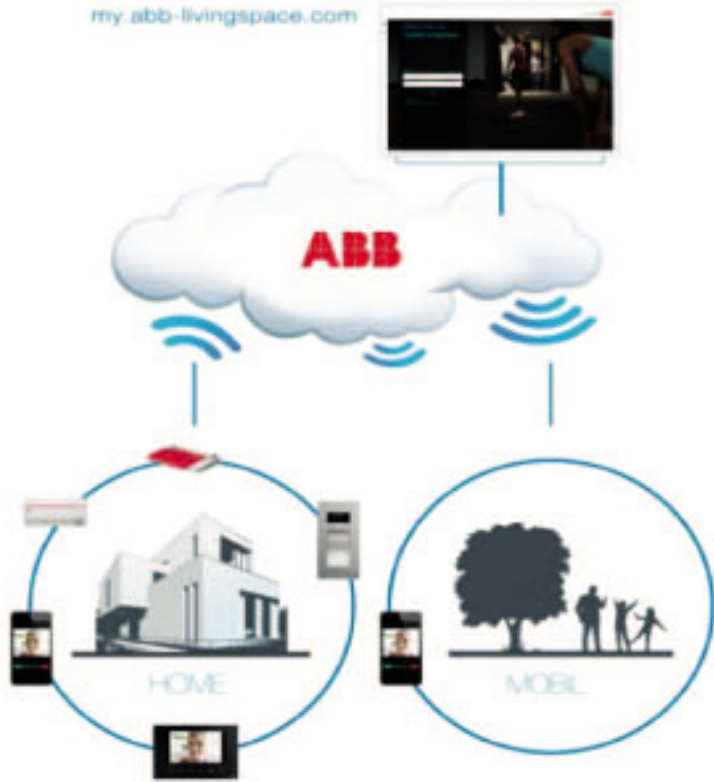
Diğer bir risk ise sisteminizin izniniz dışında kontrolü ve programlanması olabilir. Birisi sisteminizin yönetimini izinsiz ele geçirecek binanızın fonksiyonlarını yeniden programlayarak sabit çalışma sisteminizi sekteye uğratabilir.

ABB güvenliğinin artırılması konusunda ne yapar?

Endüstriyel gelişimler siber suçları yoğunlaştırdı. Çözümlerinde istikrar, güvenlik ve sağlamlığı arttırmak amacı ile ABB resmen ürün geliştirme sürecinin bir parçası olarak siber güvenlik testini kurdu.

Siber güvenlik bir ürünün geliştirme süreci de dahil olmak üzere tasarım, uygulama, yaşam döngüsü olmak üzere tüm aşamalarda önemlidir. Sağlamlık testi bu aşamanın önemli fazlarından biridir. Bu sebepten dolayı **ABB** bağımsız **Cihaz Güvenliği Güvence Merkezi (DSAC)** ni kurdu.

Test merkezi port tarama, ağ yoğunluğu, güvenlik açığı ve protokol açığı gibi bir çok konuda testler yapar. Yukarıda sayılan testler ile birlikte diğer test araçları da sınıfının en iyisi test platformları üzerinden gerçekleştirilir. Test işlemi işinin uzmanı kişiler tarafından test platformunun üreticileri ile işbirliği içerisinde gerçekleştirilir. ABB test uzmanları testlerini test platformu üreticileri tarafından aldıkları talimatlar ve destekler ile yaparlar.



Ürünler farklı konfigürasyondaki operasyonel performansları üzerinden sürekli teste tabi tutulurlar. Ürünlerin olabildiğince hassas bir şekilde performanslarını değerlendirebilmek için bu testler herhangi bir koruma olmadan test edilirler. (Güvenlik duvarı gibi) Bağımsız DSAC tarafından elde edilen sonuçlar incelenmek üzere ürün geliştirme departmanına iade edilir. ABB'nin ürünleri neden 3. şahıslar tarafından verilen ürün sertifikasyonları içermez? ABB bu konudaki enerjisini hızla değişen çevresel koşullara uyum için harcamaktadır.

Tasarımcı, yüklenici ve sistem entegratörü tarafından dikkate alınması gereken nedir?

Malesef sadece üretici tarafından alınan önlemler yeterli değildir. Tasarımcının, elektrikçinin ve sistem entegratörünün de tasarım, kurulum ve devreye alma esnasında dikkat etmesi gereken bir çok husus bulunmaktadır. Aşağıda maddeler halinde yazılan önlemler KNX/free@home otomasyon sistemlerinin güvenliğini arttırmak için rehber niteliği taşıyor.

Farklı medyalar erişimin önlenmesi

Yetkisiz erişime karşı uygulanacak dikkatli koruma, korunma kavramının temelidir. KNX/free@home sistemine fiziksel erişim sadece yetkili personele sağlanmalıdır. Bu kişiler teknik personel, bekçi veya tesisatçı olabilir. Planlama ve kurulum aşamasında kritik noktalar mümkün olabilecek en iyi şekilde izole edilmelidir.

Genel bir kural olarak sensörler ve cihazlar yerlerine geçici olarak bırakılmamalı, yetkisiz kişilerin yerlerinden sökebileceği düşünülerek sabitleme elemanları ile yerlerine kalıcı olarak sabitlenmelidir. Pano cihazları erişimi sadece yetkili personel tarafından mümkün olan kilit altında tutulan elektrik odalarında ki panolar içerisine monte edilmelidir.

Bükümlü kablo çifti

- Sisteme bağlı tüm ekipmanlar kolayca sökülemeyecek şekilde monte edilmelidir.

- Bükümlü kablo çifti bina içerisinde veya bina dışarısında görünür bir şekilde olmamalıdır.

- Eğer varsa modüllerin hırsızlığa karşı koruma aksesuarlarını kullanılmalıdır.

- Bina dışarısındaki veri hattı riskleri arttırmaktadır. Bu nedenden dolayı dış alanda bulunması gereken tesisat erişimin mümkün olduğunca zor olabilmesi için yer altından yapılmalıdır.

- Dış ortam, otopark, WC ve benzeri erişimin daha kolay olduğu mekanlardaki cihazlar bağımsız bir hatta dahil edilmelidir. Bu hattı ana hatta bağlayan hat birleştiricilerde sisteme girişi engellemek için filtre tablosu mutlaka oluşturulmalıdır.

- KNX sistemi için BAU şifresinin kullanılması da sistemin yeniden programlanabilmesini önlemek için etkin koruma şeklidir.

Bina içerisinde IP kablolama ve BT güvenliği

- Bina otomasyonu ürünleri için mümkünse bağımsız bir LAN veya WLAN ağı kurulmalı ve cihazlar (router, modem, switch) kullanılmalıdır.

- IP ağları için kullanılan normal güvenlik mekanizmaları KNX/free@home sisteminde bağımsız olarak kullanılmalıdır. Bunlar;

*Ağ ve bilgisayarlar güvenlik duvarı ve anti virüs programları tarafından korunmalıdır.

*Kablosuz ağ mutlaka WPA2 veya üstü şifreleme sistemi ile korunmalıdır.

*Karmaşık şifreler kullanmak yetkisiz kişilerin sisteme girişini zorlaştıracaktır.

*MAC filtreleme kullanmak güvenliği arttıracaktır.

Güvenli bir şifre oluşturma

-Şifre minimum 8 karakterden oluşmalıdır.

-Şifre noktalama işaretleri, rakam ve büyük/küçük harf içermelidir.

-Sık sık değiştirilmelidir.

Uzaktan erişim ve kontrol

- KNXnet/IP routing ve KNXnet/IP tunnelling şifreleme olmadan internet ile kullanımı çok güvenli değildir. Bu nedenle router hiç bir port kullanıma açılmamalıdır. Bu free@home sisteminizin internette yetkisiz kişilerin müdahale etmesine yol açabilir.

- İnternet üzerinden sisteminize erişim aşağıdaki şekilde olmalıdır.

*VPN bağlantı

*Üreticinin sağladığı bulut bağlantısı



Komponent tedariki konusunda yeniden yapılanan firmamız PCB tasarımı / Üretimi, Komponent temini ve Dizgi işlerinde komple çözümler sunmaktadır.

Elektronik Devre tasarımı HW/SW

Her sektöre yönelik Ürün / Donanım tasarımları, ilgili standartlara uygun olarak gerçekleştirilir

Baskılı Devre tasarımı

Analog / Digital / Güç devreleriniz bilgisayar ortamında tek / çok katlı IPC standartlarına uygun olarak tasarlanır.

PCB Üretimi

Standartlara uygun onaylı malzeme seçenekleriyle tek yüzlüden 30 katlıya kadar bütün seri / prototip üretimleriniz gerçekleştirilir.

(FR1,FR2,FR3,FR4,CEM1,CEM3,FLEX,RIGID FLEX,HYBRID,ALUMINIUM,TEFLON,ROGERS)

Dizgi / Elek

ESD kontrollü ortamda, elektronik kartların (SMD / TH) dizgileri IPC standartlarına uygun olarak gerçekleştirilir.

Elek ihtiyaçlarınız, lazer kesim yöntemiyle, universal çerçeve sistemlerine uygun folyo halinde veya ipek yardımı ile gerdirilerek alüminyum çerçeveli olarak karşılanmaktadır.

Komponent Temini

Her türlü aktif, pasif ve elektromekanik komponent temininde güvenilir, yüksek kaliteli ve en uygun fiyatlı çözümler sunulmaktadır.

Sistem / Ürün montajı

Mehmet Akif Mah. Tavukçuyolu Cad.
No:134 Kat:3
Ümraniye / İSTANBUL 34774
Telefon : +90 (216) 329 19 60 (pbx)
Fax : +90 (216) 329 18 53
E-posta : nettas@nettasarim.com.tr





**Kaliteli üretim
Hızlı teslimat
Ekonomik çözümler
için...**

**1600 m² lik yeni tesisimizde
hizmet vermeye devam ediyoruz.**

Devre tasarımı

PCB üretimi

Elektronik malzeme temini

Dizgi

Test

Montaj ve Kutulama

Mehmet Akif Mah.
Tavukçuyolu Cad.
No:134 Kat:1-2
Ümraniye / İSTANBUL 34774
Telefon : +90 (216) 328 38 75
: +90 (554) 541 32 08
Fax : +90 (216) 328 38 76
E-posta : info@mericpcbdizgi.com.tr

www.mericpcbdizgi.com.tr



Akıllı Ev Otomasyonu, Enerji Verimliliği ve Konfor Sunuyor...

Günümüzde insanlar günlerinin yaklaşık yüzde 90'ını binalarda ve kapalı alanlarda geçiriyorlar. Hem performansımız hem de sağlığımız büyük ölçüde odadaki sıcaklığa, hava kalitesine ve aydınlatmaya bağlı.



Isıtma, havalandırma ve iklimlendirmenin (HVAC) yanı sıra ışıklandırma ve gölgelendirme de ideal ortam koşullarının sağlanmasında anahtar bir rol oynuyor. Ancak sık sık bu disiplinler, birbirinden bağımsız olarak çalışan farklı sistemler kullanılarak kontrol ediliyor. Manuel ayarlamaların yapılması gerektiğinde, son derece değerli olan enerjinin kaybı söz konusu olabiliyor.

Bu durumda, bu disiplinleri akıllı bir şekilde birbirine bağlayan sistemler ideal bir alternatif oluyor ve kullanıcıların her zaman optimum oda koşullarında bulunması sağlanabiliyor. Ayrıca bu yenilikçi çözümler; bina yönetimi ve enerji maliyetlerinden bakım ve onarım ve yenileme masraflarına kadar tüm bakım maliyetlerini, binanın yaşam döngüsü boyunca düşürüyor.

İnsanların oda içinde rahat etmesini sağlayan koşullar pek fazla değişiklik göstermiyor. Optimum iş performansı için sıcaklığın 21 ve 24°C arasında olması gerekiyor. Ayrıca, yüksek oranda CO2 içeren kirli hava konsantrasyonu zorlaştırdığı ve hatta bazı durumlarda kötü kararlar verilmesine bile neden olduğu için, temiz hava kaynağına ihtiyaç duyuluyor. Buna ek olarak, aydınlatmanın da doğru olması gerekiyor. Özellikle bilgisayar kullanılan ofislerde, göz yorgunluğunu önlemek için ışıklandırma parlak olmalı ama gözü kamaştırmamalı.

Odadaki iklim koşullarının ve aydınlatmanın yetersiz olması, motivasyonu ve verimliliği kötü etkilemenin yanı sıra insan sağlığına da zarar veriyor. **Dünya Sağlık Örgütü** verilerine göre

ofis çalışanlarının yüzde 20-30'u baş ağrısı ve göz yanması gibi sorunlardan şikayet ediyor.

Bunlar, "hasta bina sendromu" olarak bilinen durumun semptomları. İnsanların daha rahat etmesi için odaları havalandırıyor, sıcaklığı ayarlıyor, jaluzileri ve ışıkları açıp kapıyor, üstelik bütün bunları her gün tekrar tekrar yapıyoruz. Doğru sıcaklığa, doğru hava kalitesine ve mükemmel ışıklandırmaya sahip bir ofis gerçekten de daha verimli çalışmamıza yardımcı oluyor. Hatta iyi çalışma koşulları, verimliliği yüzde yirmiye varan oranlarda iyileştirebiliyor.

HVAC, ışıklandırma ve gölgelendirme hep birlikte iş başında

Yine de ofis kullanıcıları için en iyi oda iklimini yaratmak her zaman kolay olmuyor. Ne de olsa ısıtma, havalandırma ve iklimlendirmenin yanı sıra aydınlatma ve gölgelendirme arasındaki etkileşim de karmaşık. Geleneksel otomasyon çözümlerinde, bu disiplinler ayrı ayrı kontrol ediliyor. Ancak konforu ve enerji verimliliğini optimize etmek, tüm disiplinleri koordine etmenin yanı sıra bunları bir bütün olarak kontrol ve takip eden bir sistem gerekiyor.

Siemens'in Desigo Bütünleşik Oda Otomasyonu (TRA) tam olarak böyle bir sistem. Diğer özelliklerinin yanı sıra bu sistem, gün içinde odaya giren ışık miktarı değiştiğinde bile çalışma alanında istikrarlı ışıklandırma sağlıyor; ışığı sürekli olarak odadaki kullanıcılara göre kontrol ediyor. Böylece, iş yerlerindeki ihtiyaç duyulan 500 lux ışık seviyesi yüzde 40 daha az enerji tüketilerek elde edilebiliyor.

Jaluzilerin aralıkları güneşin hareketini takip ederek doğrudan gün ışığını önlerken odaya göz kamaştırmayan doğal ışığın girmesini sağlıyor. Buna ek olarak, gölgelendirme sistemi, odaların aşırı ısınmasını önlemek için sıcaklık kontrolüyle bağlantılı hareket ediyor. Gölgelendirmenin bu şekilde kullanımı, boş odalarda bile istenen sıcaklığı ek maliyete yol açmadan koruyabiliyor.

Özel hava hacmi kontrolü özellikleri, odada doğru hava koşullarını sağlıyor ve sıcaklığı ve hava kalitesini, önceden tanımlanmış değerler içerisinde tutuyor. Merkezi hava uygulamalarının birbiriyle etkileşim içinde olması sayesinde, giren hava sıcaklığını ve basınç kontrolünü optimize ediyor ve bu da geleneksel bir kontrol sistemine kıyasla %50 daha az enerji tüketimiyle sonuçlanıyor.

Tek tuşla enerji tasarrufu

Oda otomasyon sistemlerinin, kontrolü kullanıcıların elinden almaması gerekiyor. Yani kullanıcılar, istenen oda konforunu sağlamak için sistemi yönetebilmeli. Aynı zamanda da optimal enerji verimliliğini kolayca, hiçbir teknik bilgi gerekmeden sağlayabilmeleri de gerekiyor. Bu nedenle Siemens'in oda otomasyon sistemi Yeşil Yaprak göstergesini kullanıyor: Oda optimum enerji verimliliğinde çalışırken, oda operatörü ünitesinde yeşil bir **yaprak** sembolü görülüyor. Manuel müdahale nedeniyle enerji tüketimi ideal durumda değilse, yaprağın rengi kırmızıya dönüşüyor.

Bu benzersiz çözümü bir örnekle açıklayalım: Güneşli bir yaz gününde bir konferans odasında bir toplantı yapılıyor. Jaluziler, doğrudan günışığı girişini, dolayısıyla da göz kamaşmasını ve klimanın daha fazla çalıştırılmasını önlemek için eğik duru-

yor. Sunum sırasında oda karartılıyor ve jaluziler tamamen kapatılıyor. Sunum sonrası görüşmeler sırasında katılımcılar gün ışığı içeri girsin diye jaluzileri manuel olarak açıyorlar.

Bu kez de günışığı odaya giriyor ve odayı ısıtıyor. Klimanın bu sıcaklık artışını telafi etmek için daha fazla soğuk hava üretmesi gerekiyor. Odadaki **enerji verimliliği** koşulları artık ideal değil ve Yeşil Yaprak göstergesi de oda kullanıcılarını uyarmak için kırmızı yanmaya başlıyor. Optimum enerji verimliliğini tekrar sağlamak için kullanıcıların tek yapması gereken, yaprak sembolünün üzerine dokunmak.

Kullanıcıları oda ikliminin kontrol edilmesine aktif bir şekilde dahil etmek farkındalığı artırıyor ve böylece sadece kullanıcı konforu değil, aynı zamanda çevre açısından da olumlu etki yaratıyor. Technische Universität München tarafından yürütülen araştırmalara göre, oda kullanıcıları enerji tüketim davranışlarını optimize ederlerse, tüketim yüzde 25'e varan oranlarda azaltılabiliyor.

Kullanıcıların oda otomasyon sistemini benimsemeleri için, sistemin mümkün olduğunca kolay kullanılabilmesi gerekiyor. Son teknoloji ürünü sistemler, önceden tanımlanmış bir ortamı tek bir tuşla yaratabiliyor. Bu amaçla pek çok farklı ve birbirinden bağımsız programlanabilir senaryolar sunuluyor. Örneğin, sunum yapılacağı zaman ışıklar kısılabilir ve jaluziler indirilebiliyor.

Her binaya uygun

Tek tek veya birden çok odayı takip ve kontrol eden oda otomasyon istasyonları, sistemin merkezinde yer alıyor. Modüler bir tasarıma ve esnek programlamaya sahip olan bu istasyonlar, sistemin bina teknolojisine adapte olabildiğini sağlıyor. Bir veya iki odayı kontrol etmeye yönelik kompakt cihazlar da pazardaki yeni ürünler olarak dikkat çekiyor.

Bunlar radyatörleri, ısıtılmış ve soğutulmuş tavanları, hava hacimlerini ve fanlı ısıtıcıları kontrol etmeye yönelik, edilmiş standart uygulamalar içeriyor. Işıklandırma ve gölgelendirmeyi kontrol etmeye yönelik fonksiyonlar ihtiyaca göre sisteme eklenebiliyor. Bu gibi test edilmiş uygulamalar planlama, kurulum, operasyon ve bakım için gereken çaba ve maliyeti





azaltıyor.

Oda otomasyon sistemini görselleştirmenin ve çalıştırmanın en iyi yolu, **Siemens Desigo CC** gibi bir bina yönetimi platformu kullanmak. Bu platform; ısıtma, havalandırma, iklimlendirme, ışıklandırma ve gölgelendirmenin yanı sıra, istenirse yangın güvenliği ve emniyet de dahil olmak üzere tüm bina otomasyonu fonksiyonlarının merkezi bir şekilde yürütülmesini ve takip edilmesini sağlıyor. Operatörler, tüm disiplinleri eksiksiz bir şekilde görebiliyor ve merkezi olarak veya uzaktan erişimle ayarlamalar yapabiliyor. Ayrıca bir sorun çıktığında da hızlı bir şekilde müdahale edilebiliyor.

Farklı kullanımlara açık binalar için esnek sistemler

Bir binanın değerini belirlemede kullanılan faktörlerden biri de ne kadar esnek bir şekilde kullanılabilirliği. Sonuçta mekan ve yerleşim gereksinimleri sürekli olarak değişiyor. Kiracılar binaya taşınıyor ve sonra çıkıyorlar. Yeni iş modelleri veya değişen ihtiyaçlar mekanın farklı bir şekilde bölümlenmesini gerektiriyor.

Bina sistemlerinde modifikasyonlar gerektiren konfor ihtiyaçlarına gittikçe daha çok önem veriliyor. Bir **oda otomasyon** sisteminin bu gelişmelere ayak uydurabilmesi için, daha en baştan son derece esnek olması gerekiyor. Eğer olmazsa, kullarındaki her değişiklik maliyetli oluyor.

Bu esnekliği sağlamak için, yeni gerçekliklere adapte olabilen, ölçeklendirilebilir sistemler gerekiyor. İyi düşünülmüş bir segment konseptiyle, yeniden düzenleme veya yeni bir kiracının ihtiyaçlarına göre odanın yapısını değiştirmek kolay oluyor. Desigo'da zeminler, esnek bir şekilde birleştirilebilen oda seg-

mentlerine ayrılıyor. Oda segmentlerini gruplamak, kurulumlarda veya programlamada hiçbir değişiklik gerektirmiyor.

İnşaat aşamasında temel yapı minimal bir kurulumla sınırlanabiliyor ve yeni fonksiyonlar daha sonra eklenebiliyor. Sistemin gerektiği şekilde genişletilebilmesini, gelecekteki değişimlere adapte olabildiğini ve böylece yatırımların binanın tüm yaşam döngüsü boyunca korunabilmesini sağlamak için Siemens, küresel olarak kabul görmüş iletişim standartları kullanıyor.

BACnet, oda otomasyon istasyonlarının birbirleriyle ve bina otomasyon platformuyla iletişim kurabilmesini sağlıyor. Sensorlar, aktuatörler ve oda operatörü üniteleri de KNX aracılığıyla oda otomasyonu istasyonlarıyla iletişim kuruyorlar. İletişim standartları, üçüncü taraflara ait cihazların entegre edilebilmesini, diğer standartlar ise gelecekteki yükseltmelerle uyumluluğu sağlıyor.

Sonuç

Enerji verimliliği, fonksiyonellik ve esneklik talebinin sürekli artması, bina teknolojileri sistemlerinin gelişimini teşvik ediyor. Ancak yüksek performanslı sistemlerin planlanmasını ve uygulanmasını zor hale getiren şey, insan faktörü.

Çünkü neticede, herhangi bir çözümün ihtiyaçları ne derecede karşıladığına kadar verecek olan, konfor ve sağlık açısından nelere gerek olduğunu bilen kullanıcılarıdır. **Bina disiplinlerini** akıllı bir şekilde birbirine bağlayan sistemler, optimize edilmiş oda koşullarının, odadaki insan sayısı ne olursa olsun her zaman sağlanmasını mümkün kıldıkları için ideal bir alternatif sunabilir.



PLASTİK ve ALÜMİNYUM CİHAZ KUTULARI

Kutular ve Panellerin Üzerinde
Komponent Yuvaları ve Display Pencereleri Açılır

- CONTALI KUTULAR
- ALÜMİNYUM KUTULAR
- PROJE KUTULARI
- RAY TİPİ KUTULAR
- GÖSTERGE KUTULARI
- EL TİPİ KUTULAR
- PANEL TİPİ KUTULAR

- LABORATUVAR KUTULARI
- DUVAR TİPİ KUTULAR
- PİLLİ KUMANDA KUTULARI
- EĞİMLİ MASAÜSTÜ KUTULAR
- OPERATÖR PANELİ KUTULARI
- ŞEFFAF AMBALAJ KUTULARI

İvedik Organize Sanayii Has Emek Sanayi Sitesi
684. Sokak No:10 06370 Ostim / Ankara
Tel.: 0 312 395 2768-69
Fax: 0 312 395 2772

www.altinkaya.com.tr
satis@altinkaya.com.tr

IstanbulLight



ULUSLARARASI AYDINLATMA TEKNOJİLERİ FUARI VE KONGRESİ
INTERNATIONAL LIGHTING TECHNOLOGIES EXHIBITION & CONGRESS

ISTANBUL EXPO CENTER
29 MART 01 NİSAN 2017

life
is
LIGHT

Işık huzmesiyle başlayan bir yolculuk bu...

Giderek büyüyen, kendini ve dünyayı aydınlatan bir sektörün yolculuğu...

Bu yolculukta aydınlatma sektörünün tüm unsurları tek bir çatı altında toplanıyor.

Şimdi atacağınız küçük bir adım sizi IstanbulLight'da dünyanın aydınlığıyla buluşturacak.

istanbullight.com



BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE T OBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) DENE TİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR.



Gözümüz gibi
bakıyoruz.





Güvenliğiniz için
kaliteden asla ödün vermeyin...



Aydın
Elektronik Güvenlik Sistemleri

Anafartalar Cad. 
Konya Sokak No: 16/A
Ulus ANKARA
T. 0 312 324 69 68 
F. 0 312 324 68 69

Ş. Cevdet Özdemir Mah. 
Kabil Cad. No: 89/A
Öveçler ANKARA
T. 0 312 480 1 490 
F. 0 312 324 68 69

Zayıf akım projeleri
Kapalı devre kamera sistemleri
Hırsız alarm sistemleri
Yangın alarm sistemleri
Akıllı ev otomasyon sistemleri

@
info@aydinguvenlik.com.tr
aydinguvenlik.com.tr

PQM Power Quality Management®

Alman MR firması tarafından sunulan tescillenmiş bir güç kalitesi çözüm paketidir.

Bilindiği üzere Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu tarafından "Elektrik İletim Sistemi Arz Güvenilirliği Ve Kalitesi Yönetmeliğinde Değişiklik" 9 Ocak 2007 de yapılmış olup buna göre "İletim sistemine doğrudan bağlı tüketiciler ve dağıtım lisansına sahip tüzel kişiler tarafından; iletim sistemine bağlantıyla ilgili her bir ölçüm noktasında ve her bir uzlaşma periyodunda, sistemden çekilen endüktif reaktif enerjinin sistemden çekilen aktif enerjiye oranı yüzde yirmiyi, sisteme verilen kapasitif reaktif enerjinin sistemden çekilen aktif enerjiye oranı ise yüzde onbeşi geçemez."

Buna göre bu konuda birçok farklı çözüm üretmek mümkündür. Bu çözüm paketi güç kalitesi komponentlerini barındırdığı gibi kısmi veya komple çözümleri de sunar.

Komponent tarafında bu çözüm paketi içerisinde güç kondansatörleri (kompanzasyon kondansatörleri), kompanzasyon kontaktörleri, deşarj bobinleri, filtre reaktörleri, tristörlü anahtarlar, güç kontrol röleleri ve eş zamanlı kontrolörler bulunmaktadır.

Kısmi veya komple çözümler tarafında ise önceden ayarlanmamış veya belirli harmonik frekanslarına yönelik tasarlanmış çözümler mevcuttur. Kontaktör-kondansatör gruplarından oluşan standart kompanzasyon panolarından başlayarak, tristörlü anahtarlar ile gerçekleştirilen dinamik kompanzasyon panolarına, pasif ve aktif harmonik filtre çözümlerine, orta ve yüksek gerilim kompanzasyon çözümlerine, mobil ve outdoor kompanzasyon uygulamalarına kadar çok geniş bir yelpazeye sahiptir.

Çözümlerin faydaları güç aralıkları aşağıdaki şekildedir:

Standart Reaktif Güç Kontrol Cihazları, bir dağıtım şebekesi için merkezi olarak yapılmış kondansatörlü reaktif güç kontrol iletim kayıplarını azaltır. Bu da enerji ve yatırım maliyetinde tasarruf sağlar. Pano başına maksimum güç 500 kVA' a çıkabilir.

Dinamik Reaktif Güç Kontrol Rölesi ve tristörlü anahtar modülleri "Thyro C" kullanmak hızlı ve sık yük değişimlerinde, yıpranma ve geçici rejimler olmadan kompanzasyon imkanı sağlar. Pano başına maksimum güç 360 kVA' a çıkabilir.

Ayarlanmış Filtre Devreleri ve Özel Pasif Çözümleri, harmonik ile kırışma (flicker) limitlerinin aşılması ve komütasyon düşüşleri gibi endüstriyel güvenliği tehlikeye atan olayları ortadan kaldırır ve yükler için girişime yol açmadan çözüm sağlar. Özel pasif çözümler bu problemleri ortadan kaldırır. Pano başına maksimum güç 2,5 MVA' a çıkabilir.

Aktif Filtre ve Özel Aktif Çözümler, enerji kalitesi için en etkili çözüm aktif çözümdür. Örneğin 50. harmoniğe kadar her bir harmoniğin bağımsız olarak düşürülmesi veya nötr akımının 3.harmoniğinin düşürülmesi isteniyorsa aktif filtre çözümü kullanılabilir.

Enerji kullanımı ve kalitesi konusundaki sınırlamaların artmakta olduğu günümüzde, gerek harmoniklerin azaltılması gerek enerji verimliliğinin ve kalitesinin artırılması için aktif filtrelerin önemi anlaşılmaktadır.



Aktif filtrelerin özellikleri:

- Klasik tipte kompanzasyon sistemleriyle beraber çalışabilme
- Yüksek dinamik yapı ile ani reaksiyon
- Nötrlü yada nötrsüz 3 fazlı kompanzasyon
- Opsiyonel olarak temel harmoniklerin aktif olarak kompanzasyonu

Filtre kalitesi şu etkenlere bağlıdır:

- Kompanze edilecek akımın karakteristiği
- Akımın faz açısı
- Akımın yönü (Motor kaynaklı / dinamik)
- Faz simetrisi
- Şebeke gerilim kalitesi
- Hat empedansı

Pano İçinde Bağımsız Kondansatör Ünitesi

Orta gerilim kondansatör grupları, etkin güvenlik ve koruma ölçüleri gerektirir. Yüksek dereceli işletmeciler koruması ve endüstriyel güvenlik, dengesizlik koruması, hızlı tip sigortalar, sıcaklık izleme, reaktör korumasının temini ve bunların kabinete içine montajı ile sağlanabilir. 12 kV a ve pano başına 1,5 MVAR a kadar çıkabilir.

Otomatik Kontrollü Reaktif Güç Kontrol Üniteleri ve Filtre Devreleri, onaylı anahtarlama elemanları ve koruma rölelerine ilave olarak izleme ve kilitleme özellikli özel güç kontrol röleleri ile birlikte kullanılabilir. Anahtarlı kompanzasyon adımları uygulamaya göre, ayarlanmış, ayarlanmamış veya harmonik filtre devreli olabilir. Kabinete taşınabilir şasi üzerinde en az IP4x koruma sınıfıdır, opsiyonel olarak dış ortam montajı için IP00 olarak taşınabilir şasi üzerinde hazırlanabilir. Anma gerilimi 24 kV a kadar çıkabilir.

Taşınabilir İstasyon Modülleri Şeklinde Bağlantıya Hazır Kompanzasyon Sistemleri ve Filtre Devreleri Tüm sistemin bir istasyon modülü içerisine yerleştirilmesi, muhafaza ve iklimizasyon gibi fabrikada test edilmiş çözümlerin tek kaynaktan temin edilmesini sağlar. Bu da saha masraflarını azaltarak mobil sistem kullanımına olanak sağlar.

33 kV, 30 MVAR a kadar mobil istasyon modülleri özel gereksinimlere göre üretilmektedir. Müşteri sadece tesisinde kurulacak yer hazırlayacaktır.



Açık Alan Montajları İçin Kompanzasyon Sistemleri ve Filtre Devreleri, 15 MVAR ' ten daha büyük kompanzasyonlu veya 24 kV ve üzeri orta gerilim sistemleri daha fazla yere ihtiyaç duyar.

Bu nedenle bu sistemler açık alana veya bir bina içerisine kurulur. Bu durumda gerekli ise açık alana konulan sistemler için gürültü koruması ve bina içine kurulan sistemler için ise havalandırma ve iklimizasyon uygulanabilir.

Düşük voltaj şebekelerinde güç faktörü düzeltilmesi ve harmonik filtreleme için uyarlanmış çözümler açısından basit bir olayın incelemesine dayanarak güç kalitesi ilkelerini aşağıdaki gibi tarif edilebilir:

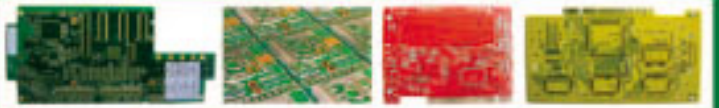
- Reaktif güç kompanzasyonu
- Rezonanslar
- Kondansatörlerin ayarlanması
- Ayarlı filtre devreleri
- Tristör anahtarlama kondansatör grupları
- Voltaj kırışması ve kırışma kompanzasyonu
- aktif filtre

Buna göre örnek olarak endüstriyel bir tesis için kompresör yükleri alınabilir. Uygulamada basınçlı hava gereklidir. Diğer yükler ısıtıcılar, aydınlatma, pompalar, fanlar, vs.'dir. Tesis orta yükseklikte gerilim şebekesine sahiptir (20 kV). Kompanzasyon ekipmanı 400 V gerilimde kuruludur. Bu durumda standart kompanzasyon yeterli olacaktır.

PCB



BÜKÜR



Güzelyalı Mah. Elka Sok. No: 16
Güzelyalı-Pendik / İSTANBUL

Telefon: +90 216 493 68 64 pbx

Faks: +90 216 493 68 98

www.bekercpcb.com • www.bekercpcb.com.tr

www.aluminyumpcb.net

www.pcb.com.tr • bekercpcb@bekercpcb.com

CENTRAL ASIA ELECTRICITY WORLD

8. Uluslar arası Elektrik, Enerji ve Aydınlatma Fuarı

The 8th International Exhibition for Electricity, Power Generation and Lighting

Korme Fuar Alanı
Korme Exhibition Center

Astana - Kazakistan
Astana - Kazakhstan

21-23
Eylül
September
2016

**Central Asia
Trade Exhibitions**
info@industryplatform.kz
www.industryplatform.kz

Organizer
Central Asia Trade Exhibitions
Almaty - KAZAKHSTAN
Zenkova str. 13, BC Forum, 2 fl. 215 office, 050010,
ул. Зенкова 13, БЦ Форум, 2 этаж, офис 215, 050010
Tel: +7 727 266 36 80, +7 707 611 81 02/03/04
Fax: +7 727 266 36 84
www.centralasiaexpo.kz info@centralasiaexpo.kz

**Sinerji**
International Sales & Marketing Office

International Sales & Marketing Office
Sinerji International Exhibitions.
Istanbul - TURKEY
Kaptanpasa Mah. Darulaceze Cad.
Bilas Is Merkezi No:33 B Blok 6.Kat No:65 Sisli
Tel: +90 212 210 94 85
Fax: +90 212 222 34 96
info@synergyfairs.com www.synergyfairs.com



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
ÖĞRETMEN
KONSOLU

TC 207
ÖĞRENCİ KONSOLU



TKS 209 A2 (Amplifikatörlü)
USB GİRİŞLİ AKILLI OKUL SAATI



TKS 15 DC
PORTATIF KABINLI
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

Osmanlılar Gözüyle Elektrik

2. Mahmut devrinden itibaren Avrupa'ya giden öğrencilerden elçilik vazifesiyle çeşitli ülkelere giden sefiirlere kadar birçok kişi, seyyahlar, mütefekkir ve yazarlar başta olmak üzere Avrupa dergilerini okuyan ve modayı takip etmeye başlayan Osmanlı insanı, Avrupa'yı çok yakından izlemeye başlamıştı. Yöneticilerden başlayarak devleti ve toplumu yeniden dizayn etmek isteyenler, Avrupa'daki her gelişmeden çok kısa bir sürede haberdar olmuş ve benzerlerini Osmanlı'da da tatbik etmek istemişlerdi. Elektrik de seyyahlar, yazarlar ve Avrupa görmüş (!) kişilerce Osmanlı Devleti'nde üretilmeden ve tüketilmeden evvel keşfedilmiş; çoğunlukla da şaşkınlık ve hayranlıkla karşılanmıştı.

Osmanlı matbuatında ilmi olarak elektrikten ilk bahsedilen yazı, 1864 yılında Dâniş imzasıyla Mecmua-i Fünûn'da çıkan "Kuvve-i Elektrikîyye" adlı 4,5 sayfalık metindir. Kendisini "Edebiyat ve fûnûn ve sanayie dair mecmua" olarak tanıtan Hafta Dergisi'nde çıkan ve yazarı belli olmayan "Elektrik" adlı makale de gayet teferruatlıdır ve bu yazıda elektrik, "tabiatta görülen ahvâlin en garibi" olarak nitelendirilmiştir. Elektrğin üç şekilde zuhur edeceğine, bunların delik, ovmak, tazyik; sıkmak,



Mustafa Yahya Coşkun

teshin; ısıtmak olduğuna değinerek başlayan makalede birçok hususa değinilerek elektrik konusunda bilgilendirmede bulunulmuştur.

Bu tarihlerden itibaren Osmanlı matbuatında elektrikle ve elektrikli aletlerle ilgili birçok telif yazı ve tercüme makale çıkmıştır. Mektep, Maarif, Malumat, Musavver Terakki ile Fen ve Sanat Mecmuası başta olmak üzere birçok dergide ve zamanla gazetelerde hem elektrikle aydınlatma hem de elektrğin diğer faydaları hususunda birçok makale yayımlanmış, elektrikli ev aletlerinin hayata karışmaya başlamasıyla da kullanım kolaylıklarına işaret eden bilgilendirici yazılar yazılmaya başlanmıştır.

Avrupa'daki aydınlatma hadiseleri, elçilerimizin ve seyyahlarımızın da gündemine girmiştir. Avusturya İmparatoru 1. Ferdinand'ın taç giyme törenine katılan Sadık Rifat Paşa, şenliklerde yapılan aydınlatmayı gözlemleyerek, "yalılar, kayıklar ve bir kıt'a vapur sefinesinin dahi kandillerle" aydınlatıldığını yazmıştır. Londra'yı tanıtan Mustafa Sami Efendi, şehrin sisli ve kapalı havasından dolayı sokakların gece-gündüz, "gaz tabir edilen kandillerle" aydınlatıldığını ve kandillerin çokluğundan bahisle Londra'da gecelerin gündüzden daha aydınlık olduğunu



kaydetmiştir. Abdülhak Hamid de hatıralarında elektriğin aydınlatmada kullanılmasına dair bilgiler vermiş; Londra'da elektriğin ilk kez sokak aydınlatılmasında kullanıldığı gün, halkın büyük bir şaşkınlığa kapıldığını, insanların hem korktuğunu hem de güldüğünü yazmıştır. Ahmet Mithat Efendi de gezdiği Avrupa şehirlerindeki aydınlatmaya ilgisiz kalmamış, hatta şehrin aydınlatmasını iyice görebilmek için gece gezileri yapmıştır. Elektriğin şehir aydınlatmasındaki fonksiyonu kadar tiyatrolardaki kullanımını da beğenmiş; "Elektrik ziyası pek çok şeylerde güzel işe yaradığı gibi tiyatro saha-i temasları üzerinde dahi ziyadesiyle işe yaramaktadır" demiştir. 1891 yılında 23 yaşında çıktığı seyahatini anlatan Türk gazeteci Ahmet İhsan (Tokgöz) ise dünyanın en büyük otellerinden diye nitelendiği Santral Otel'deki odasında üç elektrik lambası görmüş fakat kaldığı diğer otellerdeki gibi kullanılmadıklarını düşünerek mum istemeye niyetlenmiştir. Kapı kenarındaki düğme gözüne ilişince ise "bir hiss-i gayr-i tabii ile düğmeyi yerinden" oynatmış ve odanın bir anda ışığa gark olduğunu görmüştür.

Fransız İhtilali'nin 100. yılına tesadüf eden ve anısına Eyfel Kulesi'nin dikildiği 1889 Paris Umumi Sergisi'ne Osmanlı Devleti, devlet düzeyinde alaka göstermemiş deyim yerindeyse protesto etmiştir. Fakat Avrupa'da Bir Cevlan'ın yazarı Ahmet Midhat'tan, ilk Descartes mütercimi İbrahim Edhem Mesut'a kadar birçok Osmanlı aydını, bu sergiyi ziyaret etmiştir. Sergiyle alakalı görüşlerini kaleme alan ve bunları 2. Abdülhamit'e gönderen İbrahim Edhem'in kitabında ışıklı fışkıyelerin aydınlatılması ve renklendirilmesi bahsi dikkat çekmektedir. Yazar, bu bölümlerde fışkıyelerin hepsinden fışkıran suların aydınlatılmış ve kâh perianta, kâh zümrüt, kâh yakut yağarmışçasına beyaz, sarı, yeşil vb. renklerle renklendirilmiş olduğuna değinmekte ve bunların elektrik ışığı yayıcı aletlerle yapılmış olduğuna dikkat çekmektedir.

Birçok benzerini anabileceğimiz ve elektriğin Avrupa'daki kullanımına dair bilgiler elde edebileceğimiz seyahatnameler, şüphesiz çok canlı örnekler sunmakta ve Osmanlı aydınının elektriğe bakışını anlamamıza katkı sağlamaktadır. Yine bu dönemde elektrikle ilgili kitapların yayımlanmaya başlaması ve bu kitaplarda elektriğin tanıtılıp faydalarının anlatılmasıyla, elektrik kullanımının teşvik edilmesi de aynı katkıyı sunmakta; o devrin algılamasını öğrenmemize yardımcı olmaktadır. Bu bağta Ahmet Rasim Efendi'nin "Elektrik-i Sâkine", Hayri Bey'in "Elektrik Risalesi", M. Şemseddin'in (Günaltay) "Fennin En Son Keşfiyatından" adlı eserleriyle Salih Zeki Bey'in genel fizik çalışmaları ve elektriğe dair yazdıklarını özellikle anmak gerekmektedir. Elektrikle alakalı olarak yayımlanan ilk kitaplardan sonra, özellikle 1912'den başlayarak yazılan kitaplar alanında da artış görülmektedir. Elektriğin hayata karışma hızı arttıkça yayınlar da artmış ve cumhuriyet devrinde bile bilgilendirmeye dayalı yayınlar sümüştür.

Avrupa'da elektriğin aydınlatmada kullanıldığının duyulmaya başlandığı yıllarda Osmanlı başkentinde Galata, Tophane, Talimhane ve Saraçhane'nin havagazı ile aydınlatılmaya başlanmasının üzerinden ancak birkaç yıl geçmiştir. Teşvikkiye, Nişantaşı ve Pangaltı'nın ise yeni aydınlatıldığı bu yıllarda edebiyatımızın batılılaşmasında önemli rolleri olan Şinasi, İstanbul sokaklarının tenvirine dair bir yazı yazmış ve sokakların aydınlatılmasının faydalarından bahsetmiştir. Sokakların aydınlatılması ile geceye mahsus mahzurların zail olacağını belirten yazar, aydınlatma vesilesiyle hırsızlıkların azalacağını, halkın fener taşıma zahmetinden kurtulacağını, suçluların daha kolay yakalanabileceğini ve şehrin güzelleşeceğini kaydetmiştir.



ÜRÜNLERİMİZ

- » Aydınlatma Grubu
- » Şalt Malzeme Grubu
- » Kablo Grubu
- » Otomasyon Malzeme Grubu
- » Ölçü Aletleri Grubu
- » Pano Grubu
- » Plastik Malzeme Grubu
- » Fiş Priz Kombinasyon Grubu
- » İthalat Ürünleri Grubu

BAYİLİKLERİMİZ



MERKEZ

İMES Sanayi Sitesi A Blok 108 Sokak No.27
Yukan Dudullu - Ümraniye / İstanbul
Tel: 0216 314 19 93 - 364 30 30 - 540 36 57
Fax: 0216 364 13 36

SUBE

Çerkeşli OSB Mahallesi İMES 1. Bulvarı 2/B Blok No.3
Dilovası / Kocaeli
Tel: 0262 290 26 11 - 290 26 13
info@tanerelektrik.com.tr
http://www.tanerelektrik.com.tr/



PROLEDA™

Led Lighting Technology



www.proleda.com.tr
 info@proleda.com.tr
 f t / Proleda

LEDART

PROLEDA TÜRKİYE GENEL DAĞITICISI

* LEDART Elektrik Enerji İnşaat San. ve Tic. Ltd.Şti. bir Proleda Aydınlatma Elektrik Elektronik San.ve Tic.Üst.Şti. Markasıdır.

 **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

“Aydınlatmada Yeni Nesil”

led&lighting
exhibition

**12. ULUSLARARASI
LED ve AYDINLATMA FUARI**

6-9 Ekim 2016
İstanbul Fuar Merkezi (İFM)

www.ledfuari.com



www.marmarafuar.com.tr Tel: +90 212 508 32 32 marmara@marmarafuar.com.tr

Bu fuar 5174 sayılı kanun gereğince TOBB (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği) denetiminde düzenlenmektedir.



SecuriTex
Eurasia • Turkey
Fire • Security • Safety • IT

3. Güvenlik Teknolojileri
Yangın Koruma – Söndürme
İş Sağlığı Güvenliği
Bilişim ve Bina Otomasyonu



FUARI

13 - 16 NİSAN 2017

cOngresium
ankara
International convention & exhibition centre



www.securitexeurasia.com.tr



Mustafa Kemal Mah. 2143. Sokak Gökçeoğlu Plaza
No: 7/4 Çankaya - ANKARA
Tel: 0312 442 28 20 (Pbx) Fax: 0312 442 28 98
www.securitexeurasia.com.tr • info@cyffuar.com.tr



BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GERBĞİNCE TÜRKİYE ODALAR BORSALAR BİRLİĞİ (TOBB) DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR.

WIN EURASIA Automation

İmalat Sanayisinin Kazandıran Fuarları

16 - 19 Mart 2017

Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi

İstanbul ■ TÜRKİYE

www.win-automation.com



Deutsche Messe

CeMAT
EURASIA

Hydraulic &
Pneumatic
EURASIA

Electrotech
EURASIA

Otomasyon
EURASIA

WIN
EURASIA

Hannover Fairs Turkey Fuarcılık A.Ş.
Tel: +90 212 334 69 00
Fax: +90 212 230 04 80
Email: info@hf-turkey.com

Destekli sponsorlar



Türkiye Cumhuriyeti
Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı
Republic of Turkey Ministry of Science, Industry and Technology



KOSGEB

ENDÜSTRİYEL
EMÜLAKLAR ZİRVESİ
Konferanslar | Paneller | İşlemsel Etkenler
Çözüm Gösterimleri | Uluslararası İttifaklar

BU FUARLAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR.



JENERATÖR SİSTEMLERİ

Her Marka Jeneratör Özel Servis

Sıfır ve İkinci El Alım Satım

- ✓ **Jeneratör Tamiri**
- ✓ **Jeneratör Bakımı**
- ✓ **Jeneratör Kiralama**
- ✓ **Jeneratör Montaj**
- ✓ **Jeneratör Periyodik Bakım**



Bahçelievler Mah. Serin Sok. 4/F Pendik / İST.
e-mail: orhan@gucsanjenerator.com

0532 714 77 45 - 0533 407 78 28

WIN EURASIA Metalworking

İmalat Sanayisinin Kazandıran Fuarları

09 - 12 Şubat 2017

Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi

İstanbul ■ TÜRKİYE

www.win-metalworking.com



Deutsche Messe

Welding
EURASIA

Surface
Treatment
EURASIA

Metal
Working
EURASIA

WIN
EURASIA

Hannover Fairs Turkey Fuarçılık A.Ş.
Tel. +90 212 334 69 00
Fax +90 212 230 04 80
Email: info@hf-turkey.com

Destekleyenler



Türkiye Cumhuriyeti
Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı
Republic of Turkey Ministry of Science, Industry and Technology



YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
KOSGEB



ENDÜSTRİYEL
KÜMELELER BİRLİĞİ
Konektörler | Parçalar | Kurulum Ekipmanları
Çizim Hizmetleri | Uluslararası Ekipmanlar

BU FUARLAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR.



elec expo

FORUM
AFRIQUE
GLOBAL
ELEC



12 - 13 Ekim 2016
Kazablanka



10. Fas Uluslararası
Elektrik, Elektronik
Otomasyon ve
Teknolojileri Fuarı



12 - 15
Ekim 2016



The Ministry of Industry, Trade, Investment and the Digital Economy
Ministry of Higher Education, Scientific Research and Executive Training

Kazablanka Uluslararası Fuar Alanı

www.elec-expo.ma

Organizatör



Kurumsal Partnerler



İSTANBUL'DAN KUTU İLAN VERMEK İSTEYENLER

Gsm: 0530 303 49 42

KAVİ-EMSAN Emaye Bobin Teller
Avrupa Kolektörler-Hi Class -İspanyol Yanmaz Makarolar- Pucaro F
Class Presbent
Normal Mikat Presbant-Polyester Presbant-Dolphins, Kavilak, İzalasyon
Swilan-Hayya Çeşitleri-Endüvi ve Yastık Çeşitleri-Polyglass, Femanet,
Globe Rolunda Bantlar-Yapışkan Cam Bantlar
Schunk Marka Kömürler-Stannol Lehim Pastası
İsallerler- Gamak, Wat, Abana, Emtaş Motor Yedek Parçaları ve
Muhtelif Bobinaj Malzemeleri

ELEKTRO AKTİF

BOBİNAJ ELEKTRİK MALZEMELERİ

ENDÜVİ ve YASTIK ÇEŞİTLERİ

Yeni Mahalle Kadir Akdoğan Caddesi No: 5/A

Küçükköy-Gaziosmanpaşa-İstanbul

Tel: 0212 321 17 50- 51 - 52 • Fax: 0212 321 17 53

web: www.elektroaktif.com • e-mail: info@elektroaktif.com

Dongcheng

Zlux Aydınlatma

Tasarruflu Uzun
Ömürlü Aydınlatma

Büyükdere Caddesi Emekli Subay Evleri I. Blok No.88

Astoria AVM Karşısı Şişli / İSTANBUL

Tel: +90 0212 266 00 24 • www.zlux.com.tr

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

AKYÜZLER ELEKTRİK

Kompanze ve Dağıtım Panoları, Fabrika-Atölye-Showroom Aydınlatma Sistemleri, Kamera Sistemleri, Toptan ve Perakende Satışı

OSRAM-MAKEL ELEKTRİK-GENERAL ELEKTRİK-3MK

Keresteciler Sitesi Savaş Caddesi No: 19/1 Merter-İSTANBUL

Şube: Savaş Caddesi No: 5 Merter-İSTANBUL

Tel/Fax: 0212 637 53 53 • Gsm: 0532 737 63 08



Otomasyon İnşaat Taahhüt San. Tic. Ltd. Şti.

Perpa Ticaret Merkezi Elektrokent
A BlokKat: 5 No: 301/303/579
Şişli/İstanbul/TURKEY

+90 212 544 93 02

+90 555 973 45 20

info@atelsanelektrik.com.tr

www.atelsanelektrik.com.tr



TEPA
ANO

Tepa Elektrik Pano ve Makine Sanayi Tic. Ltd. Şti.

Elektrik Panoları ,Makine Şase ve Kaporta İmalatı. İstenilen Ebatlarda Paslanmaz Panolar ve
Makine Şaseleri, Fason olarak Elektro Statik Toz Boya Yapılmaktadır.

Yeni Doğan Mah. Rami Kışla Cad. Emintaş Aktoker San.Sit. No:97/170-179 Bayrampaşa/ İST.

Tel: 0212 564 84 28 Fax: 0212 581 59 33

www.tepapano.com.tr - info@tepapano.com - info@tepapano.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 11 72 - 815 11 64 • Fax: 0312 815 11 74
lvt@lvt.com.tr • www.lvt.com.tr

ANADOLU'DAN KUTU İLAN VERMEK İSTEYENLER

Gsm: 0530 303 49 42



**LAZERSAN
ELEKTRİK**

"Bölgede Sektöründe Öncü Kuruluş"
İNŞ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

İpek Yolu Üzeri Emniyet Müd. Karşısı

Sıtar Apt. No.244 Kızıltepe / MARDİN

Tel: 0482 312 86 10-11 • Fax: 0482 312 32 57

satinalma@lazersanelektrik.com

www.lazersanelektrik.com



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

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

CİN ELEKTRİK

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



GÖKMEN ELEKTRİK

Elektrik Malzemeleri Toptan Alım Satımı Yapılır.

Her Türlü Elektrik Tesisi İşi Yapılır. Elektrik Projeleri Çizilir



Tel:0.532 224 68 29 email:yusuf0021@hotmail.com Altok Mah. Emniyet Cad. 3. Sok. No:38/A Bismil/DİYARBAKIR



Çözümlerimiz;

- Hareketli ortamlar için esnek kablolar
- Özel dış kılıflı yağlı ortama dayanıklı kablolar
- Kontrol, kumanda, elektronik ve robotik kablolar
- Servo motor sistemleri için kablolar
- Kauçuk dış kılıflı kablolar
- Pano kabloları
- Su içinde sürekli kullanıma uygun kablolar
- Son derece esnek alüminyum iletkenli kablolar
- Kullanıma hazır kablo kanalı kabloları
- Kablo kanalı uygulamaları için kablolar



Ürünler hakkında detaylı bilgi ya da teklif almak için satis@ceviktd.com.tr adresine mail atabilirsiniz ya da satış destek departmanımızla irtibata geçebilirsiniz.



www.ceviktd.com.tr



Teknolojiye Bağlantı Noktanız



ANADOLU'DAN KUTU İLAN VERMEK İSTEYENLER

Gsm: 0530 303 49 42



ÜSTÜN SAN PANO www.ustunsan.com.tr

ELEKTRİK METAL İNŞ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

OG-AG Panoları • Kumanda Panoları • Sulama Panoları • Otomasyon Panoları

LEGRAND - FEDERAL - SİGMA YETKİLİ BAYİİ - 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



yıldızelektrik®
toptan elektrik malzemeleri san. ve tic.

MRK: KARAGÖZ MAHALLESİ TORUN SOKAK NO: 23 ŞAHİNBEY / GAZİANTEP

DEPO: KARAGÖZ MAHALLESİ TORUN SOKAK NO: 13 ŞAHİNBEY / GAZİANTEP

WEB: www.yildizelektirk.com.tr

MAIL: info@yildizelektirk.com.tr

TEL: 0342 230 92 78 - 220 64 45

FAX: 0342 232 00 15

RATECH
GÜVENLİK TEKNOLOJİLERİ



RATECH GÜVENLİK TEKNOLOJİLERİ

Üçüncü Gözünüz www.ratehcctv.com

Karagöz Mah. Karanfil Sk. No.19 Şahinbey-Gaziantep/TÜRKİYE

Tel: +90 342 232 27 89 - 220 18 91

Gsm: +90 532 504 75 92

AKIM 82 ELEKTRİK PANOLARI & POSTA KUTULARI

Karagöz Mahallesi Bedesten Sokak No. 3/A Şahinbey / GAZİANTEP

Telefax: 0342 230 48 00 • Gsm: 0544 230 48 00

www.akim82pano.com • AKIM82ELKPANOLARI@hotmail.com

POZİTİF ELEKTRİK

Karagöz Mahallesi Bozağa Sokak No:7 GAZİANTEP

Tel: 0342 231 93 33 • Telefax: 0342 220 01 73

pozitifelektirik@hotmail.com

TURUNÇ ELEKTRİK

Avize ve Aydınlatma Malzemeleri

Karagöz Mah. Eski Gümrük Cad.No: 11/B GAZİANTEP

Tel: 0(342) 230 50 67 – 220 88 27 • Fax: 0(342) 220 88 27

Web: www.turuncelektrik.com.tr • e-mail: info@turuncelektrik.com.tr

Plast Eurasia istanbul 2016

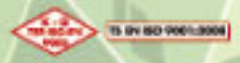
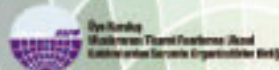
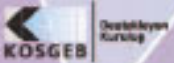
26. ULUSLARARASI İSTANBUL PLASTİK ENDÜSTRİSİ FUARI

7 - 10 Aralık 2016

Çarşamba - Cumartesi

www.plasteurasia.com

Plastik Sektörünün Uluslararası
Buluşma Noktası



TÜYAP TÜM FUARCILIK YAPIM A.Ş. FUAR ALANI VE MERKEZ OFİS

Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi Cumhuriyet Mahallesi Eski Hacımıkçı Yolu Caddesi 9/1, 34500, Büyükdere / İstanbul Tel: 0212 867 11 00 - 867 12 00 Faks: 0212 886 86 98
E-posta : Yurtiçi Satış: yurticisatis@tuyap.com.tr Yurtdışı Satış: sales@tuyap.com.tr Reklam Satış: reklamsatis@tuyap.com.tr Yurtdışı Fuarlar: buyapoverseas@tuyap.com.tr
Proje Pazarlama: tanitim@tuyap.com.tr Fuar Alanı: fairana@tuyap.com.tr



İSTANBUL



TÜYAP FUAR VE KONGRE MERKEZİ

Büyükdere, İstanbul / Türkiye

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



ELEKTROMEKANİK SİSTEMLERİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

SAYAÇ, PANO & ARAÇ TAKİP SİSTEMLERİ
TOPTAN & PERAKENDE ELEKTRİK MALZEMELERİ
FAB. İNŞ. KOMPANZASYON & KUMANDA PANOLARI

Akçekale Yolu No.72 ŞANLIURFA

Tel: 0414 315 34 54 • Faks: 0414 316 36 01

www.ivaelektrik.com.tr • ivaelektrik@hotmail.com



ELEKTRİK MOTORLARI VE BOBİNAJ MALZEMELERİ PAZARLAMA SANAYİ

Tel: 0414 315 98 99
www.desanelektrik.com



Gamak Elektrik Motorları ve
Yedek Parçaları-HES -ERİKOĞLU Emaye Bobin
Telleri- Dalgıç Bobin Teli ve Bobinaj Malzemesi
Zafer Caddesi Zafer İşhanı Altı No: 6/C Şanlıurfa

Cep: 0 543 638 28 60

0535 329 28 60-0542 596 21 37

e-mail: desanelk@hotmail.com

HARRAN ELEKTRİK İNŞ. TİC. SAN. LTD. ŞTİ.

Plan,Proje,Taahhüt,Elektrik Malzemeleri

Paşabağı Mahallesi ŞUTİM Gıdacılar Sitesi 85/A Haliliye / ŞANLIURFA

Tel: 0414 312 15 37 • Fax:0414 314 87 84 • e-mail:harranelk@hotmail.com

BESA1

DES Sanayi Sitesi Sosyal Tesisleri S-1 Blok No. 4-5 Dudullu - Ümraniye / İSTANBUL

Tel: 0216 365 35 58 - 59 • Fax: 0216 365 35 58

cemilkeskin@besa1elektrik.com • www.besa1elektrik.com



Soner TÜRKYILMAZ Gsm: 0537 258 26 28

Bereketzade Mah. Bankalar Cad. Vefai Han No. 18/B
Karaköy / İSTANBUL

Tel: +90 212 252 35 70 - 244 18 69

kingled3k@hotmail.com • www.kingled.com.tr

ANADOLU'DAN KUTU İLAN VERMEK İSTEYENLER

Gsm: 0530 303 49 42



"Aydenliğin Gülen Yüzü"

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

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



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

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



ÖRSÜN
AYDINLATMA

ÖRGÜN AYDINLATMA

“Aydınlatma Üretiminde Güvenilir Kaynağınız”



TELEKOMÜNİKASYON VE KABLOLAMA SİSTEMLERİ

PRE-TERMINATED FİBER OPTİK VE BAKIR SİSTEMLERİ



Fiber optik sistemlerde Single ve Multi mode, bakır sistemlerde Unshielded ve shielded ürün çözümlerini, esnek ve ölçeklenebilir olarak, 25 yıl performans garantisi altında **TTAF**'da bulabilirsiniz!



Günümüzün yüksek yoğunluklu veri uygulamalarında (10/40/100G):

- Modüler
- Uçtan uca
- Fiber ve bakır çözümleri
- Esnek ve değiştirilebilir
- Kapasite yoğunluğuna göre artırılabilir

MTP/MPO modüler fiber sistemleri, Fiber ve bakır pre-terminated, 4/8/12/24 kapasiteli bundle, trunk ve fan-out uygulamalarını gelin birlikte dizayn edelim!



ttaf.com.tr | info@ttaf.com.tr



ttafelectronic

FABRİKA

Kavaklı Mahallesi, İstanbul Caddesi, No:21 Kavaklı, Beylikdüzü, İstanbul / TÜRKİYE
Tel: +90 212 855 82 20 (10 lines) | Fax: +90 212 855 82 21



Türkiye

Gücünü ve Potansiyelini Keşfet

Today, tomorrow and forever!



TTAF 13 Yaşında!

www.ttaf.com.tr | info@ttaf.com.tr

  [ttafelectronic](#)

Turkey Discover the potential

"Tasarruflunun da tasarrufusu"



%90'a Varan

Enerji Tasarrufu

NextLED

nextled.com.tr

