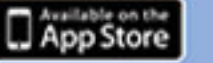
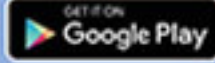


RUSYA'YA İHRACAT YAPMAK İÇİN 156-157. SAYFALARDAKİ
FİRMALAR İLE TEMASA GEÇEBİLİRSİNİZ!

ED ELEKTRİK DÜNYASI



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



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

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



ENERJİ İLETİMİNDE
ÇÖZÜM ORTAĞINIZ



AL-CU SKP PAPAÇLAR

ISI BÜZÜŞMELİ EK MUFLAR



- ▶▶ Buton Serisi
- ▶▶ Kablo Kanalları
- ▶▶ Klemens Grubu
- ▶▶ Şalterler ve Reaktörler
- ▶▶ Role, Soket ve Switchler
- ▶▶ Baralar ve Dağıtıcı Üniteler
- ▶▶ Kablo Bağları ve Aksesuarları

REAKTÖRLER ve TRAFOLAR



www.ultragrup.net



TEST LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.



AKREDİTASYON KAPSAMINDA TEST HİZMETLERİ

LVT Test Laboratuvarları sektörde 13 yıldır LVD ve EMC direktifleri altında uyumlaştırılmış yaklaşık 300 standart kapsamında **BAĞIMSIZ** ve **İLKELİ** çalışmayı esas alarak **GÜVENİLİR** bir şekilde hizmet vermektedir.

TS EN / IEC 61439 Serisi **Elektrik Panoları**, IEC 60529 **IP Koruma Testleri**
TS EN / IEC 62271 Serisi **Yüksek Gerilim Anahtarlama ve Kontrol Düzenleri**,
TS EN / IEC 60601-1 **Elektrikli Tıbbi Cihazlar**, TS EN / IEC 61587 **Rack Kabinler**,
TS EN / IEC 60598 Serisi **Aydınlatma Armatürleri**, TS EN / IEC 60146 Serisi **Redresör Grupları**
TS EN / IEC 62368 **Bilgi Teknolojisi Cihazları**, TS EN / IEC 62208 **Pano Karkasları**
Başta olmak üzere LVD ve EMC direktifleri altında uyumlaştırılmış yaklaşık 300 standart.



Test
TS EN ISO/IEC 17025
AB-0341-T

AKREDİTASYON KAPSAMINDA ÜRÜN BELGELENDİRMESİ TÜRK STANDARDLARINA (TS EN) ve ULUSLARARASI STANDARTLARA (IEC) UYGUNLUK BELGESİ

TS EN / IEC 61439 Serisi **Elektrik Panoları**
TS EN / IEC 62208 **Elektrik Pano Karkasları**
TS EN / IEC 62271 Serisi **Yüksek Gerilim Anahtarlama ve Kontrol Düzenleri**
TS EN / IEC 61587 **Rack Kabinler**
TS EN / IEC 60670 **Serisi Kutu ve Buat Grupları**
TS EN / IEC 61386 **Elektrik Tesisatlarında Kullanılan Boru Grupları**
Sektörden gelen talepler doğrultusunda kapsam genişletme çalışmalarımız hızla devam etmektedir...



Ürün
TS EN ISO/IEC 17065
AB-0065-U



Saray Modern Keresteciler San. Sit. 4. Cadde No:9
PK.06980 Saray / Kahramankazan / Ankara / Türkiye
Tel: +90 312 815 13 25 - 26 • Fax: +90 312 815 13 27
lvt@lvt.com.tr • www.lvt.com.tr

Belge, rapor ve sertifikaların
geçerliliğini ve kapsamını,
doküman üzerinde
yer alan karekod ile
doğrulayabilirsiniz...



RUSYA'YA IHRACAT YAPMAK İÇİN 156-157. SAYFALARDAKİ
FİRMALAR İLE TEMASA GEÇEBİLİRSİNİZ!

ED **ELEKTRİK** **DÜNYASI**
PERPA



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



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

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

LINEER
YENİ

İŞİK

GECEM



Zirve Ems Enerji San. Tic. Ltd. Şti.; enerji sektöründe faaliyet göstermektedir. Dünya enerji sektörünün önde gelen, geniş ve kaliteli ürün gamına sahip lider global ve ulusal firmaların distribütörlüğünü yürütmekte, projelerde iş birliğini sürdürmektedir.

- ENERJİ, KUVVET ve ZAYIF AKIM KABLOLARI
- MONOBLOK KÖŞK ve MODÜLER HÜCRELER
- TOPRAKLAMA AYIRICILARI
- ÖLÇÜ ALETLERİ - PANO
- ÖZEL KABLOLAR

- ENDÜSTRİYEL KONTROL ÜRÜNLERİ
- A.G. - O.G. ŞALT MALZEMELERİ
- KONTROL ROLELERİ
- KABLO KANALLARI
- GÜÇ TRAFOLARI



İvedik OSB Mah. 1443. Cad. No:23 Yenimahalle – ANKARA

+90 312 566 69 94

info@zirveenerji.com

www.zirveenerji.com

REDSAN®

ELEKTRİK - ELEKTRONİK



S-240 220V AC
GİRİŞLİ
24V DC - 48V DC - 110V DC
ÇIKIŞLI
AKÜLÜ REDRESÖRLER

Kontrollü Akü Şarj Redresörleri

Akü Hattı Denetimli DC Besleme Sistemleri



Fabrika: Ferhatpaşa Mahallesi 11.sokak No:44/4 Ataşehir - İstanbul / TÜRKİYE

Tel: +90 216 471 50 91 • Fax: +90 216 471 50 93

Merkez ofis: Perpa Tic. Merkezi A Blok Kat.5 No 221 Şişli / İstanbul

Tel: +90 (212) 210 7024 • Fax: +90 (212) 320 3420

redsan@redsanelektronik.com • www.redsanelektronik.com

f redsanelektronik
i redsanelektronik
in redsan-elektronik



TAM GRUP

Enerji İnşaat Işınlama
San.Tic.Ltd.Şti.

www.tamgrup.com.tr

Elektron Hızlandırıcı ile Çapraz Bağlama ve Sterilizasyon

UYGULAMA ALANLARI

- Sterilizasyon
 - Kablo Sanayi
 - Otomotiv Sanayi
 - Savunma Sanayi
 - Polimer Malzemeler
 - Ağaç ve Plastik Endüstrisi
- alanlarında ışınlama yapılmaktadır.

AVANTAJLARI NELERDİR?

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



TÜRKİYE'NİN
İLK 3MeV ELEKTRON
HIZLANDIRICI
TESİSİ



t/e TAMER
ELEKTRİK



Sorunsuz
ve Hızlı
Ürün
Tedarigi

ABS VE PC PANO

ARTIK DAHA SAĞLAM

Eraplast Panolar ile çalışmak çok daha kolay.



IP65

- Halogen Free
- Kolay Kullanım
- Modüler

Ömerli Mh. Atatürk Sanayi Bölgesi Vicdan Sk.
(Gündoğan Sk. Girişi) No:7/3 Hadimköy / İSTANBUL
T: +90(212) 886 94 34 info@eraplast.com.tr

www.eraplast.com.tr

Eraplast
electric



SETEL®

YERLİ ÜRETİM BUTON ANAHTARLAR



Topçular Mahallesi Rami Kışla Caddesi Kurtoğlu İş Merkezi No:7/H Eyüp/İSTANBUL
Tel: +90 (212) 501 53 43 • Faks: +90 (212) 612 93 56
info@setel.com.tr • www.setel.com.tr

Kuantum®

L e d T e k n o l o j i l e r i

SİZ PROJENİZİ GETİRİN
BİZ RENK ve IŞIK KATALIM

Kavşak aydınlatma projeleri
Park bahçe aydınlatma projeleri
Tarihi eser müze aydınlatmaları
Otel alışveriş merkezleri aydınlatmaları
Ağaç aydınlatmaları havuz aydınlatmaları
ve
çok daha FAZLASI



Mimarsinan Organize Sanayi Bölgesi
Kastim Caddesi No: 22/B Melikgazi / Kayseri

0 352 224 86 12
0 352 224 97 72

www.kuantumled.com
info@kuantumled.com



GÜVEN

ELEKTRİK ELEKTRONİK LTD. ŞTİ.



www.guvenelektrik.com.tr

GWEST®



**MONTAJ
RAYLARI**

DÜZ VE DELİKLİ

**SIKMALI
KABLO PABUCU**

STANDART VE EKO TİP

**MÜŞTEREK W
OTOMAT BARALARI**

MONOFAZE VE TRİFAZE



Detaylı bilgi ve Sipariş Hattı
+90 212485 05 40



İ.O.S.B Mutsan San. Sitesi M12 Blok No:52-54
Başakşehir / İstanbul

**Doya Doya
Oyun oynamak
için...**



**Kesintisiz
Konuşmalarınız
için...**

**Dizi keyfiniz
için...**



DS-LiFePO4

DİJİTAL EKРАНLI LİTYUM BATARYA



DİJİTAL EKРАНLI LİTYUM AKÜ:

- LifeP04 hücre sayesinde akü performansı daha da üstün
- Çevre dostu - korozyon sıvı ve zararlı ağır metaller içermez
- Düşük ağırlık - kurşun asitli akülerin sadece yarı ağırlığında
- Uzun kullanım ömrü - kurşun asitli akülerden iki kat daha fazla kullanım ömrü
- Yüksek güvenlik
- Derin deşarj - %100 derin deşarj edilebilir
- Su ve toz geçirmez tasarım - IP66 ve üstünde sınıflandırılmıştır, zorlu koşullarda bile kullanım gerekliliklerini karşılar;

Dijital Ekran ile akü durumunu gerçek zamanlı izler, aküde anormallik olduğunda otomatik olarak uyarır



İncitas A.Ş.

Küçükbakkalköy Mahallesi Dereboyu Caddesi No:3A Brandium AVM R5 Blok K:6 D:40 Ataşehir/İstanbul

T: +90 216 574 52 52 F: +90 216 574 52 34-35

www.incitas.com.tr

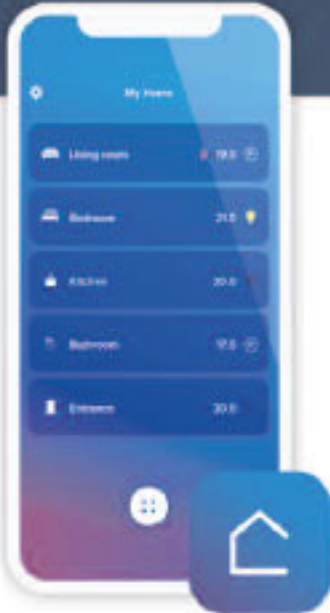
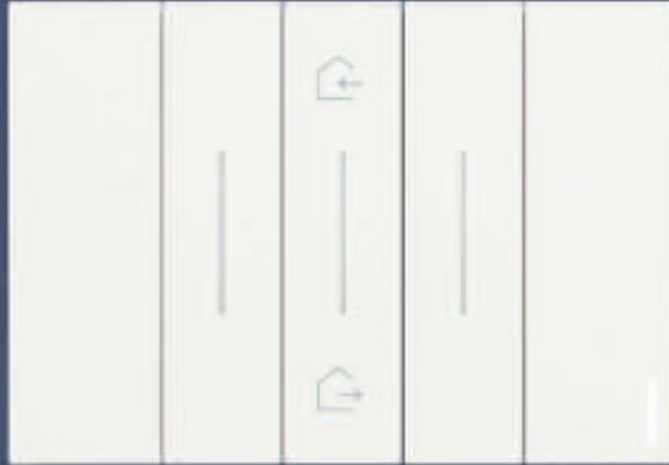
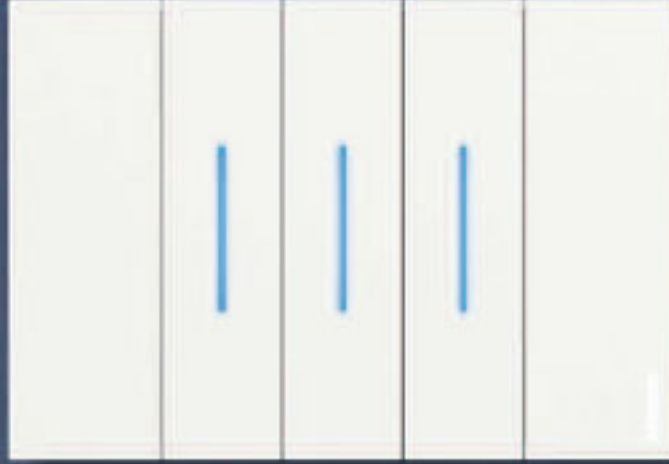


İNCİ HOLDİNG

TÜM İHTİYAÇLAR İÇİN DOĞRU ÇÖZÜM

AKILLI ELEKTRİK SİSTEMİ

Living Now ^{WITH} Netatmo



HOME + CONTROL

GELENEKSEL KURULUM

Geleneksel bir elektrik tesisatı kurun ve akıllı işlevleri ekleyin. HOME+CONTROL uygulamasını kullanarak kontrol edin.

FONKSİYONLAR

- Aydınlatma
- Perde/panjur
- Prizler
- Sıcaklık kontrolü
- Senaryo kontrolü
- Tüketim detayı görüntüleme
- Bildirimler alabilme
- Planlanabilir programlar

NASIL KONTROL ETMEK İSTERSEN



% 100
Memnuniyet
Garantisi

nts

GÖRÜNTÜLÜ
DİAFONLARI

Dijital görüntü ve iletişim sistemleri

2005-B



8003



2012-DOK



HAYAT DAHA KONFORLU,
DAHA GÜVENLİ

🌐 /nts.com.tr

📷 /nts diafon

📞 /Nts Görüntülü Diafonları



Sahra Kablo

Enerjiniz Yolda Kalmasın



Saray Mah. Ahmet Tevfik leri Cad. No:16 34768 Ümraniye / STANBUL
Telefon : +90 216 634 10 24 (Pbx) / Fax : +90 216 634 10 30
E-mail: info@sahrakablo.com / export@sahrakablo.com

Emekyemez Mah. Mrdm Sok. No:1 34421 Karaköy / STANBUL
Telefon : +90 212 235 26 72 / Fax : +90 212 237 63 23
E-mail : sahra@sahrakablo.com / safis@sahrakablo.com
www.sahrakablo.com / www.sahracable.com

EVA

Elektromekanik

5
YIL
GARANTİ

EVA+

MAKSİMUM
OPERATÖR
GÜVENLİĞİ

EKONOMİK - KALİTE

UZUN BAKIM
PERİYODU

24 KV 630A - 1250A 20kA
36 KV 630A - 1250A 16kA
40,5 KV 630A - 1250A 16kA



METAL MAHAZALI MODÜLER HÜCRELER

24KV 630-1250A 20kA
36KV 630-1250A 16kA



SAC TRAF0 VE DAĞITIM MERKEZLERİ

İstenilen Ölçülerde İmalat



MONOBLOK BETON KÖŞKLER

36 KV 1600 KVA'ya Kadar
2,5 m den 7,5 m'ye kadar



MOBİL TRAF0 VE DAĞITIM MERKEZLERİ

36/0,4KV 1600KVA
33/11KV 31,5MVA
132/33-11KV 45MVA



BETON KAİDE İMALATI BOX PANO (SDK)

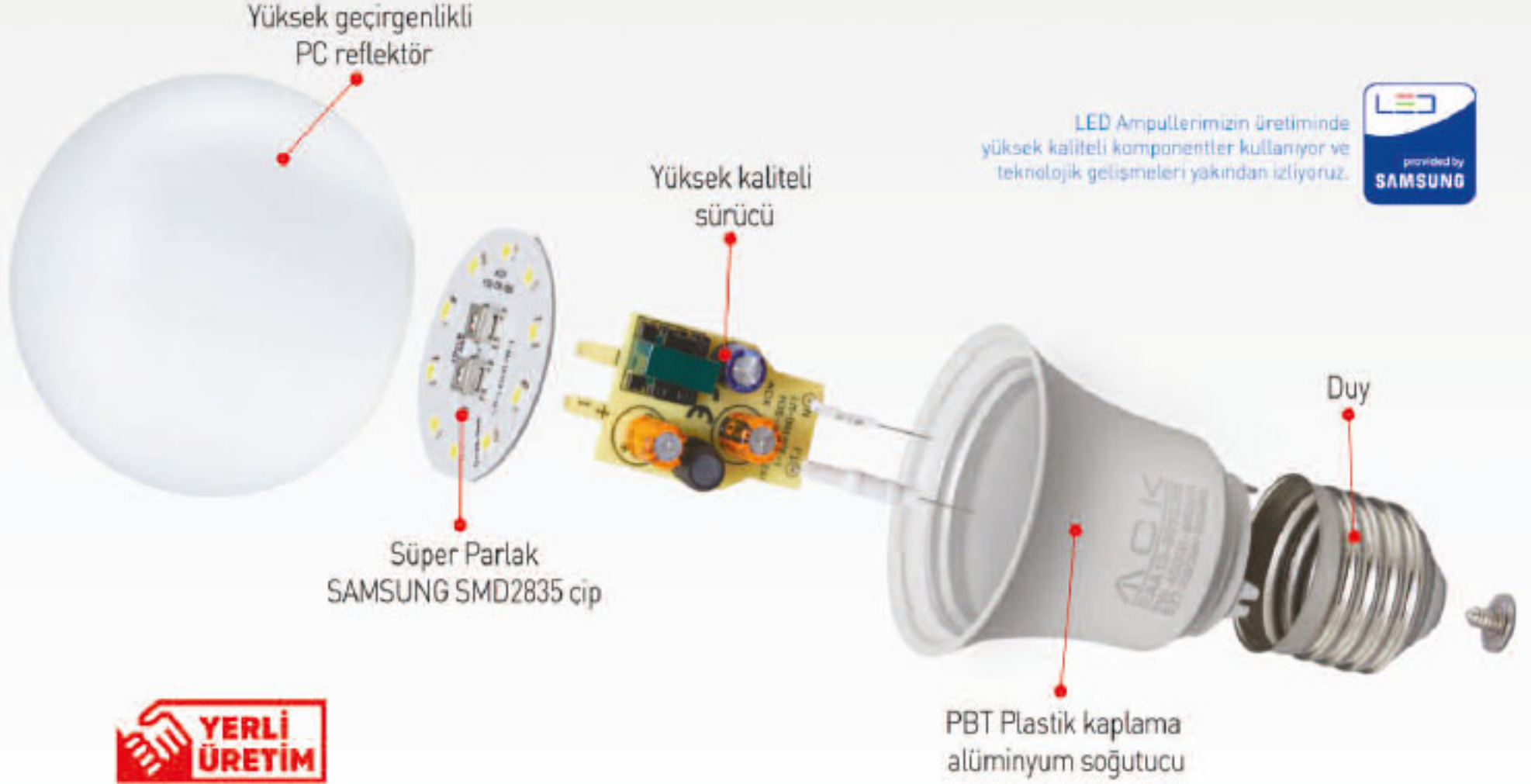
EVA ELEKTROMEKANİK SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
DAÇYAKA MAH. 2008. CAD. NO:5 KAHRAMANKAZAN, ANKARA, TÜRKİYE
Tel: +90 312 811 27 27 Fax: +90 312 811 27 28
www.evaelektromekanik.com satış@evaelektromekanik.com



www.evaelektromekanik.com

LED Ampullerde de Profesyonellerin Seçimi

LED Ampul pazarında yılların tecrübesi ve bilgi birikimi; yüksek teknoloji ampul üretim hatlarıyla buluştu. Tüm komponentleri Ar-Ge departmanımız tarafından belirlenmiş olan LED Ampullerimizde, yüksek verimli, kaliteli ham ve ara mamüller kullanmaya özen gösteriyoruz. ACK Ampuller, bu özen ve birikim sayesinde yıllara meydan okuyan bir aydınlatma verimliliği sunuyorlar.



İnsana ve çevreye duyarlı yaklaşımımızla, 1996 yılından beri aydınlatma sektörünün gelişimine katkı sağlamak için çalışıyoruz. Kurulduğumuz ilk günden bu güne kadar geçen sürede, ne ilk günkü heyecanımızı ne de azmimizi kaybettik. Müşterilerimizle "kazan kazan" temeline dayanan, dürüst bir ticaret ilişkisi kurmaya ve bu ilişkiyi aynı ilkeler çerçevesinde yürütmeye caba sarf ettik. Ülkemizin kaynaklarını en doğru şekilde kullanmanın bir görev olduğu bilinci içinde, her zaman istihdama katkı sağlamak, dağıtım ağımla birlikte kaliteli, dayanıklı ve verimli ürünleri tüketicilerimizle buluşturmayı öncelikli görevimiz olarak bildik.

ACK

ışığın yeni adı



Bizi Facebook, Instagram ve LinkedIn hesaplarımızdan da takip edebilirsiniz.

www.acklighting.com



NEW PRODUCT

Maximum visual comfort

UGR < 19
standard minimum value

High efficiency by opti-
mized design

Application: Retail lighting,
office lighting, architec-
tural indoor lighting... etc

Compatible PKG use
3030,
2835, 5630 mid-power

PMMA , PC

80°

UGR < 19



OFFICE | RETAIL | ARCHITECTURAL INDOOR

Turkey

Discover
the potential

**7
IN**



Ürün Grupları

Abs & Polikarbonat Panolar
Aydınlatma Armatürleri
Kablo Kanalları
Klemens Grupları
Menholler
Pabuç ve Kablo Bağları
S/A Kasalar - Kombinasyon
Termo Plastik Buatlar
W Otomat Sigorta Kutuları



www.bufaco.com.tr



Perpa Ticarat Merkezi
A Blok Kat: 11 No:1487
Şişli - İSTANBUL
Tel: 0212 235 55 52

export@bufaco.com.tr • bufaco@bufaco.com.tr



Emas Sensörler

Hassas algılama yüksek koruma

Endüktif Yaklaşım
Anahtar



• Hızlı anahtarlama kapasitesi

• Kolay montaj

• Ağır endüstriyel şartlarda çalışabilme

• Kısa devre ve aşırı yük koruması

• Ters polarite koruması

Fotoelektrik
Yaklaşım
Anahtarları



Kapasitif Yaklaşım Anahtarları



Konektörlü
Kablolar



Manyetik
Siviçler



EMAS®



ANKA

25 W - 1000 W



info@optikaydinlatma.com

LED PROJKTÖR



1000 W



İNSAN MAKİNE DİYALOĞU

Communication Between
the Human and the Machine.

Önemli Bilgi

Bu ürünlerin üretiminde metal enjeksiyon press döküm tekniği kullanılmamıştır. 6000 Series alüminyum talaşlı imalat tercih edilmiştir. Kırılma ve sarkma yapmaz. Uygulamalarınızda güvenle kullanabilirsiniz.

LEHİM TEDARİĞİNDE ÇÖZÜM ORTAĞINIZ



Türkiye'nin
Tek Yerli
Krem Lehim
Üreticisi

info@tassol.com.tr • www.tassol.com.tr • 0212 235 25 35

- » Lehim Telleri
- » Vakumlu Çubuk
- » Reçine Bazlı Fluxlar
- » No Clean Lehim Telleri
- » FS 26 Reçine Bazlı Lehim Telleri
- » WW33 Reçine Bazlı Lehim Telleri
- » Kurşunlu-Kurşunsuz Krem Lehimler





ELEKTRONİK A.Ş.

Tüm Ürünlerde
Yerli Üretim
Yapılmaktadır



FED MODEL PATENTLİDİR

BCÇ ELEKTRONİK AYDINLATMA SAN. ve TİC. A.Ş.

Beylikdüzü OSB Mahallesi Mustafa Kurtuluş Caddesi 19/1, Beylikdüzü / İSTANBUL
Tel: 0212 875 56 55 (pbx) • Fax: 0212 875 57 55
info@bccelektronik.com



bccelektronik.com

Elektrik Sektöründe Dünya'da bir İlk... Patentli, Yerli ve Milli Üretim, Akıllı Anahtar & Priz Serileri



ERTUG MY HOME

ERTUG MY HOME



Sadece Akıllı Anahtar ve Priz ile Akıllı Ev Sistemleri

- Wifi Bağlantılı Mobil Kontrollü
- Yerli Mobil Uygulama ve Yazılım
- Mevcut Elektrik Tesisatına Tadilatsız Uyum
- Anahtar & Prizlerin Kendi Aralarında Wifi Dışı Haberleşme
 - Çift Girişli USB Şarj Desteği
- Isı, Gaz, Oksijen, Hareket, Nem v.b. Sensörlü
- Ürüne & Hizmete Özel Çalışma Saatleri Programlama & Raporlama
- Perde, Kombi, Radyatör, Otomatik Kapı, Havalandırma v.b. Sistemlerin Anahtar veya Priz ile Kontrol Edilebilmesi



Su



Gaz



Havalandırma



Aydınlatma



Perde



Radyatör



Alarm



Sıcaklık



@ertuganahtarpriz



@ertuganahtarpriz



Ertug Elektrik



Ertug



Ertug Elektrik

Multitek

EFSANE

KAMPANYA

GERİ DÖNDÜ



HER BİR
MULTIBUS
MB-43
ŞUBESİNE
20 TL
YAKIT KARTI
ANINDA
HEDİYE

MB-43
535 TL
Liste Fiyatı



Bağlantıda Güven
Reliability in Fasteners

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





BAZEN BİR FİKİR, HER ŞEYİ DEĞİŞTİRİR!

Türk kablo sektörünün en köklü kablo üreticilerinden
ÖREN KABLO olarak, aklın sınırlarını zorlamadıkça
geleceğe ulaşamayacağımızı çok iyi biliyoruz.
Bu yüzden her ürünümüze ve her çözümümüze önce akıl katıyoruz.
Konusunda uzman kadromuzla da daima
müşterilerimizi düşünüyor, onları en iyiye yönlendiriyoruz.

Yenilikçi fikirlerle teknolojide fark yaratmak için çalışıyoruz.

SOMETIMES ONE IDEA CAN CHANGE EVERYTHING

CB ve ENEC Belgesi için Yetkili Laboratuvar



CE Belgelendirme Hizmeti LVD Test Laboratuvarı

PTC laboratuvarı; 2014/35/AB Düşük Voltaj Direktifine (LVD) göre TÜRKAK akredite olarak hizmet vermektedir. IP Koruma testi, Sızdırmazlık Testleri ve Elektriksel ürün güvenliği testleri uzman kadrosu ile hizmetinizdedir.



Lümen Testleri ve Optik Testler Fotometrik Ölçümler

PTC Laboratuvarı; LM-79, karanlık oda lümen testleri, LED ömür testleri, küre testleri, gibi fotometrik değerlerin ölçümlerini alır. İstenilen grafik ve değerleri ldt uzantısı ile teslim eder. TÜRKAK akredite olarak testler gerçekleşir. PTC Laboratuvarı; LM-80 LED Ömür testlerinde Dünyada akredite olan 5. Laboratuvardır.



CB Laboratuvarı IECEE CBTL

2020 yılı içerisinde PTC Laboratuvarı; aydınlatma, makina ve elektrikli ev aletleri kapsamında CBTL olmak için denetimlerden başarı ile geçmiş, aydınlatma, makina ve ev aletleri kapsamında testler yaparak CB belgesi verebilen ilk özel Türk Laboratuvarı olarak yayınlanmıştır.



Aydınlatma ve Musluk Armatürleri Suudi Arabistan Enerji Label

PTC Laboratuvarı; SASO tarafından aşağıdaki alanlarda yetkilendirilmiştir.
SASO 2902 Enerji Etiketleri
SASO 2655 ve 2656 Musluk Armatür Enerji Label



Elektrikli ev Aletleri CE Belgesi Elektrikli Ev Aletleri LVD Testi

Elektrikli ocaklar, tost makinaları, sıvı ısıtma cihazları, deri ve saç bakım cihazları, oda ısıtıcıları, fanlar, pompalar gibi ev ve benzeri yerlerde kullanılan elektrikli aletlere LVD testleri gerçekleştirilerek ürünü son kullanıcıya ulaşmadan elektriksel güvenlik önlemi sağlamaktadır



Periyodik Kontrol ve Muayene Periyodik Kontrol

PTC Muayene; İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'ne göre periyodik muayene yapan, TÜRKAK TS EN ISO/IEC 17020 Akreditasyonuna sahip A tipi periyodik muayene kuruluşudur.

CB ve ENEC Belgesi için Hizmet Kapsamımız

-Aydınlatma

Avizeler, Sabit Armatürler, Sıva Üstü Armatürler, Sıva Altı Armatürler, Lineer Armatürler, Duvar Aplik, Wallwasher, Projektörler, Yol ve Cadde Aydınlatmaları, Taşınabilir Armatürler (Lambader ve Masa Lambası gibi), Şerit Ledler ve Led Driverlar.

-Küçük Ev Aletleri

Saç Bakım Cihazları, Elektrikli Isıtıcılar, Pompalar, Tost ve Izgara, Su Isıtıcılar, Fanlar

TÜRKAK Akredite Test Raporu ve SASO 2902 Enerji Etiketleri

-SASO 2902 Enerji Etiketleri

LED Aydınlatma Ürünleri

-Fotometrik Ölçümler

Lümen Ölçümleri, Gonyofotometri ve Küre Ölçümleri

Türkak Akredite LM 79, LM 80, LM 82, LM 84, Test Raporları

PTC TEST VE BELGELENDİRME SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

Patlayıcı Maddeler Yolu Cad. Beyoğlu Sanayi Sitesi D1 Blok No:26 Tuzla/İstanbul

+90 216 225 03 41 • ozcan@ptctesting.com • www.ptctesting.com



KABLO KORUMA VE TAŞIMA SİSTEMLERİ

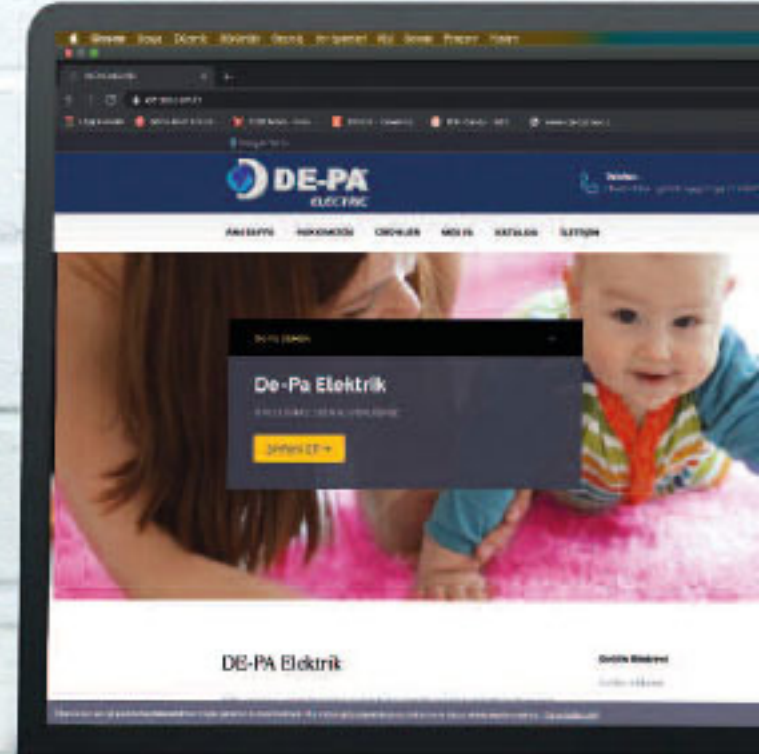
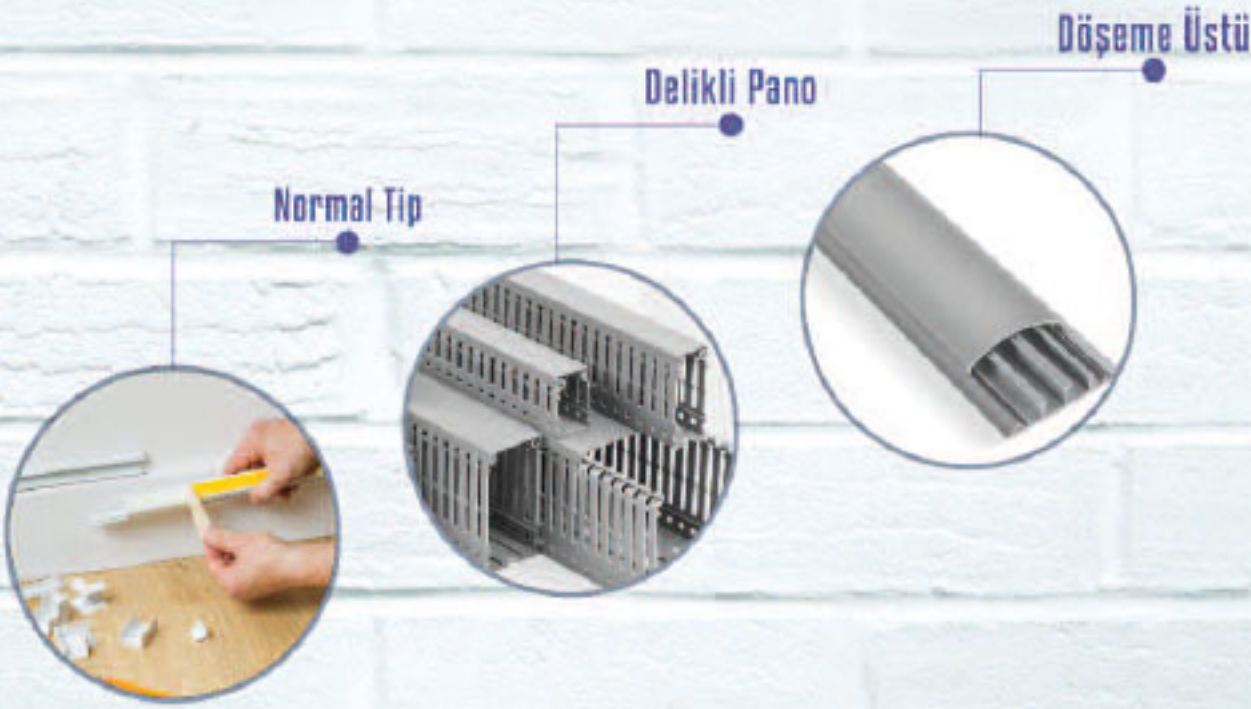
CABLE CONSERVATION AND TRANSPORT SYSTEMS



Akşemseddin Mah.
289. Sok. No:4/1
Esenyurt/İstanbul
Tel: +90 212 596 00 97
info@fleks.com.tr
www.fleks.com.tr

HERKES DAHA İYİSİNİ İSTER

Yeni ve modern tesislerinde son teknoloji ekipmanları kullanarak üretim yapan DE-PA Elektrik, yatırımlarına hız kesmeden devam ediyor. Şimdi ergonomik tasarım kalitesinin en üst düzeyde olduğu kablo kanalları ile mekanlarınıza fark yaratarak dokunuyor.

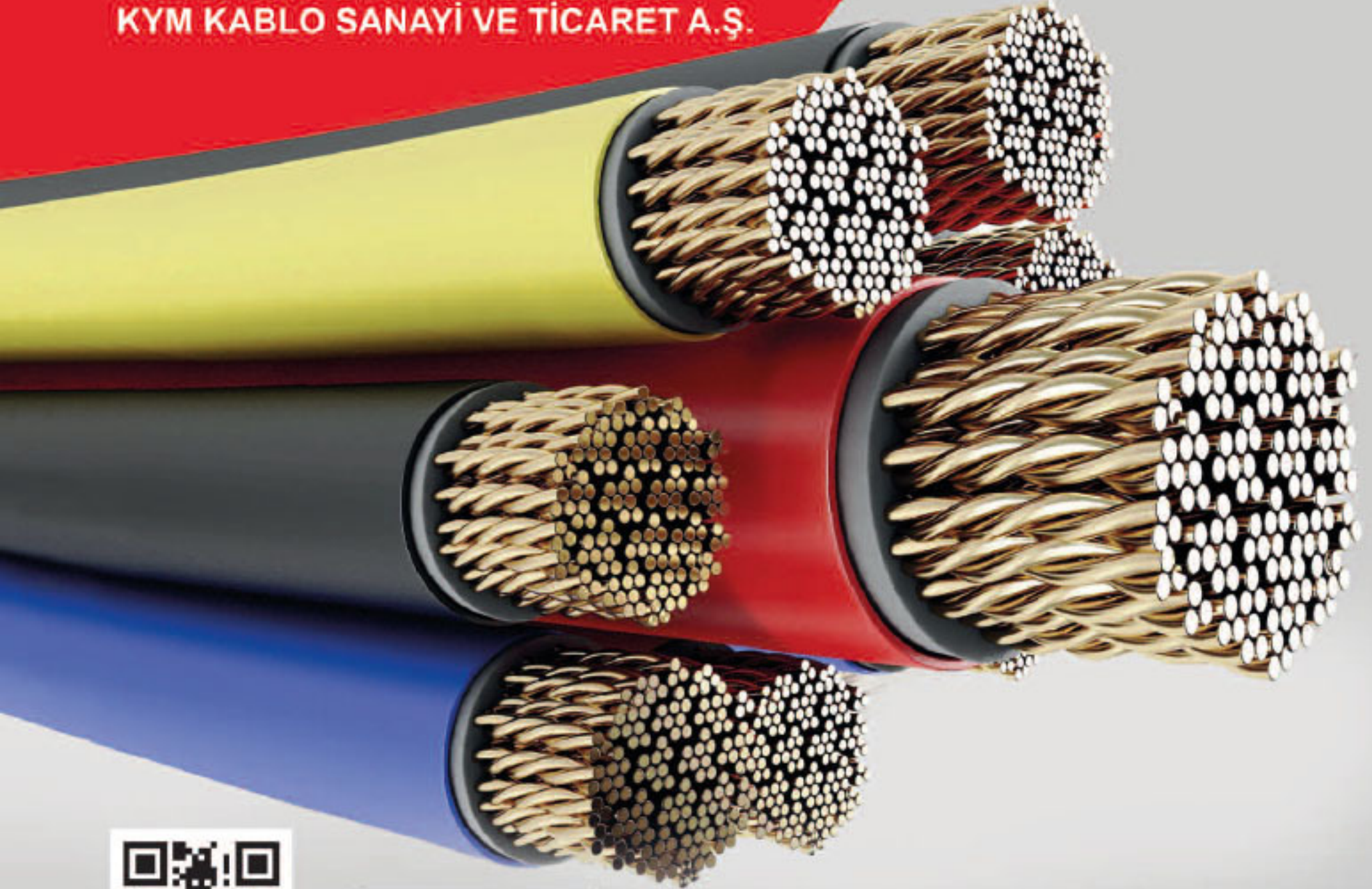




KYM KABLO

since 1996

KYM KABLO SANAYİ VE TİCARET A.Ş.



Tel: +90 (0216) 394 23 01

Fax: +90 (0216) 394 23 01



E-Posta: info@kymkablo.com



Adres: İstanbul Deri Organize Sanayi Bölgesi
U-16C Parsel No:1 TUZLA / İSTANBUL



ISO 9001: 2015

www.kymkablo.com

- » Solar Kablolar
- » Kauçuk Kablolar
- » Tesisat Kabloları
- » Özel Tip Kabloları
- » Kumanda Kabloları
- » Alüminyum Kablolar
- » Alçak Gerilim Kabloları
- » Halojensiz Tesisat Kabloları

Modüler Hücreler



Trafo Merkezi



Ürünlerimiz

- Metal Mahfazalı Modüler Hücreler
- Mobil Trafo ve Dağıtım Merkezleri
- Monoblok Beton Köşkler
- Sac Köşkler



Yardımcı
Komponentler



elektrik
monokon

MONOKON ELEKTRİK A.Ş.
Büyükkayacık 4. OSB Mah. 408 Sk.
No: 5 Selçuklu/KONYA
+90 332 502 17 17 +90 332 502 17 44
info@monokon.com.tr



Her Tercihiniz de



EMK
AYDINLATMA


KEMVA
EMEK ELEKTRİK

DLX[®]

electric



"MASTER OF CABLE TRUNKINGS"



45x45 Schuko/French Type Socket System



Block Office System



Corrugated Conduits



Flexible Steel Conduits



Face Plates & Data Telephone Sockets



Rigid PVC Pipes



Flame Retardant

Halogen Free Cable Trunking



Underfloor Power Distribution Boxes




ELECTRICAL DISTRIBUTION BOARD

Glass Reinforced Polyester

DLT Elektrik Plastik Kalıp San. Ve Tic. Ltd. Şti.

Osmangazi Mahallesi 3130. Sokak No: 6 Kat: 1 Kırcaç - Esenyurt / İSTANBUL - TÜRKİYE

Tel: +90 212 886 40 51- 52 • Faks: +90 212 886 40 53 • info@dlx.com.tr • www.dlx.com.tr  0530 416 85 25

USKUNA[®]

MÜHENDİSLİK

Enerji Sektöründe Farklılık

Elektrik taahhüt işlerinde başlıca hizmetlerimiz

Yüksek Gerilim Tesislerinde İşletme Sorumluluğu

Enerji Verimliliği, Yöneticiliği Ve Danışmanlık Hizmetleri

Yüksek Gerilim Teknik Eğitimler

Trafo Merkezi Yapılması Ve Devreye Alınması

Transformatör Bakımları

Yeraltı Kablosu Ve Havai Enerji Nakil Hattı Tesisatı Yapımı Ve Devreye Alınması

Her Türlü Elektrik Tesisatı Yapımı

Her Türlü Elektrik Tesisatı Projelendirmesi

Kompanzasyon Kontrolü, Pano Montajı Ve Devreye Alınması



USKUNA
MÜHENDİSLİK ELEKTRİK
İNŞAAT TAAHHÜT SAN VE TİC LTD ŞTİ

Karacaoğlan Mah. Bornova Cad. Öztim İş Merk. No 9 I

Işıkkent Bornova İzmir

Tel: 0232 459 2005

www.uskunamuhendislik.com.tr

info@uskunamuhendislik.com.tr



ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
OHSAS 18001:2007
ISO:10002:2014



ENERJİ

ORTA GERİLİM TRANSFORMATÖRLERİ



KÖŞKLER, ENDÜSTRİYEL & GÜÇ TRANSFORMATÖRLER



ORTA ve YÜKSEK GERİLİM SİGORTALAR



ORTA GERİLİM GAZ & HAVA YALITIMLI HÜCRELER



KONDANSATÖR ve KONTAKTÖRLER



AKÜ & REDRESÖR



Resmi Bayiliklerimiz



İŞ GÜVENLİK EKİPMANLARI

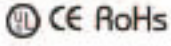


Turgut Özal Mahallesi 1953 Cadde No:22 Yenimahalle / ANKARA

+90 312 511 73 61 • info@yalimenerji.com • www.yalimenerji.com

Kablo Bağı



* UL94V-2 Virgin Nylon66,
-40 °C - +85 °C 

Kablo Pabuçları



BİMETAL



Bara Mesnet İzolatörleri



Nötr İzolatör



MI-00/C MI-00/SC

Konik İzolatör



MI-02/C MI-02/SC MI-02/S

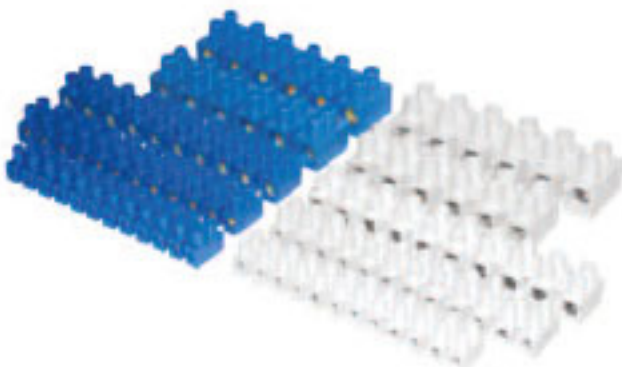
Fıçı İzolatör 40mm

(M8) ve (M10)



MI-10/C MI-10/SC MI-10/S

Sıra Klemensler



Tek Tipi Yük Kesici



BAKIR FABRİKASI / COPPER FACTORY / FABRIQUE DE CUIVRE



göldağı kablo

www.kablo.com - kalite@kablo.com

PROFESYONEL ÇÖZÜMLER...



KABLO İMALAT SAN.DİŞ TİC.ve PAZARLAMA A.Ş.

Merkez : Emek Yemez Mahallesi, Okçumusa Cd. No: 2, Tezgül İş Hanı, Kat: 2, Şişhane Metro Karşısı, Karaköy/İstanbul - TÜRKİYE

T. +90 212 251 40 83 pbx - F. +90 212 249 83 00

Fabrika : Velimeşe Osb Mahallesi, 236. Sokak, No: 31, Ergene / Tekirdağ T. +90 282 674 38 95-96 - F. +90 282 674 38 94

| | |
|---|----|
| Editör / Atahan HACISALİHOĞLU | 43 |
| Akademisyen Gözüyle / Prof. Dr. Yaşar HACISALİHOĞLU | 45 |
| Sektörden / Dr. İsmail ÇELİK - Akademisyen, Sanayi ve Teknoloji Danışmanı, Enerji Uzmanı..... | 47 |
| Sektörden / Yılmaz ÖZCAK - EATON Türkiye Ülke Müdürü | 49 |
| Sektörden / Evren YURTTAŞ - Yurttaş Holding Yönetim Kurulu Başkanı | 51 |
| Sektörden / Ümit Haluk AYDINOĞLU - Erdost Elektrik Genel Müdürü | 53 |

ÜRÜNLER

Nebel Elektronik 2021 Yılında da İllere İmza Atmaya Devam Ediyor54
Günsan Eqona İle Teknolojinin Hızına Ayak Uydurun56



Enerji Dağıtım Sistemlerinin Çözüm Ortağı; Günsan56

İnform'un Yeni Nesil HYBRID SOLAR UPS'i İle Enerjinizi Güneşten Alın58
Netatmo İle Evinizi ve İş Yerlerinizi Güvence Altına Alın



Binalarda Konuşma Sistemi Olarak Neden İp İnterkom Sistemi Tercih Edilmelidir?60



Schneider Electric, Deneyimi ve Kalitesini Dış Mekan Aydınlatma Pazarına da Taşıyor62

Asıl Hikâye Şimdi Başlıyor...Panasonic Yeni LED Aydınlatma Serisi Türkiye'de!64
Kablosuz Acil Durum Aydınlatma Sisteminin Uzaktan İzlenmesi66
Karancı'dan Aydınlatma Çözümleri 'Akrilik (PMMA)'



ROPÖRTAJ



Melek Sinem KAÇMAZ:
'Dünyanın 85 Ülkesine İhracat Yapıyoruz'74-78

İlhan ÇAYIR: 'Uluslararası Bir Firmayız Ama Ülkemizin de İçinde Olduğu Pazara Odaklanacak Ürünler ve Çözümler Geliştiriyoruz'82-84



HABERLER

Aydınlatma Armatürlerinin Üretimi, Tıztılık ve Yüksek Teknoloji Gerekirir88-89



Botaş Petrol ve Doğalgaz Boru Hattı İstasyonları Yüksek Güvenlikli Nizamiye Kapıları İçin Nisa Otomasyon'u Tercih Etti90



Kuantum Led Yeni Fabrikasında Müşterilerinin Hizmetinde92

Tekstil Fabrikalarında Yangın Güvenliği94
İnovasyon Haftası'nda Ödüller Sahiplerini Buldu96

Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank, Arken'i Ziyaret Etti98



Siemens Türkiye PİRİ ile Saha Süreçlerini Dijitale Taşdı100
Panasonic Life Solutions Türkiye, Daha Yaşanabilir Bir Dünya İçin Çalışıyor102



Üretimde Dijitalleşme ProManage Cloud ile Yeniden Yazılıyor104-105



Tesis Yönetimi Sektörü, Siteler ve Apartmanlar İçin Çevre Ve Şehircilik Bakanlığında Komisyon Kuruldu.....106
Siemens Gamesa Onshore CEO'su Krogsgaard'dan Rüzgar Enerjisi Mesajı: "Türkiye'nin büyüme potansiyeline güveniyoruz"108

Yerli Bariyer Markasından 5 Milyon TL'lik Fabrika Yatırımı; Üretim Kapasitesini Yüzde 60 Artıracak ..110
OSRAM Yeni Nesil LED Teknolojisi İle Büyüyecek



Draka SINGLE İle Engelleri Ortadan Kaldıran Ağ Dönemi Başlıyor114

| | |
|---|---------|
| Evdeki Işığı Seçerken Dikkat! | 116 |
| ABB, Muğla'daki 630 MW Kapasiteli Termik Santral İçin Yüksek Verimlilik Çözümleri Sunacak | 118 |
| Birleşik Yenilenebilir Elektrik Üretim Tesisinin Öncüsü Zorlu Enerji | 120 |
| Dijitalleşme Üretim Koruyucu Kalkanı Oldu | 122-123 |
| Ağaoğlu Maslak 1453'te Teknoline İmzası | 126 |



| | |
|--|-----|
| Tepta Aydınlatma, Tasarım Merkezi Oldu | 128 |
| İletim ve Dağıtım Tarifelerindeki Yüksek Artış Elektrik Üreticilerini Zorluyor | 130 |
| Arena ve APC by Schneider Electric'ten Güçlü İş Birliği | 152 |

TEKNİKLER

Aydınlatmada Renk Sıcaklığı Tercihleri Nasıl Olmalıdır? 132-133



Delikli Kablo Kanalları ve Özellikleri 138-139



Söndürme Sistemi Yangın Algılama Sistemine Nasıl Entegre Edilir? 142-143



Kontaktör Nedir ve Ne İşe Yarar? Kontaktör Çalışma Prensipleri ve Kullanım Alanları

146

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

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü:

Muzaffer ATAŞ / haber@elektrikdunyasi.com.tr

Yayın Danışmanları:

Necati Çalışkan (MAKEL), Mehmet Reşit Göküş (PELSAN AYDINLATMA), Abdullah Atalar (GECEM AYDINLATMA), Halil Öner (RTM ELEKTRONİK), Kamil Karaca (ONKA), Sertaç Ortaç (ORTAÇLAR), Yaşar Demir (ÖZCAN AYDINLATMA), Feriand Paçacı (ROKET ELEKTRİK), Kemal Gün (ÖZGÜNSAN), Doğu Bulutsuz (TEM TEKNİK), Muharrem Öztürk (PEDAŞ AYDINLATMA), Fahri Gök (AGİD), Hüseyin Yeşil (EMO), Nali Olpak (DEK)

Yayın Kurulu:

Prof. Dr. Osman Altuğ (Ekonomi), Prof. Dr. Özcan Köknel (Ekonomi), Prof. Dr. Hilmi Hacısalihoğlu (Matematik), Prof. Dr. Gündüz Özışık (İnşaat), Prof. Dr. İlhan Yaşar Hacısalihoğlu (Politika), Prof. Dr. Ayten Kuntman (Elektrik-Elektronik), Prof. Dr. Rengin Ürver, (Yıldız Tek. Üni. Mim. Fak.), Prof. Dr. Leyla Dokuzer Öztürk (Yıldız Tek. Üni. Mim. Fak.), Yüksek Mak. Müh. Nezihe Erdem (Makina), Elekt. Yük. Müh. İrfan Bilgin (Elektrik)

Koordinatör:

Funda HACISALİHOĞLU / funda@elektrikdunyasi.com.tr

Reklam ve Halkla İlişkiler:

Kamil AYCAN / kamil@elektrikdunyasi.com.tr
Erkan ESKİÇIRAK / erkaneskicirak@hotmail.com
Deniz DEMİR / deniz@elektrikdunyasi.com.tr

Yazı ve Tercüme İşleri:

Atakan YAVUZARSLAN / atakan@elektrikdunyasi.com.tr
Faezeh Mirazaeabdoli / feyza@elektrikdunyasi.com.tr

Dağıtım: Ali EKİZ

Dağıtıcı Kuruluş: MNG Kargo A.Ş.

Hukuk Danışmanlığı:

Corpus Hukuk Ofisi

Av. M. Faruk ÖZEN - Av. Ömer ÜNLÜ

Maltepe Mah. Londra Asfaltı Cad. Avrupa Kale Ofis Blok 9

Kat 7 D. 38 Topkapı - Zeytinburnu / İSTANBUL

Tel: 0212 679 49 49 - Fax: 0212 679 62 34

www.corpushukuk.com

Basın-Yayın-Haber Organizasyon:

HCS Yayıncılık Matbaacılık Organizasyon Tic. Ltd. Şti.

Perpa Ticaret Merkezi A Blok Kat: 11 No: 1402

Okmeydanı, Şişli / İSTANBUL

Tel: +90 212 320 77 70

info@elektrikdunyasi.com.tr

Doğu Karadeniz Bölge Temsilcisi: Gültekin HACISALİHOĞLU

Ortahisar Mah. Mimar Sinan Cad. No:18 TRABZON

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

Mısır Temsilcisi: Hikmet YARIZ

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

Tel: 0020 26714594 - Gsm: 0020 106641819

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

Azerbaycan Temsilcisi: Shargiyys JAVADZADE

Gsm: 0531 227 44 66

javadzade@elektrikdunyasi.com.tr

İran Temsilcisi: Haleh TAHMASEBİ

Gsm: + 98 937 805 66 86

haleh@elektrikdunyasi.com.tr

Enghelab Sok. Tahrán / İRAN

Baskı & Film Çıkışı:

Şan Ofset Matbaacılık (0212 289 24 24)

Hamidiye Mahallesi Anadolu Caddesi No: 50

Kağıthane / İSTANBUL

Yayın Türü: Yaygın Yayın - Yıl: 33 - Sayı: 307

AYDA BİR YAYINLANIR:

Dergimizde yazılan yazıların sorumluluğu yazarlarına aittir.

www.elektrikdunyasi.com.tr

info@elektrikdunyasi.com.tr



elektrikdunyasi



elektrikdunyasi



elektrikdunyasi

REKLAM İNDEKSİ (ADVERTISEMENT LIST)

ÖN KAPAK ULTRA GRUP
KATLAMA KAPAK GECEM AYDINLATMA
ARKA KAPAK VAROL ELEKTRİK

ÖN KAPAK İÇİ LVT TEST
KATLAMA KAPAK İÇİ ZİRVE ENERJİ
ARKA KAPAK İÇİ SEVAL KABLO

| | | |
|--------------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| ACK LIGHT.....13 | İKEY ELEKTRİK.....145 | PANASONİC.....65 |
| AÇIKEL KLEMENS103 | İNCİTAŞ8 | PEMSAN ELEKTRİK.....127 |
| AG FLEX.....28 | İNFORM9 | PROLINE END.61 |
| AGM ELEKTRİK.....121 | İSAF FUAR.....159 | PTC TEST.....26 |
| ALTINKAYA.....34 | KABLODER158 | REDSAN1 |
| APEX ELEKTRİK167 | KARANCI PLEKSİ71 | RELKO ELEKTRİK80 |
| AREL PLASTİK.....119 | KENTOLED63 | REOSTA115 |
| ATB OTOMASYON131 | KOÇTAŞ TEKNOLOJİ86-87 | RÖLESAN.....81 |
| BAŞARAN ELEKTRİK.....144 | KONAK CİVATA24 | SAFİ REZİSTANS15 |
| BCÇ ELEKTRİK21 | KONEN ELEKTRİK109 | SAHRA KABLO11 |
| BESTAR37 | KONYA ENERJİ48 | SELEN ELEKTRİK.....99 |
| BUFACO16 | KUANTUM LED5 | SERPA PANO.....93 |
| DE-PA29 | KYM KABLO.....30 | SETEL.....4 |
| DLX(DİT).....33 | MAKEL46 | SOLARİST FUARI163 |
| DTM ELEKTROTEKNİK168 | MAVİLİ.....44 | SP STAR PLASTİK101 |
| EIF KONGRE165 | MAYEN ENERJİ.....140 | TAM GRUP2 |
| ELEKTRİK DÜNYASI DERGİSİ ..136 | MERİDYEN PATENT154 | TAMER ELEKTRİK137 |
| EMAS17 | MONOKON ELEKTRİK.....31 | TAMER KABLO134 |
| EMGE ELEKTRİK.....14-117 | MSM MÜHENDİSLİK.....141 | TAŞÇIOĞLU(Taşsol)20 |
| EMK LED(Konya Emek)32 | MULTİLED155 | TBH TEKNİK BAKIM67 |
| EMOSAN ELEKTRİK.....95 | MULTİTEK23 | TEKNOLİNE124-125 |
| ERAPLAST3 | MUTLUSAN7 | TEKNOLOJİ ELEKTRİK57 |
| ERDOST ELEKTRİK52 | NE-AD72-73 | TRIMBOX50 |
| ERTUĞ AKILLI PRİZ22 | NİSA OTOMASYON91 | TUNÇMATİK.....107 |
| EVA ELEKTROMEKANİK12 | NTS ELEKTRONİK10 | TÜREL KABLO.....135 |
| FLEKS.....27 | OİS GÜVENLİK.....111 | ULTRA GRUP.....147 |
| GATEK79 | OPAŞ PAKET ŞALTER59 | USKUNA MÜHENDİSLİK35 |
| GEWISS85 | OPKOL PANO19 | VOLTRAN ENERJİ.....55 |
| GÖKERMAK.....97 | OPTİK AYDINLATMA18-129 | YALIM ENERJİ36 |
| GÖLDAĞI KABLO38-39 | ORTAKLAR BİR ELEKTRİK113 | YILDIZLAR ELK. A.Ş.68 |
| GÜVEN ELEKTRİK6 | ÖREN KABLO25 | YILDIZLAR ELK. A.Ş.69 |
| | | ZİNDE KALIP153 |



Türkiye Ekonomisinin Kronikleşmiş Sorunları

Türkiye ekonomisinin, üzerine yüzlerce makale ve kitap yazılmış kronikleşmiş problemlerini bir kaç başlık altında toplayabiliriz; yüksek faiz ve yüksek enflasyon sorunu, işsizlik sorunu, açık vermeden büyüyeme sorunu ve yüksek risk sorunu. Yazımda ekonomimizdeki bu kronikleşmiş sorunları inceleyeceğim.

Türkiye'nin çok uzun bir süredir yüksek enflasyon sorunu var. Yüksek enflasyon beraberinde yüksek faizi de getiriyor. Son yıllarda enflasyona asıl sebep olan TL'nin değersizleşmesi (üretim için ihtiyacımız olan hammadde ve bazı girdilerin ithal olması TL'nin de alım gücünün azalmasıyla tüketiciye ve piyasalara enflasyon olarak yansıyor) olsa da yüksek enflasyon problemi çok uzun süredir çözümsüz olarak ekonomimizin içinde. İthalata bağlı üretim problemimizi ancak çok uzun vadede çözebileceğimizi varsayarsak, kronikleşmiş yüksek enflasyon sorunumuzu kısa ve orta vadede çözenin tek yolu TL'nin değer kazanmasına dayanıyor. TL'nin ise geçtiğimiz 1-1,5 aylık süreçteki performansını sürdürülebilmesi için; CDS(ülke risk primi)'miz 100-150 bandına oturmalı, hukuksal reformlar sözde kalmamalı, kamu mali disiplini sağlanmalı, faizin sebep değil sonuç olduğu net bir şekilde idra edilmeli ve Merkez Bankası piyasa yapıcı rolünden asla taviz vermemelidir.

2001 krizinden ülkemize kalan miras; işsizlik sorunu. 2001 krizine kadar %7-8 bandında olan resmi işsizlik oranlarımız, kriz ile beraber ve krizden sonra uygulanan yanlış politikaların da etkisiyle çift hanelere oturdu ve artık %13-14 bandını 20 senedir bize olağanlaştırdı. Bu arada konu ettiğimiz resmi işsizlik oranları uluslararası standartlara uygun olarak sadece son 4 hafta içinde resmi kaynaklardan iş başvurusunda bulunan insanları kapsıyor. Bu işsizlerin sayısından daha fazla sayıda insan işsiz olduğu halde son 4 hafta içinde iş arama kaynaklarına başvuruda bulunmadığı için işsiz kategorisine dâhil edilmiyor. Oysa bunlar da işsiz. Onları da katarak bakarsak geniş işsizlik oranı denilen bir oran çıkıyor karşımıza ki bu oran yüzde 27 dolayında malesef. Bu çok yüksek bir oran ve bu sorunun çözülmesi gerekiyor. Bu sorunun çözüm yolu da büyük ölçüde riskleri düşürüp doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını Türkiye'ye çekerek üretimi ve ihracatı artırmaktan geçiyor.

Gelelim gelişmekte olan ülkelerin bir çoğunun ortak sorununa; açık vermeden büyüyeme sorunu. Türkiye ekonomi-

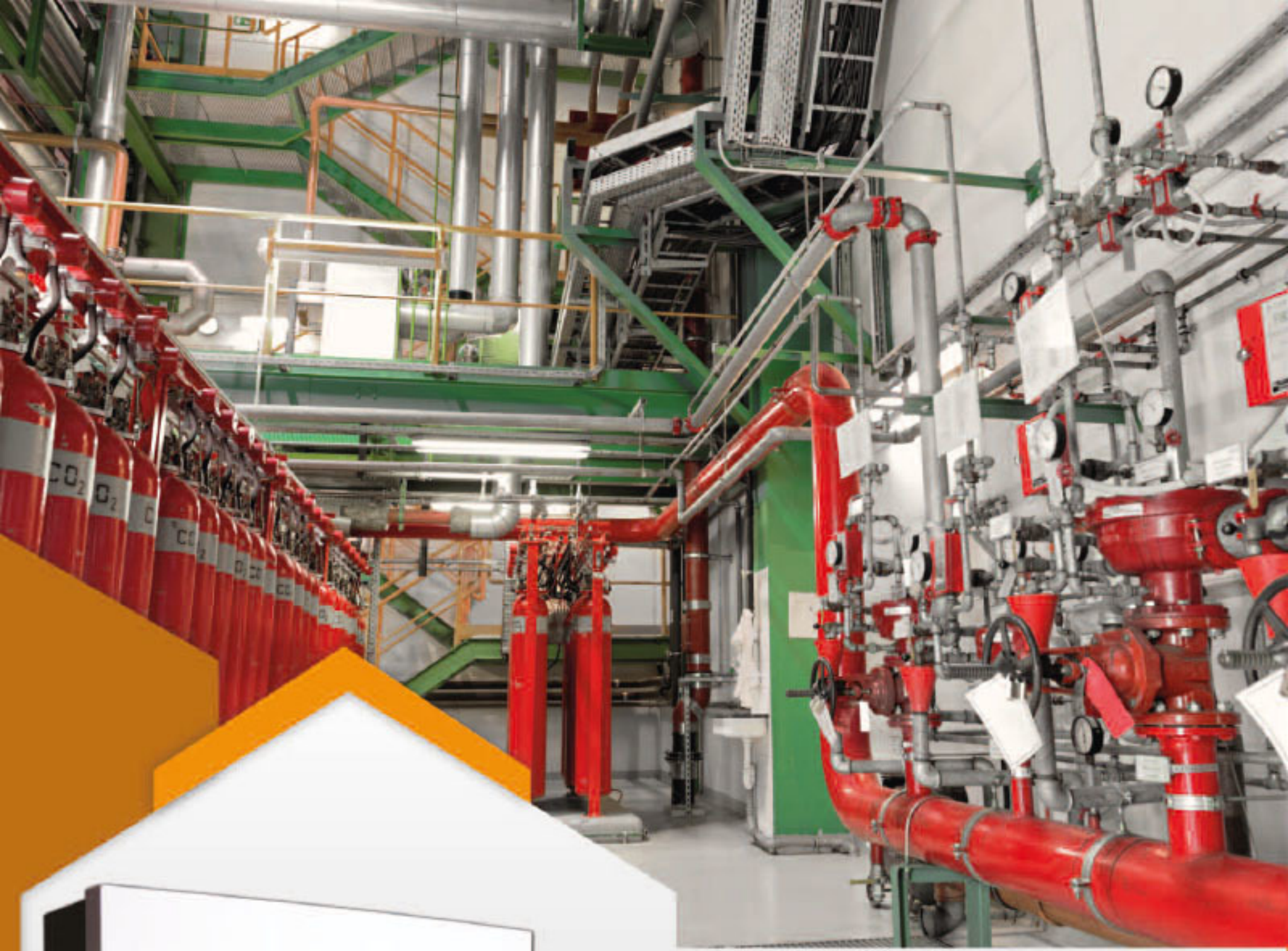
sinin bir diğer uzun soluklu problemi ise cari ve bütçe açığı vermeden büyüyeme problemidir. Türkiye ekonomisi ya bütçe açığı ya da cari açık vererek büyüyebiliyor. 2001 krizine kadar tercih bütçe açığı vererek büyümektir. Kamu kesimi gelirinden fazla harcama yaparak (farkı da borçlanarak) ekonominin büyümesine öncülük ediyordu. 2001 krizi sonrasında kamu mali disiplini çerçevesinde bütçe açıklarının düşürülmesi eylemine girildi ve bütçe açıkları oldukça azaldı. Buna karşılık bu kez özel kesim açık verip borçlanmaya ve cari açık yükselmeye başladı. Türkiye aslında dünyadaki birçok ekonomi gibi ikiz açık (hem bütçe açığı hem de cari açık) veren bir ekonomi. İki açığın toplamı %5-6 bandında olduğu sürece ekonomimiz için

TL'nin geçtiğimiz 1-1,5 aylık süreçteki performansını sürdürülebilmesi için; CDS(ülke risk primi)'miz 100-150 bandına oturmalı, hukuksal reformlar sözde kalmamalı, kamu mali disiplini sağlanmalı, faizin sebep değil sonuç olduğu net bir şekilde idra edilmeli ve Merkez Bankası piyasa yapıcı rolünden asla taviz vermemelidir.

sorun teşkil etmeyecek hatta büyüme hızımıza ise olumlu yansıyacaktır. 2020 yılsonu itibarıyla Türkiye'nin bütçe açığı %3,5, cari açığı da %5. Bu duruma pandemi sürecinin de olumsuz etkisi var malesef. Yıllardır tolere edilebilir bandın üzerinde seyreden bütçe ve cari açıklarımız hem kamunun hem de özel sektörün belini bükmekte. Bu problemin kısa ve orta vadede en kolay çözümü ise aşırı volatil olmayan dövizden, kamu mali disiplini sağlamak ve ihracatçıya yapılan destekten geçmektedir.

Yüksek risk problemimiz. Türkiye yalnızca ekonomik açıdan değil sosyal ve siyasal açıdan da yüksek riskli bir ülke. Risklerin yüksekliğini ölçmekte kullandığımız iki ölçü var: İliki kredi ölçüm kuruluşlarının yaptığı ülke kredi değerlemesi ve buna göre verdikleri notlar. Diğer ise ülkelerin borçlanma maliyetlerinin belirlenmesine yarayan CDS primi. Önce notlarımızdan bahsedelim; yatırım yapılabilir seviye olarak kabul edilen BBB notuna karşın ülkemizin kredi notları şu şekilde: Moody's notumuz B2, Standart and Poor's notumuz B+ ve Fitch notumuz ise BB-(Fitch bu yazımı yazarken uzun süredir negatif olan ülkemizin görünümünü durağana çevirdi). Yani Türkiye kredi derecesi olarak üç kurumda da yüksek riskli ülke olarak değerlendiriliyor.

CDS primine gelir isek, risk puanı ne kadar yüksekse ülkenin borçlanma maliyeti(faizi) de o kadar yüksek oluyor. Ülkemizin 5 yıllık Usd CDS primi 500-550 seviyelerinden pandemi öncesi seviyelerine yani 280 bandına kadar düştü. Bu güçlü TL için güzel bir gelişme fakat yeterli değil. Eğer volatil olmayan bir döviz istiyorsak 5 yıllık CDS'imiz 100-150 bandına oturmalı.



KUSURSUZ SÖNDÜRME OTOMASYONU



Konvansiyonel Yangın
Söndürme Sistemi



www.mavili.com.tr

maxlogic & mavigard
yangın ve gaz algılama sistemleri



Bizi takip edin...

.../mavilielektronik





Yabancı Sermaye Yatırımında İrade Sorunu

Son günlerde Katar'ın Türkiye'ye yaptığı yatırımlar, tartışma konusu yapılmaya devam ediyor.

Bu noktada; Katar'ın 400 milyar dolar civarındaki dış yatırımların önemli kısmının Batı'nın önemli ülkelerine olduğu, başta İngiltere olmak üzere, ABD, Almanya, Fransa gibi Batılı ülkelerin yanı sıra Çin ve Rusya ile de önemli ticari ortakları bulunduğu ve bu ülkelerin önemli markalarının hatırı sayılır ortağı olduğu da unutulmamalıdır.

Tüm bu gerçeklerin zemininde üzerinde durulması gereken en önemli husus, bir ülkeye gelen yabancı sermayeye ilişkin nasıl bir yaklaşım sergilenmesi gerektiğidir.

Bu noktada esas olan, bir ülkeye gelen yabancı sermayenin kimliğinden çok iradesinin ne olduğudur. Esasen sorgulanması, titizlenilmesi gereken husus bu noktadadır. Şayet sizin belirlediğiniz milli ekonomi stratejinizle uyumlu olmaya, onunla çelişmeden, onu zedelemekten ülkenize güvenerek gelip yatırım yapmışsa, sermaye girişi sağlamışsa bu son derece kıymetlidir. Çünkü irade sizdedir. Yönlendirici sizsiniz. İhtiyaç duyduğunuz alanlarda belirlediğiniz stratejik hedeflere ulaşmada katkı sağlayacağını düşündüğünüz noktalarda dışarıdan sermaye desteği almak, dış yatırımı çekebilmek son derece önemlidir. Tıpkı Batılı ülkelerin yaptığı gibi davranmak esastır. Yani Batı'nın, ekonomik sistemini zedelememek koşuluyla gelen sermayeye ilgisi büyüktür. Mesela Katar sermayesini ülkelere çekebilmek için yarış içindendirler.

Bilinmelidir ki, yeryüzünde büyük şirketler; büyük güç olan veya olmaya karar veren ülkelerinin aidiyetlerini asla yitirmezler. NisaOtomasyonHaber01tirmeyen, onların siyasi gücünü alan, onların stratejik hedeflerinin bir parçası olan unsurlardır.

Özellikle Batı mekanizması böyledir. Bir Alman, Fransız, Amerikan, İngiliz şirketinin öncelikli sorumluluğu, ülkesinin güç mücadelesindeki stratejik ajandasına mutlak uyumdur. Onunla çelişen, ülkesinin güç mücadelesini zayıflatan, ona hizmet etmeyen hiçbir adım atmazlar, atırmazlar. Bilhassa yüksek teknoloji alanında, enerji, güvenlik, savunma gibi alanlarda bu durum o kadar nettir ki; ambargolar, kısıtlamalar, yatırım engelleri bu alanlarda çok belirgin olarak öne çıkar.

Nitekim Türkiye, bu durumla özellikle son yıllarda karşı karşıyadır. Savunma sanayinde üreten olmaya karar vermesi, bu konuda özgüven kazanması ve giderek hatırı sayılır mesafe alması, başta silah satıcılarını rahatsız etmektedir. Onlar için Türkiye'ye biçilen rol, silah pazarı olmaktır. Satın aldığı silahın sahibi değil, kölesi olmasıdır.

Türkiye bu rolü reddederek, milli teknoloji hamlesiyle silah pazarı olmaktan, tek yanlı bağılıktan kurtulmanın karalığındadır.

Örneğin; Türkiye tank üretmeyi hedeflediğinde, Alman ve Avusturyalı firmalar, verdikleri sözleri tutmayarak, üretim sürecinden çekilmeleri, parasını ödemiş halde ABD'nin F-35 uçaklarından sizi mahrum bırakma çabaları, Kanada'nın İHA'ların optiklerinin satışını askıya alması, ihtiyaç duyduğumuz hava savunma sistemi için ABD'nin Patriotlarını bize satmaması ve daha birçok örnekte olduğu gibi ne ticari anlayışa, ne mikro ne makro iktisat ölçüleriyle açıklanamayacak kararlardır ve tümü siyasidir ve ülkelerinin stratejik hedefleriyle uyumludur.

Zira özellikle Batı için, ülkesinin makro çıkarıyla, şirketlerinin mikro çıkarı zıtlaşmaz aksine örtüşür. Her ikisi için güç maksimizasyonu örtüşme halindedir.

Bu yüzden Batı'nın büyük sermayesi, girmek istediği ülkenin yerel sermayesini kendine bağlayarak taşeronlaştırır. Batı'nın büyük sermayesi, bağlı olduğu ülkesinin stratejik hedefleriyle az gelişmiş ülkenin yerel sermayesini uyumlu hale getirir. Böylece tek yanlı bağıllık mekanizması hayata geçer. Batı sermayesi karşısında taşeronlaşan yerel sermaye için artık kendi ülkesinin çıkarlarıyla uyumlu olması, onunla ortaklık yapması güçleşir ve giderek imkansızlaşır.

Cumhurbaşkanı Erdoğan yıllardır yerli otomobil üretiminde, "bir babayiğit arıyorum" dedikçe bundan geri duranlar ve kaçınanlar sonunda, "bağıllıklarımız var, bunu yapamayız" itirafında bulunmak zorunda kalmıştı.

Şimdi de Cumhurbaşkanı'nın "reform" vurgusunu, anayasa değişikliğine taşımak isteyen bazı sermaye çevrelerinin gerçek niyetinin, bu ülkenin acil ihtiyaç duyduğu yüksek teknolojili, istihdam artırıcı üretim esaslı milli yatırımların güvencesini sağlayacak hukuki düzenlemeler değil, taşeronu olduğu yabancı sermayenin milli iradeyi ele geçirme hedefine hizmettir.

Görülmelidir ki; emperyalizm her fırsatı kullanmaktadır. Türkiye'yi yine kısıpaca almanın arayışındadır. Ancak bilinmelidir ki, bizim için "reform"; milli teknoloji hamlesine dayalı üretimi esas alan tam bağımsız ekonomi seferberliğidir. Hukukumuzda, demokrasimizde bu amacı güçlendirmek için reforma tabi olacaktır.

Dışa tek yanlı bağımlı olanların, ülkeyi de kendilerine benzetme çabaları yılların yarasıdır. Ama eninde sonunda bu durumu da aşacağız...

Kaynak: <https://www.aksam.com.tr/yazarlar/prof-dr-yasar-hacisalihoglu/yabanci-sermaye-yatiriminda-irade-sorunu/haber-1130998>

DİKKAT!

elektronik
elektrik

cihazlarınız koruma altında

MAKEL

USB'Lİ ŞOK KORUMALI GRUP PRİZ

surge
safeguard **USB**

Elektronik ve elektrik cihazlarınızı, yıldırım çarpması, şebekedeki ani gerilim darbeleri gibi olumsuz etkenlere karşı güvenle korur.

6 adet çocuk korumalı priz

1.8 m kablo

560 joule-şok koruma kapasitesi

13000 amper-maksimum akım yükselişi

3.1A toplamı USB şarj akım kapasitesi

YENİ



**İkili USB
Şarj Girişi**

Teknoparkların Amacı ve Avantajları



Teknoparkların amacı ülkemizin rekabetçi ve sürdürülebilir kalkınmasını teminen üniversiteler, araştırma kurum ve kuruluşları ile üretim sektörleri arasında işbirliğidir.

- Uluslararası rekabetçi ihraç edilebilir teknolojik bilgi ve ürün üretilmesi,
- Üründe ve üretim yöntemlerinde yenilik,
- Ürün kalitesinin veya standardının yükseltilmesi,
- Verimliliğin artırılması, üretim maliyetlerinin minimize edilmesi,
- Teknolojik bilginin ticarileştirilmesi,
- Teknoloji yoğun yatırım ve girişimciliği desteklemek,
- Araştırmacı ve vasıflı kişilere gerek uygulama ortamı gerekse de iş imkânı yaratmak,
- Akademik yayın, ulusal ve uluslararası bilgi birikimine katkı,
- Teknoloji transferine katkıda bulunmaktır.

Hedeflenen ise Türkiye'nin yukarıda verilen Dış Ticaret Müşterileri verilerinde iyileşme sağlayacak rekabetçi sanayinin ve sürekli gelişimini temindir. Yoksa geleneksel emek yoğun düşük katma değerli üretim ve dolayısıyla düşük gelir tuzağına mahkûm olmaktır. Bu nedenle Teknoloji Geliştirme Bölgeleri ve dolayısı ile teknoparklarla hedeflenen stratejiler aşağıdaki gibi sıralanabilir.

- Ar-Ge potansiyeline ve teknoloji üretebilme yeteneğine katkı,
- Sürdürülebilir kalkınma,
- Girişimciliği ve yenilikçiliği teşvik etmek ve destek,
- Sektör önceliklerinin planlanması ve stratejilerin oluşturulmasına katkı,
- Teknoloji transferi için uygun ortam yaratmak,
- Dünya pazarlarına yönelik ileri teknoloji ürün ve hizmet üretiminin desteklenmesi,
- Sanayi-üniversite işbirliğini etkin ve sürekli kılmak,
- Üniversitedeki araştırma altyapısının ve bilgi birikiminin ekonomik değere dönüşüm katkısı,
- Nitelikli işgücüne ülke içinde istihdam yaratmak,
- Yüksek/ileri teknoloji yatırımları yapacak, yabancı sermayenin ülkeye girişini hızlandırma ve Ar-Ge çalışmalarında uluslararası işbirliğini güçlendirmektir.

Teknoparkların Avantajları

• Kurumlar Vergisi: Bölgede faaliyet gösteren gelir ve kurumlar vergisi mükelleflerinin, bölgedeki yazılım ve Ar-Ge faaliyetlerinden elde ettikleri kazançları için gelir ve kurumlar vergisinden muafiyet

• Çalışan Gelir Vergisi Muafiyeti: Bölgede çalışan (öğretim üyeleri dahil) Ar-Ge personeli ve destek personelinin(%10'u geçmemek şartıyla) bu görevleri ile ilgili ücretleri 31.12.2023 tarihine kadar her türlü vergiden müstesnadır.

Özerinde çalışılan yeni taslak kanun çalışmalarında sürenin 2028 yılına kadar uzatılacağı, teşvik kapsamının da genişletileceği hazırlık çalışmaları mevcut olup bu konu başka bir yazımızda detaylandırılacaktır.

• SSK İşveren Payı: 4691 sayılı Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Kanunu'nun geçici 2. maddesi uyarınca ücreti gelir vergisinden istisna olan personelin; bu çalışmaları karşılığında elde ettikleri ücretleri üzerinden hesaplanan sigorta primi işveren hissesinin yarısı, her bir çalışan için beş yıl süreyle T.C Maliye Bakanlığı bütçesinden karşılanmaktadır.

• KDV Muafiyeti: Teknoloji Geliştirme Bölgesinde faaliyette bulunan girişimcilerin kazançlarının gelir veya kurumlar vergisinden istisna bulunduğu süre içinde, sadece bu bölgelerde ürettikleri ve sistem yönetimi, veri yönetimi, iş uygulamaları, sektörel, internet, mobil ve askeri komuta kontrol uygulama yazılımı şeklindeki teslim ve hizmetleri katma değer vergisinden de istisnadır.

• Damga Vergisi: Kanun kapsamında tanımlanan her türlü Ar-Ge ve yenilik faaliyetleri ile ilgili olarak düzenlenen kâğıtlardan damga vergisi alınmamaktadır.

• Yabancı Yatırımların Desteklenmesi: Yabancı özel hukuk tüzel kişileri 5/6/2003 tarihli ve 4875 sayılı Doğrudan Yabancı Yatırımlar Kanunu ve ilgili mevzuat hükümleri çerçevesinde yönetici şirkete iştirak edebilir. Ayrıca, yabancı yatırımcılar, 4691 ve 6170 sayılı kanunlar kapsamında yazılım geliştirme ve Ar-Ge faaliyetlerini Bölgede yürütebilir.

• Yabancı Uruklu Personel Çalıştırma Kolaylığı: Bölgelerde 4875 sayılı Kanun, 27/2/2003 tarihli ve 4817 sayılı Yabancıların Çalışma İzinleri Hakkında Kanun ve ilgili mevzuat hükümleri çerçevesinde yabancı uruklu yönetici ve vasıflı ar-Ge personeli çalıştırılabilir.

Not: Sanayi Ve Teknoloji Bakanlığı Ar-Ge Teşvikleri Genel Müdürlüğü'nden alınmış olup Aralık 2020 tarihi itibarı iledir.

Global markaların lider temsilcisi Konya Enerji'yle, **gücünü keşfet!**

İhtiyaç duyduğunuz güç; sektörde lider markaların temsilciliğini üstlenen,
size kurumsal çözümler sunan Konya Enerji'de! **Bütün gücümüzle...**



Schneider
Electric
bayisi

Gizli Kahramanınız™

444 42 29 • KonyaEnerji.com.tr

KONYA ENERJİ
ELEKTRİK MALZEMELERİ TİC. ve SAN. LTD. ŞTİ.

Operasyonel Teknolojilerin Arkasında Ne Var ve Siber Güvenliğiniz Neden Çok Önemli?



Ponemon Institute tarafından yapılan bir araştırmaya göre, operasyonel teknoloji (OT) sektöründe faaliyet gösteren organizasyonların %90'ı, geçtiğimiz yıllarda siber saldırıya en az bir kere maruz kaldı; bunların %45'i ise operasyonel teknolojinin bu ataklara nasıl dâhil olduğunu gözlemledi.

Siber güvenliği düşündüğümüzde, şirketlerin bilgi teknolojilerine (BT) özellikle odaklanma eğiliminde olduğunu görebiliriz. Bilgi teknolojilerine odaklanan şirketler, normal şartlarda internete bağlı olan ve siber saldırıların temel hedefi haline gelen altyapılarını korumayı amaçlar. Bu altyapılar; verilerin aktarımını, saklanması ve işlenmesini sağlar. Bununla birlikte, işletmeler gitgide daha dijital hale geldiği için, bu alan haricindeki saldırılar ani şekilde artmış ve bu durum diğer alanları da etkiledi. Fiziksel dünyanın kontrolüyle bağlantılı operasyonel teknoloji (OT), işte burada devreye giriyor.

Ponemon Institute tarafından hazırlanan "Operasyonel Teknolojilerinde Siber Güvenlik" isimli raporda sunulan veriler; endüstriyel kontrol sistemlerine veya operasyonel diğer teknolojilere bağımlı olan endüstrileri bir araya getiren OT sektöründeki organizasyonların %90'ının geçtiğimiz bir kaç yılda veri ihlallerine, işleyişin durmasına ve önemli kesintilere sebep olan siber saldırılara en az bir kere maruz kaldığını gösteriyor. Ayrıca, bu araştırmaya katılan şirketlerin %45'i, operasyonel teknoloji veya IoT (Nesnelerin İnterneti) cihazlarını da etkileyen en az bir saldırıya maruz kaldığını ifade ediyor.

Bu tip bir teknoloji, şirketler için sunucular veya veri merkezleri (CPD) kadar önemli. Örneğin, bir depoda, ısıtma ve soğutma sisteminde yaşanan bir arıza, depodaki ürünlerde önemli kayıplara sebep olabilir; eğer iklimlendirme sisteminde bir sorun yaşanırsa, CPD içinde aşırı ısınmadan dolayı beklenmedik güç kesintileri gerçekleşebilir. Bu nedenle, kritik OT bileşenleri belirli gereksinimleri karşılamalı; ayrıca kârlılığı, güvenilirliği ve güvenliği sağlamalıdır. Dijitalizasyon, bu süreçte katkıda bulunmasına rağmen, aynı zamanda, gerçekleşmeleri önceden mümkün olmayan uzaktan saldırılara da yol açtı.

Eaton Elektrik Türkiye Ülke Müdürü Yılmaz Özcan konuyla ilgili olarak; "Operasyonel teknoloji, uzun zamandır geri planda kalmıştı. Operasyonel teknoloji; veri merkezleri veya acil aydınlatma, asansörler, güvenlik alarmları veya havalandırma, soğutma veya ısıtma sistemleri gibi fonksiyonları gördüğümüz binaların yanı sıra, endüstrideki proseslerin ve operasyonların da önemli bir parçası olarak görüldü ancak bunlardan pek azında ilerleme kaydedildi." dedi ve ekledi; "Operasyonel teknoloji, geri planda kaldığı ve dijitalizasyon ve IoT sayesinde BT çözümleriyle gitgide daha fazla entegre olduğu için, siber saldırıların için çok daha cazip bir hedef haline geldi. Bu yüzden, sistemlerimizi koruyacak çözümleri hayata geçirmek için daha fazla bekleyemeyiz."

OT Siber Güvenliği, İşletmelerin Korunması ve Hayatta Kalması İçin Çok Önemli

Bugün OT güvenliği yaklaşımı, BT güvenliği yaklaşımından oldukça farklıdır. OT, çalışma süresine ve kullanılabilirliğe odaklanırken, BT ise verilerin korunmasına odaklanır. OT ağları, daha değişken kullanım alanı sunan BT'nin dinamik yaklaşımına kıyasla, nispeten statik kullanım kalıplarını benimser:

Önceden özel haberleşme protokollerinden istifade etmesi ne-

deniyle, operasyonel teknoloji, bilgi teknolojilerinin kapsadığı antivirus, firewall veya diğer uç nokta koruma yazılımları, ağları veya sunucuları gibi, standart haline gelmiş güvenlik araçları ve teknolojilerine sahip değildir. OT varlıkları, BT ekipmanlarına kıyasla beklenen çok daha uzun yaşam döngüsüne sahiptir ve bir cihaz 20 yıldır veya daha uzun süredir kullanılmıyorsa, güvenlik konusunda göz önüne alınacak hususlar daha farklıdır. Dahası, bu tür varlıklar laptop veya sunucuların güvenlik amacıyla kullanılabileceği ek işlemci gücünden yoksundur.

Genellikle siber güvenlik konusuna tamamen BT ekibinin hakim olduğuna inanılır. Bununla birlikte, işletmelerin günlük operasyonlarının yürütülmesini sağlayan teknolojiler online hale geldikçe, pek çok işletme siber saldırı risklerine maruz kalacağına inanır ve OT sistemlerini korumayı unutmaz. Bu sebeple, organizasyonların, siber saldırıların yalnızca eylem metodunu değil, eylemlerinin amacını da dikkate almaları önemlidir.

Eaton Iberia Veri Merkezleri Segmenti Başkanı Juan Manuel López; "Bilgi teknolojilerinin aksine, OT sisteminde paylaşılanların ne işletmeler, ne de siber saldırıların için bir değeri vardır. Örneğin, kesintisiz güç kaynağı veya kısaca KGK (UPS), muazzam değeri olan bilgileri paylaşmamaktadır. Bununla birlikte, şirketin BT sistemlerine bağlanarak, siber saldırıların finansal veya müşterilere ait verilere ulaşabileceği bir arka kapı açılabilir. OT sistemlerinin kesintiye uğraması da, dikkatleri başka yönlere çektiği veya finansal kayıplara veya itibar kaybına sebebiyet verdiği için, finansal siber saldırıların işine gelir." dedi.

Operasyonel Teknolojiyi Korumak İçin Ne Yapmalısınız?

BT ekipleri tarafından uygulanan önlemlerin, şirketin OT altyapısını da koruyacağını varsaymak artık gerçekçi bir yaklaşım değildir. Şirketler, bayiler veya diğer kurum ve kuruluşlar siber saldırı risklerini layıkıyla anlamak ve bu risklere karşı koruma sağlamak için işbirliği yaparken; operasyonel teknolojiler de saldırılara karşı daha da dayanıklı hale getirilmelidir. Benzer şekilde; tesis yöneticileri, satın aldıkları herhangi bir cihazın sistem güvenliğini kırma teşebbüslerine karşı korunduğundan emin olmak için BT yöneticileriyle birlikte çalışmalı ve böylece bu teknolojinin güvenlik zincirinin en zayıf halkası olmadığını kanıtlanmalıdır.

Bu bağlamda, operasyonel teknoloji üretim şirketleri, Eaton'ın "tasarımla gelen güvenlik" yaklaşımıyla da hayata geçirdiği gibi, tüm ürünlerini siber güvenliği baz alarak geliştirmelidir. Bu nedenle, bilgisayar korsanlarının istismar edebileceği herhangi bir güvenlik açığından kaçınılmalıdır. IEC veya IEC standartlarından sorumlu kuruluşlarca belirlenen ve bu standartlara uygun teklifler sunulmalı ve bu kuruluşlarla işbirliği yapılarak hem OT hem de BT sistemlerinin ihtiyaçlarını karşılayacak ve dünya genelinde de geçerli olacak standartlar oluşturulmalıdır. Şirketler, altyapıları için ekipman seçerken, güvenli ortamlar yaratmak adına siber güvenliği işlevsellikle bağlantılı olarak düşünmelidir. Burada değindiğimiz bütün hususları göz önünde bulundurmadan, sistemi etkili bir şekilde korumak mümkün olmayacaktır.

Mobil Parafudur



MOBİL PARAFUDR

Parafudr uygulamalarının; • montaj sorunları, • iyi bir topraklama ihtiyacı, • nereye hangi sınıf parafudr uygulanması gerektiği ile ilgili sorunları ortadan kaldıran, elektrik kullanıcılarının cihaz ve sistemlerini korumak için ihtiyaç duydukları koruma mobil parafudr ile fişinin herhangi bir prize takılması ile başlıyor. Mobil parafudrlar ayrıca işlerini yapabilmek için sistem ve teçizatlarını taşımak zorunda olan ve elektrik olmadığı için jeneratörle beslenmek zorunda kalınan yerlerde de kendi prizinden enerji alınmak suretiyle bağlı cihazları da koruma kabiliyeti sunuyor.

AKIM KORUMA PRİZLERİ İLE KIYASLAMA!

Mobil parafudrların üzerinde prizlerinin bulunması, akla hemen akım koruma prizlerini getirmektedir. Mobil parafudrlar; • Bir ev yada ofis için birden fazla kullanılmasına gerek yoktur. Herhangi bir prize takılması, aynı fazdan beslenen tüm cihazları ve sistemi koruma altına alır. • Akım sınırı yoktur. (Kendi prizinden beslenen yükler hariç) • Nötr kopmasına karşı gold ürünler, kaçak akım rölesi ile birlikte sınırsız koruma kabiliyetine sahiptir. • Sadece faz-nötr arası dalgalanmalara karşı değil, toprak hattından gelen darbelere karşı da koruma kabiliyeti sunar. • Kendi panosu vardır ve güvenlik seviyesi bakımından; yıldırım, trafo patlaması gibi tehditlerde halı vb. yerlere temas etmediğinden yangın riskine karşı ekstra güvenlidir.

Tek Hat Şemasında Yerli Bir Sembol



Semboller, özelinde elektrik projeleri tasarlanırken tek hat şemasında yer alan ve proje mühendislerinin ve uygulayıcıların gördüklerinde hangi ürünü uygulayacaklarını belirten işaretlere verilen genel bir tanımlama olarak belirtilebilir.

Peki bunca yıllık geçmişi olan bir ülke olarak Türkiye'nin, elektrik malzemelerinde kendine ait bir sembolü var mıdır? Ya da sembolü kim belirler? Ürünlerin standart hale gelmesi için yapılan çalışmalar ve onları işaret eden semboller hangi gücü işaret eder?

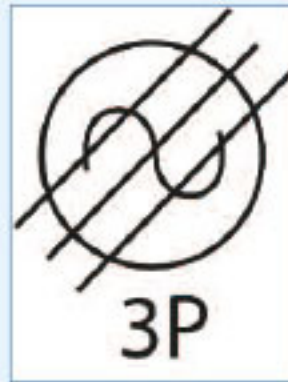
Semboller üretim yapan, inovasyon yapan, icat yapan ülkeler ve markalar tarafından belirlenir ve standart hale gelmesi için uygulanması yeterlidir. Bu güce sahip olunabilmesi için ürettiğiniz ürün genel bir ihtiyaç olması, yönetmelikte tarifi, ihtiyacı karşılayabilmesi ve kamu otoritesinin uygulama yaparak sahiplenmesi şartı vardır.

Yerli Üretimde Bir İlk

Yurttaş Holding Yönetim Kurulu Başkanı ve Trimbox CEO'su Evren Yurttaş; "Türkiye'den şimdiye kadar kamu otoritesi tarafından kullanılmıy, yönetmelikte tarif edilen ve patenti ülkemizden tescilli bir malzemeye ait sembolü yoktu. 3 Aralık 2003 tarihinden 25305 sayılı resmi gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren İç tesisleri proje hazırlama yönetmeliğinde aşırı gerilim sönümleyici tarif edilmiş, bugüne kadar proje mühendisleri

tarife uyan sembolü tek hat şemasında parafudr olarak belirtmişler ve parafudrların sistem üzerindeki aşırı akımı toprakladığı, ancak aşırı gerilim sönümleme görevini yerine getiremediğinin anlaşılması ile yeni bir ihtiyaç ile karşı karşıya kalmıştır." dedi.

Trimbox aşırı gerilim sönümleyicileri, ani voltaj dalgalanması, aşırı gerilim, nötr kopması, toprak hattına faz teması, trafo patlaması ve yıldırım düşmesi gibi durumlarda elektrik tesisatları ve bağlı bulunan elektrikli cihazlarda koruma sağlıyor. Elektrik kaynaklı yangınların çıkmasını ise engelliyor.



değerli ürün üretimi olamaz, bu olmadan da cari açığın kapatılması imkansızdır. Bu anlamda ilk defa bir elektrik şart malzemesi sembolü ülkemizden çıkarak Dünya'ya yayılacaktır" dedi.

Daha önce ülkemizde üretilen ve standardı bulunmayan patentli ürünlerin, icatların veya standart üstü ürünlerin iddialarını yerine getirip getirmediğinin belgelenebilmesi adına 2014

yılında TSE tarafından BDS (Beyan Doğrulama Sertifikası) belgesi düzenlenmeye başladı ve BDS-0001-1 referans numarasıyla TSE belgeli ilk icad olma ünvanı da Trimbox'a aitti.

Trimbox aşırı gerilim sönümleyicileri, ani voltaj dalgalanması, aşırı gerilim, nötr kopması, toprak hattına faz teması, trafo patlaması ve yıldırım düşmesi gibi durumlarda elektrik tesisatları ve bağlı bulunan elektrikli cihazlarda koruma sağlıyor. Elektrik kaynaklı yangınların çıkmasını ise engelliyor.



NEPEN ERDOST ELEKTRİK ?

Bazen Kimi Tercih Edeceğinize
Karar Vermek Sizi Zorlayabilir,
Kafanızı Karıştırabilir.
Ama Sizin İçin Tasarlıyoruz,
Sizin Adınıza Üretim Vastalığımız Varır.
Buhçelerinizi Aydılatırız, Yollarınızı Aydılatırız.
Sizin İçin En İyişini Hazırlarız.
Sizce Sadece Bir Telefon Kadar Yakınız
Veya Bir Tık Kadar...
İşte Bu Yüzden
Erdost Elektrik'i Sevmelisiniz.

1988'den beri farkı güveni...



Ankara Merkez



Malatya Şube



CATA®

MONO®
ELECTRIC

V:KO
Panasonic

SIEMENS



netelsan®

HAIKON

Isıldar®
Lighting Systems

PHILIPS



çet-san®

i:TEK

öznur kablo

PER-IUM®

AUDIO®

legrand®

OSRAM

cebi

SELDA

GOYA®
LIGHTING

Pelsan
AYDINLATMA

Merkez: Sanayi Caddesi Çavuş Sokak No.3/B Ulus / ANKARA

Tel: 0312 309 53 92 - 309 43 42 • Fax: 0312 311 48 43

Şube: Niyazi Mısıri Cad. İrfanlar Sok. No:23/a Battalgazi/MALATYA

www.erdost.com.tr • erdostelektrik@gmail.com



Covid-19'un Sektörel Etkilerini Anlama Elektrik, Enerji Hizmetleri Ve Yenilenebilir Enerji



C OVID-19 dalgalanmasının dünya genelindeki etkileri nedeniyle elektrik, enerji hizmetleri (elektrik ve doğal gaz dağıtım ve tedarik şirketleri) ve yenilenebilir enerji şirketleri, tüm konsantrasyonlarını altyapılarını çalışır halde tutmaya ve güvenli ve güvenilir elektrik ve doğal gaz sağlamaya odaklanmış durumdadır. Genel olarak, enerji talebi düştü ancak tamamen çökmedi görülmektedir. En önemli etki, endüstriyel talebin azaldığı üretim merkezlerinde ve ticarethanelerde hissedilebilmektedir, ancak konut müşteri talebinde artış da gözlemlenmektedir.

Türkiye Bu Durumdan Nasıl Etkileniyor?

Elektrik üretim ve doğal gaz tedarikinde sahip olduğumuz yedek kapasite ve elektrik ve doğal gaz dağıtım ve tedarik hizmetlerinde sağlanan etkin operasyonel yönetim sayesinde

herhangi bir arz güvenliği endişemiz bulunmadığı da gözlenmektedir. Elektrik talebindeki düşüş toptan satış piyasasında oluşan elektrik fiyatlarına yansımış durumdadır.

Ancak azalan talep ve düşen elektrik fiyatları sebebiyle elektrik ve doğal gaz şirketlerinin gelir beklentisi düşmektedir. Türkiye'de enerji sektörünün büyük bir yatırım dönemini geride bırakmış olması sebebiyle şirketlerin gelir projeksiyonları şirketlerin ve sektörün tamamının finansal sürdürülebilirliği açısından son derece kritik etki yaratmaktadır.

Enerji sektöründeki küresel daralmadan dolayı çoğu enerji şirketi ciddi gelir kaybına uğramış durumdadır. Gerçekte, ilk önce petrol, gaz, kömür ve elektrik dahil olmak üzere ürünlerine olan düşük talepten ve yine bu ürünler için daha düşük fiyatlardan dolayı sektör iki yönlü bir kayıp içerisindedir.



Nebel Elektronik 2021 Yılında da İklere İmza Atmaya Devam Ediyor



TEDAŞ MLZ-2018-65.A şartnamesine uygun BAR24 26Ah 25A testlerimizi 2019 yılında tamamlamıştık, BAR110 26Ah 25A içinde 2020 yılında LVT testlerimizi tamamlayarak öncü olmaya devam ediyoruz.
Siz değerli müşterilerimizin güvenini boşa çıkartmayacağız. Yeni ürünlerle 2021 yılında ARGE yapmaya devam edeceğiz.



Lvt
Test Laboratuvarları

LVT Test Laboratuvarları Ltd. Şti.
www.lvt.com.tr
Sarıyayın Modern Keresitöçler Sanayi Sitesi 4.Cadde No:9
Kızılın I ANKARA
Tel: 0 312 815 12 25-26 Faks: 0 312 815 13 27

DENEY RAPORU
Test Report

1/55

Müşteri: NEBEL ELEKTRONİK ve MEDİKAL – ÖZLEM DUMAN

Adres: BATI SİTESİ MAH. GÖRSAN SAN. SİT. 23101/1 CAD. NO:34 YENİMAHALLE/ANKARA

İnsaatçı: NEBEL ELEKTRONİK ve MEDİKAL – ÖZLEM DUMAN

Deney Numarası: (NSR-198) 110 V-25 A AKÜ REDRESÖR GRUĞU

Marka: NEBEL

Deney Metodu: TS EN 60145-1-1:2012

Deney Tarihi: 04.05.2020 – 10.12.2020

Toplam Sayfa Sayısı: 55

Başım Tarihi: 25.12.2020

AG-0341.T

TS-2005-RD-N1-1

12-20

Mühür:

Deney Sorumlusu: M. Ahmad EFE

Laboratuvar Müdürü: Cahit GÖRSEL

Bu rapor, Laboratuvarımıza parti dışı olmadan alınan talep üzerine yapılmıştır. İçerik ve miktarları raporda geçerlidir.
This report shall only be considered valid if it is signed with the permission of the laboratory.
Testing reports without signature and seal are not valid.
TUTULUP KAYITLIYORUZ



NOLTRAN

Güç Sistemleri Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Beton Köşk stok alanımızdan görüntüler;



İmalatını Yaptığımız Markalar

NOLTRAN

YD GROUP

NEBEL
Power under the control

Faaliyet Konumuz

- Beton Köşk İmalatı
- Bar24 7-12-18-26Ah İmalatı
- Bar110 7-12-18-26Ah İmalatı
- Xlpe ve Nyy Kablo Satışı
- Kablo Başlığı Satışı
- İzolatör ve Seksiyoner Satışı
- Beton Köşk Satışı
- Modüler Hücre Satışı
- Güç Trafosu Satışı
- Akım Trafosu Satışı
- Gerilim Trafosu Satışı
- İş Güvenlik Malzeme Satışı



Adres Fatih Mahallesi
Turgut Özal Blv. No:45
Kahramankazan / ANKARA

Tel +90 312 386 32 06
+90 312 814 32 10

Fax +903 12 386 32 07

E-posta
info@voltranguc.com

www.voltranguc.com

Günsan Eçona İle Teknolojinin Hızına Ayak Uydurun



Evlerin, kaliteli ve verimli zaman geçirdiğimiz yaşam alanlarına dönüştüğü bugünlerde hayatı kolaylaştıran tasarımlar, günlük ihtiyaçlara etkin çözümler sunuyor. Geleceği şekillendiren teknolojileri, anahtar, priz ve elektrik ekipmanlarına entegre eden Günsan ise Eçona Pratik ile standart elektrik ürün algısını değiştiriyor.

Hayatı kolaylaştıran ürünleriyle fark yaratan Günsan Elektrik, Eçona Pratik serisinde yer alan Saat ve Dereceli Anahtar ile hem sıcaklığı hem de saati aynı yerden takip etmeyi sağlıyor.

Sıcaklığı da saati de anahtarınıza sorun

Eçona Pratik serisinde en dikkat çeken ürünlerin başında klasik anahtar anlayışında ezber bozan saat ve dereceli anahtar geliyor. Prizin üzerinde yer alan LED gösterge, sıcaklık ve saat verilerini gösteriyor. Beyaz ve krem renk seçeneğinin bulunduğu Saat ve Dereceli Anahtar'a minimal çerçevesi de eşlik ediyor. Çağın dinamiklerine ve değişen koşullarına uygun olarak hayata geçirilen bu tasarım, günlük hayatın yoğun temposunda yaşam alanlarındaki deneyimi daha pratik ve zengin kılmayı amaçlıyor.

Enerji Dağıtım Sistemlerinin Çözüm Ortağı; Günsan

Köklü geçmişini yenilikçi bakış açısına entegre ederek elektrik sektöründe farklı kulvarlar açan Günsan Elektrik, kaliteli ve güvenilir kablo kanalı ürünleriyle birçok sektörün çözüm ortaklığını üstleniyor. Tesisatta iletkenlerin iletimini gerçekleştiren kablo kanalında geniş ürün yelpazesıyla dikkat çeken Günsan, enerji dağıtım sistemlerinde endüstrinin tercihi olmayı başarıyor.

Yapı itibarıyla komplike olmayan kablo kanalı ürünlerinde, söz konusu güvenlik ve uzun vadede kullanım olduğunda üretim sürecinde uygulanan prosedürler öne çıkıyor. Günsan olası güvenlik risklerini minimize etmek ve kullanım süresini arttırmak amacıyla kablo kanalı yapımında kullanılan hammaddeden, üretim ve kalite kontrol'e kadar birçok süreçte titiz bir çalışma yürütüyor. Farklı sektörlerde uygun olarak

üretilen Günsan kablo kanalı ürünlerinin uygunlukları gerekliliklere göre bir dizi deney ve testler ile kontrol ediliyor. Sağlam malzeme yapısı ve dayanıklılığı ile fark yaratan Günsan kablo kanalları kabloları güvenli bir şekilde muhafaza ediyor.





Teknoloji
Elektrik
SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

Tezgahaltı Müzik Çalar Prizmatik

13 Farklı Renk Seçeneği
4 Farklı Işık Animasyonu

Bluetooth Hoparlör
Kumanda ile Ses ve Işık Kontrolü



26. Yılı

Renk Seçenekleri



Siyah Gümüş Föme Ceviz Meşe Beyaz



Teknoloji
Elektrik
SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

tura

TEKNOLOJİ ELEKTRİK İNŞ.NAK.SAN. ve TİC.LTD.ŞTİ.

Fevziçakmak Mah. 10576. Sk. No:56

42050 Horozluhan O.S.B. Karatay/KONYA

Tel : 0.332 235 39 06 - Fax : 0.332 237 99 97

www.teknoloji elektrik.com • teknoloji elektrik@hotmail.com

İnform'un Yeni Nesil HYBRID SOLAR UPS'i İle Enerjinizi Güneşten Alın

Güç elektroniği alanında 40 yıla yakın tecrübeye sahip İnform, Hybrid Solar UPS ile hastane, konut, okul, benzin istasyonları gibi tüm işletmelerin güvenliğini en doğru çözümlerle buluşturmaya devam ediyor. Yüklerin ihtiyaç duyduğu enerjiyi güneşten sağlayan sistemi ile sürdürülebilir dünyaya katkı sağlayan Hybrid Solar UPS, kompakt tasarımıyla da sıradanlığa meydan okuyor.

Geliştirdiği ürünlerle Türkiye UPS sektöründe yeniliklere her zaman öncülük eden İnform'un mühendisleri tarafından tasarlanan Estia Hybrid Solar UPS, on-grid inverter çalışma modu ile yüklerin ihtiyaç duyduğu enerjiyi güneşten sağlıyor, güneş enerjisinin yetmediği noktada şebekeden karşılanıyor. Yükün düşük olması durumunda Solar panellerden üretilen enerji şebekeye aktarılıyor. Hibrit inverter çalışma modu ile de yüklerin ihtiyaç duyduğu enerji, öncelikli olarak güneşten sağlanarak, güneş enerjisinin yetmediği noktada şebekeden karşılanıyor. Şebekenin de kesilmesi veya arızalanması durumunda da ihtiyaç duyulan enerji Estia Hybrid'in içindeki akü grubundan sağ-



lanıyor. Estia Hybrid Solar, yeni nesil teknolojisi sayesinde işletmelerin karbon ayak izini küçültüyor ve böylece çevresel etkileri de en aza indiriyor.

Sürdürülebilir dünyaya katkı...

3 Faz giriş – 3 Faz çıkıştan oluşan Estia Hybrid Solar, geniş haberleşme seçeneğini frekans ve gerilim aralığıyla buluşturmanın ötesinde güçlü ve kompakt tasarımıyla beğeni topluyor. Yüksek güç faktörü ve akıllı akü yönetimi ile optimum seviyede kullanılan akülerini 3-kademeli şarj tasarımıyla da birleştiren Estia, sürdürülebilir bir dünyaya katkı sağlıyor. İşlevsel genişletilmiş kontrol özelliğiyle tasarlanmış LCD paneliyle kullanıcıya kullanım kolaylığı sağlayan Estia, tüm işletmeler için birinci sınıf güvenlik sunuyor. Kesintisiz ve temiz enerji ihtiyacında, Türkiye'nin ve dünyanın en büyük ve güvenilir çözüm ortağı olmayı ve bu alanda kaliteden ödün vermeden ilerlemeyi kendine ilke edinen İnform, Ar-Ge Merkezi'nin hayata geçirdiği projelerinde enerji verimliliği yüksek, yönetilebilir çözümler sunuyor.

Netatmo İle Evinizi ve İş Yerlerinizi Güvence Altına Alın

Hırsızlık vakalarının her geçen gün arttığı günümüzde, caydırıcı önlemler almak güvenliğiniz için oldukça önemli. Akıllı ev sistemlerinin dünyaca ünlü markası Netatmo geliştirdiği yenilikçi akıllı iç mekan kamerası ve akıllı iç mekan sireni ile evinizi ekstra güvende tutuyor.

2018 yılında Legrand bünyesine katılan Netatmo, kullanışlı, güvenilir ve erişilebilir ürünler ile evinizdeki güvenliğini en yüksek seviyeye çıkartacak çözümler sunuyor.

Güvenliğiniz konforlu bir hayat için en önemli öncelik. Netatmo bağlı ev sistemlerinin en inovatif çözümlerinden biri olan akıllı iç mekan kamerası yüz tanıma özelliği ile evinizde tanımadığınız birini tespit ettiğinde akıllı telefonunuza bir bildirim gönderiyor. Akıllı iç mekan sireni ise sağır edici 110 desibel alarmı çalıyor.

Evde biri var efekti ile güvende olun

Estetik tasarımı ve teknolojiyi birleştiren Netatmo, evinizde daha önce kaydedilmiş sesleri oynatarak sanki evde biri var efekti verebiliyor. Böylelikle evinize girmek isteyen davetsiz misafirleri engelleyebiliyorsunuz. Kolay kurulan, gece görüşü ve yüz tanıma özelliği olan kameralar sayesinde evinizi ya da iş yerinizi nerede olursanız olun herhangi bir aylık ya da yıllık ücret ödemededen Netatmo Security uygulaması ile cep telefonunuzdan ya da tabletinizden 7/24 izleyebiliyorsunuz.



#BİZSİZEYETERİZ
TÜRKİYE'M

OPAS

TAMİR BAKIM VE EMNİYET ŞALTERLERİ



ELEKTRİĞİN GÜVENLİ YOLU

Cumhuriyet Mah. Huzur Sok. No:5/A - Çayırova/Kocaeli TÜRKİYE

in    OpasElektrikcom

 www.opaselektrik.com



0262 658 2351



0262 658 2354

Binalarda Konuşma Sistemi Olarak Neden Ip İnterkom Sistemi Tercih Edilmelidir?

P interkom sistemi nedir?

Kapıdaki kapı paneli ve dairelerdeki sesli görüntülü cihazların bilgisayar ağı gibi anahtarlama devreleri ile bağlandığı, cihazların birbiri ile bilgisayarların kullandığı IP(internet protokol) ile haberleştiği sistemler IP interkom sistemi olarak adlandırılmaktadır. Bu sistemlerin avantajları aşağıda verilmektedir.

• **Çünkü kurulumu ve bakımı çok kolaydır. Kurulumu diafon sistemlerinden daha kolay olup ,hiçbir teknik bilgi gerektirmez.**

Binanız ister 2 daire ister 1000 daire, kablolama çok basit olup sadece CAT6 kullanılır. Multitek IP interkom sisteminin kurulumu özel program, cihaz gerektirmez. Multitek IP interkom sisteminin kurulumu ve bakımı özel eğitim gerektirmez.

• **Görüntü ve ses kalitesi bütün dairelerde aynı kalitededir ve temizdir. Görüntünün karlanması, bazı dairelerde siyah beyaza dönmesi yoktur.**

Sistemde video dağıtıcı, kuvvettendirici gibi ayar gerektiren parçalar yoktur. Görüntü ve ses, en yakın dairede de en uzak dai-

rede de aynıdır ve kalitelidir.

• **Sistem internet/cep telefon teknolojisini kullandığından üstün özelliklere sahiptir.**

Daireler ve tesisler birbiri ile sınırsız sayıda kanal ile konuşabilir. Bütün özellikler cihaz ekranına dokunarak kullanılır ve cihazlar akıllı ev özelliklerini destekler.

Daireler ve yönetim birbirine ücretsiz sınırsız sayıda SMS gönderebilir.

Ek bir ücret ödmeden kapıdan gelen çağrıların resim kaydı yapılır.

Ve daha birçok özellik sistemin içinde mevcuttur.

• **IP interkom sistemi gelecekteki yeniliklere açıktır.**

Örneğin yüz tanıma özelliği kolayca eski kurulan sisteme yüklenabilir.

• **Bütün bu üstün özellikler yanında sistem ekonomiktir.**

Piyasadaki mevcut analog sistemlerin özellikleri, kurulumu, kablolaması, bakım ve servis ihtiyaçları göz önüne alındığında IP interkom sistemleri çok ekonomiktir. Multitek firması IP interkom ürünlerinin Türkiye'deki yerli üreticisidir. Ekte Multitek IP interkom ürünlerinden bir kapı paneli ve daire şubesi resmi verilmektedir.



Multitek®



enerbox

kesintisiz enerjinin sembolü..



+90 850 360 2382

TÜRKİYE'NİN YENİ GÜCÜ!

enerbox



ENERBOX

1 kVA 'dan 400 kVA 'ya

ekonomik, yüksek verimli
KESİNTİSİZ
güç kaynakları

GENEL ÖZELLİKLER

- Yüksek Çıkış Güç Faktörü (0,9)
- Kullanımı Kolay LCD Gösterge
- Yüksek Verim
- Aktif Giriş Güç Faktörü Düzeltmesi: PFC > 0,99
- Gerçek Sinüs Dalga Çıkışlı Çift Çevirim Teknolojisi
- Geniş Frekans ve Gerilim Aralığı
- Akıllı Akü Yönetim Yazılımı ve Otomatik Akü Test Özelliği
- Frekans Konvertör Çalışma Modu Seçimi
- Jeneratör Uyumlu Çalışma
- Geniş Haberleşme Seçeneği
- ECO Çalışma Modu ile Ekonomik Çalışma
- Proline Enerji A.Ş. Türkiye'nin Her Bölgesinde Yetkili Servis Hizmeti



Schneider Electric, Deneyimi ve Kalitesini Dış Mekan Aydınlatma Pazarına da Taşıyor

- *Schneider Electric, yeni Led Projektör serisiyle dış mekan aydınlatmada da yenilikçi çözümlerini pazara sunmaya başladı.*
- *Çeşitli güç seçenekleriyle geniş bir seri olan Mureva Led Projektörler, farklı dış mekan aydınlatma uygulamalarında kullanılabilir.*
- *Özgün tasarımıyla, montaj kolaylığı ve estetik bir görünüm sunuyor.*

Schneider Electric



Enerji yönetimi ve otomasyonun dijital dönüşümünde dünya çapında uzman olan Schneider Electric, 20W-300W güç aralığındaki Mureva Led Projektör serisini lanse etti. Hareket sensörlü modellere de sahip olan Mureva Led Projektör serisi, hem enerji verimliliğine hem de davetsiz misafirleri tespit etmeye yardımcı oluyor.

Geniş ürün gamı sayesinde; 20W'dan 100W'a kadar olan modeller daha çok konut ve ticari bina uygulamaları için elverişli

iken, 150W-200W-300W modeller ise daha parlak bir aydınlatma isteyen endüstriyel tesis gibi uygulamalarda kullanılabilir. Ayrıca stil sahibi ince tasarımıyla, her ortama kolayca uyum sağlayan Mureva Led Projektörler, braket konumu sayesinde oldukça kolay montajlanabilir. Montajı doğru şekilde yapıldığı takdirde ise, IP65 koruma sınıfı sayesinde sert ortam koşullarına karşı dayanıklılığı ve 50.000 saat led ömrüyle zamana meydan okuyor.

Mureva Led Projektörlerin kullanıcılarına sunduğu başlıca avantajlar ise şöyle:

- Enerji verimliliği ve güçlü aydınlatma: 100lm/W Led teknolojisi sayesinde enerji verimli bir çözümle aydınlık bir ortam sağlar.
- İklim koşullarına dayanıklılık: -30 / +45°C derece arasındaki çalışma sıcaklığıyla, dört mevsim boyunca iklim koşullarına dayanıklı bir şekilde çalışır.
- İhtiyaca yönelik çözüm: Bütün modellerdeki 80'lik renk işleme endeksi (CRI) ve 4000Kelvin ile 6500Kelvin renk sıcaklıklarındaki seçenekleriyle, uygulamanın ihtiyacına yönelik doğru çözümü sağlamış olur.
- Schneider Electric garantisi: 3 yıl garanti süresi ile kullanıcılara sunulur.
- Emniyet: Hareket sensörlü modelleri, davetsiz misafirleri açığa çıkararak güvenlik kameralarının daha net bir görüntü elde etmesini sağlar.



LIGHTING PARTNER

AYDINLATMA ORTAĞINIZ

PROJEKTÖR

ŞERİT LED

BANT ARMATÜR




1.2 m LED TUBE LIGHT LAMP

IP20, 40W, 240V, 50/60Hz, 1500lm, 1.2m, CE, RoHS

COB 5W

| SÖZLEŞİM | |
|---------------------|----------------|
| Model No | HT-029-5W |
| Lot Quantity | 1 |
| Ip Grade | IP 20 |
| Weight | 25gr |
| Working Temperature | -25°C to +55°C |
| Working Voltage | AC85-265V |
| Size | 85x60 |
| Lenses | 400 |



IP20

BAR LED

İMPUL ÇEŞİTLERİ

LAMP LERİ

600 X 600 SLIM LED

WATT : 40W
VOLTAGE : 220-240V
FREQUENCY : 50-60 Hz
COLOR : 1500lm
LUMEN : 2000lm
IP : IP20
TEMPERATURE : -20°C-40°C



SLIM LED


PRODUCT NAME: SLIM LED
BEAM ANGLE: 85-265V
INPUT VOLTAGE: -30 / +60
BEAM ANGLE: 180°



IP20

FLORESAN

WATT : 18W
VOLTAGE : 220-240V
FREQUENCY : 50-60 Hz
COLOR : 1500lm
LUMEN : 1500lm
IP : IP20
SOCKET : G13
BEAM ANGLE : 130°
CURRENT : 0.145 A
TEMPERATURE : -20°C-40°C



LED ÇERÇİVE

| Model No | Watt | Voltage | Frequency | Color | Lumen | IP | Temperature |
|------------|------|----------|-----------|--------|--------|------|-------------|
| HT-030-18W | 18W | 220-240V | 50-60 Hz | 1500lm | 1500lm | IP20 | -20°C-40°C |



IP20

PIXEL LED GRUPLARI

HYDROFON

AT-POWER

POWERTAS



KENTO LED

High Quality
HIGHTEK

T-LIGHT

Orta Mah. Atabey Sk. No:23
Bayrampaşa/ İSTANBUL
TURKEY

Orta Mah. Nar Sk. No:19
Bayrampaşa / İstanbul
Turkey

facebook.com/ledkento
instagram.com/kentoled

0553 327 09 09 / 0212 544 21 47
www.kentoled.com.tr
www.hightek.com.tr
info@kentoled.com.tr

Asıl Hikâye Şimdi Başlıyor...Panasonic Yeni LED Aydınlatma Serisi Türkiye'de!

Işığın kalitesini ve aydınlatma armatürlerinin güvenilirliğini geliştirmede yaklaşık bir asırlık deneyime sahip olan Panasonic, şimdi yeni LED lambaları ile teknolojinin aydınlatmada ulaştığı noktayı gözler önüne seriyor. Işığın gelişiminde ön saflarda yer alan Panasonic, güvenli, konforlu ve verimli LED lambalarla, gündelik hayat için özenle tasarlanan aydınlatmanın önemini bir kez daha gösteriyor. Markanın yeni LED lamba serisi, ülkemizde Panasonic Life Solutions Türkiye ayrıcalığı ile tüketicilerle buluşuyor.

Dünyayı Aydınlatan Panasonic ile Güvenli ve Verimli Aydınlatma...

Rahat ve dinlendirici bir atmosfer yaratmak için tasarlanan yeni Panasonic LED Lamba Serisiyle, mutfaktan çalışma odalarına kadar yaşam alanlarının her noktası ideal ışık kalitesinde aydınlatmayla buluşuyor. E27, E14, GU10 duy seçenekleri ve 2700K ile 6500K renk sıcaklığı ile satışa sunulan ürünler; estetik ve çekici tasarımları ile kullanıldıkları her alana şıklık katıyor. Etkileyici ışık ve doğru aydınlatma prensiplerini yansıtan Panasonic LED Lamba Serisi, yüksek verimlilik ve üstün malzeme kalitesi ile de dikkat çekiyor.

Hem aydınlatıyor hem koruyor...

LVD direktiflerine uygun olarak üretilen Panasonic LED Lamba Serisi, izolasyonlu dış gövde tasarımı sayesinde elektrik çarpmalarına karşı tam koruma sağlıyor. Ağır metal ve zehirli madde barındırmayan Panasonic LED Lambalar, RoHS Kalite Standartlarına ve geri dönüşüme uygun, çevre dostu bir teknoloji ile geleceği de aydınlatıyor. Panasonic LED Lambalar, EN 62471 Standartlarını sağlamakla beraber UV yaymayan LED'lere sahip, sağlıklı bir ışık kaynağı olarak göz sağlığını da koruyor.

Aydınlatmada bütçe dostu ve uzun ömürlü çözüm...

A+ ve A++ enerji sınıfına sahip Panasonic LED Lambalar ile enerji tasarruf edilerek verimli, konforlu ve güvenli bir aydınlatma sağlanıyor. Panasonic LED Lambalar, yüksek kaliteli tasarımı ve etkin sıcaklık yönetimi ile 15.000 saat boyunca mekânları ilk günkü gibi aydınlatıyor.

Panasonic, yeni ErP/Eko-tasarım yönetmeliğine hazır!

Eko-tasarım gerekliliklerine ilişkin olarak sürdürülebilirlik anlamında aydınlatmada yeni bir düzenlemeye gidiliyor. Yakın gelecekte yürürlüğe girecek Yeni ErP ve Yeni Verimlilik Sınıfı tanımlamalarıyla aydınlatma ürünlerinde yepyeni bir dönem başlıyor. Panasonic'in LED Lamba Serisi, yeni ErP ve Verimlilik Sınıfı Regülasyonu'na uygun olarak tasarlanmış durumda. Yenilikçi teknolojilerle yeni boyutlar kazanan ve güvenilir aydınlatma sağlayan Panasonic LED Aydınlatma Serisi şimdi Türkiye'de ve Panasonic tüm gücüyle diğer yeni aydınlatma çözümlerini de yakın gelecekte pazara sunarak konforlu geleceğe giden yolu daha da aydınlatmayı planlıyor.



LED

Panasonic

ASIL HİKÂYE

ŞİMDİ BAŞLIYOR...



15.000
SAATE KADAR
KULLANIM ÖMRÜ

PANASONIC YENİ LED SERİSİ TÜRKİYE'DE...

Panasonic ile artık ışık var, hayat var.



Panasonic Aydınlatın

Kablosuz Acil Durum Aydınlatma Sisteminin Uzaktan İzlenmesi

Phobos 4.0, merkezi bir kablosuz sisteme kurulum ve bakım kolaylığı sağlarken, bir binanın tüm güvenlik taleplerini karşılamak üzere tasarlanmış, modern kablosuz acil durum aydınlatma sistemidir.

Phos 4.0 kablosuz sisteminin yapı taşı Kablosuz Ağ Geçididir. Her Kablosuz Ağ Geçidi, doğrudan veya başka bir kablosuz cihaz aracılığıyla 868 MHz'de çalışan, örgü tipi bir ağ üzerinden kurulan cihazlar arasındaki kablosuz bağlantı ile 200 kablosuz cihaza kadar izleyebilir. Kablosuz Ağ Geçidi, USB, Wifi ve Ethernet olmak üzere üç versiyonda mevcuttur.

phos 4.0
software

Phos 4.0 yazılımı kablosuz sistemin beynidir. Yazılım, bağlı kablosuz cihazların izlenmesinden, önceden programlanmış testlerin yapılmasından ve sonuçların son kullanıcıya e-posta veya Modbus yoluyla merkezi bir BMS'YE bildirilmesinden sorumludur.

Phos4.0 yazılımının iki ayrı sürümü vardır: gelişmiş ve standart sürümler.

Phos 4.0 yazılımının gelişmiş sürümü, kullanıcıya her bir ağ geçidini bağımsız olarak kurma ve 16 ağ geçidini tek bir merkezi PC'ye bağlama olanağı sağladığı için sistemin tüm yeteneklerini sunar.

Phos 4.0 yazılımının standart sürümü, GR-7610 / V2 i-OLEG tabletine önceden yüklenmiş olarak gelir. GR-7610 / V2 i-OLEG tablet iki USB'ye kadar kabul edebilir.

Yazılım tarafından otomatik olarak tanınan ağ geçitleri, kurulum ve devreye alma işlerini büyük ölçüde kolaylaştırır ve basitleştirir.



- Çoklu Ağ Geçidi (gateway) sürümlerini destekler (USB/ Wifi/Ethernet)
- Uzaktan sistemi izlemek için çoklu tekrarlayıcı desteği ve kontrolü. (Gelişmiş Sürüm)
- 16 ağ geçidine kadar kullanılabilir (Gelişmiş sürüm)
- Ağ Geçidi başına 200 cihaz
- 16 programlanabilir dijital bölge
- Merkezi Bilgi Ekranı
- Aktif cihaz simgeleri ile çoklu kat planları
- Güncel Olayları Görüntüleme
- Olay Günlüğü
- E-posta raporu
- Otomatik cihaz arama ve yükleme
- Farklı gateway (ağ geçicidi) ağlarında kolay cihaz ayırma
- Anında kurulum için otomatik cihaz kategorizasyonu ve güncelleme
- Bağlı her cihaz için anında bilgi.

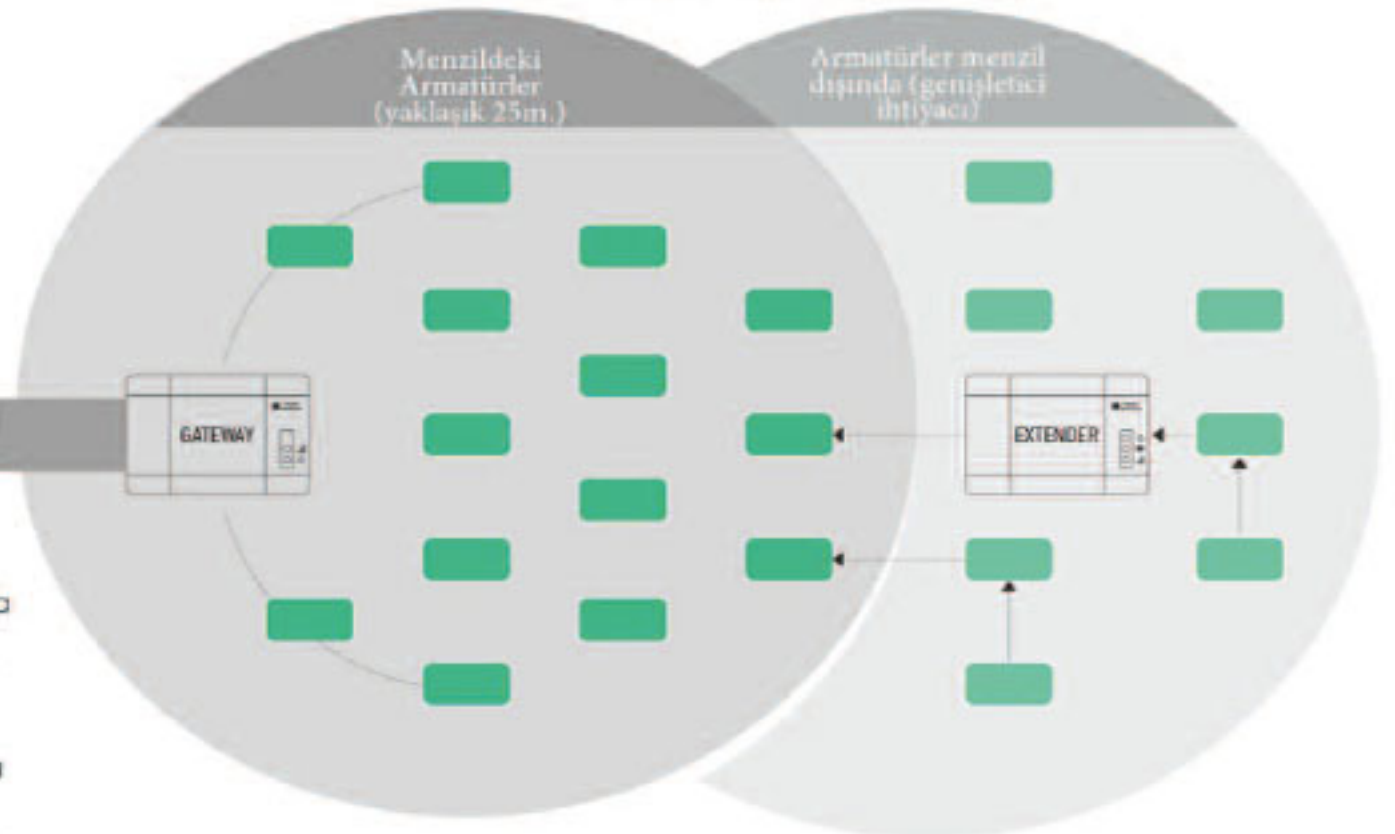
Tipik Phos 4.0 sistem düzeni.



Phos 4.0 kablosuz sisteminin ana yapı taşı ağ Geçididir.

Yukarıdaki şemada görüldüğü gibi, sistemdeki her armatür, kendi armatürlerine ek olarak diğer armatürlerle ilgili mesajları da iletir.

Genişletici, düğümlerin normal aralığının dışındaki cihazlarla (20m-25m) iletişim kurmasını sağlar.



TBH
TEKNİK BAKIM VE YÖNETİM HİZMETLERİ A.Ş.



www.tbh.com.tr



phos^{4.0}
software



Kablosuz (Wireless) Acil Durum Aydınlatmaları

Phos 4.0 Olympia Electronics'in acil durum aydınlatma sistemleri için kullanmış olduğu bir yazılımdır.

Phos 4.0 armatürlerin şifreli ve kablosuz haberleşmesine dayanarak tam olarak izlenmesini sağlar. Bağlı tüm armatürlerin istenmeyen erişime karşı korunması için sağlam bir güvenlik duvarı ile korunur.

Sistem, kablosuz ağ geçitleri (Wireless Gateways) üzerinden 3200 armatüre kadar kontrol edebildiğinden, her türlü binaya monte edilmek üzere tasarlanmıştır, böylece büyük tesislerin ihtiyaçlarının karşılanmasını sağlar.

European
manufacturer



TBH

TEKNİK BAKIM
VE
YÖNETİM HİZMETLERİ A.Ş.



est. 1979
**olympiaTM
electronics**
SAFETY & SECURITY SYSTEMS

for a safer world!



www.tbh.com.tr

Selen Solar



Selen-y Elektrik San. Tic. A.Ş.

Beştepe Mah. Nergiz Sok. Via Tower İş Merkezi No:7/18

Söğütözü / ANKARA

Fabrika:

Oğulbey Mah. Fethi Cad. No:13 Gölbaşı / ANKARA

0 312 219 00 69 + 0 312 219 00 74

Şube:

Sanayi Cad. No:32/A-C Ulus / ANKARA

0 312 311 62 44 (pbx)+ 0 312 311 65 97



Tam Otomatik Üretim Hattı



Montaj Aşaması



Sağlam & Estetik Tasarım



Yüksek Ürün Kalitesi



Performans Testleri



www.selen-y.com
info@selen-y.com



YILDIZLAR ELEKTRİK TİCARET ve SANAYİ A.Ş.



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

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



Kaıitest
ISO 9001:2008

ANA DAĞITICILIĞINI VE BAYİLİĞİNİ YAPTIĞIMIZ ÜRÜNLER

- * ANKARA SERAMİK İZOLATÖRLERİ BAYİLİĞİ
- * ASGERSAN-KORÇELİK-ASKI-GERGİ TAKIMLARI ve İZOLATÖR DEMİRLERİ BAYİLİĞİ
- * ÖZNUR KABLO-HAŞÇELİK KABLO-KOÇ KABLO-ATILIM KABLO-PAMUKKALE KABLO BAYİLİĞİ
- * 3M-RAYCHEM-GAUSS-A.G.O.G ISI ve SOĞUK BÜZÜŞMELİ KAB.BAŞLIK ve EK MUFLARI BAYİLİĞİ
- * ALPEK ve ALVİNAL KABLO BAYİLİĞİ
- * 40 KN-100kN KOMPOZİT SİLİKON İZOLATÖR BAYİLİĞİ
- * ELTAŞ-ABB-BEST-EFG-ASTOR KURU TİP DAĞITIM TRAFÖ BAYİLİĞİ
- * ASTOR-EFG-ABB-ELTAŞ-MAKSAN DAĞITIM TRAFÖ BAYİLİĞİ
- * ELECTRONICON (ALMAN) KONDANSATÖRLERİ VE REAKTÖRLERİ TÜRKİYE TEMSİLCİLİĞİ
- * ŞAFAK MARKA KABLO EKİPMANLARI
- * ELSTER MARKA (ALMAN) SAYAÇ BAYİLİĞİ
- * CEMDAĞ AYDINLATMA ARMATÜRLERİ BAYİLİĞİ
- * PHILIPS-GENERAL-OSRAM AMPÜLLERİ BAYİLİĞİ
- * ULUSOY-AYSAN-ELKO-SCHNEIDER-ORMAZABAL MODÜLER HÜCRE ve MONOBLOK BETON KÖŞKLERİ
- * ELOPAR-PRATEK PARAFODURLARI BAYİLİĞİ
- * EMEK-ALCE-ESİT-ESİTAŞ AKIM ve GERİLİM TRAFÖ BAYİLİĞİ
- * ABB-MERLİN GERİN-SIEMENS-KALEPORSELEN DEMA-GEMTA GEP-ENTES-ECS ŞALT MALZEMELERİ BAYİLİĞİ
- * TOPRAKLAMA LEVHA-KAZIK-ŞERİT-KLEMENS KANCA ve CİVATA İMALATI
- * ENERJİ NAKİL HATTI ve AYDINLATMA DİREKLERİ SATIŞI
- * EFO PORSELEN SİGORTA ve AYIRICI BAYİLİĞİ

ANKARA SERAMİK A.Ş.
www.ankaraseramik.com

HASÇELİK
KABLO

ULUSOY
ELEKTRİK

ELTAŞ

ASTOR

öznur kablo

ELECTRONICON
always in charge

Safak

Raychem

ASGERSAN
TİCARET ve SANAYİ

KORÇELİK

EFO

ELSTER
Метроника

KOÇ
KABLO
SİG. ve T.C. ÜSTEL

PRATEK

Karancı'dan Aydınlatma Çözümleri 'Akrilik(PMMA)'



Levha Özellikleri

- Yüksek Işık Geçirgenliği(%92)
- Elektrostatik Yükleme Karşı İyi Derece Yalıtım
- Dış Hava Şartlarına Dayanıklılık
- Kolay İşleme ve Şekillendirme
- Polisaj Yapılabilir Yüzey
- Non - Polar Çözücülere Dayanıklılık
- Levha Ebatları 2050 * 3050 / 1200 * 2400 / 1200 * 1800
- Kalınlık 2mm Başlayıp, Farklı Kalınlıklar Mevcuttur.

Isı Dayanımı

- Eğilme Veya Büzülme Olmaksızın Uzun Süreli Olarak 80 / 85 Derece Sıcaklıklara Maruz Kalabilir
- Bu Derecelerin Üzerinde Uzun Süreli Sıcaklıklara Maruz Bırakılmamalıdır.

Levha Yaşlanması

- PMMA Levhalar UV Işınımına Son Derece Dayanıklısıdır
- Güneş Altında Uzun Yıllar Kullanılabilir

Kullanma Alanları

- Aydınlatma Armatürleri
- Yönlendirme Tabelaları (Exit)
- Işıklı ve Işıksız Reklam Standları
- Bölmeler
- Camlama
- Tv Ve Pc Ekran Filtreleri
- Oyuncaklar
- Ürün Standları Ve Reyonlar

Temizleme

Sulandırılmış deterjan veya su ile temizlenebilir. Yumuşak



bir bezle temizleyip kurulayınız.

Kesme-Yapıştırma-Kıvrırma

• Keskin Dişli Ve Kör Olmayan Bir Testere Ve Cnc Makinası İle Kesim Yapılmaktadır. Kesim Esnasında Levha Hareket Ettirilmemeli Ve Koruyucu Filim Çıkarılmamalıdır.

Not: Testere ile kesim esnasında devir seviyesi en az 1500 devir/dakika hızında olmalıdır.

• Uygulama Şekli Ve Birleştirilecek Yüzeye Bağlı Olarak Piyasadaki Akrilik Yapıştırıcılarla Kolaylıkla Yapıştırılırlar. Örnek Diklorometan İçerenler Bu Amaç İçin Uygundur.

• Elektrikli Bir Rezistans Telle Çizgisel Isıtma Yapılıp Hemen Kıvrılmalıdır Tavsiye Edilen En Küçük Radyus Levha Kalınlığının İki Katı Olmalıdır.

Thermo Forming

PMMA levhalar hava dolaşımını bir fırın ile ısıtılarak şekillendirilebilir. Levha sıcaklığı 140 derec üzerinde olmalıdır. Nemli ortamda kalan levha 80 85 derece sıcaklıkta 2 - 4 saat arası kurutulmalıdır. Kalıp sıcaklığı 50 60 derece olmalıdır daha yüksek kalıp sıcaklığı levhayı bozabilir.

Depolama

- Yanlış İstifleme Kalıcı Deformasyonlara Sebep Olabilir.
- Üstü Örtülü Kuru Alanlarda Muhafaza Edilmelidir.
- Düz, Yatay Bir Zeminde Üzerine İstiflenmelidir.
- En Üstteki Levhanın Üzeri Naylon Veya Mukavva İle Örtülmelidir.
- Direkt Güneş Işığı, Yüksek Nem Ve Sıcaklıkta Bırakılmamalıdır.

Yüzey İşleme

Pmma levhalarda serigrafi yapılabilir çift komponentliler (epoksi veya poliüretan) yanında akrilik bazlı mürekkep kullanımı tavsiye edilir. Sprey boyalar da kullanılabilir. Vakumla alüminyum metalizasyon ve sıcak folyo baskı yapılabilir.

Yangın Performansı

- Standart / BS 476 PART 7 / DIN 4102-1 / NFP92 - 507 /
- Sınıflandırma / 3 / B 2 / M 4 /



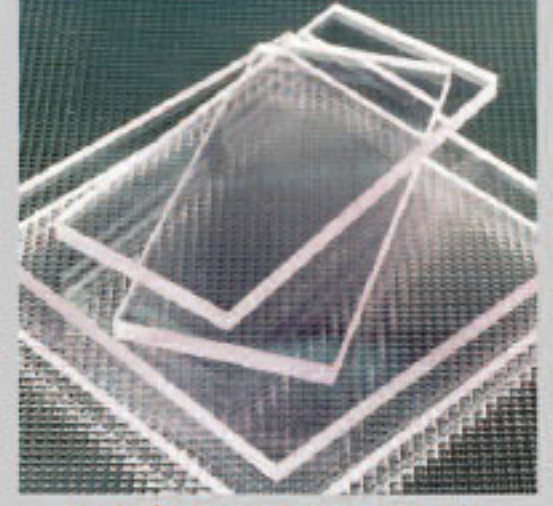


KARANCI

KARANCI PLEKSİ END. AYDINLATMA
SANAYİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ



POLİSTREN LED DİFFÜZÖR



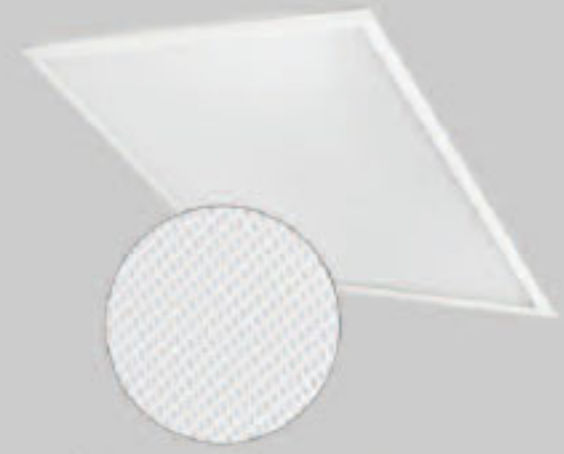
POLİKARBON LEVHA



POLİSTREN LEVHA



AKRİLİK PMMA LEVHALAR



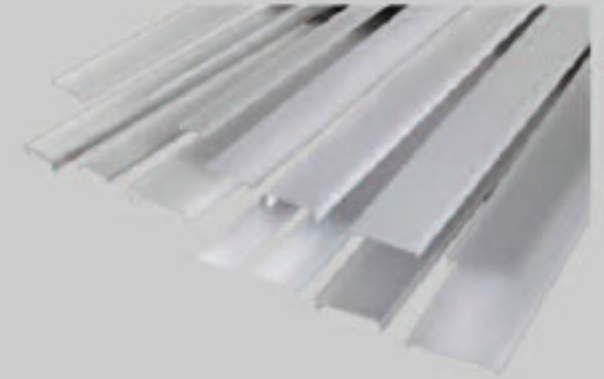
MİKRO PRİZMATİK LENS



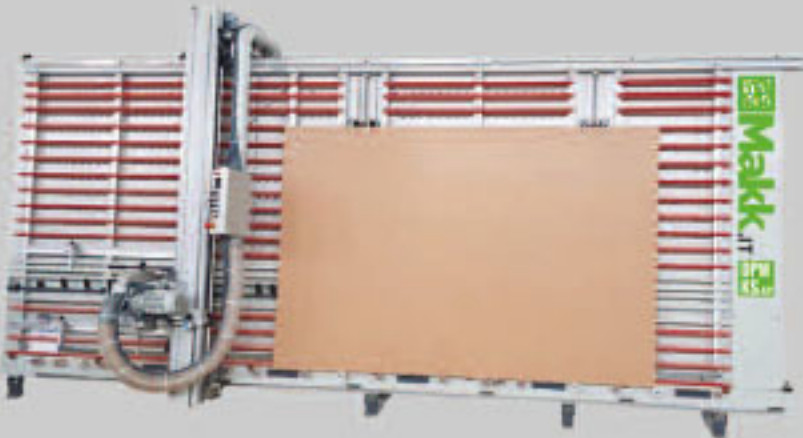
ENDİREKT AYDINLATMA
REFLEKTÖRÜ



ALÜMİNYUM YANSITICI
LEVHA



LİNEER ARMATÜR PLEKSİ



ÖZEL
ÖLÇÜLERDE
KESİM
YAPMAKTAYIZ



KARANCI END. AYDINLATMA EKİPMANLARI

Alemdağ Mah Dilruba Sok No 3 Çekmeköy / İSTANBUL • Tel & Fax 0216 509 15 65 • Gsm: 0507 194 88 86

murat@karanci.net • www.karanci.net



NE-AD

1978'den beri
Sizin için üretiyoruz!



Fabrika: BOSB Mahallesi Bakır ve Pirinçiler Sanayi Sitesi
Karanfil Cad. No:18 Beylikdüzü
Telefon: (0212) 876 46 46 Fax: (0212) 876 52 14
E-mail: fabrika@ne-ad.com.tr

www.ne-ad.com.tr



@neadelektrik



NE-AD

ARAS SERİSİ

Zarafeti ve şıklığı her anınıza ortak edin!



Fabrika: BOSB Mahallesi Bakır ve Pirinççiler Sanayi Sitesi Karanfil Cad. No:18 Beylikdüzü
Telefon: (0212) 876 46 46 Fax: (0212) 876 52 14 E-mail: fabrika@ne-ad.com.tr

www.ne-ad.com.tr

@neadelektrik



Melek Sinem KAÇMAZ: 'Dünyanın 85 Ülkesine İhracat Yapıyoruz'

1983 yılında elektrik ve aydınlatma sektörünün kalbinin attığı Karaköy'de temelleri atılan bugün ise İstanbul İkitelli'de bulunan 40.000 metrekarelik üretim tesisinde üretimini gerçekleştirdiği elektrik ve aydınlatma malzemelerini dünyanın 85 ülkesine ihraç eden Mutlusan Elektrik'in Yönetim Kurulu Üyesi Melek Sinem KAÇMAZ ile Mutlusan'ı, üretimlerini ve sektörü konuştuk.



Melek Sinem KAÇMAZ: 'We Export to 85 Countries of the World'

In 1983, the foundations were laid in Karaköy, where the heart of the electricity and lighting industry was laid, and today, in the 40,000 square meter production facility in Istanbul İkitelli; We talked about Mutlusan, its productions and the sector with Melek Sinem KAÇMAZ who is Member of the Board of Mutlusan Electric, which exports the electricity and lighting materials it produces to 85 countries around the world.

First of all, let's get to know you. How did you enter Mutlusan?

Of course. I am a graduate of Bilgi University International Relations. In the last years of my school, while I was going to school, I also decided to start my business life and started working in Mutlusan. First of all, I thought about how I should know Mutlusan and how I will adapt to this system. As a result, I decided that I could adapt to the job better by visiting all departments in the company and having knowledge about each department. I acted without planning. I set a department and actually started from the very end, the finance department. I toured the departments for 2-3 months. By the way, I con-

tinued my school while I was working. It was not difficult for me to wake up at 7 in the morning with the thought that I would learn something new everyday. I believed that in order to be successful, it is necessary to strive. Mutlusan family also came to these days with great effort. It is a great chance for me to have Mutlusan as our family business, this business puts on me very serious responsibilities. I am trying to take an existing success to a higher level. Looking from here, I can say that my job is more difficult. I am trying to create an identity in my business life. We already know who we are in Social life. In business life, I have to create a new identity. I also see new points at what points I am angry on this path and what I can do in a crisis. As I just mentioned, after I graduated from school, I continued to tour the departments. In fact, I

Öncelikle sizi tanıyalım Mutlusan'a girişiniz nasıl oldu?

Tabi ki. Ben Bilgi Üniversitesi Uluslararası İlişkiler mezunuyum. Okulumun son dönemlerinde okula giderken bir yandan da iş hayatına başlamaya karar verdim ve Mutlusan'da çalışmaya başladım. Öncelikle Mutlusan'ı tanımam gerektiği ve bu sisteme nasıl adapte olacağım üzerinde düşündüm. Bunun sonucunda firmadaki tüm departmanları gezerek ve her departman konusunda bilgi sahibi olarak işe daha iyi adapte olabileceğime karar verdim. Plan yapmadan hareket ettim. Bir departman belirledim ve aslında işe en sonundan finans departmanından başladım. 2-3 ay boyunca departmanları gezdim. Bu arada işe devam ederken okulumda da devam ettim. Hergün yeni birşeyler öğreneceğim düşüncesi ile sabahın 7'sinde uyanmak bana hiç zor gelmiyordu. Başarılabilmek için emek vermek gerektiğine inandım. Mutlusan ailesi de bugünlere emek vererek geldi. Mutlusan'ın aile şirketimiz olması benim için büyük bir şans ancak bana yüklediği çok ciddi sorumluluklarda var. Ben var olan bir başarıyı daha üst seviyeye çıkarmaya çalışıyorum. Buradan bakınca işimin daha zor olduğunu söyleyebilirim. İş hayatımda bir kimlik oluşturma çabasımdayım. Zaten Sosyal hayatta kim olduğumuzu az çok biliyoruz. İş hayatındaysa yeni bir kimlik oluşturmak durumundayım. Bu yolda hangi noktalarda sinirleneceğimi, kriz anında neler yapabileceğimi açıkçası ben de yeni görüyorum. Az öncede belirttiğim gibi okuldan mezun olduktan sonra departmanları gezmeye devam ettim. Aslında Sahada da çalışmayı çok arzu ediyordum ancak salgın dolayısıyla bunu henüz gerçekleştiremedim. Buna rağmen çalışmaktan geri durmadım. Hayat attığım adımın karşılığını çok güzel verdi bana. Mutlusan Elektrik ismi, şanı duyulmuş ve bugünlere çok güzel gelmiş bir firma. Bu başarıyı üstüne koyarak devam ettirmek gerektiğine inanıyorum ve bunu yaparken de Mustafa Kaçmaz'ın kızı Sinem Kaçmaz olarak var olmak ve başarımın bu



sıfattan gelmesini istemiyorum. Tabiri caizse patron kızı olarak değil de Sinem Kaçmaz olarak var olmak istiyorum. Onun kızı olmak her zaman bana gurur vermiştir. İş hayatında kendi kendimi var etmek istiyorum. Tabi ki bunları Mutlusan için yapıyorum fakat başka bir firmada çalışıyor olsaydım da bunları yapardım. İnsanın edindiği kazanımlar her zaman kendisi içindir. Benim başarımlarım firmanın da başarısı demek. Firmanın başarısından önce kendi başarımları önemsiyorum diyebilirim. Düşüğüm yerler tabi ki olacak ama kalkmasını öğreneceğim. Bu zaman zaman firmanın da kriz anları oldu fakat bir şekilde bu noktalara geldi. Benim de bu tecrübelerden yola çıkmam lazım. Bu hayatta hiçbir zaman her şeyi öğrendim demeyeceğim. Her zaman kimden ne öğrenebileceğimin derdindeyim. Tecrübelerle kulak vermek önemli.

Peki bütün departmanları tanıdıktan sonra Mutlusan'ın neresinde bulunmak istersiniz, mutlu olduğunuz yer neresi?

was very much interested to work in the field, but I could not achieve this yet due to the epidemic. Despite this, I did not stop working. Life has rewarded me very well for the step I took. Mutlusan Electric is a company whose name has been heard and has come to this day very well. I believe that it is necessary to continue this success by putting it on top of it, and while doing this, I do not want to exist as Mustafa Kaçmaz's daughter Sinem Kaçmaz and my success to come from this title. I want to exist as Sinem Kaçmaz, not as the boss daughter. Being his daughter has always made me proud. I want to create myself in business life. Of course, I do these for Mutlusan, but if I was working for another company, I would do them. Human gains are always for himself. My success also means the success of the company. I can say that I care about my own success before the success of the company. Of course, there will be places where I fell, but I will learn to get up. This company has had moments of crisis from time to time, but somehow it reached these points. I also have to start from these experiences. I will never say I learned everything in this life. I'm always worried about what I can learn from whom. It is important to heed the experiences.

So, after getting to know all the departments, where would you like to be in Mutlusan, where are you happy?

When I ask myself this sometimes, my inner answer is; Actually, I don't get a clear answer, but I think a person's character and structure should be there wherever they are better suited. I see this when I define myself. I am a person who likes teamwork, finding solutions to problems,

and communicating with people. At this point, I'm looking at which departments I have left, for example, marketing. It can be public relations and sales. I think I can be successful at these points. Apart from work, I also take part in social responsibility projects. I am a social person. The points where I can reveal this aspect best may be points such as marketing and exports. I have very different goals in exports. Since I know myself, I will choose a department with a lot of sociability and communication. I know that I am a desk person. I know very well what I should not do more than what I should do. I think it is necessary to produce.

Could you briefly tell us about the establishment story of your company?

Mutlusan is a family business established in 1983. Mutlusan, first laid the foundations of her success story in Karaköy. Afterwards, we came to İkitelli and continued activities, our last current factory continues in Başakşehir. It started with small product groups (such as pipe crochets) and expanded its product range every year. In the 90s, we made our investments with the idea that we should respond to this need in our sector, with the cable channels coming to the forefront. When we came to the factory in 2009, we provided a great variety of products. We made our investments in the industry product group. At the last point, we continue to work intensively on the switch socket product group. We are a company that sells electrical installation materials. We work heavily especially in the construction and housing sector. In recent years, we have made investments related to the panel and industry group and added these products to our structure.

What kinds of products are in your product range and where are these products mostly used?

Bunu bazen kendime sorduğumda içimden gelen cevap şu oluyor; Net bir cevap alamıyorum aslında ama bir insanın karakteri ve yapısı hangi noktaya daha uygunsu orada olmalı bence. Kendimi tanımladığımda şunu görüyorum. Ben takım çalışmasını, sorunlara çözüm bulmayı, insanlarla iletişim kurmayı seven biriyim. Bu noktada elimde hangi departmanların kaldığına bakıyorum mesela pazarlama olabilir. Halka ilişkiler, satış olabilir. Bu noktalarda başarılı olabileceğimi düşünüyorum. İş dışında sosyal sorumluluk projelerinde de yer alıyorum. Sosyal bir insanım. Bu yönümü en iyi ortaya çıkarabileceğim noktalar pazarlama, ihracat gibi noktalar olabilir. İhracatta çok farklı hedeflerim var. Kendimi tanıdığım için sosyalliğin ve iletişimin fazlasıyla olduğu bir departman seçeceğim kendime. Masa başı çalışabilecek biri olduğumu biliyorum. Ne yapmam gerektiğinden çok ne yapmamam gerektiğini iyi biliyorum. Üretmek gerektiğini düşünüyorum.

Kısaca firmanızın kuruluş hikayesinden bahsedermisiniz?

Mutlusan 1983 yılında kurulan bir aile şirkettir. Başarı öyküsünün temellerini ilk Karaköy'de atmıştır. Sonrasında İkitelli'ye gelinip faaliyetlere devam edilmiştir, en son şuan ki mevcut fabrikamızda Başakşehir'de hizmetimiz devam ediyor. Küçük ürün gruplarıyla başlayıp (boru kroşe gibi) ürün gamını her geçen yıl daha da büyütüştür. 90'lı yıllara gelindiğinde kablo kanallarının ön plana çıkması ile beraber kendi sektörümüzde bu ihtiyaca karşılık vermeliyiz düşüncesiyle yatırımlarımızı gerçekleştirdik. 2009 yılında fabrikaya geldiğinde ürünlerde fazlasıyla çeşitlilik sağladık. Endüstri ürün grubunda yatırımlarımızı yaptık. Geline son noktada da anahtar priz ürün grubuna yoğun çalışmalarımız devam etmektedir. Elektrik tesisat malzemeleri satan bir firmayız. Özellikle inşaat ve konut sektöründe ağırlıkla çalışıyoruz. Son yıllarda pano ve endüstri grubu ile ilgili yatırımlar yaparak bu ürünleri de bünyemize kattık.

Ürün yelpazenizde ne tür ürünler var ve bu ürünler daha çok nerelerde kullanılıyor?

Aslında 1.sorunun cevabında bu sorunun da cevabı yer alıyor. Şöyle örnek vereyim: bir inşaat düşünün içerisinde A'dan Z'ye yer alan elektrik

malzemelerinden şalt ve kablo hariç geriye kalan tüm elektrik malzemeleri bizim mutfağımızdan çıkmaktadır. Anahtar priz ve sigorta kutularıyla işin görünen yüzü, tesisat grubu, buat kasa, klemensler gibi ürünlerde ise işin perde arkasında ama önemli noktada yer alıyoruz. Ama en hassas ürünümüz kablo kanalı zaten bu noktada yerli marka olarak lider konumundayız bir diğeri ise anahtar prizdir. Her zaman gelişmeye ve geliştirmeye devam ediyoruz.

Üretim tesisleriniz ve çalışanlarınızla ilgili neler söylemek istersiniz?

Üretim tesisimiz 40.000 m2 kapalı alan üzerindedir. Yan firmamızda da boru üretiminin gerçekleştiği bir tesisimiz daha var. Son dönemlerde büyüyen hacmimizle beraber lojistik anlamında ihtiyaçlarımız doğduğu için belirli noktada depolama tesislerimizde bulunuyor. Fabrika ile birlikte Karaköy'de ve Perpa'da müşterilerimize hizmet eden şubelerimiz mevcut.

Mutlusan bir aile şirketi olması sebebiyle çalışanların da o hissiyatta görev yapmaları bizim için oldukça önemli. O yüzden olabildiğince rahat ve mutlu bir çalışma yapısına sahibiz. Herkesin rahatlıkla fikir söyleyebileceği, işlere ortak olabileceği bir yapı oluşturmaya gayret gösteriyoruz. Tabii ki eksiklerimiz vardır. Bunları geliştirmek için çaba sarf ediyoruz. İnsan kaynaklarına ciddi yatırımlar yapıyoruz. Bu da bizim için önemli bir nokta. Bu departmanı geliştirmek için çalışmalar yapıyoruz.

Personel ihtiyaçları için ayda veya 2 ayda bir toplantılar yapmaya çalışıyoruz. Çalışanlarla aramıza asla mesafe koymuyoruz. Birebir görüşüyoruz. Hatta Mustafa bey yanında hiçbir müdür olmadan fabrikayı gezer, herkesin bir ihtiyacının olup olmadığını sorar, sohbet eder. Departmanlarımızda her zaman şeffaflığa önem veriyoruz. Eksiklerimizi de görmeye çalışıp bunları düzeltmek için çaba harcıyoruz.

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

Ar-Ge ekibimiz her zaman dinamik ve yenilikçi bir yapıdadır. Onlar için çok şık ve geniş bir ofis tasarladık. Çok daha verimli çalışmalar sürdürürelim diye. Mesela kablo kanalımız yaklaşık 116 çeşitten oluşuyor. Bu



In fact, the answer to this question is included in the answer to the first question. Let me give an example: Consider a construction, all the remaining electrical materials from A to Z except switchgear and cable come out of our kitchen. We are the visible face of the business with switch sockets and fuse boxes, and we are behind the scenes but at an important point in products such as installation group, junction box, terminal blocks. But our most sensitive product is the cable channel, we are already in the leading position as a domestic brand at this point. Another is the switch socket. We always continue to develop and improve.

What would you like to say about your production facilities and employees?

Our production facility is on 40.000 m2 closed area. We have another facility in our subsidiary where pipe production takes place. Since our logistics needs arise with our recently growing volume, we have storage facilities at certain points. Along with the factory, we have branches in Karaköy and Perpa serving our customers. Since it is a happy family business, it is very important for us that the employees work in that sense. That's why we have a comfortable and happy working structure as possible. We strive to create a structure where everyone can easily express their ideas and be partners in business. Of course, we have shortcomings. We strive to improve them. We make serious investments in human resources. This is an important point for us. We are working to improve this department. We try to hold monthly or bimonthly meetings for personnel needs. We never distance ourselves from employees. We meet personally. In fact, Mr. Mustafa toured the factory without any manager, asks whether everyone has a need, and chats. We always attach importance to transparency in our departments. We try to see what we lack and make an effort to correct them.

Does your company allocate a budget for R&D and P&D studies? How is your R&D work?

Our R&D team is always dynamic and innovative. We designed a very stylish and spacious office for them. So that we can work more efficiently. For example, our cable channel consists of approximately 116 types. This means mold separately. In the same way, we have a large variety of products in the switch. We have over 50 molds on this subject. Intensive work continues in our own molding room department. While we are developing a product, we follow a different path than international companies. We see R&D as a field. Before we produce a product, we

aynı aynı kalıp demektir. Anahtarda da yine aynı şekilde çok sayıda ürün çeşidimiz var. Bu konuda da 50'nin üzerinde kalıbımız var. Kendi Kalıphane bölümümüzde yoğun çalışmalar devam ediyor.

Biz bir ürün geliştirirken uluslararası firmalardan farklı bir yol izliyoruz. Ar-Ge'yi biz saha olarak görüyoruz. Biz bir ürün üretmeden önce ürünün demosuyla birlikte sahada tartışıyoruz. Hem uygulayıcılarla hem de satıcılarla görüşüyoruz. İhtiyaca yönelik bildirimleri toplayıp Ar-Ge ekibimizle paylaşıyoruz. Ona göre ürün geliştiriyorlar.

Bizim Ar-Ge'miz tüm Türkiye'de ki bayilerimiz ve Elektrik Malzemesi Uygulayıcıları. Biz sahayı dinliyoruz ve onları da işe ortak ediyoruz.

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

Inovasyon yerli bir üretici için yeni fikirler, yeni ürünler, yeni çalışmalar demektir. Pazarın ihtiyaçları doğrultusunda yeni olan her şeyi oluşturmak diyebiliriz. Nasıl ki bizim Ar-Ge saha ekibi ise, inovasyon ekibi de yine tüm sahamızdan oluşmaktadır. Bana göre inovasyonu oluşturan bir diğer önemli etken ise kolektif çalışma sistemidir. Her departmandan görüş ve öneri almaya çalışıyoruz. Üretim için yapılacak bir iyileştirme noktasında farklı birimlerin de fikirlerini alıp toparlayıp öyle değerlendiriyoruz ve yeni bir şey koyuyoruz ortaya.

Inovasyon için farklı perspektiflerle ele almak lazım konuyu. Bunun için de kolektif çalışma her zaman kişiyi ve kurumları ileri götürür.

İhracatınız var mı? Varsa ağırlıklı olarak hangi ülkelere yapıyorsunuz?

İhracatımız tabii ki var. Yerli bir marka olarak ülkemizi temsil etmek bizim için ayrı bir onur. 85 ülkeye sürdürülebilir ihracat yapıyoruz. Tek seferlik olmamakla birlikte yurtdışı firmalarımızla uzun vadeli çalışmalar sürdürüyoruz. Tabii az da olsa yılda 1-2 sefer gönderim yaptığımız yerler de oluyor. Ama çoğunlukla sürdürülebilir bir ihracat yapımız var. Başta Avrupa ülkeleri olmak üzere (Romanya, Almanya, Belçika, Hollanda, Bulgaristan, İspanya gibi), sonra balkan ülkeleri ile çalışmaktayız (Sırbistan, Macaristan, Kırgızistan, Makedonya), Rusya ve Ukrayna ile ticari ilişkile-



rimiz çok iyidir. Afrika bölgesi (Fildişi, Gana), Ortadoğu (Irak, Mısır, Tunus) dünyanın her noktasında var olmaya çalışıyoruz. İhracat için yatırımlarımız devam edecek. Bizim için önemli bir husus. İnsan kaynağı yatırımlarımız devam edecek. Daha fazla yere ulaşmak için. Yeni ürün çeşitlerimizle birlikte dünyaya satış yapmak hem çok keyifli hem de çok onur verici. Yerli marka olarak ülkeye katma değer sağladığımızdan bu noktaya aynı bir değer veriyoruz.

Firmanızın kısa ve uzun vadedeki hedefleriyle ilgili neler söylemek istersiniz?

Mutlusan'da hedef bitmez. Asla değişmeyecek hedeflerimiz var. Bazen dünya koşullarına göre bazen de Türkiye şartlarına göre yönünü değiştirdiğimiz hedeflerimiz de var.

Kısa vadede anahtar prizde oluşturduğumuz yurtiçi ve yurtdışı pazarında önümüzdeki bir kaç yıl içinde katacağımız kardeş ürünlerle birlikte buralardaki pazar payımızı ve ciromuzu ciddi bir şekilde artırmayı hedefliyoruz.

Türkiye'de belli ürünlerde zaten lider bir firmayız. Anahtar prizde de

discuss it on the field with the demo of the product. We meet both practitioners and vendors. We collect the necessary notifications and share them with our R&D team. They are developing products according to him. Our R & D are all our dealers in Turkey and electrical material Practitioners. We listen to the field and share them in the business.

How do you define innovation? How can we learn about your company's studies on this subject?

Innovation means new ideas, new products and new studies for a local manufacturer. We can say to create everything new in line with the needs of the market. Just as our R&D field team is, the innovation team consists of our entire field. In my opinion, another important factor that creates innovation is the collective working system. We try to get opinions and suggestions from each department. For innovation, it is necessary to handle the subject with different perspectives. Therefore, collective work always takes people and institutions forward.

Do you have exports? If yes, which countries?

Of course we have exports. It is an honor for us to represent our country as a local brand. We export sustainably to 85 countries. We continue long-term studies with our foreign companies, although it is not one-off. Of course, there are also places where we send 1-2 times a year, albeit a little. But mostly we have a sustainable export structure. We are working with European countries (Romania, Germany, Belgium, Netherlands, Bulgaria, Spain etc.) and then Balkan countries (Serbia, Hungary, Kyrgyzstan, Macedonia), Russia and Ukraine. We try to exist in every corner of the world in the African region (Ivory, Ghana), the Middle East (Iraq, Egypt, Tunisia). Our investments for export will continue. It is an important issue for us. Our human resources investments

will continue. To reach more places. It is both very pleasant and very honoring to sell to the world with our new product range. Since we provide added value to the country as a local brand, we attach a special importance to this point.

What would you like to say about your company's short and long term goals?

The goal is not over in Mutlusan. We have goals that will never change. Sometimes we have to world conditions sometimes change the direction of our goals according to conditions in Turkey as well. In the short term, we aim to increase our market share and turnover in domestic and foreign markets, which we will create in the switch socket, with the sister products we will add in the next few years. We are a company already leading in certain products in Turkey. We are working in the short term to become a leader in the switch socket. What can we do continuously? We are thinking about how we can improve. Our biggest goal is not only in Turkey but also in the world Mutlusan respected and remove to a large firm point. Just as we know the names of big companies by heart, we want Mutlusan to reach that recognition in its sector. It could be a new facility to increase our existing capacity in the medium term. There may be new investments. There may be a variety of new products. If we look at the long term, we hope for a sustainable growth with family members and employees in this company where the foundations were laid in 1983. Our aim is to ensure that our company lives for many years and continues its service. We will always continue to develop and improve.

What would you like to say about your company's quality policy?

Our quality policy; To deliver the right product, the right price, the

lider konuma gelebilmek için kısa vadede çalışmalarımız var. Sürekli neler yapabiliriz? Nasıl geliştirebiliriz diye düşünüyoruz. En büyük hedefimiz Mutlusan'ı sadece Türkiye'de değil dünyada da saygın ve büyük bir firma noktasına çıkarmak. Nasıl ki büyük firmaların isimlerini ezberle biliyorsak, Mutlusan'ın da kendi sektöründe o bilinirliğe ulaşmasını isteriz.

Orta vadede var olan kapasitemizi artırmak için yeni tesis olabilir. Yeni yatırımlar olabilir. Yeni ürün çeşitliliği olabilir. Uzun vadeye bakacak olursak 1983 temellerinin atıldığı bu firmada hep birlikte aile bireyleri ve çalışanlarla, sürdürülebilir bir büyüme temenni ediyoruz. Bizim amacımız firmamız uzun yıllar yaşayıp hizmetine devam etmesini sağlamak. Biz hep gelişmeye ve geliştirmeye devam edeceğiz.

Firmanızın kalite politikası ile ilgili neler söylemek istersiniz?

Bizim kalite politikamız; doğru ürünü, doğru fiyatta, doğru kalitede, doğru müşteriye ulaştırmaktır. Biz müşteri dostu bir firmayız. Belli standartlarımızdan ödün vermeyiz. Kalite departmanımız bu konuda çok büyük hassasiyetle çalışıyor ve hızlı aksiyon alıyor.

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

Öyle bir sektördeyiz ki ihtiyaçların her gün arttığı, nüfusun her gün arttığı bir yapı. İnşaat sektörünün kolay kolay geriye çekileceğini düşünmüyorum. Türkiye'de inşaat ve konut açısından ciddi atılımlar var, bu da elektrik piyasasını doğrudan etkiliyor. Deprem kuşağında olmamız sebebiyle yenilenmesi gereken birçok yapı var. Sektörümüz her yıl üzerine koyarak ilerleyen bir sektör bence. Bu şekilde ciddi büyümeler elde ediyoruz. Ülkenin ekonomik faktörlerini düşündüğümüzde dönemsel olarak duraksamalar olabilir, bu çok normal. Bu durumlarda krizi nasıl yönetebileceğimiz önemli. Yerli bir firma olarak ülkemizin gücünü arttırmak için ciddi hedeflerimiz var. Dünyanın birçok yerinde Türk müteahhitlerin imzası var. Bu durum ülkemiz için çok önemli ve bu durumdan oluşacak yansımalar diğer firmaları da hareket geçirerek çoğalmasına sebep ola-

caktır. Gelişimin hep birlikte olması firmalara ve ülkemize büyük katkılar sağlayacaktır.

Kendi sektörünüzle ilgili yaşadığınız sorunlar neler ve bu sorunların çözümü noktasında önerileriniz nedir öğrenebilir miyiz?

Maalesef ki birçok firma biz de dahil olmak üzere, ürün üretebilmek için ham maddeyi ithal etmek zorunda kalıyor. Türkiye'de ki ham madde üreticilerinin bu noktaya biraz daha ağırlık vermesi gerekir diye düşünüyorum. Kendimize yeten bir yapıya sahip olmalıyız. O zaman çok daha güçlü başarılar elde edeceğiz. Bir diğer hususta şu olabilir; Rekabet bizleri geliştiren bir olgudur fakat Türkiye'de rekabetin çizgileri veya kural-ları daha net oluşturulmalı. Üretim standartları firmalar arasında daha net olabilir mesela veya konum olarak yakınlık derecesi bile durumları farklılaştırabiliyor. Bu durum da pazarda fiyattan hizmete kadar birçok noktayı etkiliyor. En önemli husus konut ve inşaat olduğu için dönemsel yaşanan ekonomik problemler sektörümüzü direkt etkiliyor. Bu da bir diğer sorunumuz olabilir diye düşünüyorum.

Peki devletin sizin gibi firmalara nasıl bir katkı sağlanması beklenebilir?

Devlet bu noktada yerli üreticiyi ön plana çıkaracak çalışmalar yapabilir. İsim ve markalaşma çok önemli. Biz Mutlusan'ın da bu noktada duyulmasını, ismiyle anılmasını isteriz. Bu noktada üreticilere verilen devlet desteklerinin daha fazla olması gerektiğine inanıyoruz. Üretici firmaların özellikle yeni tesis kurarken ve kapasite artışına giderken devletin gücünü yanında hissetmesi gerekiyor. Çünkü Mutlusan ve Mutlusan gibi üretici firmalar büyüdükçe bu ülkeye katkı sağlayabilir. Biz bu ülkede yaşanan her hangi bir sarsıntıdan korkmamalıyız ve üretmeye devam etmeliyiz. Devlet bize bunu sağlamalı. Üreticiyi korkutmamalı. Devletle krizleri fırsata çevirebileceğimizi düşünmeliyiz. Bizim devlete devletinde bize ihtiyacı var. Yetersiz çalışmalar dolayısıyla krizler yaşıyoruz. Devletin üretici memnuniyetini sorgulaması gerekiyor.

right quality, to the right customer. We are a customer friendly company. We do not compromise on certain standards. Our quality department works with great precision in this regard and we take fast action.

As someone who knows your industry closely, what would you like to tell us about the development of your industry? Where can we learn about your sector's position in the world market of our country?

We are in such a sector that needs increase every day and the population increases every day. I do not think that the construction sector will recede easily. Turkey has serious strides in terms of construction and housing, which directly affects the electricity market. There are many buildings that need to be renewed because we are in an earthquake zone. I think our industry is a sector that progresses every year. In this way, we achieve serious growth. When we consider the economic factors of the country, there may be periodic pauses, this is very normal. In these cases, it is important how we can manage the crisis. As a local company, we have serious goals to increase the power of our country. There are Turkish contractors in many parts of the world. This situation is very important for our country and the reflections that will arise from this situation will cause other companies to move and multiply. Having development together will make great contributions to companies and our country.

What are the problems you are experiencing in your own industry and what are your suggestions for solving these problems?

Unfortunately, many companies, including us, have to import raw

materials in order to produce products. at this point it is necessary to give more weight raw material manufacturers in Turkey. We must have a self-sufficient structure. Then we will achieve much stronger success. Another issue may be the following; Competition is a fact that we have developed, but must be established clearer lines or competition rules in Turkey. Production standards may be clearer between firms, for example, or even the degree of proximity in terms of location can differentiate situations. This situation affects many points in the market, from price to service. Since the most important issue is housing and construction, periodic economic problems directly affect our industry. I think this may be another problem.

So how can the state contribute to companies like you?

At this point, the state can carry out studies that will highlight the domestic producers. Name and branding are very important. At this point, we would like Mutlusan to be heard and to be mentioned by name. At this point, we believe that the state support given to producers should be more. Producer companies should feel the power of the state, especially when establishing new facilities and increasing capacity. Because Mutlusan and other manufacturing companies can contribute to this country as they grow. We should not be afraid of any shock in this country and continue to produce. The state should provide this to us. It should not scare the manufacturer. We should think that we can turn crises into opportunities with the state. We need the state, and state needs us. We are experiencing crises due to insufficient studies. The state has to question producer satisfaction.



GENEL AYDINLATMA
TEKNOLOJİLERİ



GTD-150S
(150 W'a Kadar)



GTD-30S
(90 W'a Kadar)



GTD-05P Projektör
(200 W'a Kadar)



GTD-03 Projektör
(600 W'a Kadar)



Direk Üstü Işık Kılıcı



GTD-05KP Kanopi
(150 W'a Kadar)



Duvar Üstü Aplik ve
Bolart-Direk



GTD-301C



PB-05



Alüminyum Etanj

Lineer Yüksek Tavan

Polikarbon Gövde Etanj

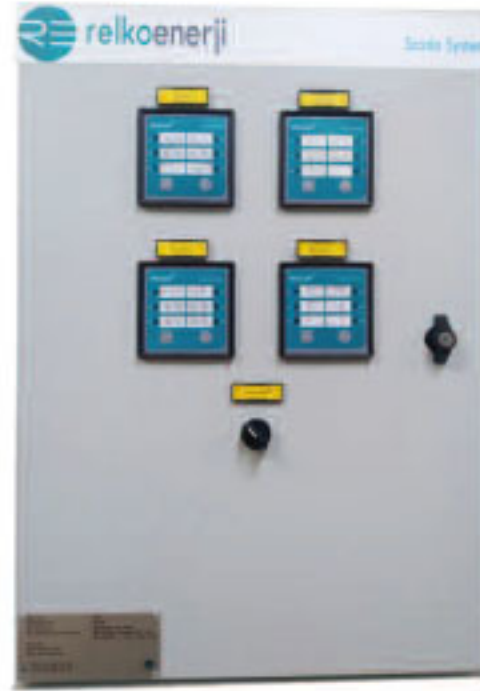


www.relkoenerji.com

relkoenerji



Enerjiniz
olmaya
hazırız...



Ürünlerimiz

- SCADA Sistemler, Primer - Sekonder Merkez Otomasyonu
- Solar Modul - Solar Cell
- Hat Diferansiyeli - Mesafe Koruma, Aşırı Akım Fider Denetim, Ark Koruma Röleleri
- Auto Recloser - Sectionalizer
- Bay Kontrol Üniteleri
- Enerji İzleme & Yönetim Sistemleri (Kalite Kayıt Edici, Kompanzasyon)
- Endüstriyel Tip DC Besleme Sistemleri
- OG Toroid Akım Trafoları ve LPCT'ler
- LRM Gerilim Göstergeleri (Kontaklı/Kontaksız)
- Uçak İkaz Lambaları (Low - Medium Intensity)
- Arıza Yeri Gösterge Cihazları (Haberleşmeli / Haberleşmesiz)
- İhbar Röleleri

RÖLESAN **FANOX** **Daqo**

ENTEC **ENTEC**

ARCTEA
RELIABLE POWER

BMR
trading

ELSPEC
When Power Meets Quality

ELVAC

**RELKO ENERJİ ELEKTRİK ELEKTRONİK
MÜHENDİSLİK İNŞ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ**

Yeni Batı 2389. Sokak No:10 06370 Yenimahalle - Ankara / TURKEY

Tel: 0312 480 55 46 • Fax: 0312 480 55 47 • info@relkoenerji.com • www.relkoenerji.com

AKÜ ŞARJ CİHAZLARI



ASC 24XX



ASC 48XX



ASC 110XX



ASC 19" RACK



ASC 3000XX

RÖLE İHBAR KOMBİNASYONLARI



RIK 68



RIK 83



RIK 163

GERİLİM KONTROL RÖLELERİ



ACC



DCC

Yük Ayırıcı ve Kesici Kontrol Rölesi



YKR 02B

OTOP Hücre Otomatik Tekrar Kapama Rölesi



OKR 01

AKIM TRAFOLARI



RAT



LPCT

LRM Kontaklı Kapasitif Gerilim Göstergesi



KGS03 K LRM

LRM Kapasitif Gerilim Göstergeleri



KGS03 LCD



KGS03 LRM



İlhan ÇAYIR: 'Uluslararası Bir Firmayız Ama Ülkemizin de İçinde Olduğu Pazara Odaklanacak Ürünler ve Çözümler Geliştiriyoruz'

1970 yılında İtalya'nın Bergamo şehrinde kurulan aralarında; İtalya, Fransa, Portekiz, Almanya, ve Romanya'nın da bulunduğu ülkelerde üretim tesisleri bulunan Gewiss'in Türkiye Ülke Müdürü İlhan ÇAYIR ile Gewiss'in sponsorluklarını ve Türkiye'deki yatırım planlarını konuştuk.

GEWISS

İlhan ÇAYIR: 'We Are An International Company But We Are Developing Products and Solutions To Focus On The Market Of Our Country'

Gewiss founded in 1970 in Bergamo, Italy and has manufacturing facilities in Italy, France, Portugal, Germany, and Romania. We talked about their sponsorship and investment plan in Turkey with Gewiss Turkey Country Manager İlhan ÇAYIR.

First of all, can we get to know you and your company briefly?

The company was founded in 1970 in Bergamo, Italy (Cenate Sopra). It started production with technopolymer modular plastic cases. Today, we have a product range of 20,000 codes. Our company has production facilities in Italy, France, Portugal, Germany and Romania.

GEWISS Turkey continues its activities since 2005. I have been working within the company since this date. I worked as a project sales engineer and product manager for the first 12 years. I have been the last 3 years, Turkey's General Directorate of GEWISS. As of 2019, we started the management of Georgia, Azerbaijan, Kazakhstan and Uzbekistan countries. We continue our activities by differentiating and developing in accordance with the vision of our company, which is open to innovations and differences.

Öncelikle sizi ve şirketinizi kısaca tanıyabilir miyiz?

Firma 1970 yılında İtalya'nın Bergamo şehrinde (Cenate Sopra) kuruldu. Üretime teknopolimer modüler plastik kasalar ile başlamıştır. Günümüze geldiğimizde 20.000 kod-dan oluşan ürün yelpazesine sahibiz. Firmamızın İtalya, Fransa, Portekiz, Almanya, Romanya'da üretim tesisleri bulunmaktadır.

GEWISS Türkiye 2005 yılından itibaren faaliyetlerine devam etmektedir. Bu tarihten itibaren firma bünyesinde çalışmaktayım. İlk 12 yıl boyunca proje satış mühendisi ve ürün sorumlusu olarak görev aldım. Son 3 yıldır GEWISS Türkiye Genel Müdürlüğünü yürütüyorum.

2019'dan itibaren Gürcistan, Azerbaycan, Kazakistan ve Özbekistan ülkelerinin yönetimine de başladık. Yeniliklere, farklılıklara açık olan firmamız vizyonuna uygun olarak farklılaşarak, gelişerek faaliyetlerimize devam ediyoruz.

10 kişilik bir ekipten oluşmaktayız. İzmir ve Ankara home ofisimiz mevcut. Türkiye'deki yapılanmamızda farklı birçok sektörlerle çalıştığımız için ürün grubuna göre bayiliklerimiz ve partnerliklerimiz mevcut.

Rekabet noktasında firmanızı diğer markalardan ayıran özellikler ve öncelikler nelerdir?

En önemli özelliğimiz yenilikçi ve öncü kimliğimizin bulunması. Bunlardan en son lansmanını yaptığımız araç şarj istasyonları ile ilgili E-



Mobility adlı tamamen yeni bir platformumuz bulunuyor.

Aydınlatma da spor tesisleri en önemli odak noktamız. Firmamızın da bulunduğu şehir Bergamo'nun futbol takımı olan ATALANTA ile 2025 yılına kadar stadyum isim hakkını aldık ve stadyumun adı "GEWISS Stadium" olarak değişti, aynı zaman da takımın forma sponsorluğunu almış bulunmaktayız. İtalya ulusal basketbol, voleybol liginde yine sponsorluklarımız mevcut. Rekabette en büyük özgünlüğümüz odaklanma başarımız. Spor tesislerine odaklanırken sadece ürün üretmiyoruz, sponsorluklarımızla, marka projelerimizle en üst basamakta kalmayı hedefliyoruz. Uluslararası bir firmayız ama ülkemizin de içinde olduğu pazara odaklanacak ürünler ve çözümler geliştiriyoruz.



We consist of a team of 10 people. We have İzmir and Ankara home offices. We have many dealers and partners in Turkey since we work with a lot of sectors.

What are the features and priorities that distinguish your company from other brands in terms of competition?

Our most important feature is our innovative and pioneering identity. We have a completely new platform called E-Mobility for the vehicle charging stations that we have launched the latest.

Lighting is our most important focus in sports facilities. With ATALANTA, the football team of Bergamo, the city where our company is located, we got the stadium naming right until 2025 and the name of the stadium was changed to "GEWISS Stadium", at the same time we have received the jersey sponsorship of the team. We also have sponsorships in the Italian national basketball and volleyball league. Our greatest uniqueness in competition is our focusing success. While focusing on sports facilities, we do not only produce products, we aim to stay

at the top with our sponsorships and brand projects. We are an international company, but we develop products and solutions that will focus on the market, including our country.

What would you like to say about your production and investment plans? Do you think making production in Turkey?

Not only for our country market in Turkey, the region will take into countries also hope to establish a logistics center for the HUB. We want to increase the national added value of GEWISS products by producing some of the products in our country.

What kind of work do you do as a company in the fields of innovation and R&D?

We allocate a significant portion of our annual turnover to Innovation and R&D. In our homes, workplaces, base stations, we prevented power outages with the Restart product, which automatically switches the leakage current device back on, by controlling the line for unwanted leakage current trips. We partner with the most impor-

Üretim ve yatırım planlarınız hakkında neler söylemek istersiniz? Türkiye’de üretim yapmayı düşünüyor musunuz?

Türkiye’de sadece ülkemiz pazar için değil bölge ülkeleri de içine alacak bir HUB için Lojistik merkezi kurmak istiyoruz. Ürünlerin bir kısmının ülkemiz de üretilerek GEWISS ürünlerindeki milli katma değeri arttırmak istiyoruz.

İnovasyon ve Ar-Ge alanlarında firma olarak ne tür çalışmalar yapıyorsunuz?

Yıllık ciromuzun önemli bir kısmını İnnovasyon ve Ar-Ge’ye ayırıyoruz. Evlerimizde, iş yerlerinde, baz istasyonlarında istenmeyen kaçak akım açmalarını da hattı kontrol ederek kaçak



devam etmiyorsa kaçak akım cihazını tekrar kendiliğinden devreye alan Restart ürünü ile enerji kesintilerinin önüne geçtik. Türkiye pazarında teknoloji ve telekomünikasyon firmalarının en önemli partnerlerinizdir.

Akıllı Şehir çözümleri ve Akıllı Ev otomasyonu konusunda tüm ürünlerin, çözümlerin yer aldığı aynı bir platformumuz var. Elektrikli araçlar için şarj istasyonu platformumuzun oluşturup 2021 başı itibarı ile satışlarımıza başladık.

Led aydınlatma ürünlerimizde 170lm/w değerlerimizde daha da yukarı çıkacak ürünler geliştiriyoruz. Ürünlerimizin ekonomik ömrü 150.000 saat. Ürünlerimizde lens yerine reflektör tekniğini kullanıyoruz. Her bir ürünümüzü en az 9 optik ile üretiyoruz. Tüm tedarikçi ve işbirliği yaptığımız firmalarda da bu vizyonu en çok benimseyen uluslararası firmalar ile çalışıyoruz.

2020 yılı sizin için nasıl geçti? 2021 yılından beklentileriniz ne yönde. Kısa bir değerlendirme alabilir miyiz?

GEWISS Globalde 100 ülke içerisinde 2020 içerisinde büyüme oranı olarak ilk 5 içerisinde bitirdik. Haliyle 2021 yılı hedefimizi büyüttük.2020 yılında yine uluslararası standartlarda en çok stadyum aydınlatma projesi bitiren ülke GEWISS Türkiye oldu. FIFA standartlarında Güney Amerika’da 2 proje bitirdik.

Pandeminin Avrupa’da ilk etkili olduğu ülke İtalya oldu bu süre boyunca hiçbir sevkiyatımızda ve malzeme tedarikimizde gecikme olmadı. Bunu GEWISS stoklarının çok kuvvetli olması ve üretim sahasının özverili çalışması ile başardık.



tant companies in the technology and telecommunications market in Turkey.

We have a separate platform that includes all products and solutions for Smart City solutions and Smart Home automation. We created our charging station platform for electric vehicles and started our sales as of the beginning of 2021.

We are at 170lm / w values in our LED lighting products and we are developing products that will go even higher. The economic life of our products is 150,000 hours. We use reflector technique in our products instead of lenses. We produce each of our products with at least 9 optics. We work with international companies that adopt this vision the most in all suppliers and companies we cooperate with.

How was 2020 for you? What are your expectations from 2021? Can we get a short evaluation?

In GEWISS Global, we finished in the top 5 among 100 countries as a growth rate in 2020. Consequently, we enlarged our goal for 2021. Gewiss Turkey team made stadium projects with international standards more than other countries again in 2020. We finished 2 projects in South America in FIFA standards.

Italy was the first country where the pandemic was effective in Europe, and during this period, there was no delay in any of our shipments and supplies. We have achieved this with very strong GEWISS stocks and devoted work of the production site.

Finally, what would you like to add?

We thank you for creating beautiful works that will give meaning to our industry. I hope 2021 will be a good year for everyone. Finally, I would like to add this. GEWISS TR office is open to all our dear readers.





JOINON
CHARGE YOUR LIFE

garajınız için ideal çözüm



Gewiss Elektrik Tesisat Malzemeleri Tic. Ltd. Şti.
Nida Kule İş Merkezi Değirmen Sok. No.18 Kat.12
Kozyatağı - İSTANBUL
Tel: +90 (216) 569 7100 Fax: +90 (216) 569 7181
gewiss-tr@gewiss.com - www.gewiss.com



@Gewiss_Turkiye



Gewiss Türkiye

GEWISS

SAMSUNG

SAMSUNG LED

SAMSUNG Mid Power LEDs

REVOLUTIONARY TECHNOLOGY WITH SUPERIOR PERFORMANCE

Accumulated ingenuity in both chip technology enables elevated solutions for assorted mid-power applications



Mid Power LEDs

2835 LEDs

Highly Cost-Effective Universal Mid Power LEDs

Most cost-effective mid-power LED assures productive indoor performance

Mid Power LEDs

3030 LEDs

Top Performance in Mid Power LEDs

Unmatched high efficacy allows extraordinary productivity, with line-ups to meet various general lighting market needs



Mid Power LEDs

5630 LEDs

Guaranteed Performance from the Original Creator

Renowned Samsung LED series with prime sales and brand awareness records



Türkiye Distribütörü



Türkiye Distribütörü



KOÇTAŞ TEKNOLOJİ DIŞ. TIC. LTD. ŞTİ.

İOSB Hürriyet Bulvarı Atatürk Cd.1.Sk No.2B Enkoop Sit. Başakşehir / İSTANBUL

Tel: +90 (212) 556 40 50 Pbx Fax: +90 (212) 554 57 43

sales@koctasteknoloji.com www.koctasteknoloji.com



Excellent Performance LED Drivers



XLG Series



25W / 50W / 75W / 100W / 150W / 200W / 240W

- Constant Power Mode design LED driver
- Universal input 100~305V AC(Class I)
- India EESL version (optional)
- AC/DC Cable with global certificate
- Surge protection: 6kV/4KV. (10KV/6KV optional)
- Latest safety requirements of IEC 61347/GB7000.1 and UL 8750, dimming circuit with isolation
- IEC 61347 independent control gear application



KOÇTAŞ TEKNOLOJİ DIŞ. TİC. LTD. ŞTİ.



İOSB Hürriyet Bulvarı Atatürk Cd.1.Sk No.2B Enkoop Sit. Başakşehir / İSTANBUL

Tel: +90 (212) 556 40 50 Pbx Fax: +90 (212) 554 57 43

sales@kocstasteknoloji.com www.kocstasteknoloji.com



SAMSUNG LED

Türkiye Distribütörü

Türkiye Distribütörü

Aydınlatma Armatürlerinin Üretimi, Titizlik ve Yüksek Teknoloji Gerektirir



ışığın yeni adı

Abdullohoğlu Elektrik, ev, ofis, fabrika, park-bahçe, sokak, havuz gibi pek çok alanın aydınlatılmasına yönelik ürettiği ve ithal ettiği ürünlerle sektörünün önde gelen firmaları arasında yer alıyor.

Pek çok ACK ürünü yüksek verimli LED aydınlatma armatürlerinin üretimini gerçekleştiren bir "teknolojik üretim" üssü tarafından üretilmektedir. Uzman bir teknik kadroyla; gelişmiş üretim ve montaj bantlarında üretim yapan Abdullohoğlu Elektrik, ürettiği ürünlerin çeşitliliğiyle de dikkati çekmektedir. Abdullohoğlu Elektrik, 1996 yılından beri her çeşit aydınlatma armatürlerinin üretim, ithalat, ihracat ve dağıtımını yapan, enerji verimliliğine odaklanmış bir şirkettir. Şirket, hedefleri doğrultusunda, aydınlatma armatürleri teknolojilerindeki en son gelişmeleri takip etmeye, yeni teknolojilere ayak uydurmaya, her zaman daha iyisini bulmak için ürün geliştirmeye odaklanmıştır.

Türkiye çapında yayılmış bir bayilik ağına ve Avrupa ülkelerinde organize olmuş temsilciliklere sahip olan şirketimiz, Türkiye ve Avrupa ile sınırlı olmayıp, Orta Asya, Ortadoğu ve Yakın Doğu ülkeleriyle de ticari faaliyetler yürütmektedir.

Abdullohoğlu Elektrik, ev, ofis, fabrika, park-bahçe, sokak, havuz gibi pek çok alanın aydınlatılmasına yönelik ürünler üretmekte ve ithal etmektedir.

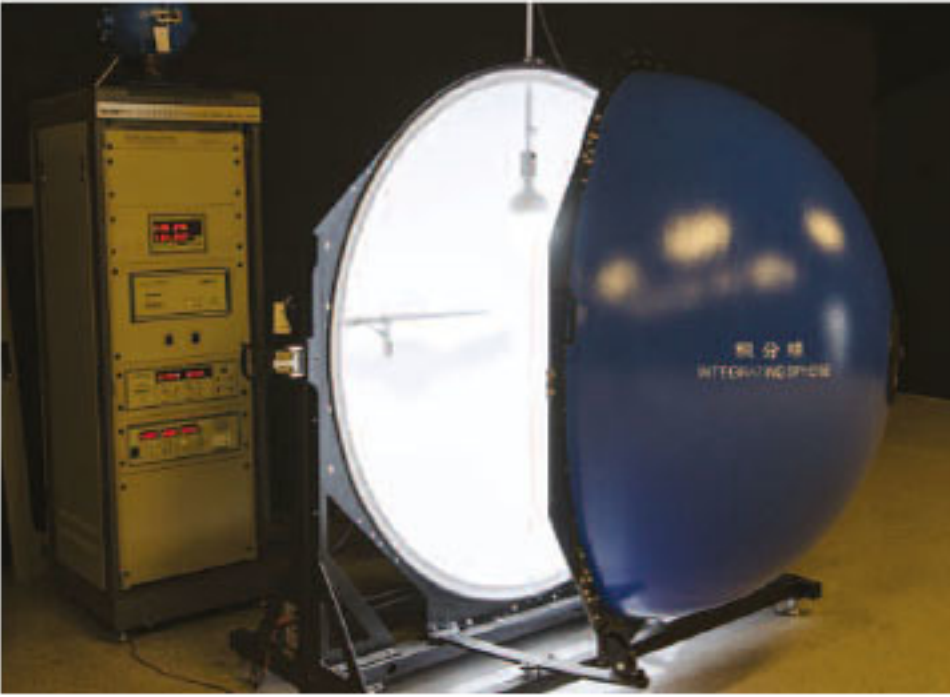
Üretim Felsefemiz:

Üretim felsefemizin özünde "saygı göstermek" kavramı bulunmaktadır. Müşterilerimize, çalışanlarımıza, çevremize saygı göstermek, üretim felsefemizin temelini oluşturur. Bu anlamda oluşturulmuş olan üretim bantlarımızın ve çalışma ortamının oluşturulmasında, çalışanlarımızın istekleri ve önerilerini göz önünde bulundurmaktayız. Yüksek bir verimlilik standardının oluşturulabilmesinin ilk adımının bu olduğuna inanıyoruz. Üretim proseslerimiz,



kullandığımız ham ve yarı mamul ürünlere gösterdiğimiz özen, planlama ve zamanlamadaki ciddiyetimiz, Ar-Ge'ye ayırdığımız zaman, kalite kontrol laboratuvarımız ise müşterilerimize gösterdiğimiz saygının bir göstergesidir. Gerek, ACK'nın portföyündeki ürünlerin düşük ve verimli enerji tüketiyor olması, gerek üretim süreci boyunca çevreye en az zararın verilmesi konusundaki hassasiyeti dolayısıyla çevreye son derece duyarlı bir markadır.

Ürünlerimizin üretimi aşamasında çevreye hiçbir zararlı gaz salınımı olmamakta; üstün yalıtımlı bir binanın avantajı olarak ses, görüntü, ısı kirliliği oluşmamaktadır. Geri dönüşüm ünitemiz sayesinde hurdaya ayrılması gereken değerli metaller ve plastikler yeniden hayat bulmakta, çevreye zarar verebilecek maddeler içeren ürünler, ilgili yasa maddeleri gereğince bertaraf edilmektedir. En gelişmiş aydınlatma ürünlerini üreten tesisimizin kendisi de en gelişmiş aydınlatma, ısıtma ve soğutma sistemlerini kullanarak önemli bir enerji tasarrufu yapmaktadır. Çevreci yaklaşımımız, üretim bantlarında çalışan arkadaşlarımızın da sağlığının korunması için gerekli olan tozdan arındırılmış, iyi havalandırılmış, hijyenik ve güvenlik standartlarına uygun çalışma alanlarımızda da kendisini göstermektedir.



TSE Standartlarına Uygun Ürünler:

Abdulloğlu Elektrik aydınlatma armatürlerinin tamamını TS-EN standartlarına uygun olarak tasarlayıp üretir. Güvenlik testlerini de EN 60598 standardına uygun olarak, kalibrasyonlu test cihazlarıyla ve her bir ürün için %100 oranında gerçekleştirir.

Elbette bu noktada, gerek üretim tesisimiz, gerekse de siva altı ve siva üstü aydınlatma armatürlerimiz, TSE tarafından gerçekleştirilmiş tesis denetiminden ve ürün deneylerinden başarıyla geçmiştir ve pek çok ürünlerimizin TSE belgeleri alınmıştır.

Ar-Ge Çalışmalarımız:

Daha verimli ve daha çevre dostu ürünler sunmak için araştırma geliştirme çalışmalarına büyük önem veriyoruz. ACK, mekanların ve insanların ihtiyaçlarına uygun yüksek teknoloji ürünle üretmek için çalışmaktadır. Yüksek teknoloji aynı zamanda enerji verimliliğinin artırılması anlamına da geldiği için, bu çabalar bir taraftan çevrenin korunmasına katkı sağlarken, aydınlatma için harcanan enerji giderlerinin de minimize edilmesi anlamına gelmektedir. Ar-Ge ekibimiz, bir taraftan dünyanın sayılı üretim fuarlarını gezerken, bir taraftan aydınlatma teknolojilerindeki son yenilikleri de takip etmekte ve pazardan gelen istekleri de göz önünde



bulundurarak daha verimli, daha ekonomik, daha işlevsel ürünler üretmeye çalışmaktadırlar.

Kalite Kontrol Laboratuvarımız:

Üretim felsefemize göre üretilmiş olan ürünlerimizin kalite kontrolleri, en son teknolojiye sahip kalite kontrol laboratuvarımızda uzman ekibimiz tarafından yapılmaktadır. Bu işlemler sayesinde, Ar-Ge verileri

ve pazarın talepleri doğrultusunda başlayan üretim girdilerimiz, felsefemize uygun ürünler halinde piyasa sürülebilme, tüm bu süreçlere rağmen ortaya çıkabilecek olan aksaklıkların giderilebilmesi için gerekli olan tetkikler de yine bu laboratuvarımızda yapılmaktadır.

Üretim Bantlarımız:

ACK ürünlerinin üretildiği üretim bantları günün 24 saati, yılın 365 günü üretim yapabilecek şekilde planlanmıştır. Modern teknolojinin sunduğu tüm olanakları üretim standartlarına yansıtmak, toplam kalite, verimli üretim, üretimin her aşamasında kontrol sistemi oluşturmak, yüksek performanslı kalifiye işçilik sağlamak temel anlayış ve ilkelerimizdendir. Otomasyon sistemi ile çalışmakta olan üretim bantlarımız sayesinde, seri ve standart üretimde hata payı minimuma indirilebilmekte, montaj ve kalite kontrol kolaylığı sağlanmaktadır. Sürekli eğitime tabi tutulan teknik elemanlar kontrolünde yapılan üretim, tam kapasite ile çalışırken kalite kayıplarını ortadan kaldırmaktadır.



Botaş Petrol ve Doğalgaz Boru Hattı İstasyonları Yüksek Güvenlikli Nizamiye Kapıları İçin Nisa Otomasyon'u Tercih Etti

Botaş petrol ve doğalgaz boru hattı istasyonları yüksek güvenlikli nizamiye kapıları projesini alan Nisa Otomasyon imalatına hız kesmeden devam etmektedir.

Başlıca amacı yurtdışı ve yurtiçi hizmetlerini eşgüdüm halinde devam ettirmek ve ülkemizin sayılı makina firmalarından biri olmak olan Nisa Otomasyon, saygın projelerde yer almaya devam ediyor.



PEKİ, NEDİR BU YÜKSEK GÜVENLİKLİ KAYAR KAPI: Fabrika, elçilik, askeriye, petrol ve gaz işleme depoları vb. yüksek güvenlik gerektiren yerlerde araç geçişlerinin kontrolünü sağlamak için kullanılırlar. Kapıların hareketli kanat ağırlığına göre (300 / 5000 kg arası) standart üretilmiş motorlar set halinde satılmaktadır. Standart hıza sahip motorların yanında, özel üretilmiş çok hızlı motorlarda mevcuttur. Tüm kuru kontak bilgisine uyumlu, mikroişlemci mimarisinde tasarlanmış anakartları vardır. Kayar kapılar raylı olabileceği gibi (Rayda kayar tip), Özel yürüyüş takımları sayesinde raysız da (Askıda kayar tip) imal edilebilirler. Fotosel ve Loop Dedektör ile geçiş güvenliği sağlanabilir. Flaşör uyarı lambası kapının hareket halinde olduğunu gösterir. Opsiyonel olarak kırmızı ve yeşil trafik lambası bağlanabilir.



nisaotomasyon

OTOMATİK KAPI SİSTEMLERİ



ROAD BLOCKER



MANTAR BARIYER



ZEMİN ÜSTÜ ROAD
BLOCKER



DEFENDER



YÜKSEK GÜVENLİKLI
KAYAR KAPI



KANATLI KAPI



ZIRHLI GÜVENLİK
KABİNİ



KAPAN BARIYER



ARAÇ ALTI
GÖRÜNTÜLEME

Kuantum Led Yeni Fabrikasında Müşterilerinin Hizmetinde



Kuantum LED Teknolojileri 2009 yılında aydınlatma ürünleri imalatı yapmak amacıyla Erciyes Üniversitesi Teknoloji Geliştirme Merkezinde Ar-Ge çalışmalarına başladığında doğru ürün politikasıyla yola çıkan firmamızda siz değerli müşterilerimizin sorunlarını dikkate alarak, firmamız teknolojiyi yakından takip ederek sizin için her zaman daha iyisini üretmeyi hedefledik.

Kuantum LED sektöre daha iyi hizmet vermek adına fabrikasını Mimarşinan Organize Sanayi Bölgesine taşıdı. 2500 M2 Kapalı, 2500 M2 açık alanı bulunan fabrikasında çalışan sayısını ve makine parkurunu geliştirerek çok daha iyi üretim kapasitesine ulaşmaktadır.

Kuantum LED'in amacı iş ortaklarının memnuniyeti doğrultusunda markasının ve Yerli Üretim ürünlerinin;

- yüksek tasarruf • düşük maliyet • uzun çalışma ömrü
 - müşteri memnuniyeti • zamanındalık • sosyal sorumluluk
- gibi etkenleri göz önünde bulundurarak hep daha iyisi için çalışmaktadır.

Ana hedefi müşteri beklentilerini tam zamanında karşılamak olan Kuantum LED,

estetik ve fonksiyonel açıdan müşteri memnuniyetini de en üst düzeyde tutmaktadır.

Kuantum Led, markası ve iş ortakları için daha doğru bir adım olacağını düşünerek yeni fabrikasında yatırımlarına hız kesmeden devam etmektedir.




Kusursuz çözümler...

www.serpapano.com



 **Merkez/Fabrika:** Adana Çevreyolu Üzeri Vatan San. Sit. Kekçınar Sok. No:48 Meram/KONYA

 0332 355 67 15 - 0533 545 23 99 • **Büsan Şube:**0332 345 04 43 • **Kapu Cami Şube:** 0332 352 61 61

 info@serpapano.com • serpaelkpano@hotmail.com

50 *yıl*

Tekstil Fabrikalarında Yangın Güvenliği



TMMOB Kimya Mühendisleri Odası'nın "Endüstriyel Yangınlar ve Patlamalar Raporu"na göre; ülkemizde bir yılda tespit edilen 541 endüstriyel yangının %13'ünü tekstil fabrikaları oluşturuyor. Kullanılan hammadde ve mamulün yanıcı özelliği, tesislerin risklerini artırıyor ve can güvenliği önlemlerinde hassasiyet gerektiriyor.



kal bir karardır. Birkaç detektörün ve birkaç senaryonun birbirini doğrularak işlemi gerçekleştirmesi, zonlama ile belirli kapıların kapatılması gibi işlemler sıkıntı yaşamadan yapılabilir. Devreye almalar da çok hızlı ve sorunsuz şekilde yapılabilir. Ayrıca EEC ürünlerinin, bazı rakip firmalarda erişilemeyen uzak mesafelere kadar uzanabilen kapsama alanları olabiliyor. Şunu da ifade edeyim; biz Hava Çekmeli Dedektör Sistemlerini EEC sayesinde öğrendik. Bize sağladığı faydalardan biri de bu oldu. Bekenti ve ihtiyaçlarımızı kesinlikle karşılıyor" sözleriyle anlattı.

Sistemden çok fayda gördüklerini belirten Çetinel, "Örnek olarak bir işletmemizde 4 defa büyüme potansiyeli yüksek yangın yakaladı. Orası elyaf uçuşmasının bol olduğu ve büyüyecek bir yangın potansiyelin olduğu bir işletmemiz. Sistem orada 4 kez canlı olay yakaladı. Erken uyarı aldığımız için büyümeden hemen tüple söndürüldü" sözleriyle deneyimlerini paylaştı.

Akinal Sentetik Grup Enerji Müdürü Burak Çetinel, firma tercihlerinin sebebinin; "EEC'nin büyük projelerde yer aldığını ve özellikle endüstriyel tesislerdeki referanslarını görünce bir güven duyduk zaten. Servis anlamında da uygun bir destek olduğunu görebildik, bu seçmemizdeki parametrelerden biriydi. Samimiyetle söylüyorum, ihale sürecindeki ilgi ve heyecan proje yapım aşamasında hiç azalmadı. Bazı firmalar vardır, işi alana kadar iyi davranır ama işi aldıktan sonra ulaşmakta ve yardım almakta zorluk yaşatırlar ama EEC'de böyle olmadı. EEC güven veren, çok değerli bir çalışma ortağı diyebilirim" şeklinde değerlendirdi.

Gaziantep'te 1999'da kurulan ve dünyanın en büyük dokumasız kumaş üreticilerinden biri haline gelen Akinal Sentetik Grup Enerji Müdürü Burak Çetinel ile fabrikalarındaki riskleri ve önlemleri görüştük. Akinal, bugün 200.000 m2 kapalı alanda kurulu tesislerinde 1000'i aşkın çalışanıyla yıllık 135.000 tondan fazla üretim kapasitesi ile 5 kıtada 50'den fazla ülkeye ihracat gerçekleştiriyor.

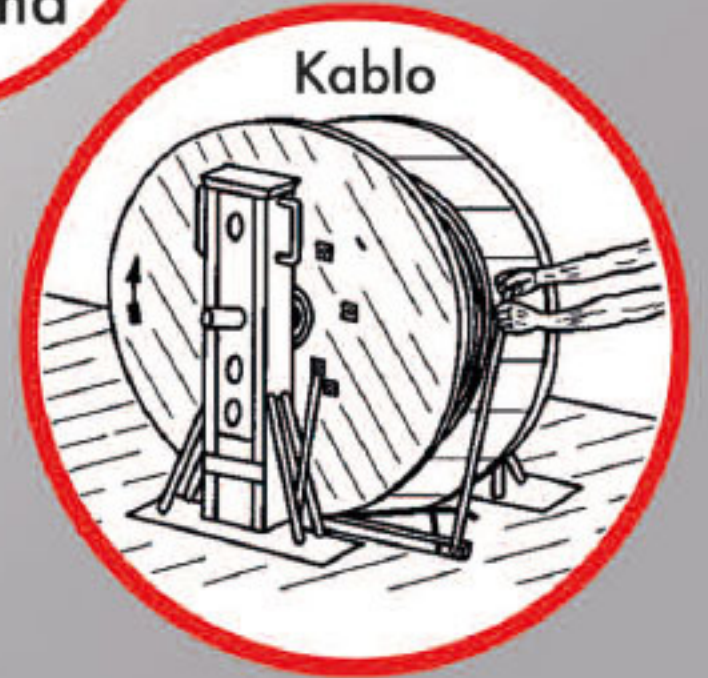
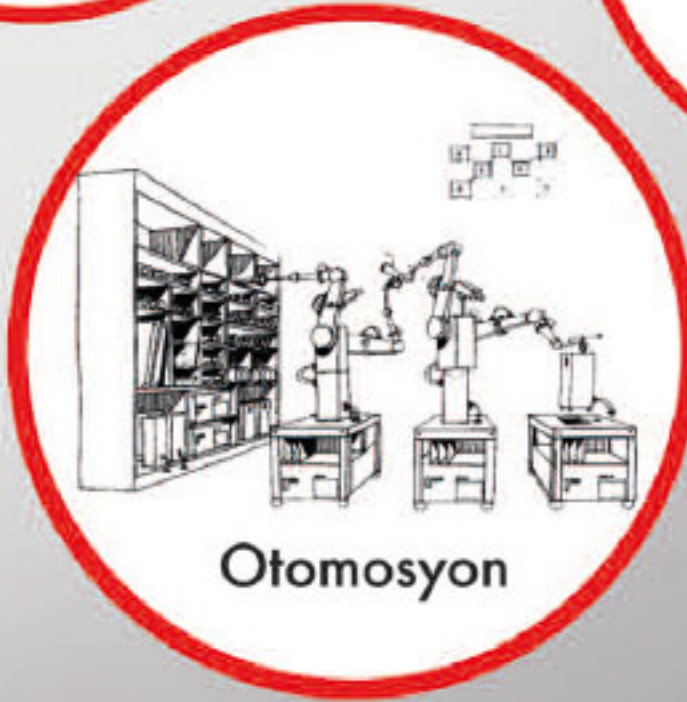
Akinal'ın Grup Enerji Müdürü Burak Çetinel, yangın algılama sistemine yaklaşımlarını "Yangın demek müthiş bir yıkım demek; işinizin darbe alması, müşterilerin kaybedilmesi, şirketin mevcut durumuna ve geleceğine zarar veren bir yıkım, hatta istihdam ettiğiniz insanların kaybı anlamına bile gelebilir. Bu sebeple, biz yangın algılama sistemini çok önemli görüyoruz" şeklinde aktardı. Marka seçimlerindeki hassasiyetlerini de, "Başından beri en doğru, en kaliteli ve en güvenilir ürünleri birbiriyle yarıştırmayı ve ona göre satın almayı hedeflemiştik" diyerek vurguladı.

Burak Bey kullandıkları algılama sistemleriyle ilgili izlenimlerini, "Fayda olarak, seçtiğimiz Edwards sisteminin yüksek güvenilirliğini sayabilirim. Ek olarak karmaşık senaryoları gerçekleştirebilme kolaylığı var. Mesela enerji sisteminin kapatılması çok radi-



Emosan®

Enerjide Güvenilir
Tedarik ve Çözüm
Ortağınız



Schneider
Electric

EAE
ELECTRIC

V:KO
by Panasonic

PEPPERL+FUCHS

Cetinkaya
Pano

HYUNDAI
HEAVY INDUSTRIES CO.,LTD.

KEMAS®

E/NTES®

mesan

Autonics

BİRTAŞ®
KABLO

DEMAS KABLO

wieland

METE ENERJİ
powerful connections

NE-AD

TURKUAZ
ELECTROTEKNİK

KLAS KABLO®

HES
KABLO

VOLTEK
ELECTRIC

GECEM

göldağı kablo

PEKTAŞ
KABLO



İnovasyon Haftası'nda Ödüller Sahiplerini Buldu



Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan'ın katılımıyla Ticaret Bakanlığı'nın koordinasyonunda TIM tarafından bu yıl 8'incisi düzenlenen "Türkiye İnovasyon Haftası" kapsamında, İnovaLİG 2019 Şampiyonları açıklandı.

İnovaLİG 2019 Şampiyonları ödül töreninde firmalara ödülleri Ticaret Bakanı Ruhsar Pekcan, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank, Tarım ve Orman Bakanı Dr. Bekir Pakdemirli ve TIM Başkanı İsmail Güllü takdim etti.

İnovaLİG ödülleri her yıl inovasyonun 5 ana kategorisinde, "İnovasyon Stratejisi", "İnovasyon Organizasyonu ve Kültürü", "İnovasyon Döngüsü", "İnovasyon Kaynakları", "İnovasyon Sonuçları" olarak dağıtılıyor. Bu yıl hem "Büyük Firmalar" hem de "KOBİ" olmak üzere 2 ayrı ölçekte İnovaLİG Şampiyonları belirlendi.

İnovaLİG'e 2019 yılında 61 ilden toplam 1.236 firma "www.inovalig.com" web sitesi üzerinden başvurdu.

İnovaLİG 2019 Şampiyonları

İnovaLİG 2019 Şampiyonları sonuçlarına göre, "İnovasyon Stratejisi Büyük Firmalar" kategorisinde Arçelik AŞ birinci olurken, A-selsan AŞ ikinci, Enerjisa Enerji AŞ üçüncü oldu.

"İnovasyon Organizasyonu ve Kültürü Büyük Firmalar" kategorisinde Brisa Bridgestone Sabancı Lastik Sanayi ve Ticaret AŞ birinci, Kastamonu Entegre Ağaç Sanayi ve Ticaret AŞ ikinci, Arzum Elektrikli Ev Aletleri Sanayi ve Ticaret AŞ üçüncü olarak belirlendi.

"İnovasyon Döngüsü Büyük Firmalar" kategorisinde Sun Tekstil San. ve Tic. AŞ birinci, Prometeon Turkey Endüstriyel ve Ticari Lastikler AŞ ikinci, Sisoft Sağlık Bilgi Sistemleri üçüncü oldu.

"İnovasyon Kaynakları Büyük Firmalar" kategorisinde Havelsan Hava Elektronik Sanayi ve Ticaret AŞ birinci, Kordsa Teknik Tekstil AŞ ikinci, Türk Havacılık ve Uzay Sanayii AŞ (TUSAŞ) üçüncü olarak kayıtlara geçti.

EAE Aydınlatma, İnovasyon Sonuçları Kategorisi Üçüncülük Ödülü Aldı

İnovaLİG organizasyonunda EAE Aydınlatma "İnovasyon sonuçları kategorisi üçüncülük ödülünü "Sanayi ve Teknoloji Bakanı Sayın Mustafa Varank"ın elinden EAE Adına Yönetim Kurulu Üyesi Elif Gamze Kaya OK aldı.

"İnovasyon Sonuçları Büyük Firmalar" kategorisinde Estaş Ek-

santrik San. ve Tic. AŞ birinci, Erna-Maş Makina Tic. ve San. AŞ ikinci, EAE Elektrik Aydınlatma Endüstri San. Tic. AŞ üçüncü oldu.

"Büyük Firmalar" kategorisinde THY, jüri özel ödülüne layık görüldü.

İnovaLİG 2019 KOBİ sonuçları

"İnovasyon Stratejisi KOBİ" kategorisinde Barida Makina Sanayi Ticaret Ltd. Şti. birinci, Teknopalas Yüksek Teknoloji Sistemleri AŞ ikinci, Peakup Teknoloji AŞ üçüncü oldu.

"İnovasyon Organizasyonu ve Kültürü KOBİ" kategorisinde Alo-tech İletişim Teknolojileri Ticaret AŞ birinciliğe, Mubitek Tasarım Bilişim Mak. San. ve Tic. Ltd. Şti. ikinciliğe, Duyar Vana Makina San. ve Tic. AŞ üçüncülüğe layık görüldü.

"İnovasyon Döngüsü KOBİ" kategorisinde Veribilim Yazılım Bilgisayar San. Tic. Ltd. Şti. birinci olurken, Hassan Tekstil Sanayi ve Ticaret AŞ ikinciliği, Solidict Yazılım Danışmanlık ve Bil. Tek. Tic. AŞ üçüncülüğü kazandı.

"İnovasyon Kaynakları KOBİ" kategorisinde Ulak Haberleşme AŞ birinci olurken, Bama Teknoloji Tıbbi Cihazlar Danışmanlık Sağlık Bilişim ve Ticaret Ltd. Şti. ikinci, D Fast Dağıtım Hizmetleri ve Lojistik AŞ ise (Hepsiexpress) üçüncü olarak belirlendi.

"İnovasyon Sonuçları KOBİ" kategorisinde Emfa Yazılım Danışmanlık AŞ birinciliğe, Çizgi Teknoloji Elektronik Tasarım ve Üretim AŞ ikinciliğe, Arkim Kimyevi Maddeler Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti. üçüncülüğe layık görüldü.

İnovaTIM Yarışması'nın sonuçları

Ödül töreninde İnovaTIM İnovasyon Yarışması'nın sonuçları da açıklandı. Yarışmanın "Pandemi Sırası" birincisi Sircular, ikincisi Toplut, üçüncüsü Violet olurken, "Pandemi Sonrası" birinciliğine OnOffOut, ikinciliğine ARTCO., üçüncülüğe Eczaport layık görüldü.

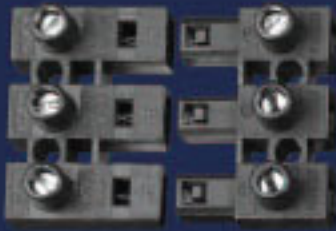
Törende Türkiye İnovasyon Haftası stratejik partnerlerine de ödül verildi. Arçelik "Ar-Ge Liderliği Özel Ödülü"ne, TEB "Girişimcilik Özel Ödülü"ne, THY "Uluslararası Başarı Özel Ödülü"ne, Turkcell ise "Teknoloji Geliştirme Özel Ödülü"ne layık bulundu.



GÖKERMAK
ELEKTROTEKNİK

1988' den
Günümüze

“Accurate Connection Secure Solution”



REACH ✓

RoHS2 ✓



Merdivenköy Mah. Yumurtacı Abdi Bey Cad. Dik Yol Sok. Business İstanbul İş Merk. B Blok D:151 Kadıköy/İSTANBUL

T. +90 216 327 40 56 pbx

info@gokermak.com • www.gokermak.com.tr

Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank, Arken'i Ziyaret Etti



Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank yanında bulunan heyetle fabrikamızı ziyaret etti. Arken Yönetim Kurulu Başkanı Alaaddin Birkan Yüksel, Yönetim Kurulu Üyeleri Yahya Kemal Teryaki ve Recep Aşırok tarafından ağırlanan Bakan Varank, fabrikamızı gezerek üretilen Dizel Jeneratör Sistemleri ve Solar UPS hakkında bilgi aldı. Şirketimizin çalışmalarını ile ilgili Bakan Varank'a sunum yapıldı.

"Arken'in nasıl büyük bir marka haline geldiğini gördük"

Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank, "Arken, 3 İTÜ'ü Elektrik Mühendisinin kurduğu bir jeneratör fabrikası. Arkadaşlarımızın gayretinden gösterdiği çabadan etkilendim. Arken Jeneratör başladığı andan bugüne gayretiyle önemli bir marka haline gelmiş. 72 ülkeye de ihracat yapmayı başaran Arken Jeneratör ile bugüne kadar yaptıklarını ve bundan sonra yapacaklarını konuştuk. Jeneratör sektörü günden güne değişiyor. Dizel ve benzinli jeneratörlerin yanında artık hibrit ürünler var, güneş enerjisine dayalı çözümler var. Arken'in en güçlü yanlarından bir tanesi terzi usulü diyebileceğimiz spesifik projelere özel işler yapabilmesi. Bizim geleceğe dönük projelerimizde kendilerinden nasıl faydalanabileceğimizi konuştuk.

Türkiye önemli bir üretim ülkesi. Genç beyinlerimizin gayretleriyle ülkemiz ekonomisi günden güne büyüyor geliyor. Burada da Arken'in nasıl büyüyüp geliştiğini marka haline geldiğini görüyoruz. Ben burada gördüklerimden çok memnun oldum. Arkadaşlarımızı

tebrik ediyorum. İnşallah Arken markasını dünyanın 72 ülkesinde değil 172 ülkesinde görürüz. Biz üreticilerimizi ziyaret etmeye onları desteklemeye devam edeceğiz" dedi.

"Amacımız vatanımıza, milletimize hizmet etmek"

Arken Yönetim Kurulu Başkanı Alaaddin Birkan Yüksel, Sayın Varank'ın yaptığı ziyaretten çok memnun olduklarını belirterek, "Yüzde 100 Türk sermayesiyle yola çıkan Arken Jeneratör olarak üretmeye devam ediyoruz. Her güç ve kapasitede dizel jeneratör üretimimizle müşteri ve projelere uygun çözümler sunuyoruz" dedi. Sayın Mustafa Varank'ın her zaman Türk sanayicilerinin arkasında durduğunu ifade eden Yüksel, "Hedefimiz tamamen değer üretmek. İTÜ'ü olarak vatanımıza milletimize nasıl hizmet üretebiliriz düşüncesiyle yola çıktık. Bu yolda da her geçen gün daha fazla çalışarak, daha fazla üretmek için çalışmalarımızı geliştiriyoruz. Üretimimizin hemen hemen yüzde 50'si ihracata gidiyor. Şu anda 72 ülkeye ihracat yapıyoruz. Bunu yaparken de her daim kaliteye önem veriyoruz" diye konuştu.

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.

Fabrika : Dudullu O.S.B. İmes C-308 Sokak No.10 34776 Ümraniye - İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 (216) 313 01 69 (pbx) | Fax: +90 (216) 466 51 16
www.selenelektrik.com | info@selenelektrik.com

Made in
Turkey
Ürünlerimiz Potansiyel



CE EN 60884-1 TS EN ISO 9001 | OHSAS 18001 | ISO 10002

Siemens Türkiye PİRİ ile Saha Süreçlerini Dijitale Taşdı

Siemens Bölgesel Çözümler ve Servisler Bölümü saha servisi alanındaki tüm süreçlerini PİRİ Projesi ile dijital ortama taşıdı. Bütün saha iş akışlarını tek bir platformdan takip edecek olan Siemens Bölgesel Çözümler ve Hizmetler Bölümü, bu sayede zamandan tasarruf sağlamayı ve hizmet kalitesini daha da artırmayı hedefliyor.

Siemens Türkiye Bölgesel Çözümler ve Servisler Bölümü global iş ortaklarından Salesforce ile gerçekleştirdiği PİRİ Projesi ile saha servisi alanındaki tüm süreçlerini dijital ortama taşıyarak, birbiriyle entegre hale getirdi. Platform, Salesforce Service Cloud® altyapısından destek alarak servis planlanmasından uygulamaya, raporlamadan müşteri memnuniyetine kadar uçtan uca kaliteli ve verimli bir iş süreci ve takibini mümkün kılıyor.

Öğrenebilen robotik süreç otomasyon yazılımları ile desteklenen PİRİ, servis taleplerinde en yakın lokasyondaki ve teknik olarak en uygun yetkinlikteki personelleri önerme özelliği ile dikkat çekiyor. Çağrı merkezi de dahil olmak üzere, birbirine entegre olmuş modülleri tek bir platform üzerinden yönetmesi sayesinde uygulama önemli bir fayda sunuyor. Daha önce gerçekleştirilmemiş kapsamdaki entegrasyon altyapısı ile PİRİ; en yüksek kalitede servis hizmeti sunulmasını sağlıyor. Müşterilerine doğru ve ayrıntılı analiz raporları üretebilme kabiliyeti ile olası maliyet ve riskleri azaltıyor. Siemens, günümüzün dijitalleşen dünyasında veriyi doğru yöneterek müşterilerine yaklaşımlarını veri odaklı olarak düzenleyerek fark yaratmalarına da destek oluyor.

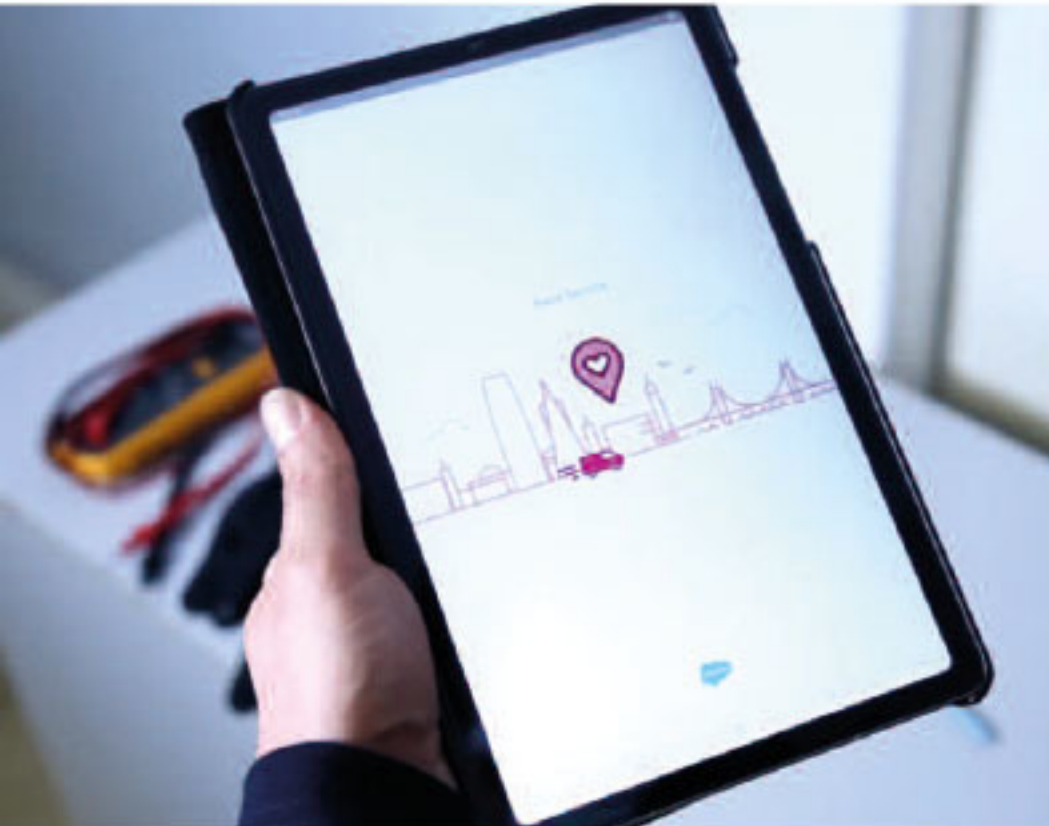


Siemens Bölgesel Çözümler ve Servisler Türkiye Direktörü Tolga Afşin

Esneklik ve hizmet kalitesinde artış

PİRİ uygulaması ile Türkiye'nin her noktasında gerçekleştirilen servis hizmetleri gerçek zamanlı olarak kolaylıkla takip edilebiliyor. Yaklaşık 4 ay gibi kısa bir sürede hayata geçirilen proje kapsamında; servis planlama ve raporlama gibi tüm süreçler uçtan uca dijital ortama taşınarak, zamanlama ve uygulamada yarı yarıya tasarruf elde edildi. Müşteri memnuniyetini merkezine alan bu uygulamayı saha çalışanlarının internete ihtiyaç duymadan, çevrimdışı olarak da kullanabilmesi sayesinde sahada esneklik ve hizmet kalitesi arttırdı.

PİRİ uygulamasının hizmet kalitesini artırmanın yanında süreç takibi kolaylığı da sağladığını ifade eden Siemens Bölgesel Çözümler ve Servisler Türkiye Direktörü Tolga Afşin "Çözüm ortaklarımızdan Kofana ile hayata geçirdiğimiz PİRİ uygulaması ile tüm iş yapış süreçlerimizi etkili bir şekilde tek bir dijital platform üzerinden sürdürüyoruz. Projenin bu başarısında ve iyi yönetilmesinde uzun bir süredir odağımızda yer alan dijitalizasyon hedeflerimizin etkisi çok büyük. Uygulamalarımızın birbirine entegrasyonunda Salesforce esnekliğinden faydalanacak şekilde gelecek faz saha çalışmalarımızı da şimdiden planlamaya başladık. Siemens olarak kaliteye verdiğimiz önem doğrultusunda, müşteri memnuniyetini ön planda tutarak yeni ve dijital çözümler üretmeye ve sunmaya devam edeceğiz." dedi.





Profesyonel Bağlantı
Teknolojileri



info@spstarplast.net
T: 0212 7448260 pbx



www.spstarplast.net



Panasonic Life Solutions Türkiye, Daha Yaşanabilir Bir Dünya İçin Çalışıyor

Panasonic Life Solutions Türkiye, gelecek kuşaklara daha yaşanabilir bir dünya bırakmak için sorumluluklar almayı sürdürüyor. "İnsan odaklı çözümlerle daha iyi ve konforlu bir 'yaşam' sunma" vizyonunu hayatın her alanına yansıtmayı hedefleyen şirket, sürdürülebilir kalkınma amaçları konusundaki çalışmalarıyla da dikkat çekiyor. Bu kapsamda birçok uygulamaya sahip olan Panasonic Life Solutions Türkiye, son olarak yaklaşık 100 araçtan oluşan şirket filosunu hibrit modellerle değiştirerek karbon salınımı konusunda önemli bir iyileştirmeye imza attı.

Bugüne kadar, sürdürülebilir yaşama katkı sağlayan birçok önemli kurumsal sosyal sorumluluk projesine imza atan Panasonic Life Solutions Türkiye, gerek tesislerinde ve gerekse diğer tüm faaliyetleri sırasında gösterdiği sorumlu yaklaşımlarla, sürdürülebilir kalkınma amaçlarının gerçekleşmesine katkı sağlayan yaklaşımlar sergiliyor. Bu kapsamda birçok uygulamaya sahip bulunan şirket, son olarak yaklaşık 100 araçtan oluşan şirket filosunu hibrit modellerle değiştirerek karbon salınımı konusunda önemli bir iyileştirmeye imza attı.

Panasonic Life Solutions Türkiye İnsan Kaynakları ve Kurumsal Gelişimden Sorumlu Başkan Yardımcısı Mutlu Kutlu "Sürdürülebilir kalkınma amaçları kapsamında önemli bir yere sahip olan iklim değişikliği ve kaynak verimliliği, gezegenimiz için giderek önem kazanan ve gelecek nesillere daha yaşanabilir bir dünya bırakmak için alacağımız sorumlulukların da temelini oluşturan bir kavram. Bu doğrultuda, enerji ve doğal kaynakların daha verimli bir şekilde kullanılmasını sağlayan, atıkların çevreye zarar vermesi için gerekli önlemleri alan, daha yaşanılabilir bir çevre oluşturmayı ve bu konuda toplumsal duyarlılığı artırmayı hedefleyen bir kuruluş olduğumuzu söyleyebilirim. Şirketimizin de bağlı bulunduğu Panasonic Corporation, 2050 Çevre Vizyonu kapsamında, üretim, lojistik ve ofis faaliyetlerini kapsayan çeşitli çalışmalarla CO2 emisyonlarını azaltmayı hedeflemektedir. Panasonic Life Solutions Türkiye olarak bizler de bu önemli vizyona ve sürdürülebilir kalkınma amaçlarının gerçekleşmesine katkı sağlamak amacı ile sorumluklarımızı yerine getirmekteyiz.

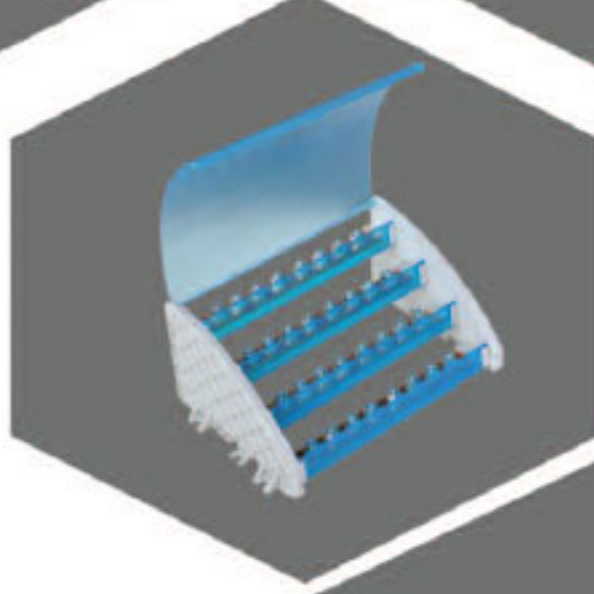
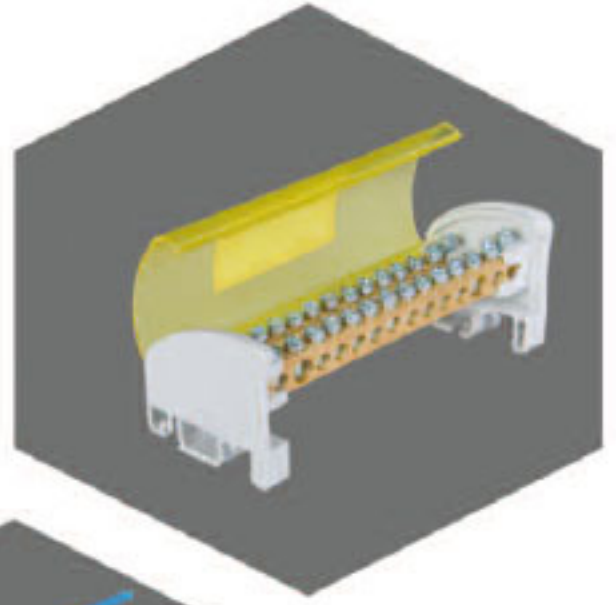
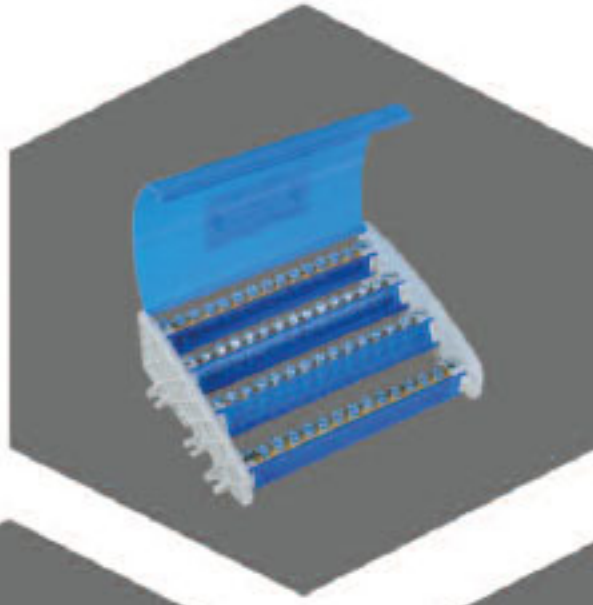
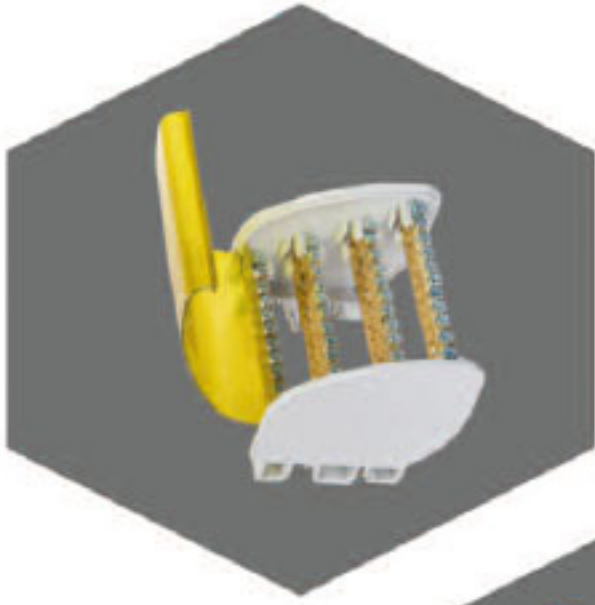
Bu yaklaşımdan hareketle, yaklaşık 100 araçtan oluşan şirket filomuzu Toyota Hybrid modellerle değiştirerek karbon salınımı konusunda önemli bir iyileştirmeye imza atmış bulunuyoruz. Yapılan araştırma ve ölçümlere göre hibrit araçların dizel araçlara göre yaklaşık yüzde 15, benzinli araçlara göre ise yüzde 36 oranında daha az yakıt tüketimine sahip olduğu görülmektedir. Özellikle Avrupa'da ve ülkemizde dizel araç satışlarının gerileme eğili-



Kurumsal Gelişimden Sorumlu Başkan Yardımcısı **Mutlu Kutlu**

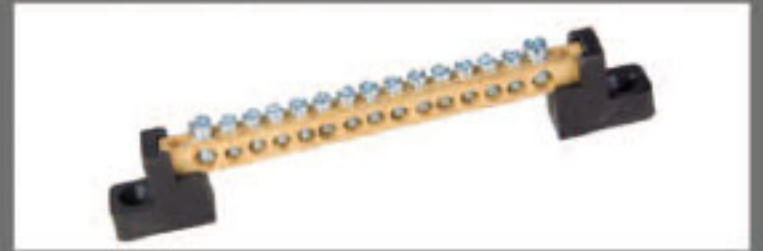
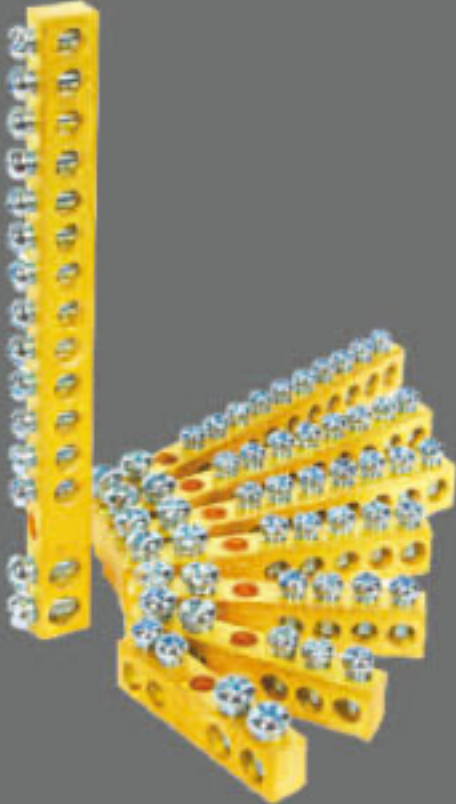
minde olduğu bu dönemde hibrit araçlar, yakıt tasarrufu sağladığı gibi emisyon miktarındaki azalma nedeniyle de çevreyi daha az etki etmektedir. Ayrıca, tüm dünyada bu araçların kullanılmasıyla birlikte; eşdeğer fosil yakıtlı araçların kullanımına göre 120 milyon ton daha az CO² emisyon salınımının gerçekleşmesinin de önünü açmış durumdadır."

Karbon emisyon miktarının azaltılması için bu tür çevreci uygulamalar kadar, ağaçlandırma faaliyetlerine katkı sağlamak da oldukça önemlidir. Bu kapsamda, Çekül 7 Ağaç Ormanlarında 700 ağaçlık Panasonic Life Solutions Türkiye konusu oluşturularak, gelecek nesillere daha yaşanabilir bir dünya bırakmak için aldığımız sorumluluğa uygun bir yaklaşım daha sergilemiş bulunuyoruz. Elbette ki günlük yaşamımızın büyük bir çoğunluğunu iş ortamlarında geçirdiğimiz düşünüldüğünde ofislerimizdeki faaliyetlerimizin tanımlanmış tasarruf kriterleri ile gerçekleşmesi ve karbon ayak izini azaltma girişimleri daha çok önem kazanmaktadır. Bu noktadan hareketle, geçtiğimiz yıllarda WWF-Türkiye iş birliğinde uygulamaya başladığımız 'Green Office Programı' kapsamında elektrik ve su tüketiminin azaltılmasından kağıt ve kartuş tasarrufuna kadar birçok alanda ofislerimizde ölçülebilir iyileştirmeler gerçekleştirilmekteyiz." açıklamasında bulundu.



AÇIKEL

ELEKTRİK & KLEMENS



PİRİNÇ TOPRAKLAMA KLEMENSİ İMALATI VE SATIŞI

📍 Tarih Kuyu Mh. 1302/4 Sk. No:8
Açikel Apt. Gebze / KOCAELİ

☎ 0262 743 26 60
☎ 0522 457 89 21

✉ acikelklemens@hotmail.com
✉ info@acikelklemens.com



Üretimde Dijitalleşme ProManage Cloud ile Yeniden Yazılıyor

Dünya genelinde 300'den fazla fabrikanın dijital dönüşümünü gerçekleştiren Doruk, 26-27 Ocak tarihlerinde gerçekleşen Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) Dijitalleşme Sanal Fuarı'na katıldı. "Gelenekselden Yeni Normale Yolculuk" konseptiyle online düzenlenen fuarda Doruk Yönetim Kurulu Üyesi Aylin Tülay Özden, "Üretim Sektöründeki KOBİ'lerin Hem Tercih Edilen Tedarikçi Olabilmeleri Hem de Karlılıklarını Artırmaları İçin Kendi Kendini Finanse Eden Dijitalleşme Aracı ProManage Cloud ve Kazanımları" başlıklı sunumuyla fuara katılan tüm ziyaretçilerin Promanage Cloud ile daha yakından tanışmasına olanak sağladı. Her ölçekten işletme için kullanılabilir olan yeni ürünleriyle fuarın gözdesi haline gelen ProManage Cloud, başarılı bir fuar daha geride bıraktı.

DORUK

Akıllı üretim yönetim sistemleri alanında birçok başarıya imza atan Doruk, 26-27 Ocak tarihlerinde "Gelenekselden Yeni Normale Yolculuk" konseptiyle online düzenlenen Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) Dijitalleşme Sanal Fuarı'na katıldı. Doruk Yönetim Kurulu Üyesi Aylin Tülay Özden, fuar kapsamında "Sektöründeki KOBİ'lerin Hem Tercih Edilen Tedarikçi Olabilmeleri Hem de Karlılıklarını Artırmaları İçin Kendi Kendini Finanse Eden Dijitalleşme Aracı ProManage Cloud ve Kazanımları" başlıklı sunumuyla ProManage Cloud ürününü fuara katılan iş dünyası profesyonellerine ve sektör temsilcilerine tanıttı.

'İşletmelere proaktiflikten kestirimciliğe giden yolculuklarında danışmanlık yapıyoruz'

Üretim operasyonlarının dijital araçlarla yönetilmesi konusunda yazılım ve donanım çözümleri üreten 23 yıllık bir teknoloji şirketi olarak akıllı üretim yönetim sistemi ProManage ile üreticilere dijital dönüşüm mentorluğu yaptıklarını vurgulayan Aylin Tülay Özden, sözlerine şöyle devam etti: "1998 yılında sanayicilerin üretimlerini daha hızlı, çevik, kaliteli ve verimli yönetmeleri için yazılım ve



Doruk Yönetim Kurulu Üyesi Aylin Tülay Özden

donanım araçları geliştirmek, yani sanayiye dijitalleşirmek hedefiyle kurulduk ve o günden bugüne kadar dünya genelinde 300'den fazla fabrikanın dijital dönüşümünü gerçekleştirdik. Sanayi 4.0 kavramının dünyanın gündemine taşınmasından 15 yıl önce Türkiye sanayisinin dijital dönüşümü için çalışmaya başladık. ProManage ve inovatif teknolojilerimizle sanayicilerin ve KOBİ'lerin çağı yakalamalarının ötesinde çağ atlamaları için çalışıyoruz. Önceden işletmelerde sorunlar ancak oluştuğunda çözülüyordu, yani sorunlara reaktif olarak yanıt veriyorlardı. Reaktif şirketler, zaman içinde verilere dayalı takip yapabilen proaktif işletmelere dönüşmeye başladı. Yapay zekâ ve görüntü işleme gibi son teknoloji çözümleriyle artık kestirimci yani prediktif işletmelere dönüşüm başladı; gelecekte ise olacakları önceden kestirdiği gibi bu kestirim göre yapılması gerekenlere de kendisi karar veren preskriptif işletmelere dönüşüm olacak. ProManage ile sorunların oluşuktan sonra çözülebildiği değil, verilere dayalı kestirimci yani prediktif bir sistem sağlıyoruz. ProManage yapay zekâ uygulaması sayesinde fabrikaların gelecekte neler olabileceğini kestiren yani kestirimci algoritmaların temelini oluşturan altyapıya geçiş sağlamaları müm-



kün oluyor. ProManage ile üretimde takip sağlanmasının yanı sıra üretim, bakım, kalite ve test operasyonlarının yönetiminde maliyetler düşüyor ve performans artıyor.”

Oyunun kurallarını değiştiren teknoloji

Son olarak geliştirdikleri IoT temelli bir MES MOM sistemi olan ProManage Cloud'un avantajlarından bahseden Özden, şu bilgileri paylaştı: “2021 yılı itibarıyla her ölçekten işletmenin dijitalleşmesini sağlamaya aday olan ProManage Cloud, Türkiye pazarında oyunun kurallarını değiştirecek. ProManage Cloud küresel pazarda rekabette öncü ve dijitalleşen dünyada yeni oyun kuruculardan biri olmak isteyen her işletme için birçok avantajı bünyesinde barındırıyor. Her ölçekten işletmenin dijitalleşen yeni dünyayı keşfetmesine olanak tanıyan ürünümüz, hızlı ve güvenilir çözümleriyle geleceğin akıllı fabrikalarının temellerini bugünden atma imkânı tanıyor. ProManage Cloud ile makine arızalarında ve arıza sürelerinde azalma, daha hızlı müdahaleyle arıza yanıt sürelerinde iyileştirme ve kalite oranında artış sağlanıyor. Ayrıca verilerin el değmeden ve değiştirilemeyecek şekilde kaydedilmesi iş istasyonunda çalışan kişileri veri toplama yükünden de kurtarıyor.”

Lokasyondan bağımsız olarak her yerde işletmeye ulaşılabiliyor

Dünyadaki ilk IoT tabanlı MES MOM sistemlerinden biri olan ProManage'in bugün içinde birçok sanayi devi olan 300'den fazla işletme tarafından kullanıldığının altını çizen Aylın Tülay Özden, sözlerini şöyle sürdürdü: “Bu sistemin küçük işletmeler tarafından

da kullanılması için hız kesmeden çalışmaya devam ediyoruz. Yeni ProManage Cloud ürünümüz işletmelerin verimliliğinin artmasına ve Sanayi 4.0'a hazırlanmalarına katkıda bulunacak. Manuel veri girişi, dokümantasyon ve rapor hazırlama süreçlerinde zaman ve emek kayıplarının ortadan kaldırılmasını sağlayan sistemimiz, kâğıtsız çalışma özelliğiyle hem işletmenin maliyetlerini hem de doğayı koruyor. Sahip olduğu web teknolojisi sayesinde internet erişimi olan herhangi bir yerden yetki dahilindeki ekranlara erişime imkân tanıyan ProManage Cloud, bu sayede lokasyondan bağımsız olarak her yerde işletmenin kontrol edilmesini mümkün kılıyor.”

Ek maliyet olmadan farklı abonelik seçenekleriyle her işletmeye uyum sağlıyor

Son olarak, ProManage Cloud paketlerinden söz eden Aylın Tülay Özden; “ProManage Cloud; sunucu sağlama, depolama ve bakım etkinlikleri yerine müşterilere ve üretime odaklanmaya olanak tanıyan güvenilir bulut platformu özelliğiyle bu alana yapılacak yatırımların üretim proseslerinin geliştirilmesine ayrılmasını ve gerçekleştirme sürecinin kısaltılmasını sağlıyor. Akıllı fabrika olmak için dijital dönüşüm yol haritasına göre seviyelendirilmiş paketler barındıran ürün; makine bazında aylık veya yıllık abonelik seçenekleriyle ek sunucu, veritabanı ve sistem lisans ücreti gerektirmeden kolayca kullanılabilir. Ürün, geleneksel ve modern makineler dahil her türlü makine için geniş veri toplama seçenekleriyle her işletmeye uyum sağlayabiliyor” diyerek sözlerini tamamladı.

Tesis Yönetimi Sektörü, Siteler ve Apartmanlar İçin Çevre Ve Şehircilik Bakanlığında Komisyon Kuruldu

Çevre ve Şehircilik Bakanı Murat Kurum tarafından Siteler ve Apartmanların Yönetimi kapsamında yaşanan sorunlar için komisyon kuruldu.



Kentsel Tesis Yönetim Derneği ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Mesleki Hizmetler Genel Müdürlüğü heyetleri, bir toplantı düzenleyerek Tesis Yönetim Sektörünün, Sitelerde ve Apartmanlardaki Yönetim aşamasında yaşanan sorunları görüştü.

Toplantıyı yöneten Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Mesleki Hizmetleri Genel Müdürü Murat Oral, Ankara İl Emniyet Müdürlüğü ve Mesleki Hizmetler Genel Müdürlüğü birim amirleri, konularda yaşanan sorunları ve çözüm önerilerini aldı. Çevre ve Şehircilik Bakanı Murat Kurum'a ve İçişleri Bakanı Süleyman



Soylu'ya geçtiğimiz 2020 yılında da çalışma raporlarını teslim eden Suat Sandalcı, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Bünyesinde Komisyon Kurulması taleplerini iletti.

Komisyonla, TRKTYD Kentsel Tesis Yönetim Derneği ve Tesis Yönetim Sektörü adına TRKTYD Yönetim Kurulu Başkanı Suat Sandalcı, Maltepe Üniversitesi Medeni Hukuk Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Etem Saba Özmen ve Uludağ Üniversitesi SEM Eğitimci Muzaffer Ulaşdı katıldı.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Mesleki Hizmetleri Genel Müdürü Murat Oral, Kentsel Tesis Yönetim Derneği Katkılarıyla Ankara'da gerçekleşen 1. Tesis Yönetim Çalıştayı Sonuç Raporunu Suat Sandalcı ve beraberindeki Heyet'ten teslim aldı.

21 - 23 Mayıs tarihinde 2. Tesis Yönetim Çalıştayı ve İş Zirvesi'nin İstanbul Kongre Merkezi'nde gerçekleşeceğini toplantıda duyuran Sandalcı, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Mesleki Hizmetler Genel Müdürlüğü'ne, yapılacak olan programa katılmaları yönünde tavsiyelerde bulundu.

8 Şubat 2021 tarihinde tekrar Ankara'ya davet edilen Kentsel Tesis Yönetim Derneği Heyeti, KMK-Kat Mülkiyeti Kanunu kapsamında Geniş bir Raporu, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na Teslim etmeye hazırlanıyor.

PROFESYONEL ENERJİ ÇÖZÜMLERİ

50 Yıldır Son Model Teknolojisiyle
Türkiye'nin Enerji Çözümleri Markası



Ups

Regülatör

Enerji Koruma Prizi

Akü



tuncmatik
www.tuncmatik.com iyi elektrik

50
Yıllık

Siemens Gamesa Onshore CEO'su Krogsgaard'dan Rüzgar Enerjisi Mesajı: “Türkiye'nin büyüme potansiyeline güveniyoruz”



Siemens Gamesa Onshore CEO'su Lars Bondo Krogsgaard

Türkiye Rüzgar Enerjisi Kongresi'ne katılan Siemens Gamesa Onshore Global CEO'su Lars Bondo Krogsgaard, pandeminin yenilenebilir enerjiye geçişe hızlandıracağını söyledi. Türkiye'nin potansiyeline güvendiklerini söyleyen Krogsgaard, Türkiye'nin büyüyen ekonomisi, mükemmel rüzgar enerjisi kaynakları, destekleyici hükümeti ile rüzgar enerjisi açısından uygun temellere sahip olduğunu belirtti.

Pandemi, tüm dünyanın iklim değişikliğine dikkatini çekmesini sağlarken yenilenebilir enerjinin önemi daha da arttı. Yenilenebilir enerji kaynaklarının başında gelen rüzgar enerjisi sektörü Türkiye'de de yerli ve yabancı yatırımcıların ilgi odağı olmaya devam ediyor. Siemens Gamesa Onshore Global CEO'

su Lars Bondo Krogsgaard Türkiye'nin potansiyeline dikkat çekerek, “SGRE (Siemens Gamesa Renewable Energy), Türkiye'nin büyüme potansiyeline güveniyor. SGRE, deneyimini, bilgi birikimini, en son teknolojilerini ve elbette yatırımlarını ülkeye taşıyarak pazarın büyük potansiyeline ulaşmasını sağlayabilir” dedi.

Uzun vadeli yatırım kararları verilebilir

Türkiye Rüzgâr Enerjisi Birliği'nin ‘Rüzgar bize yeter’ motto-suyla düzenlediği kongrede ‘Küresel Görünüm: Yenilikler ve Fırsatlar’ konulu panelde konuşan Krogsgaard “Enerji geçişi, Kovid-19 pandemisinden sonra hızlanabilir. Pandemi, yenilenebilir enerjinin merkezi bir rol oynadığı sürdürülebilir ekonomik gelişim modelleri tasarlama ihtiyacına dikkat çekti. Bu nedenle, bu kriz hükümetlerin iklim değişikliğini azaltma taahhütlerini yerine getirmeleri için bir fırsat oluşturabilir” dedi.

Konuşmasında Türkiye pazarını da değerlendiren Krogsgaard, şunları söyledi: “Türkiye, büyüyen ekonomisi, artan nüfusu, enerji ihtiyacı, mükemmel rüzgâr enerjisi kaynakları, güçlü tedarik zinciri ve destekleyici hükümeti ile büyümeye devam etmek ve enerji karışımında oldukça ihtiyaç duyulan yerel kaynakları artırmak için rüzgâr enerjisi açısından uygun temellere sahip. Sektörün, uzun vadeli teşvik programları konusunda netlik sağlayacak yeni düzenleyici çerçeveyi ivedilikle açığa kavuşturması ve güçlendirmesiyle, ilave yatırımların önü açılacaktır.”

Türkiye'de rüzgâr enerjisi sektörünün gelişimine önemli katkı sağlayan Siemens Gamesa, ülkemizde rüzgâr türbini nasel (gövde) fabrikası ve Ar-Ge merkezi yatırımı yapan ilk ve tek rüzgâr türbini üreticisi olma özelliği taşıyor.

SIEMENS Gamesa

RENEWABLE ENERGY

KONEN®

Elektrik A.Ş.

- ENERJİ, KUVVET ve ZAYIF AKIM KABLOLARI
- MONOBLOK KÖŞK ve MODÜLER HÜCRELER
- PARATONER ve AKSESUARLARI
- TOPRAKLAMA AYIRICILARI
- PAKO ŞALTERLERİ
- ÖZEL KABLOLAR
- ENDÜSTRİYEL KONTROL ÜRÜNLERİ
- A.G. - O.G. ŞALT MALZEMELERİ
- AYDINLATMA ARMATÜRLERİ
- KONTROL ROLELERİ
- KABLO KANALLARI
- GÜÇ TRAFOLARI
- PANO
- KLEMENSLER
- ÖLÇÜ ALETLERİ

| | | | | |
|---|---|---|--|---|
|  AG/OG Enerji Kabloları |  |  Data, Bilgi İşlem ve Özel Kablo |  AG/OG Enerji Kabloları |  A.G. Otomasyon, Şalt Malz. ve Kont. Sistemleri |
|  A.G. Dağıtım ve Endüstriyel Kontrol Ürünleri |  A.G. Dağıtım ve Endüstriyel Kontrol Ürünleri |  Buton, Sinyal Lamb, Sınır Şalt ve Motor Koruma Şalterleri |  O.G. Güç Trafoları |  SF6 Gazlı Ayırıcılar, Topraklama Ayırıcıları |
|  www.ankaraseramik.com |  |  Elektronik Koruma, Kontrol Röleleri ve Ölçü Aletleri |  Klemens ve Yardımcı Malzemeleri |  Pako Şalterleri |
|  Pako Şalterleri |  |  |  Plastik Kablo Kanalları ve Aksesuarları |  Aktif Paratoner Başlık ve Aksesuarlar |
|  |  |  |  |  |
|  |  Klemens ve Yardımcı Malzemeleri |  Sinyal Ürünleri ve Armatürleri |  |  |
|  | <h1>www.konen.com.tr</h1> | | | |

Hayal ettiğiniz gibi...

Büsan Özel Org.San. Böl. Fevzi Çakmak Mah.Milenyum Cad.No:1/A Karatay / KONYA
Tel: 0332 251 82 34 pbx • Fax: 0332 251 82 37 • satis@konen.com.tr

Yerli Bariyer Markasından 5 Milyon TL'lik Fabrika Yatırımı; Üretim Kapasitesini Yüzde 60 Artıracak

Ürettiği bariyer ve güvenlik sistemleri ile dünyanın 60 ülkesine ihracat gerçekleştiren Türkiye'nin bariyer markası Arma Kontrol, 2021 yılı üretim hedefleri doğrultusunda İstanbul Beylikdüzü'nde fabrika açtı. Şirket, 5 milyon TL'lik yatırımla hayat verdiği fabrikası ile üretim kapasitesini yüzde 60 artıracak ve dış pazarlara odaklanacak. Yeni fabrika, şirketin Avrupa'ya açılan kapısı olacak.



Arma Kontrol Genel Müdürü ve Kurucusu Koray Kartal

Arma Kontrol, Türkiye'nin ekonomisi ve istihdamına katkı sağlayacak yatırımlarını sürdürüyor. Şirket, İstanbul Beylikdüzü'nde kiralama modeliyle hayata geçirdiği yeni fabrikasında akıllı şehirlere yönelik projeler, insansız ödeme teknolojisi, yeni tasarım ve ürünlere odaklanacak ve mevcut müşteri sayısını iki katına çıkaracak.

İstihdamı yüzde 30 artıracak

Dış pazar ve ihracat ağırlıklı ürünlerin geliştirileceği tesiste, ilk etapta otoban bariyerleri, ödeme sistemleri üretilecek. 3 yıllığına kiralanmış ve 5 milyon TL tutarında ekipman ve teknoloji yatırımının da yapıldığı tesis ile birlikte Arma Kontrol istihdamını da yüzde 30 artıracak.

"Avrupa'ya açılan kapımız olacak"

10 Şubat'ta üretime başlıyor

Yeni yatırımlarıyla ilgili paylaşımında bulunan Arma Kontrol Kurucusu ve Genel Müdürü Koray Kartal, "2020 yılında yakaladığımız başarılı büyüme ve artan taleple birlikte yatırım kararlarımızı hızlandırdık. İstanbul Beylikdüzü'nde hayata geçirdiğimiz yatırımla ülkemiz bariyer ve güvenlik teknolojilerinin gelişimine ciddi anlamda katkı sağlarken aynı anda ihracat gelirlerini de artıracacağız. Yeni fabrikamız Arma Kontrol'ün Avrupa'ya açılan kapısı olacak. Tesisimizi seçerken bu amaca hizmet etmesi önceliklerimiz arasında yer alıyordu. Tesisimizle 10 Şubat'ta üretime başlamayı planlıyoruz ve yüzde 60'a varan kapasite artışıyla birlikte ihracat yaptığımız ülke sayısını daha da yukarıya taşımak istiyoruz. Fabrikamızın, günün ve geleceğin bariyer ve güvenlik teknolojileri üretebilmesi için ilk etapta 5 milyon TL'lik yatırım yaptık. Artan talep ve yeni ürünlerle birlikte yatırımlarımız da artarak devam edecek" şeklinde konuştu.

"Bariyer ve güvenlik sistemlerinde teknoloji firması konumumuzu daha da güçlendireceğiz"

Yeni fabrikayla birlikte Ar-Ge yatırımlarına da hız vereceklerini ekleyen Kartal, şöyle devam etti, "Teknoloji üssü olarak konumlandıracağımız yeni tesisimizde akıllı şehir, insansız ödeme teknolojileri, nesnelerin interneti ve yapay zeka gibi geleceğin teknolojilerine odaklanacağız. Bu teknolojilerin gelişimi için ciromuzun yüzde 20'sini Ar-Ge'ye ayıracağız. Tesiste ürettiğimiz yeni teknolojilerle bariyer ve güvenlik sistemlerinde teknoloji firması konumumuzu daha da güçlendireceğiz."



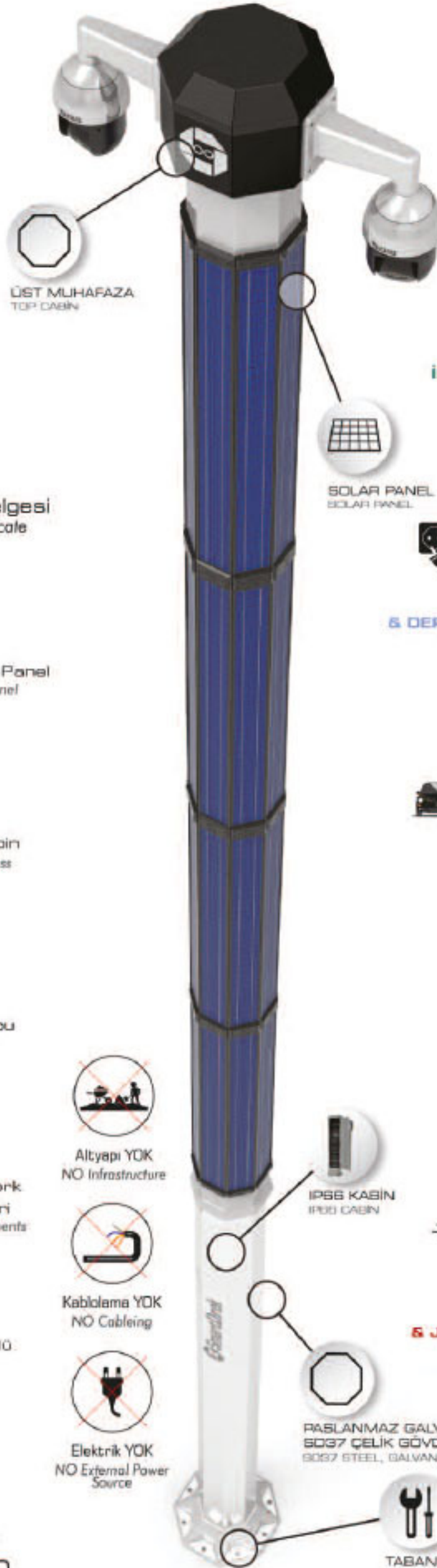


Enerjiye İhtiyaç Duyulan Her Alanda...
Wherever energy is needed...

Çevre Dostu Çözümleri
Eco-friendly solutions!



- ✓ Yerli Mali Belgesi
Domestic Certificates
- ✓ Patent/Tescil Belgesi
Patent/Trade Certificates
- ✓ Teknolojik Ürün Deneyim Belgesi
Technological Product Experience Certificate



GÖRÜNTÜLEME SİSTEMİ
SURVEILLANCE SYSTEM



AYDINLATMA SİSTEMİ
LIGHTING SYSTEM



İNTERNET ERİŞİM SİSTEMİ
INTERNET ACCESS SYSTEM



ENERJİ ÜRETİM & DEPOLAMA SİSTEMİ
ENERGY GENERATION & STORAGE SYSTEM



ARAÇ ŞARJ SİSTEMİ
VEHICLE CHARGING SYSTEM



TEMİZ SU SİSTEMİ
CLEAN WATER SYSTEM



DRONE AVCISI & JAMMER SİSTEMİ
DRONE HUNTER & JAMMER SYSTEM



LED EKРАН SİSTEMİ
LED WALL SYSTEM



SAVUNMA SİSTEMİ
DEFENSE SYSTEM



DRONE ŞARJ SİSTEMİ
DRONE HOMETLAND SYSTEM



DRONE ŞARJ SİSTEMİ
DRONE HOMETLAND SYSTEM



DRONE ŞARJ SİSTEMİ
DRONE HOMETLAND SYSTEM



DRONE ŞARJ SİSTEMİ
DRONE HOMETLAND SYSTEM

DRONE ŞARJ SİSTEMİ
DRONE HOMETLAND SYSTEM

DRONE ŞARJ SİSTEMİ
DRONE HOMETLAND SYSTEM



Sekizgen Direk
Octagon Pole



Panoramik Solar Panel
Panoramic Solar Panel Structure



Kablosuz Veri Transferi
Wireless Transmitter
PTP, LTE ...



IP66 Sınıf Kabin
IP66 Protection Class Cabin



Şarj Kontrol Sistemi
Charge Control System



Batarya Grubu
Battery Group



Elektrik Şalt Malzemeleri
Electrical Switchgear Materials



Bağlantı Network Komponentleri
Connection Components



4 Port Switch
Switch



Hava Kontrolü
Air Control



Altyapı YOK
NO Infrastructure



Kablolama YOK
NO Cabling



Elektrik YOK
NO External Power Source



İP66 KABIN
IP66 CABIN



PASLANMAZ GALVANİZ 5037 ÇELİK GÖVDE
5037 STEEL, GALVANIZED



KOLAY KURULUM
EASY SETUP

TABAN FLANŞI
BASE FLANGE



www.SmartDirek.com.tr
+90 312 480 30 90

CE



YERLİ ÜRETİM Turkey
Discover the potential

OSRAM Yeni Nesil LED Teknolojisi İle Büyüyecek

Pandemi ile birlikte 2020 yılında UV-C dezenfeksiyon sistemleri geliştiren teknoloji şirketi Osram, yılı geçen yılki ivmesini bu sene de devam ettirdi. 2020 yılında inovatif ürünlere yönelen Osram, 2021'de lazer kabartma teknolojisine odaklanacak.



parlaklık sağlayan Night Breaker Laser ve tüm halojen farlı araçlarda %100 daha fazla parlaklık sunan Night Breaker Silver büyük ilgiyle karşılandı. Geliştirdiğimiz bu yüksek ışık sağlayan lambalar ortalamanın üstünde gösterdiği performans ile sürücülerin yolu daha net görmesini sağlıyor. Aynı zamanda Türk otomotiv sektörünün önemli firmalarından Martaş ve Dinamik Otomotiv ile işbirliği gerçekleştirdik. Bu işbirliği ile Türkiye genelinde tüm satış noktalarında ürünlerimizle yer almaya başladık." dedi.

Koronavirüse karşı güçlü koruma sağlayan ürünler geliştirildi

2020 yılının en belirleyici unsurunun pandemi olduğunu söyleyen Can Dikmen; "Koronavirüse karşı verdiğimiz küresel savaşa katkıda bulunmak amacıyla UV-C dezenfeksiyon sistemleri geliştirdik. Bu sistem uluslararası onay alarak ilk etapta Çin'in Wuhan ve Pekin kentlerinde hastanelere ve huzurevlerine gönderildi. %99.9'luk bir güvenilirlik oranı ile virüs ve bakterileri yok ettiği Çinli otoritelerce de onaylanan UV-C sistemimiz uluslararası kullanım lisansı ile birlikte hastane ve kamusal alanlar gibi sirkülasyonun yoğun olduğu yerlerde virüslere karşı dezenfeksiyon sağlıyor. Bu sistem ile kullanım alanı ve sağladığı avantajlarla sektörde birçok ilke imza atmış olduk" dedi

2021 yılında inoatif yatırımlar devam edecek

2021 hedeflerinin rotasını ARGE ve inovasyon odaklı bir çalışma anlayışının belirlediğini söyleyen Dikmen; "Sanal gerçeklikten otonom sürüşe, akıllı telefonlardan binalarda ve şehirlerdeki akıllı aydınlatma çözümlerine kadar çok çeşitli uygulamalarda kullanılmak üzere teknolojiler geliştiriyoruz. Teknoloji odaklı bir iş yapıyor, yeni nesil mühendislik anlayışını ve yenilikçi yaklaşımını şirket politikalarımızdan biri olarak kabul ediyoruz. 21. yüzyılın teknolojik dinamikleri karşısında her zaman hızlı, efektif, kolay adapte olabilen, tüm süreçlerini bu dinamiklere entegre edebilen bir yönetim mekanizmasıyla çalışıyoruz. Özellikle Night Breaker Laser'in üretiminde tercih ettiğimiz "lazerli kabartma" tekniğini ilk kullanan şirketiz. 2021'de de bu teknolojiye odaklanacağız. Osram olarak güvenli sürüş için yeni teknolojilere ve otomotiv aydınlatma çalışmalarına hız verdiğimiz bir yıl olacak. 2021 ticari yılı büyüme hedefi için ise 5-7% arasında hedefliyoruz ama içinde bulunduğumuz şartlar altında net bir öngöründe bulunmak zor" dedi.



Otomotiv sektörünün lokomotif güçlerinden biri olan aydınlatma segmenti, endüstrinin gelişimine ve rekabet gücünün artmasına büyük fayda sağlıyor. Geleneksel lambaların yerine LED lambaların geçmesi, mekanik aksam ve parçaların yerine elektronik parçaların kullanılması, akıllı aydınlatma sistemlerinin binalardan şehir aydınlatmalarına doğru yayılması gibi devrimsel nitelikte gelişmelere ev sahipliği yapan bu sektör, giderek büyük bir ivme kazanıyor. Bu anlamda aydınlatma sektörü için Türkiye'nin önemli bir potansiyeli olduğuna dikkat çeken Osram Türkiye CEO'su Can Dikmen; 2021 yılında Türkiye'de pazar payına büyütme-yi hedeflediklerini söyledi.

"Türkiye'nin pazar dinamikleri sayesinde iyi bir yılı geride bıraktık"

Işığın sunduğu olanakları kullanarak bireylerin ve toplumların yaşam kalitesini iyileştirme hedefiyle hareket ettiklerini ifade eden Osram Türkiye CEO'su Can Dikmen; "Küresel bir krizle karşı karşıya kaldığımız 2020 yılı tüm sektörler için zor geçti. Özellikle de yılın ilk yarısında bir duraklama dönemi yaşadığımızı söyleyebiliriz. Ancak daha sonra gelen yeni normalleşme adımlarıyla birlikte sektörler de hareketlenmeye başladı. Özellikle de bizim sektörümüz açısından Türkiye'nin pazar potansiyeli ve dinamikleri sayesinde nispeten iyi bir yılı geride bıraktık. Biz Osram olarak Türkiye'de pazar lideri olarak her yıl çift rakamlı büyümeye devam ediyoruz. 2019 yılını da yüzde 10'un üzerinde bir büyümeyle kapatmıştık, 2020 yılında dünya genelinde yaşanan belirsizliklere rağmen 2019'daki ivmemizi koruduk. 2020 ticari yılımız sonunda DS ve otomotivin katkıları ile € bazlı olarak bir önceki seneye göre 10% büyüme sağladık" dedi.

Sözlerini şu şekilde sürdüren Dikmen; "Sektöre öncülük edecek birçok yenilikçi ürün geliştirdik. Performans lambaları serisi olarak adlandırdığımız ve gece görüş özelliğiyle öne çıkan Xenon ailesinin en güçlü üyelerinden olan, yüzde 200'e kadar daha fazla

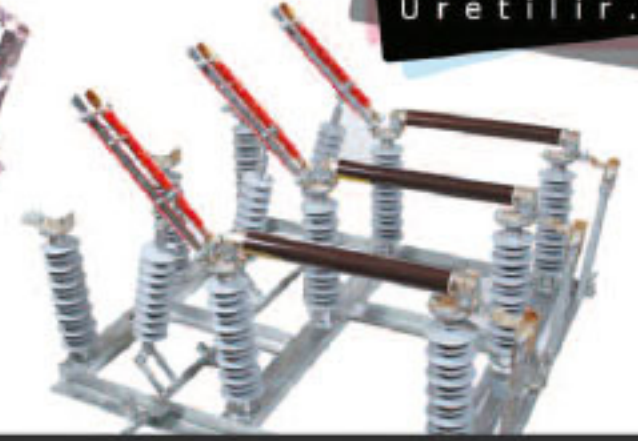
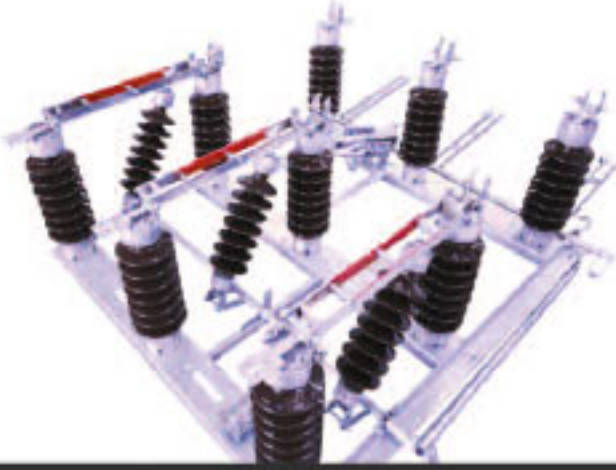
ORTAKLAR BİR

ELEKTRİK ELEKTRONİK PAZARLAMA LİMİTED ŞİRKETİ

Harici Tip Ayırıcı 12kW



Harici Tip Ayırıcı 36kW Sigortalı ve Normal Ayırıcılar



Silikon izolatörlü Harici Tip Orta Gerilim Ayırıcıları; Sigortalı, Sigortalı topraklı, Harici Normal ve Harici Topraklı Olarak Üretilir.

Dahili Tip Ayırıcı 36kW

Epoksi ve Porselen İzolatörlü Sigortalı ve Normal Olarak Üretilmektedir.



Dahili Tip Ayırıcı ve Kol Mekanizması



Dahili Manuel Kol



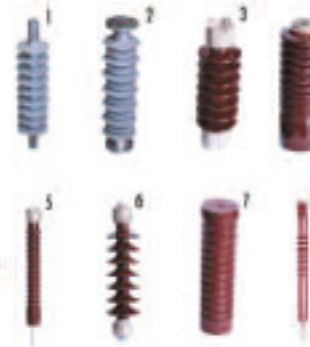
Tek Fazlı Dahili Tip Ayırıcı



Dahili Bobinli Kol

İzolatör Çeşitleri

- 1- Silikon İtici Mesnet İzolatörü
- 2- Silikon Mesnet İzolatörü
- 3- C4-170 Mesnet İzolatörü
- 4- J4-170 Mesnet İzolatörü
- 5- DAJ-30 İtici Mesnet İzolatörü
- 6- HNE-30 İtici Mesnet İzolatörü
- 7- 30N 500 J04-170 Mesnet İzolatörü
- 8- 200kV Parçeli İtici İzolatörü



Sart Malzemelerimiz



İvedik OSB, Güteryüz San. Sit. 1342 Sk. No:68 Yenimahalle ANKARA
(0312) 395 09 92 - (0312) 395 09 94 info@ortaklarbir.com

seksiyoner.com - ortaklarbir.com

Firmamız; Kalite Yönetim S., Çevre Yönetim S., İş Sağlığı ve Güvenliği S., Marka Tescil ve TSE Türk Standartlarına Uygunluk Belgelerine Sahiptir.

ÖZEL
İMALATLARIMIZ
VARDIR

Draka S1NGLE İle Engelleri Ortadan Kaldıran Ağ Dönemi Başlıyor



Prysmian Group'tan Nesnelerin İnterneti (IoT) sistemleri için engelleri ortadan kaldıran ağ dönemini başlatan yeni nesil kablo serisi: Draka S1NGLE

Enerji ve telekomünikasyon kabloları sektörünün dünya çapında lideri Prysmian Group, dijitalleşme süreci kapsamında değişen trendlere yön vermeye devam ediyor. Prysmian Group tarafından geliştirilen yeni Draka S1NGLE, fabrikalarda ve binalarda daha kolay ve daha tasarruflu bir kurulum imkânı sunuyor. Endüstriyel tesislerde ve binalarda Nesnelerin İnterneti (IoT) sistemleri için farklı tasarımlara sahip yüksek performanslı Draka S1NGLE kabloları, endüstri ve bina uygulamaları için altyapı yaratarak kurulum, bakım ve ağ yönetimini kolaylaştırıyor.

Enerji ve telekomünikasyon kabloları sektörünün dünya çapında lideri Prysmian Group, değişen ihtiyaçlar için geliştirdiği çözümlere bir yenisini daha ekledi. SPE System Alliance ortaklığı ile yüksek performanslı SPE "Draka S1NGLE" kablo serisini geliştiren Prysmian Group, Nesnelerin İnterneti (IoT) sistemlerinin endüstri ve bina uygulamaları ile daha hızlı ve güvenli bir şekilde bütünleşmesine imkân tanıyor.

Cihazların engelsiz bir şekilde ağ oluşturması için temel yaratıyor

Dijital dönüşüm süreci hızlanırken, endüstri ve bina trendleri küresel dijitalleşme ve ağ oluşturma yolunda hızla ilerliyor. IoT aracılığıyla daha kolay ve daha uygun maliyetli olacak şekilde kurulabilen akıllı fabrika ve binalarda Single Pair Ethernet kullanımı çeşitli bileşenler ve cihazların engelsiz bir şekilde ağ oluşturması için temel yaratıyor. Single Pair Ethernet (SPE), sahadan tesise kadar uçtan uca ve dolayısıyla sensörden buluta IP iletişimi sunuyor. IP protokolü, tüm seviyelerde yerel altyapı üzerinden sensörleri, kameraları, okuma ve tanımlama cihazlarını ya da makine kontrolörlerini ağa bağlamak için kullanılıyor. Bu, hem Endüstri 4.0 hem de fabrika süreçlerindeki yeni uygulamalar için bir temel oluşturuyor. Bu sayede uygulamaya özgü endüstriyel haberleşme sistemlerine gerek kalmazken; ağ geçitleri, karmaşık arayüzler ve farklı protokoller de saf dışı bırakılıyor. Endüstriyel ve bina IoT sistemleri için

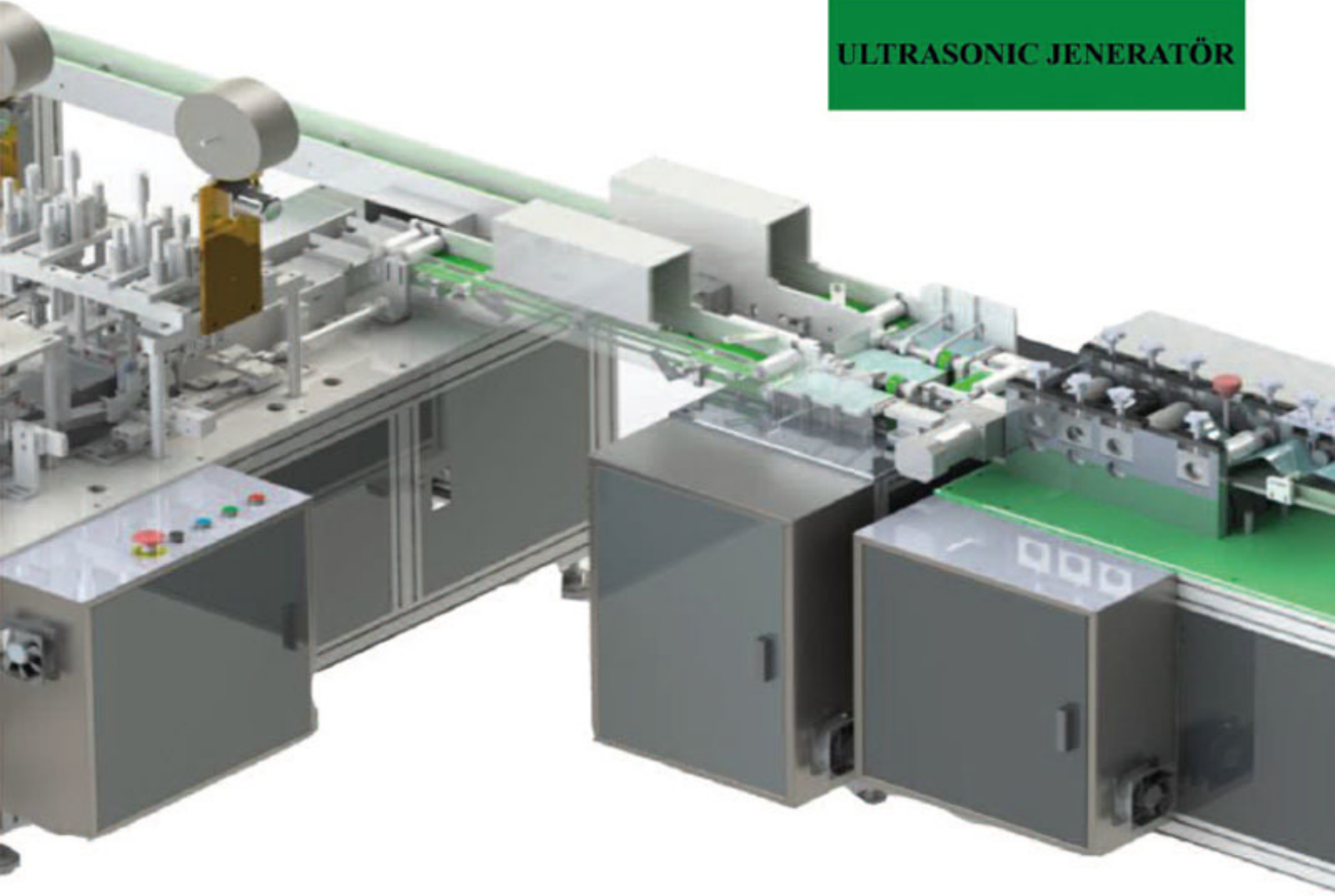
farklı tasarımlara sahip yüksek performanslı Single Pair Ethernet kablolarından oluşan Draka S1NGLE çözümü, dönüşüm sırasında değişikliğe uyum sağlamak isteyenler için ise mükemmel bir köprü görevi görüyor.

Draka S1NGLE tüm ihtiyaçları güvenli ve eksiksiz bir şekilde karşılıyor

Draka S1NGLE kablolarının üretimine imza atan Prysmian Group'un 50 ülkedeki 106 fabrikasından birine sahip olan Türk Prysmian Kablo'nun CEO'su Cinzia Farise, "Salgın süreci ile birlikte dijital teknolojiler hayatımızın artık vazgeçilmez bir noktasında yer alıyor. Pandemi ile hayatımızda farklı bir sayfa açan dijitalleşme süreci, daha hızlı ve verimli sonuçlar alabilmek için her geçen gün yeni adımlar atmayı gerektiriyor. Bizim de bir parçası olduğumuz Prysmian Group akıllı fabrika ve binalar için sunulan farklı çözümleri birleştirmek ve basitleştirmek için önemli bir adım attı. Endüstri ve binaların mevcut farklı çevresel koşulları; Single Pair Ethernet (SPE) kablolarının mekanik, kimyasal, termal, yangın ve elektromanyetik direncine yönelik çok özel talepler yaratıyor. Prysmian Group'un hayata geçirdiği Draka S1NGLE kablo serisi ise tüm ihtiyaçları güvenli ve eksiksiz bir şekilde karşılıyor. Kablolarımızla birlikte, bina hizmetlerinden tesis teknolojilerine kadar, müşterilerimize ekonomik ve değişikliğe uyum sağlayan küresel ağ oluşturmaya garanti ediyoruz. Yarattığımız yeni nesil kablo serisi, gerçek bir akıllı bina ortamı için altyapı yaratarak kurulum, bakım ve ağ yönetimini kolaylaştırıyor. "Türkiye'yi Yarınlara Bağlıyoruz" misyonumuzdan aldığımız güçle, Türk Prysmian Kablo olarak biz de Draka S1NGLE kablolarını tüm dünyayla eş zamanlı olarak ülkemizde de kullanıma sunacağız. Prysmian Group olarak, hayata geçirdiğimiz çözümlerimizle sadece günümüzde değil; gelecekte de insanların ve teknolojinin tüm ihtiyaçlarına cevap vermeye ve dijitalleşme çalışmalarına yoğun bir şekilde destek olmaya devam edeceğiz" dedi.

REOSTA ELEKTRONİK

ULTRASONIC JENERATÖR



ULTRASONIC
CİHAZLARDA YERLİ
ÜRETİM DEVRİMİ

2000 W
20 KHZ
RST020
SERİSİ



www.reostaelektronik.com

Güzeltepe Mah. Namazgah Cad. No:8A
Üsküdar-İSTANBUL

+90 (216) 557 04 48

Evdeki Işığı Seçerken Dikkat!



Pandemiyle evde geçirdiğimiz zaman artarken elektrik faturaları da yükseliyor. Bu dönemde daha fazla LED ampul tercih ediliyor. LED seçerken dikkat edilmesi gerekenleri derledik.

Evde çalışma, uzaktan eğitim derken artık zamanımızın büyük bölümü aynı evde aynı ışık altında geçiyor. Bu dönemde göz sağlığı ve konforu da daha önemli hale geldi.

Sürekli aynı ışığa maruz kalmak çoğu zaman kişiyi yorabiliyor ya da yaptığı işe konsantre olmasını engelliyor. Bu dönemde aydınlatma firmaları da yeni teknolojiler ve yeni ürünler çıkarma yarışına girdi. Kimi virüs savar ampuller çıkarırken, kimi çalar saat gibi uyandırma görevi görüyor ve güneş doğmuş hissi yaratıyor, aynı cihazda farklı ışık seçenekleri sunan markalar da var.

1 MİLYAR DOLAR

Türkiye pazarında aydınlatma, LED alanında başta Signify (Philips Aydınlatma) Osram, GE, Glow Worm, Eglo, Horoz, Cata, Hlite ve Global olmak üzere yüzlerce marka faaliyet gösteriyor. Dünya aydınlatma pazarının büyüklüğü (otomotiv hariç) bu yıl 100 milyar doların üzerine çıkarken LED'in payı 70 milyar dolar civarında. Türkiye'de ise toplam aydınlatma pazarı 2020 itibarıyla 1 milyar doları aşmış durumda. LED'de iç pazar büyüklüğünün 2023'te 3.8 milyar dolara ulaşacağı tahmin ediliyor.

Signify Ortadoğu, Türkiye ve Pakistan Kurumsal İletişim Direktörü Ebru Ertan Bilge, pandemiyle birlikte evlerde elektrik tüketiminin arttığını ve daha çok LED tercih edildiğini söyledi. Ampullerde ışık seçimine dikkat edilmesi gerektiğini, bunun için gün ışığı

özelliği olan cihazlar üretildiğini, yakın zamanda Türkiye pazarına mavi ışıklı virüs savar cihazların da geleceğini ifade etti. Bilge, Philips ismini, aydınlatma ürünleri için kullanmaya devam ettiklerini anımsattı.

Şu anda Türkiye'de satılan LED ampullerin fiyatı ortalama 10 liradan başlıyor 200 TL'ye kadar çıkıyor. Tüketici LED seçimi yaparken de hem gözlerini hem ev ekonomilerini düşünmesi gerekiyor. Bir LED ampul, yüzde 90'a varan enerji verimliliği sunarken 5 yılda bir evin elektrik faturasında ortalama 300 TL tasarruf sağlıyor.

WATT'A DEĞİL LÜMEN'E BAKIN

Doğru LED seçiminde ise; her şeyden önce bilinenin aksine ışığın parlaklığını ayarlamak için watt (W) yerine, lümen (lm) değerine bakmak gerekiyor. Lümen değeri daha büyük olan ampul her zaman daha parlak ışık veriyor. Bir diğer dikkat edilmesi gereken nokta ihtiyaca göre ışık rengi seçimi. Okuma ya da konsantrasyon gerektiren işlerin yapıldığı alanlarda 4000-6500 K değerleri arasındaki soğuk beyaz LED ampul tercih edilmesi daha doğruyken, dinlenme ve rahatlığın ön planda olduğu alanlarda 2700-3000 K değerleri arasındaki sıcak beyaz (sarı) ışık kullanılmalı. Çevre ve enerji verimliliği için mutlaka A+ ve üzeri enerji etikete sahip olup olmadığına dikkat edilmeli.

NEW PRODUCT

Turkey

Discover
the potential

- 9°
- PMMA - PC
- High efficiency by optimized design %90
- Compatible PKG use 3030 power LED
- Application: Sports lighting, flood lighting... etc



www.evooptic.com.tr
satis@evooptic.com.tr



ABB, Muğla'daki 630 MW Kapasiteli Termik Santral İçin Yüksek Verimlilik Çözümleri Sunacak

Tesis edilecek otomasyon teknolojisi yüksek verimlilik, santral ve türbin kontrolüne yönelik faydalar, çevresel etki gelişimine katkı, mevzuata uygunluk ve daha fazla siber güvenlik imkanı sağlayacak.



ABB, Türkiye'nin en büyük bağımsız enerji üreticilerinden biri olan Yatağan Termik Santrali Enerji Üretim A.Ş. ile anlaştı. ABB, ülkenin güneybatı kesimindeki evlerin ve işyerlerinin enerji talebine 630 MW enerji üretim kapasitesi ile önemli katkı sağlayan Muğla'da bulunan Yatağan Termik Santrali'ne entegre kontrol, siber güvenlik ve otomasyon teknolojisi hizmetlerini sağlayacak.

Santral, verimde ciddi gelişmeler elde etmek, talebe göre daha esnek enerji üretimi sağlamak ve de talep düştüğünde üretimi azaltmak adına ABB'nin otomasyon teknolojilerinden faydalanacak. Başlamış olan modernizasyon projesinde santral ve türbin kontrolü için yeni dağıtılmış kontrol sistemi (DCS) ABB Ability™ System 800xA kullanılacak. ABB aynı zamanda IEC61850 protokolü kapsamında elektriksel entegrasyon çözümleri ve yüksek hızlı bara aktarma sistemi de sağlayacak.

ABB'nin teknolojisi, Avrupa çevre düzenlemelerine ve primer frekans kontrolü (PFC) yönetmeliğine uygunluğun sağlanmasında da yardımcı olacak. Dahili veri bağlantısı sayesinde santralin sistemleri, gelecekte ileri analiz veya endüstriyel yapay zeka gibi diğer dijitalleştirme çözümlerini değişikliklerden etkilenmeyerek, sorunsuz bir şekilde entegre edebilecek.

Bununla birlikte ABB Cyber Security Workplace de, Türkiye'nin enerji altyapısı için kritik santraller açısından özellikle önemli olan mevcut siber güvenlik imkanlarını güçlendirecek. ABB aynı zamanda üç yıllık bakım sözleşmesiyle santral performansı ve bakımı konusunda da destek sağlayacak.

Yatağan Termik Santrali Genel Müdürü Korhan Tirkayi 'den : "Enerji sanayisinin öncü DCS tedarikçilerinden biri olan ABB, bu santrali daha verimli hale getirme, çevreye etkisini azaltma ve mevzuata uygunluğunu sağlama açısından bizi destekleyebilecek bir kuruluş. Elde edeceğimiz faydaların sürekli, etkili ve uzun ömürlü olmasını sağlamak adına santral performansında, bakımında ve tamamlayıcı bakımında da destek almak adına ABB'nin

uzmanlığına güveniyoruz.

ABB Türkiye Enerji Endüstrileri Bölüm Yöneticisi Barış Ünver şunları ekledi: "Otomasyon ve kontrol teknolojilerimiz, enerji üreticilerinin düşük karbonlu enerji üretim yolculuklarında onlara yardımcı oluyor. Daha az yakıtla daha fazla enerji elde ederek ciddi verim sağlarken bir yandan da mevcut ve eski kömür santrallerinin çevre üzerindeki etkilerini azaltmak, müşterilerimizin operasyonlarının etkisini azaltmada sunduğumuz katkının önemli bir kısmını oluşturuyor."

"Siber güvenlik riskinin böylesine arttığı bir dönemde her santral için kritik öneme sahip olduğundan,

Türkiye'deki bu santralin siber güvenlik imkanlarının güçlendirilmesine de yardımcı oluyoruz."

ABB Enerji Endüstrileri, petrol, gaz, kimyasal, yaşam bilimleri, enerji üretimi ve su sanayilerindeki işletmeler için güvenli, akıllı ve sürdürülebilir projeler ve operasyonlar sunar. Sanayiye otomatikleştirme, dijitalleştirme ve enerji sağlayan entegre çözümler geliştirerek müşterilerimizin adapte olmaları ve

başarıya ulaşmalarına yardımcı olarak çevremizi teknolojiyle bir araya getirmekteyiz.

Alandaki 50 yılı aşkın tecrübemizle operasyonel verimi geliştirmeye, riski azaltmaya ve de enerji tüketimini ve atığını azaltmak adına tasarlanmış teknolojilerimizle enerji sanayisindeki geleneksel yaklaşımları yeniden şekillendirmeye ve yeniliklere imza atmaya devam etmekteyiz.

ABB (ABBN: SIX Swiss Ex), daha üretken ve sürdürülebilir bir gelecek için toplumun ve endüstrinin dönüşümüne enerji veren öncü bir küresel teknoloji şirkettir. Elektrifikasyon, robotik, otomasyon ve hareket portföyünü birbirine bağlayan yazılım ile ABB, performansını yeni seviyelere taşımak için teknolojinin sınırlarını zorlamaya devam ediyor. ABB'nin başarısını 130 yıla uzanan mükemmeliyet geleneği ile bugün 100'den fazla ülkedeki yaklaşık 110.000 çalışanı sürdürüyor.



AREL PLASTİK
Elektrik Malzemeleri



Muhafazalı Tıj Duy



8.5x8.5 Antigron Kare Buat



1-2'li Sigorta Kutusu



Yıldız Glop Armatür



Bade Aplik Armatür



Yıldız Aplik Armatür



3'lü Klemensli Grup Priz





Topraklı Erkek-Dişi Fiş



3'lü Topraklı Fişli Priz

AR-EL PLASTİK ELEKTRİK MALZ. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

 Mecidiye Mah. Ağrı Cd. No:60/1, 34930 Sultanbeyli/İstanbul

 +90 216 498 54 44 • 0507 871 00 28

 info@arelplastik.com.tr

 www.arelplastik.com.tr

*Yaşam alanlarınız
için özgün tasarımlar...*

Birleşik Yenilenebilir Elektrik Üretim Tesisinin Öncüsü Zorlu Enerji



ZORLU ENERJİ

Türkiye'nin yenilenebilir enerji alanındaki öncülerinden olan Zorlu Enerji, Manisa'da bulunan Alaşehir Jeotermal Enerji Santrali'ne entegre olarak güneş enerjisinden elektrik üretmek üzere "Birleşik Yenilenebilir Elektrik Üretim Tesisi" kuracak. Yenilenebilir üretim şekillerini bir araya getirerek oluşturulan, Türkiye'de birleşik (hibrit) enerji santrallerinin öncü örneklerinden biri olacak proje ile kaynakların daha etkin ve verimli kullanımına imkan sağlanacak.



Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de küresel iklim kriziyle mücadele kapsamında yenilenebilir enerji kaynaklarının etkin bir biçimde kullanımına yönelik olarak devlet ve özel sektör tarafından desteklenen birçok çalışma yapılıyor.

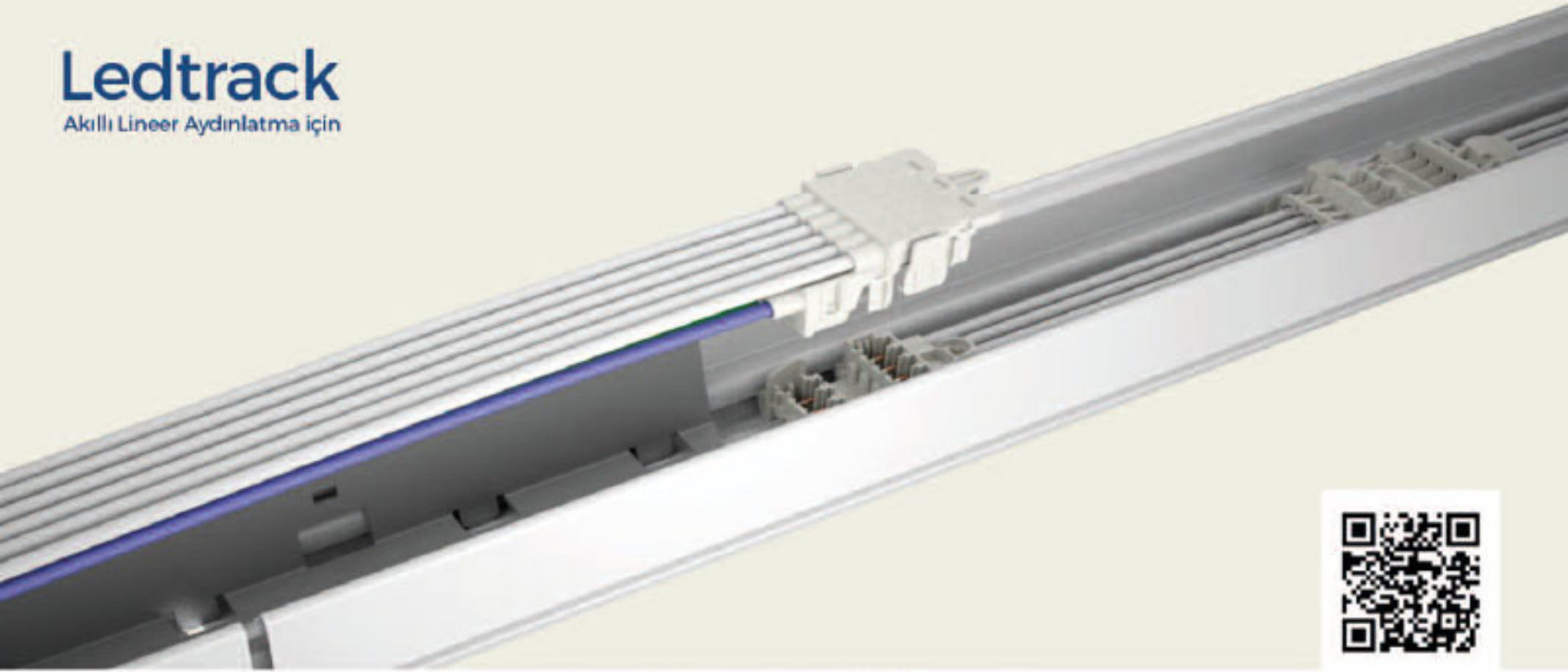
Sürdürülebilirlik vizyonu doğrultusunda çevre dostu ve yenilenebilir enerji üretiminin öncülerinden olan Zorlu Enerji, Manisa'da bulunan Alaşehir Jeotermal Enerji Santrali'ni, inşa edeceği 3,58 MWp gücünde Güneş Enerjisi Santrali (GES) desteğiyle hibrit santrale çeviriyor. Yenilenebilir ve temiz enerji kaynaklarından jeotermal ana kaynak, güneşi ise yardımcı kaynak olarak bir araya getiren proje, kullandığı teknoloji bakımından da Türkiye'de birleşik enerji santrallerinin öncü örneklerinden biri olacak.

Ülke ekonomisine 4,5 milyon TL'lik katkı

Zorlu Enerji'nin yerli ve milli kaynakları daha etkin ve verimli bir biçimde kullanılmak amacıyla hayata geçirdiği projede, her biri 115 Wp gücünde olan toplam 31.200 adet thin film güneş paneli kullanılacak. Halihazırda 45 MWe güce sahip olan Alaşehir Jeotermal Enerji Santrali'nin kurulu gücünde, GES projesinin hayata geçmesi ile birlikte 3,58 MWp'lik bir artış gerçekleşecek. Güneş enerjisinden yılda yaklaşık olarak 6 milyon kWh enerji üretilecek, ülke ekonomisine yaklaşık 4,5 milyon TL'lik katkı sağlanacak ve bu sayede 1700 hanenin elektrik ihtiyacı karşılanacak. Proje ile birlikte yaklaşık 300 ton karbondioksit gazı salımının önüne geçilecek.

Ledtrack

Akıllı Lineer Aydınlatma için



Tüm Bağlantılar Tek Sistemde

Bir Profilden Ötekine
dişi erkek konnektörler ile



Profilden Armatüre
faz seçmeli konnektörler ile



Güç kaynağı, DALI, Acil aydınlatma ve Sensör bağlantısı
5, 7, 9 ve 11 kutup alternatifleri

İnce daraltılmış aydınlatma armatürleri için ideal
23.5 x 39.5 mm toplam yükseklik



Endüstri Alanları



Marketler



Otoparklar

Standart kablo kanallarına uygun
Müşteriye özel dizayn edilebilir

Dijitalleşme Üretimin Koruyucu Kalkanı Oldu

Pandemiyle birlikte üretimin neredeyse her aşaması dijitalleşme temelinde yeniden kurgulanırken Türkiye’de sanayicilerin ekonomiye katkı sağlayabilmeleri ve zorlu rekabet ortamında hayatta kalarak sürdürülebilir büyümeleri için dijital dönüşüme yatırım yapmaları gerekiyor. Dünya genelinde 300’den fazla fabrikanın dijital dönüşümünü gerçekleştiren teknoloji şirketi Doruk; yapay zekâ, artırılmış gerçeklik, IIoT, makine öğrenmesi ve görüntü işleme teknolojileriyle tam entegre olan dünyadaki tek akıllı üretim yönetim sistemi ProManage ile sanayicileri çağın gerekliliklerine göre hazırlıyor. Yeni normalde hız kesmeden çalıştıklarını söyleyen Doruk Yönetim Kurulu Üyesi Aylın Tülay Özden, sanayicilerin daha rekabetçi olabilmeleri ve sürdürülebilir büyüebilmeleri için tek yolun üretim ve yönetim sistemlerini dijitalleştirmekten geçtiğini vurguladı. Dünya genelinde kayıpsız üretimin öne çıkacağını söyleyen Özden, içinde bulunduğumuz pandemi dönemi gibi öngörülemez risk ve tehditler için de dijital dönüşümün adeta bir koruyucu kalkan haline geldiğini vurguladı.



2020 yılının neredeyse tümünü etkileyen pandemiyle birlikte çalışma ve eğitim hayatıyla tüketici alışkanlıklarının değişmesi gibi üretimin her katmanını da dijitalleşmeden etkileniyor. Bu dönemde, tüm sanayicilerin en önemli gündem maddesi faaliyetlerine devam etmek, ekonomiye ve istihdama katkısı sürdürmek oldu. Üretim operasyonlarının dijital araçlarla yönetilmesi konusunda yazılım ve donanım çözümleri üreten 22 yıllık bir teknoloji şirketi olan Doruk, akıllı üretim yönetim sistemi ProManage ile üreticilere dijital dönüşüm mentorluğu yapıyor. Yeni normalde sanayicilerin global arenada çok daha güçlü bir şekilde söz sahibi olabilmeleri için hız kesmeden çalıştıklarını söyleyen Doruk Yönetim Kurulu Üyesi Aylın Tülay Özden, gerek büyük çaplı sanayicilerin gerekse Türkiye’deki toplam girişimlerin yaklaşık yüzde 99’unu oluşturan KOBİ’lerin çağın gerekliliklerini yerine getirmeleri, global pazarlarda daha rekabetçi olabilmeleri ve sürdürülebilir büyüebilmeleri için tek yolun üretim ve yönetim sistemlerini dijitalleştirmekten geçtiğini vurgulayarak şunları söyledi:



Dünya genelinde “kayıpsız üretim” kavramı öne çıkacak
“Doruk olarak, 1998 yılında sanayicilerin üretimlerini daha hızlı, çevik, kaliteli ve verimli yönetmeleri için yazılım ve donanım araçları geliştirmek, yani sanayiye dijitalleşirmek hedefiyle kurulduk ve o günden bugüne kadar dünya genelinde 300’den fazla fabrikanın dijital dönüşümünü gerçekleştirdik. Sanayi 4.0 kavramının dünyanın gündemine taşınmasından 15 yıl önce Türkiye sanayisinin dijital dönüşümü için çalışmaya başladık. Akıllı üretim yöne-

tim sistemi ProManage ve inovatif teknolojilerimizle sanayicilerin ve KOBİ'lerin çağı yakalamasının ötesinde çağ atlamaları için çalışıyoruz. Bugün; otomotiv, beyaz eşya, plastik, ilaç, kimya, gıda ve ambalaj başta olmak üzere pek çok farklı sektöre yüksek teknoloji çözümler sunuyor; sanayicilerin güncel ihtiyaç ve talepleri, teknolojik gelişmeler ve uluslararası trendler ışığında sistemlerimizi sürekli olarak yeniliyoruz. Özellikle makine ve otomotiv sektörlerinin çok önemli olduğu ülkemizde dijitalleşmenin hızlanması büyük önem taşıyor. Ülkemizde, üreticilerin ve büyük sanayicilerin dijitalleşme konusunda farkındalıkları çok yüksek ve trendleri yakından takip ediyorlar. Diğer işletmeler ve KOBİ'lerin de dijitalleşmesi hem sektörlerinde rekabet edebilmeleri hem de ülke ekonomimiz için çok önemli. Artık dünya genelinde 'kayıpsız üretim' kavramını daha çok duyacağız. Bu noktada sanayiciler için en önemli konu operasyonel yönetim. Türkiye'de bu yaklaşımı ne kadar hızlı benimsersek şirketlerimizin global pazarda yer bulabilmesi o kadar kolay olur. Diğer yandan, fabrikaların dijital dönüşmesi sadece üretim bandında avantaj sağlamak anlamına gelmiyor. Şu an içinde bulunduğumuz pandemi dönemi gibi öngörülemez risk ve tehditler için de dijital dönüşüm adeta bir koruyucu kalkan haline geldi."

Sanayiciler yaklaşık 2 ay sonunda yüzde 20'ye varan oranlarda verimlilik artışı sağlıyor

IIoT, artırılmış gerçeklik, yapay zekâ ve makine öğrenmesi teknolojileri ile tamamen entegre dünyadaki tek üretim yönetimi sistemi ProManage ürününün sanayicilere sağladığı katma değerden bahseden Özden, sözlerine şöyle devam etti: "ProManage; Production ve Management kelimelerinin birleşiminden oluşuyor. Sanayicilerin kendilerini sürekli ve otomatik olarak geliştirebilmesini sağlayan ProManage, bu doğrultuda işletmelerin dar boğazlarını, zayıf yönlerini, gelişime açık noktalarını sürekli olarak gösteren ve bu açıkların iyileştirilmesi için işletmeyi uyarı mesajları ve farklı yollarla bilgilendiren bir sistem. Bu sistemle dünya genelinde binlerce üretim yöneticisinin know-how ve taleplerini karşılıyoruz. Üretim yönetimi sistemi ProManage teknolojisini kullanan firmalar, üretimlerini daha verimli ve çevik hale getiriyor, kayıplarını tespit edip azaltarak maliyetlerini ve rekabetçiliklerini yönetebiliyor. ProManage ile Türk sanayiciler dünya firmaları ile rahatlıkla rekabet edebiliyor ve kendi sektörlerine yön vererek liderlik yapabiliyor. ProManage, kök nedenlerinin tespit edilmesi yoluyla işletmelerdeki sorunların giderilmesini sağlıyor. Bu sayede işletmelerde üretim hızlanıyor, üretim miktarı artıyor, kayıplar azalıyor ve maliyet ciddi oranda düşüyor. İşletmelerin dijital dönüşüme geçirilmesinin yalnızca 4 ila 8 hafta sürdüğü bu sistemimizle sanayiciler yaklaşık 2 ay sonunda yüzde 20'ye varan oranlarda verimlilik artışına tanık olmaya başlayabiliyorlar."

İşletmelere telefon ve internetin olduğu her yerden erişim mümkün

Özellikle gündemde olan pandemi ya da iş sürecinin normal seyrinde ilerlediği zamanlarda yapılan seyahatler gibi nedenlerle işletmelerine uzaktan erişme ihtiyacı duyan profesyonellere de büyük kolaylık sunduklarını söyleyen Aysin Tülay Özden, sözlerini şöyle sürdürdü: "Sanayiciler ve işletmeler, uzaktan çalışmanın 'yeni normal' haline geldiği 2020 itibarıyla artık her an her yerden fabrikalarına erişim sağlayarak üretimi sürdürülebilir kılmak ve maliyetlerini azaltıp verimliliklerini artırarak rekabetçiliklerini koruyan teknolojilere yönelecek. ProManage ile tam entegre olan ProManage Mobil uygulamamız; yöneticilerin ve şeflerin gerçek zamanlı olarak tesise ait makinelerini izleyebilmelerine, makinelelerinin üretim performansına ulaşabilmelerine, parametreleri takip edebilmelerine, makine göstergelerini ve raporları görebilmelerine imkân tanıyor. Anlık düşen bildirimlerle de herhangi bir detayın gözden kaçması önleniyor. ProManage Mobil, ProGuard entegrasyonu ile da tüm üretim ve IT süreçlerinin her yerden izlenebil-

mesini sağlıyor. Böylece işletmedeki olası bir soruna anında müdahale edilirken zaman ve maliyetten tasarruf da sağlanıyor.

Üretimde tam kontrol sağlayan Artırılmış Gerçeklik teknolojisinin kullanıldığı ProManage AR uygulamamız sayesinde ise işletmelerdeki üretim şefleri, operatörler ve teknisyenler üretim alanı içinde dolaşırken akıllı telefon, tablet ya da AR gözlüklerindeki kameraya makine üzerindeki AR etiketini göstererek, o makinenin üretim performansına ve görüntülenmesini istediği tüm verilere gerçek zamanlı olarak ulaşabiliyorlar. Uygulama sayesinde operasyonel işlemlerde görev alan çalışanlar bilgiye anında erişim sağlayabiliyor. Online makine izleme imkânı sunan bu uygulamamız, işletmedeki bilgiye hızlıca ulaşılmasına ve proaktif davranılarak önlem alınmasına katkıda bulunuyor."

"Proaktiflikten kestirimciliğe giden yolda işletmelere danışmanlık yapıyoruz"

İşletmelerin, sorunları ancak oluştuğu çözebilen reaktif şirketlerden verilere dayalı takip yapabilen proaktif işletmelere dönüştüğünü söyleyen Özden; "Yapay zekâ ve görüntü işleme gibi son teknoloji çözümleriyle artık kestirimci yani prediktif işletmelere dönüşüm başladı; gelecekte ise olacakları önceden kestirdiği gibi bu kestirime göre yapılması gerekenlere de kendisi karar veren preskriptif işletmelere dönüşüm olacak. ProManage ile sorunların oluştuğundan sonra çözülebildiği değil, verilere dayalı kestirimci yani prediktif bir sistem sağlıyoruz. ProManage yapay zekâ uygulaması sayesinde fabrikaların gelecekte neler olabileceğini kestiren yani kestirimci algoritmaların temelini oluşturan altyapıya geçiş sağlamaları mümkün oluyor. ProManage ile üretimde takip sağlanmasının yanı sıra üretim, bakım, kalite ve test operasyonlarının yönetiminde maliyetler düşürülüyor ve performans artıyor" dedi.

"Pandemide de oyunun kurallarını değiştiren çözümler geliştirmeye devam ettik"

Pandemiyle birlikte konuşulan kesintisiz üretime, dolayısıyla ekonomiye, istihdama ve toplum sağlığına katkıda bulunmak için çok önemli bir teknoloji geliştirdiklerini söyleyen Özden, sözlerini şöyle tamamladı: "Hayatımızı derinden etkileyen 'sosyal mesafe' kavramı, tüm dünyayı yeniden şekillendirmeye başladı. Sosyal mesafe kavramı, gündelik hayatın yanı sıra çalışanlar için de büyük önem taşıyor. Bu yeni normal düzende Doruk olarak gönüllü mühendis ekibimizle birlikte üretime devam ederek ekonomiye ve istihdama katkıda bulunan sanayicilerin her zamanki gibi yanlarında olup çalışanların ve dolayısıyla toplumun sağlığını korumaya katkıda bulunmak istedik ve çok önemli bir ürün geliştirdik. ProManage KİT sayesinde fabrikalar açık kalabilecek, ek yatırım gerekmeden işletmelerde çalışanların sosyal izolasyona uyup uymadıkları izlenip temas noktaları dijital ortamda tespit edilebilecek, uyan üretilebilecek DijitalHaber01ek. İş sağlığı ve güvenliği açısından çok önemli olan bu teknolojiyle içinde bulunduğumuz dönem başta olmak üzere bundan sonra hayatımızı etkileyecek sosyal izolasyonun iş verimini etkilemesinin önüne geçilmesi ve pandemi gibi beklenmeyen durumlarda çalışanların sağlıkları açısından kontrollü bir ortamda çalışması mümkün olacak. Doruk tarafından bedelsiz olarak sunduğumuz ProManage KİT uygulamasını edinmek isteyen değerli sanayicilerimizi, 'Fabrikalar Açık Kalsın' kampanyamıza destek veren vakıf ve sağlık kuruluşlarına bağış yapmaya çağında bulunuyoruz.

Bu projeye birlikte bu sene bizi heyecanlandıran diğer konu ise pazara sunmaya hazırlandığımız 'ProManage Cloud' ürünü-müz... Bu ürünümüzle KOBİ'lerin de dijitalleşmelerini ve pandemi döneminde üretim yönetiminin uzaktan yapılarak verimli ve kârlı üretime devam etmelerini desteklemeyi hedefliyoruz. Bu yeni ürünümüzü oyun kurallarını değiştirici bir ürün olarak pazara sunmaya hazırlanıyoruz."



TEKNO LINE®
satellite multiswitch systems

**Alışkanlıklarınızı
Değiştirecek Marka**



TSM 10/32 STRONG
Kendinden Anfil Multiswitch

**2'si BİR
ARADA DAHA
EKONOMİK**

+20 dB Extra Kazanç

Turkey



Eşi Benzeri Yok!

- * Ard Arda 3 adet **kayıpsız** kaskat bağlantısı kurulabilir.
- * Kablo masrafı yok! Anfi masrafı yok! hepsi tek üründe



**Multiswitch
Amplifikatör**

TEKNIKSAT®
GROUP

www.teknisatgroup.com.tr
www.tekno line.net

Genel Özellikler

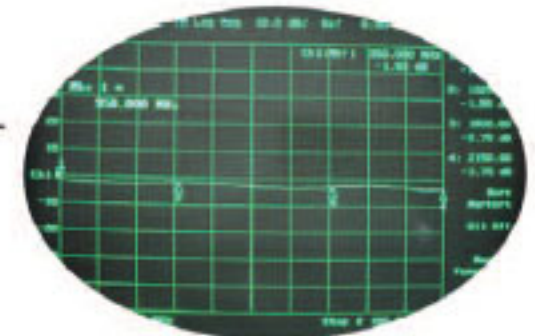
- Birbirinden bağımsız yüksek izolasyonlu abone çıkışları
- Yüksek izolasyonlu SMPS güç kaynağı
- Abone çıkışlarındaki fazla kazanç sayesinde düşük sinyallerde çalışabilme
- Kolay ve kompakt kurulum
- Yeni nesil smd komponentler sayesinde düşük güç kullanımı
- Quattro LNB kullanım özelliği
- 100 volta kadar abone port koruması
- Abone başına 100 m dağıtım uzunluğu
- Ledli abone kontrol sistemi
- İlk ve son abone arasında 1 Db lik kazanç farkı



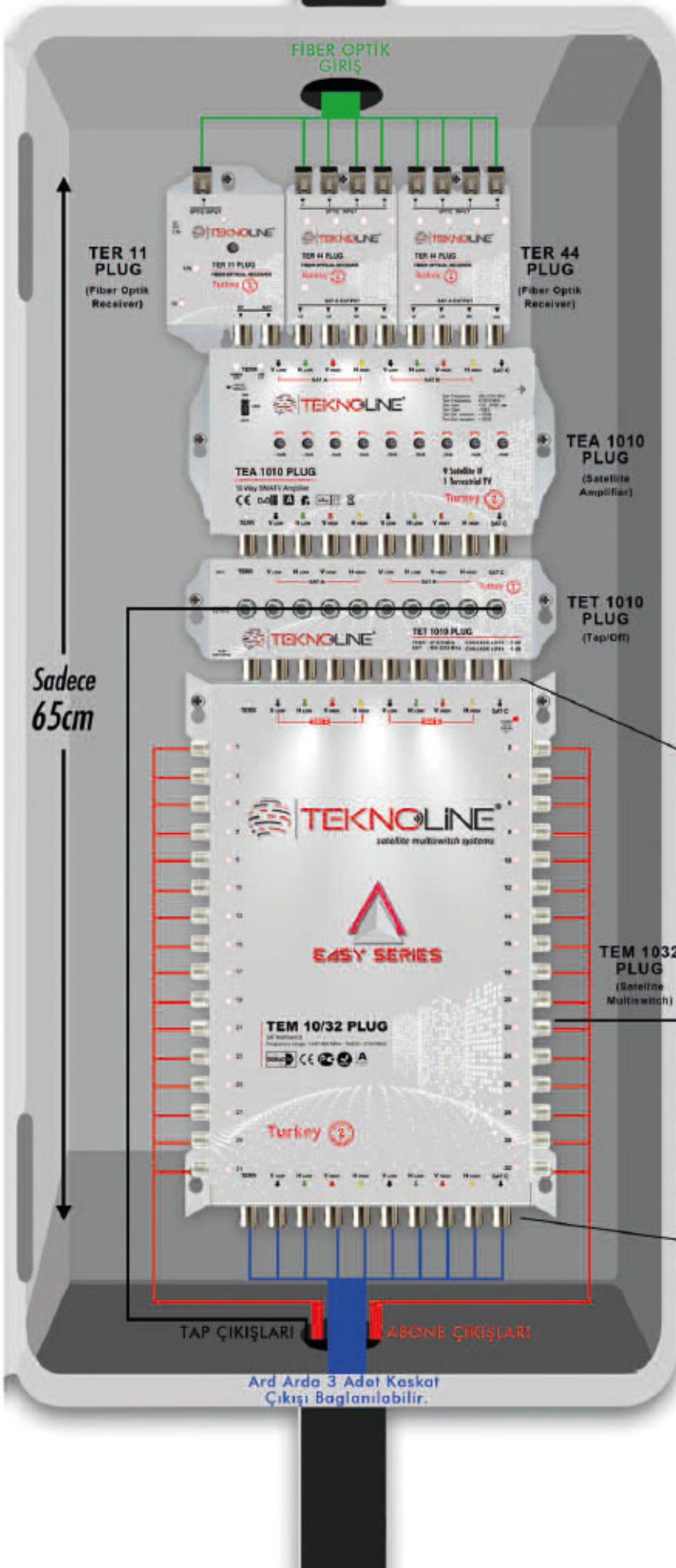
Sök Tak Özelliği



Abone Led Göstergesi



Kaskat Çıkışı



Sadece
65cm

TAP ÇIKIŞLARI

ABONE ÇIKIŞLARI

Ard Arda 3 Adet Kaskat
Çıkışı Bağlanılabilir.



TEKNO LINE®

www.tekno line.net
www.teknix.com.tr

Koza Mah. 1678 Sk. No.29 Esenyurt/İSTANBUL
Tel: 0212 620 41 11 - Fax: 0212 620 43 33

Ağaoğlu Maslak 1453'te Teknoline İmzası



Ağaoğlu, Emlak Konut ve TOKİ işbirliğiyle hayata geçirilen Maslak 1453 A, B ve C bloklar olmak üzere 3 farklı tipte 24 adet kuleden oluşuyor. Kulelerde kat yükseklikleri 3,25 ila 3,5 mt arasında değişen 4.147 adet konut yer alıyor. Projede ayrıca toplamda 175 adet ofis bölümü de yer alıyor.

Projenin merkezi TV sistemleri; tek merkezden fiber optik teknolojisi ile uygulama, test, devreye alma ve mühendislik hizmetleri Teknoline tarafından yapılmıştır.

TEKNOLİNE Hakkında

2006 yılında kurulan Teknoline Teknolojik Sistemleri A.Ş., Uydu, Kablo TV, Terrestrial Anten ve Fiber Optik Dağıtım sistemleri üzerine faaliyet göstermektedir. Üretim, tasarım ve uygulama %100 yerli ve ileri teknoloji kullanılarak yapılmaktadır.

Fiber optik merkezi uydu sistemlerinin öncüsü olan "Tekniksat Grup" kuruluşu olan Teknoline Teknolojik Sistemleri A.Ş. Türkiye'de uydu dağıtım sistemlerinde dünyanın en ileri teknolojisini kullanır. Müşteri memnuyeti ve kaliteyi ön planda tutarak çalışmalarını bu yönde geliştirerek devam etmeyi hedeflemiştir.

Grup, geliştirdiği ürünler ve sektöre kazandırdığı katma değerler konusunda lider olma arzusundadır. Ürünleri büyük projelerin tercihi olup 25 ülkede de güvenle kullanılmaktadır.

Tekniksat Grup teknoloji ürünleri üretimlerini yapan Teknoline Teknolojik Sistemleri A.Ş. dünyadaki teknolojik çalışmalar ve yeni gelişmeleri yakından takip ederek üretime ağırlık verip tamamen Türk teknolojisi tasarım yazılımlarını gerçekleştiren modern ürünlerini yurt dışı pazarlarına açmayı hedeflemiştir. Grup; satış ve sonrası hizmetlere çok önem veren bir anlayış ile çağdaş teknolojik yöntemlerle hizmet vermektedir.

Ayrıca, Tübitak destekli geliştirdiği projelerde fiber optik altyapılı merkezi uydu, kamera ve interkom sistemleri konusunda kesintisiz

proje ve ürün desteği vermektedir. Teknoline Türkiye'de alanında tasarım, üretim, AR-GE ve proje olarak hizmet veren tek firmadır. Türkiye'de üretilen ürünlerini yurtiçi ve yurtdışı fuarlarda tanıtmaktadır.



 **pemsan**[®]
made in Turkey



PEMSAN ELEKTRİK - ELEKTRONİK SAN. TİC. A.Ş.
Osmangazi Mah. Alsancak Cad. No:24 Sancaktepe / İSTANBUL
Tel: + 90 (216) 634 47 47 • Fax: +90 (216) 634 07 81
pemsan@pehsan.com • www.pemsan.com.tr

Tepta Aydınlatma, Tasarım Merkezi Oldu

30 yıldır aydınlatma alanında ürün ve hizmet veren TEPTA Aydınlatma, Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından "Tasarım Merkezi" ünvanını almaya hak kazandı.

TEPTA AYDINLATMA

Kuruluşundan bu yana, mimari, peyzaj ve iç mimari aydınlatma alanlarında sayısız proje üreten TEPTA Aydınlatma, Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın ülke ekonomisinin uluslararası düzeyde rekabet edebilir bir yapıya kavuşturulması hedefiyle ortaya koyduğu teşvik desteğini alarak "Tasarım Merkezi" ünvanını almaya hak kazandı.

Bir yılı aşkın süredir devam eden hazırlıklar ve bilim kurullarınca yapılan değerlendirmeler sonrasında, Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından sunulan kriterlere uygunluğu onaylanan ve 02.10.2020 tarihinde "Tasarım Merkezi" olarak kabul edildiklerini açıklayan TEPTA Aydınlatma, Genel Müdürü Robi Ebeoğlu, aldıkları bu ünvanın sorumluluklarını arttırırken daha inovatif ve tasarım değeri yüksek projeler üretme hedeflerine destek olacağını dile getirdi.

Elde edilecek avantajlarla, öncelikle sahip olduğu insan kaynakları niteliğini artırmayı ve tasarım vizyonunu genişletmeyi hedeflediklerini sözlerine ekleyen Ebeoğlu, "Sergilenen tek bir mücevherin aydınlatılmasından, büyük kapsamlı projelere; tüm bir konutun hedeflenen estetik kavram çerçevesinde aydınlatılmasından, ofislere ve ticari yapılara, demo aydınlatmalarından tarihi eserlere ve müzelere kadar her aydınlatma çözümü için en uygun ürünleri ve en iyi hizmeti sunuyoruz. 30 yıllık deneyimimiz sayesinde kendi standartlarımızı ve kalite yönetim anlayışımızı oluşturduk. Bu durum başvuru sürecimizi bir hayli kolaylaştırdı" dedi.

Tasarım Merkezi olmalarının TEPTA'nın orta ve uzun vadeli stratejilerinde olumlu yansımaları olacağını ifade eden TEPTA Aydınlatma'nın Marka ve Strateji Direktörü Özlem Yalım, aynı zamanda Tasarım Merkezi direktörlüğünü üstlendi. Yalım, "Başvuru sürecinde; projelerimizi, tasarım felsefemizi, üretim biçimlerimizi,



ekiplerimizi ve hedeflerimizi akademisyenlerden oluşan bilir kişilere sunduk. Pek çok olumlu geri bildirim aldık. Uzun yıllardır tasarım yapan ekiplerimiz ve oturmuş bir çalışma sistemimiz var. Amacımız, istihdam ettiğimiz personelin yeteneklerini arttırmak adına eğitime ağırlık vermek ve tasarım gücümüzü geliştirecek gereksinimlere yatırım yapmak" dedi.

2019 yılında açılan Arter Müzesi'nin dış mekan aydınlatmalarının yanında, Eskişehir'de Kengo Kuma imzası ile hayata geçen OMM Odunpazarı Modern Müze'nin tüm aydınlatması için de TEPTA tercih edildi. Tabanlıoğlu tarafından mimari projesi gerçekleştirilen AKM'nin de aydınlatması TEPTA tarafından hayata geçiriliyor.

TEPTA kuruluşundan bu yana İstanbul Modern Sanat Müzesi'nin aydınlatma sponsorluğunu üstleniyor; kültür ve sanat projelerine aralıksız olarak desteğini sürdürüyor. Türkiye'nin sanat gündemini yakından takip eden ve sanat alanında doğru aydınlatmanın yaygınlaşmasına öncülük eden TEPTA, İstanbul Bienali ile eş zamanlı olarak açılan Abdülmecit Efendi Köşkü sergilerini, dönemsel olarak Contemporary İstanbul ve özel galeriler ve Venedik Mimarlık Bienali Türkiye Pavyonu'ndaki eserlerin aydınlatmasını dönemsel olarak üstlenmektedir.

LED ARMATÜR 25W - 300W



info@optikaydinlatma.com



300 W



100 W



200 W

İletim ve Dağıtım Tarifelerindeki Yüksek Artış Elektrik Üreticilerini Zorluyor

TEİAŞ tarafından Elektrik Üreticilerine Uygulanan İletim ve Dağıtım Tarifelerindeki artış oranının elektrik üreticilerinin hali hazırda küresel virüs salgının olumsuz etkilerine karşı mücadele verdiği bir dönemde mevcut yüklerini arttırdığını ve enerji sektöründeki bu öngörülemez artışın potansiyel yatırımcıların yatırımlarını ciddi manada gözden geçirmelerine neden olabileceğinin altını çizen Yenilenebilir Enerji Araştırmaları Derneği (YENADER) - Başkan Yardımcısı Ali Karaduman: "Bu artışlar, ülkemizin cari açığının azaltılmasında oldukça büyük etkisi olan yerli ve milli enerji kaynak ve üretim hamlelerine yönelik yatırım iştahına zarar verecek" dedi.



YENADER Başkan Yardımcısı Ali Karaduman

1 Ocaktan itibaren uygulanmaya başlanan İletim Sistem Kullanım ve Sistem İşletim Tarifesi ile EPDK tarafından onaylanan "Üreticiler İçin Dağıtım Tarifesi" artış oranları tepkileri üzerine çekiyor. Açıklanan artış oranlarının, yıllık %14,6 olan enflasyon oranının çok üzerinde olduğu ve bu durumun elektrik üreticileri için oldukça zorlayıcı olacağı şimdiden fark ediliyor.

Özellikle pandemi döneminde, finansal sürdürülebilirlik sorununun hissedildiği elektrik üretim sektöründe santrallerin maliyetlerine ilave yüklerin eklenmesinin, finansal tabloları bozacağı ve birçok santralinde ayakta kalmasının zorlaşacağı düşünülüyor.

Elektrik Üreticileri, Artışlardan Olumsuz Etkileniyor

Son 6 yıllık iletim bedeli artışlarına bakıldığında açıklanan bu artış oranlarının yatırımcılar tarafından öngörülmesinin mümkün olmadığı altını çizen Yenilenebilir Enerji Araştırmaları Derneği (YENADER) Başkan Yardımcısı Ali Karaduman; "Yerli ve milli enerji potansiyelimiz ülkemiz için oldukça önemli. Küresel rekabette ve enerjide dışa bağımlılıktan kurtulmada son derece önemli olan yenilenebilir enerji sektörüne ve üreticilerine destek olmalıyız. Dağıtım sistemine bağlı olan üreticilerin tabi oldukları dağıtım tarifesinde yüksek derecede yaşanan artış oranı, üreticileri içinden geçtiğimiz bu sıkıntılı süreçlerde oldukça zor durumda bırakacak" dedi.

Enerji Yatırımlarının Durmasına Neden Olacak

TEİAŞ tarafından açıklanan oranlar incelendiğinde; Sistem Kullanım Sabit bileşeninde %7,82 ile %12,82 arasında değişen oranlarda indirim yapıldığı, Sistem Kullanım Değişken bileşeninde ise %5,59 artış yapıldığı görülüyor. Tüm bunların yanı sıra Sistem İşletim tarifesinde gerçekleştirilen %767,12 oranındaki yüksek ar-

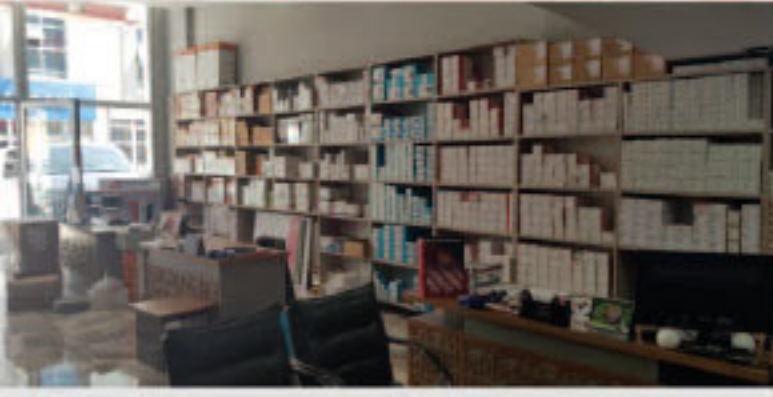
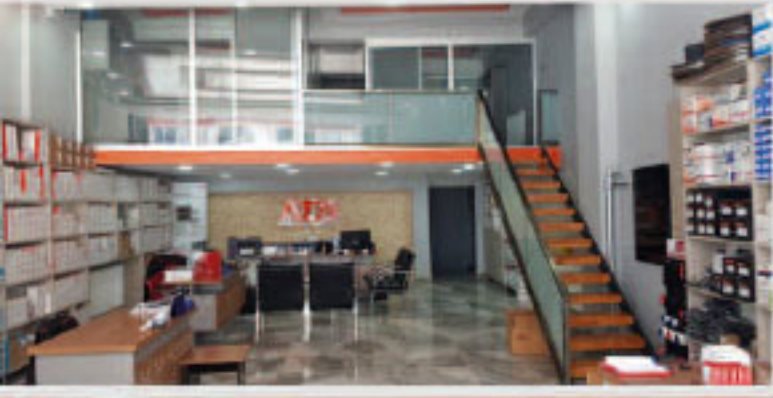
tış ise üreticileri oldukça zorlarken yatırımcıların ise enerji alanında çalışma yapmasına engel oluyor.

Öngörülemez derecede yaşanan bu tür maliyet artışlarının, enerji sektöründe yatırım ortamını zedeleyeceğinin ve yatırımcıların yeni yatırımlardan kaçmasına neden olacağı üzerinde duran Ali Karaduman sözlerini şu şekilde sürdürdü: "Bu durum orta ve uzun vadede arz güvenliği riskinin ortaya çıkmasına neden olacak. Yatırım ortamının şeffaflığı zedelenecek ve olası yapılacak yatırımların durmasına neden olacak, finans kuruluşları ve yatırımcılar enerji projelerinden hızla uzaklaşmaya başlayacak."

Tüketicilerde Artışlardan Etkilenecek

İletim ve dağıtım tarifelerinde yaşanan yüksek artışların tüketici tarifelerine yansıtılacağı ise kaçınılmaz bir gerçek olarak karşımıza çıkıyor. Elektrik fiyatlarında yaşanan artışlar neticesinde ne yapacağını şaşırarak tüketicilerin, olası yeni artışlardan da oldukça rahatsızlık duyacağını tahmin etmek bu şartlar altında hiç de zor gözüküyor.

İletim ve dağıtım tarifelerindeki artışın yeniden gözden geçirilmesinin hem sektör hem yatırımcılar hem de tüketiciler için oldukça hayati bir boyut taşıdığını belirten Ali Karaduman sözlerine şunları ilave etti: "Yenilenebilir enerji sektörü kar elde ettiği sürece devlete vergi verecek, santrallerinde istihdam sağlayacak, cari açığı düşürmede katkısı olacaktır. Özellikle pandemi nedeniyle ülkemizde ve tüm dünyada oldukça kısıtlı imkanlarda çalışmakta olan elektrik üreticilerinin halihazırda yaşamış olduğu finansal sıkıntılar göz önüne alınarak, enerji piyasasına daha da zarar vermeden bu artışların acilen yeniden gözden geçirilmesi gerekiyor."



ATB

ELEKTRİK OTOMASYON

Çözüm ortağınız ATB Elektrik
Otomasyon ürünleri ile hizmetinizde!



- Elektrik Şalt Malzemeleri • Otomasyon Sistemleri • Aydınlatma Armatürleri
- Sarf Malzemeler • Kablo Çeşitleri • Motor & Redütör Grubu • Bobinaj Ürünleri



İvedik OSB 1419. Cadde İvedik İş Merkezi No: 1E/17 Ostim / Ankara

Tel: (312) 354 42 58 • (312) 354 42 59 • GSM: (541) 397 99 81 • Fax:(312) 354 42 60

info@ATBelektrik.com • ahmetb@ATBelektrik.com • atokat@ATBelektrik.com

www.atbelektrik.com

Aydınlatmada Renk Sıcaklığı Tercihleri Nasıl Olmalıdır?

Renk sıcaklığı (CCT), ışık kaynağı tarafından yayılan görünür ışığın rengini gösterir. Işık kaynağının rengini derecelendiren ve tanımlayan bir ifadedir.



Metal bir nesneyi ısıtıldığında, nesnenin parladığını görürsünüz. Nesne ısıtıldığında, sıcaklığına bağlı olarak turuncu, sarı ve mavi gibi çeşitli renklere geçer. Renk sıcaklığı, ışık kaynağına yakın bir renk tonunu yakalayan siyah gövdenin Kelvin sıcaklığıdır.

Kelvin, santigrat gibi, sıcaklığı belirleyen uluslararası bir birimdir. Santigrat derecesinden farklı olarak sıfır noktası mutlak sıfır – 273.15 ° C'dir. Aşağıdaki formülle, sıcaklığı santigrat dereceye dönüştürmek mümkündür.

$$[K] = [° C] + 273.15$$

Renk sıcaklığı birimi Kelvin'dir. Kelvin'in sembolü "K" dir Örneğin; 3000 K, 4500 K, 6000 K şeklinde kullanılır.

Renk sıcaklığı kavramı aydınlatma, fotoğrafçılık ve yayıncılık gibi alanlarda kullanılır. Aydınlatma sektöründe beyazın renklerini sınıflandırmak için renk sıcaklığı kullanılır. Kelvin birimi kullanılan bu değer, ışığın rengi turuncuya döndükçe azalır ve maviye yaklaşır. Yaygın renk sıcaklıkları 1000 K – 12000 K aralığındadır.

Renk sıcaklığı seçimi

Aslında, Kelvin olarak ifade edilen renk sıcaklığı, kullanıcı için fiziksel ısı ile ilgisi yoktur. Aksine, yaz aylarında, güneşin parlak mavi ışıkları etkili olduğunda, gün ışığının renk sıcaklığı soğuk beyaz olarak tanımlanır. Mum ışığında turuncu-sarı veya sarı ışık, sıcak beyaz dediğimiz şey. Yapay ışık kaynaklarındaki renk sıcaklığı genellikle 2500 ila 8500 kelvin derece arasındadır.

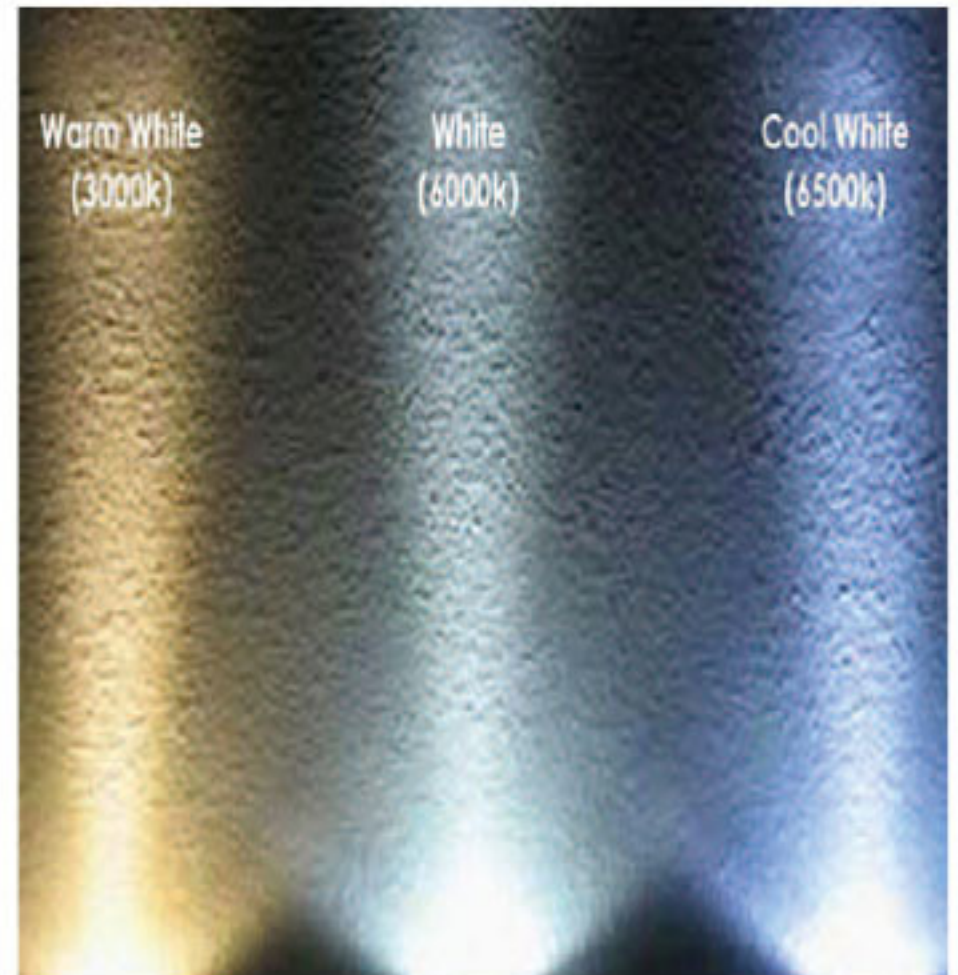
Sıcak beyaz ışık (2500-3300 Kelvin)

2500 – 3300 kelvin renk sıcaklıkları sıcak ışık olarak kabul edilir. Kırmızı, turuncu, sarı ve kahverengi, evlerde yaygın olarak kullanılan toprak tonu renkleridir ve bu mekanlara uygun sıcak ışık

renkleri sunar. Sıcak ışık genellikle soğuk ışıktan daha yumuşaktır, iyi görüş ve rahat bir atmosfer sağlar. Yatak odaları ve yaşam alanlarında kullanılır.

Doğal beyaz ışık (4000-4500 Kelvin)

Sıcak ışık genellikle evlerde kabul edilmesine rağmen, bazı insanlar doğal beyaz ışığı tercih eder. Doğal beyaz ışığın renk





sıcaklığı 4000 – 4500 kelvin'dir. Yeşil, beyaz ve mavi tonlarında dekore edilmiş ortamlarda doğal beyaz ışık tercih edilir. Bireyler ve çalışanlar için enerjik ve canlandırıcı bir hava yarattığı için ofislerde ve ev ofislerinde tercih edilir.

Aynı zamanda, 4000 – 4500 ışıkta Kelvin renk sıcaklığı bize ayrıntı görmemizi ve nesnelere kusurları görmemizi kolaylaştırıyor. Bu nedenle, temizliğin önemli olduğu mekanların aydınlatılmasında kullanılır.

Soğuk beyaz ışık (5000-6500 Kelvin)

Teknik olarak 5000 – 6500 kelvin, yaz güneşinin kelvin derecesidir. 6500 kelvin ışıkta bulunan fazla mavi ışık nedeniyle gözümüz için risk oluşmaya başlar. Bu nedenle, bu ortamlarda uzun süre kalmamak gerekir. Soğuk beyaz ışık, çalışma ortamlarında, ofislerde, garajlarda, kuyumcularda, deri ve ayakkabı dükkanlarında, sergilerde ve spor alanlarında çalışma verimliliğini artırabilir.

Psikolojik olarak sıcak beyaz ışığın ortam sıcaklığından 1 ila 2

derece daha fazla hissedildiği bilinmektedir. Buna göre, satış istatistiklerine göre, kuzey ülkelerinde ekvatorial bölgeye yaklaştıkça sıcak beyaz ve soğuk beyaz ışık tercihi artmaktadır. Son bir not, uykusuzluk yaşıyorsanız, akşamları soğuk beyaz ışık seçmeyin, sevseniz bile, sıcak beyaz ışıkla aydınlatın.

Algı ve renk sıcaklığı arasındaki ilişki

Renk sıcaklığı, çevrede bir ambiyans yaratır, ve duvarlarınızı, mobilyalarınızı ve nesnelerinizi görünür kılmaya yardımcı olur. Soğuk tonlu renklerle donatılmış bir yerde sıcak ışığın kullanılması renklerin soluk ve cansız görünmesine neden olabilir. Aksine, ılık ton renklerle donatılmış bir yerde soğuk ışık kullanılması doğru bir yaklaşım değildir. Bu nedenle, çevrenin görünümünü aydınlatmanın kalitesine bağlıdır. Ortamdaki renkler, açık renk sıcaklığı seçimini dolaylı olarak etkiler. Akıllıca bir seçim, yalnızca ortamın ortamını değiştirmekle kalmaz, aynı zamanda güzel bir görünüm yaratır.





TAMER

KABLO MARKET



**TAMER KABLO MARKET ANKARA İVEDİK
OSB. ELEKTROKENT İŞ MERKEZİ NO:26'DA
HİZMETİNİZDEDİR!**

t/e TAMER
ELEKTRİK
powered by



TÜREL KABLO

'Kalitenin hesaplı adresi'



Uydu ve TV Kabloları

Kamera Kabloları

Kordon Kabloları

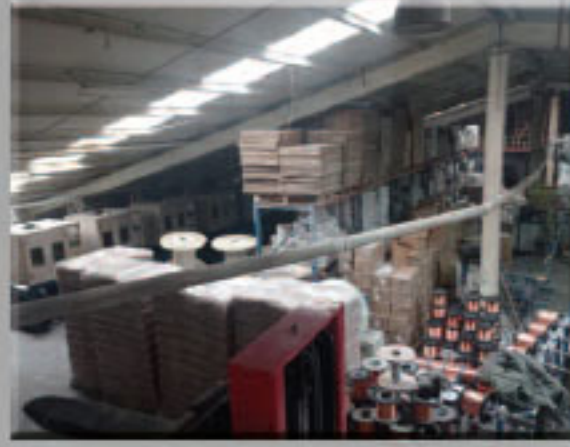
1. Kalite Data Kabloları

Kaynak Kabloları

Diafon Kabloları

Yangın İhbar Kabloları

2. Kalite Data Kabloları

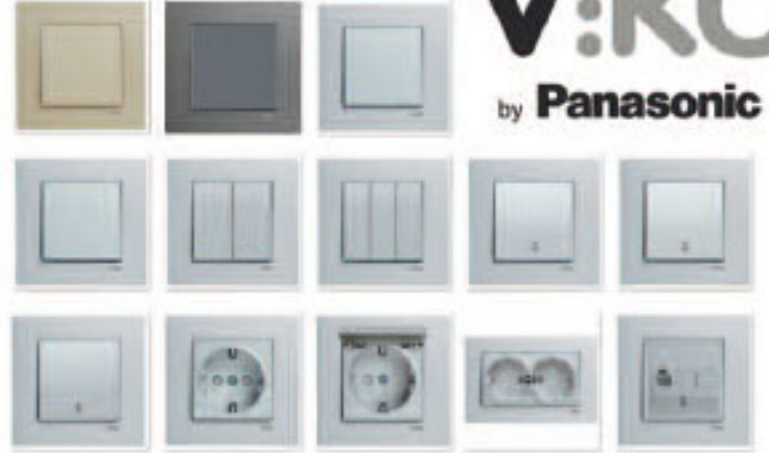


ALTIN KABLO
bayiliği



V:KO

by **Panasonic**



SIEMENS

OSRAM 

HOROZ ELECTRIC

oAG

artı
led

NE-AD

Mutlusan
electric

GÜNSAN

Esentepe Mahallesi Yıldız Tabya Alibeyköy Caddesi No: 120-124 B Eyüp/İSTANBUL

+90 (212) 427 59 58 • info@turelkablo.com.tr

www.turelkablo.com.tr

ELEKTRİK DÜNYASI



İş ve İhracat Yaptıran Dergi



elektrikdunyasi



elektrikdunyasi



elektrikdunyasi



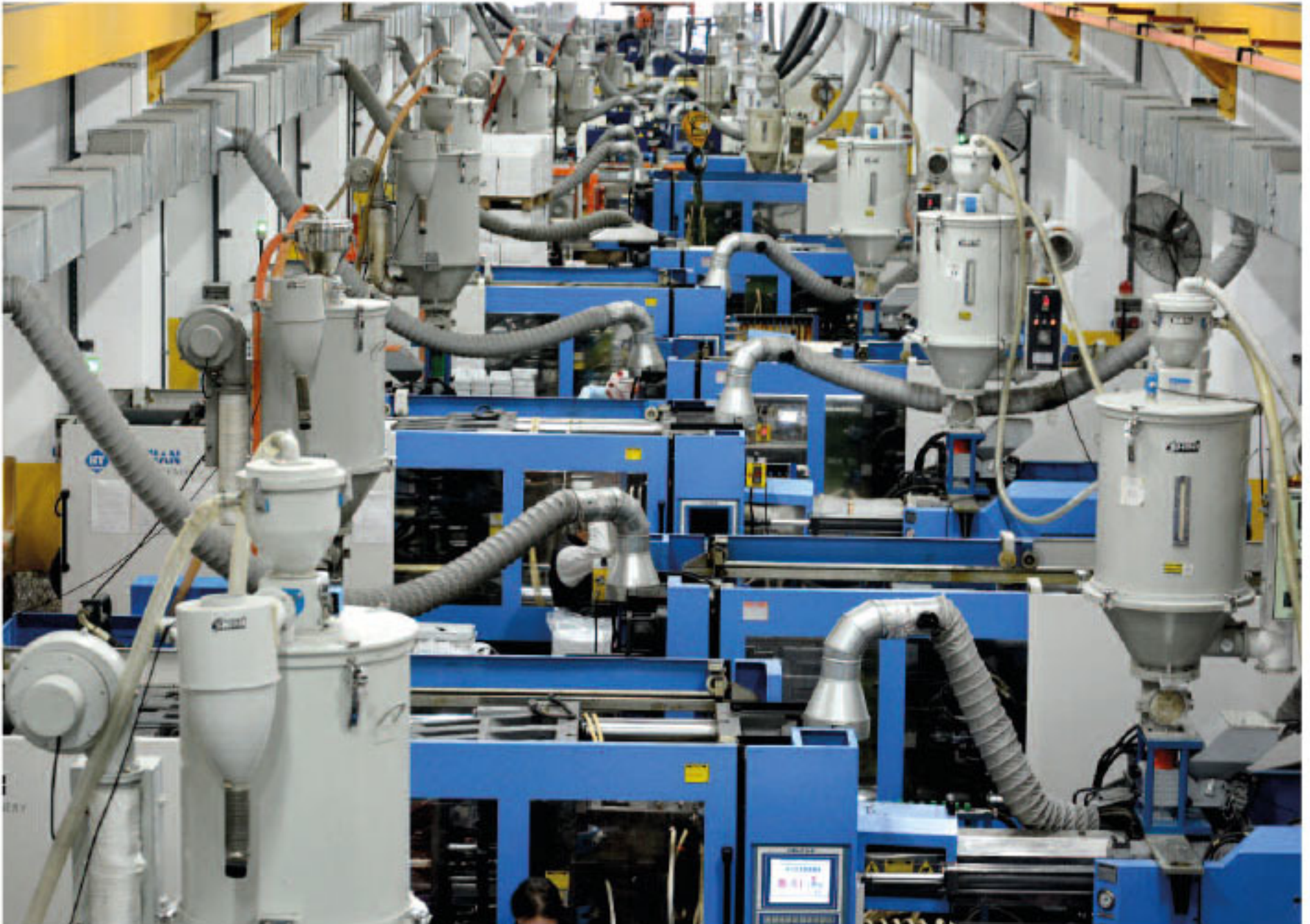
Delikli Kablo Kanalları ve Özellikleri



Çetinkaya Pano üretim alanında; Plastik Pano, Metal Pano, Polyester Pano, Delikli Kablo Kanalları, Buat kutusu, Etanj Armatür, Ofis Çözümleri, Yeraltı Buat ve Rögar Kapakları, Sigorta Kutuları, Regülatör, Trafo ve İklimlendirme ürünleri bulunmaktadır.

Dünyadaki trendleri ve teknolojik gelişmeleri yakından takip ederek Ar-Ge yatırımlarını artıran ve aynı zamanda sektörün ilerlemesine katkıda bulunan Çetinkaya Pano, iş süreçlerini sürekli geliştirecek aksiyonları alarak, ihtiyaçları önceden tespit edip, üretim ve pazarlama faaliyetlerini her daim beklentiler yönünde geliştirmektedir.

Çetinkaya Pano, 1979 yılında İstanbul'da kurulmuştur. Elektrik sektöründeki faaliyetlerinde ilk günden itibaren büyümeyi ve gelişmeyi hedefleyen yurt içi ve yurt dışı pazarlar için birçok prestijli ürünü başarıyla üreten Çetinkaya Pano, artan iş hacmini karşılamak ve müşterilerine daha geniş yelpazede hizmet vermek için, 2015 yılında, İstanbul Esenyurt'ta bulunan 55.000 m² lik kendi ihtiyaçlarına yönelik dizayn edilen, modern tesisine taşınarak faaliyetlerine hız kazandırmıştır. 81 ilde bayiliği, İstanbul Anadolu Yakası, Bursa, İzmir, Ankara, Gaziantep ve Adana 'da ofisleri bulunmaktadır.





Çetinkaya Pano kalite standartlarına uygun olarak ürettiği ürünlerinin kalite süreci, maddeden mamüle dönme aşamasından müşteri ile buluşma aşamasına kadar devam etmektedir. Kurulduğu günden bu yana faaliyet gösterdiği her alanda öne çıkarak, Türkiye'nin en hızlı büyüyen şirketleri arasına girmeyi başaran Çetinkaya Pano, bugün 400'ü aşkın çalışanı, 85 ülkeden fazla ticaret hacmi ile müşterilerine güven veren saygın markalar arasındadır.

Delikli Kablo Kanalları Nedir?

Delikli kablo kanalları, elektrik panolarında kabloların belli bir düzende cihazlardan dağıtım klemenslerine geçişlerinde, elektriğin düzgün ve sağlıklı (korunaklı bir şekilde) aktarılmasına yardımcı olan kablo taşıyıcılarıdır. PVC hammaddesinden üretilmesinden dolayı esnek ve rijit bir görüntü vermektedir.

Çetinkaya Pano Olarak Ürettiğiniz Delikli Kablo Kanallarının Avantajları Nelerdir?

Çetinkaya Pano olarak, ileri teknoloji kullanılan entegre tesisimizde ürettiğimiz CWD Serisi Kablo kanallarımızı, yurt içi ve yurt dışı piyasaya hızlı bir şekilde sunmuş bulunuyoruz. Çetinkaya Pano kalitesi ile ürettiğimiz kablo kanallarımız modellerine göre 25x25 den 120x100 e kadar ölçülendirilmektedir. Pano montajlarında IEC standartlarına göre üretilen kablo kanallarımız kullanıcı dostudur. Tımağların 90° kırım ile pratik ve çapaksız montaj imkanı sağlarken, Alt tabandaki kırım çizgileri sayesinde, kusursuz montaj sağlamaktadır. Bu özellikleri ile sektörün ihtiyaçlarını hızlıca karşılamıştır.

Delikli Kablo Kanalları Hangi Sektörlerde Kullanılır?

Elektro montaj yapan müşterilerimizde uzun yıllardır çalıştığımız pano ve aksesuar ürünlerinden edindiğimiz tecrübe ile onların

bir kablo kanalından beklentilerini, yeni ürünümüz olan CWD serisi Delikli kablo kanallarında buluşturduk. Kablo kanallarının tasarımında kullandığımız özel yapılar ile kolay montaj imkanı sağladığımız gibi ürünlerin montajında elde ettiğimiz kusursuz kalitemiz ile çapaksız kırım gibi son kullanıcı tarafındaki beklentileri de karşılıyoruz.

Otomasyon ve SCADA endüstrisi için; Tımağların kolay kırımından dolayı montajların hızlı ve pratik bir şekilde yapılmasına olanak sağlıyoruz. Aynı zamanda yan duvarlarda yer alan delik tasarımıyla 1,5 mm ve altındaki kabloların yan duvar deliklerinden geçişlerini sağlayıp fark yaratıyoruz. Tımak üzerinde bulunan ekstra deliklerde farklı gruplama yapmak istediğiniz kablolar için çıkış noktası avantajı sağlamaktadır.

Yan duvarlarda yer alan üçgen delikler, hem kablo kanal kesme aparatıyla kesimlerde rijit bir kesim imkanı sağlıyor, hem de kablo bağını, kanal tabanında başka bir aparat kullanmadan montajlama imkanı sağlıyor. Bu anlamda şık ve kaliteli ürün yaklaşımının yanında, kolay ve hızlı montaj imkanıyla elektromontaj yapan değerli müşterilerimizde ürün tercih sebebi olmaktadır.

6 mm'lik standartlardan daha geniş tımak aralığı ile kablo bağlantılarında kolaylık sağlıyoruz. Bu özelliği ile yeni seri kablo kanallarımız Ana dağıtım panoları başta olmak üzere bütün elektrik panolarında beğenilerek kullanılmaktadır.

Yan duvar delik tasarımı ile sinyal kablolarını, ekstradan bir gruplama yapıp, tekrar bağlantı kontrolünde standart kablolardan kanal çıkışında ayırabiliyoruz. Bu da asansör endüstrisi için kolaylık sağlamaktadır.

mayenenerji

- Enerji Nakil Hattı Proje ve Uygulama (ENH)
- Elektrik Malzemeleri Toptan Satışı
- Kablo taşıma ve Busbar Sistemleri
- Enerji İzleme ve Scada Sistemleri
- Koruma-Kumanda Sistemleri
- Projelendirme Hizmetleri
- Enerji Üretim Santralleri
- Pano Tasarım ve İmalatı
- Enerji Kalitesi Yönetimi
- Kojenerasyon Sistemler
- Datakom Ana Bayii

İvedik Osb 1419 Cad. No:1/A Cadde İvedik İş Merkezi Yenimahalle/Ankara
info@mayenenerji.com

Tel: +90 312 394 50 66 • Fax : 0312 394 50 77

kablo koruma, taşıma, sonlandırma ve ex-proof montaj sistemleri
cable carrying, protection, ending and ex-proof montage systems
системы прокладки, защиты, оконцевания кабеля и монтажа взрывозащищенное



www.msmmuhendislik.com

www.exproof.info

ÜRÜNLERİMİZ

PRODUCTS

EMT-IMC-RSC TİP BORU&AKSESUARLARI

PST-ITCC Türkiye Distribütörlüğü

EMT Galvanizli Dişsiz Boru ve Aksesuarları
IMC Galvanizli Dişli Boru ve Aksesuarları
RSC Galvanizli Dişli Boru ve Aksesuarları
BS 4568 / Class 4 Dişli Boru ve Aksesuarları
Galvanizli Çelik Spiral Boru ve Aksesuarları
Metal Kondület, Bağlantı Buatları ve Aksesuarları
UL, GOST, EAC ve CE Standartlarına Sahiptir

YERLİ İMALAT / PAZARLAMASI

PVC Kaplı/Kapsız Çelik Spiral Boru ve Aksesuarları
Liquidtight Tip Çelik Spiral Boru ve Aksesuarları
Metal ve Polyamid Kablo Rakorları ve Aksesuarları
Döküm Kondület, Bağlantı Buat ve Aksesuarları
Polyamid, PE, PP Spiral Boru ve Aksesuarları
PVC Düz & Spiral Boru ve Aksesuarları
Halojen Free Düz - Spiral Boru ve Aksesuarları
GOST, EAC ve CE Standartlarına Sahiptir

EX-PROOF MALZEMELERİN ÜRETİM VE PAZARLAMASI

Ex-proof Kablo ve Boru Rakorları Üretimi
Ex-proof Adaptör, Redüksiyon ve Bağlantı Parçaları Üretimi
Ex-proof Zone 1 - Zone 2 Aydınlatma Armatürleri
Ex-proof İrtibat Kutuları ve Kapaklı Panoları
Ex-proof Kontrol ve Kumanda Üniteleri
Ex-proof Flexible Hortumlar ve Rakorları
Ex-proof Anahtar, Fiş-Prizler, Fan ve Motorlar
Ex-proof Uyarı, Algılama ve İkaz Sistemleri
Ex-proof Telefon, Kamera, Dedektörler
ATEX, IECEx, CE ve EAC Standartlarına Sahiptir

EMT-IMC-RSC TYPE CONDUIT& ACCESSORIES

PST- ITCC Company Distributor in Turkey

EMT Type Non-Threaded Galvanized Conduits& Accessories
IMC Type Threaded Galvanized Conduits& Accessories
RSC Type Threaded Galvanized Conduits& Accessories
BS 4568/ Class 4 Threaded Conduit & Accessories
Galvanized Flexible Steel Conduits & Accessories
Metal Condulets, Metal Junction Box & Accessories
According to UL, GOST-R, EAC & CE Standards

LOCAL MANUFACTURERS / PRODUCT-MARKETING

PVC Coated / Uncoated Flexible Steel Conduit& Accessories
Liquidtight Type Flexible Steel Conduit& Accessories
Metal & Polyamide Cable Glands& Accessories
Cast Iron Condulets, Junction Box& Accessories
Polyamide, PE, PP Flexible Conduit& Accessories
PVC Rigid / Flexible Conduit& Accessories
Halogen-free Rigid /Flexible Conduit& Accessories
According to GOST-R, EAC, CE Standards

PRODUCTION AND MARKETING OF EXPROOF MATERIALS

Ex-Proof Cable and Conduit Glands Production
Ex-Proof Adapters, Reducers and Fittings Production
Ex-Proof Zone 1 - Zone 2 Lighting Fixtures
Ex-Proof Junction Boxes and Covered Panels
Ex-Proof Control and Command Units
Ex-Proof Flexible Hoses and Glands
Ex-Proof Switches, Sockets, Fans and Motors
Ex-Proof Warning and Detection Systems
Ex-Proof Telephone, Camera, Detectors
According to ATEX, IECEx, CE & EAC Standards

Söndürme Sistemi Yangın Algılama Sistemine Nasıl Entegre Edilir?

Kimya laboratuvarlarından endüstriyel tesislere kadar pek çok mahalde sulu söndürme sistemi uygun olmadığından veya yetersiz kaldığından, mahalın özelliklerine uygun gazlar ile söndürme gerçekleştirilmektedir. Bu tarz mahallerde tesis edilen söndürme sisteminin yangın söndürme santrali tarafından tetiklenebilmesi, oluşabilecek bir yangının erken müdahale ile bertaraf edilebilmesi için son derece önemlidir. Söndürme tüplerindeki gazların durumunun, "düşük basınç" ve "ağırlık sensörü" gibi temel bilgilerinin izlenebilir olması da ihtiyaç duyulan önemli bir özelliktir.

Kimya laboratuvarlarından endüstriyel tesislere kadar pek çok mahalde sulu söndürme sistemi uygun olmadığından veya yetersiz kaldığından, mahalın özelliklerine uygun gazlar ile söndürme gerçekleştirilmektedir. Bu tarz mahallerde tesis edilen söndürme sisteminin yangın söndürme santrali tarafından tetiklenebilmesi, oluşabilecek bir yangının erken müdahale ile bertaraf edilebilmesi için son derece önemlidir. Söndürme tüplerindeki gazların durumunun, "düşük basınç" ve "ağırlık sensörü" gibi temel bilgilerinin izlenebilir olması da ihtiyaç duyulan önemli bir özelliktir.

Mavili Elektronik, 34 yıllık sektörel bilgi ve tecrübesinin ışığında bu tarz mahallerin ihtiyacını karşılayabilmek için Maxlogic Konvansiyonel Yangın Söndürme Santralini üretmiştir. Yüzey montaj teknolojisi ile üretilen bu santral; 4 adet algılama bölgesi ve 1 adet söndürme çıkışına sahiptir. Bölgelerden hangisinin veya hangilerinin söndürmeyi başlatabilme özelliği olacağı kullanım yeri

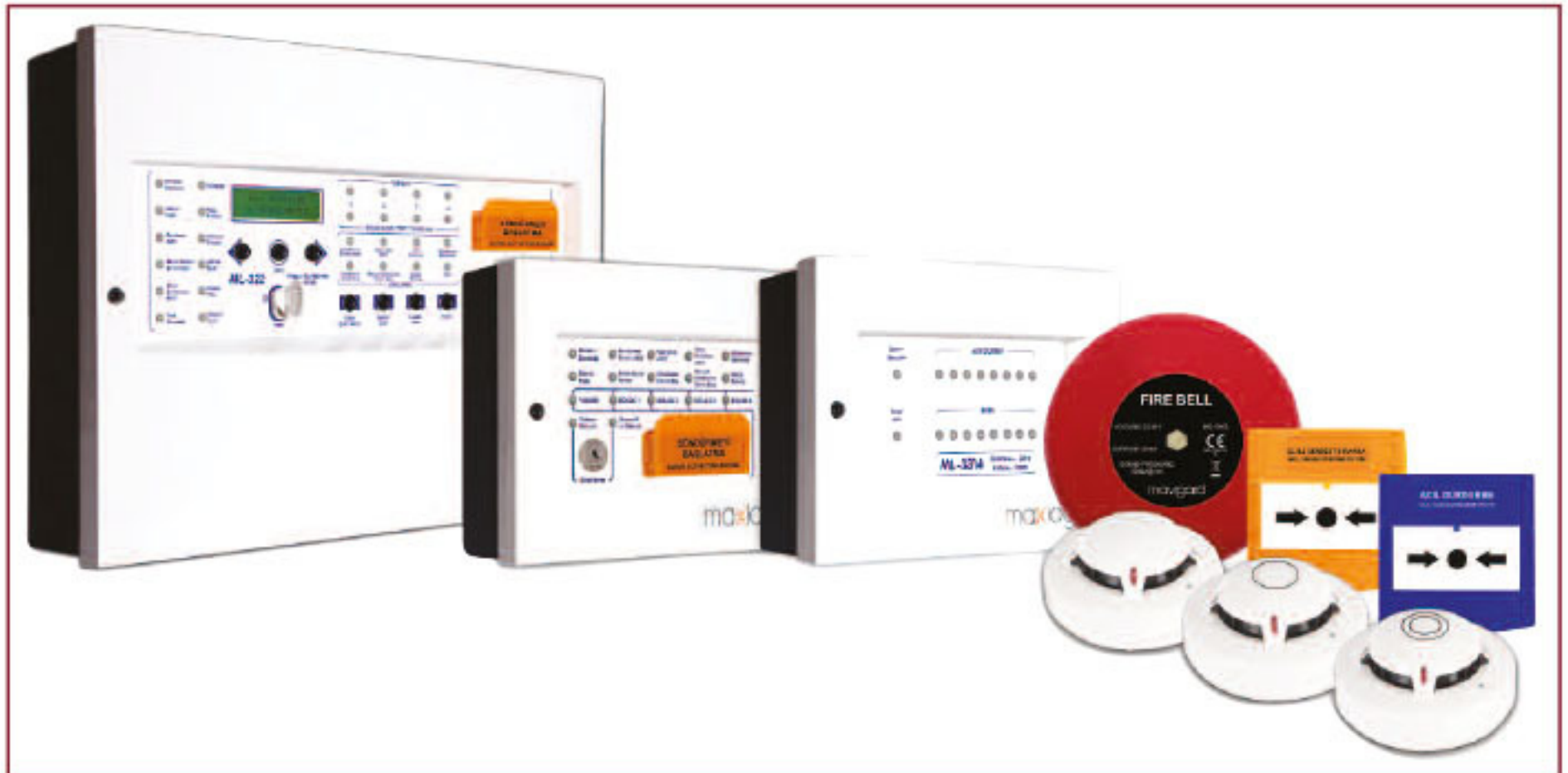
ve amacına göre ayarlanabilmektedir. Algılama bölgelerine kullanıcı seçimine göre 30sn kadar gecikme atanabildiği gibi, sirenler için de 30sn, 1dk, 2dk, 3dk, 4dk, 5dk, 6dk, 7dk, 8dk ya da 9dk olarak gecikme süresi belirlenebilmektedir. Yangın algılaması yapıldıktan sonra gecikme ekranından geri sayım süreci takip edilebilmektedir. Gecikmeler asılsız yangın alarmı ile karşı karşıya kalındığında söndürmenin devreye girmesinin engellenmesine olanak tanımaktadır.

Santral ön yüzünde yer alan LCD ekran ve LED göstergeler sayesinde santral çalışma durumu detaylı bir şekilde izlenebilmektedir. Santral güç kaynağı, otomatik akü şarj ve kontrol devresine sahiptir. Santral hafızası 1000 adet olay kaydı tutabilmektedir. Olay kayıtları enerji kesilse dahi silinmemekte, bilgisayara veya yazıcıya aktarılabilmektedir.

Santrale yine Mavili Elektronik tarafından üretilen "Söndürmeyi El İle Serbest Bırakma Butonu" bağlanarak, otomatik algılama beklenmeksizin söndürme manuel olarak başlatılabilmekte veya santralin üzerinde bulunan dâhili söndürme butonu sayesinde harici bağlantıya gerek kalmadan da bu özellik kullanılabilmektedir.

VIP haberleşme protokolü ile üstün çalışma performansı sunan Maxlogic marka I/O modülleri ile söndürme sisteminin yangın için planlanan sebep sonuç senaryosuna uygun çalışması sağlanabilmektedir.

Maxlogic Konvansiyonel Söndürme Santraline mahalın büyük-



lüğü göz önüne alınarak; 8 giriş ve 8 çıkışa sahip genişleme modülü ilave edilebilmektedir. Santrale ait giriş-çıkışlar ve genişleme modülleri için Mavili Elektronik 01 Niyazi mısri caddesi irfanlar sokak no 23/a Battalgazi Malatyadülüne ait giriş-çıkışlar özel bir bilgisayar programı ile kolaylıkla programlanabilmektedir. İhtiyaç doğrultusunda girişler için "gaz aktif", "uzak alarm", "uzak reset" gibi birçok özellik atanabilmektedir. Çıkışlar için ise; "söndürme devre dışı çıkışı", "fan çıkışı", "bölge yangın çıkışı" gibi özellikler atanabilmektedir.

Santralin çıkışları istenildiğinde kuru kontak, istenildiğinde enerjili olarak kullanılabilir. Uygulama projesine göre; röle çıkışı adedi fazla ise çıkışlar röle çıkışı olarak, siren çıkışı adedi fazla ise siren çıkışı olarak kullanılabilir.

Söndürme sisteminin akıllı adresli yangın algılama sistemine entegrasyonu için; Maxlogic Konvansiyonel Yangın Söndürme Santralini üzerinde yer alan iki ayrı röle bağlantı noktasına iki adet kontak izleme modülü eklemek gerekmektedir. Bu modüllerden biri hata, diğeri ise yangın durumunun kontrolü için kullanılmaktadır. Kontak izleme modülleri sayesinde akıllı adresli yangın algılama sistemi çevrimine entegrasyon kolaylıkla sağlanmaktadır.

Söndürme Çıkış Arttırıcı Panel

Söndürme Çıkış Arttırıcı Panel, ML-322 serisi yangın söndürme santrallerinin söndürme çıkışına bağlanarak söndürme çıkışı sayısını artırmak için kullanılır. Üzerinde kısa devre ve hat kopuk durumlarına karşı izlenebilen 8 adet söndürme çıkışı mevcuttur. Her biri 24V DC 1 Amper çıkış gücüne sahiptir. Bu çıkışlardan 2 saniye boyunca en fazla 2A akım çekilebilmektedir. Her bir çıkışın aktivasyon ve hata durumları ayrı LED'ler ile gösterilmektedir. Paneller birbirine seri bağlanarak istenilen sayıda söndürme çıkışı elde edilmektedir. Birden fazla söndürme çıkışına ihtiyaç duyulan mahaller için titizlikle tasarlanmıştır. Yazılımla belirlenen bekleme ve söndürme sürelerine göre çıkışların sırayla aktif olması sağlanabilmektedir.

Maxlogic Söndürme Durum Gösterge Ünitesi

Mavili Elektronik tarafından üretilen Maxlogic Söndürme Durum Gösterge Ünitesi, Maxlogic Konvansiyonel Söndürme San-



trali üzerinde bulunan gösterge ve kontrolleri, santralin bulunduğu bölgeden uzağa taşımaya imkân vermektedir.

Durum gösterge üniteleri 24V DC besleme gerilimi ile çalışmaktadır. Maxlogic Söndürme Durum Gösterge Ünitesi, yangın söndürme santrali ile network kartı üzerinden haberleşmektedir. Bir adet Maxlogic Konvansiyonel Söndürme Santraline 8 adede kadar Maxlogic Söndürme Durum Gösterge Ünitesi bağlanabilmektedir. Her bir Maxlogic Söndürme Durum Gösterge Ünitesine 1 ile 8 arasında bir adres değeri atanmaktadır.

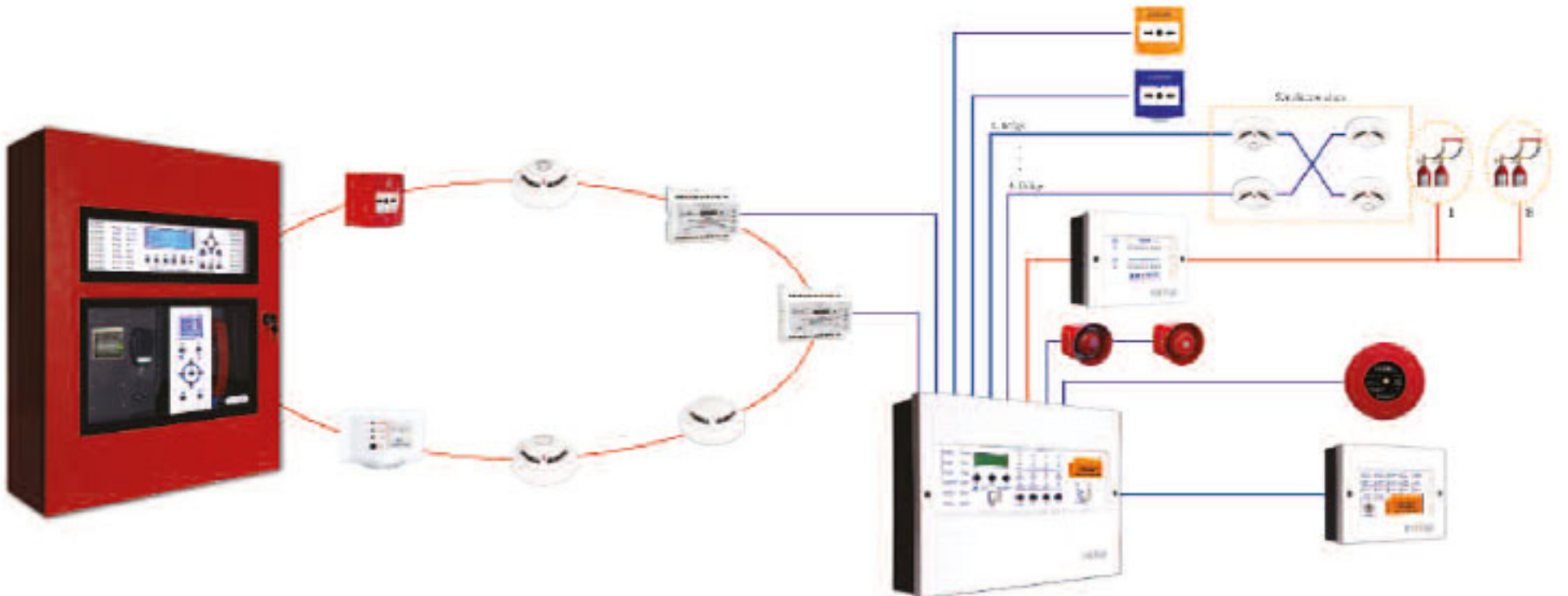
Maxlogic Söndürme Durum Gösterge Ünitesi söndürme santrali ile arasındaki haberleşme sürekliliğini kontrol etmektedir. Haberleşme hatası durumunda sesli ve görsel uyarı ile kullanıcıyı bilgilendirmektedir.

Söndürmeyi El İle Serbest Bırakma Butonu

Söndürmeyi El İle Serbest Bırakma Butonu ile söndürme işlemi uzaktan el ile başlatılabilmektedir. Söndürme için atanan gecikme süresinde sürenin bitmesini beklemeden söndürme işlemi başlatmak için kullanılır.

Söndürmeyi Acil Durdurma Butonu

Söndürmeyi Acil Durdurma Butonu ile söndürme işlemi duraklatılabilmektedir. Söndürmenin başlaması için geriye sayım sürerken söndürmenin başlamasına engel olmak için kullanılmaktadır.



BAŞARAN ELEKTRİK

Mutlusan
electric

BAŞARAN ELEKTRİK
0312 395 17 96

Schneider
Electric

BE BAŞARAN
ELEKTROMARKET



SIEMENS

Schneider
Electric

Sigma
ELEKTRİK

legrand

HES
KABLO

öznur kablo

EMKABLO

Mutlusan
electric

netelsan

ÇETINKAYA PANO

EMES

EVTES

REÇBER

PHILIPS

OSRAM

CATA

KONDAS

TIBCON
CAPACITORS

ORTAC
Kablo, Zeynep, Kfakörleri

Safak
SARAYCI, MALIYETİ, DİT.


ELEKTRİK

Başaran Elektromarket Enerji İnşaat San. ve Tic. Ltd. Şti.

İvedik OSB Mahallesi Melih Gökçek Bulvarı ELEKTROKENT 2 İş Merkezi No: 83/52 Yenimahalle/ANKARA

Tel: 0312 395 17 96 – 98 • Fax: 0312 395 16 91

info@basaranelektrik.net • basaran_elektrik@hotmail.com • www.basaranelektrik.net

 facebook.com/basaranelektrik06

 instagram.com/basaran.elektrik



REAKTİF GÜÇ KONTROLÜ İÇİN TRİSTÖR GÜÇ ÜNİTESİ

Uygulama ve Faydalar

- İKEY tristör denetimli güç ünitesi kondansatör gruplarının hızlı, sık ve güvenli bir şekilde anahtarlanması, tesis güç kalitesinin artırılması ve enerji ekonomisinin sağlanması için tasarlanmıştır.
- Kondansatörlerin mikroişlemci denetimi altında devreye alınıp çıkartılması enerji kalitesini bozan aşırı akım oluşumunu engeller, tüm kompanzasyon sisteminin ekonomik olarak uzun yıllar işletilmesi sağlar.
- Uygun kondansatör/reaktör grup değerlerinin seçilmesi ile harmonik filtreleme gerçekleştirilir.
- Tesis ana barasında ani olarak devreye giren yüklerden dolayı oluşan gerilim düşümü azaltılır.
- Güç üniteleri aşırı akım ve sıcaklık denetimine haiz olduğundan güvenli çalışma sağlar.



► MCC PANOLARI ► DAĞITIM PANOLARI ► OTOMASYON PANOLARI ► ÖZEL PANOLARI



Altınova Mahallesi Alparslan Türkeş Bulvarı No. 49/D Pursaklar/ANKARA
T: (+90) 312 399 29 19 - 16 F: (+90) 312 399 29 23
info@ikeyelektrik.com.tr www.ikeyelektrik.com

Kontaktör Nedir ve Ne İşe Yarar?

Kontaktör Çalışma Prensibi ve Kullanım Alanları

Elektrik sistemlerinde bulunan ve adını sıkça duyduğumuz Kontaktörlerin kullanım alanı nedir ve ne işe yarar? Kontaktörlerin özellikleri ve kullanım alanları merak edilen konulardan biridir. Kontaktörün genel özellikleri hakkında tüm detayları derledik.

Kontaktör, motor sisteminin korunmasında etkili olan ve motorların anahtarlama işleminde kullanılan etkili bir parçadır. Çalışma performansı açısından röleye benzeyen bir parçadır. Ancak yüksek akımlarda kullanıma uygundur. Uzaktan kolay kontrol edilir ve elektrik kontrol fonksiyonuna sahip bir anahtardır.

Kontaktör Nedir Ne İşe Yarar?

Motor sistemlerinin anahtarlama işleminde kullanılan bu parça, bir noktadan diğer bir noktaya enerji sevkiyatının sağlanmasında kullanılan etkili bir tasarımdır. Bu sistem aşırı akım meydana geldiğinde kendini kapatmaz. Evlerde ve iş yerlerinde kullanılan sigortalar aşırı akım durumunda kendini kapatabilir. Ancak Kontaktörün böyle bir özelliği yoktur.

Aşırı akıma karşı hassas olmaması nedeniyle kontaktörler tek başlarına kullanılamaz. Sigorta, termik röle, motor koruma şalteri gibi parçalarla birlikte kullanılmalıdır. Aşırı akım meydana geldiği zaman bu parçalar akımı kolaylıkla durdurabilir. Kontaklama işleminde tek başına kullanıldığı zaman yüksek akım motora zarar verebilir.

Kontaktör Çalışma Prensibi Nedir?

Kontaktör yaylı özelliğe sahip bir sistemden oluşmaktadır. Bu sistem elektromanyetizma ile fonksiyonel özellik kazanır. Manyetizmadan oluşan enerji bobinlere geçer ve bu şekilde manyetizmalar birbirine yaklaşarak kapanır. Bu şekilde kontaktör kontak görevi görür. Yani bobinlere enerji gelmesiyle kontak kapanır. Bobine gelen enerji kesildiğinde kontaklar açılır. Motorun açma ve kapama işleminde etkili olan bu tasarım birçok elektrikli motorda kullanılabilir.

Bu sistem yaklaşık bir asırdır kullanılmaya devam etmektedir. Bu sisteme şu anda her hangi bir alternatif üretilmemiştir. Bu nedenle piyasada kullanılmaya devam eden parçalardan biridir.

Kontaktör Kullanım Alanları Nelerdir?

Bu sistem sanayide, endüstride ve diğer bütün sektörlerde kullanılan motor sistemlerinde kullanılır. Elektrikli özelliğe sahip motorlarda kullanılan bir parçadır. Motor sisteminin otomatik açılıp kapanması için kullanılan bu parça, akımın geçişini sağlar. Yukarıda belirttiğimiz gibi tek başlarına kullanılmayan sigorta ve termik röle gibi parçalarla kullanılan bir malzemedir.

En çok kullanılan kontaktör 3 kutuplu olan modelidir. Aydınlatma, ısıtıcı ve DC aydınlatma sistemlerinde de kullanılan bir parçadır. Bu parçalarda da akım kesme ve kapatma işlemini gerçekleştirmektedir. Kompanzasyon sistemlerinde de kullanılan modeller bu kategoriye özeldir. Kompanzasyon kontaktörleri, kompanzasyonlara göre özel olarak üretilmektedir.

Kullanım alanında oluşan yüke göre kontaktör tercihi yapılmaktadır. Motor, aydınlatma veya ısıtıcı kategorisinde anahtarlama ürününün yüküne göre akım özelliğine sahip olmaktadır.

Kontaktör Seçimi Nasıl Yapılır?

Yüke ve bağlanacağı motorun özelliğine göre kontaktör seçimi yapılmaktadır. Kalkış akımı yani demeraj akımına sahip motorlar için AC-3 akım seçeneği tercih edilir. Resistif akım özelliğine sahip motorların anahtarlama işleminde için AC-1 akım seçeneği tercih edilmelidir. Ürün seçimini etkileyen diğer unsurlar şunlardır:

- 1- Yükün kutup sayısı,
- 2- Yükün güç değeri,
- 3- Yükün nominal çalışma gerilimi,
- 4- Bobinin gerilim özelliği,
- 5- Yükün boyutları,
- 6- Yardımcı kontaklar,

Kontaktör tercihi yaparken bobin gerilimine dikkat edilmelidir. Bobin gerilimi ile ana kontak gerilimi farklı olabilir.

Kontaktör Çeşitleri Nelerdir?

Bu ürünü üreten şirketlerin ürettiği kontaktörler şu şekildedir:

- 1- Piyasada en çok bulunan kontaktör güç kontaktörleridir. 3-4 kutupludur ve 750 kW özelliğine sahiptir.

- 2- Güç kontaktörlerine göre daha küçük olan mini modeller, 5,5 kW özelliğine sahiptir.

- 3- Ses çıkarmayan ve sessiz özelliğe sahip olan kontaktörlerde açma ve kapama sesi çıkmaz. Genellikle evlerde ve binalarda kullanılır.





PSM
Pano Sarf Malzemeleri

Toptan
Market



İş Güvenliği Malzemeleri
Pano Sarf Malzemeleri
Kablo Kanalları
Klemensler
Panolar

www.panosarfmalzemeleri.com



İvedik Org. San. Bölğ. Gümüşel San. Sit. 1471.(687) Sok. No: 57 Yenimahalle/ANKARA

Tel: +90 312 394 45 94 - 394 45 95 • Fax: +90 312 394 45 96

info@panosarfmalzemeleri.com

Türkiye’de Elektrikli Araçların Kullanımının Elektrik Tüketimine Etkisi ve Olası Çözüm Yöntemleri

HAZIRLAYANLAR

ERTUĞRUL KOYUNCU / Elektrik – Elektronik Mühendisi
UMUR ORUÇÖZ / Düzce Üniversitesi Mühendislik Fakültesi
Elektrik Elektronik Mühendisliği Stajyer Öğrenci

ÖZET

Günümüzde elektrik enerjisi hayatımızın vazgeçilemez bir parçası haline gelmiştir. Her geçen yıl artan elektrik ihtiyacını irdelediğimizde katlanarak artan bir elektrik talebi olduğu görülmektedir. Artan talebi karşılamak ve kesintisiz olarak elektrik enerjisi sunmak için sürekli geleceğe yönelik yatırımlar yapılmakta ve bunun için sürekli yeni enerji santralleri kurulmaktadır.

Önümüzdeki günler de beklenen enerji talep artışının yanı sıra elektrikli arabaların hayatımıza girmesi ile öngörülene ilave bir enerji talebi oluşacaktır.

Yazımızda 2040 yılına kadar beklenen enerji talebini irdeledik. Bu çalışmayı yaparken geçmiş yıllardaki tüketim verilerinden yola çıkarak nüfus artış oranı da göz önünde bulundurulmuştur. Tahmin edilen enerji talebine, 2040 yılında tüm akaryakıt tüketimli otomobillerin, elektrikli motora sahip araçlar ile değiştirilmesi sonucunda oluşacak elektrik enerjisi talep miktarı da eklendiğinde gelecek için elektrik enerjisi talep miktarı yüksek oranda artacağı ön görülmektedir.

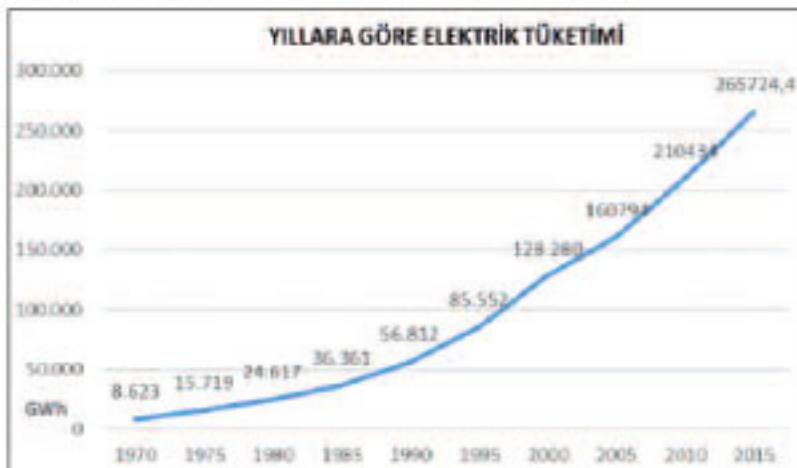
Bu gibi durumları inceleyerek ve 2040 yılında elektrikli araçların hayatımıza tamamen girmesi durumunda oluşacak senaryo ve olası çözüm yöntemleri ile ilgili bilgiler makalemizde detaylı olarak incelenmiştir.

1.BÖLÜM- Türkiye’de Elektrik Enerjisi

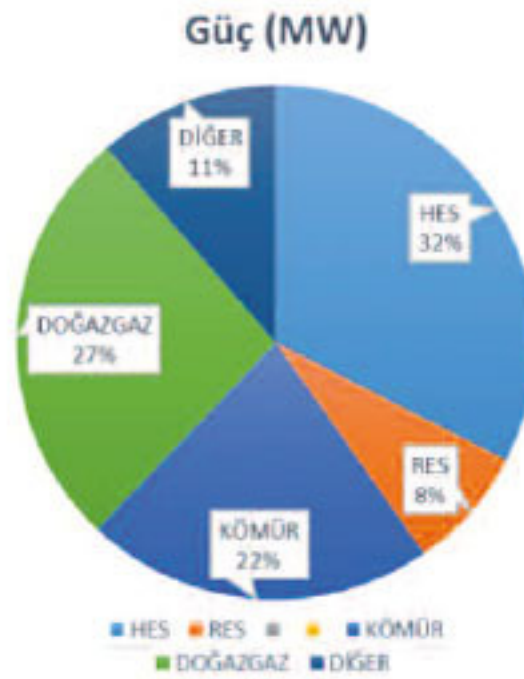
Ülkemizde elektrik enerjisi üretimine ilk kez 1902 yılında Tarsus’ta ki küçük bir su türbini ile 2 kW güç kapasitesine sahip tesiste başlamıştır. İlk büyük üretim kapasiteli diyebileceğimiz tesis ise 1913 yılında İstanbul’da 15 MW kapasiteli termik santral ile üretime başlamıştır. İlerleyen süreçte yeni tesislerin de yapılmasıyla birlikte günümüzdeki toplam kurulu üretim kapasitesi yaklaşık olarak 88.000 MW’dır.

Ülkemiz de her geçen gün elektrik enerjisi ihtiyacı artmaktadır. Artan nüfus ve yaşam tarzında meydana gelen değişiklikler sonucunda da kişi başına düşen elektrik enerjisi ihtiyacındaki artış verilerini grafiğe döktüğümüzde parabolik bir artış görülmektedir.

Elektrik ihtiyacının kesintisiz olarak sağlanabilmesi amacı ile saatlik olarak hesaplanan elektrik ihtiyacı verilerini kullanan EPDK mevcut elektrik ihtiyacını karşılamak ve sistemin çökmesini engellemek amacıyla elektrik enerjisini gerektiğinde yurt dışından temin etmektedir. Şekil 1’de bulunan verileri incelediğimizde 1970-2015 yılları arasında tüketilen enerji miktarlarını görmekteyiz.

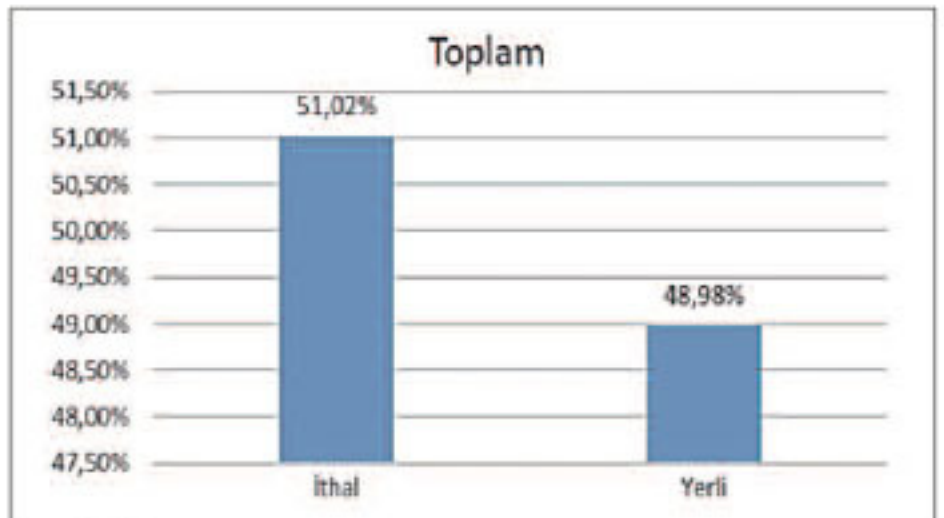


Şekil 1



Şekil 2

Şekil 2’de görüldüğü gibi kurulu enerjimizin çoğunluğu fosil yakıtlar ile karşılanmaktadır. Bu fosil yakıtların çoğunluğu yurt dışından temin edilmektedir. 1990’lı yıllar ile birlikte ciddi miktarlarda kömür ithalatı yapılmıştır. Bunun sebebi elektrik üretimi yapmaktır.



Şekil 3

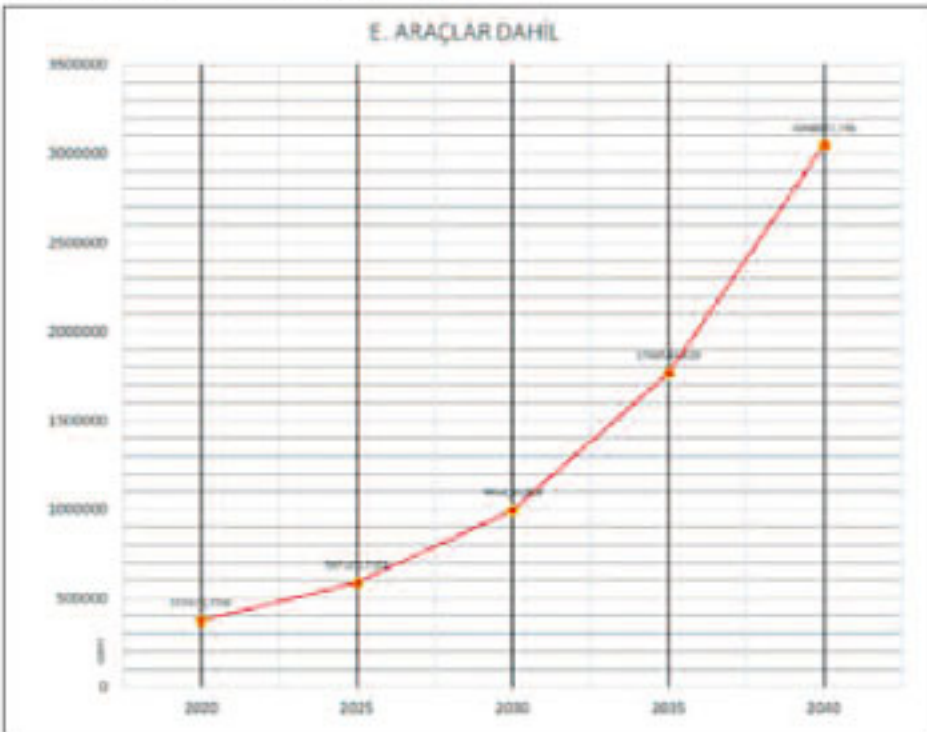
Genel olarak baktığımızda Şekil 3'ten anlaşılacağı gibi günlük enerjimizin önemli bir miktarını ithal kaynaklardan elde etmekteyiz. Elektrik üretimini ülkemizde yapıyor olmamıza rağmen, üretim için kullanılan kaynaklar ithal olarak karşılanmaktadır.

2.BÖLÜM - Elektrikli Araçlara Geçiş

Elektrikli araçlar içten yanmalı motorlar ile kıyaslandığında çalışma prensipleri dolayısı ile çok daha verimli motorlara sahiptir. Bir senkron motorun verimi yaklaşık %95 olabilirken içten yanmalı bir motorun verimi ise %35 gibi düşük bir oranda olmaktadır. Araçların dinamik yapıları, teknik özellik ve donanımları gibi etkenler de sisteme dâhil edildiğinde km başına düşen maliyet analizinde yaklaşık olarak 1/3 oranında elektrik motorlu araçların daha az enerji tüketimine sahip olduğu görülmektedir. Ayrıca elektrikli araçların bakım maliyetlerinin içten yanmalı motorlara göre çok daha az olması, işletme maliyetini düşürmektedir. Tüm bu etkenler göz önüne alındığında önümüzdeki yıllarda içten yanmalı motora sahip araçların yerini elektrikli araçlara bırakması beklenmektedir. Büyük otomobil üreticilerinin piyasaya sürmeye başladıkları elektrikli ve hibrit araçlar sektörün bu yöne yönlendiğini göstermektedir. Elektrikli araçların yaygınlaşması ile toplam enerji kullanımı düşecektir ancak bunların yakıt tüketimi yerine elektrik tüketmesi mevcut elektrik tüketimine ek olarak belirli bir artışa sebep olacaktır. Mevcut tahmin analizlerinden elde edilen sonuçlara elektrikli araçların ortalama elektrik tüketimi eklendiğinde meydana gelen artış, araçların genellikle akşam ve gece saatlerinde şarj edileceği de düşünüldüğünde, puant saatleri üzerinde ciddi bir enerji talep artışına sebep olacaktır.

Puant saatlerinde kurulu gücün yetersiz kalması ülke dışından elektrik temin edilmesine sebep olacak böylece yurt dışına olan bağımlılığımızın artması söz konusu olabilecektir.

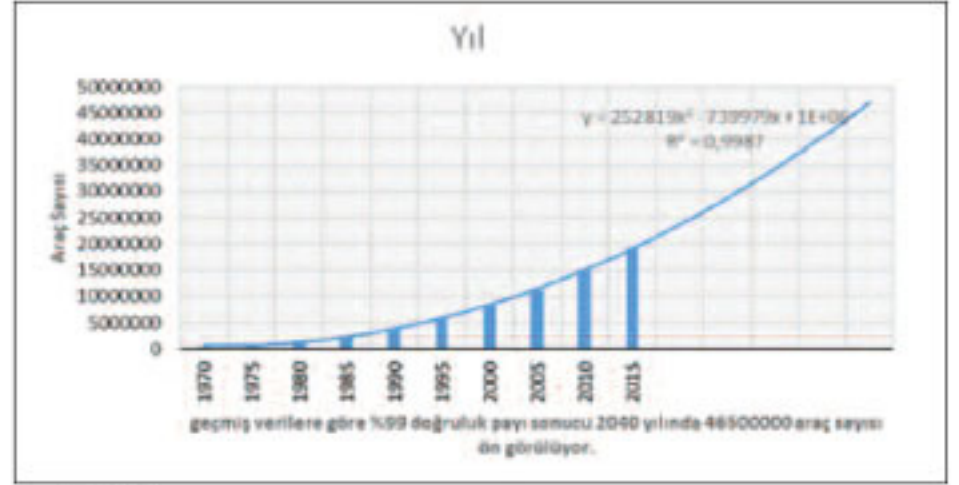
Şekil 4'de verilen grafikte tahmini veriler ile hesaplanan, gelecekteki tüketim miktarları elektrikli araçların da şebekeye olacak etkileri eklenerek hazırlanmıştır.



Şekil 4

Şekil 5'de yer alan gelecekteki olması beklenen araç sayısı 2040 yılında yaklaşık 46.500.000 adet olmaktadır. Oldukça yüksek olan bu sayı içten yanmalı motora sahip araçların kullanılması ile yüksek miktarda petrol tüketimine sebep olacaktır.

Elektrikli araçların kullanıma geçilmesi ilerleyen yıllarda beklenen enerji artış hızını ivmelendirmektedir. Bunun sebebi elektrik tüketimi artışına etki eden nüfus ve sanayileşme gibi etkenlerin dışında ulaşım etkeninin de eklenmesidir. Bunu Şekil 4' de açıkça görebilmekteyiz.



Şekil 5

Elektrikli otomobiller hayatımızda yer almayacak olsaydı beklenen enerji artış miktarı Şekil 6'daki gibi olacaktı. Her iki grafik birbiri ile karşılaştırılırsa arasında oluşan fark açıkça görülebilmektedir.

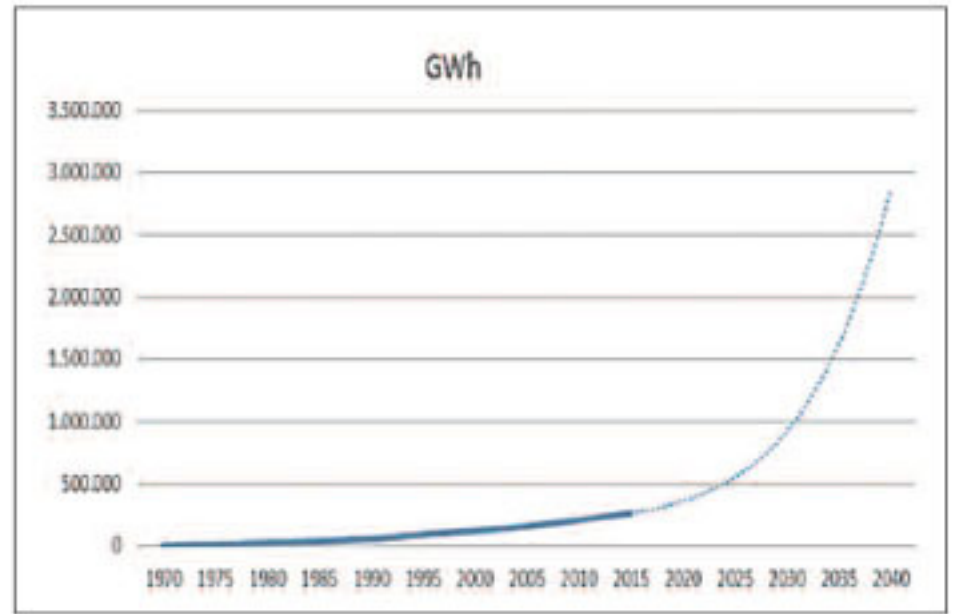
3.BÖLÜM- 2015/2040 Planlanan Enerji

Tüm gelişmekte olan ülkeler de olduğu gibi Türkiye'de de her geçen gün elektrik enerjisi ihtiyacı artmaktadır. Yapılan hesaplamalar da %1'lik elektrik enerjisi kullanımındaki artışın yaklaşık olarak %0,35 ekonomik büyümeyi artırdığı görülmektedir.

Üretilen enerjinin büyük bir kısmı sanayilerde kullanılmaktadır. Elektrik enerjisi tüketiminin artması sanayi işlemlerinin artması ve dolayısı ile GSYİH artışı üzerinde olumlu bir etki göstermektedir.

Dünya geneline bakıldığında da sanayileşmenin artışı ile kullanılan elektrik enerjisi artışının aynı oranda arttığının görülmesi de bunu destekler niteliktedir. Buna örnek olarak Çin'de elektrik enerjisi tüketimini incelersek 2017 yılında toplam %6,6 artan elektrik enerjisi tüketiminin %5,5'i sanayi de kullanılan elektrik enerjisi tüketimi olarak görülmektedir.

Ülkemizde artmakta olan sanayi ve gelişmişlik düzeyleri de göz önüne alındığında geçmiş veriler ile küçük kareler yöntemi hesaplaması sonucunda 2015-2040 yılları arasındaki elektrik enerjisi tüketimi şekil 6'daki gibi ön görülmektedir.

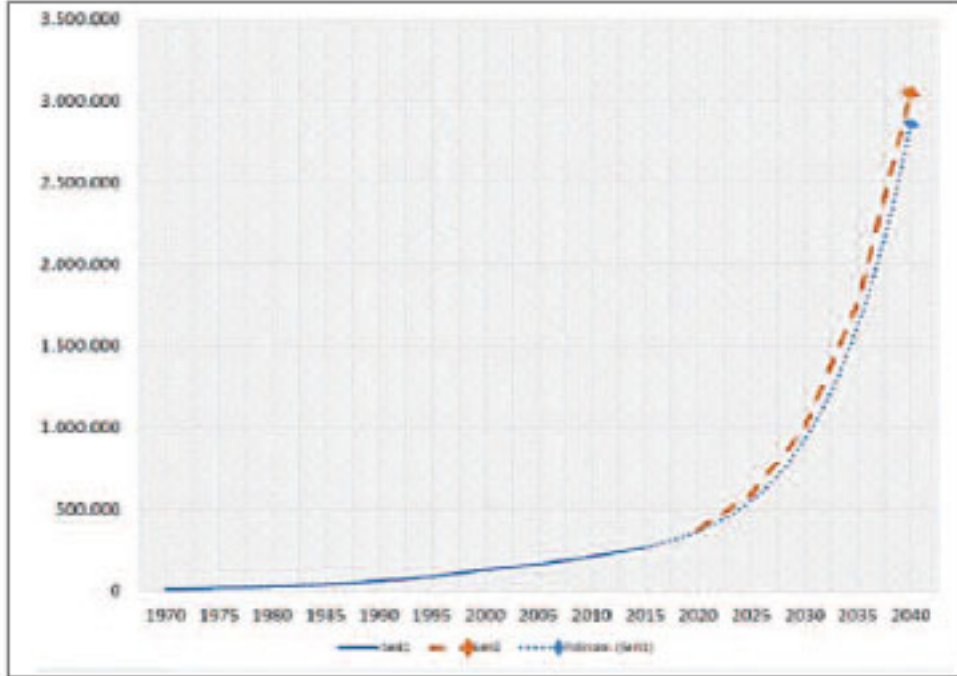


Şekil 6

İlerleyen yıllar için de elektrikli araçların piyasada çoğalması söz konusu olduğu için bu araçların şarjı için de şebeke üzerinde düşen yük miktarında artış meydana gelecektir.

Bunu da tahmin verilerine eklersek sonuç grafikteki gibi olacaktır.

Şekil 7'de turuncu ile gösterilen çizgi elektrikli araçların kullanıma geçmesiyle beklenen tüketim artışını, mavi kesikli çizgi ise normal şartlarda beklenen artışı göstermektedir.

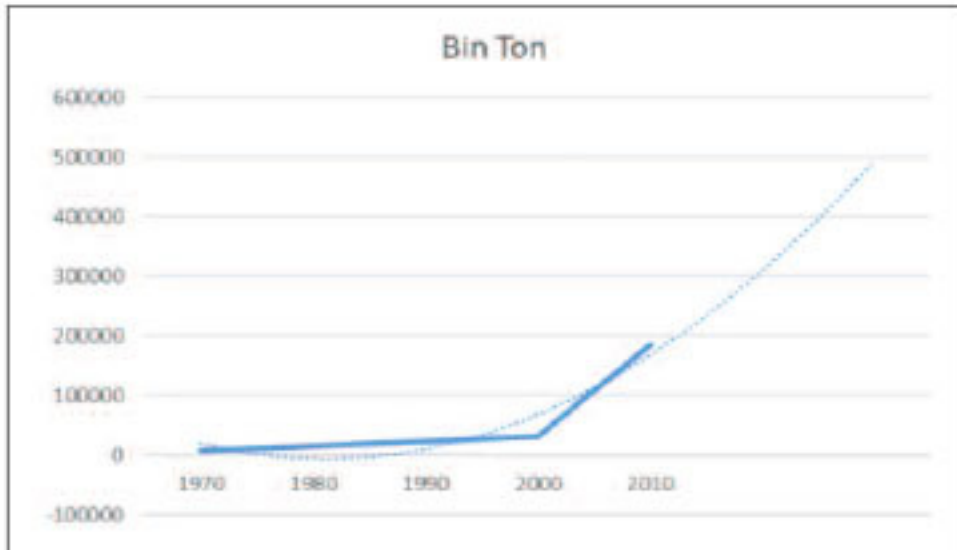


Şekil 7

4.BÖLÜM- Türkiye'de Petrol Tüketimi

Ülkemizde ulaşım için yüksek miktarda petrol tüketilmekte ayrıca artan nüfus ve kişi başına düşen araç sayısı ile birlikte bu ihtiyaç katlanarak artmaktadır. Bunun sonucunda günümüzde ortalama günlük 601.000 varil petrol tüketilmektedir. Grafiksel olarak gelecek yıllar için tüketim analizi yapılırsa -Şekil 8'de de görüleceği üzere- 500.000.000 ton gibi ciddi miktarlara ulaşacağı öngörülmektedir.

Tüm bu petrol talebine karşılık gezegenimizde bulunan mevcut petrol rezervlerindeki azalış sebebi ile zorunlu olarak yaklaşık 40 yıl içinde tamamen elektrikli araçlara geçilmesi gerekecektir.



Şekil 8

Tahmin hesaplamalarına göre yapılan bu petrol tüketimi kcal türünden hesaplanıp elektrik enerjisi türüne çevrildiğinde bulunan sonuç petrol ile çalışan araçların elektrik enerjisi ile çalışması halinde gereken enerjinin üç katı daha fazla çıkacaktır. Elektrikli araçlara geçilmesi ile de toplam enerji harcanma miktarı açısından da tasarruf oluşacağı görülmektedir.

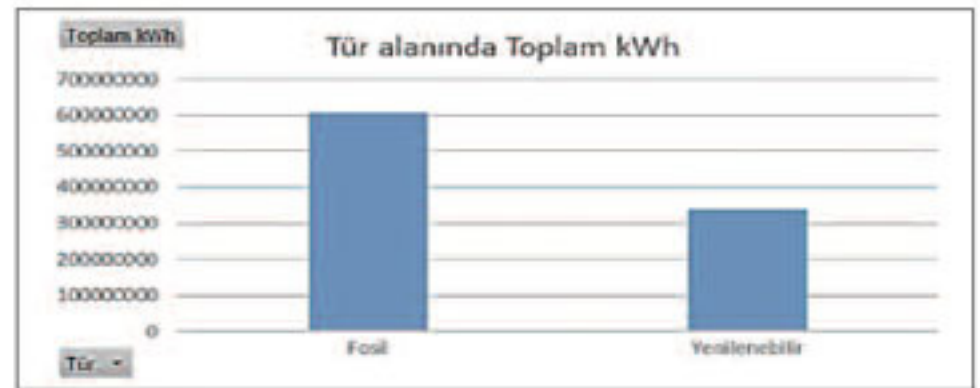
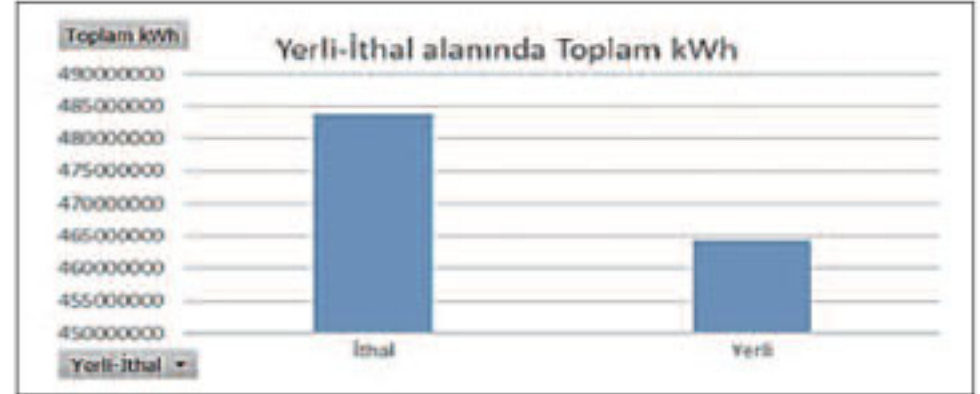
Tüm bunların yanında elektrikli araçların doğada bıraktıkları karbon miktarı da daha az olduğu için diğer araçlara göre oldukça doğa dostudur.

5.BÖLÜM- ELEKTRİĞİN CARI AÇIĞA ETKİSİ

Endüstri devrimi ile Türkiye'de 1980 yılından sonra önemli bir enerji talebi artışı meydana gelmiştir. Ülkelerin enerji tüketimindeki artışı ile ekonomik olarak gelişmişlikleri arasında bir bağ olduğu bilinmektedir ancak enerji tüketimi sebebi ile oluşan cari açık konusu fazla gündeme gelmemektedir.

Ülkemizde her yıl artmakta olan enerji tüketimi maalesef cari açığı da beraberinde getirmektedir.

Ülkemiz yenilenebilir enerji kaynakları açısından yüksek bir potansiyele sahip olmasına rağmen bu potansiyelin %15'inden yararlanılmaktadır. Bu oran da yaklaşık olarak 35.692,4 MW enerjiye denk gelmektedir. Ülkemizde bulunan yenilenebilir enerjiden %100 yararlanılması durumunda yaklaşık olarak 238.000 MW'lık enerji ihtiyacımızı karşılayacaktır. Bunun sağlanması durumunda elektrik enerjisi üretmek için herhangi bir hammadde ihtiyacı olmayacağı için ülke dışına para çıkışı bir miktar önlenmiş olacak ve cari açığın kapatılmasına pozitif bir etki oluşturacaktır. Ancak bu yeterli bir seviyede değildir.



Şekil 9

Şekil 9'da belirtildiği gibi günümüzde üretilen enerjinin büyük bir kısmı ithal kaynaklardan elde edilmektedir. Bu enerjinin büyük bir kısmı fosil kaynaklar kullanılarak elde edilmektedir. Enerji ihtiyacımızı tamamen karşılayabilmek amacı yerli kaynakların kullanımı ile üretim yapacak santrallere yatırım yapılmalıdır. Yapılacak yatırımlar yerli kaynak ile üretim yapmasının yanı sıra, verimlilik ve çevre için de en uygun enerji santrali türü seçilmelidir.

| MEYDAN VERİSİ | NÜKLEER | DOĞALGAZ | KÖMÜR | RÜZGAR | GÜNEŞ |
|-------------------------------------|---------|----------|-------|--------|--------|
| KAPASİTE (kW) | 1.400 | 480 | 750 | 45 | 1 |
| GECELİK MALİYET (\$/kW) | 4.101 | 1.069 | 2.133 | 2.349 | 6.006 |
| İŞLETME VE BAKIM GİDERLERİ (\$/MWh) | 14,74 | 4,48 | 6,02 | 21,92 | 29,95 |
| YAKIT GİDERLERİ (\$/MWh) | 0 | 61,12 | 18,21 | 0 | 0 |
| CO2 GİDERLERİ (\$/MWh) | 0 | 10,54 | 23,96 | 0 | 0 |
| YÜK FAKTÖRÜ (%) | 85 | 85 | 85 | 26 | 13 |
| ORTALAMA İŞLETİM ÖMRÜ (YIL) | 60 | 30 | 40 | 25 | 25 |
| SEM (LCOE)(\$/MWh) (%S discount) | 58,53 | 85,77 | 65,18 | 96,74 | 410,81 |

Şekil 10

Şekil 10'da görüldüğü gibi çevreye zararının da diğer kaynaklara göre çok az olması, sadece olası bir kaza durumunda yüksek zarar vermesi açısından birçok gelişmiş ülkede enerji ihtiyacının çoğunluğunu nükleer santraller ile karşılamaktadır.

Ülkemizde her ne kadar yenilenebilir enerji kaynağı potansiyeli yüksek olsa da ihtiyacımızı karşılamaya yetersiz kalacağı için çevreye zararı en az ve verimi yüksek olan nükleer santraller tercih edilmeli ve bu doğrultuda yatırımlar yapılmalıdır.

Nükleer enerjinin çevreci oluşunu ise Greenpeace'in yayınladığı Nükleer Enerji İçin Çevreciler(Nuclear Energy for Environmental) adlı kitabındaki bu ifadelerden görebilmekteyiz:

► Nükleer enerji etkin olarak fosil yakıtların yerine geçecek ve küresel ihtiyacı karşılayacak, sera gazı salınımı olmayan yegâne

enerji kaynağıdır. s:23

»Ben kişisel olarak insanların nükleer silahların barbarlığını reddederek, nükleer enerjinin faydalarını kabul edecek kadar akıllı olduğuna inanıyorum. s:47

»Bugün nükleer enerjinin çevresel açıdan diğer yaygın olarak kullanılan enerji şekilleri ile karşılaştırıldığında mükemmel avantajları olduğunu, halen toplumsal bilinçaltına derin olarak yerleşmiş önyargılı fikirlerin aksine, açıklamak için bu kitabı kesinlikle yazmak zorunda olduğumu hissettim. s:48

»Halk atom bombası ile elektrik üreten nükleer enerji santrali açıkça ayırt edememektedir. s:47

Ülkemiz enerji açısından dışa bağımlılığını azaltmak ve cari açık seviyesini azaltmak için kendi elektriğini tamamen karşılayabilecek seviyeye gelmelidir.

Madenler açısından zengin olan ülkemizde dünya rezervinin büyük bir kısmı ülkemizde yer almaktadır. Uranyum rezervi çok fazla olmamasına rağmen toryum açısından (744.000 RAR Ton (%14)) en fazla rezerve sahip olan ülkelere bir konumdayız.

Mevcut toryumu ve uranyumu kullanarak enerji üretimi yaptığımız zaman ülke ekonomisine ciddi katkı sağlayacağı görülmektedir. Ülkemizde kişi başına tüketilen enerji miktarı gelişmiş ülkelerdeki kişi başına düşen enerji miktarının yaklaşık 1/3'ü kadardır. Ülkemizdeki kişi başı tüketim bu miktarlara ulaştığında üretimimizi nükleer enerji santralleri ile yapmamız dış ülkelere bağımsızlığımızı azaltacaktır.

Bunun yanı sıra elektrikli otomobillere geçilmesi ile azalacak olan petrol ihtiyacı da cari açığın belirli bir seviyede azaltılmasını sağlayacakken kendi elektriğimizi yeterli miktarda karşılayabilmemiz durumunda ise etkin bir şekilde dışa bağımlılığımız, cari açık seviyemiz düşecek böylece ekonomimizin güçlenmesi sağlanacaktır. Olumsuz durumları önlemek için yapılabilecek öneri bir sonraki bölümde detaylı olarak anlatılmıştır.

6.BÖLÜM -ELEKTRİKLİ ARAÇLARIN KULLANILMASI İLE ARTAN TALEBE YÖNELİK OLASI ÇÖZÜM YÖNTEMİ

Ülkemizde elektrik ihtiyacı çoğunlukla karşılanabilir duruma gelmiştir ancak puant saatlerinde üretilen elektrik enerjisi tüketileni karşılamaya yetersiz olabilmektedir.

Elektrikli araçların artışı ile sisteme eklenecek olan yük miktarını dengede tutmak için şarj zamanlarının puant saatleri dışında tutulması enerji ihtiyacımızı dışarıya bağımlı olmaktan kurtaracaktır. Ancak bu araçların daha çok gündüz saatlerinde kullanılacak olması bunu mümkün kılmayacaktır.

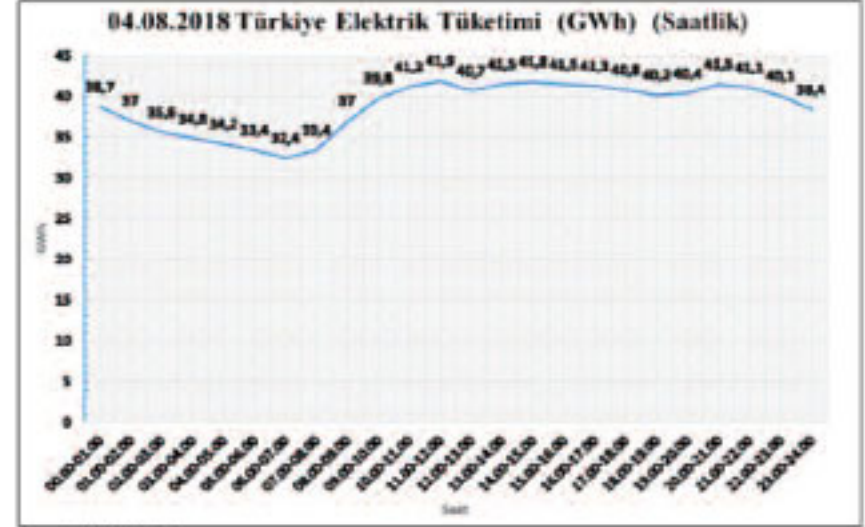
Şebekeden şarj için çekilecek enerjiyi puant saatleri dışında tutmak için şu şekilde bir yöntem izlenebilir;

Yapılacak olan araç şarj istasyonları kendileri için yeterli bir miktardaki bataryayı puant saatleri dışında şarj ederek gündüz şarj edilecek araçları da bu birimden şarj etmek sureti ile (powerbank mantığı) ülke ekonomisine büyük katkı sağlayabilirler.

Bir benzin istasyonunda günlük ortalama 8 ton akaryakıt satıldığı düşünülürse, gerekli enerji dönüşümleri yapıldığında şarj için yaklaşık olarak 25565 kWh elektrik enerjisi ihtiyacı ortaya çıkacaktır. Bunun yarısının puant saatlerinde harcanacağı düşünülürse 12782 kWh puant saatlerinde tüketilmesi beklenen enerji olacaktır. Bu değerlere uygun bir depolama ünitesi kullanımı ile işletme maliyeti düşürülebilir. Bu şekildeki bir sistem sayesinde şebeke üzerindeki yük miktarı da artmayacağı için cari açığın azaltılmasına oldukça etkili olacaktır.

Bu şekildeki olası bir çözüm yöntemi puant saatlerinde talebi karşılamak için olası yurt dışı bağımsızlığının önüne geçerek kendi enerjimizi kendimizin kullanabilmesine olanak sağlayacaktır. Bu sistem kullanılırken şarj istasyonlarının kendi bataryalarını da

puant saatleri dışında şarj etmeleri kendileri için düşük maliyet ile ticaret yapmalarını sağlayacağı gibi tüketiciye de daha ekonomik bir imkân sunulması söz konusu olacaktır.



Şekil 11

Şekil 11'da bir günlük enerji tüketimini saatlik olarak görmekteyiz. Burada görüldüğü üzere elektrik tüketimi genellikle akşam saatleri artmaktadır. Puant saatleri ise her ay değişebilmekle birlikte genellikle saat 17.00-23.00 aralığında olmaktadır. Bunun sebebi insanların yaşam tarzları, işten çıkış saatleri gibi nedenlere bağlı değişmektedir. Bu saatlerde enerji ihtiyacını tam olarak karşılamak zor bir hal aldığı için ücret olarak fazla bir fiyattan satılmaktadır. Bu da o saatlerde enerji tüketiminin artmasının kişilere fazladan maliyet olarak yansımaları anlamına gelmektedir.

Yukarıda belirtildiği gibi araçların en çok şarj edilmesi mümkün olan bu saatler dışında şarj edilmesi bu sorunları önleyebilecek nitelikte olduğunu göstermektedir.

Kaynaklar

- 1-NÜKLEER ENERJİ VE SİNOP RAPORU, T.C. KUZEY ANADOLU KALKINMA AJANSI
- 2-TÜRKİYE'DE ELEKTRİK ENERJİSİ, ERDAL TANAS KARAGÖL-MEHMET RIDA TÜR
- 3-TÜRKİYE'DE ELEKTRİK ENERJİSİ KURULU GÜCÜ, TEİAŞ
- 4-ENERJİ ÜRETİM SANTRALLERİ MALİYET ANALİZİ, KADİR KAYA-ERDEM KOÇ
- 5-TÜRKİYE'NİN ENERJİ İHTİYACINA YENİ ÇÖZÜM:TORYUM, ekolist.net
- 6-YENİ ENERJİ KAYNAKLARI, ZEHRA YUMURTACI
- 7-URANYUM VE TORYUM, www.enerji.gov.tr
- 8-TÜRKİYE YENİLENEBİLİR ENERJİ POTANSİYELİ, www.yenienerji.info
- 9-TÜRKİYE ENERJİ POTANSİYELİ VE YATIRIM-ÜRETİM MALİYET ANALİZİ, ERDEM KOÇ-MAHMUT CAN ŞENEL
- 10-ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI-KÖMÜR, www.enerji.gov.tr
- 11-TÜRKİYE'DE NE KADAR KÖMÜR ÜRETİLİYOR, İTHAL EDİLİYOR, NERELERDE KULLANILYOR?, www.iklimhaber.org
- 12-TÜRKİYE ELEKTRİK ÜRETİMİNİN TARİHÇESİ, www.emo.org.tr
- 13-TÜRKİYE ELEKTRİK ENERJİSİ İSTATİSTİKLERİ, www.emo.org.tr
- 14-TÜRKİYE'DE ENERJİ TÜKETİMİ, EKONOMİK BÜYÜME VE CARİ AÇIK İLİŞKİSİ, RÜSTEM YANAR-GÜLDEM KERİMOĞLU
- 15-TÜRKİYE'DE ENERJİ TÜKETİMİ VE CARİ AÇIĞIN EKONOMİK BÜYÜME ÜZERİNE ETKİSİ, RABİA EFEĞLU-CEREN PEHLİVAN
- 16-Türkiye'de kaç tane elektrikli araç satıldı? - otomobil.haber7.com
- 17-YAKITLARIN ISIL DEĞERLERİ, www.kar-el.com.tr
- 18-TÜRKİYE PETROL REZERVLERİ, PETROL ÜRETİMİ VE TÜKETİMİ, www.ekodialog.com
- 19-TÜRKİYE AKARYAKIT TÜKETİMİ, www.enerjiatlasi.com
- 20-TÜRKİYE NÜFUSU, www.nufusu.com

Arena ve APC by Schneider Electric'ten Güçlü İş Birliği

Arena Portföyü altında uçtan uca APC by Schneider Electric çözümleri sunulacak olan iş birliği kapsamında ayrıca, Arena Galaxy Demo ve Eğitim Merkezi bünyesinde ürünleri yakından görmek ve deneyimlemek isteyen müşterilere eğitimler verilecek.



Sektörde dijitalleşme konusunda öncü olan Schneider Electric ve Arena müşterilerinin IT gereksinimlerine ve sorunlarının çözümüne özel ve farklı yaklaşımlar geliştirecek iş birliğine imza attı. Birkaç kabinlik sistem odalarından onlarca kabinlik büyük veri merkezlerine kadar; süreçler olarak da tasarımdan kuruluma kadar dijitalleşmenin kilit noktası olan veri merkezleri için bütüncül bir çözüm ve hizmet sunulacak iş birliği kapsamında ayrıca, mikro veri merkezleri de dahil olmak üzere, en güvenilir ve verimli ürünler ile ileri düzey yazılımlar bu çözümlerin temelini oluşturacak.

Bu yeni iş birliği ile APC by Schneider Electric markasının tüm IT altyapı teknolojileri Arena tarafından sunulacak. Kesintisiz güç kaynaklarından hassas soğutma cihazlarına, kabinlerden DCIM yazılımına kadar çok geniş bir ürün gamı; veri merkezi aktif elemanları olan server, storage ve network ekipmanları ile birlikte aynı portföy altında sunulacak ve veri merkezleri için uçtan uca bir çözüm oluşturulacak.

Arena Galaxy ile veri merkezi eğitimi

APC by Schneider Electric ve Arena yalnız ürün ve çözümler sunulmasında değil, Arena iş ortaklarının APC by Schneider Electric ürünlerini yakından görmek ve deneyimlemek fırsatını yakalayacakları Arena Galaxy Demo ve Eğitim Merkezi bünyesinde de bir iş birliği gerçekleştiriyor.

Arena Galaxy Demo ve Eğitim Merkezi'nde, Arena'nın portföyünde yer alan server, depolama ve network ekipmanları APC kabinlerde konuşlanırken, bu kritik IT ekipmanlarının güç ihtiyacı ve dağıtımını yine APC UPS ve PDU'lar ile karşılanıyor ve bu veri merkezi yine APC Inrow Cooling cihazı ile efektif bir şekilde soğutulurken, son olarak DCIM yazılımı ile izleniyor. Arena Galaxy Demo ve Eğitimi Merkezi'nde katılımcılar tüm bu ürünleri ve daha ötesinde uçtan uca bu entegre çözümü aynı anda ve aynı ortamda deneyimleme fırsatı bulurken, teori ve pratiği birleştirerek ciddi bir veri merkezi eğitimi alma fırsatı bulacaklar.

Arena Portföyü altında uçtan uca APC by Schneider Electric çözümleri

Gerçekleştirilen iş birliği ile ilgili konuşan Schneider Electric Türkiye, Orta Asya ve Pakistan Bölgesi Secure Power İş Birimi Genel Müdür Yardımcısı Mehmet Sağlam, "Yüksek bütçelerle kurulan veri merkezleri/IT sistemlerinin hizmet kesintisi olmadan, verimli, yüksek performanslı bir şekilde çalışabilmesi için gerekli olan altyapıyı Arena portföyü altında, uçtan uca bir çözüm olarak sağlayacağız ve böylece müşterilerimize eşsiz bir değer sunacağımıza inanıyoruz." dedi.

APC'nin bugün, Fortune 500 firmalarının %96'sının tercihi olan ve lider IT üreticileri ile yıllar süren stratejik ortaklıklarıyla sektörde en güvenilir ve verimli çözümleri sunan kurum olarak tanındığını belirten Sağlam, "Yenilikçi sistem mimarimiz EcoStruxure altında ileri düzey yazılımlar ile veri merkezinde envanter ve kapasite yönetiminden felaket senaryolarının hazırlanması ve bunların önlenmesine kadar çok güçlü bir katma değer yaratıyoruz. Arena Galaxy Demo ve Eğitim Merkezi'nde bu konuları detaylı olarak müşterilerimizle paylaşabileceğiz." şeklinde konuştu.

APC'nin global bir marka olması ve bu güç sayesinde sahip olunan teknik özelliklerin, tedarik ve üretim kapasitesini ve markaya duyulan güvenin APC ile iş birliğine gitmelerindeki en önemli nedenler olduğunu belirten Arena Genel Müdürü Serkan Çelik ise, "Müşterilerimize uçtan uca çözüm sunacağımız bu iş birliğimiz sayesinde, APC by Schneider Electric ürünlerini uygun fiyat ve ödeme esneklikleri, lojistik, teknik danışmanlık ve destek hizmetleri ile güçlü bir değere dönüştürmeyi hedefliyoruz. İki şirket, müşterilerinin IT gereksinimlerine özel ve farklı yaklaşımlar oluştururken, geniş iş ortağı ağı ile hızlı bir operasyonel süreç sağlayacak, tüm dağıtım kanallarındaki tedarikçi ve iş ortaklarının işlerini geliştirmelerine ve müşterilerinin ihtiyaç duydukları teknoloji ürünlerine ulaşabilmelerine olanak sunacak." dedi.



Polikarbon Led
Armatür Çözümleri



zinde
extrusion





AKILLA ÜRET TESCİLLE KAZAN

- >Endüstriyel Tasarım Tescili
- >Faydalı Model Tescili
- >Marka Tescili
- >Patent Tescili
- >Telif Hakkı Belgesi
- >Hukuki İşlemler
- >KVKK Danışmanlığı
- >CE Ürün İşareti
- >TSE Belgesi
- >TSEK Belgesi
- >TSY-HYB Belgesi
- >HACCP Belgesi
- >Helal Belgesi
- >ISO 9001 Belgesi
- >ISO 14001 Belgesi
- >ISO 22000 Belgesi
- >ISO 27001 Belgesi
- >Garanti Belgesi
- >Barkod Numarası
- >Web Tasarım
- >Kurumsal Kimlik
- >Logo Tasarım
- >Sosyal Medya Danışmanlığı

www.meridyenpatent.com.tr



2003'TEN
GÜNÜMÜZE
16 YILLIK TECRÜBE

**Tescilliyim
Güvendediyim**

**Batı Mahallesi Hatboyu Caddesi
No :42 Kat: 2/89 Pendik /İSTANBUL**

**Tel : 0216 306 28 40
Cep : 0549 394 48 48**

**www.meridyenpatent.com.tr
info@meridyenpatent.com.tr**

Multi-LED



UYGULAMALARIMIZ



MULTİ LED OTOMASYON ELEKTRİK ELEKTRONİK SAN. TİC. LTD. ŞTİ

Osman Kavuncu Bulvarı No 173/A Melikgazi - Kayseri / TÜRKİYE

Fax: +90 352 225 25 55 • Gsm: 0532 447 56 11

info@multiled.com.tr • www.multiled.com.tr



LED lighting

225 2 555

RUS ELEKTRİK FİRMALARI

| Firma | Adres | Telefon | Web & Mail |
|---------------------------|---|------------------|---|
| EDS | Moscow, Customs travel, 6, Russia | +7 (495) 3628712 | sales@denkimota.com www.eds-msk.ru |
| TD Volt | Moscow. ul. Skotoprogohnaya, 35, building 2, Russia | +7 (495) 7807106 | info@tdvolt.ru www.tdvolt.ru |
| Aidis Group | Moscow, Kashirskoye highway, 22, Russia | +7 (499) 7537576 | info@ieds.ru www.ieds.ru |
| Alfa Energo | Moscow, Krasnobogatyrskaya, 6 st1, Russia | +7 495 2216783 | zakaz@alfae.ru www.alfae.ru |
| Unicum | Moscow, st. Nizhny Novgorod, d.29-33 p.27, Business Center "Nizhegorodsky", Russia | +7 (495) 6696781 | op@tgu1.ru www.unicumg.ru |
| Inteltex | 109518, Moscow, 1st Graivoronovsky Proezd, house 20, Russia | +7 (495) 4108685 | info@intechnics.ru |
| GrossUnion | 127474, Moscow, Dmitrovskoye sh., The house. 62, room 2, Russia | +7 (495) 7676368 | info@grossunion.com www.grossunion.com |
| InPro | 107258 Moscow, ul. Grazhdanskaya 3rd Street, 70, Russia | +7 (495) 9701810 | info@inpro-m.ru www.inpro-m.ru |
| Elips Garant | Moscow, Burakova, 27, 1st floor, Russia | +7 (495) 6463931 | elips@elips.ru www.elips.ru |
| Conektro | Leningradsky prospect, 80. Building D, 125315, Moscow, Russia | +7 (499) 6540630 | moscow@conektro.ru www.conektro.ru |
| Electroplanet | 109052 , Moscow , ul. Gasholdernaya d.12., Russia | +7 (499) 3430420 | el-plta@bk.ru www.plta.ru |
| Concern Sitel | 109383, Moscow, ul. Shosseynaya street, 80, business center "Euros", Russia | +7 (495) 7390874 | electro@sitel.ru www.sitel.ru |
| NK Group | 109202 Moscow , st.m. " Aviamotornaya ", 2nd Fraser Street. d.3A, Russia | +7 (495) 1202484 | sdv@groupnk.ru www.groupnk.ru |
| Kabel Variant | Moscow, Lublinskaya, house 72 (in the territory of the Lublin Foundry-Mechanical Plant), Russia | +7 (495) 2555232 | info@kabelvariant.ru www.kabelvariant.ru |
| Progress MSK | 109202 Moscow, Orekhovo-Zuevsky pr-d., 22, of. 10, Russia | +7 (843) 2555012 | zakaz@progress-msk.ru www.msk.ru |
| Specglavsnab Light | Moscow, st. Bibirevskaya, possession 4, Russia | +7 (495) 7295393 | info@sgs93.ru www.sgs93.ru |



RUSSIAN ELECTRICITY COMPANIES

| Company | Adress | Phone | Web & Mail |
|------------------------------|---|-------------------|---|
| Albatross220 Electric | 117465, Moscow, the 41st km. MKAD, the building market "Slavic World", Russia | +7 (495) 6449434 | info@albatros220.ru www.albatros220.ru |
| El Kabel | Mytishi, Kolpakova, 2nd floor, Mytishi city district, Moscow region, Russia | + 7-977-974-30-77 | info@el-kabel.ru www.el-kabel.ru |
| LED 5 | Moscow, st. Autumn, 23, office 804, Russia | +7 (495) 5086363 | 5086363@gmail.com www.led5.ru |
| Crown Cord | Moscow Region, Lyubertsy, Oktyabrsky Prospect, 112, Russia | +7 (495) 9786542 | info@korona-cord.ru www.korona-cord.ru |
| Kontares Electric | 109145 , Moscow , Privolnaya, 2. page 1, Russia | +7 (499) 6507682 | info@kontares.ru www.kontares.ru |
| Mos Elektro Plast | 140000, Moscow region, Lyubertsy, Kotelnicheskaya, 21, Russia | +7 (495) 6695814 | mos-plast@mail.ru www.mos-plast.ru |
| In Energo | 142712 Russia, Moscow region, Leninsky district, Gorki village, Kashirskoe shosse, 21, p.3, Russia | +7 (495) 6469645 | info@in-energo.com www.in-energo.ru |
| HPM Cable | Moscow Region, Balashikha, ul. Lesnoy Settlement, 22, Russia | +7 (495) 9373414 | hpm@hpm.ru www.hpm.ru |
| Neva | 141080, MO, Korolev, Kosmonavtov Avenue, house 47/16, Russia | +7 (499) 6536937 | info@neva-alliance.ru www.neva-alliance.ru |
| Elmax Group | Podolsk, Young Lenintsev Avenue, 59 Novo-Syovo mn, Podolsk city district, Moscow region, Russia | +7 (499) 3905481 | elmaksgrupp@yandex.ru www.elmaksgrupp.ru |
| Astro-Uzo | Moscow Region, 16, Kuskovskaya Street., Russia | +7 (495) 6462313 | office@uzo.ru www.uzo.ru |
| Vendor Electric | Rogachevskoye sh., Settlement of Sovkhoz Ostantkino, ul. Lesnaya vl.13, Pavilion №1 Shopping Complex "StroiMir", Russia | +7 (495) 7419787 | zakaz@light-decor.pro www.vendor-n.ru |
| Elmaster | Moscow Region, Ramenskoye, ul. Desantnaya, 10, Russia | +7 (916) 1507696 | i1507696@yandex.ru www.elmasterram.ru |
| Electrade | 109518, Moscow, ul. 2nd Graivoronovsky travel, d.48, Russia | +7 (499) 7023272 | info@electrade.ru www.electrade.ru |
| Electroshop | 115230, Moscow, Russia, Kashirskoye shosse 1s4, shopping complex "Kashirskiy Dvor 2" pavilion 11-9c2, Russia | +7 (967) 0912247 | info@electroshop.pro www.electroshop.pro |
| Light Nano | city of Kazan, st. Motherland, 7, Russia | +7 (987) 2960037 | svetnano@mail.ru |



Sosyal medya hesaplarımızı
takip ediyor musunuz?



@kabloder



@kabloder_tr



@kabloder



@kabloder



kablo sanayicileri
derneği

SEKTÖRÜN BÜYÜK BULUŞMASI!



14-17 EKİM 2021

İstanbul Fuar Merkezi (İFM) HALL 5-6-7 Yeşilköy İstanbul

ISAF | Security

ISAF | CyberSecurity

ISAF | SmartLife

ISAF | SafetyHealth

ISAF | FireRescue

www.isaffuari.com

T. +90 212 503 32 32 - marmara@marmarafuar.com.tr

MARMARA
TANITIM FUARCILIK
www.marmarafuar.com.tr

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

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

[/company/marmara-fuar](https://www.linkedin.com/company/marmara-fuar)

BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR.

İÇ ANADOLU BÖLGESİN'DEN KUTU İLAN VERMEK İÇİN

Gsm: 0532 646 63 54



ADİL TİCARET

ELEKTRİK - PARATONER
BAKIR - TOPRAKLAMA

Sanayi Caddesi Musa Alsan İş Merkezi No. 19/14 Ulus / ANKARA

Tel: 0312 324 20 66

Fax: 0312 324 20 67

Gsm: 0539 494 30 33

ELEKTRİK - PARATONER-
BAKIR-TOPRAKLAMA-ESE AKTİF
PARATONERLER-FARADAY SİSTEM
PARATONER-TERMO KAYNAK
MALZEMELERİ-
TOPRAKLAMA AĞI-DELİKLİ-
TOPRAKLAMA ÇUBUKLARI
BAKIR/ÇELİK GALVANİZLİ ŞERİT/
KAZIKKLEMENS-UÇAK İKAZ
ARMATÖRLERİ-TOPRAKLAMA
DİRENÇ DÜŞÜRÜCÜ TOZ-
TOPRAKLAMA KLEMENSLERİ-
TOPRAKLAMA ÖLÇÜ ALETLERİ

ANKARA
FİRMA REHBERİ

Ostim

rehber.com

sektörel firma kayıt

Gecikmeden
Yerinizi Alın



www.ostimrehber.com



YLC ELEKTRİK OTOMASYON MAKİNA
SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

Tel: +90 (312) 385 57 52

info@ylcelektrik.com

www.ylcelektrik.com

Gsm: 0507 675 07 97

www.ylcelektrik.com

Teknik Elektronik ve Endüstriyel Ürün Çeşitleri
Toptan Satışı



Elektrik ve Aydınlatma Ürünleri
Toptan Satışı

V:KO
Panasonic

MAKEL

ABB

PHILIPS



AUDIO

EATON

Sigma

öznur kablo

nisa luce

netelsan

ovivo

PRYSMIAN

SAVK

RECBER

OSRAM

HES
KABLO

İvedik Organize Sanayi Bölgesi 1354 Cadde No:51 Yenimahalle / ANKARA

Tel: 0312 395 20 68-69 Gsm: 0532 565 51 37

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 200 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 12 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**  • ELEKTRİK • AYDINLATMA • GÜVENLİK
• ELEKTRONİK • OTOMASYON • ENERJİ
• MAKİNA • KONTROL SİSTEMLERİ

PERPA TİCARET MERKEZİ A BLOK KAT 11 NO.1402 OKMEYDANI-İSTANBUL/TÜRKİYE
Tel: +90 212 320 77 70 • Gsm: +90 530 303 49 42
www.elektrikdunyasi.com.tr • reklam@elektrikdunyasi.com.tr

AKDENİZ ve ANADOLU BÖLGESİN'DEN KUTU İLAN VERMEK İÇİN
Gsm: 0544 410 20 98

DOGUS

E L E K T R İ K

Mesudiye Mah. 5113 Sok. 42/C Akdeniz/MERSİN
Tel: 0324 337 29 43 Gsm: 0535 964 26 33
meppure@doguselk.com • www.doguselk.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

 **duvha** elektrik
Dış Ticaret A.Ş.
ELEKTROMEKANİK SİSTEMLERİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

 spot
pazarim.com

SAYAÇ, PANO & ARAÇ TAKİP SİSTEMLERİ
TOPTAN & PERAKENDE ELEKTRİK MALZEMELERİ
FAB. İNŞ. KOMPANZASYON & KUMANDA PANOLARI
Harran Üni. Cad. No:72 ŞANLIURFA
Tel: 0414 315 34 54 - 314 36 01 • Faks: 0414 316 36 01
duvhaelk@gmail.com • info@spotpazarim.com

 **BILGIN**
elektrik

Sultan Fatih Mah. İpekyol Cad.
3. Arabacılar Apt. Altı No: 37/A
Haliliye/ŞANLIURFA
Tel: 0414 315 21 35 • Fax: 0414 313 83 08 • Gsm: 0532 245 62 19
www.bilginelektrik.com • bilgin63@hotmail.com

 **erdeniz**
aydınlatma
ELEKTRİK ve İNŞAAT SAN. ve TİC.LTD.ŞTİ.

İncilipınar Mah. 57 Nolu Sk.
No:10 Şehitkamil / GAZİANTEP
Tel: 0342 220 10 98 - 324 44 54
Fax: 0342 231 40 21
erdenizelektrik@hotmail.com
www.erdenizelektrik.com



TÜRKİYENİN ENİYİ
ELEKTRİK ÜRÜNLERİNİ
DAĞITIYORUZ.

e-katalog



yıldızelektrik®
toptan elektrik malzemeleri san. ve tic.

Merkez: Karagöz Mah. Torun Sok. No:23 Şahinbey / GAZİANTEP
Depo: Karagöz Mah. Torun Sok. No:13 Şahinbey / GAZİANTEP
Tel: 0342 230 92 78 - 0342 220 64 45 • Fax: 0342 232 00 15
www.yildizelektrik.com.tr • info@yildizelektrik.com.tr



SOLAR

istanbul

Güneş Enerjisi, Enerji Depolama, Elektrikli Ulaşım
ve Dijitalleşme Fuarı ve Konferansı

22 - 25 EYLÜL 2021

İSTANBUL FUAR MERKEZİ (İFM) HALL 6-7 / YEŞİLKÖY

solaristanbul.com.tr

[f /solaristanbul](https://www.facebook.com/solaristanbul) [i /solaristanbul](https://www.instagram.com/solaristanbul) [in /solaristanbul](https://www.linkedin.com/company/solaristanbul)

Destekleriyle



Organizatör



Stratejik Partnerler



GÜYAD



Ivedik Otomasyon olarak Firmamız,

Güç elektroniği, Fabrika Otomasyon, Elektrik, Elektronik ve Makine yedek parçalarının yurt içi, yurt dışı tedarik hizmeti, satış ve imalat faaliyetlerini, 15 yılık tecrübeli tecrübesi ve deneyimli personeli ile hizmet vermektedir. No:17

Yenimahalle / ANKARA adresinde sürdürmektedir.

Temel olarak firma prensibimize ihtiyacına olan ürünleri;

İhtak, Ekonomik ve farklı çözümler üretmek üzere en kaliteli hizmet sunmaktır.

Satışını yaptığımız başlıca ürün grupları;

Güç Elektroniği, IGBT, TIR, Diode, Transistör, Mosfet, Özel İşlemci entegrasyonları,

Yarı İletken Hızlı Tip Konum Sigortaları,

SSR Röle, Sensör Fotoel, Fiber optik sensör, Anahtar, Buton, Switch, Potansiyometre

Sajutma Fanları, Tepe lambaları, Dc kontaktör, Akü şarjları, Çiğün elektrikli

Kondansatör, Askarlı servo motor ve Sensör kontaktörleri, Güç kaynağı, Triac,

Termokupl, Ptc ölçüm cihazları, Encoder kapıları, Özel üretim kablo ve spiral kablolar

Hız kontrol ve sürücüler, Şalt mekanizmaları, İhtiyacına göre özel otomasyon panosu imalatı

Satışını yaptığımız bazı markalar

Mitsubishi, Memen, Basimann, Ferraz Shawmut, Eİ, Siba, Ultrafuse, Siemens,

Semikon, IXYS, Dymex, İki Vishay, Infineon, Epcos, Mitsubishi, Toshiba, ABB, Thyres,

Celdac, Carlo gavazzi, Gold, Omron, Fotek, Astonica,

Edm papir, Elm, Savio, Adia Nima mat, Sanyo denki, Sunon, Dc brushless

Pepperl Fuchs, Sick, Leuze, Pizzato, Pilz, Dies Mesun İhtiyaç Mucco

Kendall, Epcos, Helicon, Electroncon, BHC, Kamet,

Delta, Schneider, Siemens, ABB, Gema, Endo, Emica, Jumo,

**IVEDİK
OTOMASYON**

Ivedik Organize Sanayi Bölgesi
1354 Cadde Uyumlular Sitesi No:17
Yenimahalle / ANKARA / TÜRKİYE
Bans: 0532 525 56 54 Tel: 0 312 394 70 84
E-mail: info@ivedikotomasyon.com
www.ivedikotomasyon.com




MYD
AYDINLATMA
Karanlıktan Aydınlığa
Tüm Aydınlatma
Ürünleri
2021



Emek yemez mah şişhane mektep sk
n:8/10 Beyoğlu/İst
Tel : 0212 256 0355
Mail: info@mydaydinlatma.com



MYDAYDINLATMAAA



WORLD ENERGY CONGRESS AND EXPO

13-15 OCTOBER 2021
ANTALYA EXPO CENTER



EGE BÖLGESİN'DEN KUTU İLAN VERMEK İSTEYENLER

Gsm: 0530 303 49 42

BAŞARAN ELEKTRİK



Başaran Elektrik Makine İnşaat Taahhüt Ticaret

İvedik OSB Mahallesi Melih Gökçek Bulvarı ELEKTROKENT 2 İş Merkezi No: 83/52 Yenimahalle/ANKARA

Tel: 0312 395 17 96 – 98 • Fax: 0312 395 16 91

info@basaranelektrik.net • basaran_elektrik@hotmail.com • www.basaranelektrik.net

[facebook.com/basaranelektrik06](https://www.facebook.com/basaranelektrik06) [instagram.com/basaran.elektrik](https://www.instagram.com/basaran.elektrik)



Elektrik, Aydınlatma ve Led

Aydınlatma Armatürleri Toptan

Satış ve Projelendirme

Sanayi Cad. Ülkü Pasajı No: 22/9 Ulus ANKARA

Tel & Faks: 0312 309 09 20 - 311 65 50

Gsm: 0533 021 43 23 – 0533 643 67 70

ukilic72@gmail.com • www.fatihled.com.tr



Ostim
rehber.com
sektörel firma kayıt

**Gecikmeden
Yerinizi Alın**

www.ostimrehber.com



ELEKTRİK DÜNYASI



elektrikdunyasi



elektrikdunyasi



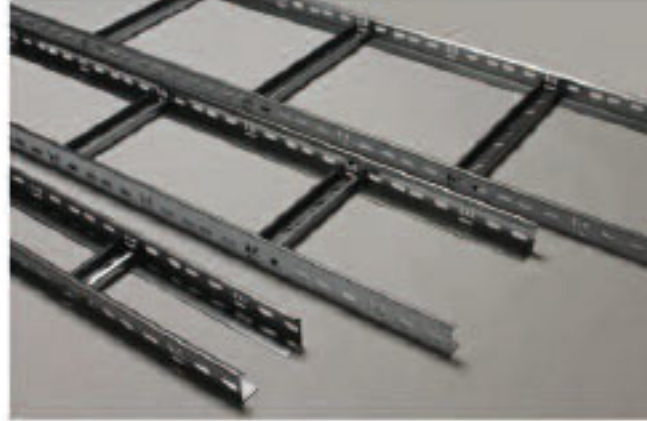
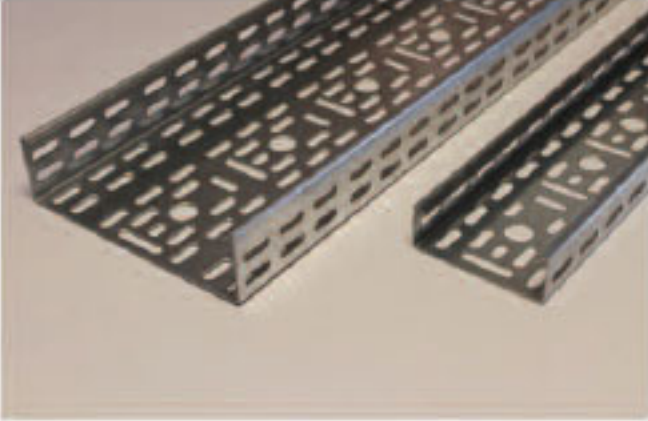
elektrikdunyasi

PRODUCT RANGE

*Cable Tray Systems,
Support and Hanging Systems,
Various Cable Tray Connecting And Separation Units,
Earthing Materials And Connection,
Underfloor Cable Trays And Junction And Socket Boxes,
Special Carriers, Steel Construction Connect,
And Fixing Systems.*

ÜRETİM İÇERİĞİMİZ

*Kablo Taşıyıcı Sistemleri,
Taşıma-Askı Elemanları,
Çeşitli Kablo Birleştirme ve Ayırma Elemanları,
Topraklama ve Bağlantı Elemanları,
Döşeme Altı Kanal Taşıyıcıları ve Buatları,
Özel Taşıyıcı, Çelik Konstrüksiyon Birleştirme
ve Sabitleştirme Sistemleri.*

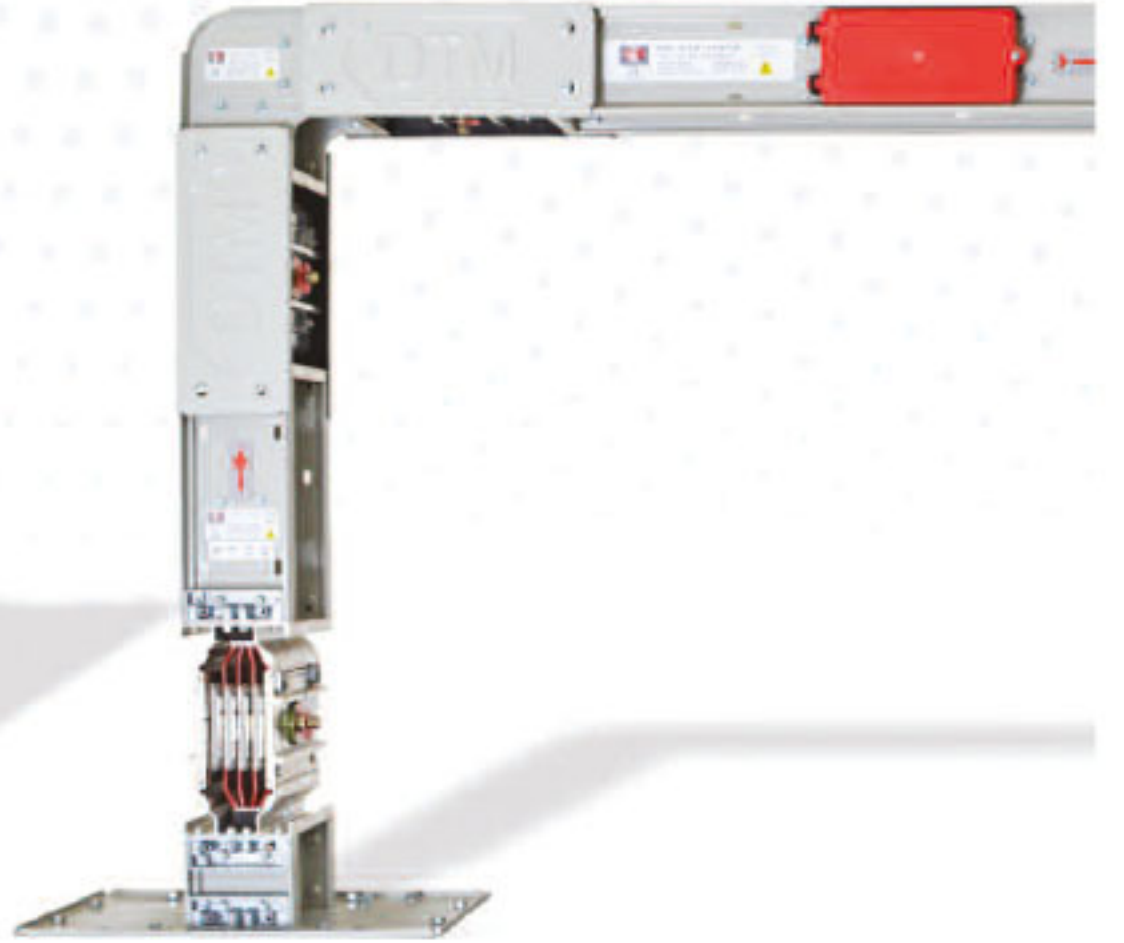


YÜKSEK VERİMLİ COMPACT GÜÇ BUSBARLARI

800 Amperden 6300 Ampere Kadar Bakır İletken
400 Amperden 5000 Ampere Kadar Alüminyum İletken

ALÜMİNYUM KASA

İZOLASYON EPOKSİ



DTM[®]

SEVAL KABLO | 41 YILDIR EMİN ADIMLARLA...

Seval Kablo 90'dan fazla ülkeye genişleyen ihracat ağıyla artık bir dünya markası.

Vizyonumuz ve kaliteli hizmetimizle, sektörümüzdeki yolculuğumuza sizlerden aldığımız güçle devam ediyoruz.

41 yıldır emin adımlarla... Daima İleri...

Seval Kablo is now a world brand with its continuously expanding export to more than 90 countries.

Based on our vision and qualified service, we continue our journey in the industry with the strength derived from you.

With firms steps for 41 years... And, always forward...



[f](https://www.facebook.com/sevalkablo) [i](https://www.instagram.com/sevalkablo) [in](https://www.linkedin.com/company/sevalkablo) /sevalkablo

www.sevalkablo.com



Yaşam için enerji...

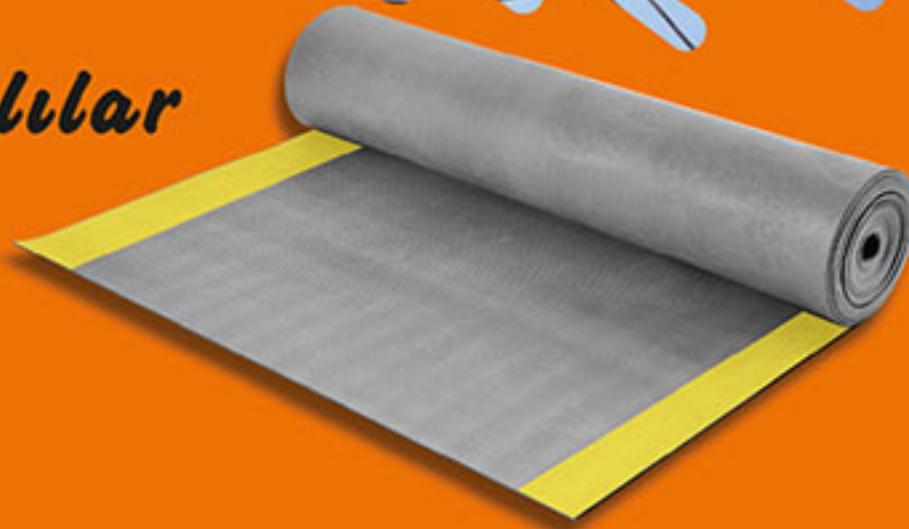
www.varolelektrik.com.tr



Elektrik Güvenlik Ekipmanları



İzole Halılar



Yalıtkan
(Dielektrik)

Kaydırmaz
Yüzey

Sağlam
Dayanıklı

Aşınmaz
Yırtılmaz

UV Işınlara
Dayanıklı

Su ve Neme
Dayanıklı

Isıya
Dayanıklı

Kolay
Serilebilir