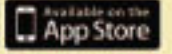


AFRİKA ÜLKELERİNİN FİRMALARI İLE İŞ BİRLİĞİ FIRSATI İÇİN
232-233 SAYFALARINI İNCELEYİNİZ!

ED ELEKTRİK DÜNYASI



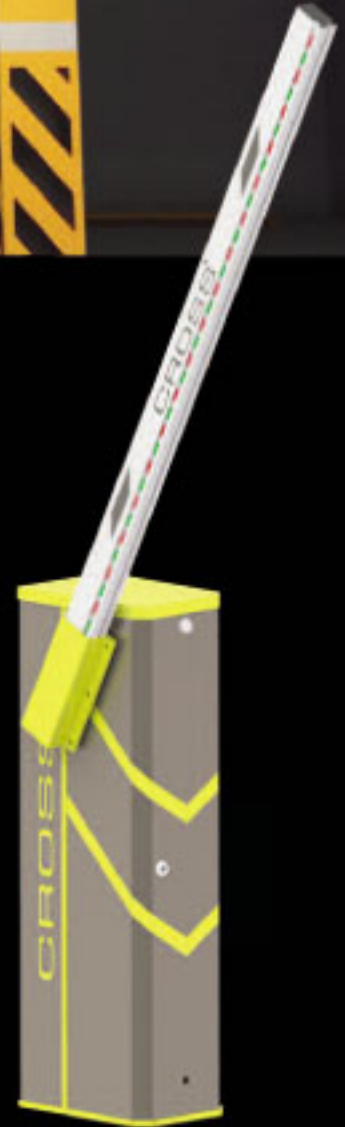
info@elektrikdunyasi.com.tr • www.elektrikdunyasi.com.tr



**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

PARK YÖNLENDİRME SİSTEMLERİ



ÜCRETLENDİRME SİSTEMLERİ

Equinsa
Parking

CRS
İNHA OTOMASYON SİSTEMLERİ

CROSS S
Otopark Sistemleri

www.cross.com.tr

teknolabor®

ELEKTRİK SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.



BUREAU VERITAS
Certification



İzolasyon:

Özel vinil karışım

Maksimum çalışma sıcaklığı: 105°C

Kendi kendine sönebilir: UL 94 V0

Yalıtım direnci: 20 kV/mm

Maksimum çalışma voltajı: 1000 V AC – 1500 V DC

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

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

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

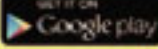
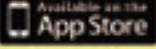
+90 (216) 593 37 41-42 • Faks : +90 (216) 593 38 40

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



AFRİKA ÜLKELERİNİN FİRMALARI İLE İŞ BİRLİĞİ FIRSATI İÇİN
232-233 SAYFALARINI İNCELEYİNİZ!

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 • CONTROL SYSTEMS MAGAZINES



Niki LED'den bir ilk daha...

Apron Aydınlatması

TAV ATATÜRK HAVALİMANI DIŞ HATLAR APRONU

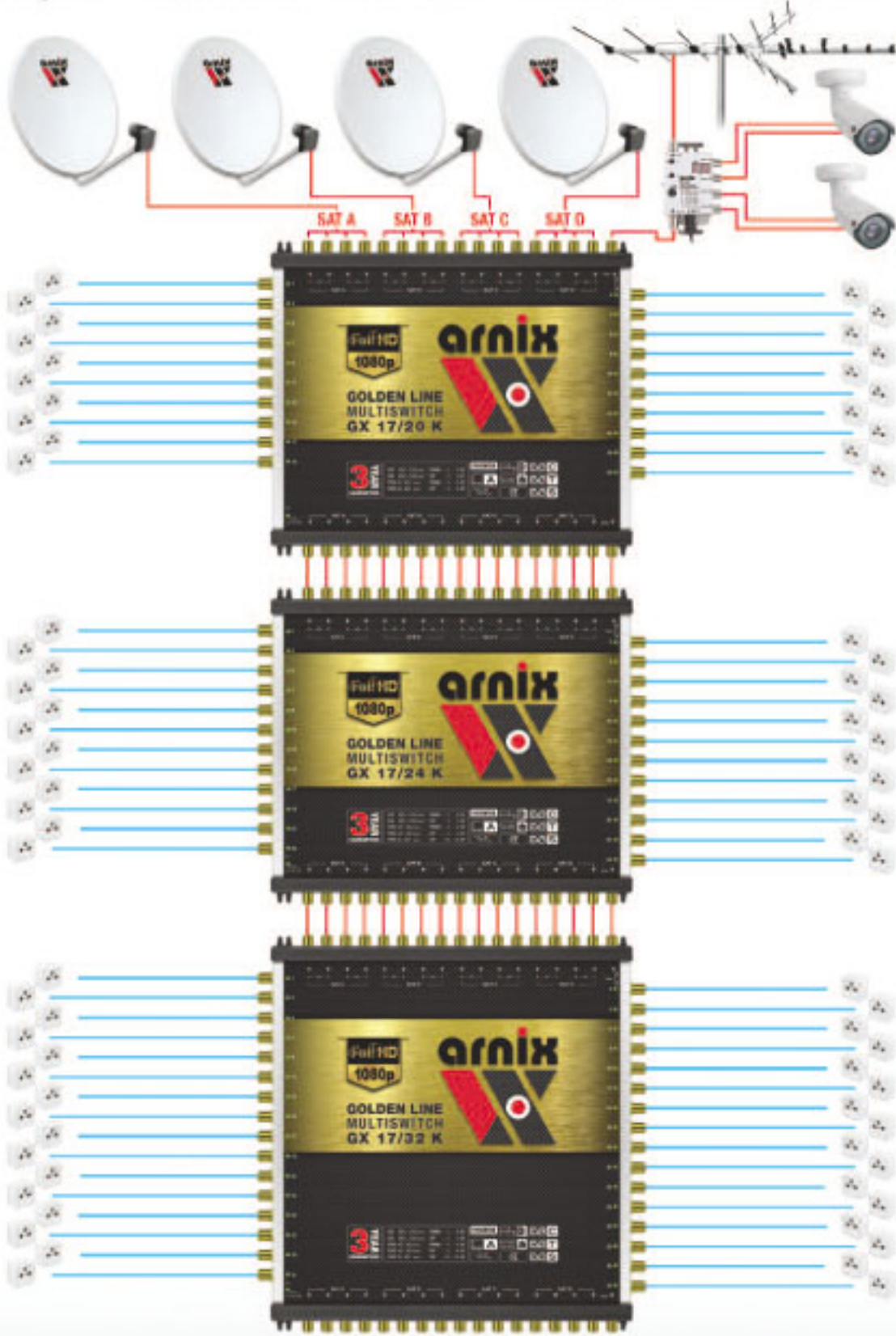
LED İLE AYDINLANIYOR

(Ocak 2014)



www.nikielektronik.com

4 Uydulu 1 Karasal Antenli 2 Kameralı 76 Aboneli Multiswitch Sistemi



arnix

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

Peşin Tlc: Mh. B Blok Kat: 8
No:13065 34394. Sığı / İst.
Tel : +90 212 320 66 62
Fax : +90 212 320 66 63
web : www.arnix.com.tr
mail : info@arnix.com.tr



arnix mini HD
Dünyaya Açılan Kapı IPTV



SIEMENS
Ingenuity for life



3VM Kompakt Güç Şalteri Ekonomik çözüm

Yalın tasarım: Kompakt güç şalterinizi seçmek artık çok kolay: Sade ürün ve aksesuar yelpazesi sayesinde basit uygulamalarınıza mükemmel çözüm sunar.

Güvenilir: Siemens kalitesiyle güvenilir ve zamanında teslimat.

Verimli ve güçlü: Yüksek performansa, uygun maliyetle sahip olun.

Erişilebilirlik: 7/24 geniş destek hizmeti ve servis ağı, CAx verilerine hızlı ve kolay erişim ve Knowledge Manager uygulaması sayesinde, ne zaman veya nerede olursanız olun, her an bilgiye kolayca ulaşabilirsiniz.

Call Center: 444 0 747



Türkiye'nin
Siemens'i
160 yaşında

siemens.com.tr/alcakgerilim

Daha Yaşanılabilir Bir Dünya İçin..

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

FERMADA
led aydınlatma



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

YMB TEKNOLOJİK ÜRÜNLER PAZARLAMA SAN. TİC. A.Ş., SMB ürünlerin model, fiyat, teknik özellik, donanım ve renklerinde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.



Türkiye'nin TSE belgesi alan ilk LED sürücüsü



SMB LED DRIVER



KVH-12 SERİSİ	KVH-30 SERİSİ	KVH-60 SERİSİ
Yüksek verimlilik (≥ 80)	Yüksek verimlilik (≥ 88)	Yüksek verimlilik (≥ 86)
Yüksek Güç Çarpanı ($PF \geq 80$)	Yüksek Güç Çarpanı ($PF \geq 90$)	Yüksek Güç Çarpanı ($PF \geq 95$)



GENEL BİLGİLER

- LED aydınlatma için uygun sabit akım sürücü
- İzole edilmiş plastik kasa (IP20)
- Yüksek güvenilirlik
- Aşırı voltaj koruması
- Kısa devre koruması
- Açık devre koruması
- EMC standartlarına uygunluk



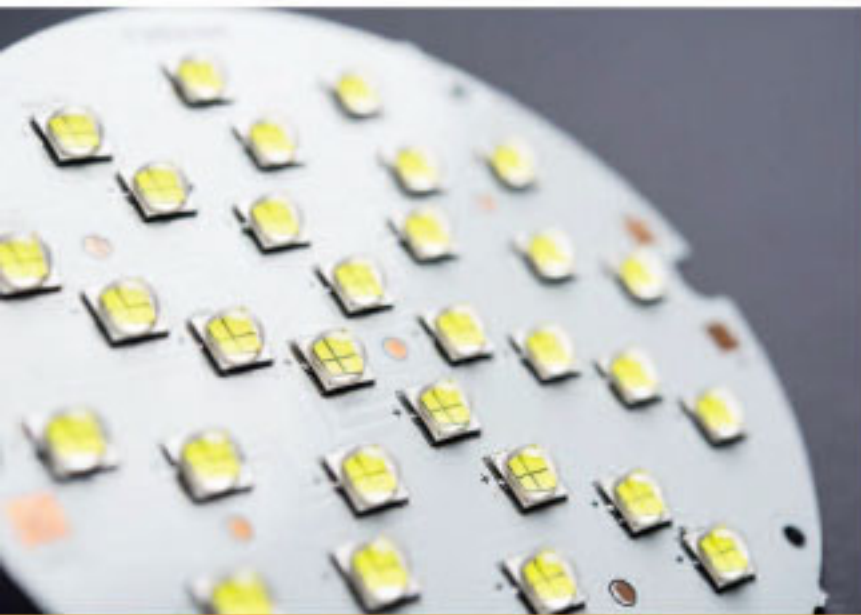
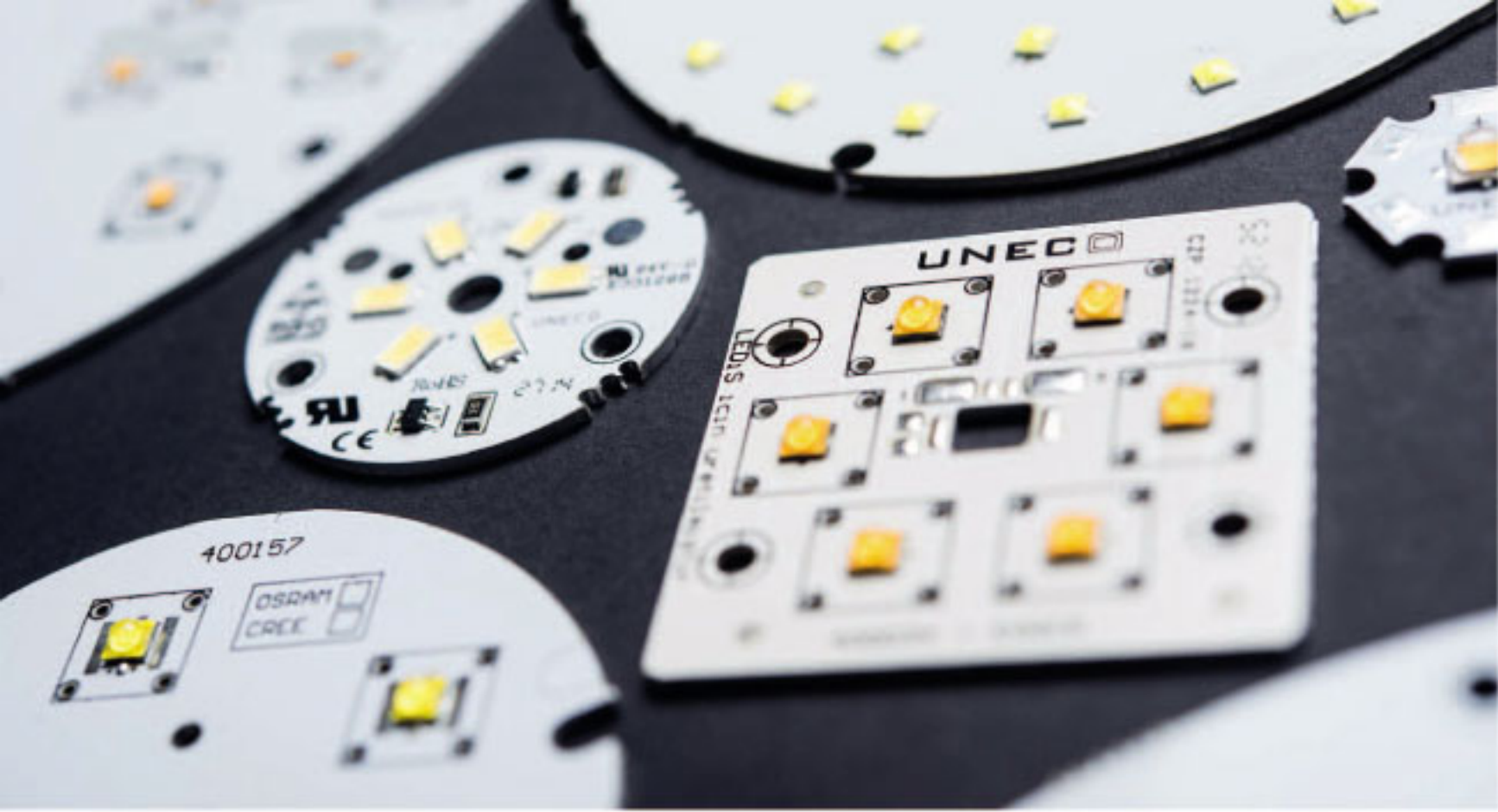
FIYAT & ÜRÜNLERİMİZ HAKKINDA
' Bizimle irtibata geçebilirsiniz '

info@smb-technics.com

İstanbul Anadolu Yakası Organize Sanayi Bölgesi Gazi Bulvarı No:55 Tuzla - 34953 İstanbul
T: 0216 504 00 20 - F: 0216 593 19 99

YMB TEKNOLOJİK ÜRÜNLER PAZARLAMA SAN. TİC. A.Ş., SMB ürünlerin model, fiyat, teknik özellik, donanım ve renklerinde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

Turkey
Discover
the potential



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

İSTANBUL OFİS

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

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

FABRİKA

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

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

UNECO

KABLO ADINA HERŞEY...

www.hawersan.com





Başarılar karşılıklı GÜVEN'e bağlıdır....



GWEST[®]
www.gwest.com.tr

WOER[®]
www.woer.com.tr

FLK[®]
www.flk.com.tr



GÜVEN ELEKTRİK ELEKTRONİK LTD. ŞTİ.

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

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

www.guvenelektrik.com.tr

KLAUS®

AYDINLATMA ÇÖZÜMLERİ

**KLAUS YENİ YILDIZLARIYLA
SAHADA !**



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



A++



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

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

AKDEMİR



PROFESYONEL ÇÖZÜMLER...

 **göldağ kablo**

www.kablo.com

LED'İN YENİ YILDIZI



Lunapark Makinaları



Liman Vinçleri



Arıtma Sistemleri



Ekspozatör



Makina Sistem Üreticileri



UGUR KARBON

San. ve Tic. Ltd. Şti.



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



UMH- SERİSİ SLİPRİNG

Kolay Montaj
IP54 Koruma Sınıfı
500 rpm.
-20 °C ile +80 °C Ortamında Çalışma
Mili A. ile 40 A. Arası Sinyal ve Elektrik Aktarımı
6/12/18/24/40 Çıkışı 5 Farklı Model



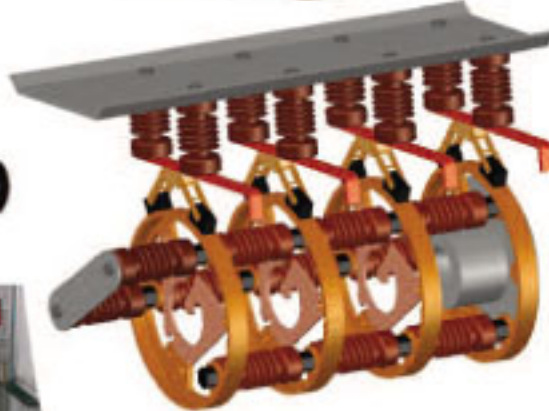
UMT / UMS- SERİSİ SLİPRİNG

Minyatür Slipring Çap 24 mm.
IP54 Koruma Sınıfı
200 rpm.
Mili A. ile 2 A. Arası Sinyal ve Elektrik Aktarımı
6/12/18/24/30/36 Çıkışı 2 Farklı Model



UM SERİSİ SLİPRİNG

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



UMV SERİSİ SLİPRİNG

10³ (kV) Kilovolt Kapasiteli Özel Bilezik.



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

SİGORTA KUTUSU ÜRÜNLERİMİZLE

KENDİNİZİ GÜVENDE HİSSEDİN

Teknolojimizi yenilikle buluşturup, bilinenlerin dışına çıkıyoruz.
Yeni ürünlerimizle kendinizi güvende hissetmek istemez misiniz?



Siva Altı Sigorta Kutusu



Siva Üstü Sigorta Kutusu



Mutlusan®
electric

COMFORT SİGORTA KUTULARI

COMFORT SIVA ALTI SİGORTA KUTULARI

- 6'lı Siva Altı Sigorta Kutusu (Alev Yayımayan / Alev Yayan)
- 9'lu Siva Altı Sigorta Kutusu (Alev Yayımayan / Alev Yayan)
- 12'li Siva Altı Sigorta Kutusu (Alev Yayımayan / Alev Yayan)
- 15'li Siva Altı Sigorta Kutusu (Alev Yayımayan / Alev Yayan)
- 24'lü Siva Altı Sigorta Kutusu (Alev Yayımayan / Alev Yayan)
- 36'lı Siva Altı Sigorta Kutusu (Alev Yayımayan / Alev Yayan)
- 12 Modüllü Siva Altı Zayıf Akım Dağıtım Panosu (Alev Yayımayan / Alev Yayan)
- 24 Modüllü Siva Altı Zayıf Akım Dağıtım Panosu (Alev Yayımayan / Alev Yayan)
- 36 Modüllü Siva Altı Zayıf Akım Dağıtım Panosu (Alev Yayımayan / Alev Yayan)

COMFORT SIVA ÜSTÜ SİGORTA KUTULARI

- 6'lı Siva Üstü Sigorta Kutusu (Alev Yayımayan / Alev Yayan)
- 9'lu Siva Üstü Sigorta Kutusu (Alev Yayımayan / Alev Yayan)
- 12'li Siva Üstü Sigorta Kutusu (Alev Yayımayan / Alev Yayan)
- 18'li Siva Üstü Sigorta Kutusu (Alev Yayımayan / Alev Yayan)
- 24'lü Siva Üstü Sigorta Kutusu (Alev Yayımayan / Alev Yayan)
- 36'lı Siva Üstü Sigorta Kutusu (Alev Yayımayan / Alev Yayan)
- 12 Modüllü Siva Üstü Zayıf Akım Dağıtım Panosu (Alev Yayımayan / Alev Yayan)
- 24 Modüllü Siva Üstü Zayıf Akım Dağıtım Panosu (Alev Yayımayan / Alev Yayan)
- 36 Modüllü Siva Üstü Zayıf Akım Dağıtım Panosu (Alev Yayımayan / Alev Yayan)

COMFORT MÜHÜRLÜ SİGORTA KUTULARI

- 1'li Mühürlü Sigorta Kutusu (Alev Yayımayan / Alev Yayan)
- 1-2'li Mühürlü Sigorta Kutusu (Alev Yayımayan / Alev Yayan)
- 2-4'li Mühürlü Sigorta Kutusu (Alev Yayımayan / Alev Yayan)

www.mutlusan.com.tr



MutlusanPazariEvi



MUTLUSAN

ÜCRETSİZ

+90 850 622 66 57

ÇANAKKALE HATTI

YENİ NESİL LED ETANJ ARMATÜR'DE BÜYÜK ENERJİ TASARRUFU

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



2yıl
GARANTİ

LED ETANJ ARMATÜR IP65 - Acil Aydınlatma Üniteli Model Seçeneği

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



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

Adres :

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

İletişim:

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

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



Endüstriyel Isıtma Elemanları

hotset

DME



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

TORK®

Kablo bağı bizim işimiz....



TORK ELEKTROTEKNİK SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

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

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

tork@torkelektroteknik.com

www.torkelektroteknik.com



SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

170 mm'ye Kadar
Her Çeşit Vida Üretimi

TUV NORD



- PERÇİN SOMUN • KLİPSLİ SOMUN • ÇAKMALI DÜBEL • ALÇIPAN VİDALARI • SUNTA VİDASI • MATKAP UÇLU VİDALAR
- TRAPEZ VİDALARI • ÇELİK CİVATA • SOMUN • İNBUS • ÇELİK DÜBELLER • PULLAR • PERÇİN • KANAL CİVATASI
- SAPLAMA VİDASI • PASLANMAZ CİVATA - SOMUN - PUL

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

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

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

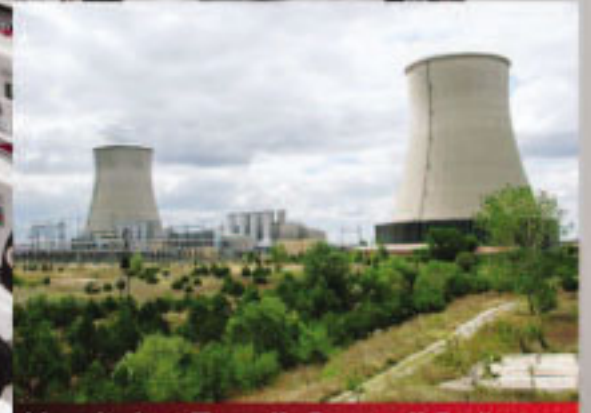
GVD



Botaş Lng Terminali Adp ve Mcc Panelleri Değişimi Projesi



Kozbükü Hes Çekmeceli Panelleri



Hamitabat Termik Santrali Soğutma Kuleleri Çekmeceli Mcc Panelleri

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

Güvenliği Kumanda Edin

PA SERİSİ ASANSÖR REVİZYON KUTULARI

- Ø22 mm çaplı butonlara uygun
- Estetik görünüm, ergonomik kullanım ve yüksek darbe mukavemeti
- Koruma sınıfı yüksek gövde ve etanj butonlar sayesinde çevre şartlarına maksimum dayanım
- Oklu etiketler sayesinde yön tespit kolaylığı
- Esnek kablo borusu
- Montaj kolaylığı
- Tehlike anında kolay kullanım acil stop butonu



Türkiye'nin yükselen markası



PAKOSAN®

ELEKTRO TEKNİK SANAYİ ve TİCARET A.Ş.



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



- » Tedaş - Ayedaş - Bedaş Şartnamelerine Uygun Harmonik Filtreli Kompanzasyon Panoları
- » Dikili Sistem Panolar
- » Duvar Tipi Panolar
- » Harici Tip Panolar
- » Kontrol Panoları » Rack Kabin
- » Paslanmaz Panolar
- » Kompanzasyon Panoları
- » Özel Ürünler İmalatı ve Montajı Yapılmış Çeşitli Panolar



ATS

ATS ELEKTRİK San. Tic. Ltd. Şti.



ATS ELEKTRİK San. Tic. Ltd. Şti.

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

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

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



ÖZ GÖKÇE



TRANSFORMATÖR



TS 267 EN 60076
TS EN ISO 9001:2000
ISO 14001



www.ozgokce.com.tr



ÖZ GÖKÇE ELEKTRİK İnş. San. ve Tic. Ltd. Şti.

Sanayi Sitesi Şani Efendi Caddesi No: 6 Merkez Şanlıurfa / TÜRKİYE
Tel: 0414 315 24 77 • Fax: 0414 312 04 17 • Gsm: (+90) 0544 615 24 77
www.ozgokce.com.tr • gokce147@hotmail.com

MEE
YH-53



Bizimle her zaman bir çıkış yolu vardır.

5eş A

Acil Aydınlatma Sistemleri

www.bes-a.com

BU MUTLULUĞUN, YERİ TARİF EDİLEMEZ

Bugünlerde Mutlusan'da tarif edilemez bir mutluluk yaşıyoruz.
Yeni ve farklı ürünümüz Rita'yı sizlerle buluşturuyoruz...



İşte karşınızda **Ritä**

 **Mutlusan®**
electric

www.mutlusan.com.tr



/MutlusanPasifElektrik



/MUTLUSAN2

ÜCRETSİZ
+90 850 622 68 57 MT LS
DANIŞMA HATTI 68 57

PCB AKME®

PCB KALİTE

- Lens
- Driver
- PCB-LED
- CEM 1 Tekyüz
- Kanopi Kasaları
- FR4 Çift yüz
- Modül LEDler
- Proje Kasaları
- Devre Baskı Kartları
- LED Aydınlatma malzemeleri

İSTEDİĞİNİZ **PCB ÜRETİMİ**
TASARIMA UYGUN YAPILMAKTADIR

Kemankes Karamustafapaşa Mah. Halil Paşa Sokak No.23 Ömer Avedhan Kat 3/301-302-303 Karaköy-Beyoğlu/İSTANBUL

Tel: +90 212 243 50 71 / +90 212 243 50 72 • Gsm: 0532 373 75 88 • Fax: +90 212 293 46 76

www.akme.com.tr • info@akme.com.tr

**TÜRKİYE'NİN
İLK ŞEHİR HASTANESİ
YOZGAT'TA AÇILDI**

**BÜYÜK PROJELER NEREDEYSE
BİZ ORADAYIZ**



**Bt BİRTAŞ®
KABLO**

Birtaş Kablo
Etabir Kablo
A.Ş'nin
Tescilli
Markasıdır.

ETABİR BİRLEŞİK KABLO SANAYİ ve TİCARET A.Ş.

Merkez: Bereketzade Mah. Şair Ziyapaşa Cad. No:24 Beyoğlu - İstanbul

Tel: 0212 - 293 16 64 - Fax: 0212 - 243 05 00

WEB: www.etabirkablo.com - E-Mail: satis@etabirkablo.com





Alev Yaymayan
Halogen Free ve
Poliyeten Elektrik Boruları


PINARSAN
ELEKTRİK & PLASTİK



ISO 9001
ile Kalite Yönetimini



OHSAS 18001
ile İş Sağlığı ve Güvenliğini



TS EN ISO 14001
ile Çevreye Olan Duyarlılığını

TOKİ

Onaylıdır

belgelemişti...

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



ne ararsan bul
en ucuzunu bul

TATİL AYAKKABI KOSMETİK OFİS MOBİLYA
BEYAZ EŞYA OYUNCAK

bulbakalimbul.com

TELEFON ELEKTRONİK KİYAFET KİTAPÇIK ET
SPOR EV SAAT BİLGİSAYAR TAKİM KİRTA

Alışverişin Türkiye'deki Yeni Adı!

ÇOK YAKINDA...

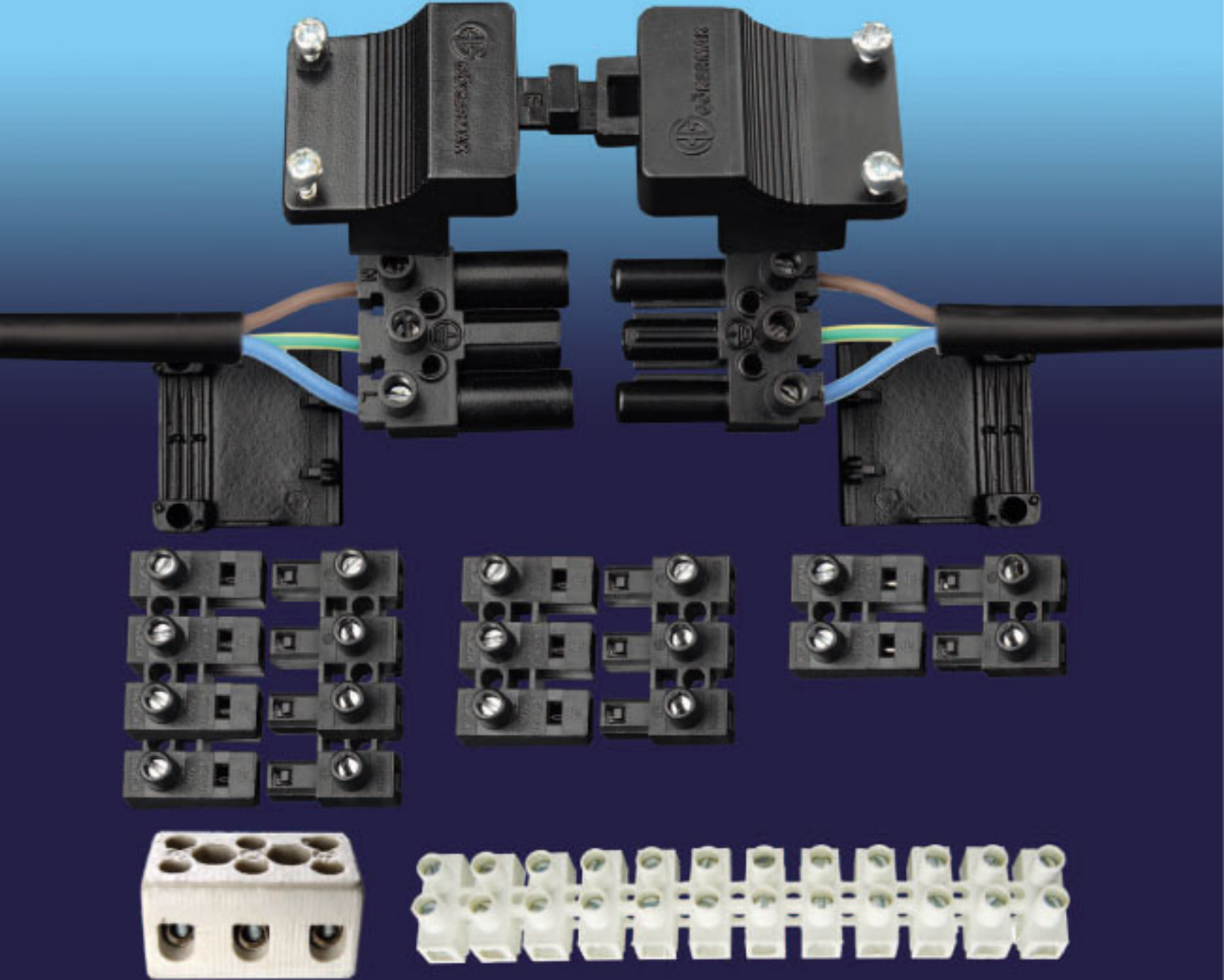
'netelsan' güvencesiyle



GÖKERMAK
ELEKTROTEKNİK

1988' den
Günümüze

“Doğru Bağlantı Güvenli Çözüm”



REACH ✓ RoHS2 ✓

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

BSA
BAĞLANTI



ÇAĞDAS
CIVATA

**Standart ve Özel
Bağlantı Elemanlarında
Çözüm Ortağınız**




VeriQuality
ISO 9001:2008


VeriQuality
ISO 14001:2004

Birlik San Sitesi 2. Cad. No:41
Beylikdüzü / İstanbul TÜRKİYE

Tel:+90 212 879 2 272
BSA

Tel:+90 212 614 74 13
samet@cagdascivata.com
www.cagdascivata.com

yücedağ®

elektrik san. ve tic. ltd. şti.

LED CEILING LIGHT COB 5W



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

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

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



LED BULB 7W LED AMPUL

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



LED BULB 11W LED AMPUL

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



www.yucedagelektrik.com.tr

Multitek®

IP INTERKOM ile

Eviniz, “CEBİNİZDE”



Uzaktan da evinizi çok kolay yönetebilirsiniz



Kullanım kolaylığı



Kurulumu, bakımı ve kablolaması (CAT6) çok kolay



Görüntü ve ses kalitesi mükemmel



Gelecek yeniliklere açık, ileri teknoloji sistem

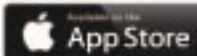
“Multitek IP INTERKOM” sistemi ile cep telefonunuzdan istediğiniz yerden evinizi kontrol edebilecek, yönetebilecek ve gerekli yönlendirmeleri yapabileceksiniz.



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



IP interkom sistemler kolay kullanılabilir üstün teknoloji özelliklerine sahiptir



Multitek®
www.multitek.com.tr

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



İstanbul Bölge Müdürlüğü
Ankara Bölge Müdürlüğü
Adana Bölge Müdürlüğü
İzmir Bölge Müdürlüğü
Antalya Bölge Müdürlüğü

TEL : (0212) 249 50 50
TEL : (0312) 324 68 68
TEL : (0322) 359 29 29
TEL : (0232) 459 99 52
TEL : (0242) 311 78 88

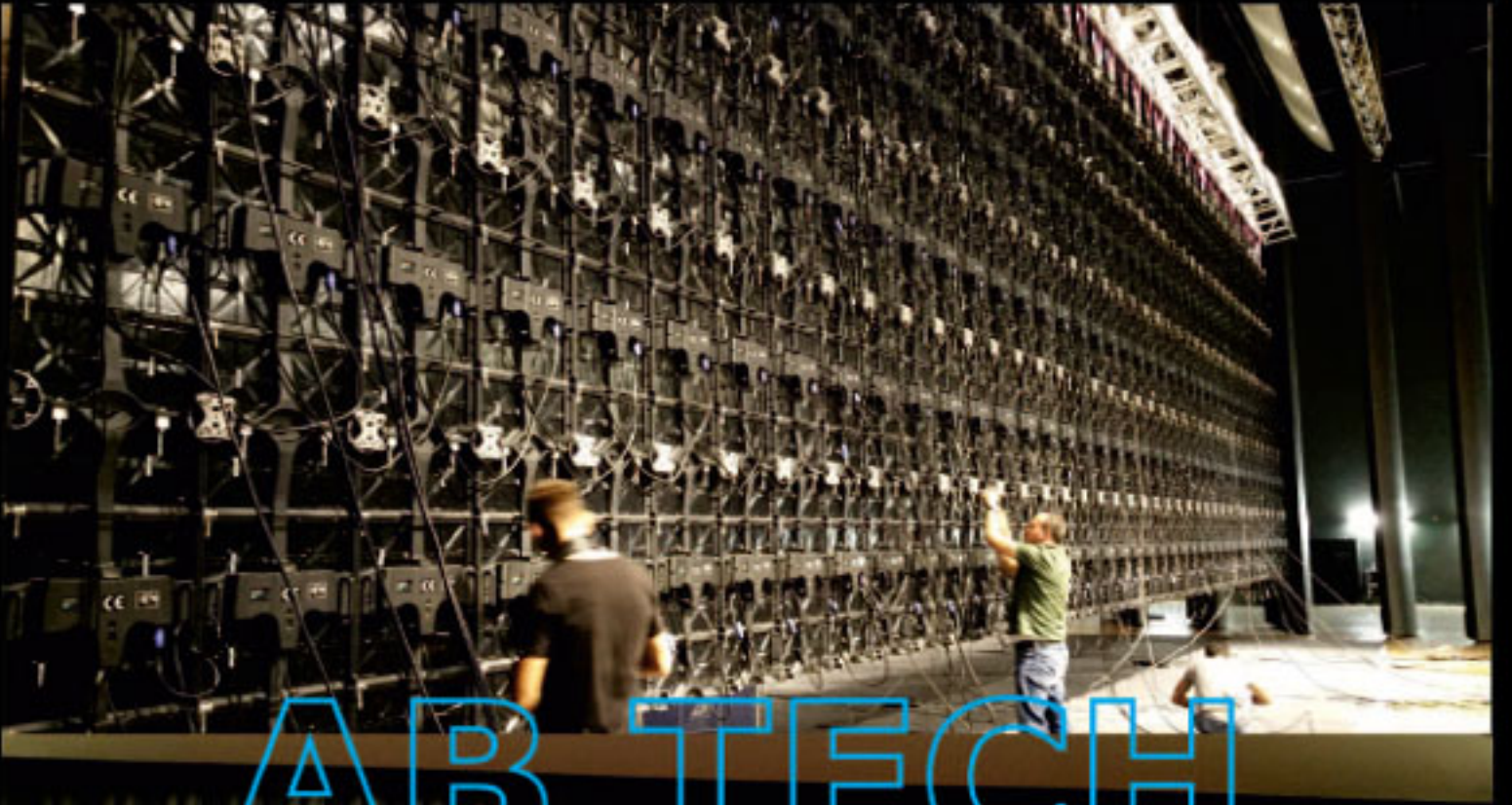
FAKS : (0212) 230 15 19
FAKS : (0312) 324 69 00
FAKS : (0322) 352 72 88
FAKS : (0232) 459 99 54
FAKS : (0242) 311 78 89

istanbul@multitek.com.tr
ankara@multitek.com.tr
adana@multitek.com.tr
izmir@multitek.com.tr
antalya@multitek.com.tr

Eskişehir Bölge Müdürlüğü
Samsun Bölge Müdürlüğü
Trabzon Bölge Müdürlüğü
Bursa Bölge Müdürlüğü

TEL : (0541) 324 14 26
TEL : (0545) 539 52 63
TEL : (0544) 396 06 34
TEL : (0542) 208 29 66

eskisehir@multitek.com.tr
samsun@multitek.com.tr
trabzon@multitek.com.tr
bursa@multitek.com.tr



AB TECH



100 mt2 -3 piksel iç mekan led ekran

DICOLOR



İç ve dış mekan
Led ekran projelerinizdeki
çözüm ortağınız. 5 yıl garanti
ve TÜRKİYE'de tek kalibrasyon merkezi ile
7/24 Hizmetinizdeyiz.

www.abtech.com.tr

ajans
007

Tanıtım ve İletişim Hizmetleri A.Ş.



Kendi reklamını yapamayanlar,
sizin reklamınızı yapamazlar.

Çünkü reklam;
**sizi
anlatma
sanatıdır.**

Merkez
Gersan Sanayi Sitesi, Batı Sitesi Mah.
2308 Cad. No:74
Yenimahalle - ANKARA / TÜRKİYE
Tel: 0312 256 2 007 - 0312 256 3 007
Fax: 0312 256 5 007

İstanbul Bölge Müdürlüğü
Mahmut Şevket Paşa Mah.
Gümüş Sokak No:7
Kasımpaşa - İstanbul / TÜRKİYE

Tel: 0212 238 6 007 - 0212 238 8 007
Fax: 0212 253 2 007

www.ajans007.com.tr info@ajans007.com.tr

UZUN NLU kuruluşudur.

arda

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



arda

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

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

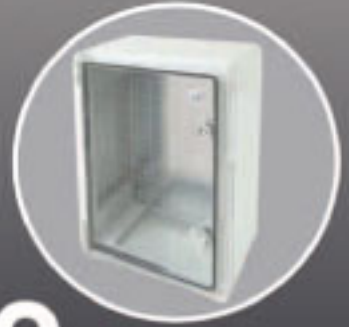
Tel: 0232 433 72 72 • Fax: 0232 433 55 45 • Gsm: 0532 472 21 09

fvseverarda@ardaek.com.tr



ELECTRICAL MATERIALS

AKIS[®]
P L A S T I C



İşin Özünü Kalite

www.akisplastik.com.tr | info@akisplastik.com.tr | export@akisplastik.com.tr



Ofis: İ.O.S.B. Demirciler San. Sit. E1 Blok No.347/348 Başakşehir-İstanbul/TÜRKİYE
Fabrika: İ.O.S.B. Turgut Özal Cad. D Blok No.8/402 Başakşehir-İstanbul/TÜRKİYE
Telefon: +90 212 671 44 24 | +90 212 671 39 79 | Fax: +90 212 761 39 76

*Uzun Garanti Süremiz ile
Tüm Projeleriniz de
Sizinleyiz...*



Oxiron Slim Led Panel Aydınlatma Ürünleri

AKSER Led Elektronik Sanayi ve Tic. A.Ş.
İkitelli O.S.B. Eski Turgut Özal Caddesi No: 22D
İkitelli - Başakşehir / İSTANBUL
Tel : 444 90 30 Fax : 444 90 30 (114)
info@ocironled.com.tr



Bakırca





Led Panel

Gövde : Sac

Glass : Diffuser

Driver : Tridonic

 IP 20

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

CE


LED LIGHTING

İDES ELEKTRONİK SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

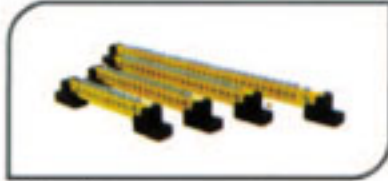
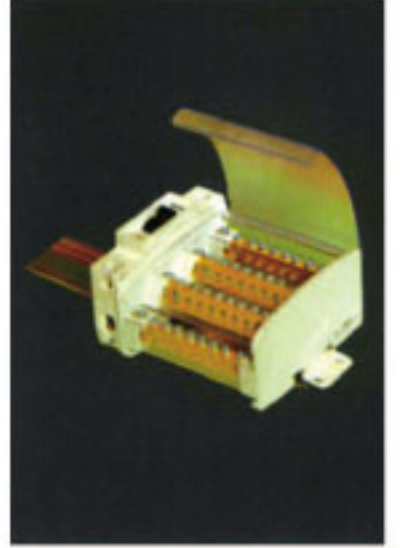
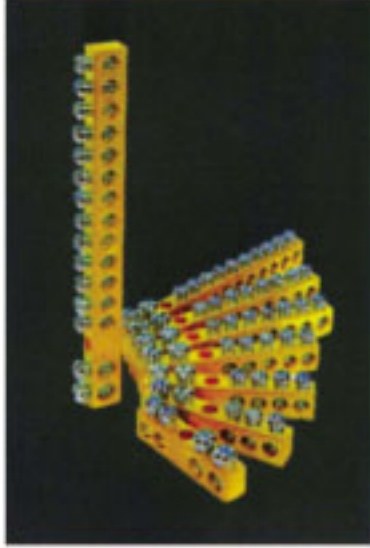
İstiklal Mahallesi Başak Sokak No:52 Serdivan / Sakarya / TÜRKİYE

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

E-Posta: info@ideselektronik.com

www.ideselektronik.com

AÇIKEL KLEMENS



**PİRİNÇ TOPRAKLAMA KLEMENSİ
İMALATI VE SATIŞI**



Sektörde 30. yıl...

Sevinç[®]
Aydınlatma

AYDINLATMA | DEKORASYON
www.sevinc.com.tr



444 4 750

FARK YARATAN TASARIMLAR
SHOWROOMLARIMIZDA SİZLERİ BEKLİYOR...

ŞİŞHANE - KÜÇÜKKÖY - BAĞÇEŞEHİR - SEFAKÖY - MALTEPE - YENİSAHRA



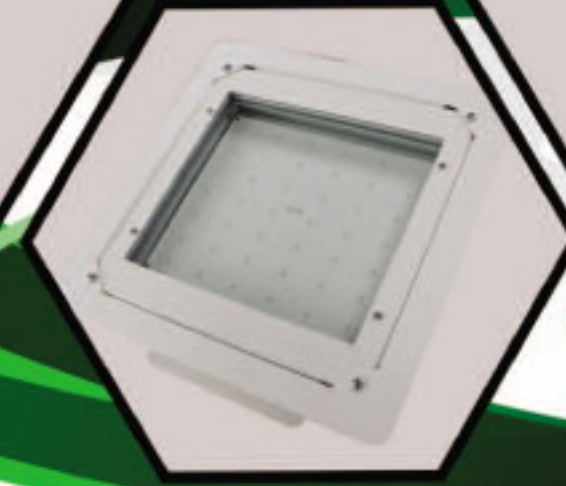
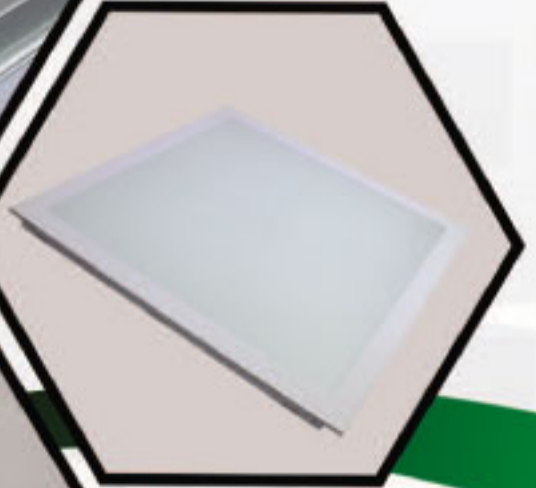
ELEKTRO MEKANİK GEREÇLER ENDÜSTRİSİ KOLLEKTİF ŞİRKETİ

www.emge.com.tr www.emgeledaydinlatma.com.tr

LED AYDINLATMA ÜRÜNLERİ



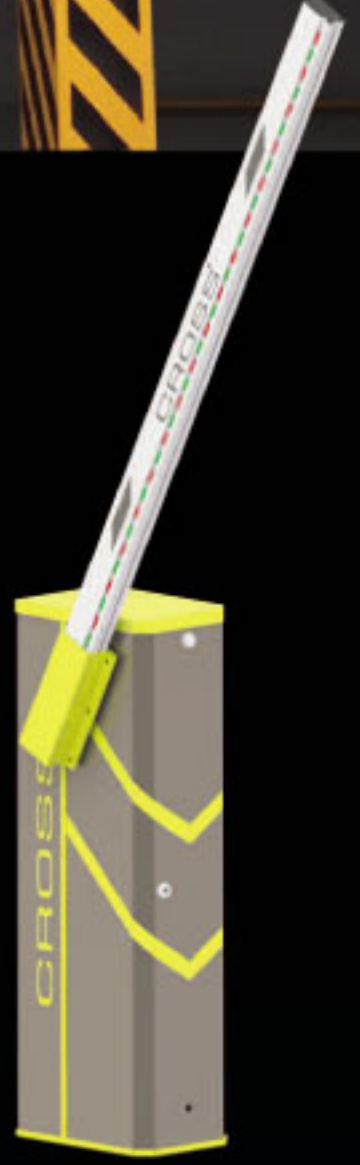
Detaylı bilgi
için lütfen web
sitemizi ziyaret
ediniz...



enerji tasarrufu
%70

ADRES : Ahi Evran Cad. 1211. Sk. No:14 Ostim - ANKARA
TELEFON : 0 312 354 92 71 (PBX) FAKS : 0 312 354 54 81
E-POSTA : info@emgeledaydinlatma.com.tr

PARK YÖNLENDİRME SİSTEMLERİ



ÜCRETLENDİRME SİSTEMLERİ

Equinsa
Parking

CRS
BİNA OTOMASYON SİSTEMLERİ

CROSS
Otopark Sistemleri

www.cross.com.tr

botech[®] *Botech master of technology*
LED AYDINLATMA

%85
Enerji
tasarrufu



Aydınlığa giden yoldasınız...
Botech LED



Square Panel Light

Round Panel Light

Farklı ebat ve modeller için
lütfen bizi arayınız.

www.botech.com.tr

botech®

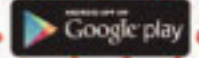
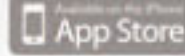
GÜVENLİK VE KAMERA SİSTEMLERİ



BOVMS10

Ürünlerimiz için geliştirilen özel mobil yazılım programı.

Hızlı, Anlaşılır, Kolay Türkçe mobil yazılım.



Botech master of technology



BT-TBDO/IT1

HD1080P EXIR Bullet Camera

- 2 Megapixel Yüksek Performanslı Görüntü Sensörü
- Analog HD çıkış, 1080P e kadar çözünürlük
- Gerçek gece görüşü, Akıllı IR
- EXIR teknolojisi, 20mt IR mesafesi
- IP66 Her türlü hava koşulunda kullanılabilir.



BT-TB5012

HD720P IR Bullet Camera

- 1.0 Megapixel yüksek performanslı görüntü sensörü
- Analog HD çıkış, 720P e kadar çözünürlük
- Resimdeki gürültüleri azaltma özelliği, Akıllı IR
- 20mt IR mesafesi
- IP66 Her türlü hava koşulunda kullanılabilir.



BT-TDCO/IT1

HD720P EXIR Turret Camera

- 1 Megapixel Yüksek Performanslı Görüntü Sensörü
- Analog HD çıkış, 720P e kadar çözünürlük
- Gerçek gece görüşü
- Resimdeki gürültüleri azaltma özelliği, Akıllı IR
- EXIR teknolojisi, 20mt IR mesafesi
- IP66 Her türlü hava koşulunda kullanılabilir.



BT-TDDO/IRP

HD1080P IR Turret Camera

- 2 Megapixel Yüksek Performanslı Görüntü Sensörü
- Analog HD çıkış, 1080P e kadar çözünürlük,
- Gerçek gece görüşü, Akıllı IR
- 20mt IR mesafesi.



BT-TD5012

HD720P IR Turret Camera

- 1 Megapixel Yüksek Performanslı Görüntü Sensörü
- Analog HD çıkış, 720P e kadar çözünürlük
- Resimdeki gürültüleri azaltma özelliği, Akıllı IR
- 20mt IR mesafesi
- IP66 Her türlü hava koşulunda kullanılabilir

botech®

ELEKTRONİK SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

Adil Mah. Demokrasi Cad. No:19

34935 Sultanbeyli / İSTANBUL

Tel : 0216 592 60 30 PBX

Fax : 0216 592 54 66

e-mail: info@botech.com.tr



MADE IN Turkey CE



ASC-2418 RMU
24VDC 18AH
RMU TİPİ REDRESÖRLER



ASC-1024 RACK AK
19" AKÜ KABİNLİ REDRESÖRLER



BAR-110
RGC TOWER



ASC-1110 RACK AK
19" AKÜ KABİNLİ REDRESÖRLER



BAR-24 RG
24VDC
7AH REDRESÖRLER



BAR-24
7AH RACK
24VDC 7AH REDRESÖRLER



BAR-24018
24VDC
18AH REDRESÖRLER DUVARA MONTAJ



ASC-2426
TOWER
24VDC 26AH REDRESÖRLER



ASC-2426
SLIM
24VDC 26AH REDRESÖRLER



KGS-03 K
KONTAKLI GERİLİM GÖSTERGELERİ



ASC-1000 AK
AKÜ KABİNLİ REDRESÖRLER



RIK-90
SİNYAL BLOKLARI



SİL-B
FİDER KORUMA RÖLESİ



MMS
BAĞLANTI MODÜLÜ



SİL-B
FİDER KORUMA RÖLESİ



SİL-A
AŞIRI AKIM + TEKRAR KAPAMA RÖLESİ



RIK-68
RÖLE İHBAR KOMBİNASYONLARI



AS-225 (LPCT)
ELEKTRONİK AKIM SENSÖRÜ



- KORDON ◀
- ZİL TELLERİ ◀
- TELEFON PDV ◀
- DATA KABLOLAR ◀
- DİAFON KABLOLARI ◀
- COAXIAL KABLOLAR ◀
- CCTV - KAMERA KABLOSU ◀
- YANGIN ALARM KABLOLARI ◀
- İSTEĞE ÖZEL KABLO ÜRETİMİ ◀

 **mekaskablo**

+90 216 311 88 13 • +90 216 311 88 11 (pbx)

Osmangazi Mah. Yıldırım Beyazıt Cad. No:28/1 Sancaktepe - İSTANBUL

info@mekaskablo.com • www.mekaskablo.com

IP68 LED Modül



PHILIPS
LUMILEDS
LUXEON T



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

IP68 LED MODÜLLÜ TÜNEL VE SOKAK AYDINLATMA



illuxor IP68 LED Modüllü Endüstriyel Aydınlatma Sistemleri

illuxor®
LED & Aydınlatma Elektronik

IP68 Koruma Sınıfı

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

Çoklu montaj seçenekleri - Seri Çözüm

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

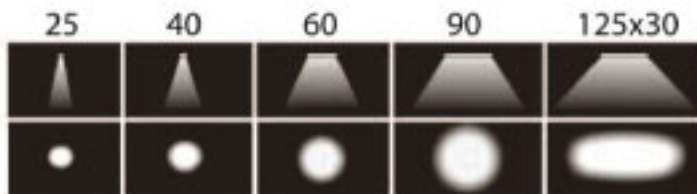
Montaj servis ve bakım

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



Lens

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



POWERED BY:

**PHILIPS
LUMILEDS**

HPWINNER

INVENTRONICS
Inventronics LED sürücü

illuxor®
LED & Aydınlatma Elektronik
www.illuxor.com

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

... bitmeyen enerjimizle
yanınızdayız, **40 yıldır.**



Enerji Caddesi 1210. Sokak Tel :0312 386 26 16 www.yildiztekelektrik.com.tr
No:11 06370 Ostim-Ankara Faks:0312 386 26 19 info@yildiztekelektrik.com.tr

Aydınlatmanın zirvesi...



www.kendalelektrik.com.tr



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

**İLERİ TEKNOLOJİ
ÜSTÜN PERFORMANS**

40. YIL

www.kondas.com.tr

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

KONDAS®

VARPOWER
Power Quality System

VARCON
Power Factor Correction



Advanced Technology, High Performance High Voltage Capacitor

KONDAS[®]

VARPOWER
Power Quality System

VARKON
Power Factor Correction



değişim başladı...

**PLATINUM
SERİSİ**

4.0 MP

 **IP66**

walkertone
electronic equipments
4.0 MP

 **PoE**

 **SD Kart**

 **Mobile**

ONVIF

walkertone[®]
electronic equipments

walkertone®
electronic equipments



GOLD ve PLATINUM SERİSİ

**Gerçekleri Görmeye
Hazır mısınız?**

www.walkertone.com

Tel: 0850 766 0 777

ONVIF **ASTRA**
TEKNOLOJİ

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

REKLAM İNDEKSİ (ADVERTISEMENT LIST)

ÖN KAPAKCRS BİNA OTOMASYON
 ÖN KAPAK İÇİARNİX TEKNOLOJİ
 KATLAMA ÖN KAPAKNİKİ

KATLAMA ÖN KAPAK İÇİTEKNOLABOR
 ARKA KAPAKMUCİZE GÜVENLİK
 ARKA KAPAK İÇİERDOĞAN METAL

4M ALTIN ELEKTRİK	168
4M ALTIN ELEKTRİK	169
ABONE FORMU	260
AKSER LED	36
AKSER LED	37
A KABLO	125
ASSAN	93
AKIŞ PLASTİK	35
ABTECH LED	32
ARDA	34
ATS PANO	20
ALTEZ ENESIS	119
AZAY ELEKTRİK	238
AKDEMİR MAK LED Klaus	7
ALTINKAYA AŞ	92
ARMATÜRSAN	142
AKME PCB	24
AYEL ERA LIGHT	69
AÇIKEL KLEMENS	40
BOTECH ELEKTRONİK	44
BOTECH ELEKTRONİK	45
BAŞARI BİLGİ	84
BEŞ A	22
BAKIRCI	38
ÇEVİK KONNEKTÖR	203
CRS BİNA OTOMASYON	43
CİHAN ELEKTRİK	12
CHINA HOME FUAR	261
ÇAĞDAŞ CİVATA	29
CE PANO	191
ÇETİN CİVATA	111
DEMİR OTOMAT	137
EMGE KOLL.ŞTİ	42
ENERGY CARE	177
EMAS	17
ESPAN PANO	215
ELEKS ELEKTRİK	113
EZZE ELEKTRİK-murat elk	173
EMAYSAN	19
ETABİR BİRLEŞİK KABLO	25
EDU GUVENLIK FUARI	269
ESCO ELEKTRİK	149
DOĞAN HIRDAVAT	132
DEPOPA	143
HAWERSAN KABLO	5
İLERİ PANO	133
İSTANBUL KILIT	64
FORVET ELEKTRİK	180
GATE LED	179
GÜVEN ELEKTRİK	6
GVD ELEKTRİK AŞ	16
GSMU	60
GENTEK DIŞ TİCARET BUFACEO	99
GÖKERMAK ELEKTROTEKNİK	28

GİGA TERA	109
GÖLDAĞI KABLO	8
GÖKHAN GRUP	148
HDR LED	171
HÜNER TİCARET	193
HİSAR ELEKTRİK	205
ICE LED	181
İLLUXOR	48
İKEY ELEKTRİK	117
İLLUXOR	49
İDES ELEKTRONİK	39
KONSAN ELEKTROTEKNİK	100
KAZAKİSTAN FUAR	265
KLAS CAM	217
KONDAŞ	52
KONDAŞ	53
KENDAL ELEKTRİK	51
KYM KABLO	62
KONYA TUYAP FUAR	258
KONAK CİVATA	15
KOZA GRUP AYDINLATMA	225
KOÇTAŞ TEKNOLOJİ	94
KOÇTAŞ TEKNOLOJİ	95
LEDX AYDINLATMA	101
LEFA TEMSİLCİLİK	91
LMK ELEKTRİK	209
LVT TEST HİZMETLERİ	208
MERİÇ PCB DİZGİ	153
METSAN	80
METSAN	81
MİRSA ELEKTRİK	207
MEKAS KABLO	47
MUTLUSAN	11
MUTLUSAN	23
MAVİLİ ELEKTRONİK	58
MULTİTEK	31
MAKEL	9
MEPA	71
MEPA	72
NETELSAN	27
NETELSAN	33
NETELSAN	129
NETELSAN	163
MEPA	75
NET ELEKTRONİK	152
ÖĞÜN GRUP	217
OK KABLO	185
ÖZMETA ELEKTRONİK	221
OREL ELEKTRİK	183
OİS	229
ÖRGÜN AYDINLATMA	270
ÖRGÜN AYDINLATMA	271
ÖZGÖKÇE	21
OBO BETERMAN	133

ONUR MONTAJ	87
RÖLESAN	46
PANELON PANO	162
PROLEDA LED AYDINLATMA	158
PROENS ELKTRİK	107
PINARSAN	26
PRİZMA TEKNO	211
REKSAN	115
SIEMENS	1
PAKOSAN	18
SEBRO AYDINLATMA	189
STEP AYDINLATMA	199
SİM-DEN ELKT AYDINLATMA	188
SEVİNÇ AYDINLATMA	41
SAFİ REZİSTANS	13
SECURİTEKS EURASİA FUAR	255
SELEN ELEKTRİK	157
SVN ELEKTRİK	170
SİNYAL TEKNİK-MUCCO	213
ŞİRİNLER ELEKTRİK	243
SANEL ELKT	197
SAFİR LED (biense) 1	03
TAYLAND FUAR	253
TANER ELKTRİK	201
TAMER ELEKTRİK	89
TTAF ELEKTRONİK	104
TTAF ELEKTRONİK	105
TTAF ELEKTRONİK	272
TERSAN	216
TEL FUARI	224
THERMOMAR	198
TORK ELEKTROTEKNİK	14
TOY AYDINLATMA	239
TEKNİKSAT UYDU	68
UĞUR KARBON	10
UNECO	4
ÜÇLER PLASTİK	114
ÖĞÜN GRUP	247
UES ULUSAL ELEKTRONİK	85
UĞUR GÜVENLİK	76
UNKAB ELEKTRİK	136
WIN FUAR	259
WALKERTONE	54
WALKERTONE	55
WIN FUAR	260
VARSAN	77
VESTEL	67
VİSCO ELEKTRİK	175
YÜCEDAĞ ELEKTRİK	30
YMB FERMADA AYD	2
YMB FERMADA AYD	3
YILDIZLAR ELEKTRİK	145
YILDIZTEK ELKTRİK	50



Gözünüz
yükseklerde
olsun...



- ▶ Akıllı adresli ve konvansiyonel model seçeneği
- ▶ Kısa devre izolatörlü model seçeneği
- ▶ Alıcı-vericili (100 metre mesafe) veya reflektörlü (35 ve 50 metre mesafe) model seçenekleri
- ▶ Kolay devreye alınması için 2 digit nümerik ekran
- ▶ Işın tipi duman dedektörü ile 1500, reflektörlü ışın tipi duman dedektörü ile 750 metrekarelik bir alanı yangından koruma



maxlogic & mavigard
yangın ve gaz algılama sistemleri

Başarının Sırrı Baskı Altında Sakin Kalmak

Duyularınızı yönetme kabiliyeti ve baskı altında sakın kalmak performansınızı direkt etkiliyor. Talent Smart kuruluşunun bir milyondan fazla insan üzerinde yaptığı araştırmalar sonucunda, en yüksek performansı gösterenlerin %90'ı stres anlarında sakın ve kontrollü kalmak için duygularını yönetebilme becerisine sahip olan kişiler olduğunu keşfettik.

Stres ve stresin beraberinde getirdiği endişe ile ilgili püf nokta stresin tamamen gerekli bir duygu olduğudur. Beynimiz nörolojik yapısı gereği harekete geçmek için stres duygusunun belli bir seviyeye ulaşmasını bekler. Doğrusu makul stres seviyelerinde artan dikkat ve ilgi sonucu oluşan performans zirveleri (En iyi performans). Yani aslında stres uzun sürmediği sürece zararsızdır.

Fakat bir kaç dakikanın ötesine geçip uzun süreli duruma geçtiği zaman beynin yeni hücre geliştirme kabiliyetini bastırmaya başlıyor.

Stres, kalp krizi riski, depresyon ve obeziteyi artırmasından öte bir de zihinsel performansınızı da düşürüyor. Stresli durumlarda en iyi performans gösterenlerin stres ile başa çıkma konusunda iyi geliştirilmiş stratejileri vardır. Bu onların stres seviyelerini çevrelerinde gelişen olaylardan bağımsız olarak düşürüyor ve yaşadıkları stresin uzun süreli değil kısa süreli stres olduğuna onları ikna ediyor.

Başarılı insanların başvurduğu etkili stratejiler üzerinde yerli ve yabancı kaynaklardan yaptığım araştırmalar sonucunda size uyguladıkları ve hepinizin uygulaması gerek en iyi 8 stratejiyi açıklayacağım. Bu stratejilerden bazıları bilinen şeylerdir. Fakat asıl zorluk stresli bir durum anında bu stratejileri hatırlamak.

1. Onlar elindekilere değer verirler, minnet duygusuna sahiptirler;

Zamanınızı minnettar olduğunuz şeyleri düşünmeye ayırmak iyi bir şeydir ama sadece o kadar değil. Bunu yapmak aynı zamanda sizi iyi bir moda sokar çünkü minnettarlık duygusu stres hormonu kortizolünü %23 azaltıyor. Kaliforniya Üniversitesinde yapılan araştırmalar minnettarlık duygusuna kendini adayarak çalışan kişilerin iş yerinde her zaman iyi mod da olduklarını, enerjik olduklarını ve fiziksel olarak da kendilerini iyi hissettiklerini kanıtlamıştır. Bu olumlu durumun oluşmasında düşük seviyedeki kortizolün çok önemli bir rol oynadığı muhtemeldir.

2. "Ya...ise?" gibi sorular sormaktan kaçınırlar;

"Ya...ise?" ifadeleri stres ve endişe ateşine benzin dökmek anlamına gelir. İhtimaller üzerinde durduğunuzda bir şeyler milyonlarca değişik yöne kayabilir ve ne kadar fazla ihtimalleri düşünmekle zaman kaybederseniz o kadar stresi kontrol altına almak için odaklanabileceğiniz vaktinizden gider. Sakin insanlar "Ya...ise?" sorularının kendilerini nereye götüreceğinin farkındadır ve orası hiç de gitmek isteyecekleri veya ihtiyaçları olan bir yer değildir.

3. Daima pozitif kalıyorlar;

Pozitif düşünceler beyninizin dikkatini tamamen stresten arındırılmış şeylere odaklayarak korkuyu ve irrasyonel düşünceleri susturur. İki kutup arasında gidip gelen beyninize pozitif şeyler düşünmek için biraz yardım etmelisiniz. Zor kararlar üzerinde çabalyor ve beyninize negatif düşünceler akın ediyorken bu durum biraz mücadeleci olabilir. O anda o gününüzü düşünün ve ne kadar uzun sürdüğü önemli değil, olumlu bir anınızı hatırlamaya çalışın. O gün herhangi olumlu bir şey bulamıyorsanız önceki günü düşünün hatta önceki haftayı düşünün. Buradaki önemli nokta stresi azaltmak için dikkatinizi mantıklı düşünmeye kaydırarak olumlu şeyler bulmaktır.

4. Dış dünya ile bağlantılarını keserler;

Stresli kısa aralıklarda tutmanın önemi göz önüne alındığında süregelen zamanı belli aralıklarda dış etkenlerden bağımsız hale getirmek stresi kon-



Atahan HACISALİHOĞLU

trol altında tutmak için size yardımcı olacaktır. 7/24 çalışmaya elverişli olduğunuzda kendinizi sabit stres faktörlerine maruz bırakıyorsunuz. Kendinizi çok kısa bir anlık bile olsa offline duruma getirip telefonlarınızı kapatın, bu vücudunuzun dinlenmesi için bir mola olacaktır.

5. Kafeini kısırlar;

Kafein içmek adrenalini açığa çıkmasını tetikler. Adrenalin "Savaş ya da kaç Tepkisi" nin kaynağıdır. Hayatta kalma mekanizması size şunu anlatır. Tehdit varsa panik halde kaç ya da ayağa kalk ve dövüş. "Savaş ya da kaç" mekanizması hemen tepki verme uğruna rasyonel düşünceden kaçırır. Bir ayı sizi kovalıyorsa bunu yapmanız harika bir seçim olur ama kısa ve kaba bir email'e cevap yazarken o kadar da harika bir seçim sayılmaz. Kafein zihninizi ve bedeninizi aşırı uyanık stres durumuna soktuğundan duygularınız davranışlarınızın üzerinde hareket eder.

6. Düzenli uyurlar;

Uyuduğunuz zaman beyniniz kelimesi kelimesine kendini yeniden şarj eder. Uyuduğunuzda beyniniz gün içinde yaşanan şeylerin arasında dolanır ve yararlı bulduğunu kaydedip yararlı olanlarından kurtuluyor (bunlar rüyalarınıza da yansıyor.) Böylece zinde ve boş bir kafa ile uyanıyorsunuz. Yeterince uyumadığınız ya da doğru bir uyku şekli ile uyumadığınız zaman dikkatiniz, self kontrolünüz ve hafızanız bundan olumsuz etkilenir. Uykusuzluk hali, stres faktörlerinden hiç birisi yokken bile kendi kendine stres hormonu seviyesini yükseltir. Stresli projeler sizi uyumak için vaktiniz olmadığı duygusuna yönlendirir. Fakat tüm gece alınan uyku sizin bazı şeyleri kontrol altına almanızı sağlar.

7. Olumsuz iç konuşmaları bastırırlar;

Stresi yönetmede en önemli adımlardan bir tanesi de kendi kendine olumsuz şeyleri düşünmeyi durdurmaktır. Ne kadar kendi kendinize olumsuz konuşmalar yaparsanız o kadar değerli vaktinizi ve enerjinizi onlara boşa harcarsınız. Çoğu olumsuz düşüncelerimiz düşünce olmaktan öteye gitmez, gerçeklik payı yoktur. İçinizden geçen olumsuz konuşmalara inandığınızı gördüğünüz anda durun ve içinizden geçen o şeyleri not edin. Elinizdeki işi bırakın ve düşündüklerinizi not edin. Bir kere olumsuz düşüncelerinizin gidişatını yavaşlattığınız zaman daha rasyonel ve zihni açık bir şekilde onların geçerliliğini değerlendirebilirsiniz.

"Asla", "Hiç Bir zaman", "En Kötü", gibi ifadeleri kullandığınız zaman, ifadelerinizin doğru olmadığını iddia edebilirsiniz. Hala yazmış olduğunuz ifadelerin doğru olduğuna inanıyorsanız onları bir de güvendiğiniz bir arkadaşınıza gösterin o da sizinle aynı fikirde mi. Sonra gerçek ortaya çıkacaktır. Size hiç olmayan bir şey izlenimi vermeye başladığında belli ki bu olumsuz düşünceler beynin olumsuzluk eğiliminden kaynaklanıyor. Bu tarz düşünceleri ortaya çıkarıp onları etiketleyip gerçeklerden ayırdığınız zaman sizi negatif düşünce sarmalından kurtaracak ve yepyeni bir pozitif görünüme kavuşturacaktır.

8. Perspektiflerini yeniden şekillendirirler;

Stres ve endişe hepsi bizim olayları çarpık algılamamız ile alakalıdır. Gerçekçi olmayan sınırlarımız, affetmeyen patronlar ve sinir bozucu trafiğin strese sebep olduğunu düşünmek kolaydır. Koşullarınızı kontrol altında tutamazsınız ama onlara nasıl cevap vereceğinizi kontrolünüz altında tutabilirsiniz. Bir durum üzerinde uzun uzun durmadan önce durumu derinliğine anlamak için bir dakikanızı ayırın.

"Her şey ters gidiyor", "Hiç bir şey yoluna girmeyecek" gibi çok geniş kapsamlı şeyler düşünüyorsanız o halde yaşadığınız tersliklerin kapsam alanını daraltın. Her şey yerine tek tek şeyler üzerinden gidin. Tam olarak nelerin ters gittiğini kendi kendinize sorun ve not edin.

finder



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

BLAUBERG
Ventilatoren



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

POWER
TRONIC



- Güç kaynakları
- İnvörtörler
- Ayarlanabilir güç kaynakları

WIPELOT
WIRELESS SOLUTIONS



- Kablosuz Gaz, Toz, Sıcaklık, Nemi ve İpik Ölçüm Sistemleri
- Kablosuz Sayacı Okuma ve Enerji Analiz Sistemleri
- Yüksek ve Riskli Bölgede Çalışan İş Güvenliği Sistemleri
- Kablosuz Kapak Alan Konum Belirleme Sistemleri
- Forklift Kaza Uyarı Sistemleri
- Kablosuz Personel Takip Sistemleri
- Kablosuz Madenci Takip Sistemleri
- Kablosuz Üretim Takip Sistemleri
- Kablosuz Ekipman Takip Sistemleri
- RFID Stok-Derimbaş Takip Sistemleri

L&T SWITCHGEAR



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

RADE KONCAR



- Kontaktörler
- Kompanzasyon kontaktörleri
- Termik röleler

telergon
GÜÇLÜ ÇÖZÜMLER



- Yük ayıncıları
- Transfer şalterleri
- Bypass transfer şalterleri
- PV (Photo Voltaic) uygulama şalterleri
- Tüm peşiller için elle kumandalı veya motor kumandalı opsiyonlar mevcuttur

Littelfuse



- Sigortalar
- Koruma Röleleri



GSMU

MEKATRONİK

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

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

EMAS
GROUP

EMPATİ ÜZERİNE



**Karşılıklı davranış, ötekini anlamak
Onun gibi düşünmek, iyi zanda bulunmak**

Bilindiği üzere, bu köşede ağırlıklı olarak girişimcilik konularında yazılar yazıyorum. Arada bir de değişik konulara değiniyorum... Bu yazımda da öyle yapmak istedim ve empati (duygudaşlık) üzerine bir şeyler karalamaya çalıştım. Çünkü şu anda toplumumuzun en çok o duyguya ihtiyacı var!

Günümüzün insanı; belirsizlik, kötü giden ekonomi ve bitmek bilmeyen terör dolayısıyla öylesine bunalıma girmiş hâlde ki bırakınız karşı tarafı, kendisini bile tanıyamaz hâle gelmiş durumda. Bu zorlukları aşmanın tek yolu ise; birlik ve beraberlik içinde olmak ve dayanışmada bulunmaktan geçiyor. Bunun adı empati, diğer bir deyişle duygudaşlıktır!

Empati; bir insanın, kendisini ötekinin yerine koyarak ve anlayış göstererek, onun duygu ve düşüncelerini doğru biçimde anlaması, ona göre davranması ve bu sayede aradaki birtakım keskinlikleri yumuşatmasıdır. Ama bilmeliyiz ki, duygudaşlık iyi zanda bulunmak ve ona göre karşılık vermektir. Yoksa onların duyguları kötü diye, kötü davranmak değildir.

"Senin hakkında iyi zanda bulunanın zannını gerçekleştire." (Hz. Ali)

"Bir kimsenin bütün hayatına rehber olabilecek şey, karşılıklı davranıştır. Kendine yapılımasını istemediğin şeyi başkasına yapma!" (Konfüçyüs)

"Başka insanlarla içten bağlar kurmak, kişilerin, hayatlarının döndüğü bir tekerleğin göbeği gibidir... Bu içten bağlar sayesinde kişi, kendi gücünü ve hayattan tad alma becerisini geliştirir ve ilişkide bulunduğu insanlar sayesinde de diğer insanlara güç ve neşe verir. Bu, hem günümüz biliminin, hem de geleneksel bilgeliğin, üzerinde hemfikir olduğu bir konudur." (John Bowbly)

Bir insanla duygudaşlık kurabilmek için her şeyden önce, tam olarak onun rolüne girmeniz gerekir. Halil Cibran'ın deyişiyle, "Sen körsün bense sağır ve dilsiz; o hâlde elini ver ki, birbirimizin farkına varalım. Bana kulak ver ki, sana ses verebileyim."

Empatide bulunmak için, öncelikle birbirinizin farkına varmanız gerekiyor. Sonrası karşılıklı iletişim kurmaktan ibarettir. Çünkü artık karşınızdaki insanı anlamışınızdır ve onun her hareketini onun gözüyle görüp, yorumlayabilirsiniz. Göreceksiniz ki karşınızdaki insanın biraz önce kusur gibi gördüğünüz hareketlerini, empati sonrası daha bir anlayışla yorumlayacak ve kusur aramak yerine çözüm yollarını araştıracaksınız. Bazen buna ek olarak, karşınızdaki insanı bir yakınınız gibi görmemiz de

gerekebilir. Bu yönüyle ele aldığımızda görüyoruz ki, empati pozitif bir olaydır.

Nasrettin Hoca'nın, evinin damındaki karları küreken dengesini kaybederek düşüp acılardan kıvranıken, başına toplananların, "Hemen bir hekim çağırın" ve "Aman bir kırk-çıkıç bulalım" tarzındaki sözlerine itiraz ederek verdiği tepki, empatiyi ne güzel açıklıyor:

"Bana hekim değil, damdan düşmüş birini bulun!"

Bu bağlamda, gençlerimize zihinsel gelişimle ilgili değişik bir kopya vermek istiyorum. Satranç öğrenmek istiyorsanız, her biriniz karşınızdaki şahsın taşları ile oynamayı denesin. O zaman karşı taraf gibi düşünmeye başladığınızı görmemiz zor olmayacaktır. Aslında bu da bir empatidir ve kişisel gelişimin temel ilkelerinden biridir.

Empati, dilimize sonradan girmiş bir sözcük. Ama bu durum toplumumuzun bu konuyu bilmediği anlamına gelmez. Çünkü hayat, özellikle iş hayatı bir uzlaşma sanatıdır ve bizler, girişimciler olarak devamlı surette empatiyi ve beden dilini kullanmaya, adı ne olursa olsun, karşı taraf gibi düşünmeye ve onları anlamaya özen gösteriyoruz. O zaman, muhataplarımızla anlaşmamız çok daha kolay oluyor. Çünkü onların içlerinden geçirdiklerini anlamadıkça âdil bir denge kuramayız.

Ayrıca o görüşmelerde tarafların gerçek seviyeleri ne olursa olsun, en azından toplantı süresince iki tarafın da eşit seviyede oldukları kabul edilmelidir ki bu da bir empatidir. O sırada büyüklük taslayarak karşı tarafı aşağılamamız ya da kendimizi küçük görüp çekingen davranmamız işi zora koştuktan başka bir şey değildir. Oysa bilmeliyiz ki; "En iyi ve başarılı iş sözleşmeleri, her iki tarafın içlerinden geçenleri karşılıklı olarak elde ettikleri anlaşmalardır."

Dolaylı etkileri açısından değerlendirdiğimizde; "Empati, almayı beklemeden bir şeyler verebilmek, karşı tarafın eksiklerini gidermesine yardımcı olmak ve bir anlamda insanlar arasında maddî, manevî bağlantılar oluşturmaktır."

Hayat denilen muhteşem programın birçok sırrı da bu gerçeklerde gizli olsa gerek. Ne var ki, günümüzde, sevgi dâhil bütün ilişkilerimizde empatiden çok bir alışveriş havası hüküm sürmekte... İnsanların birbirlerinden alıp-verdikleri şeyler, adı ve görünüşü ne olursa olsun, mutlaka bir karşılığa, bir hesaba dayanmakta: "Vermek ve karşılığında bir şeyler almak! Hatta mümkünse bir verip birkaç katını almak!"

Sözün kısası; empati kolay uygulanabilir bir sanat değil!

Saygılarımla

КУМ Кабло Энерџији Технологије Ваџлар...



» Alçak Gerilim Kabloları

» Kumanda Kabloları

» Tesisat Kabloları

» Özel Tip kablolar

» Halojensiz Tesisat Kabloları

» Kauçuk Kablolar



www.kymkablo.com info@kymkablo.com

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

Tel : 0 (216) 394 23 01
Tel : 0 (216) 394 23 02
Tel : 0 (216) 394 23 03
Fax : 0 (216) 394 23 04



Türkiye'nin İlerleyişi ve Etki Ajanları

2 017 Türkiye için zorlu bir yıl. İlerleyişini durdurmak isteyen aktörler, terör örgütlerinin tüm imkan ve kabiliyetlerini seferber ederek, Türkiye'ye diz çökertmenin hayalindeler.

Türkiye'nin iddialı olmasını, geleceğine büyük hedefler koymasını, bölgesinde yeni kurulacak enerji oyununda oyun kurucu olmasını asla istemiyorlar. Bütün dertleri kontrol edilebilir devlet olmaktan çıkmaması.

Yıllardır devletin ve toplumun içine sızdırdıkları etki ajanları ve ihanet şebekeleriyle kontrol ettikleri devlet ve toplum ellerinden kayıyor. Geçmişte özellikle kimlikler üzerinden canlı ve diri tuttukları yapay ayrıştırma ve istenildiğinde çatıştırma ortamı, eskisi kadar kolayca tezgahlanamıyor.

Geçmişte farklı anlayışlar ve farklı kimlikler üzerinden yapay çelişkiler üreterek, birlikte yaşama iradesini dinamitlemeye çalıştılar. Baskıcı yaklaşımla kimlikler üzerinden inkarlar, ceberut uygulamalar, inanç, kültür, yaşam tarzları üzerinden zorlayıcı yasakları hakim kılarak, ülkeyi sürekli dışarıdan yönetmenin zeminini güçlü tuttular. Siyasi temsil yetileri ve buna bağlı olarak siyasi partiler farklı kimlik ve anlayışların temsiliyle yetinerek, dar kalıplara sokuldular. Oluşturulan bu atmosfer üzerinden; Sağ-Sol, Alevi-Sünni, Türk-Kürt, Laik-Anti Laik karşıtlıklarını sahaya sürerek, bu ülkenin gücünü zayıflatmaya, geleceğine kelepçe takmaya çalıştılar. Farklı yaşam tarzlarının ve farklı fikirlerin aynı omurgada bir arada asla olamayacağını ve bu noktada siyasi partilerin de bu yapay karşıtlıklar üzerinden konumlanmadıkça temsil gücü kazanamayacağı anlayışını toplumda yerleştirmeye ve olağanlaştırılmaya gayret ettiler. İçimize sızdırılmış etki ajanları ve ihanet şebekeleriyle içten içe, inceden inceye bu atmosferi ve zemini hep diri tutmaya çalıştılar. Başarılı da oldular.

Bu durum, zayıf ve kırılgan bir siyasi ortama yol açarak, dağınık ve parçalı siyasi temsil yetileri ve partiler eliyle güçlü hükümetlerin oluşumunun önünü kapattı.

Toplumsal dokuya nüfuz ettirilmeye çalışılan yapay çelişkiler üzerinden diri tutulmaya çalışılan karşıtlıklar iklimi, siyasi partileri de aynı motife sokarak, uzlaşması imkansızlaşan siyasi temsil yetilere yol açarak, ancak zoraki ve dar parti çıkarlarına dayalı, koalisyonlarla yetinilmesi istendi. Bu zoraki ve ülke çıkarlarından

çok parti çıkarlarını ve paylaşımını esas alan koalisyonlar eliyle, uzun dönemi hedef koyabilmek, buna dayalı güç denklemleri yapılandırabilmek, ülkenin geleceği adına stratejik hesaplar yapabilmek imkansız hale getirilmiş oldu.

Günü kurtarmaya kilitlemiş zayıf, ürkek ve kırılgan koalisyonlarla kısa ömürlü hükümetler, çatışması ve gerilimi bol siyasi atmosfer, devlet-millet bütünleşmesini engelleyen devleti milletinden soğutan ve asla ülke ve millet çıkarına yönelik olmadığı açıkça görülen uygulamalar eliyle bu emsalsiz coğrafyadan büyük bir gücün doğuşu ve ilerleyişi hep engellenmiş oldu.

Son 15 yıldır bu atmosfer süratle dağılma sürecine girdi. Her kesimden her yöreden temsiliyet imkanı yakalayabilen bir siyasi parti, tek başına iktidar şansını yakaladı. Ülkenin geçmişe ait ötekileştirici, inkarcı ve yasakçı anlayış ve uygulamaları terk edildi. Güçlü bir liderlik eliyle, özgüvenle gelecek hesapları yapılmaya, stratejik güç biriktirme kararlılığı ve uzun soluklu gelecek hedefleri saptanmaya, geçmişin unutturulmuş ve köreltilen tüm tarihi imkan ve kabiliyetlere yönelik adımlar atılmaya başlandı. Kabına sığmayan bir Türkiye profili belirlemeye başladı. Bu zeminde elde edilen tüm birikimin kalıcılığı ve kurumsallaşması adına güçlü bir yönetim sistemine geçiş kararı verildi.

Rahatsız oldular, statükolarının bozulacağını endişesine kapıldılar. Tüm ihanet şebekelerini harekete geçirdiler. Yıllardır içimize yerleştirdikleri etki ajanlarını, devşirilmiş piyonlarını sahaya sürdüler. Türkiye'yi tekrar eski günlere döndürebilmenin hayaliyle kontrol ettikleri, siyasi partileri, medya kuruluşlarını ve mankurtlaştırdıkları kalemşorlarını, mikrofonlarını, akademik çevrelere yerleştirdikleri kibar görünümüne devşirmelerini kısaca ellerindeki tüm imkan ve kabiliyetleri harekete geçirdiler. Sert veya yumuşak hangi teknik ve yol varsa denemeye karar verdiler. Terörizmle fiziksel etkilerinden çok, psikolojik etkilerinden çıkar ummaktalar. Bu konuda medyada arzuladıkları düzeyde ve istedikleri üslupta yer bulmayı hedefliyorlar. Bu hedef doğrultusunda etki ajanlarına cirit atıyorlar. Akademisyen, gazeteci kimlikli devşirmeleriyle Türkiye'nin yükselişi söz konusu olduğunda; "orta büyüklükte devlet kapasitesi... gücüyle orantılı davranış..." gibi sözde bilimsel kılıflı cümlelerle inceden inceye özgüven kırıcı rolleri sergilemeye gayret ediyorlar. Başarmayacaklar...

Dünya'nın Kilit Noktası



Rack Kabinleri



Jeneratör Kabinleri



Taşıtlar



Elektrik Panoları



Makina Ekipmanları



Ofis Mobilyaları



www.oskarlocks.com



ELEKTRONİK ORTAMDA SÖZLEŞME KURULMASI

f.ozen@corpshukuk.com

Gelişen düzende ve çağımızda, bireylerin/şirketlerin gelişim hızına ayak uydurması kaçınılmazdır. Teknolojiye kendini uyarlama sadece birey/şirketler için zorunlu olmayıp, aynı şekilde Hukuk içinde bu zorunluluk geçerlidir. Eskilerin deyimi ile " Sözle Mal Alır Mal Verirdik " dönemi ve işleyişinin sürdürülebilirliği bir çok açıdan artık miadını doldurmuştur.

İhtiyaçların çeşitlenmesi ve beklentinin yükselmesi " HIZ " kavramını bir çok ticari değer yargısının önüne geçmesine sebebiyet vermiştir. Ticari ilişkide artık " Sözle Mal Alır Mal Verirdik " ilkesinin geçerli olmaması, ticari ilişkinin taraflarının birbirlerine olan vaat ve taahhütlerinin nasıl kurulacağı sorununun gündeme getirmektedir. Hız kavramında avantajı yakalamak isteyen taraflar, artık aynı şehir içinde bile elektronik sistemin avantajlarından faydalanmaktadır.

Sosyal ve ekonomik gelişmeleri sonucunda, başta finans ve sigorta şirketleri olmak üzere birçok kişi veya kuruluş, iki taraf arasında bireysel sözleşmenin kurulmasından önce soyut ve tek yanlı olarak kaleme alınmış sözleşme koşulları hazırlamakta, bunlarla gelecekte kurulacak belirsiz sayıda, ancak aynı şekil ve tipteki hukuki işlemleri düzenlemektedirler.

Önceden hazırlanan tipik sözleşme koşulları için genel işlem koşulları terimi kullanılmakta; bu tür sözleşmelere de "tip sözleşme" ya da "formüler sözleşme" denilmektedir. Konunun uzamanı kişilerce bütün olasılıklar düşünülerek hazırlanan genel işlem koşulları, çoğu kez sadece kendilerini hazırlatarak kullanan kişinin çıkarlarını kollamakta ve hali ile hazırlatan kişi/kurumu korumaktadır. Buna karşılık sözleşmenin diğer tarafı, söz konusu genel işlem koşullarının varlığından ya da içeriğinden tam olarak haberdar değildir veya söz konusu genel işlem koşullarını tam olarak anlayıp, olası sonuçlarıyla birlikte değerlendirebilecek donanımda değildir ya da pazarlık gücüne sahip olmadığından maalesef zorunlu olarak, karşı tarafın ekonomik yaptırım gücüne göre kabul etmektedir. Gerçekten de kitlelere yönelik bu tür sözleşmelerde, sözleşmenin kurulması aşamasında görüşmeler veya pazarlıklar kesinlikle söz konusu olamamakta veya sadece son derece sınırlı bir iki noktada yani fiyat, vade, ekonomik güç vb. olmaktadır. Bu nedenle, bu sözleşmeleri hazırlayan girişimler karşısında sözleşmenin diğer tarafı, ya



kendisine dayatılan koşullarla sözleşmeyi kuracak ya da söz konusu sözleşmenin içerdiği edimi veya hizmeti almaktan vazgeçmek zorunda kalacaktır. Bu şartlarda ve ortamda akt edilen sözleşmeye ya tümünden evet ya da tümünden hayır diyecek ancak AMALARI maalesef olmayacak, olsa da dikkate değer kabul edilmeyecektir. Örneğin bir tacir ya bankanın önüne koyduğu kredi sözleşmesini imzalayarak krediyi alacak ya da kredi almaktan vazgeçecektir. Aynı şekilde birey ya imtiyaz sahibi şirket tarafından önüne konan abonmanlık sözleşmesini imzalayacak, ya da konutuna elektrik ya da su almaktan vazgeçecektir. İşte bu riskler altında imzalanan veya imzalanmak istenen sözleşmelerin nasıl imzalanacağı ise ayrı bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Mülga HUMK'ta bu hususta bir düzenleme olmamasına rağmen, yeni 6100 sayılı HMK'da bu eksiklik 199.madde de " Belge " başlığı altında giderilmiştir. HMK 199. Maddesinde kısaca " elektronik ortamdaki veriler " delil olarak kabul edilmiştir.

HMK 199. Maddesi ile kanun koyucu elektronik gelişime HMK'da yer vererek, artık e-mail, faks v.b. iletişim araçları üzerinden yapılan sözleşmelerin geçerli olduğunu kabul etmiştir. Tacirler arasında iletişim araçları vasıta kılınarak yapılacak sözleşmelerin (yasanın şekil şartına tabi kıldıkları hariç olmak üzere, örneğin gayrimenkul satış vaadi sözleşmesi) HMK 199.maddesi gereği geçersizliği iddia edilemeyecektir. Bu aşamada taraflara düşen ise, sözleşmenin içeriğinin iradelerine uygun olup olmadığını bir hukukçu vasıtası ile denetlemeleridir.

Basit gözükse bazı işlemlerin, ilerde onarılmaz sıkıntılara veya yüksek masrafların oluşmasına neden olabileceğini göz önünde bulundurduğumuzda konunun önemi anlaşılacaktır.

Not :Hukuk bilincinin oturması için, yukarıda belirttiğimiz e-mail adresine konu bildirilmesi halinde dikkate alınacaktır.

Sevgilerle

Karina Enerji: Cemal BEĞEN Satış Müdürü

‘VESTEL LED’in Kaliteli Ürünleri ve Bizim Müşteri Memnuniyetine Verdiğimiz Önem Müşterilerimizin Bizi Tercih Etmelerine Neden Oldu’

2010 yılında İzmir’de kurulan Deneyimli ve profesyonel ekibi ile endüstriyel alanlar işletmeler ve kamu alanlarında keşif ve projelendirme hizmeti vererek doğru aydınlatmayı sağlayan Karina Elektrik’in Satış Müdürü Cemal BEĞEN ile Karina Enerji’yi konuştuk.

Firmanız ticari faaliyetlerine ne zaman ve nasıl başladı? Kısaca Karina Enerji’yi tanıyabilir miyiz?

Karina Enerji 2010 yılında kurulan Merkezi İzmir’de, Kocaeli’nde Bölge Müdürlüğü olan Ege ve Marmara Bölgesinde aydınlatma tüketimini düşürecek projeler üreten bir şirkettir. Şirket Cemal Beğen ve Engin Candan olarak iki ortaklıdır. Deneyimli ve profesyonel ekibi ile endüstriyel alanlar işletmeler ve kamu alanlarında keşif ve projelendirme hizmeti vererek doğru aydınlatmayı sağlamaktadır.

Karina Enerji olarak sektörün önde gelen LED’li aydınlatma üreticisi VESTEL’in bayiliğini yapıyorsunuz. Birincisi VESTEL’i neden tercih ettiniz ikincisi VESTEL’in ürünlerini kullanan müşterilerden aldığınız tepkiler ne yönde?

Aydınlatma alanında Vestel LED aydınlatma firmasını seçmemizin en başta gelen etkisi uzun yıllar elektronik altyapısının, tecrübesinin olması ve uluslararası değerlere sadık kalması ve çok güçlü Ar-Ge faaliyetleri yürütmesidir. Vestel LED Aydınlatmanın Türkiye’de faaliyete başladığı ilk günden bu yana yaptığımız ana bayiliğinde de yanılmadığımızı görmemizin memnuniyeti içerisindeyiz. Satış faaliyetlerini yürüttüğümüz ürünler ile ilgili arıza oranlarının çok düşük olması, Karina Enerji’nin hizmet ve müşteri memnuniyetini ilk amaç olarak benimsemesi

Tüketicilerimizin olumlu geribildirimlerde bulunmasını sağlamıştır.

Firmanızın kısa ve uzun vadedeki hedefleriyle ilgili neler söylemek istersiniz?

Firmanızın ilk beş yıllık hedeflerinin en önemlisi profesyonel, güvenilir ve ayakları sağlam basan bir firma haline gelmekti. İlk beş yılı tamamladığımızda tüm hedeflerimize ulaşmanın memnuniyeti içerisindeyiz. Bu bağlamda



Türkiye’nin ilk beş yüz firmasının %32’siyle çalışma fırsatı bulduk. İkinci beş yıllık planlarımızda firmamızın bu güveni güçlendirip daha büyük kitlelere ulaşmasıdır. Sektörde tercih edilen aydınlatma proje şirketi olmayı hedeflemekteyiz.

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

Bildiğiniz üzere tüm dünyada enerji ihtiyacı ve çevre kirliliği her geçen gün artmaktadır. Led aydınlatma çözümleri ile mevcut aydınlatma enerji tüketimlerini düşürmek Ülkenin enerji kaynaklarını doğru kullanma ve çevre kirliliği adına ülkemiz adına çok faydalı olmuştur, olacaktır.

2020 yılında dünya aydınlatma pazarında LED ürünlerin payının yüzde 60 – 70 seviyelerine ulaşmasını bekliyoruz. Bu konuda Batı ülkeleri daha hızlı bir ilerleme kaydediyor; ancak Türkiye’nin de çok arkada kaldığını söyleyemeyiz. 2020’de Türkiye pazarının yüzde 20 – 30’unun LED ürünlerinden oluşmasını öngörüyoruz.

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

Kendi sektörümüz ile yaşanan en önemli sorunlar ülkedeki olumsuz ekonomik durum. İthal edilen ürünlerin belli bir standardı olması ve kalitesinin çok düşük olmasıdır

VESTEL | LED AYDINLATMA
KARINA ENERJİ



Hayatınızı kolaylaştıran akıllı çözümler üretmek için

hiç durmadan daha aydınlık bir gelecek için çalışıyoruz.

Geleceğin aydınlatma teknolojisi olarak tanımlanan LED aydınlatma

bu çözümlere bir yenisini daha eklemenin gururu içersindeyiz.



Ege Bölge: 1203/3 Sk. No:6M Gıda Çarşısı Yenisehir Konak / İZMİR
Telefon : +90 232 435 77 11

Marmara Bölge: Sanayi mahallesi D-130 Karayolu caddesi no:117 Kocaeli TV Yanı İzmit / KOCAELİ
Telefon : +90 262 335 20 35

E-Posta : info@karinaenerji.com

VESTEL



TEKNO LINE




TEKNOLOJİYE ATILAN İMZA

Alışkanlıkları Bozan

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

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

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

 +90 212 620 4 111  www.teknoonline.net

 +90 212 620 4 333  tekniksats@tekniksatsgroup.com.tr


tekniksats
GROUP

www.tekniksatsgroup.com.tr



LEERA LIGHT

PROFESSIONAL LED LIGHTING

www.lederalight.com

● **Siemens, TIA Portal V'14'e entegre edilmiş Simatic Gelişmiş Kontrolör ve Sinamics servo sürücü sisteminden oluşan hareket kontrolü uygulamaları için geliştirilmiş yeni bir paketi pazara sunuyor. Standart PLC, Safety ya da Hareket Kontrol uygulamalarının tamamı için tek Sima-tic S7-1500 T-CPU Gelişmiş Kontrolör sunulan pakette, Sinamics V90 servo sürücü sistemleri de makineler için gereken hız ve hassasiyeti Profinet ile birlikte getiriyor.**



TIA Portal V14 Mühendislik Sistemine Entegre Edilmiş Gelişmiş Hareket Kontrol Uygulamaları

● **Senkronizasyon ve kam kontrolü (gearing and camming) gibi gelişmiş hareket kontrol fonksiyonlarını da sunan yeni kontrol uygulamaları, kolay ve entegre şekilde çözümlenmeyi sağlıyor.**

Yeni Simatic S7-1500 T-CPU, hareket kontrol fonksiyonlarını Siemens'in Mühendislik Çerçevesinin yeni versiyonu olan TIA Portal V14'e entegre biçimde gerçekleştirmesinin yanı sıra; Profinet haberleşme özelliğine sahip yeni Sinamics V90 servo sürücü sistemi, makineye gerekli hız ve hassasiyeti kazandırıyor.

Yeni paket, Simatic kullanıcılarının, tanıdık bir ortamda senkronizasyon ve kam kontrolü gibi gelişmiş hareket kontrol fonksiyonlarını gerçekleştirebilmelerini mümkün kılıyor. Güvenlik uygulamaları için de oldukça uygun olan yeni S7-1500 T-CPU sayesinde kullanıcı, Standart PLC, Safety ve Hareket Kontrolü otomasyon işlerini sadece bir kontrolör ile çözebiliyor.

TIA Portal V14, senkronizasyon ve elektronik kam gibi hareket kontrol görevlerinin planlanması düzenlenmesi konusunda kullanıcılarını destekliyor. Entegre "Cam Editor", master ve slave eksenleri arasındaki değişken konuma bağımlı iletim oranlarının yapılandırmasını ve optimizasyonunu basitleştirirken, camlar, makine çalışırken bile, ürün değişiklikleri için değiştirilebiliyor ve yeniden ayarlanabiliyor. Cam Editor'un kullanılması son derece kolay, ayrıca sistem çapında izleme işini de kolay-

laştırıyor.

Sinamics V90 servo sürücü sistemi, artık otomasyon için Ethernet standardı olan Profinet ile birlikte geliyor. Performansı en iyi hale getirilmiş ve kullanıcı dostu servo sürücü sistemi, 21 bit çözünürlüğe sahip yeni bir artımsal enkoder ile geliştirilmiş olan Simotics S-1FL6 servomotorundan ve Sinamics V90 servo sürücüsünden oluşuyor. Farklı inverter ve motor gövde boyutlarına ek olarak tek ve üç fazlı şebeke seçenekleri ile geniş bir uygulama çeşitliliğine sahip Sinamics V90'da, 0.05 ile 7.0 KW arasında değişen sekiz inverter boyutu ve yedi motor gövde seçeneği bulunuyor. Motorlar, dinamik hareketler gerektiren ve en geniş uygulama yelpazesinde çeşitli hareket kontrol görevlerini – örneğin konumlandırma, taşıma ve sarım - mümkün kılmak için düşük atalet momentine sahip. TIA Portal V14 mühendislik sistemi, Simatic V90 Profinet servo sürücü sisteminin yeni Simatic 1500 T-CPU Gelişmiş Kontrolör ile birlikte kullanımına ek olarak, servo sürücü sisteminin Simatic S7-1500 Gelişmiş Kontrolör ve Simatic S7-1200 Temel Kontrolör ile birlikte de kullanılabilmesini de destekliyor.



Estetiğe olan sadakatimizi öne çıkarırken, mekanlara samimi bir atmosfer yaratıyor





VIKO Termostat Çözümleri İle Tüm İklimlendirme Sistemleri Kontrolünüzde...



VIKO, Thea IQ otomasyon ürünleri ile hayatı kolaylaştıran yenilikler sunmaya devam ediyor. Tüm mekanlarda iklimlendirme sistemlerinin kontrolünü sağlayan KNX Termostat Çözümleri ile yaşam alanlarına konfor getiriyor.

İklîmlendirme çözümlerine ister ev ister ofis olsun tüm yaşam alanlarında büyük ihtiyaç duyuluyor. Bulduğunuz ortamın daima istediğiniz ısıda kalması için de termostat çözümleri etkili oluyor. Fancoil, yerden ısıtma, split klima, VRV/VRF sistemleri, trench heater gibi en karmaşık iklimlendirme sistemlerine bile uyum sağlayabilen **Thea IQ KNX Termostat**, esnek yazılım algoritması ve modüler yapısı sayesinde hem enerji verimliliği hem de konfor sağlıyor. Ayrıca estetik, ekonomik ve sürdürülebilir çözümler de sunuyor. **Thea IQ Termostat**, iklimlendirme sistemlerini kontrol eden ürünler ile direkt haberleşebiliyor ve sahip olduğu dijital LCD ekran ile kullanıcılara kullanım kolaylığı sağlayarak fark yaratıyor.

Thea IQ KNX termostat; opak beyaz, metalik beyaz, krem, fûme, dore, antrasit, siyah renk opsiyonları ile dekorasyonunuzu da tamamlıyor.

NOVA

 **MEPA®**



Yenilikçi amorf
dekorasyon
anlayışının
temsilcisi
ışık saçıyor...



www.me-pa.com.tr

Lambadaki Güneş Işığı: “KLOROFİL”

El yapımı terracotta bir şapkanın içinde özel bir kombinasyon olarak tasarlanan Klorofil, evinizde veya ofisinizde son derece az bir enerji tüketimiyle sebze, ev bitkisi ve diğer şifalı bitkiler yetiştirmeniz için oldukça akıllı bir çözüm olarak karşımıza çıkıyor.

2 5 yılı aşkın bir süredir aydınlatma sektöründe faaliyet gösteren TEPTA Türkiye temsilciliğini yürüttüğü Linea Light markasının “Klorofil” isimli çevreci ve yeni nesil aydınlatma ürününü sunuyor.

Klorofil, kapalı ortamlarda son derece az bir elektrik tüketimiyle tamamen doğal bir bitki yetiştirme ortamı sunuyor.

Aydınlatma sektörü günümüzde enerji tasarrufu sağlanmasına yönelik çevre dostu araçlar geliştirmeye devam ediyor. Bunların en önemlisi olan LED ışığı sahip olduğu farklı renk ve ışık gücü özellikleri ile artık evinizde veya ofisinizde doğal bir ürün yetiştirme fırsatı da sunuyor. Linealight tarafından geliştirilen Klorofil, bu ürünlerin öncülüğünü üstleniyor.

El yapımı terracotta bir şapkanın içinde özel bir kombinasyon olarak tasarlanan Klorofil, evinizde veya ofisinizde son derece az bir enerji tüketimiyle sebze, ev bitkisi ve diğer şifalı bitkiler yetiştirmeniz için oldukça akıllı bir çözüm olarak karşımıza çıkıyor.



enerji tüketimiyle doğal bir şekilde yetiştirilmesini sağlıyor.

Tamamen İtalyan tasarımı olan Klorofil lambası sağlam alt yapısının yanında ufak şekliyle de doğrudan ve kolay bir şekilde yetiştirmek istediğiniz bitkinin üzerine yerleştirilebiliyor.

TEPTA bu yenilikçi ürünü sadece ev kullanımı için değil; özellikle sağlıklı beslenme eğilimleri doğrultusunda açılan restoran ve kafelere de hem estetik hem de fonksiyonel bir seçenek olarak öneriyor.



Bologna Üniversitesi Ziraat Fakültesi ile 2012'den beri ortak yürütülen çalışma sonucunda, bitkilerin güneş ışınlarından doğal olarak emdiği maddeyi ortaya çıkardı ve karanlık bölgelere dahi nüfuz ederek fotosentezi oluşturan ideal ışık yelpazesini mümkün kıldı. Böylece Klorofil'in yaydığı özel ışıklar, bitkilerin yetişirken en uygun ışıkla beslenmelerini sağlayan özel bir kırmızı ve mavi ışık oranına sahip oldu.

Klorofil'de yer alan bu özel LED ışıkları ev tarımı için birçok avantaja sahip. ; aynı güneş ışığı gibi doğal fotosentez ortamı sunan rengarenk bir ışık yelpazesi yaratıyor. Soğuk ışık emisyonu yaprakları olumsuz etkilemiyor. Estetik görünüş olarak aşırı derecede simgesel tasarlanan bu ürün, küçük ve orta büyüklükteki şifalı bitkilerin, otların ve çiçeklerin oldukça az bir



dora

MEPA[®]



Hayranlık
uyandıran
sadeliğiyle,yeni
dekoratif seri...



www.me-pa.com.tr



www.volcastvision.com
www.ugurguvenlikankara.com



Uyumayan Gözünüz Olmamızı İstermisiniz?

Yılın Aydınlatma Firması Pelsan



"Pelsan Aydınlatma olarak "Yılın Aydınlatma Firması Anketi"ni değerli destekçilerimizin oylarıyla 1. sırada tamamladık. Aydınlatma Portalı tarafından düzenlenen "Yılın Aydınlatma Firması" anketinde, firmamızı oylarıyla destekleyen herkese teşekkür eder, ankette bizimle birlikte yarışmış tüm rakiplerimize başarılı bir yeni yıl dileriz."



Philips Meson LED Spot İle Kolay Kurulum, Yüksek Tasarruf

Philips Meson Essential LED gömme spot ailesi, vida gerektirmeyen kurulumu ve dayanıklı metal klipsleriyle her mekânda hem kolayca değiştiriliyor hem de yüzde 85'e varan enerji tasarrufu sağlıyor.

Philips'in yeni Meson Essential LED gömme spot ailesi, eski gömme spotların yerini ekstra çabaya gerek kalmadan alıyor, böylece LED teknolojisinin verimliliği, tasarrufu ve konforunu tüketicilerle tanıştıyor.

Philips Meson Essential LED spotlar, A+ kategorisindeki enerji sınıfı sayesinde, eski spotlara göre %85'e varan enerji tasarrufu sağlamaya yardımcı oluyor. 4" Meson Essential LED Gömme Spot 940 lümen ışık akışını ekstra geniş difüzörü ile birlikte sunuyor. Kamaşma önleyici difüzörü ile de ışık düzgün yayılırken göz sağlığı Philips kalitesinin güvencesi altına alınıyor.

Entegre sürücü ile kolay montaj

Meson Essential LED Gömme Spot ürün ailesi sürücüsü, ürünle birlikte tüketicilere sunuluyor. Bu sayede spot değiştirmek için ilave sürücü almaya veya sürücü ile gömme spot arasında ayrıca kablolama yapmaya gerek kalmıyor. Meson Essential LED spotlarla 'tak - çalıştır' mekanizması ile hızlı montaj ve kurulum ile zamandan tasarruf ediliyor.

Tüm uygulamalar için ideal

Kullanıcılar, Meson Essential ailesinin farklı boyut, watt ve ışık rengi seçenekleri arasından kendilerine uygun olanı seçerek yüksek ışık değerlerinin keyfini pek çok alanda çı-





karabiliyor. Ev, kuaför salonu, ofis ve işyerleri gibi kaliteli ve parlak ışığa ihtiyaç duyulan her alan, LED dönüşümü için idealdir.

Ürün özellikleri:

- Enerji tasarrufu kategorisinde A+
- Renksel geri verim >80
- Yüksek lümen, yüksek verim
- İndirgenmiş ürün yüksekliği, asma tavan için uygun daha ince tasarım
- Kurulumu kolaylaştıran daha hafif tasarım
- Backlight teknolojisi sayesinde homojen ışık
- 3 farklı ışık rengi, 3000K, 4000K 6500K
- 4 farklı watt seçeneği: 3,5W-5,5W-7W-10W
- 4 farklı boyut seçeneği: 2,5"- 3"- 3,5" ve 4"

Tanışmak için

Meson ailesinin farklı boyut, watt ve ışık rengi seçenekleri

arasından size uygun olanı seçerek yüksek ışık değerlerinin keyfini tüm alanlarınızda çıkarabilirsiniz. Ürünle ilgili bilgi için broşüre göz atınız.

Philips Meson Essential LED spotlar, 8 cm, 9 cm, 10,5cm, 12,5 cm delik çapı seçenekleri ve 19,90 TL'den başlayan tavsiye edilen perakende satış fiyatıyla Philips yetkili bayileri, yapı marketler ve e-ticaret sitelerinden, kolaylıkla temin edilebilir.

Philips Aydınlatma Hakkında

Philips Aydınlatma (Euronext Amsterdam: LIGHT), aydınlatma ürünleri, sistemleri ve hizmetlerinde dünya lideridir. Aydınlatmanın üzerimizdeki olumlu etkilerine yönelik anlayışımız ve derin teknolojik bilgimiz sayesinde, ticari değer yaratan, zengin kullanıcı deneyimi sunan ve hayat kalitesini yükselten dijital aydınlatma yenilikleri sunuyoruz. Profesyonel ve tüketiciye yönelik pazarlara hizmet verirken tüm şirketlerden daha yüksek enerji tasarrufu sağlayan LED aydınlatma ürünleri satıyoruz. Bağlantılı aydınlatma sistemleri ve hizmetlerinde sektör lideriyiz. Işığı aydınlatmanın ötesine taşıyarak evleri, binaları ve kentsel mekânları dönüştürmede Nesnelerin İnterneti'nden yararlanıyoruz. 2015 yılında 7,5 milyar Euro değerinde satış geliri elde ettik ve şu an dünya genelinde 36.000 kişiyi istihdam ediyoruz.

İnce tasarım
Alçak tavan uygulamaları için ideal



Yüksek lümen
Tüm uygulamalar için

Vida gerekmez
Tak çalıştır



Düzdün yayılan ışık
Ekstra geniş difüzör

Entegre sürücü
Kolay montaj

Dayanıklı metal klips
Plastik kaplama ile rahatça takın

METSAN

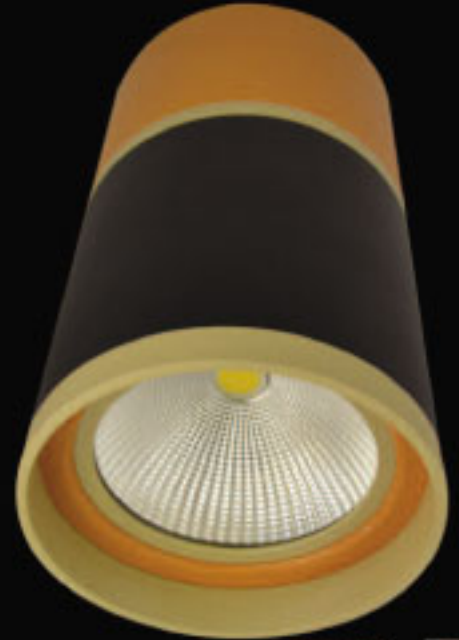
L I G H T I N G

Metsan'ın değiştirilebilir çerçeveleri ile
mekanlar şimdi daha renkli

Sadece n çerçeveyi değiştirerek daha az maliyetle mekanlarınızı
farklı ve renkli hale getirin.



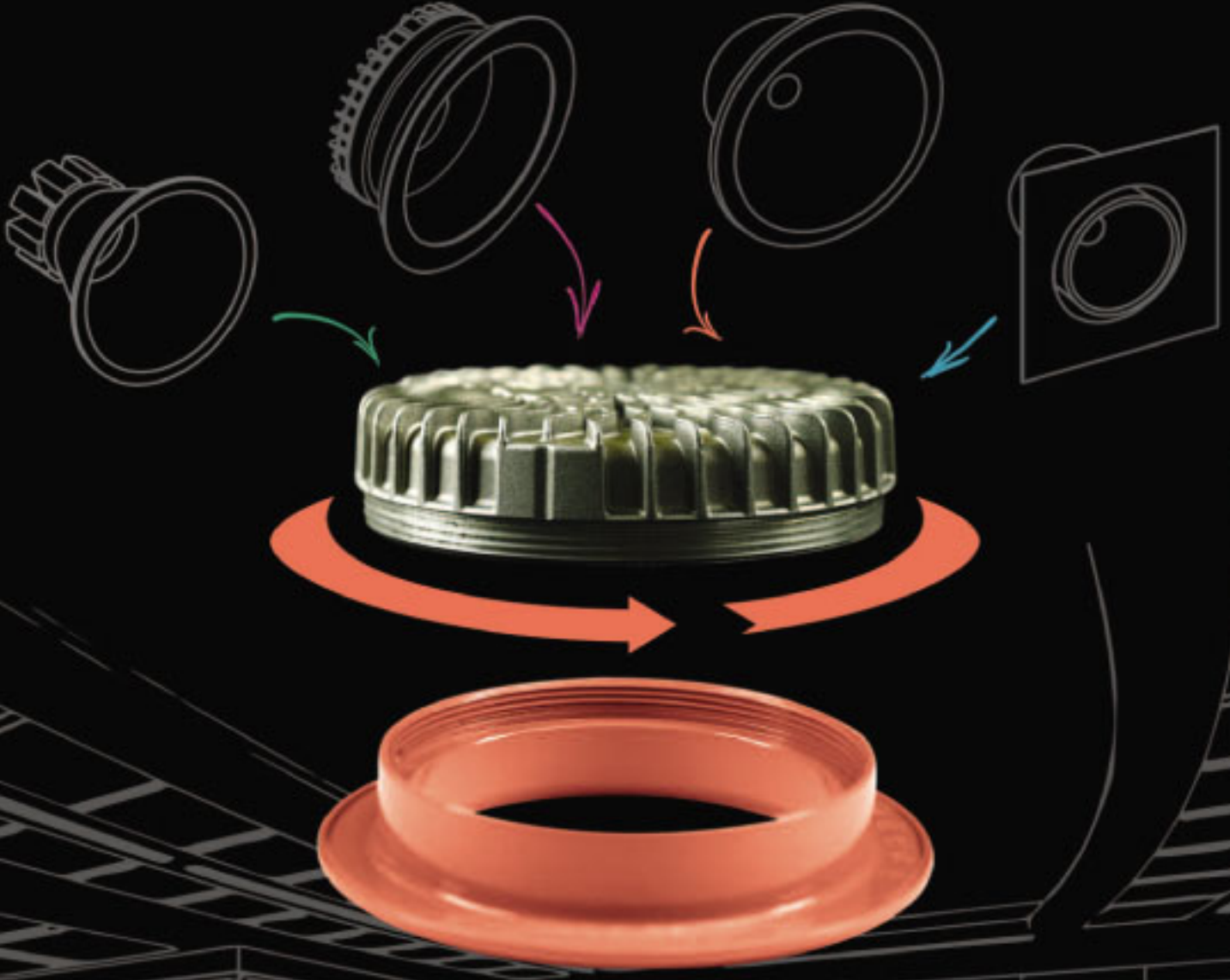
COLOR
YOUR WORLD



KOLAYCA ÇIKAR

İSTEDİĞİN RENK VEYA MODEL İLE

DEĞİŞTİR!



Schneider Electric, APC Back UPS® ile Her Zaman Kesintisiz Güç, Kesintisiz Güven!

● APC by Schneider Electric üç farklı Back UPS güç kaynağı serisi ile tüm zorlu hava şartları nedeniyle oluşabilecek aşırı gerilim dalgalanmalarında elektronik cihazların korunması, elektrik kesintilerinde olası veri kaybını önlemek ve çalışma sürekliliğini sağlamak için etkin bir çözüm sağlıyor.

● APC Back UPS BX & Back UPS Pro BR serilerinde elektronik cihazlar için büyük öneme sahip olan Otomatik Gerilim Düzeltme (AVR), BE ve BR serilerinde verimlilik ve kesintisiz çalışma akışı sağlayan ECO MOD ve tüm

serilerde uzaktan yönetme kabiliyeti sunan PowerChute yazılımı gibi pek çok yenilikçi özelliğe sahip.

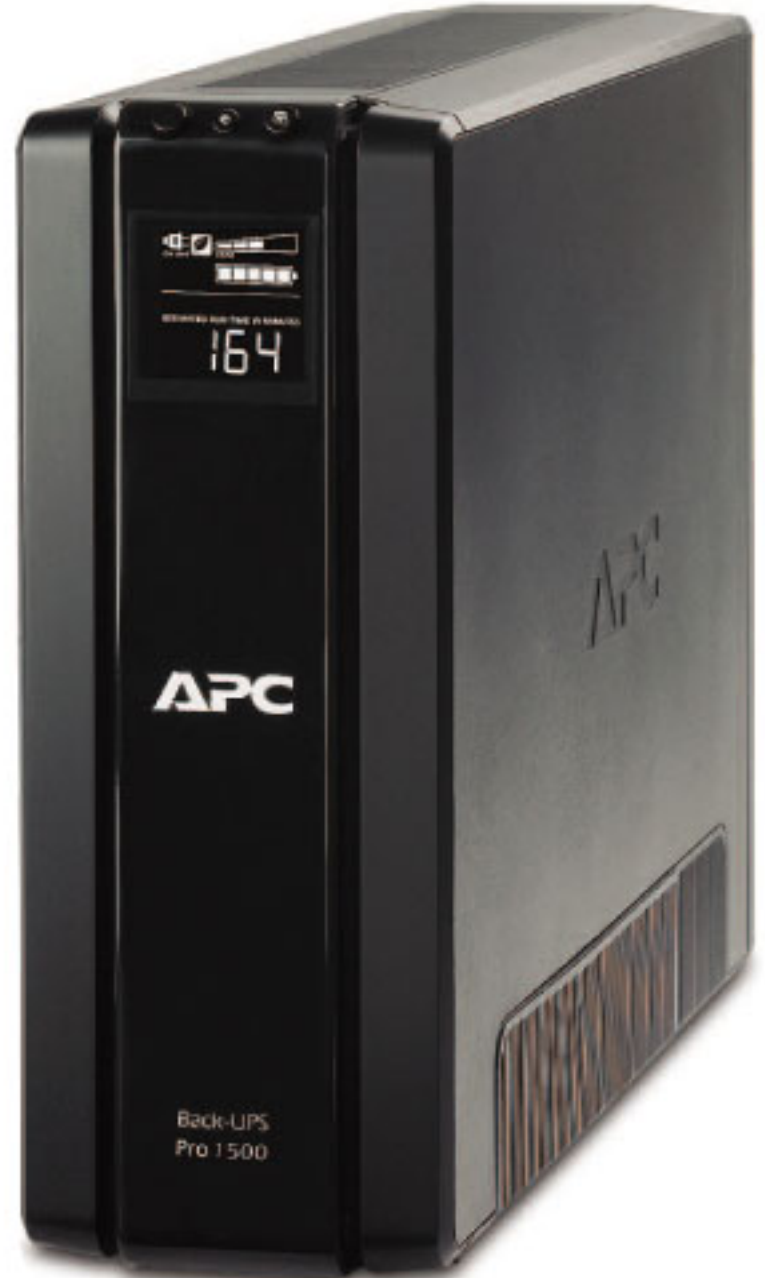
● APC Back UPS BX, BE ve Black UPS Pro BR serileri hem şebeke gerilimindeki değişimlerde cihazları korumak üzere akım korumalı priz görevi üstleniyor hem de elektrik kesintilerinde akü yedeği olarak çalışma sürekliliği sağlamanıza yardımcı oluyor.

Entegre kritik güç ve soğutma hizmetlerinde global bir lider olan APC by Schneider Electric, zorlu hava şartları nedeniyle oluşabilecek aşırı gerilim dalgalanma ve her türlü elektrik kesintilerine karşı üç farklı Back UPS serisi geliştirdi. Back UPS ürünleri kullanıcıların güç ihtiyaçlarına her an hizmet etmek üzere şebeke gerilimi sırasında akım korumalı priz görevi görüyor, şebeke kesildiğinde ise kesintisiz güç kaynağı konumuna geçiyor. Aynı zamanda Schneider Electric, Back UPS BX ve Back UPS Pro serilerini Line Interaktif teknolojisini, BE Serilerini ise stand-by teknolojisini kullanıcılarına sunuyor.

Back UPS BX ve BE serileri elektronik cihazlar, PC, ev network ekipmanları (modem vb.) ve yazar kasa cihazları gibi elektrikli aletlere kesintisiz güç sağlarken, Back UPS Pro ürünleri ise projektörler, LCD televizyonlar, oyun konsolları, harici depolama cihazları, yüksek performans ve hassas elektronik donanıma sahip bilgisayarları destekliyor.

Back UPS BX (650-1400VA) serisi USB çıkışı sayesinde PowerChute yazılımı ile uzaktan yönetilebiliyor. Dahili aküyü kullanmadan sağladığı Otomatik Gerilim Düzeltme (AVR) özelliği ile çıkış gerilimini uygun sevi-





Schneider Electric

yelerde tutuyor. 950-1400VA seçeneklerinde veri hattı dalgalanma koruması ve aşırı yük için önlem olarak değiştirilebilir sigorta özelliği bulunuyor. Shuko CEE 7 çıkışları ile güç değişimlerine karşı tam koruma sağlıyor. Farklı ve değişken enerji gereksinimi olan elektronik ekipmanlar için özel olarak tasarlanan Back-UPS BX serisi, acil durumlarda kritik güç sağlarken, akü ömrünü kullanmadan sağladığı AVR özelliği ile çalışma süresini maksimum seviyelere çıkarmanıza yardımcı olur.

Back UPS BE (700VA) serisi ise BX Serisinin AVR özelliği dışındaki tüm özelliklerine sahip olmakla birlikte, 8 Shuko CEE 7 çıkışı ile hem yedek akü hem de aşırı gerilim koruma prizi işlevi görüyor. Üzerindeki 4 çıkış, yedek akü ve aşırı gerilim koruma desteği sağlarken diğer 4 çıkış ise akü kapasitesini kullanmadan aşırı gerilim için koruma sağlıyor. Back UPS BE serisi-



nin BX serisine göre en temel farklılığı ise "ECO MOD" özelliğine sahip olması. ECO MOD, kullanıcılarına enerji tasarrufu ve çalışma sürekliliği sunuyor. UPS'e bağlı olan ana cihaz, standby modunda ya da kapatıldığında bağlı cihazları da kapatıyor ve eşzamanlı kullanımlarını sağlayarak enerji tasarrufu sağlıyor. Ana cihaza enerji verildiğinde çevre birimleri de çalıştırarak iş sürekliliğine katkıda bulunuyor.

Back UPS Pro BR (550VA-1500VA) serisi de BE serisinde bulunan "ECO MOD" özelliğine ve Back UPS BX serisinin sahip olduğu tüm özelliklere sahip. Ayrıca BR1500G-GR (1500VA) modeli bağlanabilen ek akü ile (BR24BPG) yarım yükte (432.5 Watt) 46 dakika tam yükte (865 Watt) ise 20 dakikalık çalışma sürekliliği sağlıyor. Üzerindeki LCD ekranı sayesinde; UPS kapasitesinin yüzde kaçının kullanıldığı, üzerinde kaç Watt yük olduğu, tahmini çalışma süresi, giriş/çıkış gerilimi, ECO MOD'un etkin veya devre dışı olduğu, çıkış frekansı gibi tüm özellikler kolaylıkla takip edilebiliyor. Back UPS Pro BR serisi, BX serisine göre daha hassas AVR çıkış gerilim aralığı sağlayarak çıkış gerilimini +/- %15 seviyelerinde tutabiliyor.



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



PROFESSIONAL
SOUND EQUIPMENT
www.limitaudio.com.tr

HAFTALIK PROGRAMLI OKUL SAATLERİ

PS-1440 USB R



PS-1440 USB



PS-724



PS-724 R



GENEL ANONS AMPLİFİKATÖRLERİ

BLACK LINE SERİSİ



LM SERİSİ



CSA SERİSİ



DIAMOND E

LPA SERİSİ



CMA SERİSİ



DIAMOND ER

MATRIX



MÜZİK AMPLİFİKATÖRLERİ

PLATİN MONO



PLATİN STEREO



PLATİN QUAD



OPTIMUM



Üretici firması



www.basarielektronik.com.tr
info@basarielektronik.com.tr

REFLEX



Merkez

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

Mağaza

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

UES Ulusal Elektronik Sanayi

REAKTİF GÜÇ KONTROL RÖLESİ POWER 15 SVC



- » Kolay kullanım zengin ANALİZÖR,
- » 3.4" geniş grafik LCD,
- » 5mA minimum algılama,
- » Harmonik ölçümü (63.harmoniğe kadar)
- » Kondansatör ve reaktör çift yönlü,
- » Kademe ihtiyaçları TAVSİYE etme
- » Tarihi ve saati ile olay Kaydı
- » Ay-hafta-gün-saat-anlık ORANLAR,
- » Modbus PC haberleşme,
- » Bağlantı yanlışlarını DÜZELTME,
- » Hızlı ve doğru KADEME ÖĞRENME,
- » Akıllı müdahale ile kademe ömürlerini uzatma
- » Kompanzasyon hedefi seçenekleri.



Ulusal Elektronik Sanayi
Büyük Sanayi 1. Cadde
No:93/22 İskitler / Ankara
Tel: 0312 342 01 30
Fax: 0312 342 01 31

www.ues.com.tr • ues@ues.com.tr

Askaynak'tan Küçük Ama Marifetli Gazaltı Kaynak Makinesi: SPEEDTEC® 215C



Kaynak sektörünün lider kuruluşu Eczacıbaşı-Lincoln Electric Askaynak, küçük ama güçlü tek fazlı invertör tipi multi-process kaynak makinesi SPEEDTEC® 215C ile taşınabilirliği mükemmel, hafif, kompakt ve birçok özelliğe sahip tam bir profesyonel makine deneyimi sunuyor. Birçok farklı uygulama için kullanılabilen ve üretim tesislerinde kolayca bir yerden bir yere taşınabilen SPEEDTEC® 215C, doğrudan şehir şebekesi ile çalıştırılabilir. SPEEDTEC® 215C ve Askaynak'ın çok sayıdaki yenilikçi ürünü hakkında bilgi almak için www.askaynak.com.tr adresini ziyaret edebilirsiniz.

Türkiye'nin lider kaynak uzmanı Eczacıbaşı-Lincoln Electric Askaynak, yeni kaynak makinesi SPEEDTEC® 215C'yi duyurdu.

Barındırdığı özelliklerle çok yönlü bir deneyim vaat eden SPEEDTEC® 215C, birçok farklı uygulama ile kullanılabilirken, aynı zamanda kolay taşınabilir olmasıyla da her yerde ve her uygulamada yanınızda bulundurabileceğiniz kompakt bir ürün olma özelliğine sahip.

Doğrudan şehir şebekesi ile kullanılabilen SPEEDTEC® 215C jeneratörlerle kullanıma da uygun. SPEEDTEC® 215C üniteleri tek fazlı 230V1Ph 50/60Hz beslemesinden yüksek çıkışlı kaynak akımını destekleyen bir özellik olan Güç Faktörü Düzeltmesi (PFC) de içermektedir. Bu özellik, maksimum 100 m'ye kadar olan uzatma kablosu ile çalışabilmeye imkan sağlıyor. Kullanışlı kasası, 15 kg'lık makara kapasitesi, faydalı saklama alanları ile geleneksel MIG ekipmanına göre %48 daha hafif.

Elektronik olarak tasarlanan kaynak dalga formlarıyla, MIG, Örtülü Elektrod ve TIG Kaynağı modları da bulunan SPEEDTEC® 215C, çelik, paslanmaz çelik

ve alüminyum için mükemmel sonuçlar vermesinin yanı sıra; karışım gaz, %100 CO₂ ve ayrıca özlü teller (Innershield) ile kusursuz performans sergiliyor.

SPEEDTEC® 215C ve Askaynak'ın çok sayıdaki yenilikçi ürünü hakkında bilgi almak için www.askaynak.com.tr adresini ziyaret edebilirsiniz.

SPEEDTEC® 215C – Teknik Özellikler
Primer gerilim (50-60 Hz): 115/230V/1Ph
Akım ağırlığı (A): 20-200
Nominal güç (GMAW): 200A/24V/%25
Sigorta boyutu (A) (Yavaş): 16
Boyutlar YxGxD (mm): 780x400x750

Ağırlık (kg): 42
Koruma / Yalıtım Sınıfı: IP23
Bilgi için: F5 İletişim
Yönetimi / LEWIS+ Partner –
0 216 349 40 43 –
ofishalki@f5-pr.com
Ece Öztürk
0533 224 81 18
eceozturk@f5-pr.com
Murat Demirok
0533 730 58 53
muratdemirok@f5-pr.com



ONURFIX®



**ONURFIX ANADOLU YAKASI
(MAĞAZA - DEPO)**

Des Sanayi Sitesi 101 Sokak A2 Blok
No:48 34776 Yukarı Dudullu - İSTANBUL
TEL: +90 216 526 03 33
FAX: +90 216 526 30 00

ONURFIX AVRUPA YAKASI (MAĞAZA)

Tersane Cad. Zincirli Han Sokak No:7
Karaköy - İSTANBUL
TEL: +90 212 252 90 83
FAX: +90 212 244 52 81

**ONURFIX İZMİR BÖLGESİ
(MAĞAZA - DEPO)**

Karacaoğlan Mah. 6157/1 Sokak
No:17/3 Bornova - İZMİR
TEL: +90 232 472 29 85 / 86



Dünyanın En Küçük Elektrikli Şofbeni: Elş24b Selen/Welldone

Anında devamlı sıcak su ihtiyacınızı karşılamak amaçlı üretilmiş selen/welldone elektrikli mini şofbenleri; ekonomik -rahat - emniyetli - pratik ve kolay montaj özellikleriyle - 3 kademeli ayarlanabilir sıcaklık seçeneğiyle mutfak banyo ve duşta hayatınızı kolaylaştırıyor.

Her çeşit lavaboda, evde, iş yerinde berber ve kuaförlerde otel motel ve sitelerde kısaca tüm yaşam alanlarında sıcak su ihtiyacınıza tasarım ve fonksiyon odaklı bir yaklaşım ve sempatik bir ürün elş24b selen/welldone.

Dünyanın en küçük elektrikli mini şofbeni Selen Elektrik tarafından Türkiye'de üretilmekte ve bayilikler verilmeye devam edilmektedir.



tamflex®

ISI BÜZÜŞMELİ ÜRETİMDE YERLİ GÜÇ

Her Türlü Koşullarda...

Her Zaman...



www.tamerelektrik.com.tr



t e TAMER
ELEKTRİK
powered by



BROCKHAUS

Silikon Çeliği Üretiminde ve İşlemede Kalite Kontrolünde Lider Firma

Bugünün yüksek rekabet pazarlarında, büyüyen talep ve global kaynak temininde; verimlilik artışı, üretim maliyeti azaltmada ve ürün kalite garantisi için üstün kalite kontrolü hayati önem taşır. Pazar taleplerini karşılamak ve yüksek ürün performansını garanti etmek için üretilen malzemenin manyetik özellikleri kontrol edilmelidir. Özellikle toplam güç kaybı ve tepe indüksiyon malzemeyi karakterize ve klasifiye eder. Malzeme testinde lider firma Brockhaus Measurement; dünyadaki trafoların, elektrik motorlarının ve jeneratörlerin üretiminde kullanılan silikon çeliğinin üretim ve işlenmesi sırasındaki kalite kontrolü kapsayacak şekilde geniş bir alanda laboratuvar ve endüstri için test cihazı sunar.

Taneleri yönlendirilmiş ve taneleri yönlendirilmemiş silikon

çeliği üretim hattında tavlama prosesi esnasında güç kaybı tepe indüksiyonun üretimde sürekli kontrolü için dijital ölçüm sistemi EBA; optimizasyon ve maliyet tasarrufu sağlar. Malzemenin IEC60-404ff ve ASTM gibi uluslararası standartlara göre son kabulü için toplam güç kaybı ve tepe indüksiyon, Epstein ve tek levha test cihazı kullanımı ile MPG tip Brockhaus laboratuvar ekipmanı vasıtasıyla ölçülür.

Bu ekipman, malzeme girişi kontrolünde silikon çeliği kullanıcıları tarafından yaygın olarak kullanılmaktadır. İstoğe göre uyarlanmış tek şerit test cihazı, Epstein tezgahı, delik parça sensörleri, yahut stator test cihazlarıyla, trafolar, elektrik motorları ve jeneratörlerin üretiminde malzeme bütün proses sırasında kontrol edilebilir.

Kaplanmış silikon çeliklerinin yüzey direncinin kontrolü için Franklin test cihazı, istifleme faktörü test cihazı, magnetostriction test cihazı; silikon çeliği üreticileri ve işlemcileri için Brockhaus ürün hattı desteğini tamamlar.

Daha fazla bilgi için:

www.brockhaus.com

LEFA

BROCKHAUS
MESSTECHNIK

✓ LEFA

trust, innovation, experience

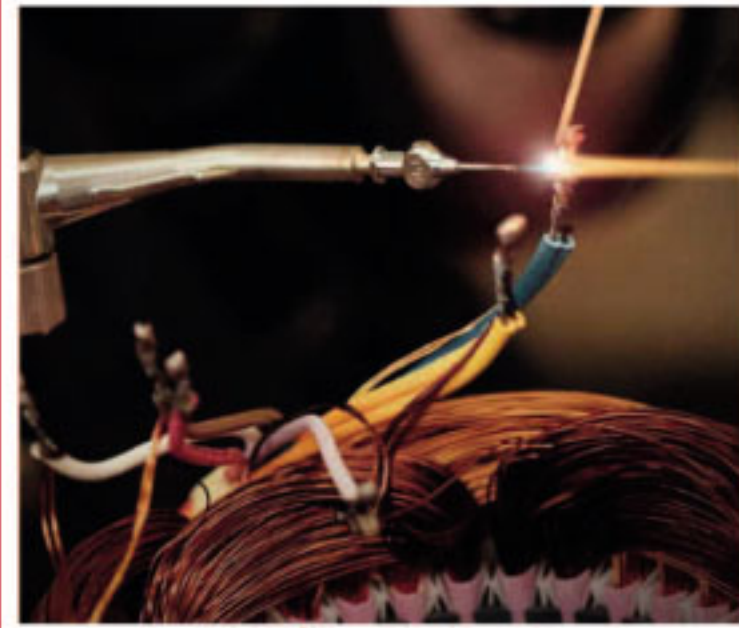
www.lefa.com.tr



**ÖZEL
YAPIŞTIRICILAR**



**İZOLASYON
REÇİNESİ**



**LEHİM KAYNAK
MAKİNASI**



**ROTOR & STATOR
PAKETLERİ**

✓ LEFA

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

[in](#) [f](#) [G+](#)



ALTINKAYA

ELEKTRONİK CİHAZ KUTULARI



PLASTİK ve ALÜMİNYUM CİHAZ KUTULARI

Kutular ve Panellerin Üzerinde
Komponent Yuvaları ve Display Pencereleeri Açılır

- CONTALI KUTULAR
- ALÜMİNYUM KUTULAR
- PROJE KUTULARI
- RAY TİPİ KUTULAR
- GÖSTERGE KUTULARI
- EL TİPİ KUTULAR
- PANEL TİPİ KUTULAR

- LABORATUVAR KUTULARI
- DUVAR TİPİ KUTULAR
- PİLLİ KUMANDA KUTULARI
- EĞİMLİ MASAÜSTÜ KUTULAR
- OPERATÖR PANELİ KUTULARI
- ŞEFFAF AMBALAJ KUTULARI

İvedik Organize Sanayii Has Emek Sanayi Sitesi
684. Sokak No:10 06370 Ostim / Ankara
Tel.: 0 312 395 2768-69
Fax: 0 312 395 2772

www.altinkaya.com.tr
satis@altinkaya.com.tr

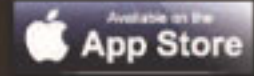


İç mekan aydınlatma çözümlerinde

PROPUS

LED PANEL ile tanışın!

Işığın kaynağını keşfetmek için
ürün kataloğumuzu indirin!



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

/assanelektronik

www.assanelektronik.com.tr

DMY
ELEKTRONİK YATIRIMCILAR

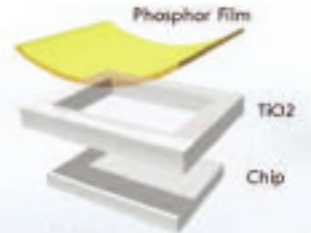
Advanced Chip Scale Packaging Technology

Significantly scaling down size to allow for more flexible and compact designs

SAMSUNG

SAMSUNG CSP

CSP1



- GaN on Sapphire (4")
- 3V flip chip
- TiO2 sidewall
- Chip on phosphor film

- 1.4x1.4
- single die (1x1)
- Thermal resistance <math>< 2K/W</math>

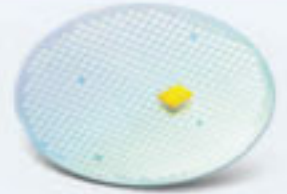
CSP2



- GaN on Sapphire (4")
- 3V/6V flip chip
- Phosphor wall
- Flat molded phosphor

- 1.1x1.1
- Multi-die (1x1, 2x2, 3x3)
- Thermal resistance <math>< 2K/W</math>

CSP3



- GaN on Silicon (8")
- Multi-junction flip chip
- Phosphor wall
- Wafer level phosphor

- <math>< 1.0 \times 1.0</math>
- Multi-die (1x1, nxn)
- Thermal resistance <math>< 2K/W</math>

Product		Applications	
MPL	2835	Bulb Linear	Ambient L-Tube
	5630		
	3030	Down light, Bulb High/Low-bay	
	CSP		
	Filam		Vintage bulb
HPL	3W Ceramic	Spotlight Outdoor lights	
	CSP		
COB		Flood light, Down light, Spotlight	



Down & Indirect light
2835, 5630, 3030

Spot lighting
COB, CSP



Outdoor light
Ceramic, HP CSP



Mean Well Led Driver, **Baş Ağrıtmaz**

*** LED flicker can cause headaches**



*** LED ışık kaynağının kendisi Flicker üreten bir yapıda değildir, LED ışığındaki Flicker tamamen LED güç kaynağının kalitesi ile alakalıdır.**

Programlı, Dimli led güç kaynakları, DALI driver



Makel Manolya Serisi İle Atağa Hazırlanıyor

Sektörünün lider ve yerli markalarından Makel, inşaat ve taahhüt projelerinde yoğun ilgi gören Manolya serisini genel ürün gamının içinde tüm satış kanallarına açmaya hazırlanıyor.



Manolya anahtar ve priz serisi minimal ve sade tasarımı ile dikkat çeken bir ürün ile dikkat çekerken, canlı renk alternatifleri, fonksiyon çeşitliliği, yatay ve dikey çerçeve özellikleri ile ev veya iş yerleri için dekorasyon ihtiyaçlarına kolaylıkla cevap verebilecek uygunlukta bir üründür.

Beyaz ve kremin yanı sıra Manolya anahtar ve priz serisine alt renk seçenekleri de göz dolduruyor. Manolya serisinde çok

korunmalı sıva altı topraklı priz ürünü de yer almaktadır. Bu ürün ile evde veya iş yerinde kullanılan elektrik veya elektronik cihazlar, elektrik şebekesinde oluşabilecek olumsuz etkenlere karşı güvenle koruma sağlamaktadır.

Tam ürünün yanı sıra mekanizmaya takılı tuş + çerçeve satış seçenekleriyle 2017 yılı satış listesinde kendine yer bulan Manolya Serisi kolay montajı ve kalitesi ile orta segment kategorisinde farklı tasarımı sayesinde yüksek algı sağlayan özel bir ürün.

m **MAKEL®**



corbus

elektrik & elektronik

"Sizler için, Sizlerleyiz..."

**C-SVC AG
ŞÖNT REAKTÖR
SÜRÜCÜLERİ**

**C-MVC OG
ŞÖNT REAKTÖR
SÜRÜCÜLERİ**



RGC - 24 BUS



KONDANSATÖR



REAKTÖRLER



**AKIM
TRAFOSU**

WIN
EURASIA

7. Salon
A-135

Corbus Elektrik Elektronik San. ve Tic. Ltd. Şti.
Nispetiye Mh. Gazi Güçnar Sk. No: 4/9 Beşiktaş - İSTANBUL
Tel: 0212 337 27 34 - Fax: 0212 337 27 74
info@corbuselektrik.com.tr

www.corbuselektrik.com.tr



Schneider Electric Akım Korumalı Prizler, Hassas Elektronik Cihazlar için Kusursuz Koruma Sağlıyor!

● *PC by Schneider Electric tarafından geliştirilen Akım Korumalı Prizler, hassas elektronik cihazlara kalıcı zarar getirebilecek aşırı gerilime karşı içerisindeki devre*



mekanizması ile aşırı yüke karşı ise içerisindeki sigorta ile koruma sağlar.

● *Aynı zamanda cihazın kullanım ömrünü azaltabilecek olan elektrik hattı üzerindeki parazit ve gürültüye karşı elektromanyetik, radyo frekans gürültü filtresi ile hassas elektronik cihazların kullanım ömrünün azalmasına engel oluyor.*

Entegre kritik güç ve soğutma hizmetlerinde global bir lider olan APC by Schneider Electric, elektronik cihazların kullanım ömrünün kısalması ve kalıcı hasarlara maruz kalınmaması için aşırı gerilim, elektriksel gürültü ve parazitlere karşı koruma sağlayan Akım Korumalı Priz serisini sunuyor.

Elektrik hattına yakın yerlere yıldırım düşmesi, binada veya dairede yüksek gerilime ihtiyacı olan birtakım cihazların çalışması, yanlış kablo bağlantıları ve elektrik kesintileri nedeniyle voltajda yaşanan değişimler elektronik cihazların bozulmasına neden oluyor. Özellikle LCD ekranlar, yüksek performanslı bilgisayarlar, ses sistemleri, projektörler büyük güç dalgalanmalarıyla akım korumalı prize bağlı olmadığı takdirde kullanılmaz hale gelebiliyor. APC by Schneider Electric'in geliştirdiği Akım Korumalı Prizler, hızla kullanımı artan hassas elektronik mekanizmaya sahip olan cihazları bu tip cihazı kullanılamaz hale getirebilecek gerilim dalgalanmaları aşırı yüke karşı koruyor.

Akım Korumalı Prizler tekli, 5'li, 6'lı ve 8'li modelleriyle hassas elektronik cihazların aşırı gerilim ve uzun vadede kullanım ömrünü azaltan elektriksel gürültüler nedeniyle bozulmalarına engel oluyor. Bu prizler, içerisindeki özel devre mekanizması ile aşırı gerilim durumlarında kullanılarak kendisine bağlı olan sistemleri koruma altına alıyor. Yeniden kullanılabilir özelliğine

sahip termik sigorta ile aşırı yüke karşı ve Elektromanyetik, radyo frekans gürültü filtresi ile elektrik hattı üzerindeki parazit ve gürültüye karşı koruma da sağlıyor. Üzerine basılarak yeniden kullanılabilir özelliğine de sahip olan Akım Korumalı Priz içerisinde bulunan filtre ile bağlı olduğu ekipmanı elektromanyetik ve radyo frekansını parazitlerden de koruyor.

Akım Korumalı Prizlerin 5'li, 6'lı ve 8'li modellerinde üzerlerinde bulunan "Ground Ok" LED'i sayesinde bina toprak hattı kontrolünü de gerçekleştirir. APC Akım Korumalı Prizler aşırı gerilim durumunda kendi içerisinde devre mekanizması zarar görse bile hassas elektronik cihazlara aşırı gücün ulaşmasını engelleyerek hassas elektronik cihazlarınız için kusursuz korumayı bu sayede tamamlamış olur

Akım Korumalı Prizler'in 6'lı ve 8'li modellerinde telefon, network veya coax hattı giriş-çıkışı sayesinde veri hattında oluşabilecek aşırı gerilime karşı da koruma sağlayabiliyor.

5'li ve 6'lı prizlerin USB çıkışa sahip modellerinde de cep telefonu vb. cihazlar şarj edilebiliyor.

Schneider Electric Hakkında

Enerji yönetimi ve otomasyon alanında global uzman olan Schneider Electric, 100'den fazla ülkede 160.000 çalışanıyla enerjinin güvenli, güvenilir, verimli, üretken ve çevreci bir şekilde yönetilmesini sağlamaktadır. Bu amaçla, en basit anahtar prizden en karmaşık otomasyon sistemlerine kadar çözüm ve yazılım hizmetleri sunan şirket, müşterileri için enerjiyi daha verimli kullanma yöntemleri geliştirmektedir. 2015 yılında 27 milyar Euro tutarında gelir elde eden Schneider Electric, geliştirdiği teknolojilerle endüstrilere yön vermekte, şehirleri akıllı hale dönüştürerek bireylerin ve kurumların hayatına değer katmaktadır. Schneider Electric'te buna "Life is on" denir.

www.schneider electric.com





GENTEK DIŞ. TİC. LTD. ŞTİ.
Perpa Ticaret Merkezi Kat:11 A blok No:1417
Şişli/ İST

0(212) 244 41 42 Fax: 0(212) 243 41 95

info@bufaco.com

www.bufaco.com

▶ MENHOLLER VE RÖGAR KAPAKLARI



▶ ABS KOMBİNASYON KUTULARI



▶ OPAK KAPAKLI TERMOPLASTİK BUATLAR



▶ AYDINLATMA ARMATÖRLERİ



▶ ABS PANOILAR / PC PANOLAR

KONSAN

elektroteknik
san. ve tic. ltd. Şti.

22. YIL



KONGEET



ISI ILE DARALAN MAKARON



- ISI ILE DARALAN MAKARON
- Yüksük VE PAPUŐ SIKMA PENSELERİ
- İZOLELİ İZOLESİZ KABLO UŐLARI
- KONDANSATÖRLER
- CAM SİŐORTA
- ERİYEN BANT & İZOLE BANT ÇEŞİTLERİ
- CAM ELYAF / H CLASS MAKARONLAR
- LEHİM TELLERİ VE HAVYA EKİPMANLARI
- PERFECT KONTAK SPREYLERİ
- KABLO ÇORABI



Merkez: Okçumusa Cad. Menevşe Han. No: 22/66/67 Karaköy - İSTANBUL
Tel: (0212) 253 00 39 - 256 52 66 - 237 05 41 Faks: (0212) 256 52 65

Şube 1: Perpa Tic. Merk. A Blok Kat: 5 No: 108 Okmeydanı - İSTANBUL
Tel: (0212) 320 31 50 - 51 - 52

Şube 2: İmes Sanayi Sitesi A Blok 108. Sk. No: 4 Ŗmraniye / Dudullu - İSTANBUL
Tel: (0216) 314 03 70 - 71

Web : www.konsanelektroteknik.com

E-mail: konsanltd@hotmail.com - info@konsanelektroteknik.com

LEDX
AYDINLATMA

LED
TECHNOLOGY

www.ledxaydinlatma.com



Wallwasher
(Duvar Boyama)



Şerit Led
Çeşitleri



Aydınlatma Panel
Çeşitleri (LED)



RGB Kontroller



RGB Kumandalar



P 10 Panel ve
Kasa Çeşitleri

biense,

Yerli Yazılım Desteği İle Müşterilerin Özel İhtiyaçlarına Cevap Verebiliyor ve Onlara Hızlı Çözümler Sunuyor



Gelişen teknolojiyle birlikte reklam ve tanıtım içeriklerinin çok daha hızlı ve etkin bir şekilde hedef kitleye ulaştırılabilmek için çaba sarf ediyoruz.

LCD ve LED teknoloji altyapısı kullanılarak üretilen ekranlarımızla en doğru içeriği en doğru zamanda sunabileceğimiz yazılımlarımızla müşterinin ihtiyacı olan hizmeti vermekteyiz.

Biense olarak yerli yazılım desteğimizle müşterilerimizin özel ihtiyaçlarına cevap verebiliyor ve onlara hızlı çözümler sunuyoruz.

Kişiyeye özel çözümler geliştirme ilkimizle müşterilerimizin ihtiyaçlarını dinler onlara en uygun çözümü sunar ve hayata geçiririz. Kalitesinden ödün vermeden müşterilerimizin ihtiyacı olan çözümü en uygun fiyat performansıyla sunduğumuz ürünlerimizle piyasada hızla yol almaktayız.

Hastane kapı yanı ekran uygulamaları, toplantı odası ekran uygulamaları, açık alan reklam uygulamaları, vitrin ve mağaza içi ekran uygulamaları gibi çeşitli sektörlerde ihtiyaçlara cevap verdiğimiz ürün grubumuzla her gün daha ileriye sloganıyla ilerlemekteyiz...

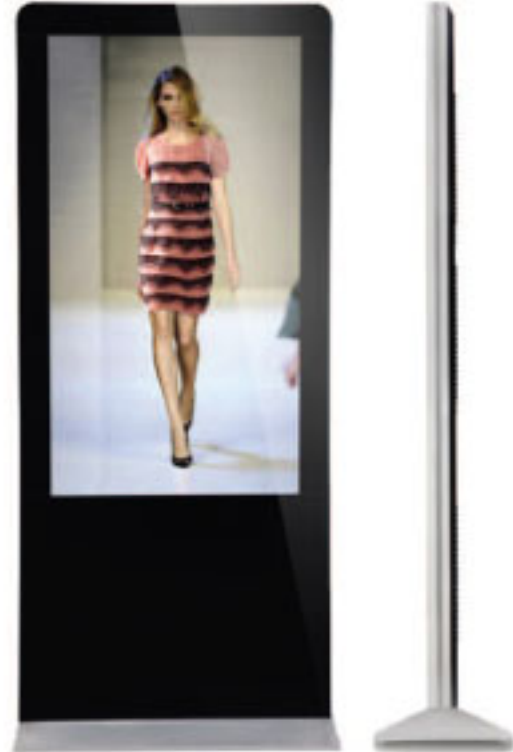


Ekran Sistemleri Bizim İşimiz



Firmanızın veya mağazanızın
tanıtımını yapabileceğiniz
bütün görüntüleme
ihtiyaçlarınızı
LED Ekran ve Kiosklarımızla
çözüyoruz.

Detaylı bilgi için iletişime geçin.



TELEKOMÜNİKASYON VE KABLOLAMA SİSTEMLERİ

PRE-TERMINATED FİBER OPTİK VE BAKIR SİSTEMLERİ



Fiber optik sistemlerde Single ve Multi mode, bakır sistemlerde Unshielded ve shielded ürün çözümlerini, esnek ve ölçeklenebilir olarak, 25 yıl performans garantisi altında **TTAF**'da bulabilirsiniz!



Günümüzün yüksek yoğunluklu veri uygulamalarında (10/40/100G):

- Modüler
- Uçtan uca
- Fiber ve bakır çözümleri
- Esnek ve değiştirilebilir
- Kapasite yoğunluğuna göre arttırılabilir

MTP/MPO modüler fiber sistemleri, Fiber ve bakır pre-terminated, 4/8/12/24 kapasiteli bundle, trunk ve fan-out uygulamalarını gelin birlikte dizayn edelim!



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

f ttafelectronic

FABRİKA

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



Türkiye Gücünü ve Potansiyelini Keşfet



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

TTAF

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



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



ISO
9001
3008



Türkiye

Gücünü ve Potansiyelini Keşfet

PROENS'ten Trafo Merkezleri ve Enerji Santralleri İçin Haberleşmeli Sinyal Blokları ASB-116D ve ASB124D

PROENS röle ihbar kombinasyonları elektrik şebekelerindeki koruma hücreleri üzerinde oluşabilecek tüm arızaların gösterge ve yönlendirme işlemlerini gerçekleştirir. Mikro kontroller tabanlı bir cihazdır.

Cihaz üzerinde 16 ihbar (*116D) 24 ihbar(*124D) girişi 3 adet ihbar çıkışı bulunmaktadır. Bu girişler sayesinde arıza ihbar bilgilerini işleme ve yönlendirme kabiliyetine sahiptir.

İhbar Kombinasyonu Modbus RTU haberleşme çıkışı ile scada sistemi ile tam bir uyum içinde çalışabilmektedir. İhbar rölesi dahili Buzzer özelliği ile harici sesli uyarı donanımları gerekmeksizin sesli uyarı verebilmektedir.

Çıkış Röleleri sayesinde KORNA, ZİL, ORTAK ihbarlarının aktarımını sağlar. Cihaz arkasında bulunan dipswitch ler yardımı ile 2 adet röleye giriş sinyalleri yönlendirilebilir.

Cihazın üzerinde bulunan ledler KIRMIZI ve YEŞİL olarak çift renklidir. Cihazın arkasında bulunan giriş dipswitch pozisyonunu ledler uygun renkte yanmaktadır.

Sinyal işleme hızı ve sinyal aktarma hızı 16msn den küçüktür. böylece yüksek ve orta gerilim kullanımlarında aşırı akım röle koordinasyonu kaldırmaz.

Çalışma Prensipleri:

1. LEDLER:

Led Modları:

Sabit sürekli: İhbar sinyali algılanmış ve ack tuşuna basılarak onaylanmıştır.



Flash : Alarm sinyali algılanmış sinyal onaylanmamıştır.
*Flash: Yanıp Sönmesi

Led Renkleri:

Kırmızı: Sinyal korna çıkışını aktif etmiştir. Arka Dip Switch pozisyonu-1

Yeşil: Sinyal zil çıkışını aktif etmiştir. Arka Dip Switch pozisyonu-0

2. ÇIKIŞLAR:

Korna Rölesi: Switch pozisyonu 1 olan ihbar giriş sinyali algılanması yapıldığında kontağını çeker.

Zil Rölesi: Switch pozisyonu 0 olan ihbar giriş sinyali algılanması yapıldığında kontağını çeker.

Ortak Röle: Switch pozisyonuna bakmaksızın her ihbarda kontağını çeker.

3. BUTONLAR:

Buton ACK: Oluşan ihbar bilgisinin operatör tarafından onaylanmasını sağlar.

Buton DEL: Sabit sürekli yanan ledlerin söndürülmesini sağlar.

Buton Horn Del: Zil, Korna ve Ortak Rölesinin bırakır. Buzzer'ı sessizleştirir.

Buton Lamb Test: Ledlerin çalışmasının kontrolü için kullanılır. Basılı kaldığı sürece Kırmızı ve Yeşil Renkli ledler sırası ile yanacaktır.

Enerjinize, Enerji Kazandırın. Profesyonel Enerji Sistemleri...



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



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

İvedik Organize Sanayi Bölgesi 1385. Sokak

No:12 Yenimahalle - Ankara / TÜRKİYE

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

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



PROENS

Lümeni Bol, 'Lux'ü Gerçek Suya Toza Dayanıkl



Mid-power LED ile tasarlanan ürünlerde yüksek verim sunabilen GigaTera ürünlerinin en yeni üyesi – EFL (Economical Factory Lighting) Ekonomik Fabrika Aydınlatma

130W – Midpower LED – 2kV Koruma +130lm/w – 4.9kg

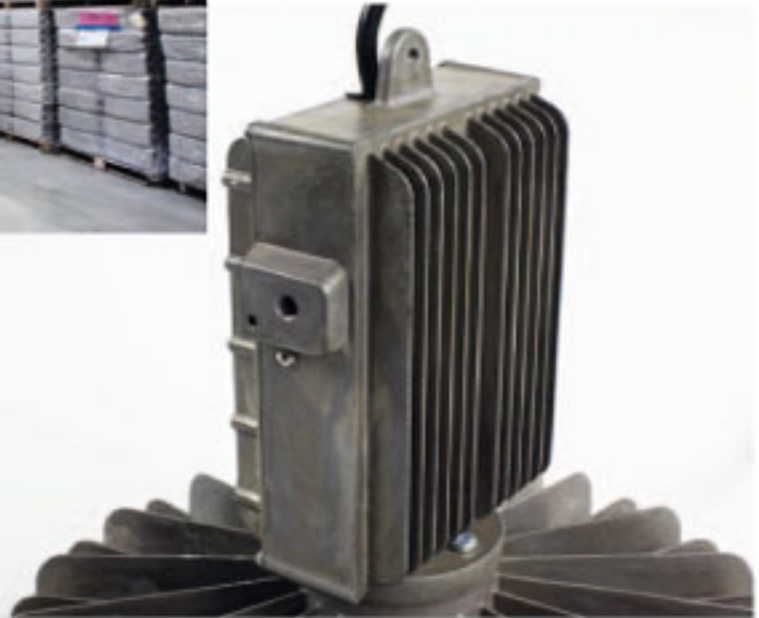
25 yıllık baz istasyonu ekipmanları üreticisi olarak soğutma alanında ciddi bir tecrübeye sahip Kore menşeli KMW firması, GigaTera markası ile LED aydınlatma armatürlerinde farklı bir yaklaşım izlemektedir.

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

EFL serisi 130W LED armatür, IP65 koruma sınıfı ile fabrikaların zorlu çalışma ortamlarında 4000K renk sıcaklığını min. 130lm/w verimlilikte homojen aydınlatma olarak sağlamaktadır.

Fabrika aydınlatma Lux ister...

60°C ortam sıcaklığına dayanıklı soğutucu teknoloji ile tozlu ortamlarda IP65 korumasını birleştirip, 4000K ve 5000K opsiyonlu renk sıcaklığı aydınlatmayı



50,000 saat garantili sürücüsü ile sizlere sunabilen EFL serisi LED yüksek tavan armatürleri, aynı zamanda projektör olarak opsiyonel montaj aparatı ile kullanıma uygundur.

Uzun ömürlü, LED'lerin aydınlatma değerlerini sağlıklı ve sürdürülebilir bir şekilde 50,000 saat süresince sorunsuz bir aydınlatma için

GigaTera EFL !!!

70W, 100W opsiyonları mevcuttur. 100, 150, 300, 750 Lux aydınlatma gereken projelerinizde, ekonomik aydınlatma çözümlerini sunabileceğimiz simülasyon çalışmalarını için firmamızla iletişime geçebilirsiniz.

GigaTera[®]

beyond light

NEMA 40W

Park ve Bahçe Endirek Aydınlatma

4,200 lümen - IP65 – Zigbee Uyumlu



GigaTera Aydınlatma San. ve Tic. A.Ş.
Koşuyolu Mahmut Yesari Cad. No:18 Kadıköy, İstanbul
T: 0216 326 5475 F: 0216 326 5476

Tekno Metal Firma Sorumlusu

Adem Sulu: 'Türkiye; Yüzey İşlemler Sektöründe Dünya Üssü Olmaya Aday'

2005 yılından bu yana Çetin Civata ortaklığı ile elektrolitik kaplama hizmeti vermekte olan Tekno Metal Kaplama'nın sorumlusu Kimya Mühendisi Adem Sulu ile Tekno Metal Kaplama'yı ve verdikleri hizmetleri konuştuk.

Istanbul İktisadi Organize Sanayi Bölgesinde 2005 yılından bu yana Çetin Civata ortaklığı ile Elektrolitik kaplama hizmeti vermekte olan Tekno Metal Kaplama özellikle toplam kalite felsefesini esas alarak piyasanın ihtiyaç duyduğu kalite garantisini, zamanında teslimat ve fiyat istikrarı ile müşteri memnuniyetini sağlamaktadır. Günlük kapasitesi 20 tona çıkabilen PLC kumandalı robotik yüzey işlem tesisi ile ISO normlarında Otomotiv, Elektrik, Beyaz eşya, İnşaat sektörlerine hizmet vermektedir.

Temiz Üretim = Temiz Çevre

Dünyada ilk kez Avrupa Birliği tarafından 2002 yılında atık elektrikli ve elektronik cihazlar (WEEE) ile ilgili tebliğ yayınlanarak zararlı kimyasalları kısıtlamaya gidilmiş ve bu süreç zamanla tüm sanayi ürünlerine yansımıştır. Firma sorumlusu Adem Sulu; 2006 yılından bu yana çevreye ve insan sağlığına duyarlı



Cr+3 kaplama yapmakta olduklarını belirterek RoHS Belgeleri ile bunu müşterilerine kanıtlamış olduklarını dile getirdi.

Avrupa Birliği müktesebatının iç hukuka aktarılması sürecinde, "Çevre" başlıklı konular oldukça önem kazanmıştır. Daha önce ayrı ayrı alınan emisyon, gürültü, atık su deşarj gibi izin konuları ile geri kazanım, bertaraf, ara depolama, işleme, arındırma gibi lisans konularını bütüncül bir yaklaşım çerçevesinde "Çevre İzni ve Lisansı" başlığı altında toplanması kararlaştırılmıştır. Firmamız "Çevre İzni / Lisansı" alabilmiş ender firmalardandır.

Kalite; Müşteri Odaklı Proseslerle Sağlanabilir...

Tekno Metal Kaplama olarak üretimimizin tüm aşamalarında denetim ve kalite kontrol sistemi kullanılır. Firmamız ISO 9001 :



40 ^{İmalatta}
Production
Yıl
Years



mutlu bağlantılar



www.cetin.com.tr



2008 kalite yönetim sistemi sertifikasına sahiptir. Ancak artık kalite kavramı tüm dünyada müşteri odaklı düşünülmektedir, yeni yaklaşımlar müşterinin istek ve beklentilerinin rekabet ortamı için önemli olduğunu savunmaktadır, toplam kalite yönetimi yaparken bu hususu ön planda tutmaktayız.

Yaptığımız Hizmetler ve Avantajlarından Bahsederseniz...

• ELEKTRO ÇİNKO KAPLAMA (KROM 6'SIZ) ŞEFFAF (BEYAZ), MAVİ, SARI, SIYAH PASİVASYON

Elektro Çinko kaplama, otomotiv, telekomünikasyon, elektrik, inşaat sanayisinde kullanılan parçaların korozyona karşı daha uzun ömürlü olmasını sağlar. Asitli çinko kaplamalar, diğer çinko proseslerine göre parlak olması sebebiyle günümüzde yoğun tercih sebebidir. Hızlı ve verimli bir kaplama prosesidir. Bu sebepten genellikle kaplanması zor olan malzemeleri kaplamak için tercih edilir.

Avantajları ve özellikleri:

- * Isıl işlem görmüş ve sertleştirilmiş yüzeylere kolay kaplanır,
- * Görsel olarak çok parlaktır
- * Fiyat/performans oranı çok iyidir.
- * Pasivasyon-lack uygulamaları ile korozyon direnci artırılabilir
- * Wax uygulaması ile ürünün sürtünme katsayısı ayarlanabilir.

• **ALKALİ ÇİNKO KAPLAMA (TRANSPARENT, YELLOW, BLACK, PASSIVATION)**

Alkali çinko kaplama ilk olarak çevre dostu kaplama olarak doğmuştur, buradaki amaç siyanürün kaplamadan çıkarılarak insan ve çevre üzerindeki olumsuz etkisinin yok edilmesidir. 400 saatlere çıkabilen tuz testi dayanımı ile otomotiv ve beyaz eşya sektörü tarafından yoğun olarak tercih edilmektedir.

Avantajları ve özellikleri:

- * Tüm yüzeyde homojen kaplama dağılımı verir

- * Yüksek korozyon dayanımına sahiptir
- * Çevre dostu kaplamadır
- * Pasivasyon-lack-wax uygulamaları yapılabilir.

• FOSFAT KAPLAMA

Fosfat kaplama tipleri otomotiv sektöründe ve çeşitli elektronik üretim alet endüstrilerinde yaygın olarak kullanılır. Kötü dış ortam şartlarında kullanılan ekipmanlar için toz boya ve elektrokaplama (kataforez boyama) öncesinde kullanılan en uygun kaplama şeklidir. Dekoratif amaçlıda uygulanabilmektedir.

Avantajları ve özellikleri:

- * Yağ ve vakslarla birlikte metallerin korozyondan korunmasında kullanılabilir
- * Çok iyi boya altı astar özelliğine sahiptir.
- * Kaygan yüzey yapısı ile tel çekme proseslerinin vazgeçilmezidir.
- * Yüksek aşınma dayanımına sahiptir.

Yüzey İşlemler Sektörü ülkemizde Lokomotif Sektörler Arasına Girebilir...

Türkiye, kapasite ve çeşitlilik bakımından yüzey işlemler sektöründe dünyada ilk 8-10 ülke arasında sayılabilir, yüzey işlemler hemen her sektörde ürüne kattığı fiziksel ve görsel farklar sayesinde çok hızlı büyümektedir. Ülkemizde de özellikle son 15 yılda Avrupa ya nazaran sektör hacmi hem genişlemiş hem de teknolojik gelişmelere paralel olarak modernleşmiştir. Artık eski tip üretim tesislerinin yerini otomasyonlu ve işgücü düşük prosesler alırken bir yandan da elde edilen tecrübeler tüm dünyada yüzey işlem tesisleri kurabilecek seviyede yerli firmalarımızın artmasını sağlamıştır.

Ar-ge oluşumları desteklenir ve kalifiye eleman sıkıntısı aşılabılır ise Yüzey İşlemler sektöründe tüm dünyada söz sahibi olabilecek kapasitemiz açığa çıkacaktır...



ELEKS[®]
YANGIN ve GÜVENLİK SİSTEMLERİ

Gururluyuz Çünkü Üretiyoruz

Yeni Flaşör, Flaşörlü Siren ve Sirenlerimiz

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



Efire ESB & Efire ES



Efire ES



VELOX

ZITON

wizmart

SD DETECTION DIRECT DISTRIBUTION

Fulleon

HANGRAJ JINDEN

FPA

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

| www.eleksyangin.com |



ÜÇLER PLASTİK

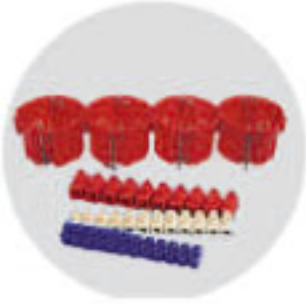
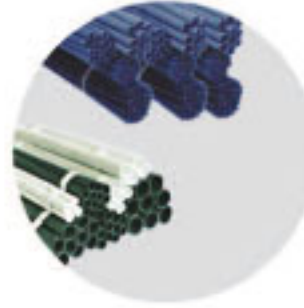
ELEKTRİK ELEKTRONİK İNŞAAT KABLO İMALATI SAN. TİC. LTD. ŞTİ.



✓ Kalite

✓ Güven

✓ Estetik



İLETİŞİM BİLGİLERİ

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

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

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

Telefon : (0212) 238 01 71 256 68 92

Şube : Aşağı Bulgurlu Cad. No:126 K.Çamlica-İST.

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

web : www.uclerplastik.com.tr

e-mail : info@uclerplastik.com.tr

Reksan®

ATEX

ELEKTRİK MALZEMELERİ
ELECTRICAL MATERIALS

Sizin İçin Üretiyoruz... Kaliteli & Ekonomik

We Produce For You... High Quality & Economical



REKSAN ELEKTRİK MALZEMELERİ SANAYİ ve TİCARET LTD. ŞTİ.

Fabrika (Factory): İstanbul Deri D. S. B. Kumpas Cad. No:20 01-3 Özel Parsel, Tuzla / İSTANBUL / TÜRKİYE Tel: +90 216 394 84 52 - 53 - 54 / Fax: +90 216 394 84 55
Ofis (Office): Bankalar Olgunusa Cad. Kısmet Han No:36 Kat:1 34420 Kartal / İSTANBUL / TÜRKİYE Tel: +90 212 297 94 04 Pbx / +90 212 243 50 10 Fax: +90 212 297 94 03

www.reksan.com.tr

RÖLESAN

Gökhan DÜNDAR: ‘RÖLESAN Kuruluş Aşamasında Belirlediği Hedef Olan “Dünyadaki Tüm Orta Gerilim Hücre Üreticilerinin Ana Tedarikçisi Olma” Hedefini Gerçekleştirme Yolunda Emin Adımlar İle İlerlemektedir’

Orta Gerilim Hücre üreticileri ve Elektrik Dağıtım firmalarına ürün ve mühendislik hizmeti sağlamak amacı ile yüzde yüz yerli sermaye ile ANKARA merkezli üretim ve pazarlama şirketi olarak kurulan Rölesan’ın yetkilisi Gökhan DÜNDAR ile Rölesan’ı, ürettikleri ürünleri ve sektörü konuştuk.

Kısaca firmanızın kuruluş hikayesinden bahseder misiniz? Büyüme nasıl sağladınız?

RÖLESAN, Orta Gerilim Hücre üreticileri ve Elektrik Dağıtım firmalarına ürün ve mühendislik hizmeti sağlamak amacı ile yüzde yüz yerli sermaye ile kurulmuş ANKARA merkezli üretim ve pazarlama şirkettir.

Dünya da Enerjiye olan talebin her geçen gün artması ve ülkemizde elektrik piyasasının serbestleşmesi, elektrik enerjisi sektöründe üretim, dağıtım ve korumanın önemini arttırmıştır. Serbest elektrik piyasası, özellikle elektrik enerjisi dağıtımında talebin kesintisiz olarak karşılanabilmesi için stratejik hedefler belirlemiş ve bu hedefler doğrultusunda çözüm arayışına girmiştir. Elektrik enerjisi koruma ve kumanda alanında aranan çözümlere; Yüksek, Orta ve Alçak gerilim ürünleri ile cevap vermeyi amaçlayan ve en yenilikçi yaklaşımları 20 yılı aşkın bir tecrübe ile birleştiren RÖLESAN, faaliyetlerini güncel teknolojiyi yakından takip ederek sürdürmektedir.

RÖLESAN markası adı altında üretilen ürünlere ek olarak dünyanın önde gelen firmalarından ithal ettiği ekipmanlar ile ürün gamını güçlendirmiş ve ithal ürünleri millileştirmeyi kendine hedef seçmiştir. Dağıtım ve İletim sistemlerinin sağlıklı çalışabilmesi adına, ürettiği ve AR-GE ve ÜR-GE birimleri ile sürekli geliştirdiği ürünleri ile EDAŞ, TEIAS ve OSB’lerde aranan marka olmuş ve sektöründe lider duruma yükselmiştir.

Güncel gelişmeleri yakından takip ederek, ürün portföyünü FANOX, ARCTEQ, NETCONTROL, DAQO ve ENTEC firmalarının Türkiye tek yetkili distribütörlüğü altında İletim, Dağıtım, GES, RES ve HES Projelerine yön verecek malzemeler ile güçlendirmiştir. RÖLESAN kuruluş aşamasında belirlediği hedef olan “Dünyadaki tüm orta gerilim hücre üreticilerinin ana tedarikçisi olma” hedefini gerçekleştirme yolunda emin adımlar ile ilerlemektedir.

Kuruluşunuzdan itibaren yaptığınız yatırımları kısaca anlatır mısınız?

RÖLESAN belirlediği hedef doğrultusunda, Elektrik iletim ve dağıtım sistemlerini bir bütün olarak düşünmüş ve yatırımlarını müşterilerine paket çözümler sunabilecek şekilde planlamıştır. Bu plan doğrultusunda ürünlerin, elektronik, mekanik tasarımları ve üretimlerini tamamen kendi bünyesinde gerçekleştirebilmek adına sırasıyla Mekanik Üretim, AR&GE ve Elektronik üretim hatlarını devreye almıştır. Üretim hatlarına paralel olarak yatırımlar, üretilen ürünlerin yanı sıra sistem ihtiyacının tam olarak karşılanabilmesi adına Dünya’nın önde gelen firmalarının Türkiye tek yetkili distribütörlüklerinin alınması ile devam etmiştir.

Scada sistemi ve sağlıklı röle koordinasyonu, maksimum verimde işletme ve minimum işletme maliyetleri için yüksek malzeme kalitesi ve ENH koruma rölelerinde hızlı geri dönüş zamanları ile tasarlanan ürün grupları;

- SCADA Sistemleri, Primer – Sekonder Merkez Otomasyonu
- Solar Modül – Solar Cell
- Hat Difransiyeli – Mesafe Koruma, Aşırı Akım – Fider Denetim, Ark Koruma Röleleri
- Auto Recloser - Sectionalizer
- Bay Kontrol Üniteleri
- Enerji İzleme & Yönetim Sistemleri
- Endüstriyel Tip DC Besleme Sistemleri
- OG Toroid Akım Trafoları ve LPCT’ler
- Arıza Yeri Gösterge Cihazları (Haberleşmeli / Haberleşmesiz)
- İhbar Röleleri
- Gerilim Göstergeleri (Kontaklı / Kontaksız)
- Uçak İkaz Lambaları (Low – Medium Intensity) şeklindedir.

Üretim veya Ticaret kapasiteniz ne kadar? Kaç kişi istihdam ediyorsunuz?

RÖLESAN, Orta Gerilim sistemlerinde Türkiye de lider durumda bulunmanın gerektirdiği sorumlulukları, bütün müşterilerine zamanında teslimatlar gerçekleştirerek yerine getirmekte-



dir. Bu doğrultuda, güncel teknolojiyi kullanarak devreye alınan Mekanik Üretim, AR-GE ve Elektronik üretim hatları ile günlük kapasitesini;

DC Besleme Sistemleri	: 55
Aşırı Akım Röleleri	: 50
İhbar Röle Kombinasyonları	: 200
Gerilim Göstergeleri	: 1000

Adetlere çıkarmıştır. Üretim ve AR&GE bölümlerinde 17 Mühendis ve 39 teknik personel bulundurmakta, Ortadoğu, Türkiye Cumhuriyeti, Orta Doğu ve Afrika gibi pazarlara yapmış olduğu ihracatların ile ülke ekonomisine katkıda bulunmaktadır.

Şu anda firmanızın çatısı altında hangi markalar bulunuyor? Bu markaların sektörde ki yeri nedir?

ROLESAN, kendi markası adı altında ürettiği ürünlerin yanı sıra Dünya'nın önde gelen firmalarının Türkiye tek yetkili distribütörüklerini yürütmektedir. Bu markalar;

● RÖLESAN

- Endüstriyel Tip DC Besleme Sistemleri
- OG Toroid Akım Trafoları ve LPCT'ler
- Anıza Yeri Gösterge Cihazları (Haberleşmeli / Haberleşmesiz)

● İhbar Röleleri

- Gerilim Göstergeleri (Kontaklı / Kontaksız)

● NETCONTROL

- SCADA Sistemleri, Primer – Sekonder Merkez Otomasyonu, RTU, Router

● DAQO

- Solar Modul – Solar Cell

● FANOX - ARCTEQ

- Hat Diferansiyeli – Mesafe Koruma, Aşırı Akım – Fider Denetim, Ark Koruma Röleleri

- Bay Kontrol Üniteleri

- Enerji İzleme & Yönetim Sistemleri

● ENTEC

- Auto Recloser - Sectionalizer

Şeklinde. Bu ürün portföyü ile müşterilerine paket çözümler sunan RÖLESAN, sağladığı teknik hizmet ve rekabetçi fiyatlar ile markalarını Türkiye de lider duruma getirmiştir.

Ar-Ge ve inovasyona verdiğiniz önemi nasıl tarif edersiniz? Tüketicilerinize seslenirken kullandığınız iletişim stratejilerinizi nasıl belirleyip şekillendiriyorsunuz?

Elektronik, mekanik tasarımları ve üretimlerini tamamen kendi bünyesinde gerçekleştiren RÖLESAN, güncel teknoloji yakından takip ederek bakım ve desteğe ihtiyacın minimum düzeyde olacağı aynı zamanda sistem ihtiyacının maksimum verim olarak karşılanacağı tasarımlar gerçekleştirmektedir.

Saha ziyaretlerini sürekli hale getiren teknik ekibi ve AR&GE bölümünün uyumlu koordinasyonu sayesinde, yeni talepler veya sistem ihtiyacına uygun çözümler en kısa süre içerisinde projelendirilmekte ve hayata geçirilmektedir. Yapılan AR&GE çalışmaları için KOSGEB, TUBITAK ve Sanayi Bakanlığı desteklerinden faydalanılmaktadır. En iyi iletişimin, sorunlara en çabuk ve doğru tespitler ile sağlandığı fikrini benimseyen RÖLESAN, 20 yılı aşkın tecrübenin getirmiş olduğu sistem bilgisi ile müşterilerine teknik danışmanlık yapmakta ve sorunlarına çözüm üretmek için iletişimin devamlılığını sağlamaktadır.



ELEKTRİK ELEKTRONİK OTOMASYON



Altınova Mahallesi Alparslan Türkeş Bulvarı No: 49/D
Pursaklar / ANKARA

Tel: +90 312 399 29 19 - 16 • Fax: +90 312 399 29 23

info@ikeyelektrik.com • www.ikeyelektrik.com

ATEK: Hüseyin ÜNAL

'Atek'i Bir Dünya Markası Yapmak İçin Her Yıl Kazancımızın Ortalama %20'sini Ar-Ge'ye Ayırıyoruz'



2006 yılında zayıf akım sistemleri konusunda hizmet vermek üzere kurulan ve kısa sürede konusunda sektörünün önde gelen markalarından birisi olmayı başaran ATEK'in kurucusu Hüseyin ÜNAL ile ATEK'i konuştuk.

Kısaca firmanızın kuruluş hikayesinden bahseder misiniz? Büyüme nasıl sağladınız?

Atek; 2006 yılında zayıf akım entegratörlüğü pazarındaki ihtiyaçları geçmiş tecrübesi ile teşhis eden ve bu ihtiyaçlara etik kurallar ve ahlaki değerlerden taviz vermeden cevap vermek isteyen Hüseyin ÜNAL tarafından Ankara'da faaliyetlerine başladı. 2008 yılından itibaren ise üretici kimliğine kavuşarak ATEK markası ile Acil Aydınlatma ve Yönlendirme Armatürleri ile Hemşire Çağrı Sistemleri üretimlerine start verdi.

Atek büyümesini, yola çıktığı 5 kişilik ilk günkü dev kadrosu ile aldatmadan ve aldanmadan kazanmak ve kazandırmak misyonundan hiç sapmaması sayesinde sağlamış ve bugünkü yaklaşık 50 kişilik deneyimli ve eğitilmiş kadrosu ile memnun müşteriler ile yüzlerce referans elde etmeyi başarmıştır. Aynı misyon ile sürekli başarıyı hedefleyen kadrosu sayesinde büyümesini devam ettirmektedir.

Kuruluşunuzdan itibaren yaptığınız yatırımları kısaca anlatır mısınız?

Tedarikçilerimiz ile oluşan sorgusuz ve menfaatsiz karşılıklı güven ilişkisi, üretimlerimizin tamamını kendi bünyemizde yapmak üzere yapmış olduğumuz Ar-Ge ve makine yatırımları gibi sayabileceğimiz birçok yatırımdan ziyade en önemli yatırımımızın insan olduğunun her geçen gün daha iyi farkına varmakta-

yız. Çalışma arkadaşlarımızın iş hayatını kolaylaştırmak ve kişisel gelişimlerine katkı sağlamak için yeni adımlar atmaya devam etmekteyiz.

Üretim veya Ticaret kapasiteniz ne kadar? Kaç kişi istihdam ediyorsunuz?

50 kişilik (+5 kişi) kadromuz ile yurt içi projelerdeki yaklaşık %55'lik pazar payından doğan satışlarımıza ve 10'un üzerinde ülkeye yapmış olduğumuz ihracata üretim kapasitemiz yeterli düzeydedir.

Şu anda firmanızın çatısı altında hangi markalar bulunuyor? Bu markaların sektördeki yeri nedir?

Atek markası ile üretim ve satışını yapmış olduğumuz Hemşire Çağrı Sistemleri ve Acil Aydınlatma Armatürleri dışında, dağıtıcılığını, süpervizörlüğünü ve kurulumunu yaptığımız, LG Kamera Kontrol Sistemleri, COOPER Yangın Algılama, HP/HCS Data Network, STI Profesyonel Ses sistemleri markalarını da bünyemizde barındırmaktayız.

Ar-Ge ve inovasyona verdiğiniz önemi nasıl tarif edersiniz? Tüketicilerinize seslenirken kullandığınız iletişim stratejilerinizi nasıl belirleyip şekillendiriyorsunuz?

Küresel rekabet ve Atek'i bir dünya markası yapmak için her yıl kazancımızın ortalama %20'sini Ar-Ge'ye ayırıyoruz.



ENESIS

Acil Durum, Yönlendirme ve Sensörlü Aydınlatma
Emergency, Direction and Lighting with Motion Sensor



Enesis Elektronik Aydınlatma San. ve Tic. Ltd. Şti.

Perpa Ticaret Merkezi A Blok Mavi Avlu K.8 No.1060 Okmeydanı - Şişli / İSTANBUL

Tel: 0212 222 66 06 • Fax: 0212 222 66 07

www.parklight.com.tr • info@enesis.com.tr

Türkiye'nin En Sosyal Dergisi



Download on the
App Store



GET IT ON
Google Play



Kablo Dosyası





Kablo Sektörüne Genel Bakış

KABLO SEKTÖRÜ

Kablo, yaşamın neredeyse her alanında kendine yer bulmaktadır. Üretimi, temel anlamda enerji kabloları ve haberleşme kabloları olarak iki çatıda açıklamak mümkün. Kablo ve teller hem sanayi hem de ticari faaliyetler için büyük önem taşımaktadır. Elektrik kabloları ve telleri elektrik akımını iletmeye yarayan, dışı yalıtkan bir madde ile kaplanmış iletken olarak tanımlanmaktadır. Otomotiv, uçak ve gemi sanayiinde kablolar yaygın olarak kullanılmaktadır. Bunlara ek olarak kablo ve teller elektrikli makinaların önemli bir girdisidir. Özellikle elektrik motorlarında, jeneratörlerde ve transformatörlerde elektrik kabloları geniş kullanım ağına sahiptir.

SEKTÖRÜN TARİHÇESİ

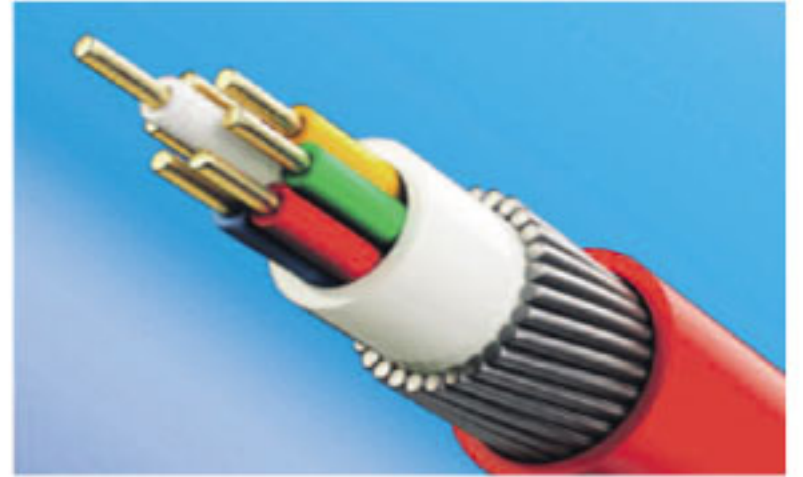
1929 yılında kapitülasyonların tamamen kaldırılması ile ikinci beş yıllık kalkınma planını uygulama fırsatı doğdu. Bu dönemde ülkemizin askeri ihtiyaçları temin etmek üzere İstanbul Kauçuk ve Kablo Fabrikası kuruldu. Daha sonraki dönemde özellikle Etibank ve İller Bankası'nın yardımıyla gerçekleştirilen köy ve kasabalara elektrik götürme projeleri firmaları yüreklendirdi. Nitekim İstinye'de Kavel Kablo Fabrikası kurulmuştur. Ancak bu fabrika sadece bina tipi düşü kesitli kabloların üretimini yapılabiliyordu.

1970 yılının başlarına kadar ülkemiz yapılan yatırımlarla ile ithal kablolarla baş edebilir hale gelmişti. Hem enerji kablolarında hem de iletilişim kablolarında önemli üretimler yapıyordu. Ancak bu dönemle gelen ekonomik sıkıntılar ve planlanmayan ham madde üretimi neticesinde görülen ham madde sıkıntısı sektörün gerilemesine sebep oldu.

70'li yılları pek parlak geçirmeyen sektör, 80'li yıllarda gelen piyasa ekonomisi ve onun getirdiği şartlar sektöre ciddi bir dinamizm kazandırdı. Bu dönemde gelen teşvik yatırımlarıyla da birlikte sektör en önemli hamlelerinden birini bu yıllarda yaptı. İlaveten teknolojinin bu yıllarda ivme kazanmasıyla birlikte özellikle iletilişim sektörüne ait kablo üretiminde büyük atılım yaşandı.

Doksanlı yıllar artık tamamen teknolojiye dayalı bir ekonomi ve buna dayalı sektörlerden oluşuyordu. Nitekim kablo sektöründe bundan nasibini aldı. Fiberoptik kabloların icadı ve teknolojiye kullanılmasıyla birlikte sektörde yeni bir kablo türü tanıştı.

Enerji ve iletilişim sektöründeki büyümenin yavaşlaması ile Türk Kablo sektörü mevcut kapasitesinin üzerine çıktı. Bu yıllar-



da gelen krizlerle birlikte yeni bir arayış içine giren sektör, çareyi bir ihracat hamlesi gerçekleştirmekte buldu. Doğru pazarları bularak başarılı olan sektör 2008 yılında toplam satışının yarısını ihracattan elde eder hale gelmeye başladı. 2009 yılı hariç sektör her sene ihracat rakamlarını artırmayı başardı.

SEKTÖREL PANORAMA

Son yıllardaki yatırımlarla Türk kablo sektörü büyük bir kapasiteye ulaşmıştır. Sektör; 0,5-400kV hemen hemen her tip enerji, telekom ve özel kablolar üretilmektedir. Kablo ve iletken Sanayicileri Derneği'nden alınan verilere göre, 5 milyar dolarlık bir pazar büyüklüğüne sahip olan Türkiye kablo sektöründe 100 civarında firma faaliyet gösteriyor. Bunlardan yaklaşık 50'si TSE Belgesi'ne sahip firmalardan oluşurken, geri kalan 50 tanesi ise hiçbir kalite belgesi olmayan ve merdiven altı üretim diye tabir edilen standart dışı üretim gerçekleştiren firmalardan oluşuyor. TSE belgesine sahip 50 firmadan 27 tanesi Kablo ve iletken Sanayicileri Derneği üyesiyken, bu 27 firma Türkiye'nin toplam kablo pazar büyüklüğünün yüzde 80 ila yüzde 85'ini oluşturuyor. Pazarın geri kalan yüzde 10'luk kısmını ise hiçbir kalite standardı ve belgesi olmayan ve merdiven altı üretim yapan firmalar oluşturuyor. 152 ülkeye ihracat yapan Türkiye kablo sektörünün ihracat pazarları arasında tüm Avrupa, Rusya, Türk cumhuriyetleri, Ortadoğu ve Kuzey Afrika ülkeleri bulunuyor.

SEKTÖREL ANALİZ

Avrupa pazarında yaşanan daralma ve özellikle çevre ülke-

lerdeki siyasi karışıklıklar, hali hazırda bu bölgelere ihracat yapan birçok üreticiyi de iç pazara yönelmeye zorluyor. Bunun yanında iç pazarda da ürün arzının fazla olması ile gelen yoğun fiyat rekabeti kârlılık seviyelerini de düşürerek, kablo üreticilerini olumsuz etkiliyor.

5 milyar dolarlık kablo üretim hacmi ile bölgede söz sahibi ülkelerden biri olan Türkiye'nin uluslararası ticaretten aldığı pay da yaklaşık yüzde 2'yi buluyor. Bu miktarın yetersiz olduğunu belirten sektör temsilcileri, bölgede yaşanan siyasi problemler ve arz fazlasına karşı mevcut pazarlar yanında, Türkiye'nin faaliyet göstermediği pazarlarda da söz sahibi olması gerektiği görüşünde birleşiyor.

Ayrıca, sektörde kaliteli üretimin yanı sıra hiçbir standarda uygun olmayan ve merdiven altı üretimin sonucu pazara sürülen kalitesiz mamuller de bulunuyor. Bugün itibarıyla Türkiye kablo pazarının yüzde 10'una hakim olan bu ürünler standartlara uygun iş yapma gayreti içinde olan yüzde 90'lık dilimi de olumsuz etkiliyor. Fiyat odaklı olması sebebiyle birçok standardın hiçe sayıldığı bu ürünlerin bilinçsizce tüketilmesi nedeniyle özellikle dış pazarda prestij kaybeden sektörde bu sorunun bir an önce çözülmesi görüşü hakim.

Arz fazlası, kârlılığı düşürüyor

Firma sahiplerine göre, kablo sektörünün mevcut üretim kapasitesinin, talebin üzerinde olması nedeniyle rekabetin fazla olduğu ve buna bağlı olarak, kârlılığın minimum seviyelere indiğine dikkat çekiyor. Ürün arzının fazla olması ile gelen yoğun fiyat rekabeti, kârlılık seviyelerini de düşürerek, kablo üreticilerini olumsuz etkiliyor. Bunun için Türkiye'nin mevcut pazarları yanında, faaliyet göstermediği pazarlarda da söz sahibi olması gerekiyor. Bölgedeki yaşanan siyasi problemler, yine ihracatta Türkiye için önemli olan Avrupa ülkelerindeki ekonomik çalkantıların sektörü olumsuz etkilediğini belirten firma sahipleri, gerek dış pazarda gerekse iç pazardaki yatırımlarının yavaşladığını

dile getiriyor. Birçok projenin ise beklemeye alındığını ya da yön değiştirdiğini söyleyen sektör temsilcileri, kendilerine sürekli yeni müşteriler kazandırarak, yeni pazarlara yöneldiklerini belirtiyorlar.

Sektör temsilcileri, temel sorunlarının başında uluslararası rekabette istenilen standartların yakalanamadığı konusunda görüş bildiriyor. Bu durumun oluşmasında hammadde girdisinin yüksek olmasının temel etkenler arasında sayılabileceğine dikkat çeken sektör temsilcileri, bugün itibarıyla genel maliyetin yüzde 85'nin hammaddeden kaynaklandığına atıfta bulunuyor.



Ayrıca, yüksek enerji, lojistik ve finansman maliyetlerinin küresel rekabetle kendilerini zorladığı yönünde görüş bildiren firma sahipleri, bu durumun Hindistan ve Çinli firmalara yaradığının altını çiziyor. Sektör temsilcileri, Çin ve Hindistan'ın üreticilerine sağladığı yüzde 10'lara varan doğrudan ihracat teşvikleri ve ucuz finansman olanaklarının benzerlerini Türkiye'deki kamu kurum ve kuruluşların da kendilerine sağlaması halinde; gerek kapasite gerekse kalite anlamında sözü edilen ülkelerle rekabet edebilecek seviyeye ulaşılmasının mümkün olacağını belirtiyor.

2 milyar doların üzerinde ihracat

Kablo sektörün 100'ün üzerinde üretici ve ihracatçı bulunuyor. Bu üreticilerin çoğu ihracat yapıyor ve yaklaşık yarısı TSE Belgesi'ne sahip firmalardan oluşurken, kalan yarısı ise hiçbir kalite belgesi olmayan ve merdiven altı üretim diye tabir edilen standart dışı üretim yapan firmalardan oluşuyor. İMMİB verilerine göre; sektör 2014 yılında yüzde 0,5'lik düşüşle 2 milyar 178 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirdi. Kablo ihracatını sırtlayan Alçak Gerilim Enerji Kabloları, 2014 yılını 2013 ile benzer seviyelerde 1 milyar 507 milyon dolarlık ihracat ile tamamladı.

Türkiye'nin geçtiğimiz yıl kablo ihracatını domine eden ülkelerin; İngiltere, Irak, İsrail, Türkmenistan, Almanya, Azerbaycan-Nahcivan, Ege Serbest Bölge, Rusya, Libya ve İtalya olduğu görüldü.



Alev Performanslı Data Kabloları

Uygulamalarınız için IEC 60332 standardına uyumlu LSZH kabloları seçerek binalarda can ve mal kaybını önleyebilir, binalarda güvenliğin artırılmasına katkıda bulunabilirsiniz.



Kablo endüstrisi, binalarda güvenlik konusuna sürekli olarak önem vermekte ve dikkat çekmektedir. Nexans, bütün kablolarında güvenlik unsurunu en üst düzeye yükseltmeyi ve endüstriyel standartları bu bağlamda daha üst seviyelere taşımayı uzun senelerdir ilke olarak benimsemiştir. Gelişen teknolojiler ve standartlar sayesinde Nexans, insanların, ekipmanların ve bir bütün olarak binaların korunmasına öncelik veren "yangın güvenliği kablolarını" dizayn edebilmekte ve üretimini gerçekleştirmektedir.

• Halojen içermeyen bileşenlerin kullanımı (LSZH: Düşük Duman Yoğunluklu Halojen İçermeyen Bileşen, HFFR: Halojen İçermeyen Alev İletmeyen Bileşen)

• Avrupa standartları (EN50173, IEC60332)

• Yangına dayanıklı enerji kablolarının bazı uygulamalarda kullanılmasının gerekliliği

Duman, alevden daha tehlikelidir

İstatistikler göstermiştir ki, bina yangınlarındaki can kayıplarının nedeni %70 oranında zehirli gazların salınımından kaynaklanmaktadır, alev ya da yayılan ısı kaynaklı değildir.

Yangın esnasında, bazı kablolar tehlikeli madde içeren (asidik) gaz salınımı gerçekleştirirler. Bu gazlara maruz kalmak, insanların şaşırarak düşünme yetisini zorlaştırır, panik yaratır ve dolayısıyla yangından kaçışı engeller, aynı zamanda can kaybına neden olabilecek çok ciddi solunum hasarlarına da yol açar. Yangında duman çok çabuk yayılır ve yayılan bu dumanın ufak bir miktarı bile sağlığa zararlı olabilir. Gazların bu korosif etkisine ilave olarak, yoğun ve opak duman olarak yayılması görüş imkanını büyük ölçüde kısıtlar ve güvenli tahliye yolunu bulmayı zorlaştırır.

insan kayıtlarına olan riskin yanında, bu gazlar korozif olduklarından dolayı, bilgisayar gibi ekipmanlara da zarar vermektedir.

Data kablolarının yangın durumundaki özelliklerini geliştirme

Kablolar yangının bina içinde yayılmasının derecesine önemli ölçüde katkıda bulunabilirler. Bazı konutlar ve kamusal binalarda, 100m²'lik bir alan içinde, 200kg'a kadar kabloların montajı gerçekleştirilebilir. Kablolar genellikle yangının başlangıç sebebi değildir, fakat izole ve kılıf malzemesinin yanması sonucu yangının hızlıca yayılmasına sebep olabilir.

Düşük Yangın Riskli malzemelerin kullanılması, daha güvenli standartların oluşturulmasını ve aynı zamanda bu tip kabloların can ve mal kaybını önlemesini sağlamaktadır. Fakat bugün geçerli olan yönetmelikler, henüz Düşük Yangın Riskli kabloların her binada kullanılmasını zorunlu kılmamaktadır.

Siz de uygulamalarınız için IEC 60332 standardına uyumlu LSZH kabloları seçerek binalarda can ve mal kaybını önleyebilir, binalarda güvenliğin artırılmasına katkıda bulunabilirsiniz.





A KABLO®

Enerjiyi A Kalite taşımanın yolu...
Quality A for transferring the energy...



Orta Mahalle, Atayolu Caddesi No: 22, 34959, Orhanlı Tuzla / İstanbul / TÜRKİYE

E-mail: info@akablo.com Tel: +90 216 304 05 06 - Faks: +90 216 304 05 05

www.akablo.com

Şahinler Metal San. ve Tic. A.Ş. Kuruluşudur.

**ELCAB KABLO**

Nejdet TISKAOĞLU: ‘İnovasyon ve Ar-Ge Yatırımlarının Ürün Kalitesinde Artış Yaratacağının Bilincinde Olan Bir Firmayız’

İnovasyon ve Ar-Ge yatırımlarının ürün kalitesinde artış yaratacağının ve ürün yapısının geliştirilmesi için ürüne katma değer katacağının bilincinde olan firmamız bu nedenle bu alanda daimi faaliyette bulunmakta, göstermiş olduğu etkin başarı ve performansı neticesinde global olarak rekabet eden, sanayinin ihtiyaçlarına ekonomik çözümler üreten, müşteri memnuniyeti odaklı kalite anlayışı ile ana sanayiciler tarafından tercih edilen bir tedarikçi konumunda bulunmaktadır...

Firmanız ve misyonu hakkındaki görüşlerinizi paylaşır mısınız?

Elcab Kablo olarak üretime başladığımız günden bugüne ürettiğimiz tüm ürünlerde müşterilerimizin talep ve ihtiyaçlarını en üst seviyede karşılayabilmek, teknolojik gelişmeleri takip edip uygulamak, çevreye ve topluma duyarlı üretim yapmak ve müşterilerimize en uygun fiyat ile en kaliteli hizmeti sunmak temel misyonumuz olup müşteri odaklı bu anlayış bize daha çok tercih edilme ve rakiplerimize karşı bir adım öne geçme avantajı sağlamaktadır. Bu doğrultuda sahip olduğumuz kurumsal kimlik yapısı ve marka değeri ile piyasada talep gören, rekabet avantajına sahip ve daimi büyüme stratejisi içinde olan firmalar arasında yer almaktayız.

Firmanız açısından 2016 yılının muhasebesini

yapar mısınız?

2016 yılı bilindiği üzere yaşanan siyasi karmaşalar ile istikrarsız piyasa ortamının yaratmış olduğu güvensiz ticaret ve pazar koşulları nedeniyle sadece içinde bulunduğumuz sektör ile kendi firmamız için değil aynı zamanda tüm sektör ve firmalar adına verimli geçmemiştir. Söz konusu yılı ELCAB KABLO olarak ele aldığımızda her ne kadar söz konusu yılın başında koymuş olduğumuz hedeflere ulaşmasak dahi mevcut ciro meblağımız ile satış rakamlarımızı koruyup kalite ödün vermeden mevcut müşteri portföyümüzü sabit tutarak yeni müşterileri de dahil edebildiğimizi söyleyebiliriz.

Sektörünüz açısından 2016 nasıl bir yıldır?

Kablo sektöründe, geçtiğimiz yıl boyunca ülkemizde ve dış ülkelerde yaşanmış olan politik sorunlar, piyasalardaki istikrarsızlık ve kurlardaki dalgalanmalar nedeniyle olumlu anlamda önemli ve kayda değer bir gelişme gerçekleşmemiş olup sadece faaliyet gösterdiğimiz sektörde değil diğer tüm sektörlerde de firmaların büyüme ya da gelişme kaydetmeden, irtifa kaybetmeden aynı seviyede stabil bir şekilde mevcudiyetlerini idame ettikleri ya da bu yılı en az kayıp ile bitirmeye çalıştıkları görülmüştür.

Inovasyon ve Ar-Ge'ye yaklaşımınız nedir? Firma olarak bu konulardaki çalışmalarınız nelerdir?

Ürünlerimiz ISO 9001:2008, ISO 14001:2005 standartları ile VDE, CE, TÜV, EAC, ROHS ve REACH ürün kalite belgelerinin sorumlulukları dahilinde, geniş makine parkurlarımızda çağın getirdiği teknolojik gereksinimlere uygun yöntemler kullanılarak üretilmektedir. Üretim süreçlerimizde modern test cihazları kullanılmakta olup ürünlerimiz üretim prosesinin her safhasında ve son kontrol aşamalarında test edilerek gerekli standartlar dâhilinde dokümantasyon ve raporlamaları yapılmaktadır. Inovasyon ve Ar-ge yatırımlarının ürün kalitesinde artış yaratacağının ve ürün yapısının geliştirilmesi için ürüne katma değer katacağının bilincinde olan firmamız bu nedenle bu alanda daimi faaliyette bulunmakta, göstermiş olduğu etkin başarı ve performansı neticesinde global olarak rekabet eden, sanayinin ihtiyaçlarına ekonomik çözümler üreten, müşteri memnuniyeti odaklı kalite anlayışı ile ana sanayiciler tarafından tercih edilen bir tedarikçi konumunda bulunmaktadır. Ar-ge, makine-teçhizat ve teknolojiye yaptığımız yatırımların sonucunu kalite, verimlilik ve inovasyon alanlarında elde ettiğimiz başarılarla alıyoruz.

Döviz kurlarındaki hareketliliği nasıl değerlendiriyorsunuz? İşinize nasıl yansıyor?

Gerek iç piyasada gerekse yurtdışında bulunan müşteriler için hazırlanan ürünlerin üretimi safhasında kullanılan tüm hammadde ve girdi alımı döviz cinsinden gerçekleştiği için satış fiyatlarının ulusal para birimi üzerinden belirlendiği iç piyasa şartlarında kur temelli gelişmeler kısa vadede ve son derece olumsuz bir şekilde etki göstermektedir. Dış pazar/ihracat söz konusu olduğunda ise kurda artış yönünde yaşanan gelişmeler piyasalara olumlu etkiler getirmektedir. 48'den fazla ülkeye ihracat yapan ve iç piyasada saygın bir müşteri portföyü bulunan bir firma olarak hem iç hem de dış piyasada bulunan müşterilerimize hizmet vermekte olduğumuz için kur temelli gelişmelerden dengeli bir oranda etkilenmekteyiz.

2017 yılında iç ve dış pazarlarda hangi gelişmeleri öngörüyorsunuz? Örneğin AB pazarında CPR-

EN 50575 standardının 2017 itibari ile zorunlu olması bu pazara yapılan ihracatı nasıl etkileyecektir?

İçinde bulunduğumuz yılda global anlamda yaşanan belirsizlikler, dalgalanmalar ve ülkemiz üzerine oynanan politik oyunlar sadece sanayicileri değil tüm insanları olumsuz yönde etkilemektedir. Örneğin; Ülkemizin jeopolitik konumu itibariyle tedarik zincirinin en temel elemanı olan lojistik alanında sağlamış olduğu avantajla global ticaret söz konusu olduğunda geniş bir paya sahip olduğumuz Irak ve Suriye pazarları sadece bizim için değil sektörde bulunan tüm firmalar için son derece etkin, verimli ve karlılık payı yüksek pazarlardı ancak söz konusu pazarlar global ve lokal alanda yaşanan olumsuz gelişmelerden ağır bir şekilde etkilendiği için yoğun bir durgunluk dönemine girmiştir. Bu nedenle riski dağıtmak ve içinde bulunduğumuz pazar sayısını artırıp satış ağıımızı genişletmek için fuar katılımları, daimi müşteri ziyaretleri ile araştırma ve geliştirme faaliyetlerinde bulunmaktayız. İçinde bulunduğumuz yılı, yaşanan belirsizlikler ve dalgalanmalar nedeniyle tüm sanayiciler ve üreticiler için bir kayıp yılı olarak değerlendirebiliriz. Bu nedenle beklentilerimize dair 2017 yılı için net bir rakam vermemiz pek mümkün değildir. Bunun yanı sıra ELCAB KABLO olarak Yapı Malzemeleri Yönetmeliği'nin (CPR) kablo sektöründeki uygulamalarını düzenleyen EN 50575 standardı ile binalarda ve diğer altyapılarda kullanılacak kablolarla ilişkin getirilecek olan ve 2016 yılında AB ülkelerine kablo ihracatında istenecek olan kriterlere yönelik gelişmeleri yakından takip ediyor, gerekli adımları atmak için araştırma faaliyetlerimizi sürdürüyor ve söz konusu standardın zorunlu olmasının bu pazara yapılan ihracatı hareketlendireceğini düşünüyoruz.

2017 ile ilgili hedeflerinizi, öngörülerinizi paylaşır mısınız?

Kurulduğu günden bugüne kaliteden ödün vermeden müşteri memnuniyeti odaklı faaliyet gerçekleştiren firmamız 2017 yılında da bu çizgide yoluna devam edip kaliteli ürün ve hizmeti daha ucuz maliyetle, hatasız ve zamanında optimum kaynak ve avantajla müşterilerine temin edip çalışanlarının eğitim seviyesini artırarak üretim prosesinde sürekli iyileştirme ve gelişim içinde olacaktır. ELCAB KABLO olarak önümüzdeki dönemlerde kurumsal yönetim anlayışımız ile daha temkinli, yaptığı işlerde daha seçici ve karlılık konusunda daha hassas olup bu doğrultuda bir strateji içerisinde olacağımızı söyleyebiliriz. Temel ihracat pazarlarımızın ihtiyaç ve taleplerini uygun fiyat, kalite ve zamanında teslim gibi müşteri memnuniyetine dayalı bir politika ile karşılamakta ve söz konusu pazarlarda satış ağıımızı arttırmak için fuar katılımları, daimi müşteri ziyaretleri ile araştırma ve geliştirme faaliyetlerinde bulunmaktayız ve bulunacağız. Bu doğrultuda 14-16 Şubat, 2017 tarihleri arasında Dubai'de düzenlenecek olan Ortadoğu Elektrik Fuarı'na katılacağız. Genel olarak değerlendirdiğimizde ise içinde bulunduğumuz piyasanın standart mevsimsel durgunluk ve yoğunluk dönemlerinin ortalamasını çıkarttığımızda önümüzdeki dönemin hedeflerimize ulaşmamız için bize gereken ortamı sağlayacağını söyleyebiliriz.

**14-16 ŞUBAT
TARİHLERİ ARASINDA
DUBAİ'DE
DÜZENLENECEK OLAN
ORTADOĞU ELEKTRİK
FUARI'NDAYIZ...
"STANT: H8.H30"**



Nexans secures around € 300 million contract to supply LV cables for infrastructure projects in Qatar through its QICC JV with Al Mirqab capital

Call-off contract with Kahramaa to boost infrastructures projects and meet growing demand for electricity in Qatar

Qatar General Electricity and Water Corporation (Kahramaa), has recently signed a contract with Nexans for power cables. The contract, worth approximately € 300 million, includes Low and Medium Voltage cables to be used in civil infrastructure projects in Qatar. Through the contract, Nexans will help in meeting the growing demands for energy and facilitating infrastructure development while supplying the cables in Qatar. The supply of cables will connect substations to various infrastructures-oriented projects across Doha and its suburbs such as Doha New Port, Qatar Rail and Metro projects as well as projects needed for 2022 FIFA World cup.

Charles-Edouard Mellagui, Nexans Country Manager and Chief executive Officer of QICC, a Nexans Company, said "Our track record with KAHRAMAA over the past years has been outstanding, with a zero failure rate. We're pleased to be continuing our very successful collaboration, contributing to the Qatar National vision 2030 and accelerate our development into the region in future."

About Nexans

Nexans brings energy to life through an extensive range of cables and cabling solutions that deliver increased performance for our customers worldwide. Nexans' teams are committed to a partnership approach that supports customers in four main business areas: Power transmission and distribution (submarine and land), Energy resources (Oil & Gas, Mining and Renewables),



Transportation (Road, Rail, Air, Sea) and Building (Commercial, Residential and Data Centers). Nexans' strategy is founded on continuous innovation in products, solutions and services, employee development, customer training and the introduction of safe, low-environmental-impact industrial processes.

In 2013, Nexans became the first cable player to create a Foundation to introduce sustained initiatives for access to energy for disadvantaged communities worldwide.

Nexans is an active member of Europacable, the European Association of Wire & Cable Manufacturers, and a signatory of the Europacable Industry Charter. The Charter expresses its members' commitment to the principles and objectives of developing ethical, sustainable and high-quality cables.

Nexans, acting for the energy transition, has an industrial presence in 40 countries, commercial activities worldwide, is employing close to 26,000 people and generating sales in 2015 of 6.2 billion euros. Nexans is listed on Euronext Paris, compartment A.

www.nexans.com

nexans

netelsan®

Yangın Algılama ve Güvenlik Sistemleri

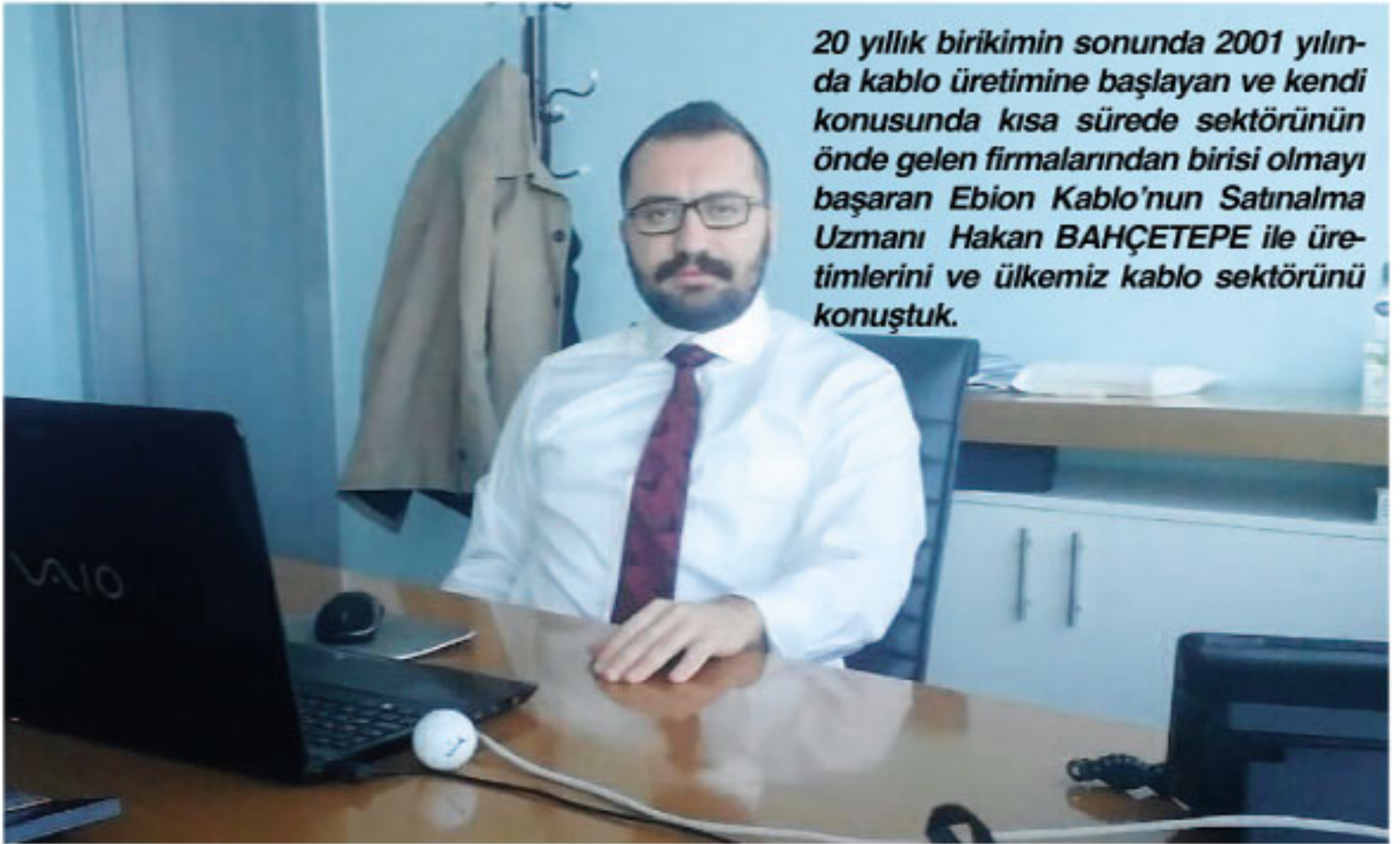
birini üreten
diğerini üretmiyor,
diğerini üreten
öbürünü üretmiyor...
ama biz hepsini
Türkiye'de
üretiyoruz.



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

EBİON KABLO

Hakan BAĞÇETEPE: 'Dünya Kablo Pazarından Daha Fazla Pay Almak ve Ülkemize Katma Değer Sağlamak İçin Daha Az Fire ve Üretim Maliyetiyle Daha Kaliteli Ürünler Üretmek Zorundayız'



20 yıllık birikimin sonunda 2001 yılında kablo üretimine başlayan ve kendi konusunda kısa sürede sektörünün önde gelen firmalarından birisi olmayı başaran Ebion Kablo'nun Satınalma Uzmanı Hakan BAĞÇETEPE ile üretimlerini ve ülkemiz kablo sektörünü konuştuk.

Firmanız ticari faaliyetlerine ne zaman ve nasıl başladı?

Kablo sektöründe 20 yılda edindiğimiz tecrübe, birikim, önce müşteri memnuniyeti, kaliteli ürün ve hizmet anlayışımızı yansıtarak 2011 yılında Ebion kablo faaliyetlerine başlamıştır.

Merkezi İstanbul'da bulunan Ebion Kablo olarak biz, son teknoloji ile üretilen yüksek kaliteli ürünlerimizi, yüksek hizmet kalitesiyle birleştirerek partnerlerimiz, iş ortaklarımız ve müşterilerimize için değer yaratmayı hedefliyoruz.

Firmanızın üretimini yaptığınız kablolar arasında ne tür kablolar var öğrenebilir miyiz?

Ürün yelpazemizde ağırlıklı olarak 0,6 / 1 kV Alçak Gerilim kabloları bulunuyor. Üretimini yaptığımız kabloları; Tesisat

Kabloları ve Esnek Kablolar, PVC İzoleli Alçak Gerilim Güç Kabloları, 0,6/1 kV XLPE İzoleli Alçak Gerilim Güç Kabloları, Halojensiz Alev İletmeyen Tesisat Kabloları, Halojensiz Alev İletmeyen Alçak Gerilim Güç Kabloları, Özel Tasarım Kablolar olarak sınıflandırabiliriz.

Bununla birlikte insanların yoğun olarak yaşadıkları yerlerde kullanılan ve yangın anında zehirli duman çıkarmayan "Halogen Free" kablolar da üretim yelpazemizde yer alıyor. Üretimimizin her aşamasını modern test cihazları ile kontrol ederek, müşterilerimize yalnızca en kaliteli ürünün ulaşmasını sağlıyoruz.

Üretimini yaptığınız kabloların özellikleri ve benzerlerinden farklı yanları nelerdir?

Üretimini yaptığımız birçok çeşitli kablolar; TSE, BASEC, Kema-keur(Hollanda), SII(İsrail), CEPEC(Belçika) ve TÜV tarafından sertifikalanmış ürünlerdir.

Ayrıca ürünlerimizin güvenilirliğini ISO-9001 Kalite Yönetim

Sistemimiz ve OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetimi Sistemimizle belgelerken; TSE, HAR, IEC, CE, RoHS, GOST-R, GOST-K, UkrSEPRO standartlarına uygun üretim hattımızla da kalitemizi güvence altına aldık.

Sizde takdir edersiniz ki kablolar yangın güvenliğini ve insan hayatını yakından ilgilendiren ürünler. Buradan hareketle müşteriler kablo tercihlerini yaparlarken nelere dikkat edilmelidir? Bu konu ile ilgili müşterilere neler tavsiye edersiniz?

Öncelikle üretici firmanın gerekli sertifikalara sahip olduğundan emin olunmalıdır. Örneğin; Kablonun üzerinde mutlaka, 1 metrelik aralıklar ile, üretici firma, kablo tipi, kesit bilgisi ve üretim standardı okunaklı şekilde yazılı olmalı. Kablonun üzerinde eğer bu bilgiler mevcut değil ise, elinizdeki kablo kaliteli kablo değildir.

Üretim tesisleriniz, makine parkurunuz ve çalışanlarınızla ilgili neler söylemek istersiniz?

Ebion Kablo üretimini, ayda 1.300 ton bakır işleme kapasitesine sahip makine parkuru ile, 17.000 m² açık alan ve 8.300 m² kapalı alana sahip fabrikasında gerçekleştiriyor. Modern alt yapıya sahip entegre tesislerimizde, uzman ekiplerimizin gözetiminde ileri teknoloji makinelerle üretim yapıyoruz.

Ürettiğiniz ürünleri ihraç ediyor musunuz? Ediyorsanız toplam üretiminizin ne kadarını ihraç ediyorsunuz?

Ürettiğimiz ürünlerin hepsini sadece ihraç ediyoruz. İhracatımızı 44 ülkeye gerçekleştiriyoruz. Bu ülkelerin başında İngiltere gelmektedir. Uzun vadede ürünlerimizi ihraç ettiğimiz ülke sayısını 60'ın üstüne çıkarmaktır.

Firmanızın kalite politikası ile ilgili neler söylemek istersiniz?

Ebion Kablo,

- Müşteri ihtiyaçlarının ve memnuniyetinin göz önünde bulundurulması suretiyle ürün kalitesi ve süreçlerini sürekli iyileştirilmesi ile

- Toplam Kalite anlayışı içinde diğer mevzuat ve yasal düzenlemeleri de karşılayacak şekilde gerekli programların hazırlanması, yayınlanması ve duyurulması ile

- Kalitenin sürekliliğini sağlamak amacıyla çalışanların güvenliği, sağlığı ve çevre koşulları da göz önünde bulundurularak mevzuatlara uygun bir çalışma ortamının temin edilmesi ile

- Çalışanların kalite bilincini geliştirmek amacıyla eğitimin sürekliliği ve yeniliklere uygun sisteminin oluşturularak, gerekli kaynağın sağlanması ile

- Tedarikçi, çalışan ve içinde bulunduğumuz topluma fayda sağlamak amacıyla sosyal ve ekonomik gelişmelere katkıda bulunmak ile

- PCR , ISO EN 9001, ISO EN 14001, OHSAS 18001,

Müşteri Şartlarının ve Kalite Yönetim Sisteminin etkinliğinin sürekli iyileştireceğimizi taahhüt ederek

Sürdürülebilir, büyüyen, saygın yönetim politikaları ile kalite yolculuğuna devam edecektir.

Kabloda yaşanan yeni gelişmeler, yeni ürünler, yeni teknolojiler nelerdir? Kablo sektörü nereye gidiyor?

Sektörde yaşanan en yeni gelişme CPR yönetmeliğidir. Kısacası CPR - Construction Products Regulation Yapı Malzemeleri Yönetmeliği anlamına gelmektedir. "Yapı Malzemeleri Yönetmeliği" nin amacı, yapı malzemelerinin temel karakteristikleri ile ilgili performans beyanlarının ve malzemelere CE işaretinin iliştilmesinin kurallarını oluşturarak yapı malzemelerinin piyasaya arz edilmesi ve piyasada bulundurulması ile ilgili usul ve esasları belirlemek, bununla birlikte yapı malzemelerinin performansları ile ilgili olarak güvenilir bir bilgi kaynağı oluşturmaktır. CPR; üreticiler, düzenleyici ve denetleyici kurumların yanısıra proje firmaları, yüklenici firmalar, mühendis veya mimar gibi son kullanıcılara da farklı yükümlülükler getirmektedir. Yangın anındaki güvenliğin sağlanması ile, herhangi bir yapıda çıkabilecek yangın anında, alev ve dumanın üretiminin ve diğer yapılara yayılımının sınırlandırılması; insanların güvenli bir şekilde yangın mahalinden tahliye edilebilmesi ve yangına müdahalenin güvenli bir şekilde yapılabilmesi amaçlanmaktadır.

Ülkemiz kablo sektörü hakkında kısa bir değerlendirme yapar mısınız? Dünya ile Türkiye'yi kıyasladığımızda kablo üretimi, kalitesi ve çeşitliliği bakımından hangi seviyelerdeyiz?

Türk firmaları bölge coğrafyamızda oldukça etkin ve ciddi ihracat yapmaktalar. Dünya kalite standartlarına uygun ürünleri dünya pazarına sunmamız gerekiyor. Aksi takdirde kalitesiz ve standartlara uymayan ürünler mevcut oranımızı daha da aşağılara çekebileceği gibi ülke imajımızı zedeleyerek şirketlerimizin pazar paylarının düşmesine neden olabilir. Teknolojik gelişme ile doğru orantılı olarak tüm dünyada kablo ticaretinin artacağı tartışılmaz. Bu pazardan daha fazla pay almak ve ülkemize katma değer sağlamak için daha az fire ve üretim maliyetiyle daha kaliteli ürünler üretmek zorundayız.





DOĞAN

ELEKTRİK-HIRDAVAT

www.doganelk.com | 0312 394 43 66 | info@doganelk.com



İvedik Organize Sanayi Bölgesi Eski (719. Sokak) Yeni 2263 Sokak No : 21 Ostim/ANKARA
Telefon: 0312 394 43 66 pbx - 0312 394 43 76 - 0312 394 43 72 • Fax: 0312 394 43 59
info@doganelk.com • www.doganelk.com

1971'den beri
daima ileri..



İLERİ PANO



ISO 9001:2008 CE



İLERİ PANO

- ★ Modüler Tip Dikili Panolar
- ★ Duvar Tipi Panolar
- ★ Rack Kabin ve Aksesuarları
- ★ Montajlı Panolar

info@ileripano.com

Fabrika: Ferhatpaşa Mahallesi Karadeniz Sokak No: 26 Ataşehir-İSTANBUL Tel: 0216 661 62 96 Fax: 0216 661 62 97
Merkez: Emekyemez Mahallesi Porsuk Sokak Molla İşhanı No: 9/8 Karaköy-İSTANBUL Tel: 0212 250 31 23 Fax: 0212 254 44 23

Buat İçi Klemensler

Geçerli Normlar:

Kullanımı her geçen gün yaygınlaşan buatıçi klemens grubu, uygulayıcının sarf malzeme ihtiyacı içinde ayrı bir yer tutmaktadır. Her sarf malzemenin bir "ben yaptım, oldu"su bulunduğu gerçeğinden hareketle bu ürün grubunun durumunu daha iyi ortaya koyabiliriz.

Ülkemiz standartlardan yana bilgi eksiğinin bulunmadığı, ancak her kullanıcının olaya benzer şekilde yaklaşmamasından dolayı standartların sürekli farklı bir noktaya çekilme gayretinin fazlasıyla hissedildiği bir ülke... Aynı işe talip olanların içinde ürün kalitesinden hiçbir koşul altında taviz vermeyenler olduğu gibi "ne bulsam kullanımcıların da olduğunu söylemekte bir sakınca bulunmadığı kanısındayım. Rekabetin her geçen gün daha da sertleşmesi ve sınırların iyice daralması, özellikle aksesuar ya da sarf malzeme olarak nitelendirilen ürünlerin durumunu sorgulanır hale getirmektedir. Ancak kullanıcıyı uyarmak zorunda olduğumuz çok önemli bir husus daha var...

Sarf malzeme grubu içinde buatıçi klemens malzemeleri uygulamanın emniyet sübabı gibi bir işleve sahiptir. Çünkü bu malzeme tüm işinizin özü olan enerjiyi taşıma konusunun baş aktörü durumundadır. Dolayısıyla üzerinde sürekli olarak enerji geçiren bir malzemeyi seçerken kontak geçiş direnci yüksek ürünler kullanma riskini göze almak sıkıntılı sonuçlar doğurabilecek bir tercihe dönüşebilir.

EN standartlarına göre üretilmiş ve uluslararası laboratuvarlar tarafından sertifikalandırılmış ürünler kullanmanız, uygulama kalitenizin pekişmesi ve enerjiyi taşımak için seçtiğiniz nitelikli ürünleri taahhüt etmeniz anlamına gelecektir. Enerjiyi taşımak noktasında gösterdiğiniz haklı özeni ya da kontrol panellerinde, tüm besleme noktalarının enerjiyi ulaştırması düşünülen aygıtlara verilen önemi bağlantı noktalarına da göstermek onca seçimi daha anlamlı hale getirecektir.

VDE, UL, ÖVE gibi uluslararası geçerliliği bulunan sertifikalarla poliamide gibi yüksek mekanik mukavemet içeren dış kılıfıyla 950 derece ısıya dayanabilen OBO BETTERMANN buatıçi klemens malzemeleri uygulama kalitenizi pekiştirmesi açısından en uygun ürünlerden biri olarak sizlere hizmet vermektedir.

Malzeme Çeşitleri:

Buatıçi klemensin giderek yaygınlaşması, bu malzemeyle ilgili ihtiyaçları gözle görülür bir seviyede arttırmıştır. Artık neredeyse tüm elektriksel bağlantıların buatıçi klemensle yapılmak istenmesi gibi bir durumla karşı karşıyayız.

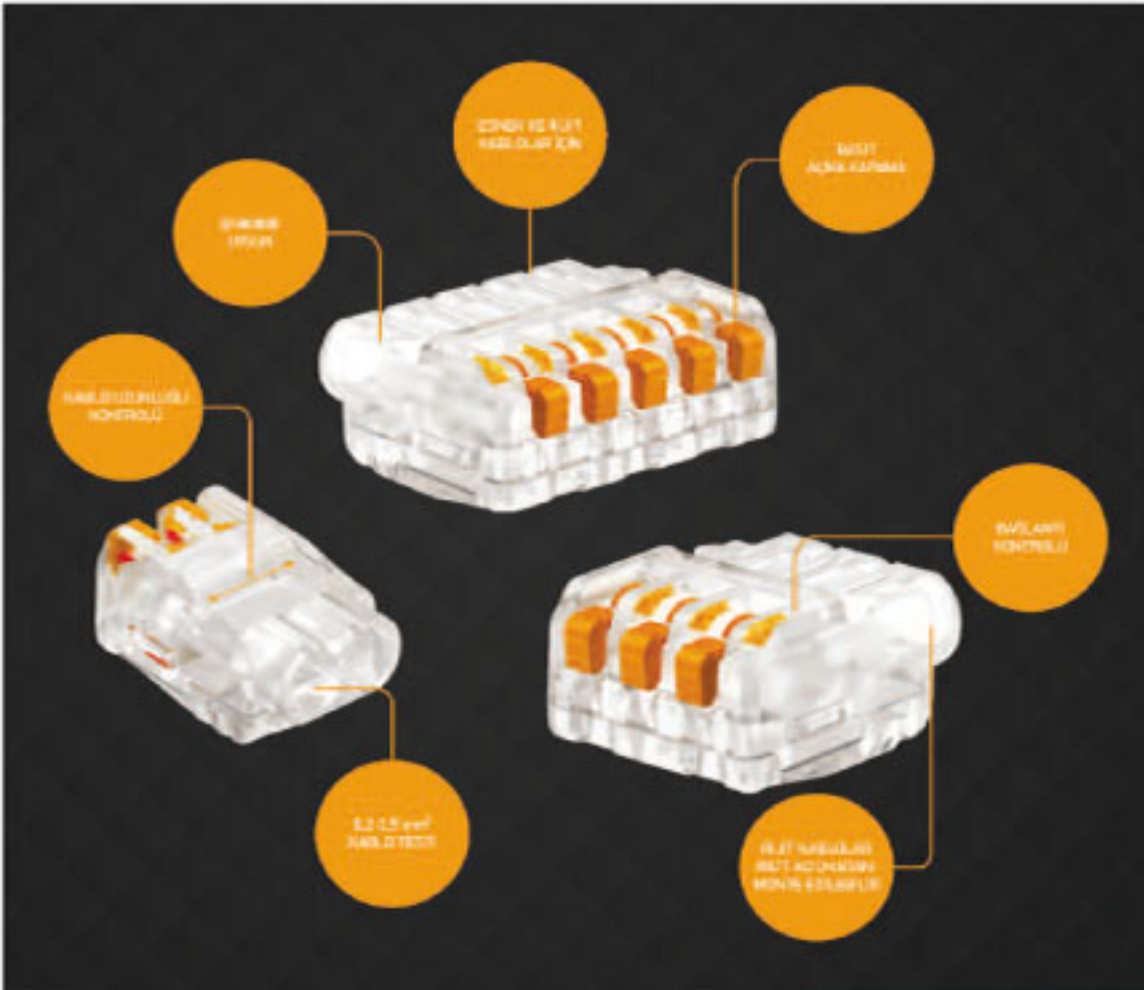
Genellikle 1,5 mm² ve 2,5 mm² ölçülerinde kabloların birbirine çoklu bağlantısının yapılması için kullanımına başlanan bu malzemeden bugün çok telli iletkenlerde de faydalanılmak istenmektedir.

Bu sebeple OBO BETTERMANN, standart buatıçi klemensin yanı sıra NYAF kablolar da rahatlıkla kullanılacak kilitli bir mekanizmaya sahip yeni bir ürünle kullanıcıya farklı seçenekler sunuyor. Piyasada "Tırnaklı Klemens" olarak da adlandırılan bu yeni üründe standart ürünün tüm teknik üstünlüklerinin yanı sıra kilitli mekanizması yardımıyla kontak geçiş elemanının direnç seviyesini kilitli mekanizma yardımıyla kontrol altında tutmaktadır.

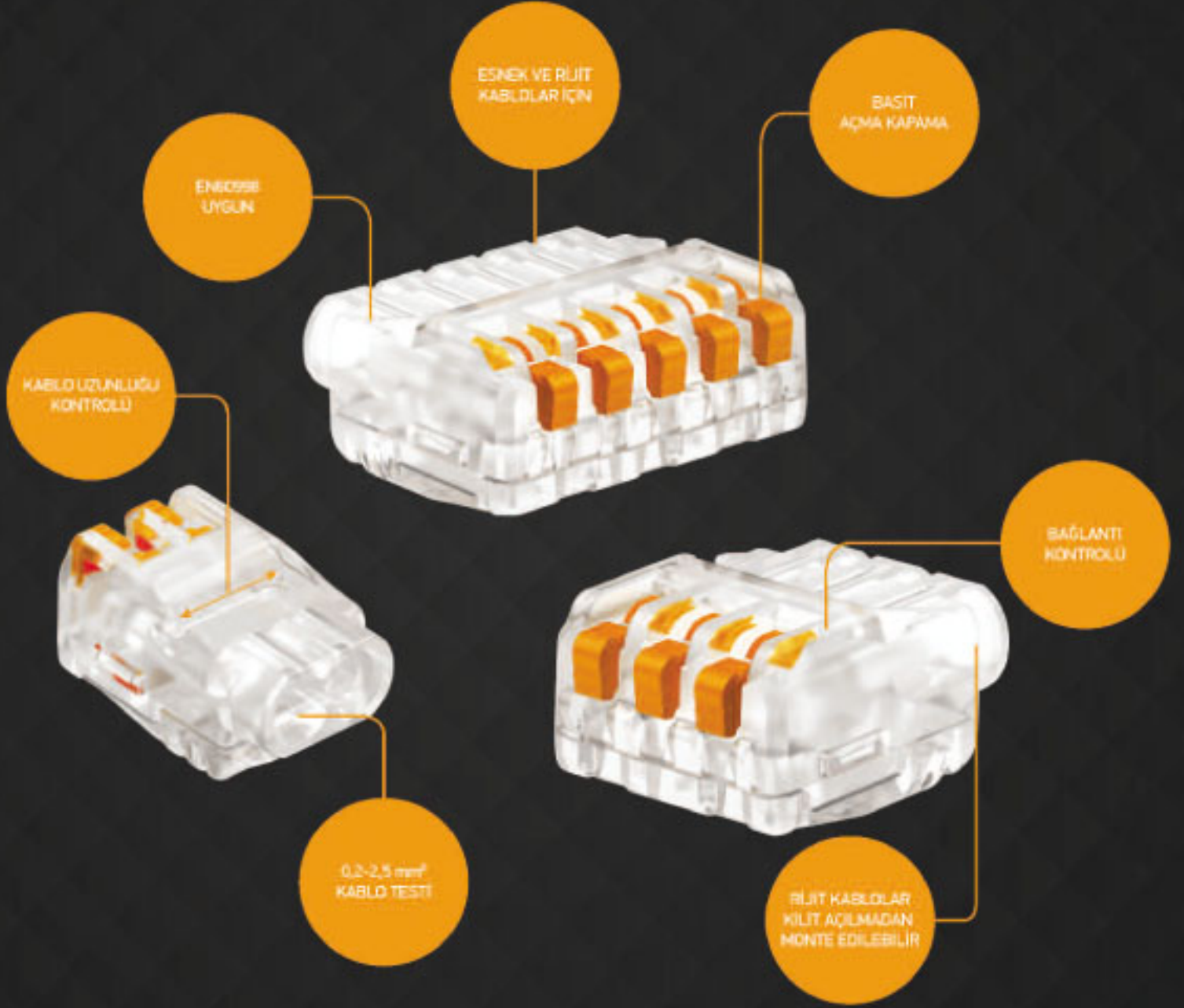
Obo Bettermann bu ürün grubunda şeffaf ürünler vermeyi tercih etmektedir. Bunun en önemli sebebi bağlantının niteliğini gözle görülebilir kılmak ve oluşabilecek bir aksaklığı oluşmadan önleme şansı bulmaktır.

Sektöre bu konuda sunduğu ürün sayısını her geçen gün arttıran Obo Bettermann, pazar payını her geçen gün arttırarak konu üzerindeki etkinliğini daha yoğun hissettirmektedir. Ürünün sektördeki konumuna olumlu katkılar yapmaya devam eden Obo Bettermann, bu konuda daha geniş bir ürün yelpazesi için hazırlıklarını sürdürmektedir.

İsmail Cem Doğru
Obo Bettermann Satış ve Pazarlama Müdürü



KOLAY BAĞLANTI



Çerkeşli OSB Mahallesi
İmes OSB
5. Cadde No : 9
41455 DİLOVASI - KOCAELİ
Tel : + 90 262 290 90 29
Fax: + 90 262 290 90 49
www.obo.com.tr / info@obo.com.tr

OBO
BETTERMANN

THINK CONNECTED.



www.unkab.com.tr



UNKAB ELEKTRİK MALZ. SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
Mescit Mah. Derviş Cd. No:71/6 Orhanlı - Tuzla - İstanbul
Tel.: +90 216 307 70 51-52-53 - Fax: +90 216 307 70 54



DEMİR OTOMAT

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



DEMİR OTOMAT

En İyiler İçin Üretiyoruz
We produce for the bests

Tel: 0212 689 86 16 • Fax: 0212 689 51 62

www.demirotomat.com.tr



KABUKÇU KABLO

Samet ESEN:

**‘Ürettiğimiz Ürünlerin
%95’ini İhraç Ediyoruz’**

1978 yılında kurulan ve ürettiği ürünlerin yüzde 95’ini ihraç eden Kabukçu Kablo’nun yetkilisi Samet ESEN ile ürettikleri kabloları ve ülkemiz kablo pazarını konuştuk.

Firmanız ticari faaliyetlerine ne zaman ve nasıl başladı?

1 978 yılında Kabukçu Kablo Koll. Şti adıyla “Hisar Kablo” markalı ürünlerinin üretim ve satışını gerçekleştirmeye başlamıştır.

Firmanızın üretimini yaptığınız kablolar arasında ne tür kablolar var öğrenebilir miyiz?

Açık gerilim, tesisat ve enerji kablolarının üretimini gerçekleştirmektedir.

Üretimi yaptığınız kabloların özellikleri ve benzerlerinden farklı yanları neler?

Ürettiğimiz ürünler bakır veya alüminyum iletkenli, PVC veya XLPE yalıtımlı, tek veya çok damarlı elektrik kablolarıdır.

Sizde taktir edersiniz ki kablolar yangın güvenliği ni ve insan hayatını yakından ilgilendiren ürünler buradan hareketle Müşteriler kablo tercihlerini yaparlarken nelere dikkat etmelidir. Bu konu ile ilgili müşterilere neler tavsiye edersiniz?

İletken direncinin belirtilen standartları karşılması çok önemlidir. İletken direnci yüksek olan kablolar aşırı yüklemelerde kolay ısınarak kaçak akım ve elektrik yangınlarının oluşmasında önemli bir etkindir. İletkeni saran yalıtımın mukavemet ve uzama değerlerinin standartların belirlediği değerlerde olması oldukça önemlidir. Müşteriler, uluslararası kalite belgelerine sahip olan ürünleri tercih etmelidir.

Üretim tesisleriniz, makine parkurunuz ve çalışan-

larınızla ilgili neler söylemek ister siniz?

2500m2 kapalı alandaki üretim tesisimizde aylık ortalama 200 ton bakır işleyerek yılda 3.500 ton kablo malzemelerinin üretimi, paketlenmesi ve sevkiyatı gerçekleştirilmektedir.

AR-GE ve İnovasyonu nasıl tanımlıyorsunuz. Firmanızın bu konudaki çalışmaları ne yönde öğrenebilir miyiz?

Kalite kontrol laboratuvarımızda, ürünlerimizin yarı mamul ve mamul aşamalarında uluslararası standartlara uygunluk testleri rutin olarak gerçekleştirilmektedir. Elde edilen sonuçlar belirli periyotlarda değerlendirilerek üretim kalitesinin artırılması çalışmalarında kullanılmaktadır. Kabluculuk sektörü sürekli kendisini yeniliyor. Bu sektörde var olabilmek için üretim kalitesini ve ürün portföyünü sürekli genişletmek gerekiyor. Bu bağlamda Ar-Ge faaliyetlerimiz sürekli artarak devam edecektir.

Ürettiğiniz ürünleri ihraç ediyor musunuz? Ediyorsanız toplam üretiminizin ne kadarını ihraç ediyorsunuz?

Ürettiğimiz ürünlerin %95’inin ihracatını gerçekleştirilmekteyiz.

Firmanızın kısa ve uzun vadedeki hedefleriyle ilgili neler söylemek istersiniz?

2017 yılı içerisinde toplam kablo üretimimizin 4.000 tonu aşmasını hedefliyoruz. İlerleyen zamanlarda hem ürün çeşitlerimizi hem de ihracat yaptığımız ülke sayısını arttırmayı sağlamak istiyoruz.

Firmanızın kalite politikası ile ilgili neler söylemek istersiniz?

Sektöründe lider firmalar arasında yer almayı kendisine temel hedef belirleyen Firmamız "Önce Kalite ve Güven" prensibini kendine ilke edinmiştir. Bu hedefe ulaşmak için; Bağlı bulunduğu kalite belgelerine ve standartlara uygun olarak üretimlerimiz gerçekleştirilecektir. Müşterilerimizin ve personelimizin istekleri mutlaka dikkate alınacaktır.

Kabloda yaşanan yeni gelişmeler, yeni ürünler, yeni teknolojiler nelerdir? Kablo sektörü nereye gidiyor?

İnşaat ve enerji yatırımlarıyla büyüyen sektör, ihracata odaklandı. Parasal işlem hacmi ile 2012 yılı başında pazar büyüklüğü 5 milyar dolar seviyelerine yaklaşan kablo sektörü, özellikle son yıllarda inşaat sektöründe yaşanan gelişme ve enerji yatırımları ile büyümesini hızlandırdı. Bu doğrultuda kabloya olan talep, hem yurtiçinde hem de yurtdışında giderek artıyor. Artan taleple birlikte son yıllarda iç piyasada kapasitesini büyük oranda artıran kablo üreticileri, yeni işler almak için yatırım çalışmalarına hız verdi. Yurtdışında etkinliklerini artırmak isteyen firmaların Avrupa standartlarında üretim yapmak için yaptığı yatırımlarla Türkiye'nin kablo sektörü açısından dünyanın önemli bir üretim merkezi konumuna gelmesi bekleniyor. Enerji verimliliği ve yangın tehlikesi konularında her geçen gün daha da bilinçlenen Türkiye'deki tüketiciler kaliteli kabloya olan talebi artırırken üreticiler de standartlara uygun kaliteli kablo üretimini gittikçe artırıyor.

Ülkemiz kablo sektörü hakkında kısa bir değerlendirme yapar mısınız? Dünya ile Türkiye'yi kıyasladığımızda kablo üretimi, kalitesi ve çeşitliliği bakımından hangi seviyelerdeyiz.

Global krizle birlikte yaşanan düşüş sonrası 2010 ve 2011 yıllarında sektör kendini yeniden topladı. Kablo ve İletken Sanayicileri Derneği'nden alınan bilgilere göre, sektör bu toparlanmayla 2012 yılı ilk beş ayında bir önceki yıla oranla yüzde 3 ila 5 oranında bir büyüme elde etti. Dinamik bir pazar olan Türk kablo sektöründe, firma sayısı da artmaya devam ediyor. Sektör yetkilileri, şu an Türkiye'de 400'ün üzerinde kablo üreticisinin faaliyet gösterdiğini belirtiyor. Bunların büyük bir kısmı inşaat sektöründe kullanılan tesisat ve alçak gerilim kabloları olmak üzere, birçok çeşit kablo üretiyor. Kablo sektöründe iç pazar ve



ihracat, sektörde faaliyet gösteren 16 büyük firma tarafından yönlendiriliyor. Toplam üretimin yüzde 85'ini bu firmalar karşılayan sektörde 50 civarında teknik bilgi ve teçhizatı yeterli, dış rekabete açık orta ve küçük işletme mevcut. Bunun dışında, atölye düzeyinde, ağırlıklı iç piyasaya satış yapan firmalar bulunuyor. Sektör yaklaşık 8 bin kişiye de istihdam sağlıyor.

Türkiye kablo konusunda çok önemli bir pazar. Türkiye, Ortadoğu ve Doğu Avrupa ülkeleri arasında çok önemli bir ihracatçı. Dünya sıralamasında da çok önemli bir yerde. Türkiye'de çok üstün kapasitede üretim yapan firmalar var. Çok büyük yatırımlar var. Türkiye tüm kablo üreticileri arasında çok önemli bir yerde.

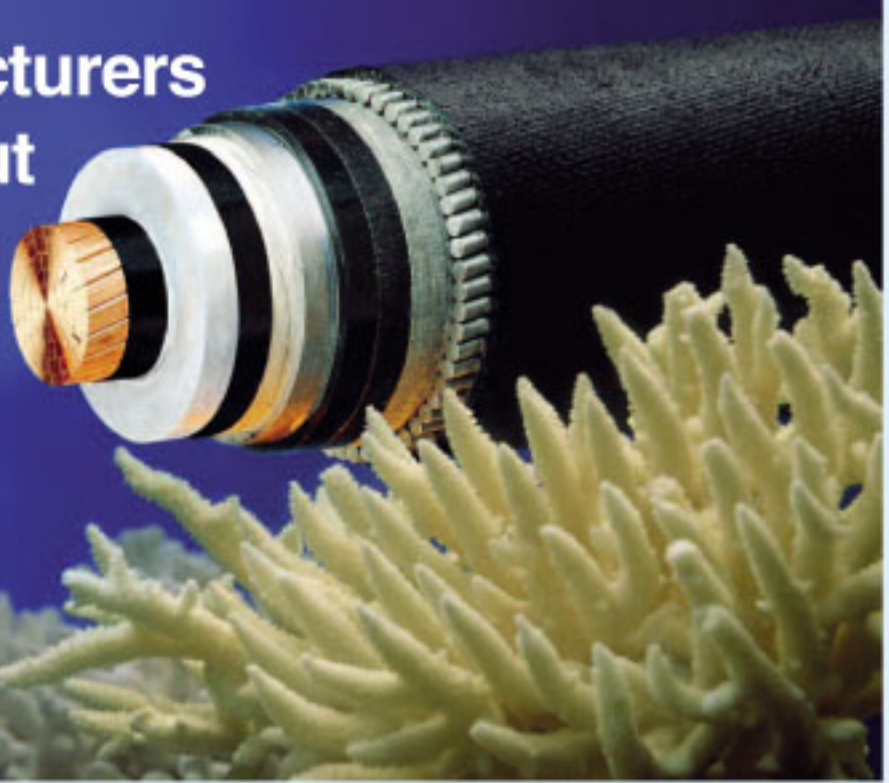
Son olarak kablo sektöründe ilgili yaşadığınız sorunlar neler ve bu sorunların çözümü noktasında önerileriniz nedir öğrenebilir miyiz?

Bakır başta olmak üzere hammadde fiyatlarındaki ani değişimler sektörün karşılaştığı büyük bir problemdir. Buna paralel olarak hammadde tedarikinde yaşanan gecikmeler müşteri siparişlerinde beyaz edilen tedarik sürelerine bağlılıkta aksamlara neden olmaktadır. Sonuçta müşteri memnuniyeti olumsuz yönde etkilenmektedir. Ayrıca sektörde yaşanan en büyük sıkıntılardan biri de haksız rekabettir. Elektriksel değerleri tutturamayan kablo ile merdivenaltı üreticinin yaptığı kablo bir tutulmamalıdır. Biz son kullanıcıya kablo satmıyoruz. Bayilik ile çalışıyoruz.

Müşteri ucuz kablo istediği zaman satış ve bayi kanalları ucuz mala yöneliyor. Son kullanıcı enerjinin iletiminde aksaklık yaşadığında döşenen kablonun toplatılması gerekiyor. Yeni ürün almak için tekrar satın almaya çıkılıyor. Bunların hepsi ekstra maliyet getiriyor. Bu sıkıntıların çözülmesiyle ülkemizdeki kabloculuk sektörünün gelişmesi daha da hızlanacaktır.



Cable Manufacturers Will Be Left Out In The Cold Without CE Marking, Says BRE Global



Manufacturers risk losing out on trade opportunities with Europe without appropriate CE marking for their cable products, says BRE Global, the UK leader in fire, security and environmental testing and certification of construction products.

The warning comes with just months to go to the 1st July 2017 deadline when CE marking becomes mandatory for power, control and communication cables placed on the European market.

"Despite market uncertainty following BREXIT, CE marking will remain a prerequisite for any manufacturer, importer and/or distributor wishing to sell their cable within the European Union," says Damien Ward, senior cable certification manager at BRE Global.

The company is a long-serving notified body for the testing and certification of a wide portfolio of construction products and systems and is well versed with the requirements of the

Construction Products Regulation (CPR).

With the publication of EN 50575, the EU's harmonised product standard for power, control and communication cables for permanent use in buildings, manufacturers entered a window of transition to comply with regulation. But despite a deadline extension from December 2016 to July 2017, some manufacturers are still holding back, either daunted by the process or hesitant in the current state of uncertainty following the UK's BREXIT vote.

"Once EN 50575 was officially cited, many cable manufacturers were quick off the mark to submit their products," says Mr Ward whose cables team has successfully tested and classified a wide range of products.

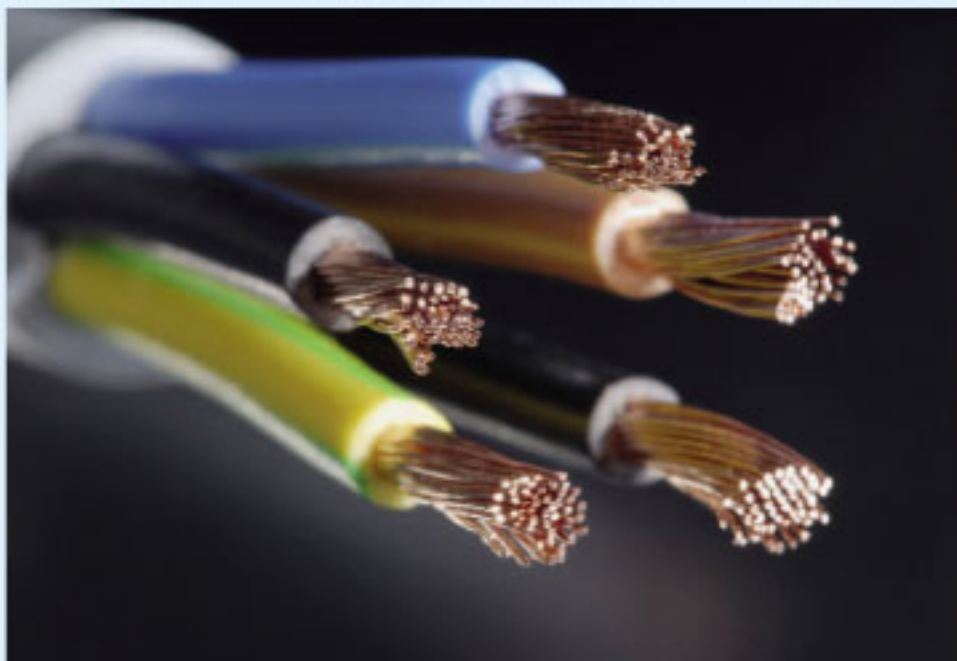
"But time is ticking for anyone who has not yet acted, especially those with extensive ranges or going for the higher performance classes which, though more involved, will maximise trading opportunities."

CE marking for cable products involves a number of important steps.

Classification Fca can be self-declared by the manufacturer while classifications Dca & Eca require testing by a notified test laboratory. But Aca, Bca and Cca follow a more complex certification process which must be undertaken by a notified certification body such as BRE Global.

This process mainly involves testing to two fire performance standards, EN 50399 and EN 60332-1-2, followed by classification to EN 13501-6 based on the outcome of the tests.

The EN 50575 standard also includes the use of new extended field of application (EXAP) rules that allow for the testing of a family of products to be





classified to a certain fire property without testing all of the individual members of the family.

Fire performance

The safety testing requirement for cable CE marking is exclusively focused on fire performance. With an unparalleled reputation and resources in fire testing, research and investigation, BRE Global says that clients can be fully confident of the integrity of its cable testing and CE marking services.

Mr Ward continues: "BRE Global has pre-eminent expertise in fire performance testing and a trusted reputation in product certification to regulatory standards, being a UKAS accredited laboratory for testing and a notified body for many types of construction products under the CPR.

"We can assure our clients of a complete and efficient international service, including factory visits and inspections where the cable classification demands."

marking classifications they will accept for different applications," says Mr Ward. "But this should not deter manufacturers from getting under way with their CE marking programmes as this will be a mandatory legal requirement when placing cables onto the market within the EU from July 2017.

"We can help clarify the CE marking requirements for the client's range, explain the product applications for the different classifications, and identify the best approach to EXAP testing and the selection of the correct cable samples for it. We are exceptionally well resourced and experienced in all aspects of CE marking to make compliance as easy and pain-free for clients as possible."

The company is encouraging manufacturers to contact its cables certification team for information on their CE marking and product testing requirements, however small, large or technically complex.



ARMATÜRSAN®

TÜRKİYE'NİN LED ARMATÜRÜ

60x60cm

30x30cm

30x120cm

60x120cm



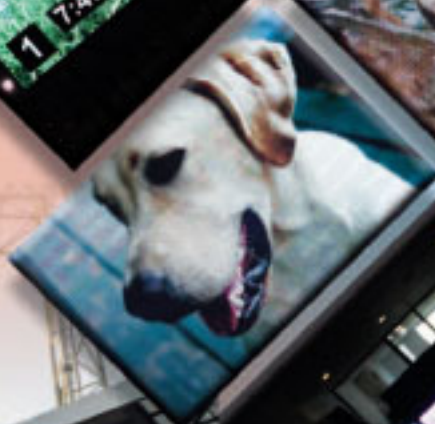
Tel: 0212 616 86 98

www.armatursan.com



DEPOPA

İTHALAT & İMALAT & TOPTAN SATIŞ



DEPOPA

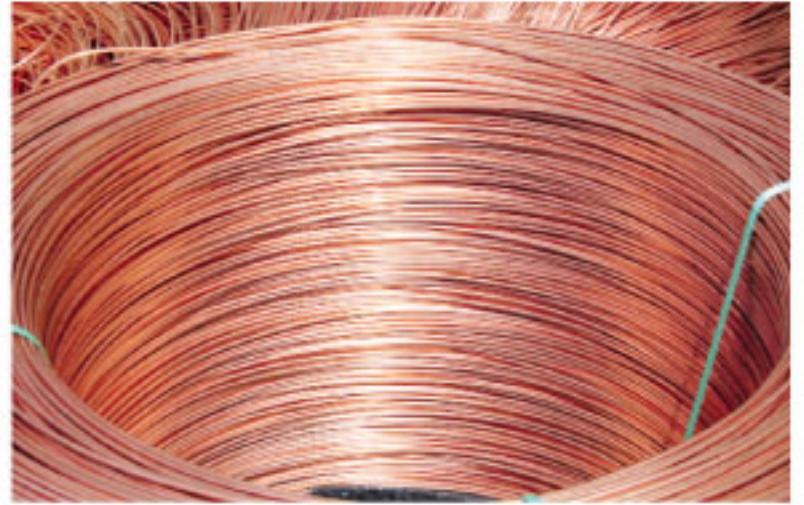
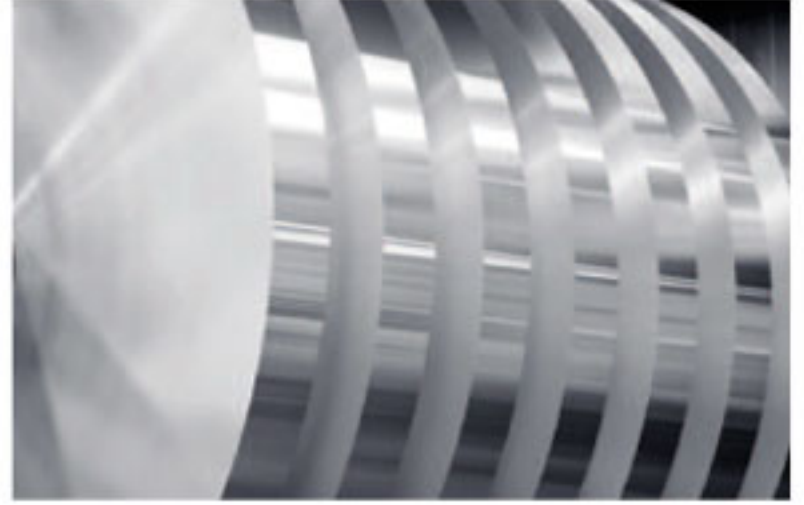
ELEKTRONİK PAZ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

Halit Rifat Paşa Mahallesi - Yüzer Havuz Sokak
Perpa Ticaret Merkezi B Blok No.1015 Şişli - İstanbul / Türkiye
Tel: (0850) 500 00 11 • www.depopa.com • info@depopa.com

Aluminyum ve Bakırın Dünyada Fiyatları Artıyor

Londra Metal Borsası'nda 3 ay vadeli bakır fiyatı, haftanın son işlem gününde bir miktar gerileme yaşansa da haftalık bazda son 7 haftanın en büyük yükselişini yaşamaya doğru gidiyor. Çin ekonomisinden gelen olumlu verilerin de etkisiyle 3 ay vadeli bakır fiyatı bu hafta yüzde 4,4 artış gösterdi bakır, 5,450'de taban yapan fiyatların 5,650'deki direncini aşarak 5,950'ye doğru yükselişe devam etmesi beklenebilir. Kâr satışlarında 5,650 destek konumuna geldi. Nikel, 11,950 seviyesinden düşüşe geçen metal 9,900'lerden toparlandı.

Yükseliş 10,900'e kadar devam edebilir. 10,150 gerilemelerde destek olabilir. Alüminyum, 1,720'deki düşüş trendi direncini kıran fiyatların önünde 1,790 ve 1,820 dirençleri bulunuyor. 1,760 üzerinde kaldığı sürece yükselişin devamı beklenebilir. Sonraki destek 1,700 olacaktır. Kurşun, 2,400-1,960 düşüşünün yüzde 50 düzeltme seviyesi olan 2,177 seviyesine kadar toparlanan fiyatların sonraki direnci 2,250 olacaktır. 2,120 ise kar satışlarının karşılanabileceği ilk destek seviyesi olabilir. Çinko, 2,525-2,650 arası sıkışan fiyatların üst bandı yukarı kırması bir önceki zirve olan 2,850'nin test edilmesine neden olabilir. 2,650 ise şu aşamada destek konumuna geldi.



13. RLC Günleri Etkinliği

"Sadece Derse Görev Mühendis Olunmaz"

IEEE

13. RLC GÜNLERİ

"Sizin En İyi Öğrenci Enerji"

28 Şubat
1-2 Mart

Yıldız Teknik Üniversitesi EEF Konferans Salonu
Online Kayıt ve Bilgi için : rlc.ytuieee.com

İlgili İlgili

Yıldız Teknik Üniversitesi IEEE Öğrenci Kulübü'nün bu sene 13.'sünü düzenlediği RLC Günleri, farklı sektörlerden profesyonel isimleri öğrencilerle buluşturmaya devam ediyor. 28 Şubat-2 Mart 2017 tarihlerinde YTÜ Elektrik-Elektronik Fakültesi'nde düzenlenecek etkinliğe katılım ücretsiz. Ayrıca katılımcılar sertifika da alabilecekler.

2005 Yılında "Elektronik Günleri" olarak düzenlenmeye başlanan RLC Günleri, zamanla yeni konular, fikirler ile birlikte Elektrik, Elektronik, Otomasyon Sistemleri ve Aydınlatma alanlarında geniş bir kitleye yayıldı. RLC Günleri, öğrenci-sektör-akademisyen arasındaki köprüyü kurarak katılımcıları en iyi şekilde bilgilendirmeyi, sektörde tecrübe edinmiş kişilerin bilgi aktarımından yararlanılmasını hedefliyor.

Etkinlik içeriği:

Birçok şirketi aynı platformda topladığı için bir fuar olma niteliği de taşıyan RLC Günleri'nde; ABB, Mercedes-Benz, Anel Grup, EAE, Schneider Electric, Viko, Siemens, Honeywell, Bozankaya, Omron, Polat Enerji, Enerjisa, Mitsubishi Elektrik, Tüpraş gibi önde gelen firmalar yer alacak. Ayrıca ETMD, ENOSAD dernekleri ve bu yıl kulüp adına uluslararası düzeyde başarılı projelerde ismini duyurmuş akademisyenler de etkinlikte bulunacak.

Etkinlik programı kapsamında bu yıl şu konular mercek altına alınacak: Endüstri 4.0, Güneş-Rüzgar-Nükleer Enerji, CV Hazırlama ve Kariyer, Savunma Sanayi



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

Kaİtest  0000000000



www.abreklam.com.tr

ANA DAĞITICILIĞINI VE BAYILIĞINI YAPTIĞIMIZ ÜRÜNLER

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

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

HASÇELİK
KABLO

ULUSOY
ELEKTRİK

ELTAŞ

ASTOR

özgüney
ELEKTRİK

ÖZNR KABLO

PAMUKKALE KABLO
Wire & Cable

Safak
www.safak.com.tr

Raychem

ASGERSAN
TİCARET VE SANAYİ

KORÇELİK
DÖVME SANAYİ

ELECTRONICON

ELSTER
Метроника

cem'dağ

EFO

Fire Alarm And Security Faqs



How many different types of Fire Alarm Cable are available?

Superior Essex manufactures three types of power-limited fire alarm cables: FPL, FPLR and FPLP.

Type FPL power-limited fire alarm cable is listed by the NEC as suitable for general purpose fire alarm use. All FPL cables are listed as being resistant to the spread of fire and must pass both UL test 1424 and vertical flame test UL 1581.

Type FPLR power-limited fire alarm riser cable is listed as suitable for use in a vertical run in a shaft or from floor to floor. All FPLR cables are listed as having fire-resistant characteristics capable of preventing fire from traveling floor to floor. Riser cables must pass both UL test 1424 and the vertical riser flame test UL 1666.

Type FPLP power-limited fire alarm plenum cable is listed by the NEC as suitable for use in ducts, plenums and other space used for environmental air. All FPLP cables are listed as having adequate fire-resistant and low smoke-producing characteristics and must pass both UL test 1424 and UL tunnel test 910.

Superior Essex has combined FPL and FPLR into a single category, non-plenum. By utilizing the high-grade product (FPLR for both categories), this eliminates a category and offers the highest rating for both. The second category offered by Superior Essex is the plenum rate group.

What does Riser rated cable mean?

Riser rated cable is required when cable is run vertically between multi-story buildings in floor-to-floor wiring riser.

What does Plenum rated cable mean?

Plenum rated cable is required for jobs where cable is run in return air space. In most buildings this area is above drop ceilings or under raised floors. The materials required to pass plenum standards are much more expensive than non-plenum rated

designs.

What's the difference between power limited cables and non-power limited cables?

The difference between power limited cables and non-power limited cables is based on NEC compliance. Non-power limited cables is a fire alarm circuit powered by a source that complies with NEC sections 760-21 and 760-23. Power limited cables is a fire alarm circuit powered by a source that complies with section 760-41. Superior Essex offers Power Limited Fire Alarm cables (300 Volts Maximum).

How do I know what kind of fire alarm cable I need?

Fire alarm cables are placed into two broad categories: plenum, and non-plenum. Each corresponds to the application. Plenum cable, to be used in ducts or other enclosed air spaces, is called FPLP; non-plenum cable, to be used in applications such as surface wiring or general use wiring FPL; cable, which can be used in applications that go vertically from floor to floor, FPLR. All names reflect where the fire alarm cable can be installed safely. Once you know where you will install the cable, you know in which category plenum or non-plenum, to make your selection.

Superior Essex Category	NEC / UL Listing	Suitable Applications	Substitutions
Non-Plenum	FPLR and FPL	Vertical runs in a shaft or from floor to floor and general purpose use	CM, CMR, CL3R, CMP
Plenum	FPLP	Ducts, plenums and other space used for environmental air	CMP, CL3P

Which standards should I consider when choosing fire alarm and security cable?

In the US, the National Fire Protection Association (NFPA) plays an important role in standards because it publishes the National Electrical Code (NEC). This document regulates the installation of electric wiring and equipment and should definitely be considered before starting a project.

ASTM International and Underwriters Laboratories (UL) also design tests and standards for a wide variety of wire and cable, including those used for fire alarm and security applications. In Canada, CSA International does work similar to the UL in the US and can help ensure compliance with the Canadian Electrical Code. A cable with multiple listings (FPLR/CL3R/CMR) is an optimum choice.

What are some important safety precautions to consider when choosing fire alarm cable?

There are many safety precautions such as voltage, abrasion resistance, chemical resistance, etc., that should be considered in choosing any kind of electrical cable, including fire alarm and security control cables. However, there are some notable fire-related safety precautions to consider as well. First is the fire resistance of the cable (i.e. will it burn and/or how long will it burn?) Another is smoke propagation (i.e. how much will it give off if it comes in contact with fire?). These considerations should be made when choosing any type of electrical cable, but they are especially important in the case of fire alarm and security control cable, which must function in emergency situations and under extreme conditions.

Most safety concerns (including these fire-related ones) are regulated by the UL, NEC, and other standards organizations and guidelines. The NEC outlines acceptable limits for burning and smoke emissions while the UL and other organizations are responsible for the development of various flame tests cables must pass in order to be considered safe for use.

Listing	Protection Level
FPL	Good fire and smoke protection
FPLR	Better fire and smoke protection
FPLP	Best fire and smoke protection

What are some important safety precautions to consider when installing a fire alarm or security control cable?

All installations must follow guidelines established by the National Electric Code (NEC). Below are some basic practices to remember when installing power-limited fire alarm systems. For a more in-depth review of requirements and installation guidelines, refer to the NEC.

1. All cables must be UL listed. Check all cables for the proper markings. Refer to NEC Article 760.
2. All cables must comply with local wiring requirements.
3. Only use conductors made of copper.
4. Test wiring for grounds, short circuits and open faults before the system is placed in operation.

5. Always use the proper gauge of wire to avoid line loss.
6. Avoid interference when routing wiring.
7. Installation shall be made to prevent the spread of fire from floor to floor.
8. A minimum of 6 inches of free conductor is required in each electrical box to facilitate termination.
9. All wiring must be terminated with UL listed devices.
10. Consider local codes. Most states and cities adopt the NEC. A few states and cities amend the NEC recommendations regarding cable requirements. Any variances in code are easy to obtain through local officials. Check the local codes to determine if the NEC has been adopted in your area.

What is an addressable fire alarm system?

Addressable fire alarm systems using advanced electronics allow the fire alarm panel to communicate with each base individually using a sophisticated polling process. In some instances, more than 100 devices can be located on a single pair of wires. Due to this need for faster and clearer signal transfer, the capacitance of the cable has become a concern.

Is Superior Essex wire sunlight resistant?

Yes, our non-plenum series has sunlight resistant, UV protection. Plenum has its own rating.

How is your product packaged?

All cables are available on 1,000 foot premium black plastic ribbed spools. Other packages such as Reel-In-Box or poly-bagged coil packs and smaller quantities are available upon request. All packaging is tangle free.

What is the NEC?

The NEC (National Electrical Code) is a highly regarded handbook resources and considered the most comprehensive document on electrical safety. The NEC explains current code requirements and discusses pertinent code changes. Articles of the NEC are specific to certain wire applications.

What is Article 725 of the NEC?

Article 725 pertains to power limited circuit cables and used



for low voltage security purposes.

What is Article 760 of the NEC?

Article 760 pertains to fire cables used for fire alarms.

What is the purpose of Article 800 of the NEC?

Article 800 pertains to communication circuits, voice, and data cables used for communication of video, data, or voice.

How much warranty do I get with Superior Essex Fire Alarm and Security Control cables?

Superior Essex Fire Alarm and Security Control cables are offered with a one year Warranty.

Lambada

LAMPARK

%90'a Varan
Enerji Tasarrufu

LAMBADA TASARRUFTA
1 NUMARA



Since 1984

GÖKHAN GRUP

ELTR. MLC. DİSTİC. LTD. ŞTİ.

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

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

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

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

T : +90 212 659 2450

E : info@gokhangrup.com.tr

W : www.lambada.com.tr

YILDIRIMDAN KORUNMA ve TOPRAKLAMA SİSTEMLERİ

Topraklama Sistemleri, Termokaynak Sistemleri,
Yıldırımdan Korunma Sistemleri, Alçak Gerilim Parafudurları.

Firmamızın Yönetim Sistemi ve Ürünleri ISO ve TSE Belgeleri ile tescillenmiştir.



ESCO ELEKTRİK SAN. İÇ VE DİŞ TİC. LTD. ŞTİ.

Mimar Sinan Mh. Yedpa Ticaret Merkezi G Cd. No:89 Ataşehir / İSTANBUL

Tel.: 0216 - 471 81 66 - 76 Faks: 0216 - 471 81 16 www.escoelektrik.com info@escoelektrik.com



/ escotopraklama



Avrasya Tüneli'nin Kabloları Prysmian Group Türkiye'den

Prysmian Group Türkiye, Türkiye'nin en önemli projelerinden Avrasya Tüneli'ne son teknolojiye sahip kablolarıyla hayat verdi. Geniş ürün gamıyla her türlü projeye ihtiyaca uygun özel ürünler veren Prysmian Group Türkiye, son olarak İstanbul'un 3. Havalimanı, Yavuz Sultan Selim Köprüsü, Çanakkale Boğazı Denizaltı Kablo Bağlantı Projesi'nde de görev aldı.

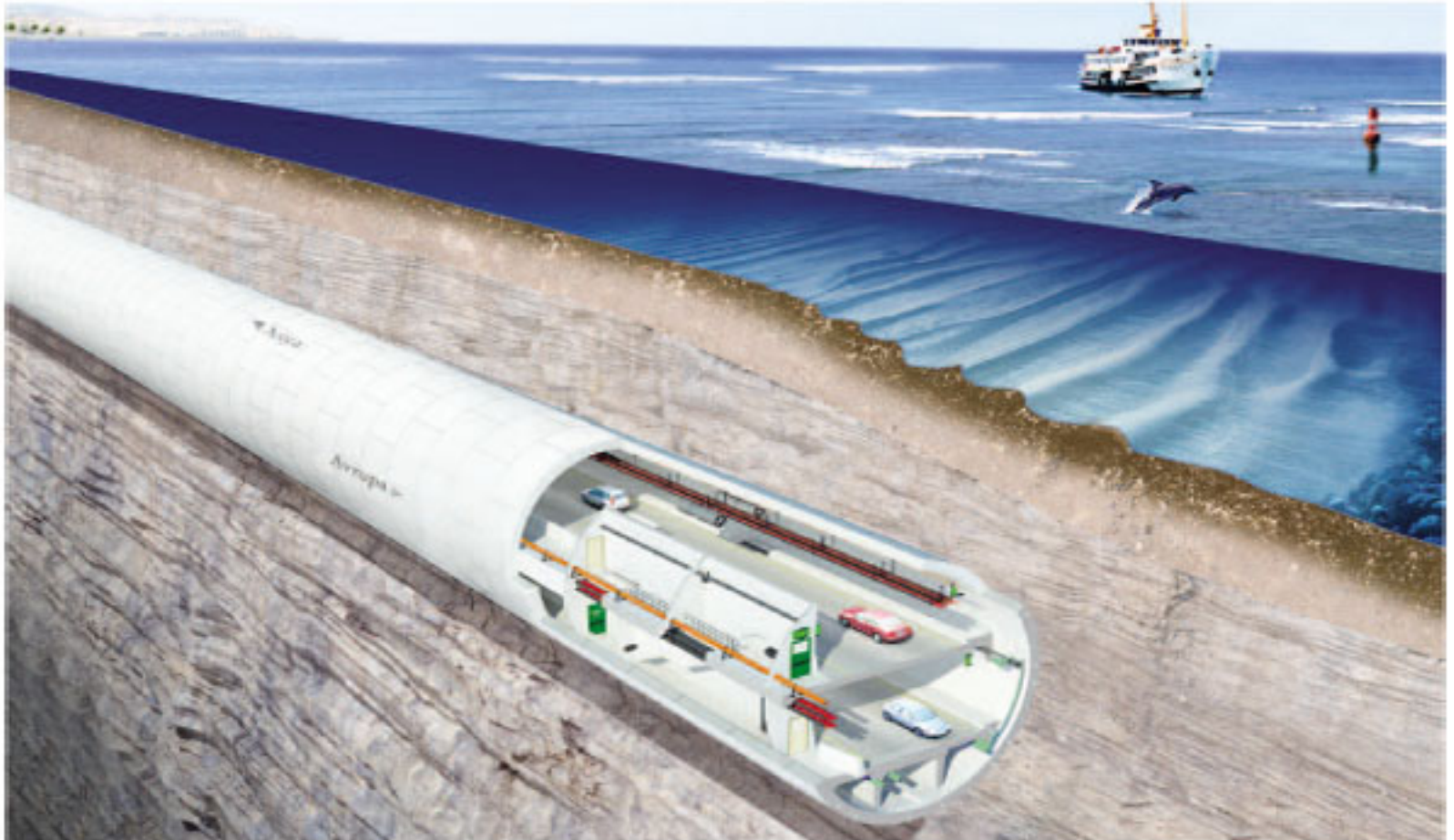


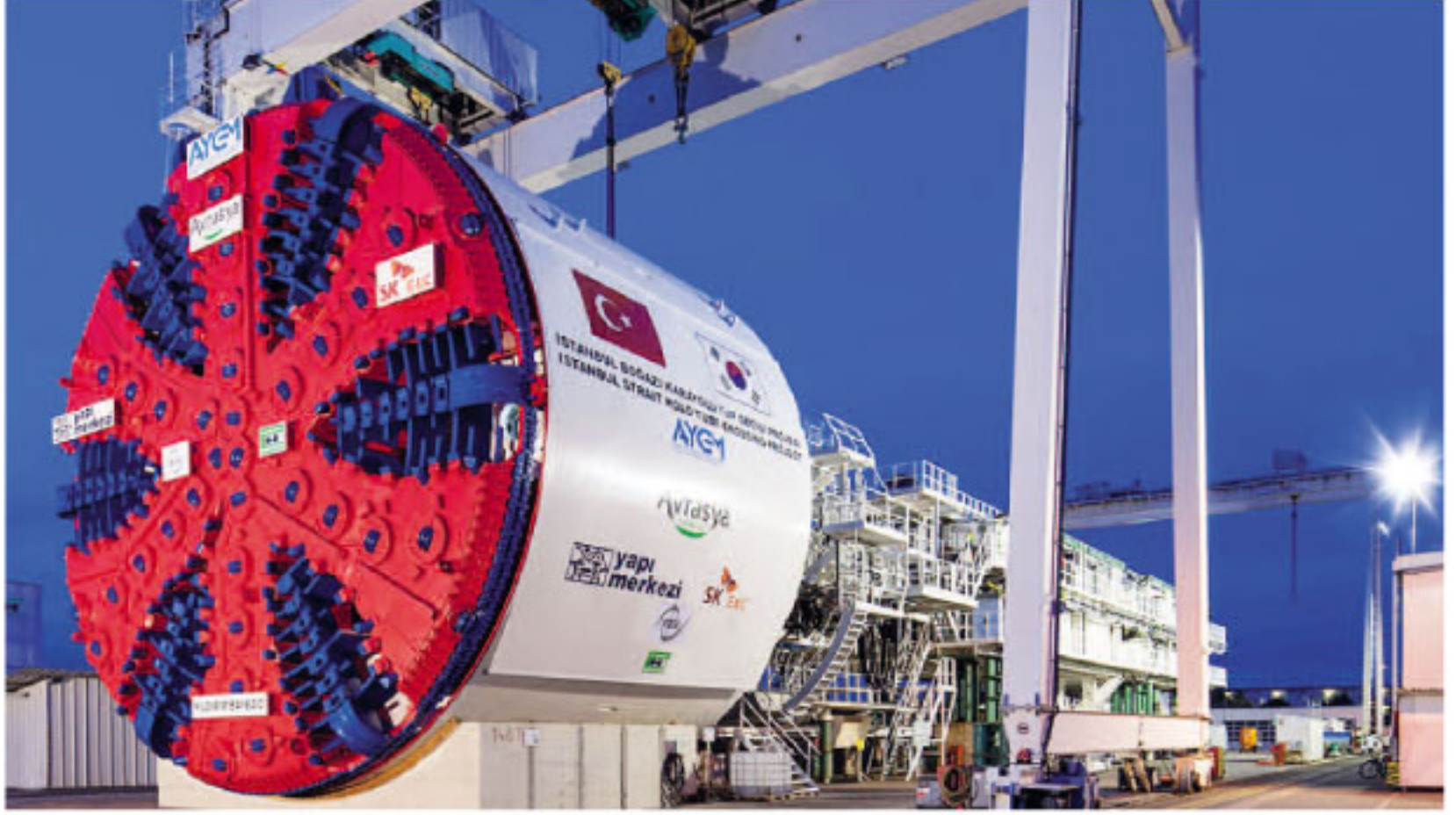
Prysmian Group

Dünya çapında enerji ve telekomünikasyon kabloları sektörünün lideri Prysmian Group'un Türkiye operasyonu Prysmian Group Türkiye, Asya ve Avrupa kıtalarını ilk kez deniz tabanı altından geçen bir karayolu

tüneliyle bağlayan ve 20 Aralık'ta hizmete açılan Avrasya Tüneli'ne kablolarıyla hayat verdi.

Projede kullanılan TBM tünel kazma makinesi için İtalya'da özel olarak tasarlanan kablolar, Firetuff özellikli fiber optik kablo-





lar, data kabloları, tünelin radyo anons yayın sistemi için gereken kabloların yanı sıra tüm fiber optik ve data kablosu aksesuarları da Prysmian Group Türkiye tarafından temin edildi. Avrasya Tüneli'nin FM yayın sistemi için uzunluğu 15 kilometreyi bulan koaksiyel anten kabloları ve aksesuarları kullanıldı. Kablolar için tünelin iç rengiyle aynı olacak şekilde özel bir dış kılıf rengi yapıldı.

Dünyada ve Türkiye'de ulaşımdan inşaatla, benzer birçok önemli projeye kablo tedarikinde bulunan Prysmian Group Türkiye'nin katkı sağladığı projeler arasında İstanbul'un 3. Havalimanı, Yavuz Sultan Selim Köprüsü, Çanakkale Boğazı Denizaltı Kablo Bağlantı Projesi, Marmaray Ayrılıkçeşme-Üsküdar ve Yenikapı-Sirkeci arasındaki tüneller ve Gerede Tünelleri gibi birçok özel proje yer alıyor. Çeşitli metro ve tünel projelerine ihtiyaca göre farklılık gösteren çeşitli kablolarıyla destek veren Prysmian Group Türkiye, halen benzer şekilde Belkahve ve Selçukgazi tünellerine de kablo veriyor.

Türkiye'nin önemli projelerinde yer almaktan büyük gurur duyduklarını belirten **Prysmian Group Türkiye CEO'su Erkan Aydoğdu**, "Türkiye'yi Yarınlara Bağlıyoruz" misyonumuzdan hareketle, Türkiye'de bir ilk olan, çift katlı Avrasya Tüneli'nin kablomasında görev aldık. Yakın zamanda Yavuz Sultan Selim Köprüsü ve Kuzey Marmara Otoyolu'na verdiğimiz kablolar ve kullandığımız en son teknoloji ile kıtaları birbirine bağladık. 2017 yılında da sahip olduğumuz bakış açısıyla ve bugüne kadar gerçekleştirdiğimiz projelere paralel olarak, yolumuza devam edeceğiz. Biz her zaman kendimizle yarışır, bir önceki yıldan daha büyük başarılar için çalışırız. Önümüzdeki dönemde de aynen bu şekilde devam edeceğiz. Yine yeniden

"Türkiye'yi Yarınlara Bağlıyoruz" misyonumuzun doğruluğunu kanıtlar, alanında en prestijli çalışmalarını sürdüreceğiz" dedi.

Önemli projelerde yer alarak ülkemizin geleceğine yatırım yapmayı sürdüreceklerini söyleyen Erkan Aydoğdu, sözlerine şöyle devam etti: "Türkiye'de her gün büyüyen inşaat sektöründe teknikler gelişirken, biz de Prysmian Group Türkiye olarak yeni trendlere uyum sağlayarak ürün yelpazemizi geliştirmeyi sürdürüyoruz. Prysmian Group Türkiye olarak özel üretim gerektiren kablolar alanındaki başarılarımızı birçok projede kanıtlamış olmaktan da gurur duyuyoruz."

İki kıta arasında kısa, güvenli ve konforlu yolculuk devri

Avrasya Tüneli, sahip olduğu ileri teknoloji ile iki kıta arasında güvenli ve konforlu yolculuk imkânı sağlayacak. İki katlı olarak inşa edilen Avrasya Tüneli'nde her katta 2 şeritten tek yönlü geçiş sağlanacak. Karayolu ağını tamamlayan anahtar bağlantı ve İstanbul'daki mevcut havaalanları arasında en hızlı ulaşım olanağı olacak. Trafik yoğunluğunun azalmasıyla egzoz emisyon oranı azalacak. Tarihi yarımadanın doğusunda kayda değer oranda trafik azalması sağlayacak. Sadece minibüs ve otomobillerin kullanabileceği tünel, 7,5 moment büyüklüğünde bir depreme göre tasarlandı.

Avrasya Tüneli, toplam 14,6 kilometrelik üç ana bölümden oluşuyor. Proje'nin en önemli aşamasını 3,4 kilometre uzunluğundaki Boğaz Geçişi oluşturuyor. Projede yaklaşık 2 milyon metreküp kazı yapıldı, 700 bin metreküp beton, 70 bin ton demir kullanıldı. Başka bir deyişle projede 788 olimpik havuzu dolduracak kadar kazı yapıldı, 18 stadyum yapacak kadar beton, 10 adet Eiffel Kulesi yapacak kadar demir kullanıldı.

Komponent tedariki konusunda yeniden yapılanan firmamız PCB tasarımı / Üretimi, Komponent temini ve Dizgi işlerinde komple çözümler sunmaktadır.

Elektronik Devre tasarımı HW/SW

Her sektöre yönelik Ürün / Donanım tasarımları, ilgili standartlara uygun olarak gerçekleştirilir

Baskılı Devre tasarımı

Analog / Digital / Güç devreleriniz bilgisayar ortamında tek / çok katlı IPC standartlarına uygun olarak tasarlanır.

PCB Üretimi

Standartlara uygun onaylı malzeme seçenekleriyle tek yüzlüden 30 katlıya kadar bütün seri / prototip üretimleriniz gerçekleştirilir.

(FR1,FR2,FR3,FR4,CEM1,CEM3,FLEX,RIGID FLEX,HYBRID,ALUMINIUM,TEFLON,ROGERS)

Dizgi / Elek

ESD kontrollü ortamda, elektronik kartların (SMD / TH) dizgileri IPC standartlarına uygun olarak gerçekleştirilir.

Elek ihtiyaçlarınız, lazer kesim yöntemiyle, universal çerçeve sistemlerine uygun folyo halinde veya ipek yardımı ile gerdirilerek alüminyum çerçeveli olarak karşılanmaktadır.

Komponent Temini

Her türlü aktif, pasif ve elektromekanik komponent temininde güvenilir, yüksek kaliteli ve en uygun fiyatlı çözümler sunulmaktadır.

Sistem / Ürün montajı

Mehmet Akif Mah. Tavukçuyolu Cad.
No:134 Kat:3
Ümraniye / İSTANBUL 34774
Telefon : +90 (216) 329 19 60 (pbx)
Fax : +90 (216) 329 18 53
E-posta : nettas@nettasarim.com.tr



**Kaliteli üretim
Hızlı teslimat
Ekonomik çözümler
için...**

**1600 m² lik yeni tesisimizde
hizmet vermeye devam ediyoruz.**

Devre tasarımı

PCB üretimi

Elektronik malzeme temini

Dizgi

Test

Montaj ve Kutulama

Mehmet Akif Mah.
Tavukçuyolu Cad.
No:134 Kat:1-2
Ümraniye / İSTANBUL 34774
Telefon : +90 (216) 328 38 75
: +90 (554) 541 32 08
Fax : +90 (216) 328 38 76
E-posta : info@mericpcbdizgi.com.tr

Aydınlatma Sektörü Temsilcileri AGİD Yemeğinde Bir Araya Geldi





Aydınlatma ürünleri ve bileşenleri üreten 19 üretici firmanın girişimi ile 1997 yılında, Türk Aydınlatma Sektörü'nü tek çatı altında birleştirerek ulusal ve uluslararası platformlarda etkin ve saygın bir şekilde temsil etmek ve sektördeki tüm paydaşlar için değer yaratmak amacı ile kurulan, bugün itibari ile 84 üyesi bulunan AGİD'in gelenekselleşen yemeği Şişli Ramada Otelde gerçekleştirildi



Her yıl düzenli olarak gerçekleştirilen AGİD Yemeği, aydınlatma sektörünün önemli isimlerini bir araya getirdi. Aydınlatma Türk Milli Komitesi Yönetim Kurulu üyeleri, Üniversite mensupları, aydınlatma sektöründe faaliyet gösteren firma yöneticileri ve diğer paydaşların katılımı ile gerçekleşen yemeğe sektör temsilcilerinin ilgisi oldukça yoğundu. Yemek sırasında konuklara seslenen AGİD Başkanı Fahir Gök, AGİD'in son bir yıl içerisinde gerçekleştirdikleri çalışmalardan ve gelecek ile ilgili projelerinden bahsetti. AGİD Yönetim Kurulu Başkanı Fahir Gök konuşmasında kısaca şunları söyledi. '20 yıla yakın bir süre önce çok az sayıda sektöre gönül veren insanlarla yola çıkan ve bugün itibarıyla 100'e yakın üyesi ile sektörün yegane temsilcisi haline gelen AGİD sizlerin de destek ve katkıları ile gelişerek ve büyüyerek yoluna devam etmektedir. Misyonu sektöre ve üyelere hizmet vermek, sektörün büyümesi ve güçlenmesi için çalışmalar yapmak olan AGİD bu çer-





çevrede Yönetim Kurulunu beş kişiden yedi kişiye çıkararak, profesyonel çalışma ekibini danışman ve Çevre Mühendisi arkadaşlarımızla güçlendirerek yoluna devam etmektedir. Resmi kurumlar ve kamu kurumlarında bir paydaş kurum noktasına gelen AGİD, geçtiğimiz yıl Ticari İşletmesi'ni hayata geçirerek Çevre Bakanlığının AEEE, Elektrik Elektronik Atık Yönetmeliği kapsamında 5. ve 6. katagorilerde yetkili kuruluş haline gelmiştir. Sektörle ilgili düzenlenen yönetmelik ve tebliğlerin hazırlanmasında Enerji, Gümrük, Çevre, Ekonomi ve Sanayi Bakanlıkları ile yakın bir işbirliği içinde çalışmalarını sürdürmektedir. AGİD, ayrıca çeşitli vakıf ve devlet üniversiteleri, İSO, TEDAŞ, TSE, İMMİB, ATMK gibi kurumlarla da yakın bir çalışma içinde olup, bu yıl Mart ayında geçmişte olduğu gibi



Frankfurt, Light and Building fuarına katılarak sektörün yurtdışına açılmasına katkıda bulunmuş, yaptığı çalışma ile bahse konu fuarın prestijli fuar destek programına alınmasını sağlamıştır. Yine yurtdışı ilişkiler çerçevesinde kurucusu ve üyesi olduğumuz LE (Lighting Europe), Avrupa Aydınlatma Birliği çalışmalarına katılmış ve sektör adına katkıda bulunulmuştur. Hedefinde ülkemizi çevre coğrafyalar için bir üretim ve dağıtım merkezi yapmak olan AGİD bu çerçevede çalışmalarını hızla yürütmekte ve sektöre hizmet etmeye devam etmektedir. Bütün bu çalışmalar süresince desteğini esirgemeyen siz üyelerimiz ile bilgi ve tecrübeleri yanında çok değerli mesailerini harcayan yönetim kurulu üyesi arkadaşlarıma bu vesile ile teşekkür eder, şükranlarımı sunarım.'



Welldone®

Build on the best connections

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



new expectations & new solutions

BÜROTİK PRİZ SİSTEMLERİ



SELEN
ELEKTRİK SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

İmes Sanayi Sitesi C-308 Sokak No.10 34776 Yukarı Dudullu - Ümraniye / İstanbul
Tel: +90 (216) 313 01 69 (pbx) | Fax: +90 (216) 466 51 16
www.selenelektrik.com | info@selenelektrik.com



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



PROLEDA™

Led Lighting Technology®



www.proleda.com.tr
info@proleda.com.tr
f l / Proleda

LEDART

PROLEDA TÜRKİYE GENEL DAĞITICISI

* LEDART Elektrik Enerji İnşaat San. ve Tic. Ltd.Şti. bir
Proleda Aydınlatma Elektrik Elektronik San.ve Tic.Ltd.Şti. Markasıdır.

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

www.msmmuhendislik.com

METAL DÜZ BORU VE
GENEL AKS.

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

EX-PROOF MALZEME VE
GENEL AKS.



MSM
MÜHENDİSLİK

MSM
MÜHENDİSLİK

ÇELİK SİRAL BORU VE
GENEL AKS.

MSM
MÜHENDİSLİK
ISO 9001-2008

PVC-H FREE BORU VE
GENEL AKS.

ÜRÜNLERİMİZ / PRODUCTS

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

- EMT galvanizli dişsiz boru ve aksesuarları
- IMC galvanizli dişli boru ve aksesuarları
- RSC galvanizli dişli boru ve aksesuarları
- Galvanizli çelik spiral boru ve aksesuarları
- Metal kondulet, bağlantı kutuları ve fittingsleri
- NEMA, GOST ve UL standartlarına sahiptir.

YERLİ İMALAT / Pazarlaması

- Metal kablo rakorlarının üretimi
- Metal spiral boru rakorlarının üretimi
- Metal kondulet, bağlantı kutuları ve aksesuar üretimi
- Metal borular (EMT ve IMC serisi) için çeşitli diş tip ve çaplarıdaki metal fittingslerin üretimi
- GOST ve CE standartlarına sahiptir.

CO.SİME - WAROM - PEPPERS - CEAG / Bölge Bayırlığı

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

FLEXICON - SALFLEX / Pazarlaması

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

IPEKboru - SALFLEX / Pazarlaması

- PVC düz - spiral borular ve aksesuarları
- Halojen düz - spiral ve kançalı borular
- PE-PP kançalı borular ve aksesuarları
- HDPE-Tedaş Telekom borular ve aksesuarları
- EN 61386, ISO 9001 ve GOST standartlarına sahiptir.

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

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

LOCAL MANUFACTURER / Marketing

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

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

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

FLEXICON - SALFLEX / Marketing

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

IPEKboru - SALFLEX / Marketing

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



EN





Fiberli markasıyla, aydınlatma sektöründe emin adımlarla büyüyen PSL Elektronik, sektördeki 26. yılını tüm şirket çalışanlarıyla birlikte Ramada Plaza Antalya'da görkemli bir geceyle kutladı.



PSL Elektronik, 26. Yılını Kutladı

Yönetim Kurulu Başkanı Cengiz Şentürk açılış konuşmasında "26. yılımızı kutlamanın gururunu yaşıyoruz. Antalya Organize Sanayi Bölgesi'nde yapılmakta olan 18 bin metrekarelik üretim tesisimize 2017'nin ilk çeyreğinde taşınacağımızın müjdesini vermek isterim. Elektronik ve mekanik üretim alanlarımıza yaptığımız yatırımlar ile üretim kapasitemizi 3 katına çıkaracağız. Ayrıca, 1210 metrekarelik bir Ar-Ge merkezimiz ile aydınlatma sektöründe kaliteli ve inovatif işler çıkarmaya devam edeceğiz. Emeği geçen tüm çalışanla-





nmıza, iş ortaklarımıza ve dostlarımıza teşekkür ediyorum" dedi.

Konuşmanın ardından, öncelikle PSL Elektronik'te 5. ve 10. yılını dolduran çalışanlara, yönetim kurulu tarafından plaket ve teşekkür belgeleri takdim edildi.

İnsan Kaynakları departmanı tarafından düzenlenen "Bir Fikrim Var" projesinin ödülleri de bu özel gecede sahiplerini buldu. "Bir Fikrim Var" projesi ile iş süreçlerinin iyileştirilmesi hedeflendi. Bu projede, PSL Elektronik çalışanları fikirlerini web platformu üzerinden değerlendirme kurullarına sundu.

İlk değerlendirmeyi geçerek finale kalan fikirler "Fikir Değerlendirme Komisyonu" kararıyla Mansiyon, Bronz, Gümüş ve Altın fi-kir ödülleri sahiplerine takdim edildi. Ayrıca, bu projeye fikirleriyle katkı sağlayan tüm PSL Elektronik ailesine teşekkür edildi.

Ödül töreninde, yaşanan gurur ve mutluluk görülmeye değerdi. 26. yıl pastasının kesiminden sonra PSL Elektronik ailesi gece boyunca gönlünce eğlendi.





PANELON

ELECTRICAL ENCLOSURE SYSTEM

OFFERS INNOVATIVE SOLUTIONS...



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

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

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

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

nural®

1960'tan beri kalitede efsane marka

**Büyük
Adımlarla
İlerliyoruz..!**



www.nural.com.tr

Hassan Elektrik 2016 Yılı İçin Belirlediği %100 Büyüme Hedefine Ulaştı



2008 yılından beri elektrik ve enerji sektöründe, dünyanın önde gelen üreticilerinden Hyundai firmasının AG ve OG şalt malzemelerinin Türkiye Anadolu Bölge Bayisi ve aynı zamanda yine alçak gerilim ve orta gerilim üreticilerinden LS Industrial Systems Türkiye resmi distribütörü olan Hassan Elektrik 2016 yılı yıl sonu toplantısını Şişli'de bulunan Radisson Blu Hotel'de gerçekleştirdi.

Hassan Elektrik ortaklarının ve Hassan çalışanlarının katıldığı toplantıda 2017 yılı için yeni hedefler belirlendi ve bu hedeflere ulaşmak için neler yapılması gerektiği konusunda fikir alışverişinde bulunuldu. Yoğun geçen toplantı maratonunun ardından bütün yılın yorgunluğu sıra gecesini eşliğinde yenen yemekle son buldu.

Kurulduğu günden beri her yıl düzenli olarak yüzde yüz büyüme hedefini tutturarak Hassan Elektrik 2017 yılında da yüzde yüz büyümeyi hedefliyor.

Dünyanın önde gelen üreticilerinin bayiliklerini başarılı bir şekilde yürüten Hassan Elektrik Pano üretimi konusunda da sektörünün önde gelen firmalarından birisi olmak için emin adımlarla yoluna devam ediyor.

Hassan Elektrik giderek artan iş hacmi ile yoluna devam etmektedir. Yurt içindeki 27 Bölge Müdürlüğü ile 81 il ve 700'ün üzerindeki ilçede satış ve pazarlama faaliyetlerini sürdürmektedir. Hassan Elektrik hitap ettiği pazar ve artan müşteri potansiyeli neticesinde müşterilerinin artan ihtiyacını karşılamak için ürün gamını geliştirerek bünyesine konusunda dünya markası olan SIEMENS, Wieland ve yurt içinde Tense, Plastik, Zaff markalarının distribütörlüğünü, bayiliğini ve alt bayiliğini alarak müşterilerinin artan ihtiyacını karşılamakta ve gücüne güç katmak-



tadır. Hassan Elektrik yine müşterilerinin istekleri doğrultusunda müşterilerden gelen yoğun talebi karşılamak için enerji kablolarında ÖZNER KABLO, zayıf akım kablolarında ise ERSE KABLO ürünlerinin satışını yapmaya başlamıştır. 2016 yılının ilk çeyreğinde açılışını yaptığı Pano imalathanesi ile de üretimde bizde varız diyen Hassan Elektrik sektörünün bilinen ve tanınan firmalarından birisi olma yolunda var gücüyle çalışıyor.



BAYILIK VE DİSTRİBÜTÖRLÜKLERİMİZ;



Güçlü bayilikleri ve distribütörlükleri ile her geçen gün büyüyen ve gücüne güç katan Hassan Elektrik'in satışını yaptığı ürünlerin tamamı aralarında; **KEMA, RINA, DEKRA, KERI-LV, DNV, CE, KR, Marine Class, Bureau Veritas, ISO 14001, OHSAS 18001, ISO9001, TSE ve LVT** gibi test raporlarına, belgelere ve sertifikalara sahiptir.

Hassan Elektrik bayiliğini, distribütörlüğünü ve üretimini yaptığı ürünlerle çok sayıda enerji dağıtım şirketine, özel sektör yatırımcılarına ve resmi kurumlara ürün satışı ve çözümler sunmaktadır.





4M ALTIN ELEKTRİK'in İş Ortakları 2016'ya Veda 2017'ye Merhaba Gecesinde Bir Araya Geldi

*Geçtiğimiz günlerde Bursa Pod-
yum Davet'te bir araya gelen 4 M
Elektrik'in iş ortakları güzel bir gece
ile 2016'ya veda edip 2017'ye hoş
geldin dediler. Yapılan açılış konu-
şmalarının ve 4M Altın Elektrik iş
ortaklarına verilen ödüllerin ardın-
dan ünlü pop müzik sanatçısı Aşkın
Nur Yengi'nin güzel şarkıları ile ço-
şan konuklar gece boyunca gönül-
lerince eğlenip 2016 yılının tüm
yorgunluğunu hep birlikte attılar.*

4 m Altın Elektrik tarafından düzenlenen 2016'ya veda 2017'ye merhaba gecesi son zamanlarda yaşanan terör olaylarında hayatını yitiren vatandaşlar için 1 dakikalık saygı duruşu ile başladı. Saygı duruşunun ardından geceye katılan konuklar hep birlikte Onuncu Yıl Marşını seslendirdiler. 4M Altın Elektrik'in kurulduğu günden bugüne kadar geçirdiği evreleri anlatan tanıtım filmi konuklar tarafından ilgi ile karşılandı. Tanıtım filminden sonra konuklara seslenen 4M Altın Elektrik Yönetim Kurulu Başkanı Mesut Altın konuklara



Yalçın AY



hoş geldiniz konuşması yaptı. Mesut Altın konuşmasında elektrik ve aydınlatma sektörünün sorunları ile ilgili yaptığı tespitleri iş ortakları ile paylaştı. Gecede her yıl olduğu gibi bu yılda 50 iş ortağına Bosna Hersek ve Macaristan Budapeşte seyahatleri hediye edildi. Gecenin en önemli sürprizlerinden birisi de yapılan çekiliş sonucu 20 kişiye verilen Umre hediyesi oldu.

Ayrıca; Yalçın Ay Elektrik'ten Yalçın AY'a, Çataltepe Elektrik'ten Ömer Durmuş'a ve Tasarım Elektrik'ten Muhammet Şahin'e 4M Altın Elektrik Yönetim Kurulu Başkanı Mesut ALTIN tarafından hediyeleri takdim edildi. Gece ünlü pop şarkıcısı Aşkın Nur Yengin'in konseriyle devam etti. Bu anlamlı Gece 4M Altın Elektrik Ailesi ve iş ortaklarının aileleriyle tanışma ve kaynaşmasına vesile oldu.



 **ALTIN
ELEKTRİK**

 **224**
KABLO

 **LIGHTING**

 **Plus**

SIEMENS

borsan®

legrand®

REÇBER®
KABLO

MONO®
ELECTRIC

GÜNSAN

B bemis®
endüstriyel elektrik malzemeleri

EVTES
Enerji kalitesi için doğru adres

ISILDAR®

KENDAL
ELEKTRİK

CATA®

GE

EMAS®

netelsan®

Multitek

MAVIGARD®

BAHÇIVAN®

Cebi®

Plus

vitone®

V:KO

HP
HUZUR PANO

ÇETİNKAYA PANO

METOP.
ELEKTRİK SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.

BURELMAK
ELEKTRİK İNŞAAT VE TİCARET LTD. ŞTİ.

ack
ultraLIGHT

AY-KA®
elektrik&aydınlatma

4^M ALTIN
ELEKTRİK

444 6816
TÜM TÜRKİYE'DEN TEK NUMARA

4M Altın Elektrik Ltd.Şti.

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

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

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

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

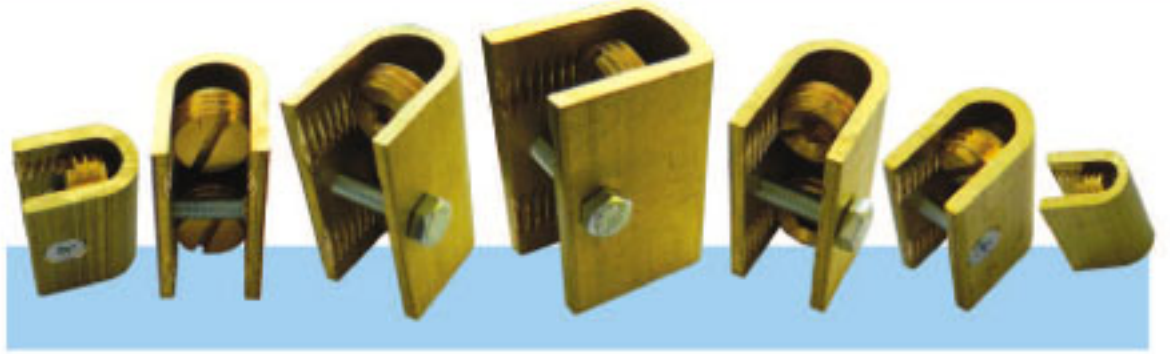


SVN ELEKTRİK

*Kalite ve Sağlamlık
Detaylarda Gizlidir...*



- Kablo Pabuçları
- Baralar
- İzolatörler
- Klemensler
- Otomat Rayları



SVN ELEKTRİK İmalat Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Esensh hir Mahallesi İmes Sanayi Sitesi A Blok 101 Sokak No.8 Ümraniye / İSTANBUL
Tel: 0216 526 46 14 - 0216 526 46 15 • Fax: 0216 526 46 16 • Gsm: 0532 426 24 82



Elektrik ve Aydınlatmaya Dair Herşey



- » Ledli Ray Spot
- » Sarkıt Armatür
- » Aydınlatma Avize
- » Led Vitrin Armatür
- » Ledli Spot Armatür
- » Led Gömme Armatür
- » Bar Led » Led Ampul
- » Led Kontrol Cihazları
- » Şerit Led » Led Trafosu
- » Led Aplik » Led Panel
- » Sanayi Tipi Aydınlatma
- » Dış Mekan Aydınlatma
- » Aydınlatma Aksesuarları
- » Merdiven Spot » Modül Led

HDR LIGHTING

İvedik OSB Serhat Mah. Süleyman Şah Cad. No.55
Yenimahalle / ANKARA

Tel: 0312 395 34 24 • Fax: 0312 395 34 01

Gsm: 0553 292 63 81

www.hdrlighting.com.tr

info@hdrlighting.com.tr

TP Electric, ABD ve Çin'e Ofis Kuracak

Fiş ve priz üreticisi TP Electric, bu yıl Kemalpaşa Organize Sanayi Bölgesi'nde 40 bin metrekare alanda yeni bir tesis kuracak.



Geçen yıl yaptığı yatırımlarla çok kontaklı fiş & prizlerde; 12 farklı ürün grubunda, 300'e yakın gövde çeşidi ile vidalı, yaylı, hızlı bağlantılı ürünlerin seri üretimini gerçekleştirerek, bu konuda ithal ürünlere alternatif sunan TP Electric, bu yıl Kemalpaşa Organize Sanayi Bölgesi'nde 40 bin metrekare alanda yeni bir tesis kuracak ve başta Amerika ile Çin olmak üzere hedef olarak gördüğü pazarlarda kendi ofislerini açacak.

Elektrik bağlantı sistemlerinin kullanıldığı tüm sektörlerde çok geniş bir ürün yelpazesiyle çözüm ortağı olduklarını dile getiren TP Electric Yönetim Kurulu Başkanı Sayim Tütüncü, "Üretimi İzmir - Kemalpaşa'da kurulu tesislerimizde gerçekleştiriyoruz. Burada 120 kişiye istihdam sağlıyoruz. Yurtiçinde 90 ana bayimiz ve yurtdışında 45' in üzerinde ülkeye yaptığımız ihracat ile ürünlerimizi tüketicilere ulaştırıyoruz. Rusya'da TPLAST olarak bir fabrikamız ve ofisimiz bulunuyor. Ciromuzun yarısını ihracattan sağlıyoruz" ifadelerini kullandı.

Cironun yüzde 8'i Ar- Ge'ye

Her yıl cirolarının yaklaşık yüzde 8'ini kısmını Ar-Ge çalışmaları ve yeni ürün tasarımları için kullandıklarını belirten Tütüncü, "Bu yıl, Kemalpaşa OSB'de almış olduğumuz 40 bin metrekarelik arsamız üzerine çağın gerekliliklerine uygun, en yeni üretim tekniklerinin uygulamaya alınabileceği ve önümüzdeki stratejik hedeflerimizi gerçekleştirebilmek için yeterli olan bir üretim tesisi inşa edeceğiz.

Ayrıca 2017 içerisinde, başta Amerika ve Çin olmak üzere hedef olarak gördüğümüz pazarlarda kendi ofislerimizi açarak tüm satış ve pazarlama kontrolünü kendi bünyemize almak istiyoruz. İlerleyen aylarda Çin, İran, Polonya, Almanya, Rusya, Çin ve ABD gibi ülkelerde fuarlara katılım gerçekleştireceğiz" diye konuştu.



MURAT ELEKTRİK

İNŞ. TAAH. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.



LED PANELLIGHT



Murat Elektrik

Büyükhendek Caddesi.No:24/C Beyoğlu / İSTANBUL
Tel: +90 212 252 8741 • Faks: +90 212 293 4448
info@muratelektrik.net • www.muratelektrik.net



Bursa Bayileri, Multitek Fabrikasını Ziyaret Etti

4 M Altın Elektrik ortaklarından Sayın Malik Altın ve Multitek Bursa Bölge Müdürümüz Sayın Mustafa Kaldırım önderliğinde Bursa Bayilerimiz, İstanbul Sancaktepe'de bulunan Multitek üretim tesislerimize ziyaret gerçekleştirdi. Yönetim kurulu başkanımız Sayın Adnan Demirkol'un açılış konuşması, firmamızın geçmişten bugüne tarihini anlatması ve firma için araştırma, geliştirme ve sürekli yenilikçi faaliyetlerin öneminden bahsetmesi ve sektördeki yeniliklerin anlatılmasının ardından, gruplara bölünerek fabrika bölümleri gezildi ve yaptığımız yerli üretim bütün meslektaşlarımıza tanı-

ıldı. Fabrika gezisi ardından Ar-Ge müdürümüz Sayın Şenol GÖKTAŞ tarafından sektördeki ilk ve tek yerli üretim IP İnter-kom ürünlerimiz ve üstün özellikleri bayilerimize tanıtıldı. Gerek görsel olarak gerekse teknik özellikleri itibarıyla çok büyük beğeni ile karşılandı. Fabrika Müdürümüz Sayın Hasan ÇELEBİ Analog ürün gamımızda yaptığımız en son gelişmeleri ve yeni Multibus ürünümüz olan 7" dokunmatik ekranlı MBT-70 modelimizi arkadaşlarımıza tanıttı. CCTV Bölüm Müdürümüz Sayın Ergun ULUTIN sektördeki son gelişmeleri ve kamera seçimi yaparken dikkat edilecek özellikleri arkadaşlarımıza aktardı.

Akşam yemeğimiz Villa Bosphorus restoranda muhteşem boğaz manzarası eşliğinde gerçekleşti. Bu sırada, herkes birbiriyle faydalı olacak fikir alışverişinde bulundu. Yemek sonrası konuklarımız Elit Hotelde konakladılar. Ertesi sabah kahvaltı sonrası kendilerini tekrar görüşmek üzere Bursa'ya yolcu ettik.

Davetimizi kırmayıp bizleri ziyarete gelen, cuma ve cumartesi günlerini bize ayırıp firmamızı, ürünlerimizi ve bizleri tanımaya çalışan arkadaşlarımıza tekrar teşekkür ederiz.



Dış Cephe Aydınlatmada Ekonomik Çözüm Visco' da

**KALİTELİ, GÜVENİLİR VE EKONOMİK
AYDINLATMA ÇÖZÜMLERİ**
**Visco Electric Güvencesiyle
Sizleri Bekliyor**

**%40
İNDİRİM**

19,00₺
Başlayan
Fiyatlarla



**SINIRLI SAYIDA
BAYİLİK
VERİLECEKTİR**

Energy Care'in Satışını Yaptığı Ex-proof Serisi Motorlar Radison Blu Hotel Tuzla'da Davetlilerle Buluştu

Energy Care Limited Şirketi geçtiğimiz günlerde temsilciğini yaptığı O.M.E Motors firmasının Ex-proof serisi motorlarının tanıtımı için Radison Blu Hotel Tuzla'da bir etkinlik gerçekleştirdi. Etkinliğe çok sayıda davetli katıldı. Ex-proof serisi motorlarla ilgili yapılan sunumlar etkinliğe katılan davetliler tarafından ilgi ile takip edildi.

2015 yılında kurulan Energy Care firması Mersin'in Tarsus ilçesinde bulunan fabrikasında satışını yaptığı yüksek kapasiteli ve orta voltajlı motorların kurulumunu ve tamirini yapıyor. Energy Care'in müşterileri listesinde; Çimento şirketleri, petrol endüstrisi, su temin şirketleri ve elektrik enerjisi üretim tesisleri yer alıyor.

Energy Care'in ürünlerini sattığı O.M.E Motors ise 1979 yılında kurulmuş ürettiği motorları Türkiye'de tanıtılabilmek ve ciddi oranlarda satışlar yapmak için Energy Care firması ile birlikte hareket eden O.M.E Motors'un müşteri listesinde ise; Çimento şirketleri, petrol endüstrisi, su temin şirketleri ve elektrik enerjisi üretim tesisleri yer alıyor, mobilya fabrikaları ve ilaç fabrikaları yer alıyor.



O.M.E Motors firmasının Ex-proof serisi motorlarını yakından inceleme fırsatı da bulan davetliler ürünlerle ilgili yetkililerden bilgi alıp ürünle ilgili sormak istedikleri bütün soruların cevabını aldılar.



Energy Care

Energy Care Avrupa, Türkiye ve Ortadoğu'da aktif olup, bobin üretimi ve MV ve HV elektrik motor, jeneratör ve transformatörlerinin tam tamiri alanlarında lider bir firmadır.



ATEX revolution
Explosion Proof Electric Motors

ENERGY CARE LTD. ŞTİ. İSTANBUL
Perpa Ticaret Merkezi Kat 11
A Blok No. 1664 Şişli/İSTANBUL
Tel/Fax: +90 212 924 90 08
www.energycare.com.tr



ATEX devrimi patlamaya karşı korumalı motorlar

ELECTRIC MOTORS
www.omesrl.eu

ENERGY CARE LİMİTED ŞİRKETİ
11. Cad. No. 2
1. Organize Sanayi Bölgesi
Akdeniz-Tarsus-Mersin/TURKEY
Tel/Fax: +90 324 645 41 42

HEADQUARTERS
ENERGY CARE S.R.O.
Czech Republic
Pobrezni 249/46, Praha 186 00
www.energycare.cz



İyi Aydınlatılmış Spor Tesislerinin Farkını OSRAM'la Keşfedin

Aydınlatma sektörünün lider kuruluşu OSRAM; otomotiv, bina ve dış mekan aydınlatmaları alanlarında inovatif çözümler sunuyor. Spor tesisleri için en doğru aydınlatma çözümleri ise yine OSRAM tarafından geliştirildi.



Tenis kortu, yüzme havuzu, basketbol ya da halı sahalardaki aydınlatmanın sporseverler için ne kadar önemli olduğunu düşündünüz mü?

Spor tesislerinde birçok kural ve uyulması gereken standartlar mevcuttur. Belirli sporlar için kurallar, farklı ortamlar için standartlar ve kuşkusuz güvenlik kuralları vardır. Ayrıca, enerji tasarrufu açısından sürdürülebilirlik de önemli bir konudur.

Bir spor tesisi için doğru aydınlatma çözümünü bulmak sadece donanımınla olmaz. Doğru yerde doğru aydınlatma armatürleri ve kontrolünü planlamak da şarttır. Ana alanın tekdüze aydınlatılması kadar, optimum parlama azaltılması; dikey ve yatay aydınlık ile ışık



emissionunun azaltılması da önemlidir.

OSRAM her zaman doğru aydınlatma tasarımının bir sonucu olan aydınlatma armatürlerinin ve kontrollerin karışımından oluşan özgün çözümler öneriyor. Bu çözümler ayrıca enerji tasarrufu da sağlıyor. Örneğin, mevcut sistemlerin yenilenmesi ışıklar için genel enerji giderlerini yılda %50 azaltmayı mümkün kılıyor.

İlgi çeken bir spor tesisinin sahibi olmak isteyen yatırımcılar, genel gider ve bakım masraflarını düşürmeyi hedefleyen işletmeciler ve hepsinden önemlisi iyi bir spor tesisi deneyimini yaşamak isteyen sporseverler OSRAM'ın aydınlatma çözümleri ile farkı keşfedebilirler.



*Orjitek Led
Aydınlatma Sistemleri ile
Fabrika, Ofis ve İşyerleriniz
Artık IŞIL IŞIL!
%80 Enerji Tasarrufu
20.000 Saat Led Ömrü*

*Sağlam ve Pratik
Bağlantı Yapısı ile
KOLAY
VE HIZLI
MONTAJ İMKANI*

*İnanılmaz
Amortisman Süreleri*



120 Watt
Orjitek ETERNA

=



400 Watt
Metal Halide

**ORJITEK LED'in
YENİ STARLARI
SAHNEDE!**

ETERNA Serisi

60cm-10/20/30/40/50 Watt
120cm-20/40/60/80/100 Watt
150cm 30/60/90/120/150 Watt
150W/15.200 Lümen



MAGNA Serisi

60cm-10/20 Watt
120cm-20/40 Watt
150cm 25/30/50/60 Watt
60W/6.048 Lümen



FORVET

ELEKTRİK MALZEMELERİ



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



ICE LED



www.iceledelektronik.com

ICE LED ELEKTRONİK SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

Yunus Emre Mahallesi Kırççıoğlu Sokak No.15/2

Yenidoğan - Sancaktepe - İstanbul / TURKEY

Tel: +90 216 427 94 94 • Fax: +90 216 427 90 90



Nur Global Elektrik : Üretici İle Kullanıcı Arasında Güvenilir Bir Köprü Olmaya Devam Ediyor

Ankara'da elektrik ve aydınlatma sektörünün önde gelen üreticilerinin ürünlerinin toptan ve perakende satışını yapan NUR GLOBAL Elektrik artan müşteri potansiyelinin ihtiyaçlarını zamanında ve eksiksiz karşılamak için var gücüyle çalışıyor



Koşulsuz müşteri memnuniyetini kendisine ilke eden NUR GLOBAL ELEKTRİK sektöründe isim yapmış marka olmuş firmaların ürünlerini satarak kurulduğu günden bu yana kalitenin yanında olduğunu Ankara ve çevresindeki müşterilerine kanıtlamıştır.

Firmamız 1980 yılında, Aydınlatma ve Elektrik malzemeleri satışı, imalatı ve ithalatı, yapmak üzere faaliyetine başlamıştır.

Kurulduğumuz ilk yıllardan itibaren koşulsuz müşteri memnuniyeti parolasıyla günümüze kadar büyüyerek gelmiştir. Bayiliğini yaptığımız isimler arasında Elektrik, Aydınlatma ve Enerji sektörlerinin önde gelen markalarından **CEMDAĞ, SEVAL KABLO, OSRAM, PHILİPS, MUTLUSAN, VİKO, ENTES, TP ELEKTRİK** ve **PEMSAN** vardır.

Siz değerli müşterilerimize daha iyi hizmet verebilmek amacıyla, Ankara'da İstanbul yolu üzerindeki ATB İş Merkezinde yeni yerimizde çalışmalarımıza devam etmekteyiz. Maksimum müşteri memnuniyeti ve sıfır sorun parolası ile ticaret hayatına istikrarlı bir şekilde devam eden **NUR GLOBAL ELEKTRİK**, üretici ile kullanıcı arasında her daim güvenilir bir köprü olmaya devam edecektir.



OREL®

"Aydınlığa Giden Yol"



Piyale Paşa Mahallesi Babapınar Aralığı No: 3 PK. 34440 Beyoğlu / İSTANBUL
Tel: +9 0212 235 87 99 • Gsm: +9 0532 172 31 12
Email: or-el@or-el.com.tr • www.or-el.com.tr • www.orelaydinlatma.com.tr



Daha Fazla Işık, Daha Fazla Seçenek, Daha Uzun Garanti

OSRAM'dan 3 Yeni Far Lambası

Dünyanın önde gelen aydınlatma ürünleri üreticisi OSRAM, otomotiv yedek parça sektörü için daha iyi performans ve uzun ömür sunan yeni far lambası modelleri Night Breaker Laser, Halojen Ultra Life ve Xenarc Ultra Life'ı tüketicilerinin kullanımına sundu.

Otomotiv aydınlatması sektörünün lider üreticisi OSRAM, yeni teknolojilere yatırım yapmaya devam ediyor. OSRAM far lambalarında üstün teknolojiyi içeren en yeni ürünleri olan Night Breaker Laser, Ultra Life ve Xenarc Ultra Life modellerini tüketicilerin kullanımına sundu.

Night Breaker Laser: Daha da fazla ışık

Yenilikçi tasarım ile son teknolojiyi birleştiren Night Breaker Laser, özellikle yüksek ışık çıkışı sunarak OSRAM'ın performans halojen lambalar portföyüne güç katıyor. Lazer teknolojisi kullanılarak üretilen Night Breaker Laser, standart halojen lambalara kıyasla yüzde 130'a varan oranda daha fazla ışık ve yüzde 20'ye varan oranda daha beyaz ışık sağlıyor. Kırk metreye kadar daha uzun bir ışık huzmesi sağlayarak yolda daha iyi görüş sağlıyor. Ayrıca gümüş kapak ve işlenmiş Night Breaker yazısı bu yeni ürünün eşsiz tasarımını tamamlıyor. Performans serisindeki tüm ürünler gibi Night Breaker Laser da perakende mağazalarından satın alınabilir.

Halojen Ultra Life: Daha da uzun ömür

Şehir içinde veya dışında, kısa veya uzun yolculuklarda OSRAM'ın yeniden tasarlanmış Ultra Life halojen lamba serisi son derece uzun ömür sayesinde paradan ve zamandan tasarruf sağlıyor. Ultra Life ön far lambaları standart halojen lambalardan dört kat daha fazla dayanıyor ve 100.000 kilometreye kadar optimum ışık sağlıyor. Dekoratif gümüş kapakları sayesinde şeffaf camlı farlarda kullanmak için ideal olan Halojen Ultra Life, H1, H4, H7 ve H11 modelleriyle birlikte sunuluyor. Comfort ürün grubunun yeşil ambalajında sunulan Ultra Life serisi dört yıllık OSRAM garantisi ile alıcısıyla buluşuyor.

Xenarc Ultra Life: Tek bir lambayla 300.000 kilometre

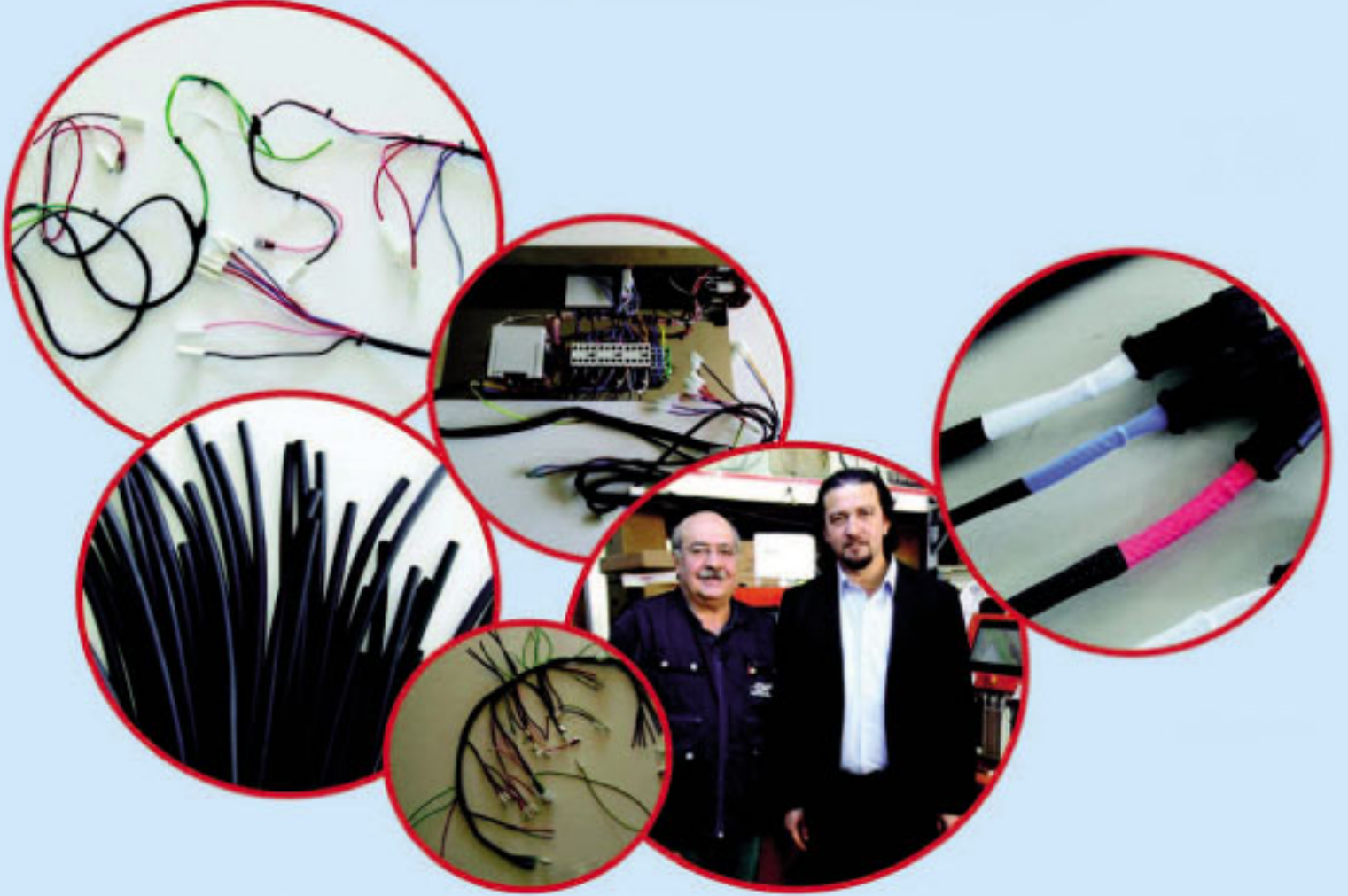
Yeni Xenarc Ultra Life serisi olağanüstü dayanıklılık da sunuyor. Ultra Life serisindeki halojen ön farlar gibi bu yeni xenon versiyon da standart bir xenon lambaya kıyasla dört kat daha uzun süre dayanıyor. Sürücüler, far lambalarını değiştirmeye gerek kalmadan 300.000 kilometreye kadar mesafe kat edebiliyorlar. Lamba yenilemek için harcanan bütçeden tasarruf sağlanırken aynı zamanda atık miktarı da azalıyor. Uzun ömürlü Xenarc Ultra Life teknolojisi, xenon ön far lambaları için ilk defaya mahsus olarak 10 yıllık OSRAM garantisi ile birlikte artık D1S, D2S, D3S ve D4S modellerinde de yer alıyor.

Halojen Ultra Life ve Xenarc Ultra Life lambaları için sunulan garantiyi etkinleştirmek isteyen kullanıcılar www.osram.com/am-guarantee web sitesini ziyaret edebilirler.

OK

KABLO ELEKTRONİK

OK KABLO ELEKTRONİK, ELEKTRİK SAN. İÇ VE DIŞ TİC. A.Ş.



- NYAF Kablo Üretimi
 - PVC Makaron Üretimi
 - Dayanıklı Tüketim Cihazları
 - Küçük Ev Aletleri
 - Otomotiv ve Aydınlatma Sektörü
- Kablo Grupları Üretim ve Satışları,
Terminal ve Konnektör İthalatı ve
Satışları



Sultan Orhan Mah. Hasköy Sanayi Sitesi İdari

Bina 16/12 Gebze/Kocaeli

Tel: 0262 642 07 51 - Fax: 0262 642 07 53

E-mail: info@okkablo.com - www.okkablo.com



Mucize Elektrokent'te Büyüdü



2008 yılında kamera güvenlik sistemleri montaj hizmeti alanında faaliyet göstermek üzere kurulan ve kurulduğu günden bu yana kamera güvenlik sistemleri konusunda kendini geliştiren, alanında sektörünün önde gelen firmalarından birisi olmayı başaran Mucize Güvenlik A.Ş. PERPA Ticaret Merkezi'ndeki yeni yerine taşındı.

2013 yılında toptan satış alanında faaliyete geçen Mucize Güvenlik A.Ş. kısa zamanda 4 kişilik toptan satış bölümü çalışan sayısını 35'e, kendine ait mağaza sayısını dörde yükselterek yoluna hızlı bir biçimde devam ediyor. PERPA şubesinde artan iş hacmini ve müşteri taleplerini daha kurumsal ve kaliteli biçimde karşılamak için geçtiğimiz günlerde



yeni Mega Mağaza açılışını çözüm ortakları ile birlikte gerçekleştirdi. Yeni Mega Mağazanın açılışına Mucize Güvenlik A.Ş.'nin bayileri, çözüm ortakları ve çok sayıda güvenlik sektörü temsilcisi katıldı.

Açılışa katılan davetliler Mega Mağazada sergilenen kamera güvenlik sistemlerini yakından inceleyerek ürünlerle ilgili Mucize Güvenlik A.Ş. yetkililerinden bilgi alıp ürünleri test etme fırsatını yakaladılar. Konuklarla yakından ilgilenen firma yetkilileri Mucize Güvenlik A.Ş.'nin sektörünün



İSTANBUL ŞUBE 1



bilinen ve tanınan markalarından birisi olma yolunda emin adımlarla ilerlediğinin altını çizdiler.

Açılış sırasında konuştuğumuz firma yetkilileri Mucize Güvenlik A.Ş.'nin kurulduğu günden beri güvenlik konusunda ciddi projelere imza attığını belirterek özellikle EMLAK KONUT, KIPTAŞ, TOKİ gibi Türkiye devlerine ve kamu kuruluşlarına yenilikçi projelerle hizmet verdiklerini söylediler.

'Kalite her zaman başarının anahtarıdır' Sloganını kendilerine ilke edinen Mucize Güvenlik A.Ş yetkilileri bu ilke doğrultusunda hareket ettiklerinden girdikleri işlerde hep başarılı olmuşlar ve ekip ruhu ile çalışarak hep birlikte bir mucizeyi gerçekleştirmişler.

HİMMET ÇAKIR DİYOR Kİ!

Kısa zaman önce sektörün güven sorununu, garanti sorununu ve hizmet kalitesi sorununu bizzat kendi mağazalanma güvenlik sistemi yaparak gördüm. Bunun neticesinde hedefim önce kendi bölgemiz olan Kocaeli Gebze de sonrada ülke çapında sektöre yön vermektir.

Kısa zamanda kendi bölgemizde çok şey değiştirdik, kaliteli işler yapınca rakiplerde bize uydu. ancak bu sektördeki kalitesiz ürün problemini çözmeyeceği için toptan sektörüne adım attık.

Doğru işler güzel sonuçlar doğurur bu hiç değişmez. Hiç unutmuyorum ilk toptan satışa geçiyoruz dediğimde arkadaşlarım sadece kablo satılar aylarca. Şu an ise ayda 2 gemi 2 uçak sevkiyatımızın yetmediği durumlarda iç piyasadan destek alarak müşterilerimize hizmet veriyoruz.

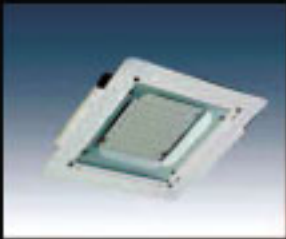
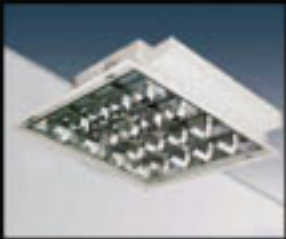
Son söz olarak sektörümüze 2017 Mayıs ayından sonra sadece kamera alarm değil geçiş sistemleri ve güvenlik konusunda diğer ihtiyaçlara kaliteli ve ekonomik çözümler sağlamak için yurt dışı menşelli, kuvvetli ve kaliteli firmalarla iş anlaşmaları yaparak yolumuza devam edeceğiz.

**Mucize Group Yönetim Kurulu Başkanı
Himmet ÇAKIR**



SİM-DEN®

L I G H T I N G



Deniz Elektrik Malzeme Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.

Merkez: Osmangazi Mahallesi Atayolu Caddesi No.66 Sancaktepe / İSTANBUL

Phone: +90(216) 314 77 34 - 314 77 35 - 365 43 75 • Fax: +90(216) 415 05 92

Karaköy Şube: Bereketzade Mah. Şair Ziya Paşa Cad. Şimşir Sok. Ersoy Pasajı No: 25/1A-8 Karaköy / İstanbul

Telefon - Fax: +90(212) 238 34 18 - 238 33 16

www.denizelektrik.com • info@denizelektrik.com



SEBRO

LIGHTING



Ledli Sensörlü



Acil Kitli
Pilli Sensörlü



Ledli
Acil Kitli
Pilli Sensörlü



Rose



Nicole



Asya



Marti

Tel: +90 212 597 27 29

Yavuz Selim Mahallesi Kıbrıs Caddesi No:103/1 Arnavutköy - İstanbul / Türkiye

sebro_aydinlatma@outlook.com • www.sebroaydinlatma.com

PHILIPS

ŞİLEDEYİZ

İyi bir başlangıç için



Philips Aydınlatma: “Biz Ne Diyorsak O!”

Philips Aydınlatma bayileri ile Şile’de buluşarak, yeni nesil Ticari LED armatürleri ürün ailesini lanse ederek, iyi bir başlangıçla 2017 yılına imzasını attı.

Philips Aydınlatma Türkiye, 13-14-15 Ocak 2017 tarihleri arasında Best Western Şile Gardens Hotel’de düzenlenen bayi toplantısında yeni nesil Ticari LED armatürleri ailesini lanse etti. Etkinlikte, Philips Aydınlatma’nın, “Biz Ne Diyorsak O” mesajıyla, kaliteden ürün ambalajı üzerinde yer alan tüm bilgilere kadar taahhüt edilen her sözün arkasında durduğu bir kez daha yineleni.

Philips Aydınlatma CEO’su **Göktuğ Gür** yaptığı konuşmada şu noktalara değindi: “2030 yılına geldiğimizde, nüfusun yüzde 60’ı şehirlerde yaşayacak ve bu şehirler global enerji tüketiminin yüzde 75’ini kullanacak. Hal böyle olunca aydınlatmaya olan ihtiyaç da artacak. 2030’a geldiğimizde dünya üzerinde 70 milyon aydınlatma noktası olacak. Bu noktada enerji verimliliği konusu öne çıkıyor. Philips Aydınlatma olarak, globalde lider olduğumuz LED ve bağlantılı aydınlatma pazarlarında çalışmalarımıza 2017’de de devam edeceğiz.”

Ardından, finans direktörü **Ronald V. Spijker** tarafından Philips Aydınlatma’nın; “öncelikte müşteri”, “birlikte daha iyiye”, “oyunu değiştiren” ve “sonuçlara tutku ile bağlı” değerleri üzerinde duruldu.

Philips Aydınlatma Ticaret Direktörü **Azım Tuncinar**, 2017 yılında Philips Aydınlatma’daki 7 değişimi vurgulayarak; satış organizasyonuna ilave edilen farklı online araçlar sayesinde, satış yöneticilerinin 360° müşteri yönetimine hakim olarak, müş-



teri odağında yeni bir yapılandırmaya gideceklerini açıkladı. Sunumuna iş hayatında doğru enerji ve kişi profilleri arası enerji akışı ile devam eden Azım Tuncinar şunları söyledi: “Philips ve bayileri, her zaman doğru enerji ile sektörün lideri olmayan devam edecek. Bu sinerji sayesinde birbirimizi sürekli destekleyeceğiz. Bu sene, çalışmalarımıza damga vuracak yeni sloganımız “**Ne Diyorsak O**” olacak. Philips Aydınlatma’nın Türkiye’de satışa sunulan ürünlerin tümünde istenen teknik standartlara uygunluğunun ambalajı üzerinde garanti ediliyor. Philips ürün kutularının üzerinde ve teknik raporlarda belirtilen lümen, watt, kullanım ömrü ve renksel geri verim gibi beyan değerlerinin tümü %100 gerçeği yansıtıyor, Philips müşterilerinin güvenle kullanması için özel olarak tasarlanıyor. Çalışmalarımız gösteriyor ki pek çok tüketici LED ürünler konusunda yanlış bilgilendiriliyor. Türkiye’nin olası LED çöplüğüne dönüşmemesi için, Philips Aydınlatma bayilerine çok büyük sorumluluklar düşüyor.”

Programın devamında üç yeni Ticari LED armatürü lansmanı için Ticari LED Armatür Ürün Müdürü Sena Baklacioğlu, İç Aydınlatma Ürün Müdürü **Emre Ertok** ve Dış Aydınlatma Ürün Müdürü **Onur Uraz** sunumları ile bayileri yeni ürünler hakkında bilgilendirdi.

Ticari Armatür Grubu Türkiye Satış Yöneticisi **Kemal Güver**, bayilerin stok ve satışlarını kolayca online olarak yönetebilecekleri yeni **IMS: Online Stok Yönetim Sistemi**’ni tanıtarak bu sistemle bayilerin, kullanıcı adı ve kendi belirleyecekleri şifre ile sisteme kayıt olabildiklerini ve stoklarını haftalık olarak takip edebileceklerini aktardı.

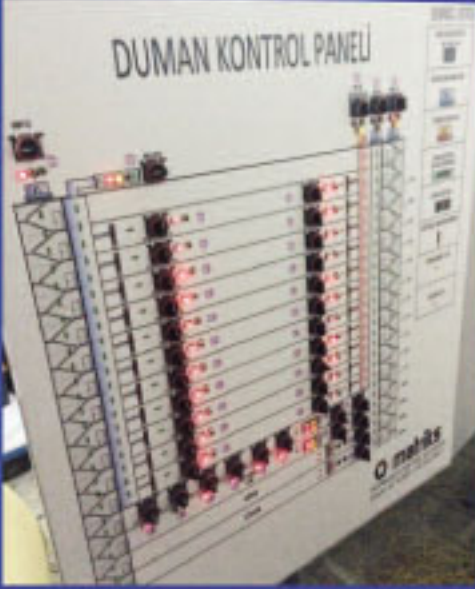




CE PANO

**SANAYİ TİCARET
LİMİTED ŞİRKETİ**

**ÜSTÜN HİZMET
KALİTEDEN GEÇER**



YEDPA Tic. Merk. G Cad. No.128 Ferhatpaşa-Ataşehir-İstanbul/TÜRKİYE
Tel: 0216 471 30 80 Belg: 0216 471 30 38 email: e.usta@cepano.com

Berdan Cıvata Yurtdışında Büyük Proje Avına Çıktı

Ekonomi Bakanlığı tarafından Turquality programına alınan Berdan Cıvata, uluslararası projeleri markajına aldı. Türkiye'nin mega projelerinde imzası olan firma, şimdi yurtdışında tanıtıma ağırlık verecek.



Türkiye'de 3. Boğaz Köprüsü, İzmit Körfez Geçiş Köprüsü, Türkiye'den KKTC'ye Su Temini gibi birçok mega projenin bağlantı elemanlarını üreten Berdan Cıvata, Turquality kapsamına alınması ile uluslararası projelere odaklandı.

Turquality destekleri ile yurtdışındaki büyük projelerde daha fazla yer almak istediklerini vurgulayan Berdan Cıvata Yönetim Kurulu Başkanı Hasan Şemsi, "Özellikle RES projelerine yoğunlaşacağız. Yurtdışında daha etkin olmak için Almanya'da da bir şirket kurduk" dedi.

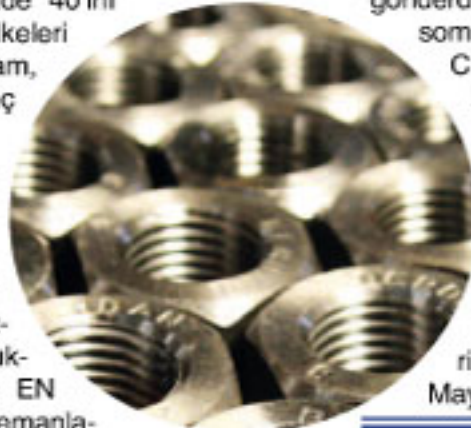
Turquality programının, Türk firmalarının küresel ölçekte daha çok tanınmasına ve iş yapmasına katkıda bulunduğunu ifade eden Hasan Şemsi, Turquality kapsamına alınan, cıvata sektöründe ilk, Türkiye genelinde ise 151'inci firma olduklarını kaydetti. Bugüne kadar Türkiye'nin birçok mega projesinin yanı sıra Avrupa, Amerika ve Çin'in en büyük rüzgar türbini üreticilerinin Türkiye'deki rüzgar enerji santrali (RES) projelerine bağlantı elemanları ürettiklerini kaydeden Şemsi, "Turquality destekleriyle de yurtdışındaki tanıtım çalışmalarımıza ağırlık vereceğiz. Bu sayede yurtdışındaki pazar payımızı artıracacağız. Türkiye'de olduğu gibi yurtdışında da büyük projelerde söz sahibi olmayı istiyoruz. Özellikle RES'lere odaklanacağız" ifadelerinde bulundu.

Almanya'da kurduklar şirket Turquality'den beslenecek

Çevre ülkelerde yaşanan karışıklıklar nedeniyle Türkiye'ye gelmeye çekinen işadamları ile bağlantı kurabilmek için Almanya'da Berdan Fasteners GmbH şirketini kurduklarını belirten Şemsi, "Almanya'da kurduğumuz şirket Turquality destekleri ile beslenecek. Tanıtım çalışmaları ile pazar payımız artacak" dedi. Şemsi, "Bu sayede Almanya'daki firmamız çok daha güçlü olacak ve bize daha fazla müşteri kazandıracak" şeklinde konuştu. Ürünlerinin yaklaşık yüzde 40'ını Avrupa Birliği'nin sanayileşmiş ülkeleri başta olmak üzere Brezilya, Vietnam, Türkmenistan gibi ülkelere ihraç ettiklerini ifade etti.

'RES projeleri için laboratuvarımızı zenginleştiriyoruz'

RES'lere yönelik cıvata-somun ve saplama üretiminde ve teslimatlarında ihtiyacı hissedilen test cihazlarını laboratuvarlarında bulduklarını aktaran Şemsi, halen ISO EN 17025'e göre Türkiye'de bağlantı elemanla-



rı sektörünün akredite belgeli tek laboratuvarlarına sahip olduklarını kaydetti. Şemsi, "Bu laboratuvarı patentli Berdan Cıvata'ya ait, Avrupa'nın en güçlü çekme testi cihazlarından birisi bulunmaktadır. Bu cihazda 100 mm çapta makine elemanlarına, millere veya cıvatalara 500 tona kadar kopartma ve akma dayanım testleri uygulanabiliyor" ifadelerinde bulundu. Laboratuvarlarını sürekli geliştirdiklerini kaydeden Şemsi, yeni yatırım ile Avrupa'nın en güçlüleri arasında yer alan bir cihazı laboratuvarına kazandırdıklarını ifade etti. Bu cihazın özellikle rüzgâr enerji santrallerinin kule birleştirme cıvatalarının üretimi için elzem olduğunu vurgulayan Şemsi, bu kapsamda RES'lere yönelik yatırımlarının devam ettiğini kaydetti. Bünyelerinde bir Ar-Ge Merkezi kurmaya da hazırlandıklarını ifade eden Şemsi, bunun için bakanlığa başvuruda bulduklarını belirtti.

5 binin üzerinde ürün çeşidi var

Hasan Şemsi, şu an 33'ü mühendis olmak üzere 265 kişiyi istihdam ettiklerini belirtti. Şemsi, "Türkmenistan'da ve Boğaziçi'ndeki Üçüncü Köprü'de Hyundai ile çalıştık. İstanbul'daki üçüncü köprü için 630 ton yük çekecek 96 kg ağırlıkta, yurt dışından 5 aydan önce getirilemedikleri çok özel somunları 5 haftada ürettik. Ayrıca Anamur'dan Kıbrıs'a ulaşan içme suyu projesinin boruları için denizin 250 metre altında, 200 yıl kadar paslanmadan dayanacak bir kaplama ile kapladığımız bağlantı elemanlarını ürettik. Ve buradan edindiğimiz tecrübeler ile Kafkaslardan girip, tüm Anadolu'yu kat ederek, Trakya'dan Avrupa'ya uzanan TANAP Doğalgaz Boru hattı projesinin, 100 yıl kadar korozyona dayanımlı cıvatalarını da ürettik" şeklinde konuştu. Mekke ve Medine'de Haremeyn Projesi'nde de yer aldıklarını aktaran Şemsi, "Milyonlarca hacının gittiği Mekke ve Medine'de Haremeyn Projesi kapsamında tren istasyonları yapıldı. Bu projelerin alt ve üst yapıdaki bütün cıvatalarını biz gönderdik. Bunun yanı sıra Etiyopya'ya 6 milyon adet travers somunu göndermiş bulunuyoruz" dedi. Siemens'in Berdan

Cıvata tesislerinde yaptığı incelemeler sonucunda, Akredite Belgeli Test Laboratuvarının zenginliği, bantlı kuyu tipi ve kamaralı ısıtma tesislerinin çeşitliliği, patentli sıcak galvaniz tesisleri, Xylan® ve Delta® çinko lamel kaplama tesisleri ve bağlantı elemanlarıyla ilgili tüm işlemleri aynı çatı altında yapan bir tesis olmaları nedeniyle dünyadaki tüm Siemens fabrikaları ile çalışma onayını aldıklarına dikkat çeken Şemsi, ayrıca Avrupa İş Ödülleri'nde Türkiye finalistlerinden birisi olduklarını, yarışmada dereceye girenlerin Mayıs 2017'de ödülleri'nin Avrupa'da verileceğini belirtti.



Mitsubishi Electric Türkiye Başkanı, Enerji Tasarrufu Haftası'nda Enerji Verimliliğinin Önemine Dikkat Çekti



Sürdürülebilir Dünya İçin Enerji Tasarruflu Teknolojiler Şart

Küresel ölçekte öncü bir yeşil şirket olan Mitsubishi Electric, toplum yararına ileri teknoloji çözümler üretirken sürdürülebilir dünyanın önündeki en önemli engelin iklim değişikliği olduğu bilinciyle hareket ediyor. Bu çerçevede 100. yıldönümü olan 2021 yılı hedefleri doğrultusunda üretimden ve ürün kullanımından kaynaklanan karbondioksit salınımını yüzde 30 düşürmeyi amaçlayan Mitsubishi Electric, pek çok farklı alanda enerji verimli inovatif ürünler geliştiriyor. Enerji Tasarrufu Haftası kapsamında enerji verimliliğinin önemine dikkat çeken Mitsubishi Electric Türkiye Başkanı Masahiro Fujisawa, markanın Türkiye'de A+++ enerji sınıfına ulaşan klimaları, üretiminden işleyişine kadar her aşamada çevreye duyarlı hareket eden asansörleri, sanayiye yüksek verimlilik sağlayan otomasyon sistemleri ve dijital fabrika konsepti e-F@ctory ile öne çıktığını anlattı.

Dünya genelinde yeniliklerle daha aydınlık bir gelecek yaratmak için çalışan Mitsubishi Electric'in Türkiye Başkanı Masahiro Fujisawa, doğal kaynakların verimli kullanılması konusunda farkındalık yaratmak amacıyla her yıl Ocak ayının ikinci haftasında kutlanan Enerji Tasarrufu Haftası kapsamında enerji verimliliğinin önemine dikkat çekti. Mitsubishi Electric'in tüm çalışmalarında sürdürülebilir dünyanın önündeki en önemli engelin iklim değişikliği olduğu bilinciyle hareket ettiğinin altını çizen Mitsubishi Electric Türkiye Başkanı Masahiro Fujisawa, şu açıklamalarda bulundu;

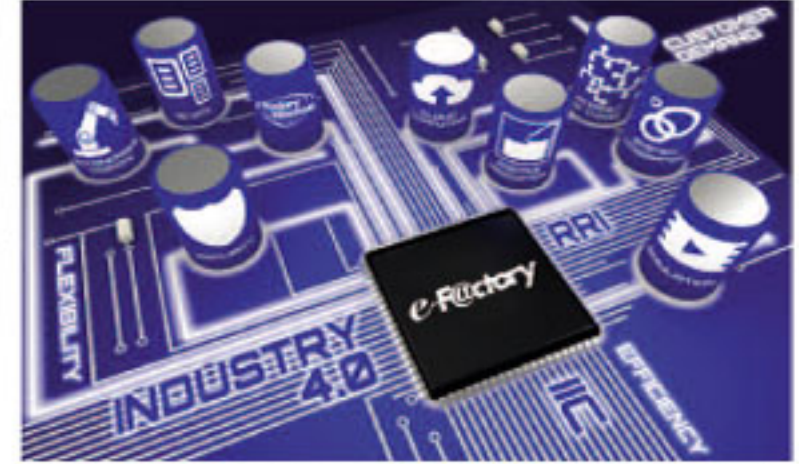
"Günümüzde enerji tasarrufu ve çevre bilinci giderek gelişiyor. Tüketiciler bu konularda çok daha hassas davranarak çok tüketmek yerine kaliteli, enerji verimli ve çevreye duyarlı ürünleri satın almaya yöneliyorlar. Tüketicilerin çevre dostu ürünleri tercih etme, tüketim davranışlarında kısa dönemli düşünceden uzun dönemli düşünmeye yönelme, daha düşük risk

içeren ürünlere odaklanma gibi çevreye duyarlı bir tutum içerisinde olmaları işletmeleri de rekabet açısından büyük ölçüde etkiliyor. Enerji tüketimini ve ambalaj atığını azaltarak maliyet tasarrufu da sağlanabiliyor. Çevreci ürünlerin yarattığı katma değer ve rekabet avantajı, şirketler için yeni fırsatlar ve yeni yatırım alanlarını beraberinde getiriyor."

"Çevresel duyarlılığı teşvik etmeyi amaçlıyoruz"

Mitsubishi Electric'in her adımında öncü bir yeşil şirket olarak yol aldığını ifade eden Masahiro Fujisawa, sözlerini şöyle sürdürdü; "Mitsubishi Electric'in 100. yıldönümü olan 2021 yılı hedeflerimiz ve 'Eko Değişim' (Eco Changes) felsefemiz doğrultusunda; düşük karbon salınımı, geri dönüşüm, israfı azaltma, biyo-çeşitliliğe saygı duyma konularında bilinç artışı sağlamayı ve çevresel duyarlılığı teşvik etmeyi amaçlıyoruz. 2021 hedeflerimiz paralelinde, karbon salınımını düşürmeye yardımcı olmak için ürün kullanımından kaynaklanan CO₂ salınımını 2001 mali yılına kıyasla yüzde 30 oranında





azaltmayı amaçlıyoruz. Bunun için de enerji tasarruflu yenilikçi ürünler geliştirerek bunların kullanımını yaygınlaştırmak için çalışıyoruz. Sürdürülebilir büyümenin bir ön koşulu olarak, Mitsubishi Electric bünyesindeki üretimden kaynaklanan CO₂ salınımını da 1991 mali yılına göre yine yüzde 30 oranında azaltmayı hedefliyoruz.”

“Yüksek enerji tasarruflu ürün ve sistemler geliştiriyoruz”

Günümüzde sınırlı kaynakları verimli kullanarak enerji tüketimini azaltmaya ve düşük karbon toplumu yaratmaya yönelik girişimlerin gittikçe daha değerli hale geldiğini belirten Fujisawa, “Biz de bu noktada Mitsubishi Electric olarak, toplumun güvenli, emniyetli ve konforlu yaşam tarzına yönelik ihtiyaçlarını karşılamaya devam ederken aynı zamanda yüksek enerji tasarrufu performansı sunan ürün ve çözümler geliştiriyoruz” dedi.

“Sanayide enerji verimliliği ile maliyetleri azaltıyoruz”

Mitsubishi Electric’in tüm iş kollarında enerji verimliliğinin en önemli konulardan biri olduğunu vurgulayan Fujisawa, markanın sanayiye yönelik çalışmaları ile ilgili şu bilgileri verdi; “İleri teknolojiye sahip kullanıcı dostu ve uzun ömürlü otomasyon çözümlerimiz ile işletmelerde ve projelerde ciddi oranda enerji tasarrufu sağlıyor ve maliyetleri azaltıyoruz. Ürün kullanımında-



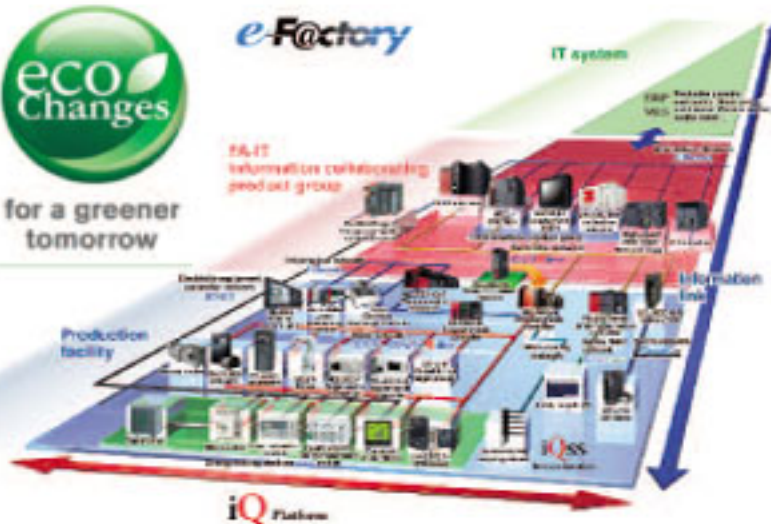
ki karbondioksit salınımını ve üretimdeki total emisyonu azaltıyor, hız kontrol ve aydınlatma kontrol sistemi uygulamalarında tasarruf sağlıyoruz. Mitsubishi Electric’in Sanayi 4.0’a yanıtı olan dijital fabrika konseptimiz e-F@ctory ile fabrikalara çok daha hızlı ve verimli üretim imkanı sunuyor, bu sayede enerjiden de tasarruf etmelerine imkan tanıyoruz. Tüm bu nedenlerle enerji verimli ve çevre dostu tesislerin otomasyon sistemleri için iddialı bir çözüm ortağıyız.”

Dünyanın ilk hibrid iklimlendirme sistemi

Mitsubishi Electric’in konut, ofis ve endüstriyel klima sistemlerinde de dünyadaki lider markalardan biri olduğunu hatırlatan Fujisawa, sözlerini şöyle sürdürdü; “Çok farklı iklim koşulları için çözümler üretmekle kalmayıp, aynı zamanda sistem ömrünü tamamlayana kadar çevreye dost bir yaklaşımla maksimum enerji tasarrufu sağlayacak sorunsuz bir performans sunmayı hedefliyoruz. Tüm klimalarımız ısıtma ve soğutmada Sezonluk Verimlilik Kriterleri’ne göre A, A+, A++ veya A+++ enerji sınıfında yer alıyor. Dünyada bir ilke imza atarak hibrid sistemleri iklimlendirme sektörüne kazandıran markamız, bu sayede yüksek enerji tasarrufu ve ideal konforun yanı sıra kolay ve düşük maliyetli montaj avantajı sunuyor. Mekan ısıtmasında enerjinin su kullanılarak aktarıldığı, ısı geri kazanımlı, eşzamanlı ısıtma ve soğutmaya sadece iki borulu bir alt yapı ile sunabilen dünyadaki ilk sistem olan “Mitsubishi Electric Hybrid City Multi Sistemler”, hem karbon salınımının hem de işletme giderlerinin azaltılmasında büyük katkı sağlıyor.”

Karbon ayak izini azaltan asansörler

Mitsubishi Electric’in tüm faaliyetlerinde olduğu gibi asansörlerinin üretiminden montajına kadar her aşamada çevreye duyarlı hareket ettiğini belirten Fujisawa; “Üretimde karbon ayak izinin azaltıldığı Mitsubishi Electric asansörleri, çağın almadığında ya da binada trafik yoğunluğunun az olduğu zamanlarda kendini uyku moduna alarak kabinlerin aydınlatma ve fanlarını otomatik olarak kapatmasının yanı sıra bütün aydınlatmaların LED olarak uygulanması sayesinde de yüksek enerji tasarrufu sağlıyor. Ayrıca son teknoloji grup kontrol sistemleri ile hem en yakın hem de en az enerji sağlayacak asansör çağılara cevap veriyor. Bu sayede asansör trafiği etkilenmediği gibi yine enerji tasarrufu elde ediliyor” diyerek sözlerini tamamladı.



Sınırlı Sayıda
Bayilikler
Verilecektir.

0 (232) 458 97 97
www.akilliev.xyz

Teminat Yok

Stok Tutmanıza Gerek Yok
Ücretsiz Eğitim



GET IT ON
Google play

Available on the
App Store

**Aydınlatma
Priz
Kontrolü**

**Perde
Panjur
Kontrolü**

**Güvenlik
Kontrolü**

**Zaman Ayarı
Senaryo
Kontrolü**

**Multimedya
Kontrolü**

**İklimlendirme
Kontrolü**



Comfortlife®

Yaşam Kalitenizi Arttırır

Kablosuz Akıllı Ev Sistemleri



SANELEK®

ELEKTRİK AYDINLATMA VE AKSESUAR SAN. DIŞ TİC. LTD. ŞTİ.

yıldız®
KROŞE

Fark yaratan tasarımlar..



Turkey

Discover
the potential

SANELEK ELEKTRİK

Ayd. ve Aks. San. Diş. Tic. Ltd. Şti.

Anadolu Mah. Egenur Sok. No:11/A Arnavutköy-İstanbul / TÜRKİYE

Tel: +90 212 597 65 37 • Fax: +90 212 597 65 34

www.yildizkrose.com • info@yildizkrose.com

VİKO Thea artline VİKO BY Panasonic'ten Nar Projesi İle Tüm Çalışanlarına Eğitim...



Elektrik anahtar ve priz sektörünün yenilikçi ve lider kuruluşu VİKO by Panasonic, çalışanlarını geliştirmek için yepyeni bir proje uygulamaya başladı. Kuruluş, "Bilgini Çoğalt, Geleceğine Işık Kat" sloganıyla hayata geçirdiği "NAR" projesiyle kurum içi eğitimde fark yaratarak çalışanlarının niteliğini ve birikimini geliştirmeyi amaçlıyor. VİKO by Panasonic, "NAR" projesinin lansmanını ise geçtiğimiz günlerde tüm idari çalışanlarının katıldığı kapsamlı bir organizasyon ile gerçekleştirdi.

"Bilgini Çoğalt, Geleceğine Işık Kat"

VİKO by Panasonic'in yürütmekte olduğu eğitim programlarını yeniden yapılandırarak hayata geçirdiği "NAR" projesi, kuruluşun sayıları 900'ü bulan tüm çalışanlarını kapsıyor. VİKO by Panasonic tesislerinde, uzman eğitimciler eşliğinde sağlanan eğitimler, zorunlu ve zorunlu olmayan seminerler şeklinde ikiye ayrılıyor. Her kademe ve bölüm için farklı eğitimler tasarlanabildiği gibi geneli kapsayan eğitimler de sunuluyor. Çalışanların



performanslarını yükseltmek üzere verilen farklı düşün, fark yarat; liderlik, labirentin keşfi ve takım çalışması gibi eğitimlerin yanı sıra çalışanları bilinçlendirmek üzere temel iş güvenliği ve iş sağlığı gibi dersler de veriliyor. Ayrıca sosyal medya ve dijital pazarlama, vinç operatörü eğitimi, forklift kullanım eğitimi, liderler için finans eğitimi gibi hem mavi hem de beyaz yakalı çalışanların mesleki gelişimlerini sağlamaya yönelik dersler de bulunuyor.

"Çalışanlarımız için sürdürülebilir ve fark yaratan uygulamalar gerçekleştirmekteyiz."

Proje lansmanı kapsamında yaptığı konuşmasında çalışan odaklılık kavramına vurgu yapan VİKO by Panasonic İnsan Kaynakları ve Kurumsal Gelişim Direktörü Mutlu Kutlu "Kuruluş olarak tüm paydaşlarımız için değer yaratmaya odaklanmamızı sağlayan ve sürekli iyileştirme yaklaşımı ile yürüttüğümüz sistemlere sahibiz. Bu yaklaşımı ortaya koyarken özel önem atfettiğimiz kurumsal değerlerimizden bir tanesi de 'Çalışan Odaklılık'tır. Bu değerimizi yaşatabilmemizin temel göstergesi olarak da çalışanlarımızın mutluluk ve başarıyla çalıştığı örnek şirketlerden birisi olma hedefini ele almaktayız. Çalışanlarımıza yönelik olarak gerçekleştirdiğimiz projelere her geçen gün bir yenisini daha ekleyerek, onlar için sürdürülebilir ve fark yaratan uygulamalar hayata geçirmekteyiz. Çalışanlarımızın, kuruluşumuzun mevcut ve gelecekteki yeterlilik gereksinimlerine uygun hale getirilmesi amacıyla insan kaynakları sistemlerimizi gözden geçiriyor ve değişen teknoloji, yaklaşımlar ve çalışan profiline bağlı olarak iyileştiriyoruz. Buradan hareketle yaptığımız değerlendirme sonucunda 'NAR' adlı kişisel ve mesleki gelişim programı ortaya çıktı. Hemen her kültürde yaşamı, bolluğu ve bereketi sembolize eden nar bundan böyle, çalışanlarımız için hayata geçirdiğimiz 'kurumsal eğitim programının' sembolü olarak, nitelikli ve faydalı eğitimler ile çalışanlarımızın ve kuruluşumuzun gelişimine katkı sağlayacaktır." dedi.



Step

Aydınlatma

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

KOBİ'ye Kefalet Müjdesi



Ekonomi Bakanı Nihat Zeybekci, Kredi Garanti Fonu (KGF) ve Türk Eximbank arasında imzalanan protokolle ihracatçı KOBİ'lere Hazine kefaletiyle kullanılacak Eximbank kredilerinin yüzde 100'ünün KGF teminatı kapsamına alınacağını belirtti.

Bakan Zeybekci "Kredi Garanti Fonu, Türk Eximbank'tan gelen bir ihracatçı KOBİ'nin yaklaşık 8 milyon liralık kredisi için kefalet imkanı sağlayabilecek" dedi.

İhracatçıların finansman ihtiyaçlarını çözeceklerini vadettiklerini anımsatan Zeybekci, kapasitesinden daha fazla sipariş

alıp, satış fırsatını kaçırmak istemeyen ihracatçılar için devreye girerek teminat ihtiyaçlarını yüzde 100 gidererek onların Eximbank kredilerinden yararlanmasını sağladıklarını ifade etti.

Türk Eximbank ile KGF arasında yürütülen işbirliği sayesinde 10 yılda bugüne kadar 450 milyon liralık kefalet sağlandığını dile getiren Zeybekci, bu tutarın artırılmasını istediklerini ifade etti. Zeybekci, hükümetin ihracatın geliştirilmesi amacıyla KGF tarafından sunulan Hazine destekli kefalet sisteminin kapsamının genişletildiğini de söyledi.

Eximbank kredilerinin yüzde 100'üne KGF teminatı

İhracatçıların teminat bulma sıkıntısını ortadan kaldırmayı amaçladıklarını söyleyen Zeybekci, "Yeni uygulamada KOBİ dışındaki ihracatçılarımız da KGF kefaletinden faydalanabilecek. Böylelikle ihracatçılarımızın finansmana ulaşma konusunda yaşadıkları en büyük sorunlardan biri olan teminat bulma sıkıntısı önemli ölçüde azaltılacak. KGF kendi öz kaynakları kapsamında verdiği kefaletlerde Türk Eximbank kredilerine yüzde 100 teminat sağlamaktaydı. İmzalanan protokolle de ihracatçı KOBİ'lere Hazine kefaletiyle kullanılacak Eximbank kredilerinin de yüzde 100'ü Kredi Garanti Fonu teminatı kapsamına alınmaya başlanacak.

Hazine destekli kefaletlerde ticari bankalar için yüzde 85 olarak belirlenen bu oran, sadece Türk Eximbank için yüzde 100 olarak tanımlandı.

Sonuç olarak bu protokolün imzalanmasıyla ülkemiz ihracatının temel dinamiği konumundaki KOBİ'lerimiz Türk Eximbank'ın uygun maliyetli finansman imkanlarına çok daha kolay şekilde ulaşabilecektir" diye konuştu.



İhracatçıların teminat bulma sıkıntısını çözmek için Kredi Garanti Fonu, Türk Eximbank'tan gelen KOBİ'nin yaklaşık 8 milyon liralık kredisi için kefalet imkanı sağlayabilecek.

Kablo Çekmeden Nasıl Kablolu İnternet Kullanılır?

TP-Link, evinde kablolu internet bağlantısını tercih eden ama her yere kablo çekmek istemeyenler için yeni nesil powerline adaptörünü duyurdu.

Evdeki mevcut elektrik hattını aynı zamanda internet hattı haline getirmeye yarayan powerline adaptör serisinin yeni üyesi TL-PA9020P Kit, 2000Mbps'ye varan yüksek bağlantı hızı sunuyor. TP-Link'in 2017 yılı içinde satışa sunacağı TL-PA9020P, 4K video, online Oyun gibi yüksek bağlantı hızı gerektiren uygulamalar için tasarlandı. 2x2 MIMO teknolojisine sahip olan ürün, HomePlug AV2 standardı sayesinde aynı elektrik hattı üzerinde birden fazla veri (data) kanalı oluşturabiliyor. Aynı zamanda TP-Link'in yeni nesil ürünlerinde yer alan hüzmeleme (beamforming) teknolojisine de sahip olan ürün, yük yoğunluğuna göre en uygun kanalı belirleyerek verileri bu kanaldan iletiyor. Bu sayede daha temiz ve sorunsuz bir bağlantı sağlanıyor.



TL-PA9020P powerline adaptörde iki adet gigabit Ethernet girişi yer alıyor. Bu sayede akıllı TV, oyun konsolu, bilgisayar, depolama aygıtı gibi cihazlar kablo ile Gigabit hızlarda internete bağlanabiliyor. Adaptörlerin üzerinde yer alan priz sayesinde, adaptöre farklı elektrikli cihazlar da bağlanabiliyor. Bu sayede adaptörün işgal ettiği prizin yerine bir priz sunulmuş oluyor. Cihaz aynı zamanda enerji tasarrufu da yapıyor. Patentli 'Güç Tasarrufu Modu' sayesinde, aktif olmadığı zamanlarda otomatik olarak güç tüketimini kesiyor ve bu şekilde yüzde 85'e varan oranda enerji tasarrufu sağlıyor.

Tak, eşleştir, oyna...

İki adaptörden oluşan bir kit halinde satışa sunulan ürün, elektrik prizi olan her yere interneti taşımaya sağlıyor. Kurulumu inanılmaz ölçüde basit olan powerline adaptörlerden biri Ethernet kablosu ile modem/routera bağlanıp elektrik prizine takılıyor. İkinci adaptör evin hangi odasında internet isteniyorsa o odadaki elektrik prizine takılıyor ve her iki adaptör üzerindeki 'Pair' düğmesine basılıyor ve işlem bitiyor! Artık evin elektrik prizi olan her yerinde kablo ile yüksek hızlarda internete bağlanmak mümkün hale geliyor. Üstelik hiç ek kablo çekmeden bu işlem yapılmış oluyor.

Ayrıca bir kablo çekme masrafı ve sorunundan kullanıcıları kurtaran powerline adaptörler, rahat taşınması nedeniyle ev değiştirildiğinde prizden çıkarılıp yeni evdeki prize takılarak kullanma konforu sunuyor. Bu nedenle özellikle kiracıların tercih ettiği bu çözüm, Avrupalı tüketicilerin en fazla tercih ettiği kablolu ağ ürünleri arasında yer alıyor.



ÜRÜNLERİMİZ

- » Aydınlatma Grubu
- » Şalt Malzeme Grubu
- » Kablo Grubu
- » Otomasyon Malzeme Grubu
- » Ölçü Aletleri Grubu
- » Pano Grubu
- » Plastik Malzeme Grubu
- » Fiş Priz Kombinasyon Grubu
- » İthalat Ürünleri Grubu

BAYİLİKLERİMİZ



İMES Sanayi Sitesi A Blok 108 Sokak No.27
Yukan Dudullu - Ümraniye / İstanbul
Tel: 0216 314 19 93 - 364 30 30 - 540 36 57
Fax: 0216 364 13 36
info@tanerelektrik.com.tr
http://www.tanerelektrik.com.tr/

İTO 2017'yi Ekonomide Seferberlik Yılı İlan Etti

Istanbul Ticaret Odası Başkanı İbrahim Çağlar, "İstanbul'da, Türkiye'de elini taşın altına koyan tüm işadamlarımıza seslenmek istiyorum: Gelin El Bab'ta terörle savaşan Mehmetçik ruhuyla ekonomiye yönelik suikast planlarını bozalım" çağrısı yaptı.

İstanbul Ticaret Odası (İTO) 2017'yi yatırım, üretim, ihracat ve turizm başta olmak üzere her alanda seferberlik yılı olarak belirledi.

İTO Başkanı İbrahim Çağlar, Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan'ın milli seferberlik çağrısını hatırlatarak, "Biz de İstanbul Ticaret Odası olarak ekonomide 'milli seferberlik' ilan ediyoruz. İstanbul'da, Türkiye'de elini taşın altına koyan tüm işadamlarımıza seslenmek istiyorum: Gelin El Bab'ta terörle savaşan Mehmetçik ruhuyla ekonomiye yönelik suikast planlarını bozalım! Biz 400 bin üyemizle bu ruhla seferber olacağız" diye konuştu.

'Hedefimiz belli, rotamız net'

"FED faiz artırsa da büyüyeceğiz, petrol fiyatları artsa da büyüyeceğiz, terör maşaları kudursa da büyüyeceğiz" diyen Çağlar, şöyle konuştu:

"Bizim hedefimiz belli, rotamız net. Biz bu ülkeyi büyütmek zorundayız. Yeni dünyada bir tek güç var, o da sağlam ekonomidir. Bize düşen; dünyada oluşturulmaya çalışılan Türkiye algısını değil, Türkiye gerçeğini galip çıkarmak. O gerçek de şudur: Kendi uçağını, tankını üreten, dünyanın enerji akışına yön veren, çevresindeki zulme dur diyebilen, her koşulda büyüyen, her koşulda kenetlenen bir millet."

Rusya'nın Ankara Büyükelçisi Andrey Karlov'a yapılan suikastin ekonomiyi de hedef aldığını belirten Çağlar, "Büyük fotoğrafı görmek lazım. Bir ülkeye yapılan terör saldırısı, ekonomide



karşılık bulmadıkça başarıya ulaşamayacaktır" dedi.

Başkan Çağlar, ekonomide milli seferberlik için şu mesajları verdi:

- Asla üretmekten, vatanımıza hizmet etmekten vazgeçmeyeceğiz.
- Vatan millet sevgisiyle işlerimizi yapacağız. Korku ve terör dalgalarına kapılmayacağız.
- İstanbul Ticaret Odası olarak 400 bin üyemizle birlikte Mehmetçik ruhuyla kendi alanımızda mücadele edeceğiz.
- Güvenlik güçlerimizin döktüğü terin, harcadığı emeğin karşılığı olarak biz de daha çok üretecek, üretecek ve yine üreteceğiz!
- En iyi elbiseyi biz dizeceğiz, en iyisini biz yapacağız. Ekonomi alanında verdiğimiz mücadeleyi düşmanlarımız karşısında kazanacağız.
- Biliyoruz ki; ekonomik olarak biz ne kadar güçlü olursak, iş dünyası olarak ne kadar kararlı olursak, bu oyunların hiçbiri amacına ulaşamayacaktır. Oyunları bozmak için, ekonomiyi kimsenin oyuncağı etmeyeceğiz.
- Her zaman aklı önde tutan iş dünyası, ülkenin istikrar ve güveninin teminatıdır. Biz birlikte olduktan sonra 'top atsalar' yıkılmayız.
- Ülkesini en çok seven görevini aşkla yapandır. Bizler ülkemizi öyle çok seviyoruz ki; işimizi aşkla, şevkle, canla başla yapacağız ve biz kazanacağız.
- FED faiz artırsa da büyüyeceğiz, petrol fiyatları artsa da büyüyeceğiz, terör maşaları kudursa da büyüyeceğiz.
- Bize düşen dünyada oluşturulmaya çalışılan, Türkiye algısını değil, Türkiye gerçeğini galip çıkarmak.
- O gerçek de şudur: Kendi uçağını, tankını üreten, dünyanın enerji akışına yön veren, çevresindeki zulme dur diyebilen, her koşulda büyüyen, her koşulda kenetlenen bir millet.





HMT Teknoloji endüstriyel, otomasyon, savunma, havacılık, demiryolu, medikal, telekom, yenilenebilir enerji, aydınlatma, otomotiv, ulaşım ve taşımacılık sektörlerindeki tüm teknolojik ürünleri tek çatı altında toplamak adına 2006 yılında kurulmuştur. Web satış sitesi olarak hizmet veren HMT Teknoloji zengin ve çeşitli stoklarıyla minimum sipariş adeti olmaksızın istenilen adetlerde alışveriş yapabileme imkanı sunmaktadır.



Ürün Grupları

- Konnektörler
- Kablolar
- Otomasyon Ürünleri
- Sensörler
- Komponentler
- Aletler
- Diğer Ürün Grupları

Online
Web Satış
Sitesi

www.teknoloji.com.tr

AKEDAŞ'tan Abonelerine 'Yetkisiz Ödeme Noktaları ve Tahsilat Ücreti' Uyarısı



Akedaş Perakende Satış A.Ş. Genel Müdürü Medine Tanış, fatura tahsilatı için Akedaş veznelere, anlaşmalı bankalar ve PTT dışında hiçbir ödeme noktası ile anlaşmaları bulunmadığını belirterek, "Abonelerimiz, herhangi bir mağduriyet yaşamamak için yetkisiz ödeme noktalarında tahsilat işlemi yaptırmamalıdır. Biz Akedaş olarak fatura tahsilatında herhangi bir ilave bedel talep etmemekteyiz. Banka ile müşterinin kendi aralarında yaptığı anlaşmalardan kaynaklanan masraflar konusunda şirketimizin hiçbir ilgisi bulunmuyor" dedi. Adıyaman ve Kahramanmaraş'ta 650 bine yakın tüketiciye, bu iller de dahil Türkiye genelinde ise 25 binden fazla serbest tüketiciye elektrik satışı gerçekleştiren AKEDAŞ Elektrik Perakende Satış A.Ş. abonelerine 'yetkisiz ödeme noktaları' konusunda önemli bir uyarıda bulundu.

Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu'nun (EPDK) tüketici haklarını korumak amacıyla 'serbest tüketici' olmayan ve bu hakkını kullanmayarak ulusal tarifeden elektriğini alan tüketicilere perakende elektrik satışı konusunda 'yetkisiz ödeme noktaları' ve 'tahsi-

latta ilave bedel alınmaması' üzerinde hassasiyetle durduğunu hatırlatan AKEDAŞ Perakende Satış A.Ş. Genel Müdürü Menide Tanış, bu konuyla ilgili düzenlemelere titizlikle uyduklarını açıkladı.

"Ekstra ücret talep etmiyoruz"

Tanış, zaman zaman yetkisiz ödeme noktalarındaki fatura tahsilatı nedeniyle tüketicilerin mağdur edildiğini ancak AKEDAŞ olarak bu ödeme noktalarıyla hiçbir tahsilat anlaşmaları bulunmadığını vurguladı.

Tanış, fatura tahsilat noktalarıyla ilgili abonelerin dikkat etmesi gereken noktalar hakkında uyararak "Fatura tahsilat işlemlerimiz, sadece AKEDAŞ Tüketici İşlem Merkezleri, anlaşmalı bankalar ve PTT tarafından gerçekleştiriliyor. Abonelerin bu konuda dikkatli davranarak, sadece yetkili kurumlar üzerinden ödeme yapması gerekiyor. Abonelerimizin ödeme yapabileceği banka, vezne ve PTT şubelerine ilişkin bilgiler faturaların arka yüzünde ve şirketimizin internet sitesinde yer alıyor. Ayrıca 444 44 02 numaralı Çağrı Merkezi'mizden de bu bilgileri edinebilirler." dedi.



AKEDAŞ

ELEKTRİK PERAKENDE SATIŞ A.Ş.



HİSAR
ELEKTRİK



HİSAR
ELEKTRİK

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

www.hisarelektrik.biz • info@hisarelektrik.biz • sales@hisarelektrik.biz

Bilim ve Teknolojinin Lider Kadınları Boğaziçi Üniversitesi'nde

Bilime ve teknolojiye yön veren kadınlar 18 Şubat 2017 günü Boğaziçi Üniversitesi Albert Long Hall'de buluşuyor.

Boğaziçi Üniversitesi Elektroteknoloji Kulübü & IEEE Öğrenci Kolu düzenledikleri Bilim ve Teknolojide Lider Kadınlar Zirvesi ile bilim ve teknoloji dünyasında fark yaratan kadınların tecrübelerini gelecek kuşaklara aktararak, özellikle kadınları, bu alanlarda çalışmaya teşvik etmeyi ve cesaretlendirmeyi amaçlıyor. Tüm bilet gelirlerinin AÇEV'e bağlanacağı zirvede ana tema ile ilgili konuşmaların yanı sıra farklı konulardan atölyeler ve molalarda katılımcılarla konuşmacıların iletişim kurmasına olanak sağlayan bir network alanı olacak. Bu sosyal alanda katılımcılar hem konuşmacılara sorularını yöneltme imkanı bulacak hem de alanda kurulacak standartlardan farklı programlar hakkında detaylı bilgi alabilecek.

Bu yıl 3.sü düzenlenecek olan zirveye katılımı kesinleşen isimler ise şöyle: Zhongli Talesun Solar Co. Pazarlama Direktörü Simay AKAR, MATRIX Talent Partner ve Toksöz Grup Yönetim Danışmanı Yaprak METİN, Mobiliz Bilgi ve İletişim Teknolojileri A.Ş. CEO'su Özlem YEŞİLDERE, "Savunma Sanayiinde Kadın Gücü" paneli moderatörü SEMPRO Teknik Danışmanlık ve Mühendislik Hizmetleri Kurucusu Semiha YAŞAR, "Savunma Sanayiinde Kadın Gücü" panelisti ASELSAN Sistem Mühendisliği Müdürü Ülkü ÇİLEK DOYURAN, "Savunma



Sanayiinde Kadın Gücü" panelisti FNSS Konfigürasyon Yönetim Birim Başkanı Eda Altın, Koç Holding Yönetim ve Strateji Bölüm Başkanı Prof. Dr. Zeynep AYCAN, ByAdalı Otel Kurucusu & Güvensan Tesis Hizmetleri Ortağı Münteha ADALI, Microsoft Türkiye Satış Uzmanı & YGA Gönüllüsü Duygu Kayaman, İnternet Girişimciliği Workshop katılımcısı Modacruz Kurucu & CEO'su Melis Güçtaş, İnternet Girişimciliği Work-shop katılımcısı fırsatbifirsat.com Kurucu Ortağı & CEO'su Reyhan Çepik. Etkinliğin destekçileri arasında Faber Castell, Sephora, Capital Dergi, kariyer.net, Bilim ve Teknik Dergisi gibi alanında önde gelen firmalar yer alıyor.

Başarılı iş kadınlarının, kadın mühendislerin kendi hikayelerini anlatacağı, gelecek nesle önerilerde bulunacağı ve farklı çalışma alanlarında kadınların rolü

hakkında konuşacağı Bilim ve Teknolojide Lider Kadınlar Zirvesi'ne biletinizi almak için:

<https://www.biletino.com/event/eventdetail/3040>

Etkinlik ile ilgili gelişmelerden haberdar olmak için Facebook'tan etkinliği takip edebilirsiniz.

Tarih: 18 Şubat 2017 09.00-17.00

Yer: Albert Long Hall, Boğaziçi Üniversitesi

Boğaziçi Üniversitesi Elektroteknoloji Kulübü Robot Günleri

Günümüzde en küçük mutfak aletlerinden endüstriyel üretim araçlarına hayatımızın her alanında robotlarla çalışıyoruz. BUEC olarak gün geçtikçe ilerleyen ve hayatımıza yerleşen robot sektörünü tanıtmayı, insanları bu konuda araştırma yapmalarına ve kendilerini geliştirmelerine katkı sağlamayı hedef belirledik.

Bunun için de Boğaziçi Üniversitesi Elektroteknoloji Kulübü (BUEC) ve IEEE Öğrenci Kolu olarak üniversitemizde daha önce "Robot Günleri" adıyla gerçekleştirdiğimiz etkinliği bu sene daha da geliştirerek 11-12 Mart 2017 tarihinde "RoboticSummit" etkinliği ile canlandırmayı ve gelenekselleştirmeyi planlıyoruz.

Kendine güvenen robot severlerin hem yarışacağı hem robotlarını tanıyacağı, aynı zamanda robotik alanında uzman kişilerin konuşmalar yapacağı Robotic Summit'e katılanların robotik alanında kendinizi geliştirebilme, diğer robot severlerle tanışabilme, bu alandaki gelişmeleri ve teknolojileri yerinde görebilme imkanları olacak. Robotlara doyacağımız iki gün bizi bekliyor.

**GARANTİ
KÜLTÜR
MERKEZİ**
11-12 MART 2017

**ROBOTICS
2017 SUMMIT**



PRESS START

Etkinlik Programı:

İLK GÜN: Robot Yarışmaları, Sumo, Labirent Çözen, Yangın Söndüren, Çizgi İzleyen, Serbest Kategori, Atölye Çalışmaları: Özellikle küçük yaşta çocuklara ve insanlara teknolojiyi sevdirmek için atölye çalışmalarımız olacak.

İKİNCİ GÜN: Robotik alanında uzman kişilerin konuşmaları, Ödül töreni, Dereceye giren robotların tanıtılması

ROBOT SERGİSİ: FRC robotları gibi özel robotların sergilenmesi

Etkinliğimiz herkese açık ve ücretsizdir. Kontenjan sınırlıdır.



MIRSA®
ELEKTRİK

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

www.mirsaelektrik.com

*Akredite laboratuvar altyapısına sahip
ilk yerli belgelendirme kuruluđu*



Saray Modern Keresteciler San. Sit. 4. Cad. No:9 Saray-Kazan/ANKARA
Tel: 0312 815 13 25 - 26 • Fax: 0312 815 13 27
lvt@lvt.com.tr • www.lvt.com.tr



Antalya, Panasonic Teknolojisine Geçecek; Güneşi Enerjiye Çevirecek...



Antalya ülkemizde yıl içinde en fazla güneş alan illerin başında geliyor. Bu da güneş enerjisinden yararlanmak için büyük bir olanak sağlıyor. En verimli güneş paneli olarak bilinen HIT güneş enerjisi teknolojisinin mucidi, dünya markası Panasonic de ülkemizde güneş enerjisi kullanımının artması için Ticaret ve Sanayi Odası'nda güneş enerjisi yatırımcıları ve sanayicileri için önemli bir seminer gerçekleştirdi.

Güneş enerjisinin lideri, üstün Panasonic teknolojisi...

Güneş enerjisi alanında 40 yılı aşkın deneyimi bulunan ve tüm dünyada 1 milyarın üzerinde güneş hücresi yatırımı gerçekleştiren Panasonic, Antalyalı sanayici ve yatırımcıları Güneş Panelleri ve Güneş Enerjisi Santralleri hakkında bilgilendirmek üzere bir seminer verdi. Antalya Ticaret ve Sanayi Odası'nda gerçekleşen, santral kurulumunda ve güncel yönetmeliklere ilişkin ürün seçiminde dikkat edilmesi gerekenler konusunda bilgi verilen seminere, yatırımcı ve sanayiciler büyük ilgi gösterdi.



Panasonic Ürünleri Grubu Satış Müdürü Koray Yıldız'ın katıldığı seminerde, VİKO by Panasonic Güneş Sistemleri Satış Sorumlusu Özgün Kan da en verimli güneş paneli olarak bilinen Panasonic HIT Solar Modüller ile ilgili bir sunum yaptı. Yeni yönetmelikler ile ilgili değerlendirmelerin yanı sıra katılımcılara Panasonic'in sunduğu avantaj ve fırsatlar da aktarıldı.

Türkiye, günde ortalama 7.2 saat, yılda ise 2.650 saat güneş alıyor...

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

Panasonic, ülkemizde ödüllü projeler gerçekleştiriyor...

Panasonic şu ana kadar güneş enerjisi çalışmalarını kapsamında; Türkiye'nin en büyük tracker sistemi olan 4,6MW'lık ve Enerji Bakanlığı'ndan enerji verimliliği ödülü almış 500kWp'lık çatı santrallerinin yapımını başarıyla tamamladı. Bu ödüllü santrallerin dışında yine geçici kabulü TEDAŞ tarafından yapılmış olan 4MW'lık, kurulum ve sevkiyat aşamasında olan 11,6 MW'lık ve üretim aşamasında olan 7,5 MW'lık projeleri bulunuyor.

ECROS®

PARA SAYMA VE SAHTE PARA YAKALAMA TEKNOLOJİLERİ

KARIŞIK BANKNOT SAYMA MAKİNASI



KARIŞIK BANKNOT SAYMA MAKİNASI



ADET SAYICILAR



METAL PARA SAYMA MAKİNASI



METAL PARA SAYMA MAKİNASI



SAHTE PARA KONTROL MAKİNASI



prizma teknoloji

Prizma Teknolojik Sistemler ve Büro Makineleri Ltd. Şti

Perpa Ticaret Merkezi B Blok Kat 10-11-12 No.1633 PK 34384 Şişli / İSTANBUL

T. +90 212 220 12 81-82 • F. +90 212 220 21 84

G. +90 532 349 05 57 • info@prizmateknoloji.com.tr

Arçelik'ten Türkiye'de Bir İlk Daha: Akıllı Ev Asistanı



Ev teknolojileri sektörünün önde gelen global oyuncusu Arçelik A.Ş., inovasyon gücüyle tasarladığı yenilikçi ürünlerle ilklere imza atmaya devam ediyor. Arçelik A.Ş., Türkiye İnovasyon Haftası'nda ilk kez kamuoyuna sunacağı ve Türkiye'de bir ilk olan 'Akıllı Ev Asistanı'nı İnovasyon Haftası'nda tüketiciyle buluşturdu. 'Akıllı Ev Asistanı'nın sanayiler içinde kullanıcı sorularını Türkçe yanıtlayacağına belirten Arçelik A.Ş. İnovasyon Direktörü Erkan Duysal, "Kullanıcılarımız Akıllı Ev Asistanı üzerinden online alışveriş, yemek siparişi, fatura ödeme, bankacılık işlemleri yapabilecekler. Bunun yanı sıra günlük hayatı kolaylaştıran pek çok bilgiye hızlı erişebilecekler. Nöbetçi eczane, en yakın hastane gibi acil ihtiyaçların karşılanması için doğrudan kaynak olacak bu ürün ile gündemdeki haberler, vizyondaki filmler de rahatlıkla takip edilebilecek" dedi.



Kuruluşundan bu yana Türkiye'yi ilklere ve yeniliklerle buluşturan Arçelik A.Ş., akıllı ev teknolojilerinde yeni bir döneme geçiş için önemli bir adım atıyor. Arçelik'in inovasyon gücüyle tasarladığı yeni ürün 'Akıllı Ev Asistanı', kullanıcıların sorularına saniyeler içinde yanıt vererek tüketicilerin hayatlarını kolaylaştıracak. 8-10 Aralık 2016 tarihlerinde İstanbul Kongre Merkezi'nde düzenlenen Türkiye İnovasyon Haftası'nda tanıtılan 'Akıllı Ev Asistanı'nın geliştirme çalışmaları sürüyor. Ürün, 2017 yılının sonunda mağazalarda tüketicilerle buluşacak.

Erkan Duysal: "Yenilikleri sürekli takip ederken, iş süreçlerini ve iş modellerini bu yenilik ve değişim ışığında baştan değerlendiriyoruz"

Geleceği şekillendirmek için öngörüyle ilerlemenin önemine vurgu yapan Arçelik A.Ş. İnovasyon Direktörü Erkan Duysal, "Arçelik olarak bu büyük teknoloji akımlarında ideal aksiyon zamanını kaçırmamak için, İnovasyon Merkezimizi kurduk. Arçelik'i geleceğe taşımak için, inovasyon çalışmalarımız kapsamında, yenilikleri sürekli olarak takip ederken, iş süreçlerini ve iş modellerini bu yenilik ve değişim ışığında baştan değerlendiriyoruz. Müşterilerimizle yeni dijital temas noktalarını yeniden tasarlıyoruz. İnternetin hayatımıza girmesi ile birlikte, pazardaki rekabet anlayışı da değişti. Merkezimizde ana amacımız, akıllı bağlanabilir cihazlarla veriye dayalı sürdürülebilir ve tekrarlanabilir hizmet ve servis modelleri geliştirmek" dedi.

Erkan Duysal sözlerine şöyle devam etti: "Günümüzde, makineler arası iletişim günlük hayatımızın bir parçası. Daha önce karmaşık arayüzler veya çok tuşlu kumandalar ile bilgi erişimi sağlanırken günümüzde dokunmatik ekran ve arayüzler veya mobil uygulamalar ile bunu yapabiliyoruz. Ancak konuşma arayüzü teknolojileri bu deneyimi daha kusursuz hale getirerek insan için en rahat iletişim şekli olan sesle kontrol ve sesli etkileşimi mümkün kılıyor. Biz de, insan ve makineler arasındaki iletişimin otomatik ses tanıma ve doğal dil anlama gerekliliğinden hareketle çeşitli çalışmalar yürütüyoruz. İşte bu noktada; Arçelik Akıllı Ev Asistanı'nı tasarladık. Bu teknolojiyi Arçelik olarak Türkçe geliştiriyoruz."

"Türkiye'nin ilk Akıllı Ev Asistanı ile dünyanın bilgisi anında yanınızda"

Akıllı Ev Asistanı'nın Türkiye'de bir ilk olduğuna dikkat çeken Erkan Duysal, ürün sayesinde ihtiyaç duyulan pek çok konuda hızlı bilgi erişiminin mümkün olabileceğini söyledi. Erkan Duysal, ürünün fonksiyonu hakkında şu bilgileri verdi: "Kullanıcılarımız Akıllı Ev Asistanı üzerinden online alışveriş, yemek siparişi, fatura ödeme, bankacılık işlemleri yapabilecekler. Bunun yanı sıra günlük hayatı kolaylaştıran pek çok bilgiye hızlı erişebilecekler. Nöbetçi eczane, en yakın hastane gibi acil ihtiyaçların karşılanması için, doğrudan kaynak olacak bu ürün ile gündemdeki haberler, vizyondaki filmler de rahatlıkla takip edilebilecek. Tüm bu bilgiler için 'Akıllı Ev Asistanı' ile konuşarak ona soru sormak yeterli olacak. Ürünümüz, otomatik ses tanıma, doğal dil anlama ve işleme teknolojisi ile söylenenleri dinleyip, anlayarak sorulan sorulara Türkçe olarak cevap verebiliyor."

Arçelik, 'Yarın'ı hayata geçirdi

Yeni bir ekosistem yaratmak üzere tüm paydaşlarını aynı vizyonda buluşturmaya amaçlayan Arçelik A.Ş., 'Yarın' platformunu da hayata geçirdiğini duyurdu. Arçelik A.Ş. inovasyon ekibinin paydaşlarıyla birlikte hazırladığı raporların, fikirlerin ve yazıların yer aldığı 'Yarın Dosyası' 3 ayda bir yayınlanacak. Gelecekteki teknolojilerle ilgili öngörülerin bulunduğu dergide ilk olarak geleceğin ödeme sistemleri ve alışveriş konuları ele alınıyor.

Güvenlik Işıkları

Forklift Safety Blue Point

20W

8-80VDC

Süper Parlak Led

Alüminyum Gövde

Polikarbonat Lens

Ip67



Sınıfının
En İyisi...

High Liht Safety Blue Point



45W

8-80VDC

Süper Parlak Led

Alüminyum Gövde

Polikarbonat Lens

Ip67



Tekno Ray Solar'ın 2017 Hedefi 175 MW !



Türkiye'de güneş enerjisi sektörünün en büyük projelerine imza atan ve yatırımları ile sektörün dinamiklerine yön veren Tekno Ray Solar, 125 MW'lık Güneş Enerjisi Santrali referansı ile 2016 yılını lider şekilde noktalarken, 2017 yılı hedefini 175 MW olarak belirledi. Tekno Ray Solar aynı zamanda 2017 yılı içerisinde, 80 MW'lık projenin Bakım - İşletme ve Scada & Uzaktan İzleme Sistemi hizmetlerini de sağlayacak.

Kurulduğu günden bu yana 125 MW gücünde Anahtar Teslimi Güneş Enerjisi Santrali projesine imza atarak sektöre liderlik eden Tekno Ray Solar, 2017 yılında portföyüne eklemeyi planladığı 50 MW'lık yeni santral ile, toplam gücünü 175 MW'a çıkarmayı hedefliyor. Türkiye'nin en büyük güneş enerjisi santrali olma özelliğini taşıyan Konya Kızören Güneş Enerjisi Santrali ile birlikte Konya Cihanbeyli'de 12 MW, Konya Altınekin'de 8,5 MW, Burdur'da 6,6 MW Aydın'da 10,6 MW, Sivas'da 20 MW, olmak üzere bir çok farklı ilde güneş enerjisi santrali projeleri bulunan Tekno Ray Solar, toplam 125 MW'lık Güneş Enerjisi Santrali referansına sahip bulunuyor.

Ortaklığını yürüttüğü Enerray SPA'nın kurulumunu gerçekleştirdiği güneş enerjisi santralleri ile birlikte, başta Brezilya, İtalya, Ürdün olmak üzere, global referansını yaklaşık 900 MW'lar mertebesine taşıyan Tekno Ray Solar, 2017 yılında global anlamda da büyümeye devam etmeyi hedefliyor.

Tekno Ray Solar Türkiye'de tek olan ve tamamen kendi bünyesinde bulunan Türk mühendisler tarafından geliştirilen Scada ve Uzaktan İzleme Sisteminin kullanımını da 2017 yılında artırmayı hedefliyor. Bu sistem üretilen elektriğin performansını etkileyen tüm verileri analiz edebiliyor, hataları eş zamanlı görüp müdahale etme fırsatı sağlıyor ve bu sayede santralin verimliliğini ve kısaca kazancını %12 oranında artırıyor.

Zemine monte ve çatı üzeri "anahtar teslimi" güneş enerjisi santralleri kurulumu gerçekleştiren ve işletme ve bakım hizmetleri sunan Tekno Ray Solar, santral kurulumlarının yanı sıra

Türkiye'de 60 MW, Dünyada ise toplamda 500 MW büyüklüğünde güneş enerjisi santralinin işletme ve bakım hizmetlerini de gerçekleştiriyor.

Tekno Ray Solar'dan Gelişmiş Kadrosu ile 4 Servis Noktasından İşletme & Bakım Hizmeti

Tekno Ray Solar, EPC ve Güneş Enerjisi Santrali proje geliştirme hizmetleri dışında işletme ve bakım hizmetleri konusunda da 4 farklı lokasyonda bulunan profesyonel ekibi ile müşterilerine hizmet sağlamaya devam ediyor. Standart hizmetlerin yanı sıra projenin fiziki durumu ve santrale zarar verebilecek dış etkenleri de göz önüne alarak çalışmalarını gerçekleştiren Tekno Ray Solar, her santrale özel farklı bir işletme ve bakım hizmeti sunuyor.

Ar Ge Faaliyetlerinde de Öncü

Tekno Ray Solar, Bakım & İşletme hizmetlerinin bir parçası olan Modül Yıkama ve Temizlik hizmetleri Ar-Ge faaliyetleri konusunda da sektöre öncülük ediyor. Tüm tasarım ve üretim çalışmaları Tekno Ray Solar Ar-Ge departmanı bünyesinde yapılarak üretilen gerçekleştirilen MUTO PWS Panel Yıkama Sistemi ve Makinesi, Dünya'nın en az su harcayarak en süratli ve detaylı temizlik faaliyetini gerçekleştirebilen panel yıkama makinesi olma özelliğini taşıyor. MUTO PWS Panel Yıkama Sistemi ve Makinesi, Tekno Ray Solar'ın Bakım & İşletme hizmetleri kapsamında sunduğu Modül Yıkama ve Temizlik hizmetlerinde aktif olarak kullanılıyor.



Referanslarımızla güç sahibiyiz.



Espan Mühendislik tabanlı bir imalat firmasıdır. İşini bilerek yapan konusuna ve standartlara hakim, uluslar arası kabul edilirlğe sahiptir. Pano montajı için gerekliliği 100% olan koruma ve koordinasyon çalışmalarını Türkiye' de en çok uygulayan firmadır. Dünya genelinde hatırı sayılır bir çok projeye imza atmıştır.

Alçak Gerilim Dağıtımı

- ✓ US Elçilik Projeleri
- ✓ US NATO projeleri
- ✓ US OBO Projeleri
- ✓ US Askeri Lojistik Üsler
- ✓ Hastaneler
- ✓ Alış Veriş Merkezleri
- ✓ Hava alanları
- ✓ Kompleks Projeler vb..

Endüstriyel Çözümler

- ✓ Hidroelektrik Santralleri
- ✓ Çimento Fabrikaları
- ✓ Un ve Yem Fabrikaları
- ✓ Ekmek Fabrikaları
- ✓ Enerji Takip ve izleme
- ✓ Toz boya Tesisleri
- ✓ Maden Tesisleri
- ✓ Su Arıtma tesisleri



TER - SAN

ELEKTRİK TRANSFORMATÖR
REGÜLATÖR SAN. TİC. LTD. ŞTİ.



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

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

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

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



Klas[®]
aydınlatma

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

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



www.klasaydinlatma.com.tr



Güneş Paneli Üretimini Gelişmesi İçin Ar-Ge ve İnovasyon Yatırımları Yapılmalı

Yingli Solar Türkiye Ülke Müdürü Uğur Kılıç, 7. Türkiye Enerji Zirvesi'nde yaptığı konuşmada, Türkiye'de güneş paneli üretiminin gelişmesinin, Ar-Ge, inovasyon çalışmalarına ve nitelikli insan kaynağına yapılacak yatırımlara bağlı olduğunu söyledi.

Merkezi Çin'de bulunan, dünyanın en büyük güneş paneli üreticilerinden Yingli Solar, Enerji Fuarçılık tarafından Adana düzenlenen 7. Türkiye Enerji Zirvesi'ne katıldı. Zirvenin ikinci gününde düzenlenen "Güneş Enerjisinde Trendler ve Türkiye İçin Yol Haritası" konulu bir oturum düzenlendi. Oturuma Yingli Solar Türkiye Ülke Müdürü Uğur Kılıç, GÜNDER Genel Sekreteri Faruk Telemcioğlu, GENSED Genel Sekreteri Hakan Erkan, EnerjiSA İş Geliştirme Müdürü İbrahim Erden ve Zorlu Enerji Genel Müdür Yardımcısı Yağmur Özdemir katıldı.

Türkiye'nin güneşi iştah kabartıyor

Türkiye güneş enerjisi pazarının hala pek çok şirketin iştahını kabarttığına dikkat çeken Uğur Kılıç, eskiden yenilenebilir enerji dendiğinde akla ilk önce rüzgâr enerjisinin geldiğini belirterek, "Güneş enerjisi artık başlıca bir enerji konusu oldu. Yingli Solar olarak Türkiye'de 4 yıldır bu sektörde faaliyet gösteriyoruz. Bu süreçte pek çok başarılı projeyi hayata geçirdik" dedi.





Ar-Ge tek çatıda toplanmalı

Türkiye'de yerli güneş paneli üretimi ile ilgili gelişmelere de değinen Uğur Kılıç, "Panel üretmek kolay gibi görünüyor ancak yüksek teknoloji gerektiriyor. Özellikle hücre teknolojileri ve film teknolojileri gerçekten iyi bir know-how ve yatırım gerektiriyor. Bu yatırım için de Ar-Ge çalışmaları çok önemli. Türkiye'de güneş paneli üretiminin gelişmesi için Ar-Ge çalışmalarını bir çatı altına toplamak gerekli" şeklinde konuştu.

İnovasyon ve insan kaynağı şart

Uğur Kılıç şöyle devam etti: "Ar-Ge çalışmalarının yanı sıra inovasyon ve insan gücü ciddi bir önem taşıyor. Enerji mühendisliği alanında çalışanların kendilerini Ar-Ge çalışmalarına kanalize etmeleri ve uzmanlaşmaları uzun vadede Türkiye'ye yarar sağlayacaktır."

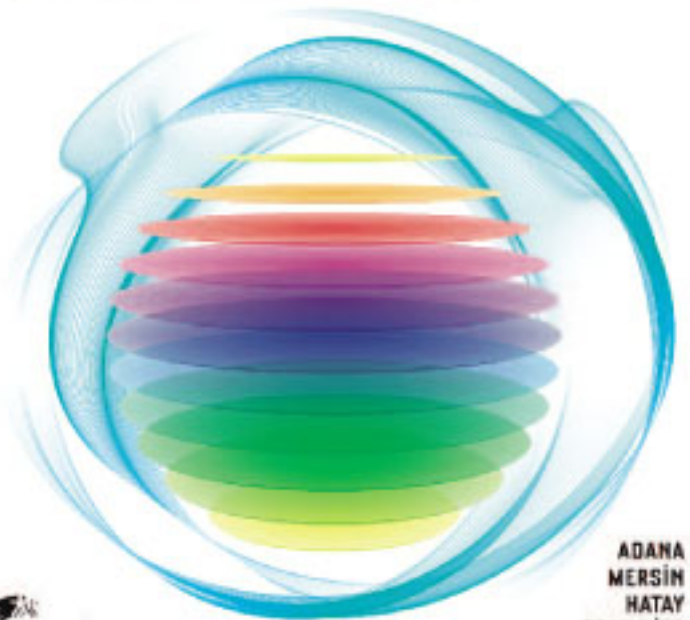
Uğur Kılıç ayrıca güneş paneli dışında yer alan diğer ekipmanların da desteklenmesi gerektiğini, yan sanayi üretiminin

DOĞU AKDENİZ
2016 **7. TÜRKİYE**
ENERJİ
ZİRVESİ

ENERJİNİN KALBI
DOĞU AKDENİZ'DE
ATIYOR

Türkiye enerji piyasasının, kamu ve özel sektör birlikteliği ile gerçekleştirilen en büyük organizasyonu

23 - 26 Kasım 2016
ADANA



www.turkeyenergysummit.com

ADANA
MERSİN
HATAY
OSMANİYE
ve KKTC

önemli olduğunu, cam, inventer, çerçeve gibi parçaların da uluslararası standartlara uygun üretimini, Türkiye'nin başarıyla gerçekleştirilmesi gerektiğini sözlerine ekledi.

QUASAR İstanbul'da Yaşam FG Wilson Jeneratörlerinin Kesintisiz Enerjisiyle Başlıyor ve Kesintisiz Devam Edecek



FGW



İstanbul'da uluslararası kültürlerin, sanatın, insanların buluştuğu bir merkez olarak tasarlan, dünyanın ve Türkiye'nin ilk metalüks gayrimenkul projesi Quasar İstanbul'un kesintisiz enerji ihtiyacını özel proje tasarımıyla FG Wilson Türkiye sağlıyor. Viatrans A.Ş. – Meydanbey ortak girişimi tarafından Mecidiyeköy'de yapılan Quasar İstanbul, Avrupa ve Asya'nın en iyi sanat, kültür ve lüks yaşam merkezi olmayı hedefliyor.

FG Wilson Türkiye ve Bölge CEO'su Köksal ER: "Quasar İstanbul gibi megapol İstanbul'da şehir hayatının gece gündüz yoğun şekilde aktığı bir merkezde yer alan karma yaşam projelerinde enerjinin kesintisiz temini büyük önem taşır. Hem otel, mağazalar ve sanat galerisi ziyaretçileri, hem ofisleri kullanan şirketler ve çalışanlar hem de rezidanslarda yaşayanlar için FG Wilson markası bir teminattır. Geçtiğimiz yıl cumhuriyet tarihimizin en büyük yatırımlarından Yavuz Sultan Selim Köprüsü başta olmak üzere pek çok projenin enerji ihtiyacını kesintisiz sağlayacak jeneratör sistemlerimizle markamızın güvencesi altına aldık. FG Wilson Türkiye olarak ülkemizin ve bölgenin en büyük ve global projelerinin kesintisiz enerjisini temin etmekten gurur duyuyoruz. Quasar İstanbul projesine başarılar diliyoruz." dedi.

1966'dan beri Avrupa'nın en büyük, dünyanın önde gelen jeneratör markası FG Wilson Mühendislik Ekibi; Quasar İstanbul'un kesintisiz enerji kaynağı jeneratör sistemini kurmak üzere projenin güç ihtiyaçlarının belirlenmesinden itibaren çalıştı. Özel Projeler Ekibi, bol ödüllü dev metalüks gayrimenkul projesi Quasar İstanbul'un özelliklerine en uygun çözümü oluştur-

du. Alman Sürdürülebilir Bina Sistemi Sertifikasını (DGNB GOLD) Türkiye'de alan ilk proje Quasar İstanbul'un büyüklüğü nedeni ile toplam 8.750 kVA gücünde jeneratör kullanıldı. Tüm FG Wilson modelleri gibi Quasar İstanbul'da kullanılan modeller de çok kısa sürede tam yükü üzerlerine alacak şekilde ve yüzde 100 yüklenmeleri esasına uygun olarak seçildi.

FAIRMONT HOTEL'E TEKNİK DESTEK

FG Wilson Türkiye ekibi ayrıca Quasar İstanbul kompleksinde yer alan Fairmont Hotel'e de teknik destek verdi. Jeneratör grupları havalandırma hesapları, uzak radyatörlerin ısıya duyarlı şekilde kontrolü, oda içi fanların ısıya duyarlı kontrolü, yerleşim projelerinin oluşturulması, mekanik tesisat projelerinin oluşturulması, güzergahların belirlenmesi, yakıt dolun sistemi dizaynı, senkron sistemlerin dizaynı ve mantığının kurgusu, radyatör seçiminde özel ses seviyelerine uygun çözüm üretilmesi,



Yerli Üretimde Sınırları Aştık



TKS 300 EF USB
MİKSERLİ EFEKTLİ USB GİRİŞLİ
GENEL MAKSATLI AMPLİFİKATÖR



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



TKS 80 MT
MİKSERLİ USB GİRİŞLİ
GENEL MAKSATLI AMPLİFİKATÖR



TKS 208 R (Rack Tipi)
PROGRAMLI EZAN SAATI



TKS 300 EF
MİKSERLİ EFEKTLİ
GENEL MAKSATLI AMPLİFİKATÖR



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



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



TC 207
ÖĞRETMEN
KONSOLU

TC 207
ÖĞRENCİ KONSOLU



TKS 209 A2 (Amplifikatörlü)
USB GİRİŞLİ AKILLI OKUL SAATI



TKS 15 DC
PORTATİF KABİNLİ
MİKSERLİ AMPLİFİKATÖR



TKS 500 / 700 EF
MİKSERLİ EFEKTLİ
GENEL MAKSATLI AMPLİFİKATÖR



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



MT 3101 VHF - UHF
TELSİZ ANONS YAYIN ÜNİTESİ

ÖZMETA ELEKTRONİK ELEKTRİK

İLETİŞİM HİZMETLERİ TURİZM İNŞAAT TAAHHÜT TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

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

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

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

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



Uydu Sektöründe Rekabet Yerini Küresel İşbirliklerine Bırakıyor

Bu yıl "Smart Connections" temasının ele alındığı 2. Global SatShow'da toplam piyasa değeri 100 milyar dolara ulaşan dünyanın uydu devleri bir araya geldi. 70 firma ve 3 bin profesyonel ziyaretçinin katıldığı etkinlik iki gün sürdü. Düzenlenen altı oturumun 2 bin 500 kişi tarafından takip edildiği fuar süresince şirketler arasında yaklaşık 320 ikili iş görüşmesi yapıldı.

2. Global SatShow'un ikinci gün düzenlenen son etkinliğinde "Uydu Endüstrisinde Geleceğin İşbirlikleri" tartışıldı. Yılın etkinliği olarak gösterilen CEO Zirvesi'nde dünya küresel uydu operatörlerinin CEO'ları bir araya geldi. ESOA Genel Sekreteri Aarti Holla'nın moderatör olarak yer aldığı oturumda, Katarlı Es'hailsat'ın CEO'su Ali Ahmed Al Kuwari, Türksat CEO'su Cenk Şen, Birleşik Krallık'tan Inmarsat'ın CEO'su Rupert Pearce, Suudi Arabistan'ın uydu operatörü Arabsat'ın CEO ve Başkanı Khalid Balkheyour, Yunanistan'dan Hellasat'ın CEO'su Christodoulas Protopappas ve Birleşik Arap Emirlikleri'nden Thuraya'nın CEO'su Samer Halawi konuştu.

Zirvede bir araya gelen piyasa değeri 100 milyar dolara ulaşan uydu operatörlerinin CEO'ları, uydu sektörünün her geçen gün daha rekabetçi hale gelen piyasa yapısını, karşılaştıkları zorlukları, operatörler üzerindeki fiyat baskısını, değişen ve gelişen teknolojiyi ve çözüm arayışları doğrultusunda sektör pastasını büyötmek için yapılabilecek işbirlikleri ve ortaklık olasılıklarını değerlendirdi.

Lokal operatörlerin büyümesi küreseller için tehlike mi?

ESOA Genel Sekreteri Aarti Holla zirveye katılan CEO'lara lokal ve küresel şirketlerin işbirliğine dönük fırsatların neler olabileceği ve gelişen bir sektör olarak uydu sektöründe küçük operatörlerin büyümesinin küresel operatörlerin küçülmesi anlamına gelip gelmediği sorularını yöneltti.

Oturumda ilk sözü Türksat Genel Müdürü Cenk Şen aldı. Şen, gelecekteki yatırımlar için kaynakların daha sınırlı hale gelmeden maliyetlerin azaltılması gerektiğine vurgu yaptığı konuşmasında, zaman geçtikçe nesnelerin interne-





ti ve IT bileşenleri konusunda limitlerin arttığını kaydetti. Kaynak konusunda ciddi sınırlar olduğuna işaret eden Şen, bu ve ekonomik sebeplerden dolayı pazarda bir miktar daralma olduğunu gördüklerini dile getirdi.

Şen, gelecekteki yatırımlar için kaynaklar daha sınırlı hale gelmeden maliyetlerin azaltılması gerektiğine işaret ederek, maliyeti azaltmak için de işbirliğine gitmenin kendileri için çok önemli olduğunu altını çizdi. Pazarın daralmaya başladığını ve bunun kendileri için tehlike arz ettiğini anlatan Şen, "Bu agresif bir rekabeti de beraberinde getirecek ve fiyatları düşürecek. Müşteriler için karlı bir durum ama bizim için çeşitli tehlikeler barındırıyor" diye konuştu. Şen, bu nedenle inovasyonla maliyeti azaltırken kaliteyi de artırmak durumunda olduklarını, çözümün işbirliği tarafında Ar-Ge ve inovasyonu artırmak olacağını vurguladı.

2. Global SatShow'da Arabsat ve Hellasat İşbirliği

Arabsat CEO'su Khalid Balkheyour ilk olarak 2. Global SatShow'da Arabsat ve Hellasat arasında bir işbirliği kararı aldıklarını duyurdu. Balkheyour, sektörde bölgesel uydu operatörlerinin ve bağlantılı sektörlerin gelişebilmesi için fiyat baskısı yaratan rekabete karşı daha çok işbirliğine ihtiyaç olduğunu kaydettiği bir konuşma yaptı.

Hellasat CEO'su Christodoulos Protopappas, Hellasat olarak bu yılın başında hizmetlerini ve hizmet sundukları alanı genişletme kararı aldıklarını kaydetti. Türkiye ve Balkan ülkelerine de çeşitli hizmetler sunduklarını aktaran Balkheyour, sadece küresel uydu operatörlerinin değil aynı zamanda lokal oyuncuların da işbirliği için iyi partnerler olabileceğini aktardı.

Bağlantılı sektörlerde de işbirliği çağrısı

Thuraya'nın CEO'su Samer Halawi sektörde doğru işbirliklerinin önemine işaret ederken bu işbirliklerinin sadece uydu operatörleri arasında değil bağlantılı sektörleri ve onların oyuncularını da kapsamak zorunda olduğunu söyledi. Halawi şunları ekledi: "Bu anlamda sadece tek yönlü entegrasyon değil aynı zamanda çoklu operasyon da önem kazanıyor, telefonlarda ikili GSM kartı kullanılabilirliği gibi."

İşbirliklerinin öne çıkan avantajları arasında know-how, teknoloji transferi, riskleri azaltmak ve pastayı genişleterek fiyat baskısından kaçınmak olduğunu kaydeden Es'hailsat CEO ve Başkanı Ali Ahmed Al Kuwari Arabsat'ın sektörün diğer oyuncularını ile olan işbirliklerini ve kapsamlarını anlattı.

Müstakil Sanayici ve İşadamları Derneği'nin (MÜSİAD) stratejik partnerliğinde, EMEA Uydu Operatörleri Birliği (EMEA Satellite Operator's Association - ESOA) ev sahipliğinde düzenlenen 2. Global SatShow'un ikinci gününde "Uydu Endüstrisinde Geleceğin İşbirlikleri" başlıklı oturum gerçekleşti.



"Teknoloji devrimine entegre olmak için işbirliğine gitmeli"

Inmarsat CEO'su Rupert Pearce, uzayın giderek çok daha etkili ve büyük bir fırsat haline geldiğini belirttiği konuşmasında teknoloji ve sanayi eksenli bir devrim yaşandığını, bunun toplumlar ve devlet arasındaki ilişkilerin bile belirleyicisi haline geldiğini söyledi. "Bu devrime entegre mi olacaksınız yoksa bunu görmezden mi geleceksiniz" diye sorduğu konuşmasında ilerleyen gelişen sektör dinamikleri dikkate alındığında bu devrime entegre olmanın yolunun işbirliğinden geçtiğini anlattı. Sektör oyuncularının agresif bir rekabet anlayışı yerine işbirliklerine yönelip teknoloji ekosistemlerini, küreselleşmeyi sağlayabileceklerine ve lokal partnerlerimizin inovatif gelişmelerine fırsat sunup pazarı genişletebileceklerine, böylelikle sektörde karşılıklı kazan kazan olduğuna işaret etti.

Zirvede aynı zamanda sektörün ilham kaynaklarına ve yaptıkları işlerle örnek olan operatörlerine SILA 2016 Ödülleri (Satellite Industry Leader Awards- Uydu Endüstrisi Liderlik Ödülleri) verildi. Eshailsat "Yılın Uydu Operatörü Ödülü"nü alırken, "Yılın İnovasyon Lideri Ödülü"nü (Disruptivite Innovator of The Year) Intelsat, "Yılın En Etkili Lideri Ödülü"nü (Industry Influencer of The Year) Aarti Holla, "Yılın Uydu İşletmesi Ödülü"nü (Business Operator of The Year) Türksat ve "Yılın İnsanlık Yararına Katkı Ödülü"nü (Satellite Humanitarian of The Year) Thuraya aldı.

www.telfuari.com

ISTANBUL
TEL
FUARI
Wire Fair

Yeni Bölüm:
Kablo ve
kablo üretim
makinaları

Ortadoğu ve Kuzey Afrika Bölgesinin Tek Sektör Fuarı
İstanbul Tel Fuarı 2017'de Tel ve Kablo endüstrisini
ikinci kez bir araya getiriyor.

23 - 25 Mart 2017

İstanbul Fuar Merkezi - Yeşilköy, İstanbul

Ziyaret Saatleri: 10:00 - 18:00

Voli
Fuar Hizmetleri A.Ş.

Organizatör
Voli Fuar Hizmetleri A.Ş.
Email : info@voli.com.tr

DESTEKLEYEN KURULUŞLAR

ITA Turkey
Discover the potential

TURKISH AIRLINES
A STAR ALLIANCE MEMBER

YISAD

IGEME

MEDYA PARTNERLERİ

ELEKTRİK DEMİR ÇELİK STORE* HİDROLİK PNÖMATİK DÜNYASI* **img** **KabloSanTurkey** **KABLO** TEL BİREKİM **KOBİ TREND** MAKİNA STORE* **Belediye**
MESTEEL.COM **MetalSan** **İnibax Teknik** **SteelOrbis** **SUBCON TURKEY** **Tüfçeyi** **YAPI Malzeme** **DIK** **ORGANIZE**

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



KozaGrup

Elektrik San. ve Dış. Tic. Ltd. Şti.

Şok Korumalı Parafodurlu



Yeni Nesil
Çocuk Korumalı

KONZA[®]

Since 2011

www.konza.com.tr

KOZA GRUP ELEKTRİK SAN. VE DIŞ. TİC. LTD. ŞTİ.

Oruç Reis Mah. Giyimkent Sitesi 3.Sokak No.113/A Esenler / İSTANBUL

Tel: 0212 438 74 53 Fax: 0212 438 74 04

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

Niki Elektronik'ten Havalimanlarına Aydınlatma Çözümleri



Ülkemizde ilk havacılık çalışmaları, 1912 yılında, Sefaköy'de başlamış ve 1925 yılında kurulan ve daha sonraki yıllarda Türk Hava Kurumu adını alan Türk Tayyare Cemiyeti ile Türk sivil havacılığının kurumsal temelleri atılmıştır.

1 8 Kasım 2005 tarihine kadar Ulaştırma Bakanlığının Ana Hizmet Birimi olan Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü, bu tarihte özerk hale gelmiş ve şu anki yönetim yapısına ulaşmıştır. Bugün ülkemizdeki tüm havalimanları Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü'ne bağlı DHMİ ve DHMİ tarafından ihale usulü ile yetkilendirilen TAV havalimanı işletmeleri tarafından işletilmektedir. (5 adet havaalanı dışında)

TAV Havalimanı İşletmelerinin "Amiral Gemimiz" olarak nitelendirdikleri Avrupa'nın en büyük beşinci, dünyanın en büyük on yedinci havalimanı olma özelliği taşıyan İstanbul Atatürk Havalimanı aydınlatması ile Mayıs 2012'de Niki Elektronik aydınlatma projeleri başlamıştır. Ardından Ankara Esenboğa Havalimanı, İzmir Adnan Menderes Havalimanı, Gaziantep Havaalanı, Van Ferit Melen Havaalanı, Antalya Havalimanı ile halen devam eden projeler, verilen kaliteli hizmetin, kaliteli ürünlerin ve yaratılan güvenin bir sonucu olarak kabul edilebilir. TAV Havalimanları İşletmeleri ile çıkılan bu yolda Niki Elektronik, TAV Havalimanı İşletmeleri tarafından çözüm ortağı olarak kabul edilmektedir.

Diğer taraftan DHMİ tarafından işletilen havalimanlarında; ilk olarak Gaziantep Havalimanı çevre ve yol aydınlatmaları, lojman çevre aydınlatmaları, ışıklı yönlendirme panoları LED'li aydınlatma uygulamaları yapılmış ve oluşturulan güven çerçevesinde yeni projelerde çalışmak üzere prensipte anlaşmaya varılmıştır. Van Ferit Melen Havaalanı'nda çevre aydınlatmaları LED dönü-





şüm projesi kademeli olarak uygulamaya alınmış olup devam eden projelerde birlikte çalışmalar devam etmektedir.

Antalya Havalimanı'nda çevre aydınlatmalarında 75W Niki cadde ve yol aydınlatma armatürleri kullanılmış, 240W ve 50W projektörler ile de terminal iç aydınlatma LED dönüşüm çalışmaları başlatılmıştır. Tüm Havalimanı projelerinde olduğu gibi Antalya Havalimanı'nda da atılan sağlam temeller üzerinde; Niki kalite ve hizmet anlayışı maksimum seviyede tutulmak sureti ve müşteri memnuniyeti ve %80'lere varan tasarruf avantajı ile Niki Elektronik markasının yükselişine imkan sağlamaktadır.

TAV Ankara Esenboğa Havalimanı

Ankara Esenboğa Havalimanı'nda 227.95kw tüketilen aydınlatma enerji miktarı Niki Elektronik LED aydınlatma armatürleri ile 66.48kw'a indirilerek %70 (161.47kw) tasarruf imkanı sunulmuştur. 1000 watt karşılığı 200 watt'lık, 400 watt karşılığı 110 watt'lık, 250 watt karşılığı 50 watt'lık Niki armatürler ile uzun ömür minimum bakım maliyeti ve enerji tasarrufu imkanları sunulmuştur.

TAV İstanbul Atatürk Havalimanı

Atatürk Havalimanı'nda taksi yolu (yol aydınlatması), çevre aydınlatması (projektör), iç aydınlatma ve en önemlisi Apron aydınlatmaları ile (LED'li Apron aydınlatması dünyada ilk defa Niki Elektronik tarafından yapılmıştır) Tav Havalimanları İşletmeleri'nde katma değer yaratılmıştır.

TAV İzmir Adnan Menderes Havalimanı

İzmir Adnan Menderes Havalimanı'nda yüksek tavan armatürü olarak bulunan 1000watt'lık metal halide lambalara karşılık 300watt'lık Niki Elektronik armatürler ile istenen lux değerlerine ulaşılmış ve %70 tasarruf sağlanmıştır.

DHMİ Gaziantep Havalimanı

Gaziantep Havalimanı apron aydınlatmasında 1000watt sodyum buharlı armatürlerin birebir karşılığı 200watt Niki



Elektronik armatürler kullanılmıştır. (Dünyada ve Türkiye'de LED'li apron aydınlatma da ilk olma özelliği yinelenmiştir.) Havalimanı yol aydınlatmaları için 40 watt ve 65 watt'lık Niki armatürler ile DHMİ yetkililerinin arzu ettikleri lux değerleri sağlanarak maksimum enerji ve bakım-onarım tasarrufu imkanı sunulmuştur.

Proje Künyesi

Proje Yeri: İstanbul Atatürk Havalimanı-, Ankara Esenboğa Havalimanı-İzmir Adnan Menderes Havalimanı-Gaziantep Havaalanı-Van Ferit Melen Havaalanı-Antalya Havaalanı/ Türkiye

Proje Tipi: Havalimanı Terminali Aydınlatma Projesi

İşveren: TAV Terminal İşletmeciliği-Devlet Hava Meydanları İşletmeleri

Proje Başlangıç Yılı: 2012

Proje Bitiş Yılı: Devam Ediyor

Aydınlatma Tasarımı: Niki Elektronik LED Aydınlatma Ürünleri Üretim Pazarlama A.Ş.

Armatür Tipi: Niki Cadde ve Yol Aydınlatma Armatürleri, Niki Projektörler, Niki Downlight

Üretici Firma: Niki Elektronik LED Aydınlatma Ürünleri Üretim Pazarlama A.Ş.

Teksan Jeneratör Bayilerine Yeni Fabrikasını Tanıttı



Teksan Jeneratör bayileri 2016 yılı değerlendirme toplantısında buluştular

Ar-Ge ve teknolojiye yaptığı yatırımlarla enerji sektöründe öne çıkan Teksan Jeneratör, 2016 yılı değerlendirme toplantısında bayilerini bir araya getirdi. Zorlu ekonomik koşullara rağmen başarılı bir yıl geçiren Teksan Jeneratör yetkilileri, toplantıda 2016 yılı faaliyetlerini değerlendirdi, 2017 vizyonunu paylaştı ve en başarılı bayilerini ödüllendirildi. 2016 Yılı Faaliyet Değerlendirmesi ve Motivasyon Toplantısı kapsamında Kocaeli Sanayi Bölgesi'nde faaliyete geçecek yeni fabrika da ziyaret edildi.

Pek çok ekonomik zorluğa rağmen bu yıl içinde önemli başarılar elde eden Teksan Jeneratör ekibi bayilerini 2016 Yılı Faaliyet Değerlendirmesi ve Motivasyon Toplantısı kapsamında NG Sapanca Oteli'nde ağırladı. Teksan Jeneratör Yönetim Kurulu'nun tamamının katıldığı toplantıda 2016 yılı faaliyetleri ve iş sonuçları değerlendirilirken 2017 yılı vizyonu da masaya yatırıldı. Teksan Jeneratör'ün yakın zamanda devreye alacağı Kocaeli Serbest Bölge'deki ikinci fabrikasını da ziyaret eden bayiler, tüm süreç hakkında bilgi aldılar. Fabrika gezisi ile başlayan program değerlendirme sunumları ve outdoor etkinlikleri ile devam edip ödül töreni ile sona erdi.

Teksan Jeneratör 2016 Yılı Faaliyet Değerlendirmesi ve Motivasyon Toplantısı'nda yıl içinde elde edilen başarılar bayilerle paylaşılırken markanın hedefleri, yapmayı planladığı yenilikler ve gelecek vizyonu da anlatıldı. Toplantı sonunda satış, satış sonrası hizmetler ve yedek parça kategorilerindeki en başarılı bayiler ödüllendirildi.

2016 barındırdığı tüm olumsuzluklara rağmen Teksan Jeneratör adına başarılı bir yıl oldu. İstanbul Sanayi Odası'nın yayınladığı "Türkiye'nin İlk 500 Büyük Sanayi Kuruluşu" listesine 436. sıradan giren marka, Türkiye İhracatçılar Meclisi tarafından hazırlanan "Türkiye'nin İlk 1000 İhracatçı Firma" araştırmasında 131 sıra yükselerek 436. oldu. Türkiye İhracatçılar Meclisi ve Dünya Gazetesi'nin düzenlediği "İhracatın Yıldızları Ödül Töreni"nde "Yeni Pazar-Pazar Çeşitliliği" kategorisinde birincili-



ğe layık görülen Teksan Jeneratör, Turkishtime Dergisi'nin Kasım sayısında yayınladığı İhracatın En Hızlı Büyüyen 50 İhracatçı Şirket Araştırması'nda 2015 yılı ihracat rakamları ile 45. sırada yer alma başarısını gösterdi.

Türkiyenin Kamera Sistemi ve Aksesuar Üreticisi

Yeni nesil
Muhafazalar

Exproof
Muhafazalar

Mobese Kabinleri

Gece Görüş
IR Spotlar

Kamera Direkleri
ve Aksesuarları

TURKEY

Discover
the potential

ois.com.tr

+90 312 480 30 90

info@ois.com.tr

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

TÜRK MALI

MADE IN TURKEY
by OİS




**Y****URTIÇI FUARLARI LİSTESİ**

Yurtiçi Elektrik Aydınlatma Fuarları

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

Yurtdışı Elektrik Aydınlatma Fuarları

08-10 Şubat 2017		LED Korea 2017 : Led Fuarı Seoul Semicon
14 -17 Mart 2017		Automaticon : 22.Otomasyon Fuarı Varşova/Polonya
21-23 Mart 2017		CABEX : 16.Kablo Fuarı Moskova MVK
21-24 Mart 2017		AMPER : Elektrik, Elektronik ve Aydınlatma Ürünleri Fuarı. Prag Terinvest
28-29 Mart 2017		Power & Electricity World Africa : Hidrolik Pnömatik Kablo Elektrik Malzemeleri Otomasyon Elektronik Johannesburg Terrapinn Ltd
18-21 Nisan 2017		Elcom Ukraine Kyiv ExpoP Iaza, Kiev / Ukraine
24-28 Nisan 2017		Hannover Messe : Uluslararası Sanayi Fuarı Hannover Hannover Messe
11-13 Mayıs 2017		Thailand LED Expo 2017 : Bangkok Thailand
10-12 Ağustos 2017		LightExpo Africa Tanzania 2017 : Uluslararası Tanzania Konut, Ticari ve Endüstriyel Aydınlatma & Aksesuarları Fuarı Dar Es Salaam Expogr & Gurtour
12-16 Eylül 2017		BIEL Light + Building Elektrik, Elektronik ve Aydınlatma Sanayi Fuarı ARJANTIN - Buenos Aires Messe Frankfurt
18.03.2018 23.03.2018		Light & Building : Elektrik, Aydınlatma ve Teknoloji Fuarı Frankfurt Messe Frankfurt

Dünya Devi FG WILSON, 2017 Global Toplantısını İstanbul'da Yaptı



İngiltere merkezli dünya devi FG Wilson, global toplantısını FG Wilson Türkiye Genel Merkezi'nde yaptı. Dünyada 50. yılını kutlayan Avrupa'nın en büyük, dünyanın önde gelen jeneratör sistemleri markası FG Wilson, İngiltere'den gelen üst düzey yetkilileriyle İstanbul'da bir araya geldi.

'FG Wilson Türkiye ve Bölge CEO'su Köksal Er'in evsahipliğinde gerçekleşen ve üç gün devam eden toplantılarda FG Wilson Genel Müdürü Ann Brown, FG Wilson FZE Başkanı Alok Rawat ile İngiltere FG Wilson yetkilileri bir araya gelerek 2017 vizyon değerlendirmesi yaptı.

HEM TÜRKİYEDE HEM DÜNYADA PAZAR LİDERİ FG

FG Wilson global toplantısının ardından Köksal Er, dünyada 11,5 milyar dolara çıktığı tahmin edilen jeneratör pazarının

Türkiye'de yaklaşık 330 milyon dolar büyüklüğünde olduğunu, artan global ve yerli yatırımların kesintisiz enerjinin garantörü olan jeneratör pazarının büyümesini hızlandırdığını belirtti.

TÜRKİYE JENERATÖR PAZARI 200 MİLYON DOLAR BÜYÜYECEK

FG Wilson Türkiye ve Bölge CEO'su Köksal Er: "Türkiye ve bölgede operasyonlarını yürüttüğümüz dev markamız FG Wilson'ın globalde en üst düzey yetkililerini Türkiye Genel Merkezimizde ağırlamaktan mutluluk duyduk.

Bu, küresel ve bölgesel merkez yönetimlerinin Türkiye'yi ve bölgedeki konumunu çok önemseydiğini ve 2017 için pazarımıza ne kadar önem verdiğini kanıtıyor. 2016 değerlendirme sonuçlarımız çerçevesinde Türkiye ve bölge piyasalarıyla yatırımları dikkatle inceleyip değerlendiriyoruz." dedi.

Er şöyle devam etti: "Dünya nüfusunun yüzde 70'i şehirlerde yaşamayı tercih ederken giderek artan enerji ihtiyaçlarına en başarılı ve kesintisiz çözümleri 1966'dan beri yaptığımız gibi sunmaya devam edeceğiz. Türkiye jeneratör pazarının teknoloji ve tüketici talebindeki farklılıklara bağlı olarak kabuk değişimini sürdüreceğini ve önümüzdeki 5 yıllık süreçte 330 milyondan 500 milyon dolara çıkacağını tahmin ediyoruz. FG Wilson olarak global pazar lideriyiz, Türkiye pazarındaki büyümemizi de her yıl artırarak devam ettiriyoruz. Özel proje uygulamalarımız ve nitelikli yatırımlara sunduğumuz faydalı çözümlerle Türkiye'de yüzde 30 büyüklüğünde bir pazar payına sahibiz ve en çok tercih edilen marka konumundayız.

Bizim için önemli olan 'lider olmak' değil 'lider kalmak.' Bu yüzden ekibimizin gelişimine çok önem veriyoruz."



AFRİKA ÜLKELERİNE İHRACAT YAPMAK İSTEYENLER İÇİN

Company	Adress	Phone	E-mail
Broadbrand	Kalson Towers, 2nd Floor, Crecent Lane Nairobi, KENYA	+254203746669	bernardwahome@br oadcom.co.ke
Sahasra Electronics	C-4 Masoro, Kigali SEZ, Gasabo District, Kigali, RWANDA		maryusha@sahasra- electronics.com
Feil	Kisumu-Kakamega Highway Kisumu, KENYA	+254 (0) 572027263	feil@feil.biz
FG Trading Ltd	Unit No:1&2 Meadowbrook Park, 110A North Reef Road, Bedfordview, Johannesburg, SOUTH AFRICA	+2711 4500263	info@fgtrading.co.za
S&C Electric	18 Cincout Rd. Saxenburg Park, Blackheath Cape Town, SOUTH AFRICA	+27 76 7138312	cleverson.takiguchi@ sandc.com
AIG	Eden Square Complex, Chiromo Road, Nairobi, KENYA	0723 600400/500	aigkenya@aig.com
Greaves Cotton Ltd	3rd Floor, Motilal Oswal Tower, Junction of Gokhale & Sayani Road, MUMBAI	91-22-33551700	info@greavescot- ton.com
Essajee Amijee & Sons	Lusaka Road, Nairobi, KENYA	+254 20 555039	info@essajee.co.ke
Schneider Electric	Mombasa Road Nairobi, KENYA	+254 (0) 703069000	fr-customer-care- seint@schneider-electric.com
Limelight Creations	Global House, Kiambu Rd. Op. Edenvile Estate Nairobi, KENYA	+254 2 0553668	info@limelight-cre- ationsgroup.com
Eberhardt Martin CC	Post Point Delavery, 2114 55 Evelyn St, Newlands Johannesburg, SOUTH AFRICA	+27 11 2880000	ebm@ebm.co.za
Ihub Technology	4th Floor, Bishop Mgua Centre, Ngong Road, Nairobi, KENYA	+25	info@ihub.co.ke
Hong Kong Building Center	Mombasa Rd. Opposite Sameer Business Park, Between Lab & Allied an Plaza 2000 Nairobi, KENYA	+27 020-2617700	info@hkbckenya.com
Mantrac	Mansour Complex Witu Road, off Lusaka Road, Nairobi, KENYA	+254 20 4995300	info@mantrack- enya.co.ke
MMI South Africa	1st Floor, Kiepersol House, Stonemill Office Park 300 Acacia Road, Darrenwood 2194 Randburg Johannesburg, SOUTH AFRICA	+27 11 4768093	info@mmi- southafrica.co.za
Almasi Group	Dar Es Salaam, TANZANIA	+255 22 2123468	sales@almasi- group.com
New Sky Africa Ltd	P.O. Box 422-00517 Nairobi, KENYA	+254 20 2315586	newsyafrica@hot- mail.com
Ryce East Africa	P.O. Box 497729 GPO 00100 Nairobi, KENYA	+254 020 6533269	ryce@ryce.co.ke
Chadha Power	Pinewood Office Park, 33 Riley Rd Woodmead, Johannesburg, SOUTH AFRICA	+27 11 8035703	info@chadhapower.c o.za

Sizin İçin Çalışıyoruz..

FOR THOSE WHO WANT TO EXPORT TO AFRICAN COUNTRIES

Company	Address	Phone	E-mail
Inesa Ltd	Muhoya Ave, Nairobi City, KENYA	+254 712939555	sales@inesa-kenya.com
Kenya Electricity Transmission	2nd Floor Capitol Hill Square, Chyulu Road, Upper Hill, Nairobi, KENYA	+254 20 4956000	info@ketraco.co.ke
Genesis Electricity	Plot 3680 Erie crescent off Nile Street, Ministers'hill Maitama fct abuja, N-GER-A	+234 7043663504	office@genesiselectricity.com
Cbi Electric	Tripswitch Drive, Elandsfontein Private Bag 2016 Isando 1600 Johannesburg, SOUTH AFRICA	+27 119282000	cbi@cbi-electric.com
Kenya Power		+254 203201000	customercare@kplc.co.ke
ARB Electrical	10 Mack Road, Prospecton, Durban, Kwa-Zulu Natal, SOUTH AFRICA	0861 272835	info@arb.co.za
Electric World	46 Kings Road Pinetown, 3610 Kwa-Zulu Natal, SOUTH AFRICA	(031) 7169300	info@electricworld.co.za
Franklin Electric	13 Engwena Road, Sebenza, Edenvale 1610 SOUTH AFRICA	+27 11 7236500	info@franklin-electric.co.za
Zest Electric Motors	47 Galaxy Avenue, Linbro Business Park Johannesburg, SOUTH AFRICA	+27 (0)11 7236000	marketing@zest.co.za
Aberdare Cables	181A Barbara Road Elandsfontein Johannesburg, SOUTH AFRICA	+27 11 3968000	brohrs@aberdare.co.za
Eurolux Lighting	9 Racecourse Road Milnerton 7441 SOUTH AFRICA	+27 (0)21 5288400	info@eurolux.co.za
Bidvest Electrical	Bidvest House, 18 Crescent Drive Melrose Arch, Melrose, 2196, Johannesburg, SOUTH AFRICA	+27 11 7728700	
Alectrix	Suite 225, The Business Centre Design Quarter Leslie Ave (off William Nicol Dr), Fourways, Johannesburg, SOUTH AFRICA	254203746669	wendy@alectrix.co.za
Fluke Lite	Comtest House 10 Enterprise Close, Linbro Park, 2090 SOUTH AFRICA	+27 11 608 1525	online@flukelite.co.za
Enzani Technologies	15 Gold Reef Road, Ormonde, Ext 35, 2091 SOUTH AFRICA	+27 (0)11 8351885	info@enzani.co.za
M-Tec Wire And Cable	1 Steel Road Peacehaven Vereeniging, Gauteng, SOUTH AFRICA	+27 16 4508000	info@m-tec.co.za
Edison Power	69-71 Terrace Road, Edenglen, Gauteng, SOUTH AFRICA	+27 (0)11 4520024	bazil@edisonpower.co.za
Lincoln Electric	Gallagher Place North-Unit 9, Cnr. Richards Drive & Suttie, Avenue - Halfway house Midrand 1685 SOUTH AFRICA	+27 11 3120601	
Harting	Ground Floor, Twickenham Building, The Campus, Cnr Main & Sloane, Street Bryanston, Johannesburg, SOUTH AFRICA	+27 11 5750017	errol.mann@harting.com

Sıcak Daldırma Galvaniz Kaplı Topraklama Şeritlerinin Üretimi

Dr. Emrullah ÇAYIR
Makine Mühendisi / Genel Müdür
Erdoğan Metal Ltd.Şti. / Karadeniz Ereğli

ÖZGEÇMİŞ

Makine mühendisliği bölümünde Hacettepe Üniversitesi'nden Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nden Yüksek Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi'nden Doktora derecelerini aldı.

Hacettepe Üniversitesi ve Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nde akademisyen olarak görev yaptı. Erdemir ve Kardemir'de mühendis ve yönetici olarak çalıştı. 2015 Yılı Eylül ayından itibaren Erdoğan Metal Ltd.Şti'nde Genel Müdür olarak görev yapmaktadır.

1. GİRİŞ

Sıcak Daldırma Galvanizleme, çinko metali kaplaması uygulanarak çeliğin hava, su ve toprakta çok değişik korozyona yol açan elemanlara karşı korunmasında kullanılan bir kaplama metodudur. Galvanizleme sayesinde çeliğin ömrü atmosferik şartlara bağlı olarak 50 yılı aşkın süreye uzatılabilir. Hatta galvaniz ocaklarımızla ilave edilen alaşım elementleri sayesinde çeliğin kullanım ömrü daha da uzun olmaktadır.

Bu yazının konusu olan topraklama şeritlerinin sıcak daldırma galvaniz şeritleri olarak kullanılmasının birçok nedeni vardır. Bu nedenler kısaca şöyledir:

- Uygun maliyet,
- Korozyon dayanımı,
- Uzun ömür,
- Kaplama tokluğu,
- Kalite kontrolde kolaylık,
- Çok yönlü koruma,
- Hızlı montaj
- Denetimi hızlı ve basit olması vs. nedenlerle tercih edilmektedir.



mektedir.

Sıcak daldırma galvaniz farklı koruma özellikleri içerir. Öncelikle aşınma hızının yavaş olması kaplamaya uzun ve önceden tahmin edilebilir dayanım ömrü verir. Bir diğeri, kaplamanın katodik koruma özelliğidir. Malzeme hasara uğradığında yüzeyde oluşan çeşitli olumsuzluklar çinko tarafından oluşturulan korozyon ürünleri tarafından kapatılarak korunur. Ayrıca hasar gören bölge büyük olduğunda çinko kaplama çeliğe göre daha elektronegatif olduğundan çelikten önce korozyona uğrayarak çeliği korumaya devam eder.

Sıcak daldırma galvanizli topraklama şeritleri ülkemizde genellikle 3 mm ila 4 mm arası kalınlıklarda 30 mm ila 40 mm arası genişliklerde kullanılır. Topraklama şerit üretimi genellikle 50 metre uzunluğunda ve rulo şeklinde üretim yapılmaktadır.

Galvaniz kaplama öncesi dilme işlemi yapılmalıdır. Erdoğan Metal olarak dilme işlemi için ayrı bir hat, galvaniz prosesi için ayrı bir hat bulunmaktadır. Önce malzeme dilme hattında dilin-



Şekil 1. Sıcak Daldırma Galvaniz Topraklama Şeritleri ve Topraklama Kazıkları

mekte ve daha sonra galvanizleme hattında galvaniz kaplanmaktadır. Nedeni ise dilme kenarları da dahil şeridin tüm yüzeyleri galvaniz kaplanmaktadır.

Galvaniz kaplı topraklama şeritleri için istenen asgari standartlar şunlardır:

- TSE EN 62561-2 Yıldırımdan Korunma Sistem Bileşenleri (LPSC) Standardı. Bölüm 2: İletkenler ve Topraklama Elektrotları İçin Kurallar.

- TSE EN ISO 1461 Demir ve Çelikten İmal Edilmiş Malzemeler Üzerine Sıcak Daldırma ile Yapılan Galvaniz Kaplamalar- Özellikler ve Muayene Metotları.

Piyasada pre-galvaniz olarak adlandırılan galvanizli sacların topraklama şeridi olarak kullanıldığı kanaati yaygındır. Pre-galvanizli sacların topraklama şeridi olarak kullanımı doğru değildir. Pre-galvaniz olarak adlandırılan şeritlerin dilme işlemi, galvaniz kaplama sonrası yapıldığından dolayı, dilme kenarlarının olduğu kenar yüzeyler galvaniz kaplamasız olarak korozyona karşı korumasız kalmakta ve korozyon direnci düşmektedir. Topraklama şerit yüzeylerinin boyutları dikkate alındığında toplam yüzeyin yaklaşık %10 civarında kenar yüzeyler korozyona karşı dayanıksız kalmaktadır. Böyle bir uygulama TS EN 62561-2 No'lu standarda ve TS EN ISO 1461 No'lu standart açısından uygun değildir. Bu nedenle topraklama şerit kullanıcıları, yapı denetçileri ve kontrol eleman veya mühendislerinin uygulama sürecinde bu hususa dikkat etmesi ve topraklama şeridi olarak pre-galvaniz sac kullanımına izin vermemesi gerekmektedir.

2. SICAK DALDIRMA GALVANİZ KAPLAMA KALINLIĞI

Topraklama şeritleri galvaniz kaplama ifadesi; kaplama kütlesi gr/m² veya kaplama kalınlığı μm (mikron) cinsinden ifade edilir. Kaplama kütlesini, kaplama kalınlığına çevirmek için kaplama yoğunluğu 7,2 gr/cm³ alınır. Örneğin mikron cinsinden verilmiş kaplama kalınlığını g/m² cinsinden kaplama kütlesine çevirmek için kaplama kalınlığı 7,2 değeri ile çarpılır. Kaplama kütlesini (g/m²), μm cinsinden kaplama kalınlığını bulmak için ise 7,2'ye bölünür. Eşitlikler aşağıda verilmiştir.

Tablo 1. Santrifüjlenmemiş numuneler üzerinde minimum kaplama kalınlıkları.
(TS EN ISO 1461).

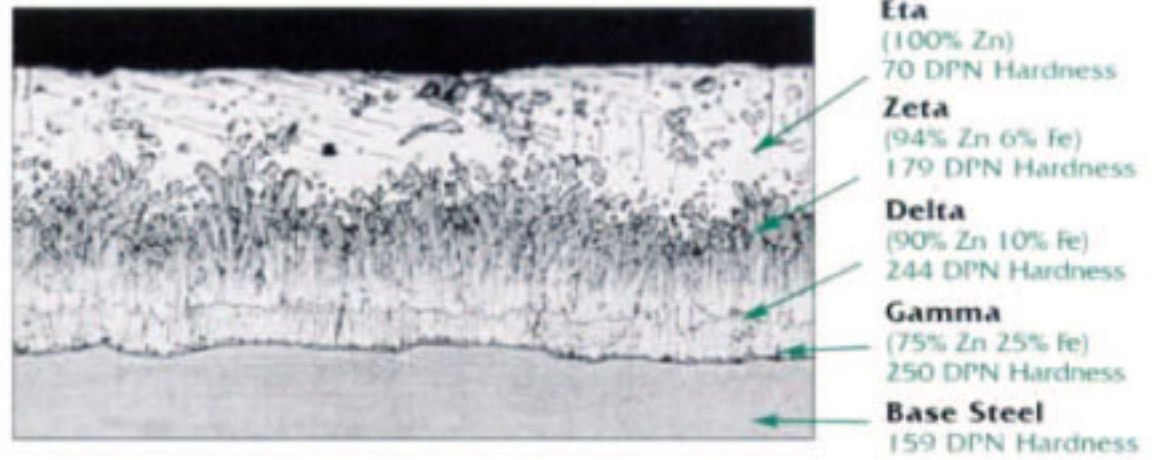
Malzeme ve kalınlığı	Lokal kaplama kalınlığı (en az) μm	Lokal kaplama kalınlığı (en az) g/m ²	Ortalama kaplama kalınlığı (en az) Ortalama μm	Ortalama kaplama kalınlığı (en az) g/m ²
Çelik ≤ 1,5 mm ≤ 3mm	45	325	55	395
Çelik > 3 mm ≤ 6 mm	55	395	70	505
Çelik > 6 mm	70	305	85	610

$$\text{Kaplama kütlesi (g/m}^2\text{)} = \text{Kaplama kalınlığı (}\mu\text{m)} \times 7,2 \quad (1)$$

$$\text{Kaplama kütlesi (}\mu\text{m)} = \text{Kaplama kalınlığı (g/m}^2\text{)} / 7,2 \quad (2)$$

Kaplama kalınlık ölçümleri kesilmiş yüzeylerden veya kenarlardan, 10 mm'den az mesafede yapılmamalıdır. Kaplama kalınlık değerleri "TS EN ISO 1461 Demir ve çelikten yapılmış malzemeler üzerine sıcak daldırma galvaniz kaplamalar özellikler ve deney metotları" standardında verilmiştir.

Sıcak daldırma galvanizle kaplanmış çelik bir şeridin kaplamasının mikroskopik incelemesi yapıldığında çeliğin üzerinde Eta (%100 Zn), Zeta (%94 Zn, %6 Fe), Delta (%90 Zn, %10 Fe) ve Gamma (%75 Zn, %25 Fe) olarak adlandırılan 4 adet kaplama tabakası oluşur. Bu kaplamaların görünüm ve sertlik değerleri Şekil 2'de verilmektedir



Şekil 2. Sıcak Daldırma Galvaniz Kaplama Tabakaları (Mikroskopik görünüm).

3. SICAK DALDIRMA GALVANİZ KAPLAMA TOPRAKLAMA ŞERİT ÜRETİMİ

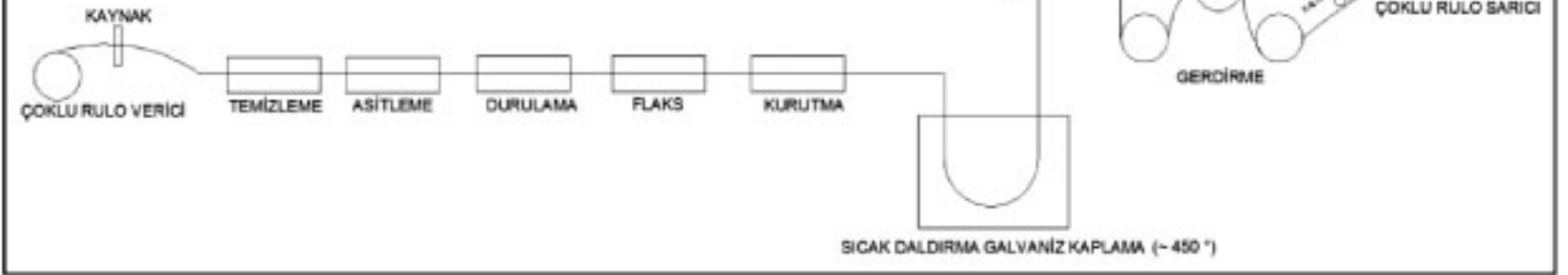
Galvaniz kaplama öncesi dilme işlemi yapılmalıdır. Erdoğan Metal olarak dilme işlemi için ayrı bir hat, galvaniz prosesi için ayrı bir hat bulunmaktadır. TSE ve EN standartlarına uygun olarak, önce malzeme dilme hattında dilinmekte ve daha sonra galvanizleme hattında galvaniz kaplanmaktadır. Nedeni ise dilme kenarları da dahil şeridin tüm yüzeyleri galvaniz kaplanmaktadır.

Galvaniz kaplı topraklama şeritlerinin seri ve verimli üretimi, sürekli tip ve sıcak daldırma prosesi ile yapılmaktadır. Sürekli tip topraklama şeritlerinin üretim aşamaları Şekil 3'te belirtildiği üzere kısaca şöyledir:

Galvaniz şerit üretim aşamaları:

- Çoklu rulo açıcı
- Kaynak uç ekleme
- Temizleme prosesi
- Asitleme prosesi
- Durulama prosesi
- Flux prosesi
- Kurutma işlemi
- Sıcak daldırma galvaniz kaplama
- Soğutma işlemi
- Gerdirme ünitesi
- Kaplama kalınlık ölçümü,
- Markalama
- Çoklu rulo sarma
- İstenilen Boya Kesme
- Çemberleme
- Kalite Kontrol
- Paketleme ve istif aşamalarından oluşmaktadır.

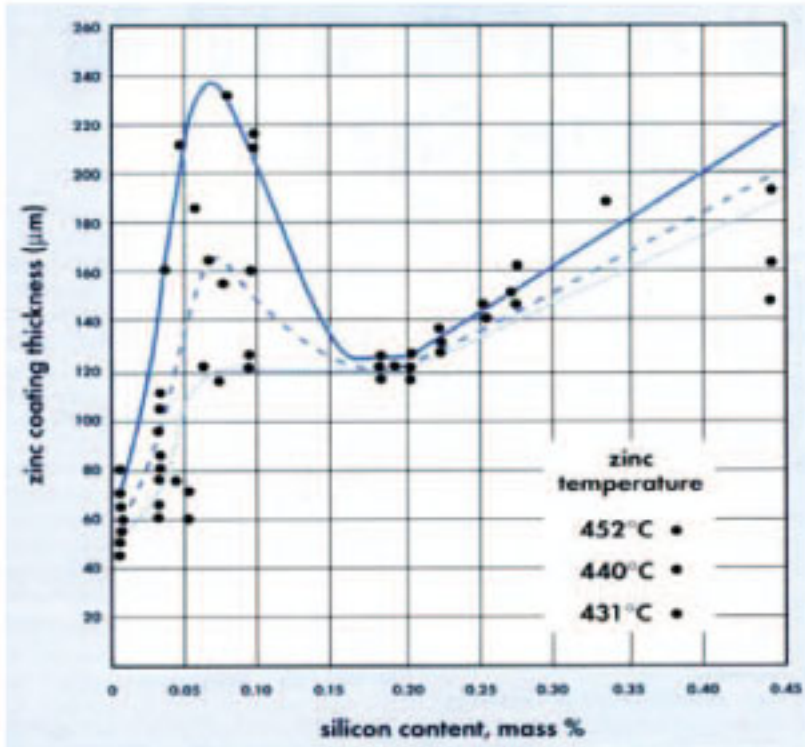
Şekil 3. Sürekli tip Topraklama Şerit Hattı Proses Şeması



Topraklama şerit hattının üretim kapasitesini artırmak için çoklu rulo verici ve rulo sarıcıları kullanılmaktadır. Yaygın olarak 5'li rulo verici ve rulo sarıcılar kullanılmaktadır. Rulo verici ve rulo sarıcıların sayısına bağlı olarak birbirine paralel şeritler aynı anda prosesten geçirilerek üretim sağlanmaktadır.

Üretilen topraklama şeridinin kalitesi önemlidir. Üretilen topraklama şeridin kalitesi asit oranına, asidin cinsine, asit sıcaklığına, hattın hızına, kurutma sıcaklığına, çinko sıcaklığı gibi sayıda parametreye bağlıdır. Bu nedenle proses ve kalite kontrolü son derece önemlidir.

Sıcak daldırma galvaniz (SDG) yöntemi ile oluşan kaplama kalitesi, malzemenin kimyasal kompozisyonuna, kaplanacak yüzeyin temizlik durumuna, dalış süresine, çinko banyosu sıcaklığına ve yüzey pürüzlülüğüne gibi çok sayıda parametreye bağlıdır. Şekil 4'te silisyumun galvaniz kaplama kalınlığına etkisi görülmektedir.



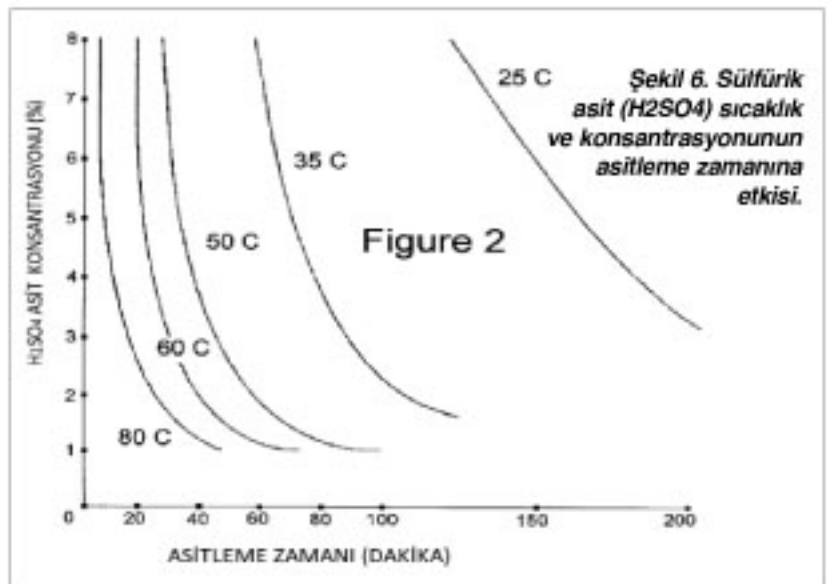
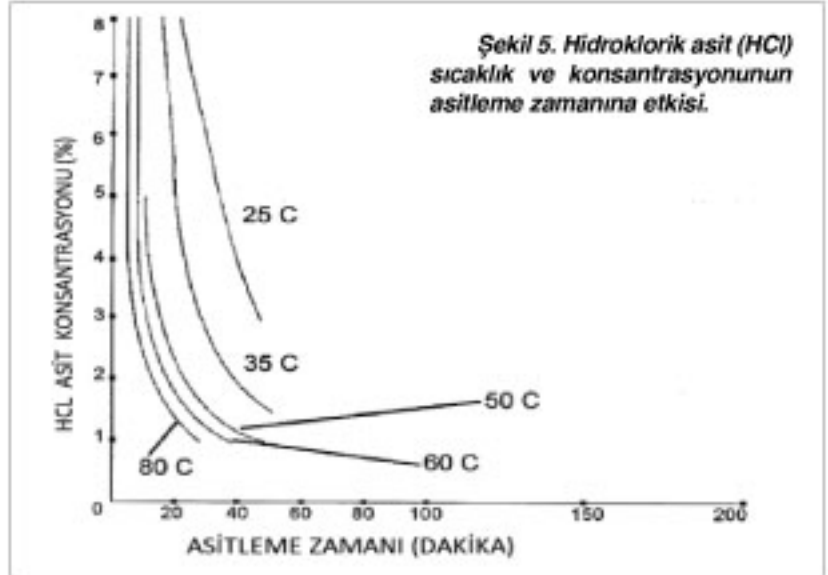
Şekil 4. Çinko kaplama kalınlığına çelik içerisindeki Silisyum oranının (%) etkisi.

Galvanizleme prosesinde malzeme yüzeyindeki demir oksit (Fe₂O₃, FeO) giderilmesi galvaniz kaplamanın kalitesi aç-

sından çok önemlidir. Galvanizleme prosesinde oksit gidermek için genel olarak 2 tip asit kullanılmaktadır.

- Hidroklorik Asit (HCl)
- Sülfürik Asit (H₂SO₄)

Asitlemenin temizleme etkinliğinin yüksek oluşu nedeniyle Hidroklorik Asit (HCl) asit kullanımı daha yaygın olarak kullanılmaktadır. Asitleme prosesinde asit yüzdesinin %18 Hidroklorik asit (HCl), %82 Su (H₂O) civarında ayarlanması gerek maliyet ve gerekse yüzey temizliği açısından tercih edilmektedir. Asit



tipi yanında asidin sıcaklığı yüzeydeki oksit tabakasının temizlenmesi açısından çok önemli bir faktör olduğu görülmektedir. Asit sıcaklığının yüksek oluşu asitleme zamanını kısaltmakta ve yüzey temizliğini iyileştirmektedir. Bu nedenle yaygın olarak asidin bir eşanjör yardımıyla ısıtılması sağlanmaktadır. Aynı temizleme kalitesi için Şekil 5 ve Şekil 6'da asit tipi, sıcaklık ve konsantrasyonunun asitleme zamanına etkileri görülmektedir.

Asitleme prosesinin olumsuz çevresel etkilerini ortadan kaldırmak için kullanılan asidin ya asit rejenerasyon sistemi yardımıyla geri kazanılması veya asit geri kazanım firmalarına taşıma mevzuatına uygun olarak gönderilmesi gerekmektedir. Çevre mevzuatı açısından kesinlikle asit çevreye atılmamalıdır.

Sıcak daldırmanın yapıldığı çinko kazanındaki ergimiş çinkonun sıcaklığı çok önemlidir. Yapılan pratiklerde daldırma kazanındaki çinko sıcaklığının 450 C civarında olduğu görülmektedir. Termokopul yardımıyla çinko kazan sıcaklığı otomasyon sistemi yardımıyla kontrol edilerek ayarlanan operasyon sıcaklığında sabit tutulmalıdır.

Çinko kazanındaki ısıtma elektrikli ısıtma sistemi ve doğal gazlı ısıtma sistemi olarak 2 tipte ısıtmanın olduğu görülmektedir. Maliyet optimizasyonu açısından doğal gaz ile ısıtma sistemi çok daha avantajlıdır. Doğal gazın olduğu yerlerde ısıtma olarak doğal gaz tercih edilmelidir.

4. YAYGIN OLARAK KULLANILAN GALVANİZLİ TOPRAKLAMA ŞERİTLERİ

Piyasada en çok 3,0 mm, 3,5 mm ve 4,0 mm kalınlıklarda ve 30 mm ve 40 mm genişliklerde topraklama şeritleri kullanılmaktadır. Taşıma ve kullanım kolaylığı açısından 50 metre uzunluğunda ve rulo şeklindeki topraklama şeritleri talep görmektedir. Bununla birlikte ara ebatlarda topraklama şeritleri talebi de olmak-

tadır. Tablo 2'de genel topraklama şerit ebatları verilmektedir.

ÜRÜN KODU	Şerit Genişliği (mm)	Şerit Kalınlığı (mm)	Birim Şerit Ağırlığı (kg/m)
ERS.30.30	30	3,0	0,74
ERS.30.35	30	3,5	0,85
ERS.30.40	30	4,0	0,96
ERS.35.30	35	3,0	0,85
ERS.40.40	40	4,0	1,3
ERS.25.40	25	4,0	0,81

Tablo 2. Erdoğan Metal Standart ERS ŞERİT Markalı Topraklama Şerit Ebatları

Galvaniz kaplı topraklama şeritleri üzerinde asgari olarak; İmalatçının adı veya ticari markası, Tanıtıcı sembol (Ürün Kodu, Boyutları vs.) ve ilgili TSE standardı yer almalıdır.

5. İLGİLİ STANDART VE YAYINLAR

- ISO 9001 : 2008 Kalite Yönetim Sistemi Standardı
- TS EN 62561-2 Yıldırımdan Korunma Sistem Bileşenleri (LPSC) Standardı. Bölüm 2: İletkenler ve Topraklama Elektrotları İçin Kurallar.
- TS EN ISO 1461 Demir ve Çelikten İmal Edilmiş Malzemeler Üzerine Sıcak Daldırma ile Yapılan Galvaniz Kaplamaların Özellikleri ve Muayene Metotları.
- Galder Sıcak Daldırma Galvaniz El Kitabı.



Şekil 7. Erdoğan Metal tarafından üretilen TS EN 62561-2 ve TS EN ISO 1461 Standart Belgeli ERS ŞERİT Markalı Galvaniz Kaplı Topraklama Şeritleri.



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

TOPRAKLAMA VE YILDIRIMDAN KORUNMA SİSTEMLERİ



Hizmetlerimiz

Topraklama Yıldırım dan Korunma Ürünleri

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

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

Tel: +90 216 661 46 44

Fax: +90 216 661 46 45

info@azayelektrik.com

www.azayelektrik.com



VERA



VESKADE



VIYALA



VESTA

LuxLive: Verbatim's AR111 and linear source

Verbatim used LuxLive in London to launch anti-glare AR111 retrofit LED bulbs and demonstrate a new range of linear LED products.



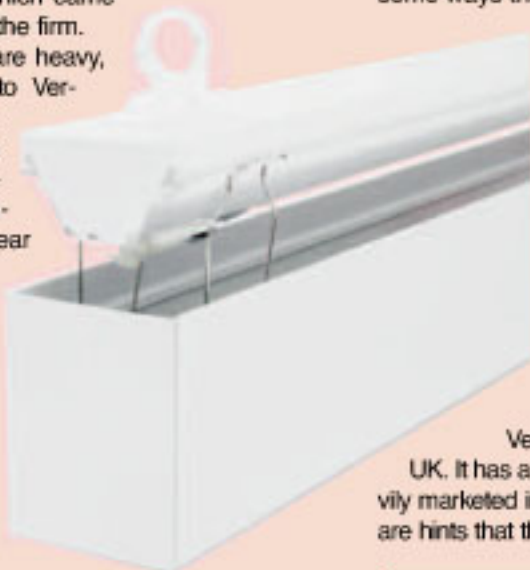
Low glare is the big marketing point. "To avoid the uncomfortable glare, the lamps mimic the lighting effect of a traditional halogen lamp by emitting light indirectly via the reflector," said the firm, which is claiming CRI >90 for the products. They are dimmable and deliver up to 750lm and up to 5,700cd, with an efficacy up to 75 lm/W.

"The range features an Energy Efficiency Index (EEI) of 0.20 or less to ensure it matches EU eco-design requirements for energy related products which came into force in September," said the firm.

While some led AR111s are heavy, these weight 90g according to Verbatim – partly because the reflector doubles as a heatsink thanks to technology from parent company Mitsubishi. Claimed lifetime is 50,000hr (five year warranty), and options are: 2,700, 3,000 or 4,000K white and beams of 12, 25, or 40°. Applications are expected in general commercial light, areas such as the hotel receptions, restaurants or shops.

Linear luminaires

Verbatim is due to introduce a range of linear LED



modules 600, 1,200 and 1,500mm long for general lighting in commercial, retail and hospitality locations, where fluorescent fittings would once have been chosen. Efficacy here is impressive – at up to 104 lm/W.

Whites of 3,000 and 4,000K are available (3-step McAdams ellipse binning), and they are flicker-free. "We would not now launch a luminaire that was not completely flicker free," a Verbatim spokesman told Electronics Weekly, continuing: "In some ways the efficacy race is over, and now colour-rendering, flicker and glare differentiate products." That said, "it is very hard to do flicker-free in retrofits. We reduce it as much as possible." The driver is non-dimmable, suitable for 220Vdc emergency lighting, and predicted life is 50,000hr.

An opal polycarbonate diffuser (shown partly removed in the photo) increases output homogeneity. This is fire-resistant and passes IEC safety standards, including the 850°C glow wire test. It is ignition resistant and self-extinguishing to further limit fire hazard. The white luminaire housing is made of extruded aluminium.

Consumer fire-rated downlighter

Verbatim concentrates on professional products in the UK. It has a range of consumer products, but these are not heavily marketed in the country. This situation might change, as there are hints that the firm has a fire-rated downlighter in the pipeline.

FLIR Launched Five New Thermal Cameras at CES 2017: Third Generation FLIR ONEs, FLIR Duo Thermal/Visible Drone Cameras, and FLIR C3 Rugged Pro Camera

New Devices Inspire Consumers and Professionals to Experience the World's Sixth Sense

F LIR Systems, Inc. (NASDAQ: FLIR) announced the launch of five new thermal imaging cameras at the 2017 Consumer Electronics Show (CES) the first week of January in Las Vegas, including two new third generation FLIR ONE thermal camera attachments for smartphones, two new dual sensor thermal cameras for drones, and a ruggedized compact thermal camera for home and building inspectors. All five products feature FLIR Lepton®, FLIR's revolutionary thermal micro camera core, and FLIR's patented multispectral dynamic imaging (MSX®) technology, which dramatically improves image quality and readability by dynamically embossing high-fidelity, visible-light details onto the thermal imagery.

"These innovative new thermal imaging devices further extend the utility and value of low-cost thermal imaging into consumer and small business applications," said FLIR President and CEO, Andy Teich. "Thermal imaging is more accessible than ever today thanks to our continued effort to make the technology smaller, more powerful and more affordable. We're excited to provide a thermal imaging 'sixth sense' with the third generation FLIR ONE, FLIR Duo for drones, and FLIR C3 camera for professional users."

Third Generation FLIR ONE Smartphone Camera Attachments

The third generation FLIR ONE builds upon the FLIR ONE legacy, providing a powerful, introductory-level thermal camera that attaches to iOS or Android devices. Featuring the new OneFit™ adjustable-height connector, including a USB-C version for Android, the third generation FLIR ONE easily attaches to more smartphones without needing to remove your phone case. As the most affordable FLIR ONE to date at \$199.99, the third generation FLIR ONE is the perfect camera to introduce people to the benefits of thermal imaging.

The all-new FLIR ONE Pro is the most advanced FLIR ONE ever developed. Featuring a ruggedized design, the new OneFit adjustable-height connector, and a more powerful set of imaging features for the job site, the FLIR ONE Pro (\$399.99) is ideal for professionals who use thermal imaging for their work needs. Featuring MSX and VividIR™ advanced image processing, the FLIR ONE Pro offers amazing image quality and detail. Professional features

include multiple spot temperature meters and one-touch reporting capabilities to quickly interpret and share results. Fully integrated with the FLIR Tools app for in-depth data analysis, the FLIR ONE Pro delivers a professional-grade thermal camera for workers who require greater thermal capabilities from their mobile devices.

Both the FLIR ONE and FLIR ONE Pro will be available in the first half of 2017 at established FLIR partners and at FLIR.com. Customers can pre-register for the FLIR ONE and FLIR ONE Pro at www.flir.com/ces2017.

FLIR Duo Cameras for Drones

The FLIR Duo is the drone industry's first multi-sensor camera that features FLIR's Lepton thermal microcamera core, a high-definition (HD) 1080p visible camera, and FLIR's patented MSX technology. The FLIR Duo offers versatile onboard recording to a micro SD card and real-

time remote control of camera functions and can be mounted to any airframe capable of holding the most popular action cameras. Operators can switch between the FLIR Duo's thermal and visible cameras in-flight or view both in a picture-in-picture mode. Priced at \$999.99, the FLIR Duo is accessible to drone hobbyists and professionals alike.

The FLIR Duo R, priced at \$1,299.99, adds accurate temperature measurement capabilities for commercial applications including agricultural, construction, civil engineering, building inspection, and public safety use cases.

Both the FLIR Duo and Duo R are available to order today at established FLIR partners and at www.flir.com/duo.

FLIR C3 Thermal Camera for the Home Professional

The FLIR C3 is a ruggedized, pocket-portable thermal camera for home inspectors, real estate professionals, general contractors, and other trade professionals who need a powerful diagnostic tool to quickly pinpoint hidden electrical, energy efficiency, or moisture issues. With a high brightness three-inch touchscreen, the FLIR C3 includes Wi-Fi connectivity to streamline image transfer while featuring higher thermal sensitivity and measurement capability for accurate temperature readings. The device also includes a new picture-in-picture function to enable better image comparison in the field. The FLIR C3 will be available in the first quarter of 2017 for \$699.99 through established FLIR distribution partners and the FLIR.com store, and customers can pre-register at www.flir.com/ces2017.



If it's time to go to the gym, then have my Philips Hue lights flash red

- IFTTT officially joins the Friends of Hue partner program
- Partnership kicks off with a global competition



Eindhoven, the Netherlands – Philips Lighting (Euronext Amsterdam ticker: LIGHT), a global leader in lighting, today announced that smart home connection platform, IFTTT, became an official partner in the Friends of Hue program. This certifies the seamless integration of IFTTT software working with Philips Hue.

What is IFTTT?

IFTTT brings together the apps you use every day, from weather notifications to managing contacts and connects them via Applets – enabling you to create new experiences. Integrated with Philips Hue since 2013, the IFTTT Applets allow you to connect over 400 services to control and enhance your smart home experience. For example, you can turn on Applets that trigger your Philips Hue lights to change color when the International Space Station passes over your home, flash your team's colors when they score, or remind you to bring an umbrella by turning your lights blue when rain is forecasted.



Friends of Hue Partner and Competition

Today IFTTT became an official Friends of Hue partner, allowing the platform to be fully integrated with Philips Hue. To celebrate this partnership, Philips Lighting and IFTTT are launching a global competition to come up with the coolest, most creative Applet for Philips Hue.

The challenge is to come up with an idea for an Applet that will help you realize your recently declared New Year's resolutions. Simply post the Applet idea on the Philips Hue Facebook page or use #HueOnIFTTT on Twitter to enter. Entries will be judged by a panel from Philips Lighting and IFTTT and the person with the most original and inventive Applet will win EUR 2,000 worth of Philips Hue products to equip their home. So get creative!

Philips Hue - IFTTT is now a Friends of Hue partner video

Linden Tibbets, CEO of IFTTT, says: "We're excited to join the Friends of Hue program and solidify our partnership with Philips. They're one of the most popular and innovative services on the platform. They're a pioneer when it comes to smart home experiences, and we're proud to be a part of that legacy. We look forward to the opportunities that lie ahead."

George Yianni, Head of Technology Home Systems at Philips Lighting, adds: "IFTTT is one of the most popular integrations we have with Philips Hue, and we love the limitless possibilities it gives our customers to express themselves through light. With the competition, we want to take this to the next level and highlight how Philips Hue and IFTTT users can help them to reach their New Year's goals."

How is Philips Hue currently working with IFTTT? Have a look at the most popular Philips Hue Applets: <https://ifttt.com/hue>.

“high voltage fuses”



 MIDDLE EAST
ELECTRICITY
EMERGING THE INDUSTRY

14-16 February 2017
DUBAI WORLD TRADE CENTRE

Stand
H7.F40



CIRCUIT BREAKERS, DISTRIBUTION SERVICES / EQUIPMENT,
ELECTRICAL DISTRIBUTION CIRCUIT PROTECTION DEVICES,
FUSES & FUSEGEAR, ISOLATORS





Cree Adds 3000 K CCT Version to the IG Parking Luminaire Series

Cree, Inc. extends its industry-leading IG Series LED parking structure luminaires to include a warmer color temperature and standard 0-10V dimming for better light experiences with enhanced aesthetics and performance. The result is more choices that meet customer preference for warm, inviting light. Featuring Cree WaveMax™ Technology, the IG Series delivers low-glare comfort and defats shadows for enhanced safety and visibility while delivering exceptional energy efficiency and fast payback.

Cree's groundbreaking IG parking luminaire series now also glows in warm white.

"Parking structure operators are under constant pressure to lower operating costs while providing safe and visually appealing lighting," said David Elien, Cree senior vice president and GM, commercial lighting. "With these new standard features, the high-performance IG™ LED parking structure luminaires not only outperform existing LED and metal halide solutions, but also offer a lower total cost of ownership while making a great first impression."

The series offers enhanced performance and flexibility to meet code requirements with new, standard 0-10V dimming for

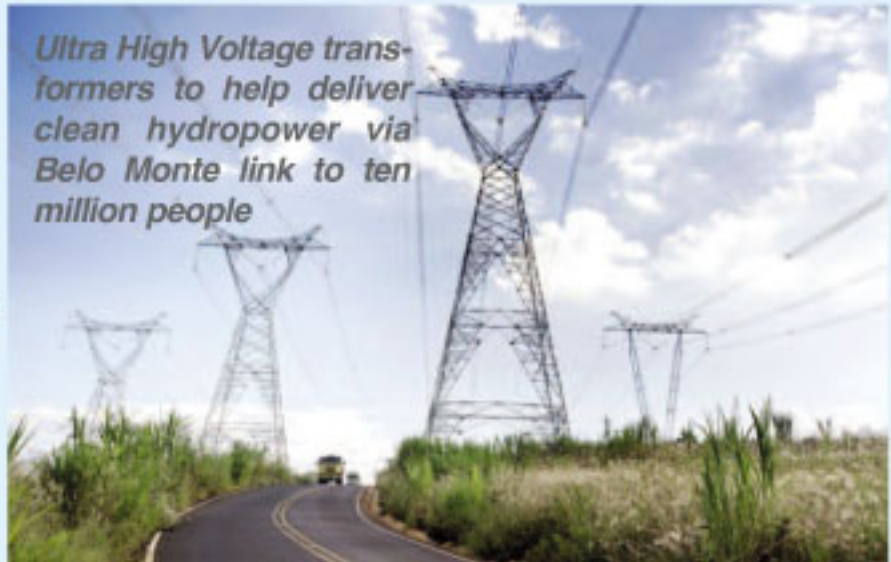
Cree IG parking structure luminaires that do not include a factory installed sensor, enabling easy integration with advanced control systems to maximize energy savings. The increased functionality allows parking structure owners to seamlessly integrate wireless or wired control systems for daylight harvesting, remote monitoring and occupancy sensor capabilities further reducing energy usage for an even lower total cost of ownership.

Available in 3000 K, 4000 K and 5700 K color temperatures, the highly efficient parking garage luminaires can deliver more than 80 percent energy savings and quick payback of less than two years compared to outdated metal halide lighting. Programmable motion controls further increase these savings and enable a simple way to customize settings for high or low occupancy applications.

The IG Series is backed by Cree's industry-leading 10-year warranty and available through Cree lighting sales channels throughout the U.S. and Canada.

Please visit <http://lighting.cree.com/ig-series> for more information.

ABB wins \$75 million power order for long distance power transmission link in Brazil



Ultra High Voltage transformers to help deliver clean hydropower via Belo Monte link to ten million people

ABB has won an order worth around \$75 million to supply advanced converter transformers for the Belo Monte 800 kilovolts (kV) ultra-high-voltage direct current (UHVDC) transmission link. The 2,518 kilometer (km) link will transmit clean power generated in the north of Brazil, from the Xingu substation, to the Rio Substation in the southeast. It will be capable of transporting up to 4000 megawatts (MW) of electricity - enough to meet the needs of around ten million people. The order was booked in the fourth quarter of 2016.

"Ultra-high voltage technologies are a key focus area of our Next Level strategy, and our advanced converter transformers are making it possible to integrate renewable energy sources and transmit clean power across long distances with minimum losses, reliably and efficiently" said Claudio Facchin, President of ABB's Power Grids division. "We have a long and successful track record in Brazil and remain committed to continue supporting the country's power infrastructure development."

ABB supplies for the Belo Monte UHVDC link include four-

teen 400 mega-volt-ampere (MVA), 400 kilovolt (kV) converter transformers and other related equipment. Converter transformers are among the most vital components in a transmission system, enabling grid stability and power reliability, while minimizing losses.

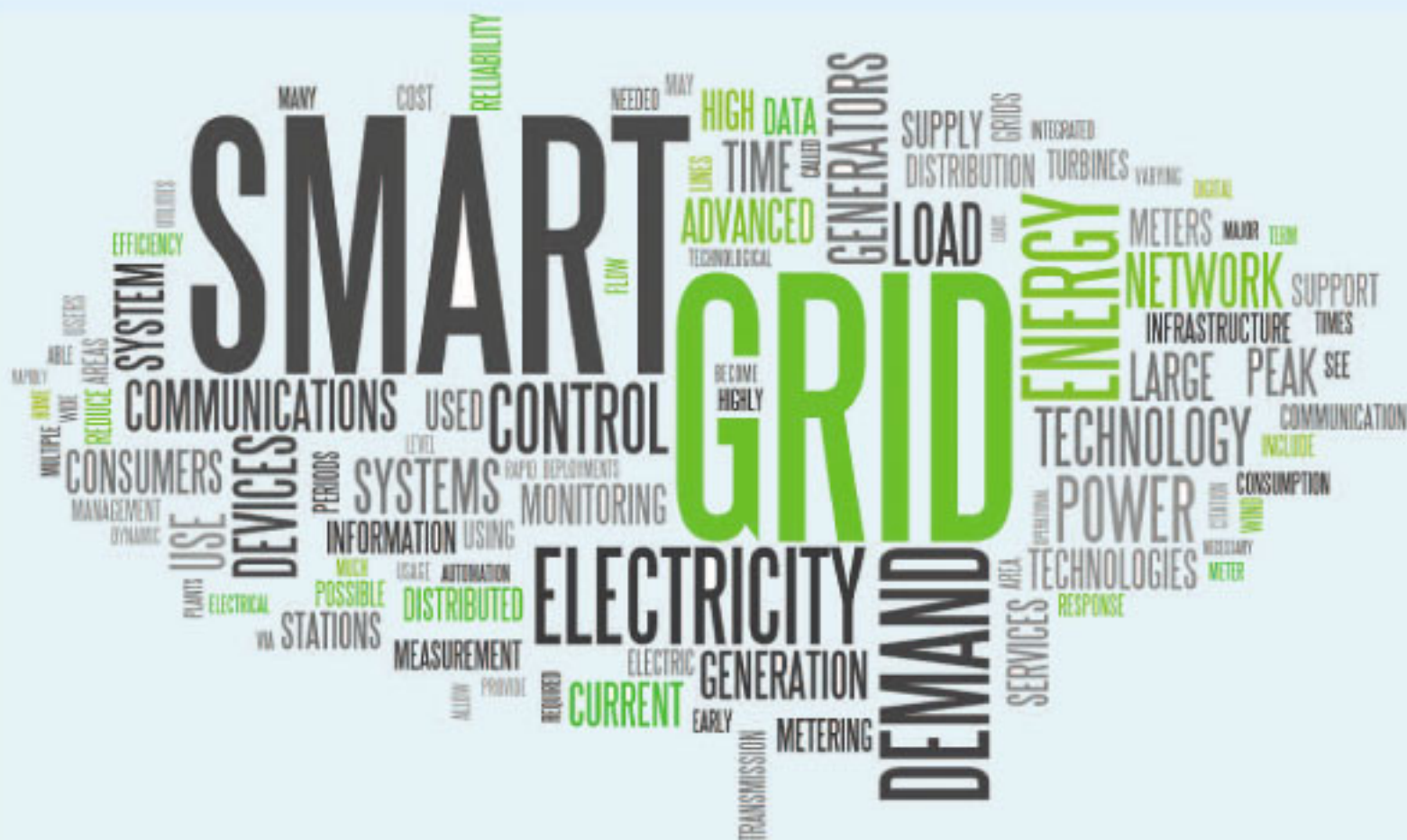
UHVDC is an advancement of HVDC, a technology pioneered by ABB over 60 years ago, and represents the biggest capacity and efficiency leap in over two decades. In keeping with its pioneering heritage, ABB was also the first to successfully develop and test 1,100 kV converter transformer technology setting the record for the highest DC voltage levels ever and making it possible to increase the power transmission capacity of UHVDC links to the unprecedented level of 12000 megawatts.

Transformers are integral components of an electrical grid enabling the efficient and safe conversion of electricity to different voltages. ABB's world leading transformers are designed for reliability, durability and efficiency with a portfolio that includes power

transformers rated up to 1,200 kilovolts, dry- and liquid-distribution transformers, traction and special application transformers and related components.

ABB (ABBN: SIX Swiss Ex) is a pioneering technology leader in electrification products, robotics and motion, industrial automation and power grids, serving customers in utilities, industry and transport & infrastructure globally. Continuing more than a 125-year history of innovation, ABB today is writing the future of industrial digitalization and driving the Energy and Fourth Industrial Revolutions. ABB operates in more than 100 countries with about 135,000 employees www.abb.com





Two Essential Technologies For The Smart Grid

In the 1920s, only six per cent of British homes had access to electricity, which is not surprising when the cost of keeping five light bulbs running for an entire day totalled a whopping week's wages for the average Brit. A lot has changed since then; the 3rd industrial revolution and the introduction of labour-reducing home electronics completely revolutionised the way we live our lives. This increasing demand for electricity has meant that we have grown more dependent on affordable power. As energy consumption rises and the complexity of the grid increases, new technologies are becoming crucial for managing the system more efficiently.

Here, Adrian Kimberley, Regional Manager at industrial automation software expert, COPA-DATA UK, discusses two milestones on the road to the smart grid – condition monitoring and predictive maintenance.

Condition monitoring

Every asset in an electrical grid – power stations, transmission sources and substations - has a certain working life; as it reaches the end of its life, the asset needs to be replaced or upgraded. Historically, equipment would have to fail before it was repaired or replaced. Nowadays, advanced communication technology allows energy companies to monitor certain aspects of these assets in real time. This is where condition monitoring technology comes in.

HMI/SCADA software is the diagnosis gateway for energy suppliers to use condition monitoring data to maximise network

availability, increase performance and handle loading issues. In turn, this could reduce unscheduled outages. In a substation, for example, condition monitoring can be used for effective failure projection and prevention. In zenon, for example, users can easily set up parameters for the variables they are monitoring. Whenever these variables exceed the set limits, the user can set up alarms or instructions to act rapidly on the situation.

Field devices, whatever their functionality, need to be able to communicate to HMI/SCADA software. Condition monitoring requires these devices to be connected to a reliable communication network standard, such as IEC61850. The field data should be compatible with as many communication protocols as possible, with additional encryption and safety standards. This allows HMI/SCADA software to gather data from devices of different original equipment manufacturers or generations.

Predictive maintenance

By taking condition monitoring one step further, energy companies can use the gathered data for predictive analytics and therefore capitalise on these innovations. By analysing historical field data, companies can identify patterns, anomalies and use algorithms to understand the condition of their assets and, more importantly, anticipate when a breakdown might occur. These anomalies dictate the next action for the engineering team.

The ability to detect equipment faults is extremely valuable because it diminishes failures, which can be hugely damaging to the reputation, finances and infrastructure of energy companies.

There are numerous other benefits for the smart grid that come from condition monitoring and predictive analytics, including increased reliability and flexibility as well as improved energy efficiency and sustainability. These benefits make it easier to integrate new energy sources and address the increased demand for power.

The hardware and software technologies that will make up the foundation of tomorrow's smart grid already exist, implemented in isolated projects. The large-scale implementation of these technologies might be a complex and costly project, but the shift they enable will completely revolutionise energy generation and distribution. Perhaps even more so than the Electricity (Supply) Act of 1926, which made affordable electricity accessible to the wider population.

On COPA-DATA

COPA-DATA is the technological leader for ergonomic and highly dynamic process solutions. The company, founded in 1987, develops the software zenon for HM/SCADA, Dynamic Production Reporting and integrated PLC systems at its headquarters in Austria. zenon is sold through its own offices in Europe, North America and Asia, as well as partners and distributors throughout the world. Customers benefit from local contact persons and local support thanks to a decentralised corporate structure. As an independent company, COPA-DATA can act quickly and flexibly, continues to set new standards in functionality and ease of use and leads the market trends. Over 100,000 installed systems in more than 90 countries provide companies in the Food & Beverage, Energy & Infrastructure, Automotive and Pharmaceutical sectors with new scope for efficient automation.

On zenon

zenon is COPA-DATA's highly versatile product family for industry-specific ergonomic process solutions: from sensors through to ERP. It consists of zenon Analyzer, zenon Supervisor, zenon Operator and zenon Logic. zenon Analyzer provides templates to create tailor-made reports (e.g. on consumption, downtimes, KPIs) based on data from IT and automation. zenon Supervisor, an independent SCADA system, allows comprehensive process monitoring and control of redundant systems, even in complex networks and with secure remote access. zenon Operator guarantees, as an HMI system, safe control of machines and simple, intuitive operation – including Multi-Touch. zenon Logic, which is an integrated IEC 61131-3-based PLC system, allows optimum process control and logical data processing. As a platform-independent portfolio for process solutions, the zenon Product Family integrates smoothly into existing automation and IT environments and provides set-up wizards and templates to enable easy configuration and simple migration from other systems. The principle of "setting parameters instead of programming" is a characteristic feature of the zenon Product Family.



Hidrolik Pres
Gövdesi

Hidrolik
Güç Ünitesi

AG-OG-YG Elektrik - Hırdavat Ürünler İmalat ve Satışı



ÖĞÜN GRUP

elektrik
bizim işimiz...



Hat Makarası

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



PRYSMIAN Enerji İletim Şebekeleri İçin Gelmiş Geçmiş En Güçlü Çözümünü Hayata Geçiriyor

Tamamen geri dönüştürülebilir ve çevre dostu olan yeni P-Laser 600 kV HVDC Sistemi, iletilen MW başına %30'a varan maliyet tasarrufu sunuyor.

Enerji ve telekomünikasyon kablo sistemleri konusunda dünya lideri Prysmian Group, daha üstün elektriksel performansları, daha düşük maliyetler ve daha yüksek çevresel sürdürülebilirlik imkanları sunacak yeni enerji iletim şebekeleri geliştirilebilmesi için çığır açar nitelikte, yeni bir kablo teknolojisini hayata geçiriyor. Grup, HVDC (Yüksek Gerilim Doğru Akım) uygulamalarında kullanılacak, yeni P-Laser 600 kV kablo sistemlerinin geliştirilmesinin ve test edilmesinin başarıyla tamamlanmış olduğunu duyuruyor.

Prysmian Group'un Enerji Projelerinden Sorumlu Kıdemli Başkan Yardımcısı Massimo Battaini, "Bipolar sistem (bipole) başına (gelmiş geçmiş en yüksek elektrik gücü olan) 3,5 GW'a ulaşabilen kilometre taşı niteliğindeki bu yeni inovasyon, tüm HVDC (Yüksek Gerilim Doğru Akım) kablo sanayisinde kaydedilen ilerlemeyi şekillendiriyor ve iletilen her

MW başına %30'lara varabilen maliyet tasarrufları sağlıyor" dedi ve "600 kV'ta yapılan testlerin başarılı olması ise P-Laser yalıtım sistemlerinin kalitesine ve sağlamlığına dair başka bir kanıt sunuyor" diye ekledi.

P-Laser, Prysmian Group'un kendi tesislerinde geliştirmiş olduğu, HPTe (Yüksek Performanslı Termoplastik Elastomer) olarak anılan, üretimin tek ve sürekli bir süreçle gerçekleştirildiği alışıldık XLPE'ye kıyasla, daha etkin kablo üretimini, çevreye daha az etki etme gibi bir faydayla birlikte sunan bir termoplastik malzeme kullanılarak geliştirilmiş, en gelişmiş ve yenilikçi teknolojiye verilen addır. XLPE'yle kıyaslandığında, bu yeni yalıtım teknolojisinin anahtar özelliklerinden biri de HVDC sistemleri için gereken, uzun süreli yüksek elektrik dayanımını sağlayabilecek malzemenin üretimi sırasında kimyasal reaksiyon gerektirmiyor olması. Bu özellik ayrıca, üretim sürelerinin kısaltılabilmesi ve sera gazları emisyonlarının azaltılması gibi ek faydalar da sağlıyor. P-Laser teknolojisi mevcut kablo ve aksesuar teknolojileri ile tam uyumlu olup, alışıldık XLPE yalıtımlı kablolarla kıyasla daha yüksek elektriksel performans ve daha fazla güvenilirlik sunuyor.

P-Laser HVDC yer altı ve deniz altı sistemlerinde, dünya kablo sanayisinde ilk defa gerçekleşiyor. Kilometre taşı niteliğindeki bu başarı, Prysmian Group'un XLPE

ekstrüzyon kablo çözümünün yine aynı gerilim seviyesindeki (600 kV DC) tip testlerinin başarıyla tamamlandığına ilişkin, geçtiğimiz Mayıs ayında yaptığı duyurunun ardından geliyor ve 1 seneden kısa bir süre zarfında Prysmian Group tarafından kullanıma sunulmuş üçüncü UHVDC (Ultra Yüksek Gerilim DC) yalıtım teknolojisi olma özelliğini taşıyor. Bu başarılar, Prysmian Group'un sürekli inovasyon konusundaki su götürmez azminin ve Grup'un teknoloji liderliğinin bir kez daha altını çiziyor.

Prysmian Group

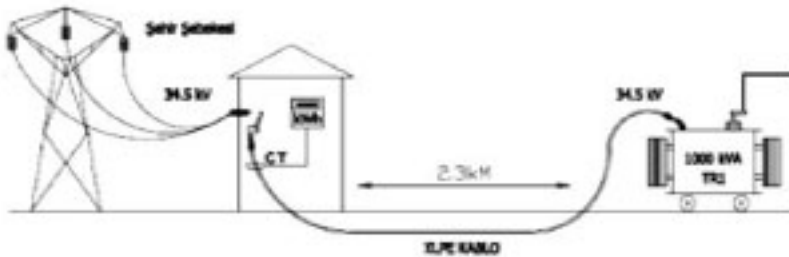
Uzun Mesafeli Yeraltı Kablosu (XLPE Kablo) Kullanıla ve Sayaçları 34,5 KV'da Olan Tesislerde Kapasitif / Endüktif Kompanzasyon Çözümleri

Erhan AKAR

**Elektronik ve Haberleşme Mühendisi
CORBUS Elektrik Elektronik Genel Müdürü
erhanakar@corbuselektrik.com.tr**

Orta Gerilim'den Kompanzasyon son yıllarda çözüm konusunda en çok sıkıntı yaşanan bir kompanzasyon türü olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu tarz tesislerde sayaçların TEDAŞ kontrolü altında olan 154/33KV trafo dağıtım merkezlerinde olmaları sorunun çözümünü bir kat daha zorlaştırmaktadır.

Bu tarz projelerde kompanzasyon çözümünü AG dağıtım panosundaki ANA ŞALTERDEN ÖNCESİ VE SONRASI olarak ayrı ayrı değerlendirmek ve bağımsız olarak çözüm üretmek gerekmektedir.



34,5KV – AG Trafo arası uzun mesafeli yeraltı kablosu ANA ŞALTERDEN ÖNCESİ)

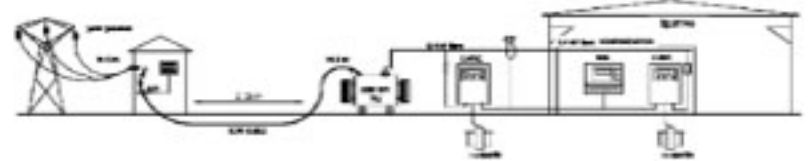
Bu örnekteki gibi projelerin sayısı bir hayli fazla. Diğer yandan aynı sayaç üzerinde bazen de birden fazla AG trafoya enerji taşıyan salkım şeklinde bir görünüme sahip XLPE kablo görünümlerine de rastladığımız projeler olmaktadır. Bu sefer her AG trafosu ayrı ayrı kompanze etmek daha doğru sonuç almamızı sağlayacaktır.

OG kablolarının (XLPE kablolarının) uzun mesafeli olması sebebi ile oluşan kapasitif güç



nedeni ile trafolar için sabit kompanzasyon sistemi düşünülmüştür. Bu nedenle normal bir kompanze sisteminin dışında ; OG KAPASİTİF GÜCÜN kompanze edilmesi gerekmektedir.

Ana şalterden sonraki kısımlarda da tesisin AG Kompanzasyon sistemi yükün oluşturmuş olduğu Endüktif ve Kapasitifleri kompanze etmektedir.



Biz CORBUS Elektrik Elektronik olarak OG kısmında meydana gelen kapasitif gücü ; 34,5KV 'daki ölçü birimine herhangi bir troidal akım trafosu bağlamadan. CORBUS C-MVC (Middle Voltage Control) sistemi ile çözüm sunmaktayız.

CORBUS C-MVC ile OG 'yi kompanze edebilirsiniz.

CORBUS C-SVC ile de AG'yi kompanze edebilirsiniz.

Çözümlerinde CORBUS Marka Şönt Reaktörler, C-SVC ve

C-MVC kullanılan Referans Projeler;
YAVUZ SULTAN KÖPRÜSÜ
(3.KÖPRÜ), KUZEY MARMARA OTOYOLU

TÜBİTAK, İDO (İstanbul Deniz Otobüsleri), DSİ, TÜV TÜRK (Araç Muayene İstasyonları), OKULLAR, HASTANELER, OTELLER, FABRİKALAR, ÜNİVERSİTELER , AVM'ler , TAŞ OCAKLARI



Madrid's office skyscraper Torre Europa becomes the city's smartest building with Philips Lighting



Torre Europa is the first building in Spain to turn into a smart office using Power-over-Ethernet technology for connected, sustainable lighting

Philips Lighting (Euronext Amsterdam: LIGHT), a global leader in lighting, presented today a new connected lighting project that transforms Madrid's landmark office skyscraper Torre Europa into a smart, highly secure and connected office of the future. This is the first building in Spain to feature a Philips Power over Ethernet (PoE) connected office lighting system to allow office workers to personalize their office environment using their smartphones and building managers to optimize space utilization and building efficiency.

Located at the heart of Madrid's financial business district, 121 meter high Torre Europa is one of the tallest buildings in the city and a prime location to host the country's top companies. The building that was originally opened in 1985, has undergone extensive renovation resulting in significant design and technology upgrades both in its exterior and interior. Together with Grupo Infinorsa, majority owner of the property, 14 floors of the 32 floor building have been equipped with 5,400 connected luminaires, covering 19,600 m² of office space.

The Philips connected lighting system enables working environments that respond to users' specific needs. For increased comfort and productivity, office workers can personalize and adjust light levels and other building services, such as air-conditioning by using a smartphone app.

"Continuous connectivity is transforming the way people interact with information and with each other," said Josep Martinez, CEO Philips Lighting Spain and Portugal. "Lighting is

everywhere and central to the Internet of Things. Sensor rich connected office lighting that is powered by and integrated into the building's network saves energy and unlocks new levels of productivity and smarter, more flexible ways of working."

The new lighting system uses Power-over-Ethernet (PoE) to connect the luminaires to the building's IT network. The system collects, stores, shares and distributes anonymous data acquired by sensors integrated into the luminaires. Information such as room occupancy or temperature can be used to adjust the levels of lighting, heating and air conditioning or for optimizing use of office space as well as scheduling cleaning or maintenance services. Using energy efficient connected LED lighting linked to sensors ensures that lights are switched off when people leave a room. When combined with accurate, real-time data about the Torre Europa building, energy use for lighting can be reduced by up to 70%, which represents an annual reduction of 15 tonnes of CO₂ per floor.

"Adopting the Philips connected lighting system underlines Infinorsa's commitment to innovation and is a solid step towards a sustainable working environment, placing Torre Europa at the cutting edge of future offices", said Fernando Ferrero, Operations Manager at Grupo Infinorsa. "The system's connectivity is an enabler of the Internet of Things, allowing new forms of integration, collaboration, innovation and socialization between employees, while at the same time increasing the value of this futureproof property."

Dean Freeman, Research VP Gartner, wrote in a recent Market Guide, where Philips Lighting is listed as a Representative Vendor, that "by 2020, 70% of new commercial building lighting installations will implement smart lighting. Fortunately, networked lighting systems with analytics are emerging. Large corporations with multiple campuses are starting to implement Phase 4 (LED Lighting Controls/Sensors Connectivity Analytics). Phase 5 (LED Lighting Controls/Sensors Connectivity Analytics Intelligence) — where algorithms are used to feed back to the system to generate additional energy savings — is rare at the moment; only a few lighting companies have the analytics and algorithm capability in hand."



Organizers



ASEAN's Largest
International Exhibition on
**LED Lighting Products
& Technology**



THAILAND

LED

EXPO 2017

11-13 MAY, 2017

CHALLENGER 1

IMPACT EXHIBITION & CONVENTION CENTER
BANGKOK, THAILAND

Incorporating

THAILAND
PCB
EXPO 2017

THAILAND
**ENERGY
SAVING**
EXPO 2017

TÜRKİYE TEMSİLCİSİ

HCS Yayıncılık Matbaacılık Org. Tic. Ltd. Şti.
Tel: 0212 320 77 70 Gsm: 0530 303 49 42

www.ledexpothailand.com

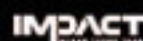


ORGANIZERS



MEX Exhibitions Pvt. Ltd.

9 LGF, Sant Nagar, East of Kailash, New Delhi-110065, India
Ms. Himani Gulati Tel : +91-9312285142
E-mail: himani@mexexhibits.com
Mr. Gaurav Juneja Tel : +91-9810301644
E-mail: gaurav@mexexhibits.com



IMPACT Exhibition Management Co., Ltd.

Bangkok Land Building, 10 Floor, 47/569-576, Moo 3, Popular 3 Road,
Banmai Sub-district, Pakkred District, Nonthaburi 11120
Ms. Panvisut Buranakarn (Opal): Tel: +66 (0) 2833 5328, Email: panvisutb@impact.co.th
Ms. Wong Wing Yan: Tel: +66 (0) 2833 5013, Email: wingyanw@impact.co.th

What the LED Industry Can Learn From Solar



LEDs are sparking a revolution in the lighting industry - and for good reason. LEDs have been on a promising trajectory in recent years. We now see them starting to push out traditional technologies in a broad range of sectors, including automotive, streetlights and decorative lighting. In 2010, LEDs represented just 0.3 percent of the lighting industry's market share. Today, they've skyrocketed to approximately 18 percent and are expected to flourish further in coming years.

We've certainly come a long way, but there is still a long road ahead. To make better-informed decisions on how to accelerate mass adoption, it makes sense to look at another newcomer in the energy industry: solar power.

Less than a decade ago, solar energy technologies were at the far left side of the adoption bell curve. No longer reserved for affluent, eco-minded customers, the technology has proliferated across the U.S. and is now commonplace among a wide variety of residential and commercial customers alike.

According to GTM Research and the Solar Energy Industries Association (SEIA), the United States achieved a solar milestone when it surpassed 20 gigawatts of operational solar photovoltaic (PV) capacity just this year.

We now see that many of the same factors driving the success of the solar industry can potentially contribute to a healthy future for the LED industry as well. To expedite the LED industry's journey to mass adoption, LED industry professionals should take note from the lessons learned by successful solar companies.

Cutting costs

The greatest barrier still holding back LEDs from officially booting out incandescent bulbs is cost. Sound familiar? The solar industry has dedicated years to R&D to bring more mature technologies to market, while also expanding manufacturing lines to improve economies of scale. As a result, the industry has slashed panel costs by an impressive 75 percent in recent years.

At the same time, it's important to keep in mind the challen-



ges of solar's "race to the bottom," where some manufacturers prioritized ultra-low pricing over product quality. To compete in the lighting market, top-tier LED suppliers should look to reduce manufacturing costs without sacrificing product quality.

Additionally, the retail price for LED bulbs can be high because of multiple markups in the sales channels. LED professionals will have to learn from solar companies how to work with their sales channels and reduce costs so that distributors and end customers can meet specified energy-savings needs without breaking their budgets.

Educating on financial incentives

The explosion of the solar industry in the U.S. is also due in large part to the passing of financial incentives at the federal, state and regional levels. Since the federal solar Investment Tax Credit (ITC) came to life in 2006, the residential and commercial markets have achieved a compound annual growth rate of 76 percent. Similarly, the 2007 launch of the California Solar Initiative propelled the state to the top of the solar-adoption rankings; nearly a decade later, it's showing no signs of being dethroned anytime soon.

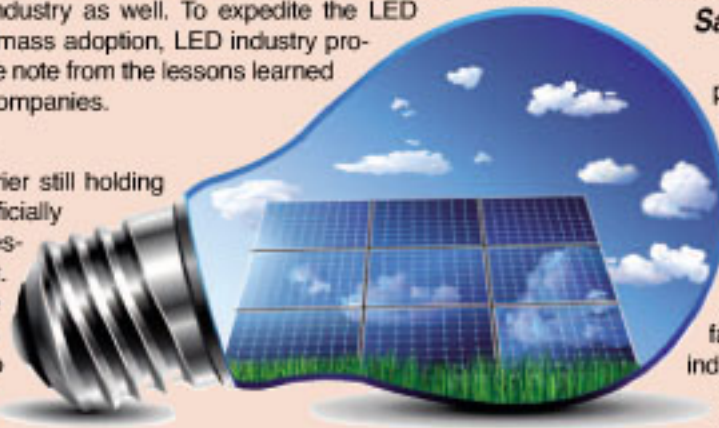
The LED industry has an array of tax credits and rebates available as well, with most states providing incentive programs to help offset upfront costs. LED companies should look to stay informed on how end users can benefit from these policies, which can vary drastically depending on location. Educating consumers on the economic benefits of LEDs can help turn a "maybe" into an "absolutely."

Safety first

Adherence to safety, quality and product performance standards has been critical to the solar industry. For LED companies to thrive, they will need to follow the same high standards of solar companies that have put a premium on safety and quality in their products.

Looking at the remarkable trajectory that the solar industry has achieved so far, it's not difficult to imagine the LED industry following suit. By taking note of the practices that successful solar companies have implemented to thrive in their

market, LED professionals can stay ahead of the competition and build this industry into the powerhouse that it has the potential to become.





SecuriTex
Eurasia • Turkey
Fire • Security • Safety • IT

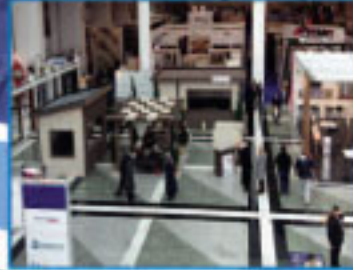
3. Güvenlik Teknolojileri
Yangın Koruma – Söndürme
İş Sağlığı Güvenliği
Bilişim ve Bina Otomasyonu



FUARI

www.securitexeurasia.com.tr

**Büyük buluşmada
siz de yerinizi alın!**



13 - 16 NİSAN 2017

cOngresium
ankara

International convention & exhibition centre



Mustafa Kemal Mah. 2143. Sokak Gökçeoğlu Plaza
No: 7/4 Çankaya - ANKARA
Tel. : 0312 442 28 20 (Pbx) Fax : 0312 442 26 96
www.securitexeurasia.com.tr • info@cyffuar.com.tr

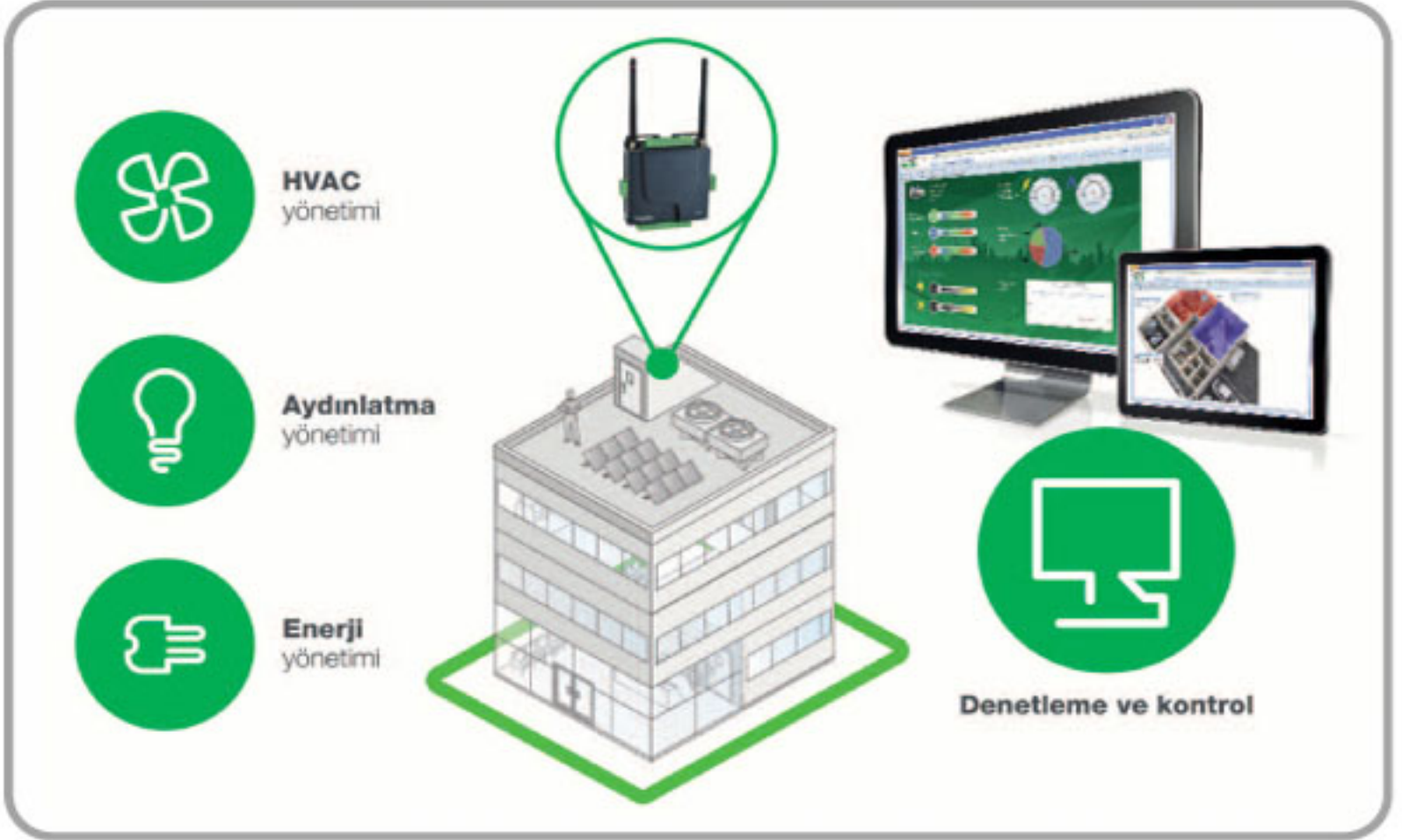


İşleten Sponsorlar



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





Bina Otomasyonunda Kablosuz Çözümler

Bu yazıda bina otomasyonu, yeşil bina ve sertifikaları, bina otomasyonunda uygulanmaya başlanan kablosuz çözümler ve avantajlarından bahsedilecektir.

Binalardaki yaşam kalitesini artırmak ve dünyaya verilen zararı azaltmak adına "yeşil bina" kavramı ortaya çıkmıştır.

Bina Otomasyonu Nedir?

Binalarda uygulanan; iklimlendirme, aydınlatma, yangın algılama, kartlı geçiş ve kameralı güvenlik sistemlerinin (CCTV) ayrı ayrı veya birbirleri ile entegre çalışarak, hem konforu yükselten hem de enerji verimliliği konusunda önemli role sahip olan sistemdir. Binaların kurulum maliyetini yükselten bu uygulamalar, işletme maliyetlerini ise ciddi oranda azaltırlar. Tüketilen enerjinin gün be gün arttığı, yeni kaynaklara ve yatırımlara ihtiyaç duyulan günümüzde, enerji verimliliğinin önemi giderek artmaktadır. Stand-by konumunda bırakılan bilgisayarların bile dünya genelinde bir yılda 80 milyon € gereksiz enerji tüketimi yaptığını düşünürsek, bir binadaki enerji tüketiminin %80'ini kapsayan aydınlatma ve iklimlendirme sistemlerinde yapılacak tasarruflar büyük ölçüde önem arz etmektedir.

Dünyadaki enerji tüketiminin %33'ü binalar tarafından yapılmaktadır. Bu binalardaki yaşam kalitesini artırmak ve dünyaya verilen zararı azaltmak adına "yeşil bina" kavramı ortaya çıkmıştır. Amerika'da yapılan bir çalışmaya göre yeşil binalarda, enerji tüketiminde %24-50, atmosfere yapılan CO2 salınımlarında %33-40

ve su tüketiminde ise %40 oranında azalma sağlanabilmektedir.

Yeşil Bina Nedir?

Yeşil Bina; yapılacak arazinin seçiminden başlayarak, bulunduğu ortamın iklim verilerine göre değerlendirildiği, ihtiyacı kadar tüketen, mümkün olduğunca yenilenebilir enerji kaynakları kullanan, genel olarak ekosistemimize duyarlı olan yapılar olarak tanımlanabilir.

Bu binalar, üçüncü şahıs ve kurumlar tarafından standartlaştırılmış bir değerlendirmeye tabi tutulur. Yeşil bina ile ilgili Dünya genelinde standartlar ve sertifikalar bulunmaktadır. 1990'da İngiltere'de oluşturulan BREEAM, 1998'de Amerika'da oluşturulan LEED, 2009'da Almanya'da oluşturulan DGBN bunlardan bazılarıdır. Türkiye'de ise yeşil bina ile ilgili çalışmalar ÇEBDİK tarafından yapılmaktadır.

Bina Otomasyonunda Kablosuz Çözümler

Günümüz itibarıyla kablosuz teknoloji, artık her alanda karşımıza çıkıyor. Bilgisayardan cep telefonlarına, araçlarımızdaki GPS'den restoranlardaki WiFi istasyonlarına, hatta evimizdeki bebek telsizlerimize kadar kablosuz teknoloji hayatımızda yer alıyor.

Peki bina otomasyonu?

Yüksek bant genişliği gerektiren uygulamalarda dahi veri ile-



tişimini kablosuz teknoloji ile çözüyorken, düşük bant genişliği gerektiren bina otomasyonunda neden kablolar hala hayatımızda? Kablosuz teknolojinin insanlar üzerinde pozitif olduğu kadar negatif etkileri de mevcut. Hepimiz WiFi kullanırken sinyal gücü sorunuyla en az bir kez karşılaşmış ve kablosuz veri aktarımına duyduğumuz güveni tekrar sorgulamışızdır. Bina otomasyonunda kullanılacak kablosuz çözümlerin bugüne kadar yetersizliğinden kaynaklanan kaygıyı Schneider Electric lansmanını yaptığı SmartStruxure Lite çözümü ile ortadan kaldırıyor. Geçmişte zayıf sinyal gücüne sahip WiFi tercih edilmesinden, pile duyulan ihtiyaçtan, mesh network seçeneği eksikliğinden ve hatalı güvenlik prosedürlerinden kaynaklı başarısızlık sebeplerini analiz eden Schneider Electric, kullanıcılarını ZigBee ve EnOcean ile buluşturmak istiyor.

Kablosuz çözümlerde kullanılan WiFi 11 kanala sahiptir ve bunların sadece üçü birbiriyle örtüşmeyen kanallardır. ZigBee ise birbiriyle örtüşmeyen 16 ayrı kanala sahiptir ve parazit sorunuyla karşılaşmak imkansızdır. Aynı zamanda WiFi kullanırken menziliniz 10 metre iken, bu rakam ZigBee'de 100 metre, EnOcean'da ise 30 metredir.

Bina otomasyonunda kullanılan kablosuz çözümlerde bugüne kadar yapılan büyük hatalardan biri de; noktadan noktaya veya noktadan çoklu noktaya iletişim sağlamaktır. Bu şekilde tasarlanan bir ağda, tek noktada oluşabilecek bir hata veri iletişimini imkansız hale getirir. ZigBee ise mesh network topolojisi kullanır, her nokta birbiriyle haberleşir ve böylece hata şansını minimize ederek, sizi dolaylı yollardan sonuca ulaştırır.

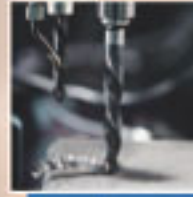
EnOcean protokolü ile çalışan saha ekipmanlarının çoğu bataryasız çalışır. Bu durumda akla ilk gelen soru; batarya ve

kablo yokken bu cihazlar enerjisini nereden sağlıyor? Işık seviyesi sensörü gibi sürekli sistemle haberleşen cihazların üzerinde, hesap makinesinde görmeye alışık olduğumuz solar hücreler yer alıyor ve cihazlar enerjilerini burdan karşılıyorlar. Anahtarlama cihazları ise bu hücreye dahi ihtiyaç duymuyor. Butona basıldığı anda bir elektromanyetik indüksiyon ile milisaneye mertebesinde bir voltaj darbesi üretiliyor. Buradaki mekanik enerjinin bir kısmı, sinyali 100 metre uzaklığa gönderebilecek güç için yeterli elektrik enerjisine dönüştürülüyor, bir kısmı da diğer sinyal için yayın tekrar kurulmasını sağlıyor. Bu sayede kullanıcıya, anahtarını çift taraflı bant ile cam duvarlara bile montaj imkânı sunuluyor.

Özellikle retrofit uygulamalar için mükemmel bir çözüm sunan kablosuz teknoloji, kabloları ihtiyacı duymayarak kurulum maliyetini düşürür ve aynı zamanda onarım ve boya işlerini yok ederek daha fazla iş gücü gereksiniminin önüne geçer. Aynı zamanda toplam maliyetinizi de düşürerek amortisman süresini kısaltır ve kesintileri minimuma indirir. Sistemde kullanılan sensör, aktüatör, kontrolör gibi noktalar kolayca yapılandırılır ve ulaşılması zor veya masraflı bölgelere kolayca erişim imkanı sunar.

Günümüz itibarıyla, geleceğin teknolojik dünyasına uygun kablosuz bina otomasyonu, artık hayatımızın bir parçası ve sistem performansları kabul edilebilir bir seviyeye ulaşmış durumda. İleride kablosuz enerji aktarımının da bu seviyelere ulaşabilmesiyle, milyarlarca metre kablo kullanımına gerek kalmayacak. Bu sayede hem petrolden hem de bakırdan elde edilecek tasarruf ile sadece yeşil binalar için değil, daha yeşil bir dünyada için de adım atılacağına kesin gözüyle bakılabilir.

Schneider
Electric

1882
KONYA TİCARET ODASI
KONIA CHAMBER OF COMMERCE**KONYA****ENDÜSTRİ ZİRVESİ**
INDUSTRY SUMMIT**27 - 30 Nisan April 2017****KONMAK 2017**Konya 14. Metal İşleme Makineleri, Kaynak, Delme,
Kesme Teknolojileri, Malzemeler, El Aletleri Fuarı
• Hidrolik - Pnömatik Özel BölümüKonya 14th Metal Processing Machines, Welding,
Drilling, Cutting, Technologies, Materials and Hand Tools Fair
• Hydraulic and Pneumatic Special Sectionwww.konmakfuari.com - www.konmakfair.com**KONYA SAC İŞLEME
TEKNOLOJİLERİ FUARI**

3. Sac, Boru, Profil İşleme Teknolojileri ve Yan Sanayileri Fuarı

KONYA SHEET METAL PROCESSING TECHNOLOGIES FAIR3rd Sheet Metal, Pipe, Profile Processing Technologies and Related Industries Fair
www.konyasacislemefuari.com**İSKON 2017**Konya 12. İstifleme, Depolama, Taşıma, Vinç ve Lojistik Fuarı
Konya 12th Handling, Storage, Transport, Crane and Logistics Fairwww.iskonfuari.com**KONELEX 2017**Konya 12. Elektrik, Elektronik, Elektromekanik,
Enerji Üretimi, Otomasyon FuarıKonya 12th Electric, Electronic, Electromechanic,
Energy Generation, Automation Fair
www.konelexfuari.com**KONYA****KONYA TİCARET ODASI – TÜYAP**
KONYA ULUSLARARASI FUAR MERKEZİ
KONIA CHAMBER OF COMMERCE - TÜYAP KONYA INTERNATIONAL FAIR CENTER
Aksaray Çevre Yolu Caddesi No: 8 / 1 Karatay - Konya**"Anadolu'nun Gücü"**
"Power of Anatolia"

WIN EURASIA Automation

İmalat Sanayisinin Kazandıran Fuarları

16 - 19 Mart 2017

Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi

İstanbul ■ TÜRKİYE

www.win-automation.com



Deutsche Messe

CeMAT
EURASIA

Hydraulic &
Pneumatic
EURASIA

Electrotech
EURASIA

Otomasyon
EURASIA

WIN
EURASIA

Hannover Fairs Turkey Fuarçılık A.Ş.
Tel: +90 212 334 69 00
Fax: +90 212 230 04 80
Email: info@hf-turkey.com

Destekleyenler



Türkiye Cumhuriyeti
Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı
Republic of Turkey Ministry of Science, Industry and Technology



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
Ticaret Bakanlığı
KOSGEB

ENDÜSTRİYEL
ETKİNLİKLER ZİRVESİ
Konferanslar | Paneller | Kurumsal Etkinlikler
Çözüm Gösterimleri | Uluslararası Etkinlikler

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

WIN EURASIA Metalworking

İmalat Sanayisinin Kazandıran Fuarları

09 - 12 Şubat 2017

Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi

İstanbul ■ TÜRKİYE

www.win-metalworking.com



Deutsche Messe

Welding

EURASIA

Surface
Treatment

EURASIA

Metal
Working

EURASIA

WIN

EURASIA

Hannover Fairs Turkey Fuarçılık A.Ş.
Tel: +90 212 334 69 00
Fax: +90 212 230 04 80
Email: info@hf-turkey.com

Destekleyenler



Türkiye Cumhuriyeti
Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı
Republic of Turkey Ministry of Science, Industry and Technology



ENDÜSTRİYEL
ETKİNLİKLER ZİRVESİ
| Konferanslar | Paneller | Kurumsal Etkinlikler
| Çörüm Gösterileri | Uluslararası Etkinlikler

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

CHINA

HOMELIFE TURKEY

1 - 3 Haziran June 2017

İstanbul Fuar Merkezi, Yeşilköy
Istanbul Expo Center, Turkey

Ziyaret Saatleri / Visiting Hours 10:00 - 18:00

ÇİN AYDINLATMA FİRMALARI

CHINA LIGHTING COMPANIES

China Homelife Turkey 2017 fuarında, seçkin Çin Aydınlatma Firmaları için özel pavilyon. China Homelife Çin'in önde gelen aydınlatma firmalarını Türkiye'ye getirecek. Katılımcıların %70'i bu bölge için yeni, pazarda temsilci, distribütör ve alıcılar arıyorlar.

China Lighting Companies, at special pavillion of China Homelife Turkey. China Homelife will bring leading lighting companies from China to Turkey. 70% of the exhibitors are new to the region, looking for agents, distributors and volume buyers in the marketplace.



Sergilenen Ürünler

Aydınlatma Sistemleri
LED Aydınlatma
İç-Dış, Sokak, Endüstriyel ve
Dekoratif Aydınlatma
LED Ampüller, LED Florasanlar
LED Trafik Sinyalizasyon Sistemleri
LED Tabelalar ve Göstergeler
LED Ekranlar, LED'li Diğer Ürünler
LED Komponentler, LED Paneller
Kablo ve Kablo Kanalları
Aıka Plan Aydınlatmaları
Altyapı Malzeme ve Ekipmanları

Çin Ürünleri Fuarı

Products for Display

Lighting Systems
LED Lighting
Indoor, Outdoor, Street, Industrial,
and Decorative Lighting
LED Bulbs, LED Fluorescents
LED Traffic Signalization
LED Signage & Displays
LED Displays, Other LED Products
LED Components, LED Panels
Cable and Cable Ducts
Background Lighting
Lighting and Electrical Infrastructure
Materials and Equipment

China Products Fair

CHINAHOMELIFETURKEY

CHINAHOMELIFETURKEY

CHINAHOMELIFETURKEY

Online Kayıt / Pre-Register

www.chinahomelifeturkey.com
www.chinahomelife247.com



Organizatör: Sinerji Uluslararası Fuarçılık Ltd.

Adres: Darülaceze Cd. Bileş İş Mrk. No:33 B Blok Kat:6 D:65
Okmeydanı, Şişli - İstanbul, Turkey

Tel : +90 212 210 94 85 - Fax: +90 212 222 34 96

info@chinahomelifeturkey.com - www.chinahomelifeturkey.com

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

ABONE FORMU / SUBSCRIPTION FORM

ABONE FORMU / SUBSCRIPTION FORM
SEKTÖRE BİR ADIM DAHA YAKIN OLMAK İÇİN
AŞAĞIDAKİ FORMU DOLDURUNUZ...
FILL IN THE BLANKS COMPLETELY IN THE SUBSCRIPTION
FORM. SEND FORM AND BANK DETAILS VIA FAX.

//// //// ABONE FORMU //// ////

ABONE BAŞLANGIÇ SAYISI ABONE BİTİŞ SAYISI

ELEKTRİK Dünyası (ELEKTRİK-ELEKTRONİK-OTOMASYON-GÜVENLİK-ENERJİ-MAKİNA-KONTROL SİSTEMLERİ) DERGİSİ'NE SAYISINDAN İTİBAREN 12 AY ABONE OLUYORUM. ABONELİK BEDELİ OLAN 100 TL+KDV'yi (HCS YAYINCILIK MATBAACILIK ORG. TİC. LTD. ŞTİ. GARANTİ BANKASI Hesap Numarası: 459-6294879 IBAN:TR06 0006 2000 4590 0006 2948 79 / KUVEYTTÜRK BANKASI Hesap Numarası: 239-8713029 IBAN:TR63 0020 5000 0087 1302 9000 01) YATIRDIM. ABONE KAYDIMIN YAPILARAK DERGİMİN HER AY AŞAĞIDAKİ ADRESİME GÖNDERİLMESİNİ RİCA EDERİM.

//// //// FATURA BİLGİLERİ //// ////

ADI / SOYADI: D. TARİHİ VE YERİ:
FİRMA ADI: MESLEĞİ/GÖREVİ:
DERGİ TESLİM ADRESİ:

POSTA KODU: ŞEHİR:
TELEFON (EV): (İŞ):
FAX: WEB:
E-MAİL:



- ELEKTRİK • AYDINLATMA • GÜVENLİK
- ELEKTRONİK • OTOMASYON • ENERJİ
- MAKİNA • KONTROL SİSTEMLERİ

PERPA TİCARET MERKEZİ A BLOK KAT 11 NO.1402 OKMEYDANI - İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: 0212 320 77 70 • Gsm: +90 530 303 49 42
www.elektrikdunyasi.com.tr • info@elektrikdunyasi.com.tr

ANADOLU'DAN KUTU İLAN VERMEK İSTEYENLER
Gsm: 0530 303 49 42



"Aydenliğin Gülen Yüzü"

GÜNEYDOĞU ELEKTRİK

Türen Kablo-Özler Kablo-Öznur Kablo-HYUNDAI Şalt Malzemeleri Satış Merkezi
Paşabağı Mahallesi ŞUTİM Toptancılar Sitesi A Blok No:49 ŞANLIURFA
Tel: 0414 312 43 66 • Fax:0414 315 12 46
e-mail: guneydoguelk63@gmail.com

REAKTİF ELEKTRİK

Kompanzasyon Sistemleri Taah.Tarım Teks.San Tic.Ltd.Şti.
Şair Nabi Mah. Recep Tayyip Erdoğan Blv. Gama Apt. No: 50A/1 Haliliye / ŞANLIURFA
Tel: 0414 314 10 95 • Fax: 00414 314 10 96 • Gsm: 0541 313 07 01
reaktifelektrik1@hotmail.com



TAŞÇIOĞLU ELEKTRİK

Yenişehir Mah. Recep Tayyip Erdoğan Bulvarı Fatih Apt Altı Şanlıurfa
Tel: 0 414 313 00 99- 313 00 94 • Fax: 0 414 312 77 63

ALTINTAŞ ELEKTRİK

ELEKTRİK TAAHHÜT İNŞ. İTH.İHR.SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.

R.Tayyip Erdoğan Blv. Hacı Hıdır Apt. No: 44/B ŞANLIURFA
Tel: 0414 314 04 79 • Fax:0414 312 63 91 • Gsm:0532 284 56 52
e-mail:osman@altintaselektrik.com.tr • www.altintaselektrik.com.tr

KÖKSAN TRAFİO

Dağıtım Transformatörleri • 50-2500 kVA Dağıtım Transformatörleri İmalatı
Evren Sanayi Sitesi 1.Cadde 9.Sokak No: 25 Ş.Urfa
Tel&Fax: +90 414 357 61 78 • Gsm: 0542 808 87 27
e-mail: koksantrafo@hotmail.com

İSTANBUL VE BANDIRMA'DAN KUTU İLAN VERMEK İSTEYENLER
Gsm: 0530 303 49 42

KAVİ-EMSAN Emaye Bobin Teller
Avrupa Kollektörler-H Class -İspanyol Yanmaz Makaronlar
Pucaro F Class Presbant-Normal Mikali Presbant
Polyester Presbant-Dolphs, Kavilak, İzalasyon Sıvıları
Havya Çeşitleri-Endüvi ve Yastık Çeşitleri-Polyglass,
Flamanet, Globe Rolunda Bantlar-Yapışkan Cam Bantlar
Schunk Marka Kömürler-Stannol Lehim Pastası-Şalterler
Gamak, Wat, Abana, Erntaş Motor Yedek Parçaları ve
Muhtelif Bobinaj Malzemeleri

ELEKTRO AKTİF

BOBİNAJ ELEKTRİK MALZEMELERİ
ENDÜVİ ve YASTIK ÇEŞİTLERİ
Yeni Mahalle Kadir Akdoğan Caddesi No: 5/A
Küçükköy-Gaziosmanpaşa-İstanbul
Tel: 0212 321 17 50- 51 - 52 • Fax: 0212 321 17 53
web: www.elektroaktif.com • e-mail: info@elektroaktif.com

Dongcheng

ORBİTEK ELEKTRİK

AYDINLATMA SANAYİ ve DIŞ. TİC. LTD. ŞTİ.

Bilimum Sanayi ve Dekoratif Ampul Çeşitleri

Okçumusa Cad. Tutsak Sok.No:19/1 Beyoğlu/ İSTANBUL Tel: 0212 235 54 37 • Fax: 0212 256 31 21
Perpa Ticaret Merkezi A Blok Kat 8 No.1038 • Tel: 0212 210 01 21 • orbitek.elektrik@hotmail.com

Kompanzasyon Panoları
Şantiye Panoları
Otomasyon Panoları
Orta Gerilim Panoları
İmalat ve Montaj Yapılır.
Ayrıca
Kompanzasyon
Panolarının
Ayarlanması Garantili
Olarak Yapılır.

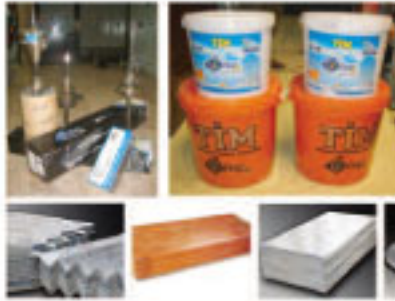
AKPINAR ELEKTRİK PANO SANAYİ

Pano İmalatı Montajı ve Toptan Elektrik Malzemeleri

Bankalar Caddesi Yanıkkapı Sokak Ortaklar İş Hanı No:15/1 Karaköy/İSTANBUL

Tel: +90.212.255 0922 • Fax: +90.212.255 0922

Gsm: +90.532.578 7736 • akpinarpano@gmail.com



ADİL TİCARET

ELEKTRİK - PARATONER BAKIR - TOPRAKLAMA

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

Tel: 0312 324 20 66

Fax: 0312 324 20 67

Gsm: 0539 494 30 33

ELEKTRİK - PARATONER-
BAKIR-TOPRAKLAMA-ESE AKTİF
PARATONERLER-FARADAY SİSTEM
PARATONER-TERMO KAYNAK
MALZEMELERİ-
TOPRAKLAMA AĞIRDELİKLİ-
TOPRAKLAMA ÇUBUKLARI
BAKIRÇELİK GALVANİZLİ ŞERİT
KAZIKKLEMENS-UÇAK KAZ
ARMATÜRLERİ-TOPRAKLAMA
DİRENÇ DÜŞÜRÜCÜ TOZ-
TOPRAKLAMA KLEMENSLERİ-
TOPRAKLAMA ÖLÇÜ ALETLERİ



AKÇINAR

ELEKTRİK AYDINLATMA

Kesintisiz güç kaynakları,
LED panel ürünleri,
LED aydınlatma ürünleri,
Şerit led ürünleri

Sanayi Caddesi Çavuş Sokak No:3/3 Ulus / Ankara

Tel: 0312- 324 0 402 • Faks : 0312 324 0 403

www.akcinarinsaat.com • info@akcinarinsaat.com

TEPA ANO

Tepa Elektrik Pano ve Makine Sanayi Tic. Ltd. Şti.

Elektrik Panoları ,Makine Şase ve Kaporta İmalatı. İstenilen Ebatlarda Paslanmaz Panolar ve
Makine Şaseleri, Fason olarak Elektro Statik Toz Boya Yapılmaktadır.

Yeni Doğan Mah. Rami Kışla Cad. Emintaş Aktoker San.Sit. No:97/170-179 Bayrampaşa/ İST.

Tel: 0212 564 84 28 Fax: 0212 581 59 33

www.tepapano.com.tr - info@tepapano.com - info@tepapano.com.tr

ANADOLU'DAN KUTU İLAN VERMEK İSTEYENLER

Gsm: 0530 303 49 42



ÜSTÜN SAN PANO www.ustunsan.com.tr

ELEKTRİK METAL İNŞ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

OG-AG Panoları • Kumanda Panoları • Sulama Panoları • Otomasyon Panoları

LEGRAND - FEDERAL - SİGMA YETKİLİ BAYİİ - EDAŞ VE TOKİ ONAYLI

İskenderpaşa Mah. Eğri Sok. No: 91 DİYARBAKIR

Tel: 0412 228 94 67 • Fax: 0412 228 61 31 • info@ustunsanpano.com.tr



yıldızelektrik®
toptan elektrik malzemeleri san. ve tic.

MRK: KARAGÖZ MAHALLESİ TORUN SOKAK NO: 23 ŞAHİNBEY / GAZİANTEP

DEPO: KARAGÖZ MAHALLESİ TORUN SOKAK NO: 13 ŞAHİNBEY / GAZİANTEP

WEB: www.yildizelektirik.com.tr MAIL: info@yildizelektirik.com.tr TEL: 0342 230 92 78 - 220 64 45 FAX: 0342 232 00 15

POZİTİF ELEKTRİK

Karagöz Mahallesi Bozağa Sokak No:7 GAZİANTEP

Tel: 0342 231 93 33 • Telefax: 0342 220 01 73

pozitifelektirik@hotmail.com



YILMAZ MÜHENDİSLİK

Merkez: Camiicedit Mah. Müftülük Cad. No: 16/A MERZİFON

Tel/Fax: 0358 513 77 89 - Gsm 0546 452 77 87

Şube: Zübeyde Hanım Blv. No: 16 GÜMÜŞHACIKÖY AMASYA

www.yilmazmuh.com.tr yilmazmuhendislik05@hotmail.com



LİDER ELEKTRİK

Camii Cedit mah. OKUL sokak No: 8 Merzifon / AMASYA

Tel: 0358 514 24 58 - Fax: 0358 514 24 60 - Gsm: 0533 510 42 46

KÖMÜRCÜOĞULLARI ERHAN ELEKTRİK

PTT Karşısı No: 27/C MERZİFON / AMASYA

Tel: 0358 513 86 42 Gsm: 0542 253 10 39

ANADOLU'DAN KUTU İLAN VERMEK İSTEYENLER
Gsm: 0530 303 49 42



ŞANLI **İMAJ ELEKTRİK**

SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

Diyarbakır Yolu Üzeri Gap Bulvarı 4003. Sk Doğan Apt. Altı No.1 Karaköprü/Ş.URFA • Tel: 0414 347 74 77



ELEKTROMEKANİK SİSTEMLERİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

SAYAÇ, PANO & ARAÇ TAKİP SİSTEMLERİ
TOPTAN & PERAKENDE ELEKTRİK MALZEMELERİ
FAB. İNŞ. KOMPANZASYON & KUMANDA PANOLARI

Akçekale Yolu No.72 ŞANLIURFA

Tel: 0414 315 34 54 • Faks: 0414 316 36 01

www.ivaelektrik.com.tr • ivaelektrik@hotmail.com

**AĞAOĞLU
ELEKTRİK**



AĞAOĞLU ELEKTRİK

Buğday Pazarı Mah. Soner Sit.No:99-100 ÇANKIRI

Tel: 0376 212 08 18 - 0543 648 20 95



AYDIN ELEKTRİK

Topçuoğlu Mah.Topçuoğlu Cad.No:2/A KASTAMONU

Tel: 0366 212 25 60 Gsm:0542 266 50 60



ÇAĞRI ELEKTRİK

Cebrail Mah.Uzun Sokak No:30/A KASTAMONU

Tel: 0366 214 49 37 - 212 37 84

EMİN ELEKTRİK

M.Varinli Cad.Koçuoğulları Apt.No:19/C AMASYA
Tel İş:0358 218 88 30 Fax: 0358 218 93 30
eminelektrik.05@hotmail.com

CENTRAL ASIA ELECTRICITY WORLD

9th International Exhibition for
Electricity, Power Generation and Lighting

9. Uluslararası
Elektrik, Enerji ve Aydınlatma Fuarı

Fuar %70 devlet
desteklidir ve Milli Katılım
organizasyonu SENEXPO
fuarcılık tarafından
gerçekleştirilecektir.

05-07 April
Nisan 2017

Atakent Exhibition Center / Atakent Fuar Merkezi
Almaty-Kazakhstan / Almatı, Kazakistan

www.electricityexpo.com
www.industryplatform.kz

Supporters / Destekleyenler



Ministry of Industry
and New Technologies
of the Republic of Kazakhstan



City of Astana



Kazakhstan Electricity
Association



Union of Power Engineers
of the Republic of Kazakhstan



Kazakhstan Association
of Welding - Kaz Welding
Association

SENEXPO
ULUSLARARASI FUARCILIK A.Ş.
INTERNATIONAL FAIRS INC.

Istanbul - Turkey
Almaty - Kazakhstan

E-mail: info@senexpo.com.tr
Tel: +90 212 224 68 78 Pbx
+90 212 224 85 58 Fax

Central Asia
Trade Exhibitions

İSTANBUL'DAN KUTU İLAN VERMEK İSTEYENLER

Gsm: 0530 303 49 42



Okçu Musa Cad. Şişhane Sk.
Tahsin Keçeci İş Hanı No:4/1
Beyoğlu/Karaköy/İstanbul

T (0212) 256 87 46- 220 93 95

www.cizgiaydinlatma.com

Özel Tasarım Aydınlatma Ürünleri İmalatı

MiKRO
LIGHT - PROJECT



Crouzet

BALLUFF



SEVA

Endüstriyel Elektrik ve
Otomasyon Malzemeleri
San. Tic. Ltd. Şti.

Tel: (0212) 244 10 60- 252 41 47- 252 42 88

Fax:(0212) 243 19 01 seva@otomasyon.com

www.sevaotomasyon.com

Okçumusa Cad. İpek Çıkma

Boğaziçi İşhanı No: 6 Kat 5

Karaköy / İSTANBUL



**ZEREN ELEKTRİK İŞ GÜVENLİĞİ ve
HIRDAVAT MALZEMELERİ TİCARETİ**

Emekyemez Mahallesi Yanıkkapı Sokak Güni Han No.12/21 Karaköy-Beyoğlu/İSTANBUL

Tel: 0212 235 05 88 • Gsm: 0535 618 15 16

zerenelektrik@outlook.com

YANKI AVİZE AYDINLATMA

CELAL BAYAR CAD.(GAZCILAR) NO.: 22/ A OSMANGAZI / BURSA

Tel: 0224 360 97 52 • Gsm: 0541 229 08 16

MELEK AYDINLATMA AVİZE

*ELEKTRİK-TAAHHÜT-OTOMASYON *PROJE-TASARIM-AVİZE & İMALAT
*SPOT AYDINLATMA- LED AYDINLATMA *BAHÇE VE SPOT AYDINLATMA
*YAPAY GÖKYÜZÜ & PENCERE PANELLERİ

CELALBAYAR CD. SAYAREL APT. NO:75/C GAZCILAR OSMANGAZI / BURSA

Tel: (0224) 242 81 76

ANT ELEKTRİK OTOMASYON

M.Akif Ersoy Mah. Ziya Ülhak Cad. No.37/C Sultanbeyli- İST.

Gsm: 0554 958 42 47

www.ant-elektrik.com • info@ant-elektrik.com

ORUM DAN KUTU İLAN VERMEK İSTEYENLER
Gsm: 0530 303 49 42



HİTİT ELEKTRİK San. Tic. Ltd. Şti.

Merkez:Çepni Mah.Taşhan Cad.No:30 ÇORUM
İmalat:Küçük Sanayi Sitesi 2.Cd.No:36/B ÇORUM
Tel: 0 364 212 49 39 • Fax:0 364 224 73 75



ÇORUM GÜÇ SİSTEMLERİ
JENERATÖR ELEKTRİK SAN. VE TİC.LTD.ŞTİ.



Yetkili Satış ve Servisi

e-mail: corumgucsisitemleri@hotmail.com

Tel: 0.364. 333 10 13 • Fax: 0.364. 333 10 14 Çepni Mah. Kubbeli 2.Sk. No: 16/Z02 ÇORUM



AS ELEKTRİK

Gülabibey Mah. İnönü Cad.No:119 / B ÇORUM
Tel: 0364 225 25 22 • GSM: 0532 798 06 86

KARTAL UÇAR / BERKAY ELEKTRİK ELEKTRİK - ASANSÖR

Yavruturna Mah.Cengiz Topel Cd.No:27/G ÇORUM
Tel: 0364 224 44 04 • Gsm:0532484 06 82-0535 893 66 46



EREN ELEKTRİK

Her Türlü Elektrik Tesisatı ve Otomasyon
Taşhan Cad.No:37 ÇORUM
Tel: 0364 212 55 65
GSM: 0532 318 07 97



ÖLÇER ELEKTRİK

A.G.- O.G. Elektrik Tesis Trafo Montaj
ve Otomatik Kumanda

ÖLÇER ELEKTRİK

A.G. - O.G. Elektrik Tesis Trafo Montaj ve
Otomatik Kumanda

Çepni Mah.Taşhan Cd.No:77 ÇORUM
Tel: 0 364 224 03 33 • Gsm:0 532 261 21 60

ANADOLU'DAN KUTU İLAN VERMEK İSTEYENLER

Gsm: 0530 303 49 42



**LAZERSAN
ELEKTRİK**

"Bölgede Sektöründe Öncü Kuruluş"
İNŞ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

İpek Yolu Üzeri Emniyet Müd. Karşısı

Sıtar Apt. No.244 Kızıltepe / MARDİN

Tel: 0482 312 86 10-11 • Fax: 0482 312 32 57

satinalma@lazersanelektrik.com

www.lazersanelektrik.com



DOĞUŞ ELEKTRİK

ELEKTRONİK SİNYALİZASYON MAKİNE İNŞ. SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

Mesudiye Mahallesi 5113 Sokak No: 42/C MERSİN

Tel: 0324 337 29 43 pbx • Fax: 0324 337 29 46



KARAALP ELEKTRİK

Malzemeleri, Tekstil, Müteahhitlik, Nalburiye
ve Gıda Madd. San. ve Tic.Ltd.Şti.

Mesudiye Mah. 5124

Sok.No: 3 MERSİN

Tel: 0324 336 52 40 • Fax: 0324 337 19 18

karaalpelektrik@hotmail.com

ÖZYILDIZ
Elektrik

Toptan ve Perakende Elektrik Mlz. Satışı

Viranşehir Mahallesi

Cengiz Topel Caddesi

Diba Apartmanı No.52/B

Mezitli / MERSİN

Tel/Fax: 0324 357 53 65

Gsm : 0532 568 22 75



CİN ELEKTRİK

SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

Osmaniye Mah. Kuvayi Milliye Bulv. No: 209/G MERSİN

Tel: 0324 323 34 30 (pbx) • Fax: 0324 323 34 31

www.cinelektrik.com • info@cinelektrik.com

baykal
elektrik

Mesudiye Mahallesi

5120 Sokak No. 23/A

Akdeniz / MERSİN

Tel: 0324 336 10 30

“Mutlu bir yaşam için el ele”



SMART FUTURE EXPO

KONGRE VE FUARI

İSTANBUL KONGRE MERKEZİ 12-13 NİSAN 2017

ENDÜSTRİ 4.0 | GELECEĞİN ŞEHİRLERİ | AKILLI BİNALAR

www.smartfutureexpo.com

**SMART
FUTURE**
E X P O

Destekleriyle
T.C. BAŞBAKANLIK
TOKİ
TOPLU KONUT İDARESİ BAŞKANLIĞI





ÖRGÜN AYDINLATMA

“Aydınlatma Üretiminde Güvenilir Kaynağınız”



DEKORATİF LED AMPUL SERİSİ

SICAK
BEYAZ



MAVİ



MOR



AMBER



YEŞİL



KIRMIZI



SOĞUK
BEYAZ



7 FARKLI RENK SEÇENEĞİYLE DEKORATİF LED AMPUL



Her türlü iç ve dış mekan dekoratif aydınlatma uygulamaları için **ideal çözüm!**



Erdoğan Metal

hayatı kolaylaştırıyoruz
We make life easier



sıcak daldırma galvanizli topraklama şeridi
hot dipping galvanized earthing strip

topraklama elektrodu | aydınlatma direkleri
earthing electrode | lighting poles

sac dilme | omega direk ve oto korkuluk
strip slitting | omega pole & barrier

sac ticareti | çelik konstrüksiyon | nakliye-lojistik
steel trade | steel construction | transport - logistic



Erdoğan Metal
İNŞAAT, HİZMET, OTOMOTİV
ORMAN ÜR. SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.

OSB. Hamzafakıhlı Mah. No:4 Kdz. EREĞLİ / TURKEY
Tel: +90(372) 334 34 00 - 01 - 02 Fax: +90(372) 334 34 03
www.erdoganmetal.com.tr info@erdoganmetal.com.tr
Kdz. Ereğli VD. No: 351 029 1495



TS EN 62561-2



TS EN ISO 1461



GELİYORUZ..



MIRACLE A.Ş

ULUSLAR ARASI ELEKT. SAN. VE TİC.

**BÜTÜN TAŞLAR YERİNDEN OYNAYACAK
PERPA'DA YENİ ŞUBEMİZ AÇILIYOR..**

PERPA TİCARET MERKEZİ A BLOK 11. KAT NO:1447



0262 646 62 50