



TEST LABORATUVARLARI LTD. ŞTİ.



AKREDİTASYON KAPSAMINDA TEST HİZMETLERİ

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

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



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

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



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

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





ELEKTRİK

DÜNYASI



PERPA

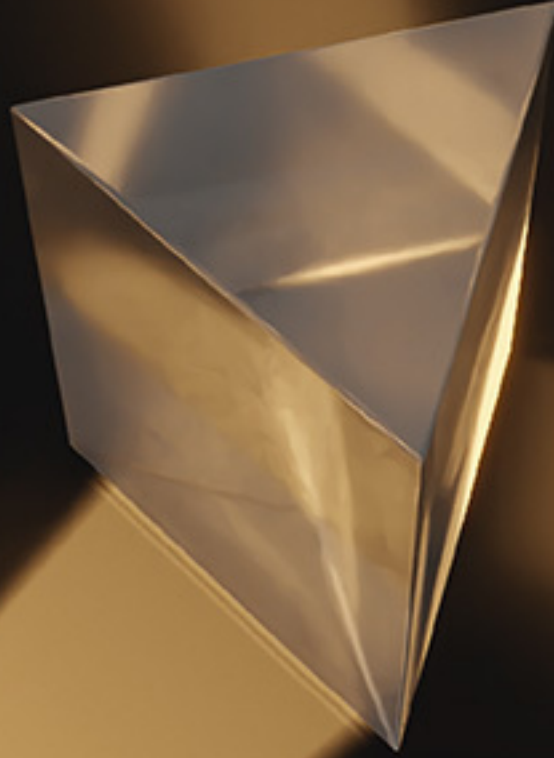
info@elektrikdunyasi.com.tr • www.elektrikdunyasi.com.tr



**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



**EVOOPTIC**



www.evooptic.com.tr

ORTA GERİLİM TRANSFORMATÖRLERİ



AKÜ & REDRESÖR



KÖŞKLER, ENDÜSTRİYEL & GÜÇ TRANSFORMATÖRLER



ORTA ve YÜKSEK GERİLİM SİGORTALAR



ORTA GERİLİM GAZ & HAVA YALITIMLI HÜCRELER



KONDANSATÖR ve KONTAKTÖRLER



İŞ GÜVENLİK EKİPMANLARI



Ana Bayiliklerimiz



REDSAN®

ELEKTRİK - ELEKTRONİK



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

Kontrollü Akü Şarj Redresörleri

Akü Hattı Denetimli DC Besleme Sistemleri



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

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

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

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

redsan@redsanelektronik.com • www.redsanelektronik.com

f redsanelektronik
i redsanelektronik
in redsan-elektronik



TAM GRUP

Enerji İnşaat Işınlama
San.Tic.Ltd.Şti.

www.tamgrup.com.tr

Elektron Hızlandırıcı ile Çapraz Bağlama ve Sterilizasyon

UYGULAMA ALANLARI

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

AVANTAJLARI NELERDİR?

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



t/e TAMER
ELEKTRİK

TÜRKİYE'NİN
İLK 3MeV ELEKTRON
HIZLANDIRICI
TESİSİ



Yaşama güç veren bağlantı

Ürettiğimiz elektrik malzemeleriyle,
3 kıtada, 30'dan fazla ülkede;
binlerce ev, iş yeri ve fabrikanın yaşamla
bağlantı noktası oluyoruz.



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

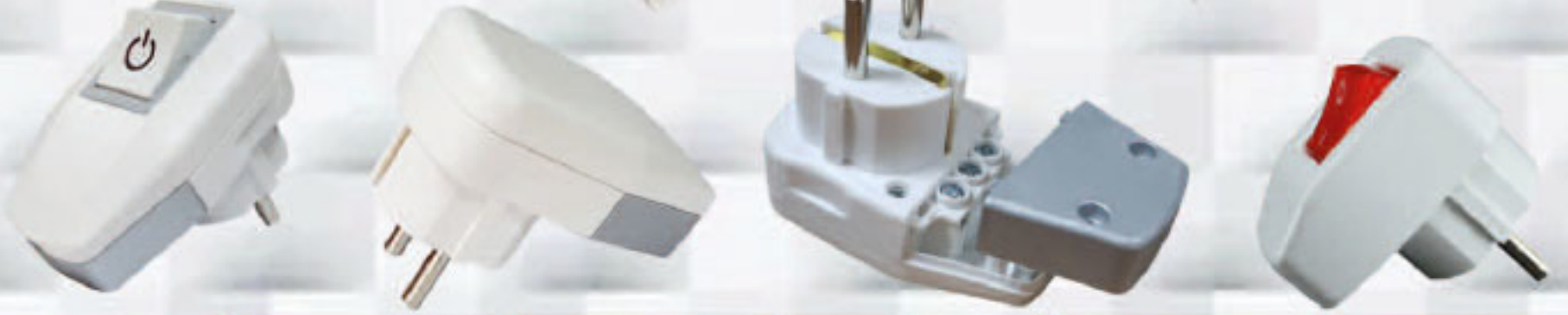
www.eraplast.com.tr





SETEL®

YERLİ ÜRETİM BUTON ANAHTARLAR

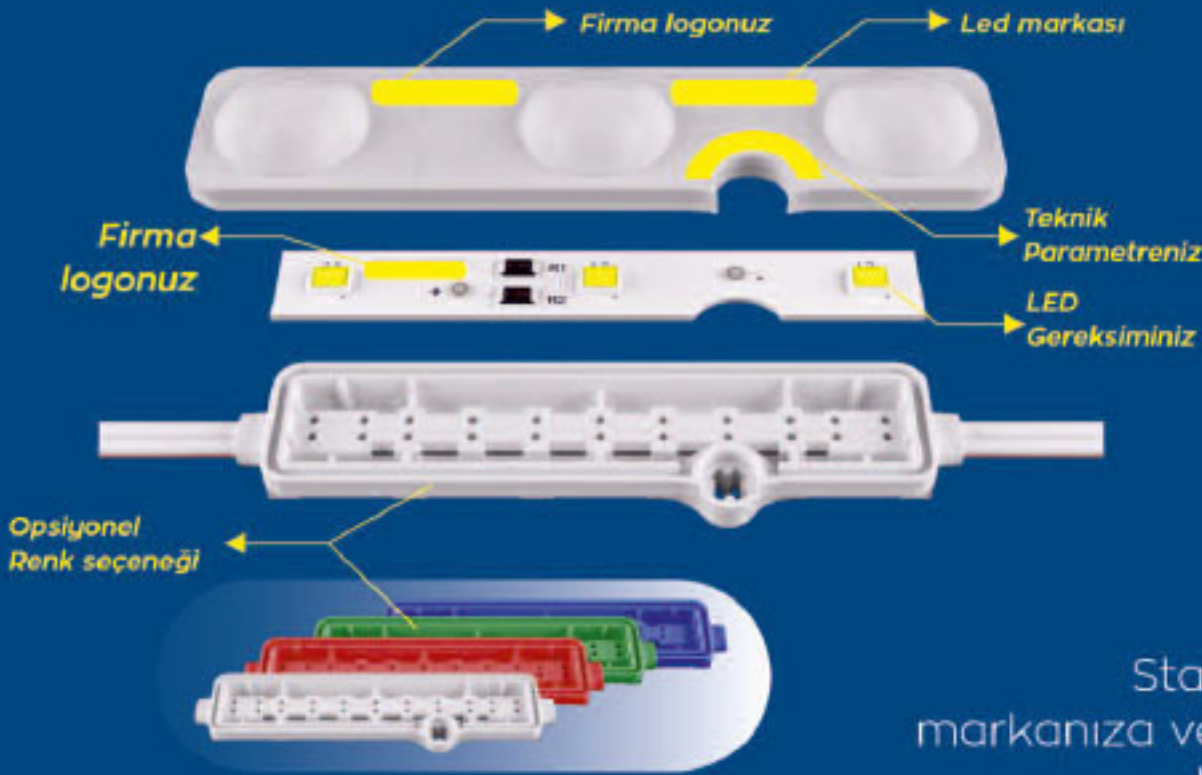


Topçular Mahallesi Rami Kışla Caddesi Kurtoğlu İş Merkezi No:7/H Eyüp/İSTANBUL

Tel: +90 (212) 501 53 43 • Faks: +90 (212) 612 93 56

info@setel.com.tr • www.setel.com.tr

“ customization module
MARKANIZA
reklamcı **ÖZEL**
MODÜL ÜRETİMİ ”



Standart ürünler dışında markanıza ve teknik gereksinimlerinize özel MODÜL üretiyoruz.





GÜVEN

ELEKTRİK ELEKTRONİK LTD. ŞTİ.

www.guvenelektrik.com.tr



GWEST®



**MONTAJ
RAYLARI**

DÜZ VE DELİKLİ

**SIKMALI
KABLO PABUCU**

STANDART VE EKO TİP

**MÜŞTEREK W
OTOMAT BARALARI**

MONOFAZE VE TRİFAZE



Detaylı bilgi ve Sipariş Hattı
+90 212485 05 40



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

Promex



Kanal tırnakları tabanın üst noktasından, herhangi bir el aletine gereksinim duymadan 90 dereceye kadar bükülmeye sonucu kolayca kırılabilir.



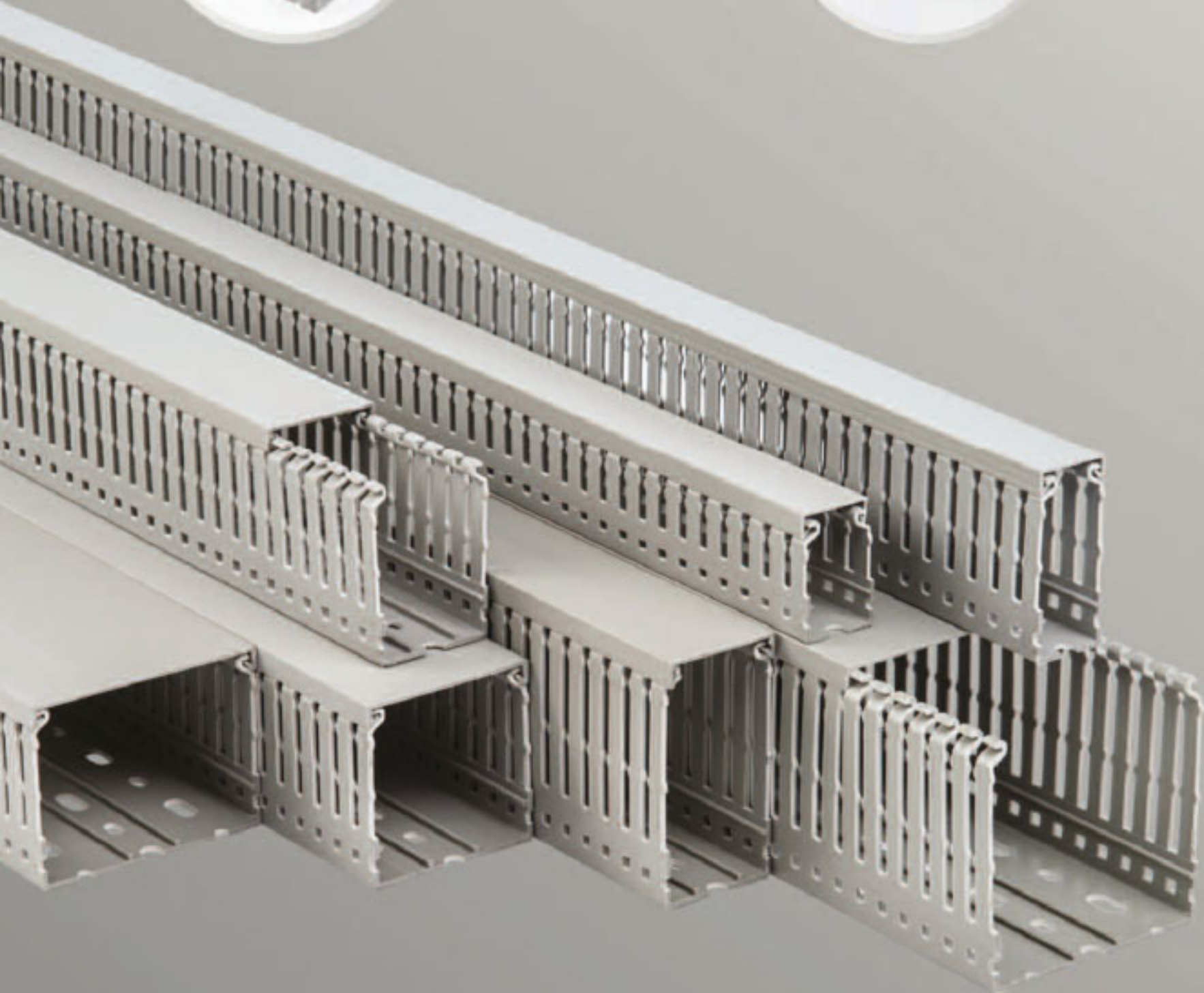
Özel tırnak tasarımı yapısı ile kablolarınızı sıkıca tutabilirsiniz. Kanal içindeki kabloların, kablo bağı ile bağlanmasına imkan veren delikleri sayesinde daha düzenli ve hızlı kablolama imkanına sahip olursunuz.



Kanal yan duvarı, kolay kırılma çizgileri sayesinde tabana sıfır olarak çıkarılabilir.



Özel kapak tasarımı, kanalın hangi konumda monte edildiğine bakılmaksızın kapağı kolayca monte etmemizi ve sökmemizi sağlar. Yoğun kablolamalarda bile kapağın kendinden çıkmasını engeller.



DS-LiFePO4

DİJİTAL EKРАНLI LİTYUM BATARYA



DİJİTAL EKРАНLI LİTYUM AKÜ:

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

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



İncitas A.Ş.

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

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

www.incitas.com.tr



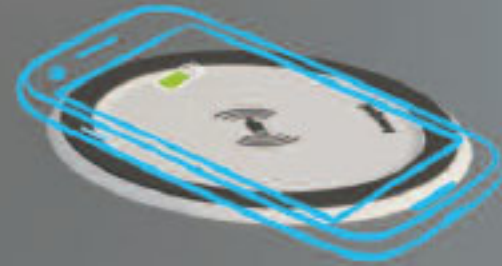
İNCİ HOLDİNG

Legrand Kablosuz Şarj ile Her yerde özgür olun

PRATİK VE UYUMLU

Mobilyalarınız ile mükemmel uyum sağlayan Legrand kablosuz şarj cihazıyla ofiste ve evde hayatınızı daha da kolaylaştırın. Çalışma alanlarında yoğun geçen mesai saatlerinde mükemmel bir yardımcıdır. Yatak odasında veya otel odalarında yatak başlarında yanı başınızda yer alır. Kompakt yapısı ve kaymayı önleyici üst yüzey tasarımı ile oldukça kullanışlıdır.

Yalnızca 8cm çapında bir alana yerleştirilir. İçinden çıkan montaj aksesuarları ve adaptörü ile hızlı ve güvenli bir kurulumu imkân sağlar. IK 04 - IP 44 - Class II SELV.



50 Yıldır Son Model Teknolojisiyle
Türkiye'nin Enerji Çözümleri Markası
tuncmatik PERPA'da

Zengin ürün çeşidi, uzman kadrosu ve hızlı çözüm anlayışıyla hizmetinizde.



Ups

Regülatör

Enerji Koruma Prizi

Akü

tuncmatik PERPA Halil Rifat Paşa Mh. Yüzer Havuz Sk.
Perpa Ticaret Merkezi A Blok No:147 Kat 5 Şişli - İstanbul



tuncmatik
www.tuncmatik.com iyi elektrik

50



Sahra Kablo

Enerjiniz Yolda Kalmasın



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

Emekyemez Mah. Mürdüm Sok. No:1 34421 Karaköy / İSTANBUL
Telefon : +90 212 235 26 72 / Fax : +90 212 237 63 23
E-mail : sahra@sahrakablo.com / satis@sahrakablo.com
www.sahrakablo.com / www.sahracable.com



flash[®]
Güven elinizin altında



www.flashelektrik.com



Wi-Fi akıllı ampul ile kontrol her zaman “yanınızda” olsun.



1. Smart Life uygulamasını AppStore / Google Playstore üzerinden telefon veya tabletinize indirin. 2. Smart Life uygulamasına kayıt olun. Eğer Smart Life uygulaması hesabınız varsa yalnızca giriş yapın. 3. Ampulünüzü 3 kez acıp kapatın. Ampul beyaz ışıkta yanıp sönmeye başladığında eşleşmeye hazırdır. Akıllı telefon / Tabletinizin wi-fi ağına bağlı olduğundan emin olunuz. 4. Akıllı cihazınızdan uygulamaya girin ve sağ üst köşedeki (+) artı sekmesine girip cihazınızı wi-fi ampul olarak seçin. 5. Wi-fi şifrenizi girin ve ampulünüzü isimlendirin. Wi-fi akıllı ampulünüz kullanıma hazırdır.

Hey Siri Google Assistant Google Home Amazon Alexa

ACK

Işığın yeni adı





SERVO SİSTEMLER



CNC TORNA TEZGAHLARI



LED DRIVER

AGRUP

İstanbul Anadolu Yakası OSB Gazi Bulvarı No:55 Tuzla 34953 İstanbul/Türkiye

www.smbtechnics.com

T:+90 216 504 00 20

info@smbtechnics.com

F:+90 216 593 19 99



FERMADA

led aydınlatma

"Işıktan değil, enerjiden tasarruf"

fermada.com.tr | +90 216 504 00 20 | info@fermada.com.tr

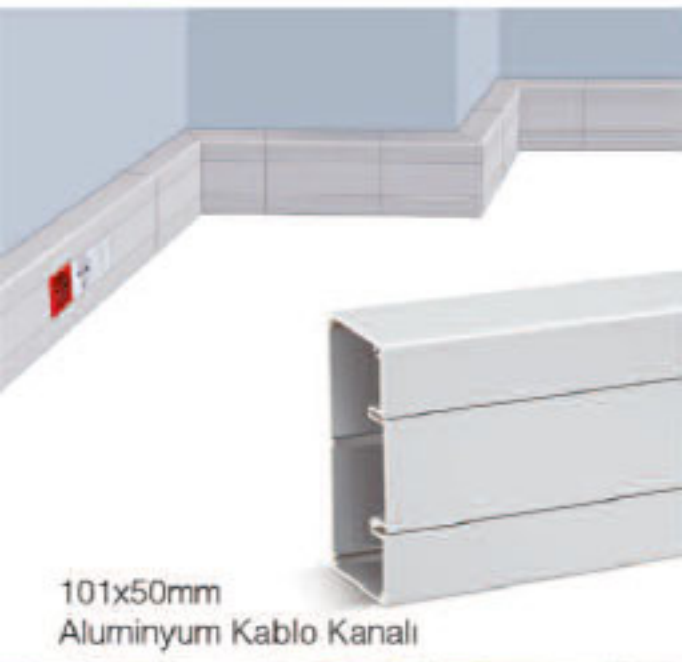
f t @ in / fermadaled

EDX®

Aluminyum Kablo Kanalı ve Ofis Priz Blok Sistemleri

"Kalite, güven, memnuniyet..."

"Quality, reliability, satisfaction ..."



101x50mm
Aluminyum Kablo Kanalı



Ticari Binalar
Commercial
Buildings



Bilgi Sistemleri
Information
Systems



Elektrik Dağıtım
Electricity
Distribution

ÖZEL SİPARİŞ ALINIR
CUSTOMIZED
ORDERS ACCEPTED

EDK ELEKTRİK

www.edxelektrik.com

Tel : +90 212 258 68 48 • Mobil : +90 554 797 53 58
info@edxelektrik.com



Emas Endüstriyel Tip
Fiş ve Prizler

Teknolojinin yerli gücü; Emas

- Geniş ürün yelpazesi
- Kapalı konumda IP65 sızdırmazlık
- Düşmeyen vida ile kolay montaj
- Modüler yapı gövde ve çekirdek
- Makaralı ve çift mandallı kilitleme
- Elektrostatik toz boya
- Kılavuz vida imkanı
- 10A, 16A, 35A, 80A modelleri
- 4, 5, 6, 10, 12, 16, 24, 32, 48 pinli modelleri

EB Serisi



EBM Serisi



EBP Serisi



ECE Serisi



EKS Serisi



EPR Serisi



EMAS®



Shreem[®]



• Gas Filled LV Capacitors

• LV Power Capacitors

• Medium & High Voltage Capacitors

• Compansation Contactors
2,5 kvar - 90 kvar



Serhat Mah. Ağaç İşleri San. Sit. 1354. Cad.
1360 Sok. No:12 İvedik- Yenimahalle / ANKARA



+90 (312) 395 06 11



+90 (312) 395 06 11

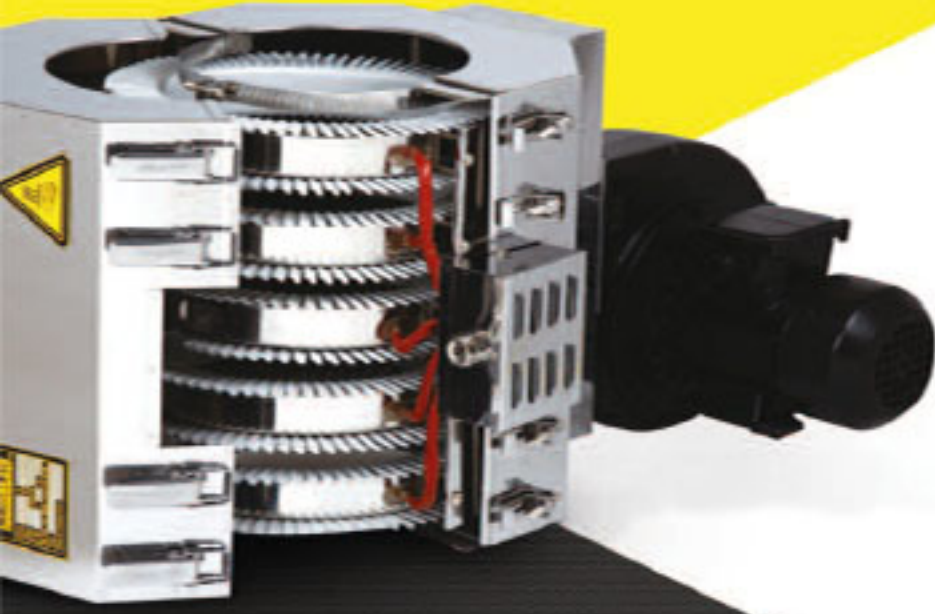


info@shreem.com.tr

www.shreem.com.tr



shreemelectric



sa  **fi**®
R E Z İ S T A N S



endüstriyel

ısıtma elemanları



SAFİ REZİSTANS olarak ürünlerimiz plastik, kauçuk, tekstil, ayakkabı ve kimya sanayi gibi bir çok endüstride kullanılmaktadır.

Türkiye'de ve Dünya'da katıldığımız fuarlarda ürettiğimiz ürünleri tanıtıyor, sektöre daha yeni ve performanslı ürünler sunma konusunda özenle çalışmalarımızı sürdürüyoruz.

Geniş ürün yelpazemizle müşterilerimizin her türlü ihtiyacına anında cevap vermek, özenle ürettiğimiz ürünlerimizi en etkin şekilde Dünya'ya ihraç etmek için çabalyoruz.

Elstein-Werk

 hotset



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

INDUSTRIAL HEATING ELEMENTS www.safirezistans.com

Modüler Hücreler



Ürünlerimiz

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

Trafo Merkezi



Yardımcı
Komponentler



elektrik
monokon

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



Yeni Nesil Grup Prizler

New Desing Of Grounded Group Socket



Kauçuk Seri

Rubber series



Aksesuarlar

Accessories

AY-KA®



Everything to be more safety with us

40 YIL
40 YEARS
EXPERIENCE



Fabrika / Factory

: Sultaniye Mh. Fatih Cd. No:95 Çiftlikköy/ YALOVA

Tel : +90 226 359 13 59 - 359 17 39

Fax : +90 226 359 19 94

mail : info@aykaelektrik.com.tr



ANKA

25 W - 1000 W



info@optikaydinlatma.com

LED PROJEKTÖR



1000 W



Hiva

"Ayıığıında yeni hayat"



www.hiva.com.tr

Turkey

Discover
the potential



By- **E** EFENDİ
GROUP

Akçaburgaz Mah. 3106 Sk. No.8
Esenyurt - İSTANBUL / TURKEY
Tel.: +90 212 446 00 78

LEHİM TEDARİĞİNDE ÇÖZÜM ORTAĞINIZ



Türkiye'nin
Tek Yerli
Krem Lehim
Üreticisi

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

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





YÜZ TANIMA
ÖZELLİKLİ

YÜZ TANIMA ÖZELLİĞİ YERLİ TASARIM SADECE Multitek!



Kapı önüne geldiğinizde
sizi tanır ve kapıyı açar!

Bilgisayar veya başka
bir cihaz gerektirmez.



Bağlantıda Güven
Reliability in Fasteners

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



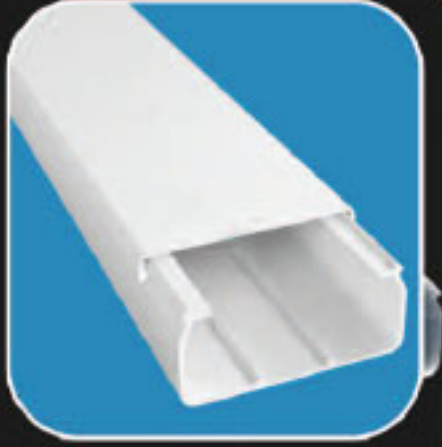
Merkez / Head Office - Fabrika / Factory:

Merve Mahallesi Necip Fazıl Caddesi No:18 Sancaktepe - İstanbul / Türkiye

T: +90 216 561 12 12 (Pbx) F: +90 216 561 19 81

info@konakcivata.com - www.konakcivata.com

Herkes daha iyisini ister



PVC
Kablo Kanalı



DELİKLİ PANO
Kablo Kanalı



ZEMİN ÜSTÜ
Kablo Kanalı

Modern tesislerinde, son teknoloji ekipmanları kullanılarak üretilen ve ergonomik tasarım kalitesinin en üst düzeyde olduğu DE-PA kablo kanalları, mekanınıza fark yaratarak dokunuyor.



DE-PA[®]
ELECTRIC

info@de-pa.com.tr

www.de-pa.com.tr



- ESNEK ÖRGÜLÜ FLEXIBLE BAKIR BARALAR • HAVA SOĞUTMALI KABLOLAR
- SU SOĞUTMALI KABLOLAR • PRES KAYNAKLI YAPRAK ŞERİTLİ FLEXIBLE BARALAR
- TOPRAKLAMA KABLOLARI • YUVARLAK BÜKÜLÜ BAKIR TELLER



EVA

Elektromekanik



EVA+

**MAKSİMUM
OPERATÖR
GÜVENLİĞİ**

EKONOMİK - KALİTE

**UZUN BAKIM
PERİYODU**

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



METAL MAHAZALI MODÜLER HÜCRELER

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



SAC TRAFİ VE DAĞITIM MERKEZLERİ

İstenilen Ölçülerde İmalat



MONOBLOK BETON KÖŞKLER

36 kV 1600 kVA'ya Kadar
2,5 m den 7,5 m'ye kadar



MOBİL TRAFİ VE DAĞITIM MERKEZLERİ

36/0,4kV 1600kVA
33/11kV 31,5MVA
132/33-11kV 45MVA



BETON KAİDE İMALATI BOX PANO (SDK)



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

evaelektromekanik
www.evaelektromekanik.com

ARAS

Hayatı Kolaylaştıran Dokunuşlar

Şıklığı ve rahatlığı

bir arada

yaşamak isteyenlere özel



Evinizi istediğiniz gibi dekore edin, Aras size her zaman uyum sağlar.





NE-AD



63 farklı ürün seçeneği



ALTINKAYA

ELEKTRONİK CİHAZ KUTULARI



ALTINKAYA ELEKTRONİK CİHAZ KUTULARI SAN. TİC. A.Ş

Merkez Ofis

İvedik OSB 1469 Cad. No:10 06378

Yenimahalle - ANKARA

Tel : 0 312 395 27 68

Fax : 0 850 811 56 11

📍 39.9936,32.7345

www.altinkaya.com.tr

satis@altinkaya.com.tr

İstanbul Showroom

Okçu Musa Cad. No: 2 Kat: 6

Şişhane 34420

Beyoğlu - İSTANBUL

Tel: 0 212 238 98 94

📍 41.0274,28.9715

Fabrika

Sincan 1. Organize Sanayi Bölgesi

Avar Cad. No:14 06935

Sincan - ANKARA

Tel: 0 312 267 2040

📍 39.9808,32.5467



Ürün Grupları

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



İhracat Yaptığımız Ülkeler

•Irak •Suriye •Mısır •Ürdün •Lübnan
•Tunus •Cezayir •İran •Gine •Libya
•Moritanya •Afganistan •Gambiya
•Yemen •Nijerya •Fildişi •Azerbaycan
•Türkmenistan •Fas •Dubai •Gana

Merkez: Perpa Ticaret Merkezi A Blok Kat: 11 No: 1487
Şişli, İstanbul / TÜRKİYE • Tel: +90 212 235 55 52
Fabrika: Beylikdüzü OSB Mah. Mustafa Kurtoğlu Cad.
No:21, İç Kapı No:8 Beylikdüzü, İstanbul / TÜRKİYE

www.bufaco.com.tr



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

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



ERTUG MY HOME



ERTUG MY HOME



Sadece Akıllı Anahtar ve Priz ile Akıllı Ev Sistemleri

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



Su



Gaz



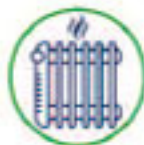
Havalandırma



Aydınlatma



Perde



Radyatör



Alarm



Sıcaklık



@ertuganahtarpriz



@ertuganahtarpriz



Ertug Elektrik



Ertug



Ertug Elektrik

USKUNA[®]

MÜHENDİSLİK

Enerji Sektöründe Farklılık

Elektrik taahhüt işlerinde başlıca hizmetlerimiz

Yüksek Gerilim Tesislerinde İşletme Sorumluluğu

Enerji Verimliliği, Yöneticiliği Ve Danışmanlık Hizmetleri

Yüksek Gerilim Teknik Eğitimler

Trafo Merkezi Yapılması Ve Devreye Alınması

Transformatör Bakımları

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

Her Türlü Elektrik Tesisatı Yapımı

Her Türlü Elektrik Tesisatı Projelendirmesi

Kompanzasyon Kontrolü, Pano Montajı Ve Devreye Alınması



USKUNA
MÜHENDİSLİK ELEKTRİK
İNŞAAT TAAHHÜT SAN VE TİC LTD ŞTİ

Karacaoğlan Mah. Bornova Cad. Öztim İş Merk. No 9 I
Işıkkent Bornova İzmir
Tel: 0232 459 2005

www.uskunamuhendislik.com.tr
info@uskunamuhendislik.com.tr



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

Yaşam için enerji...

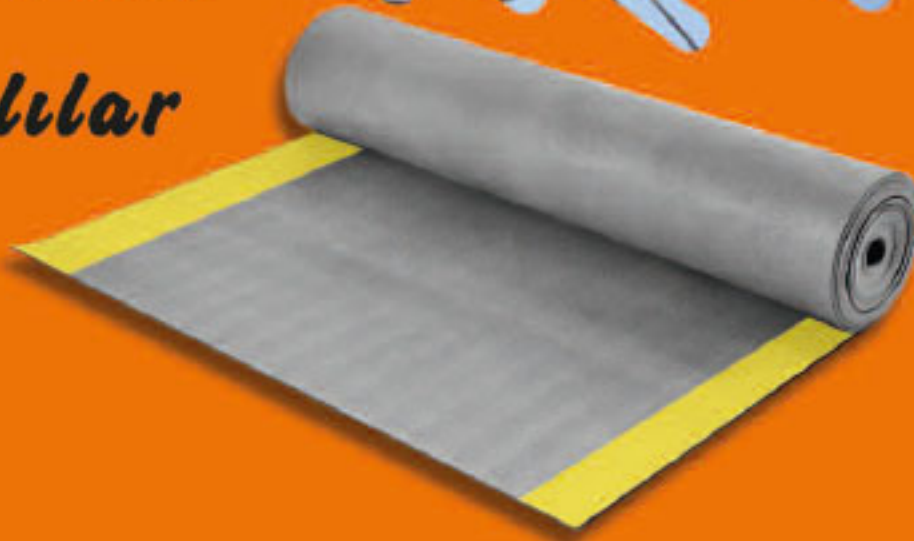
www.varolelektrik.com.tr



Elektrik Güvenlik Ekipmanları



İzole Halılar



Yalıtkan
(Dielektrik)



Kaydırmaz
Yüzey



Sağlam
Dayanıklı



Aşınmaz
Yırtılmaz



UV ışınlarına
Dayanıklı



Su ve Neme
Dayanıklı



Isıya
Dayanıklı



Kolay
Serilebilir

Kablo Bağı



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

Kablo Pabuçları

SKP



BİMETAL



Bara Mesnet İzolatörleri



Nötr İzolatör



MI-00/C MI-00/SC

Konik İzolatör



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

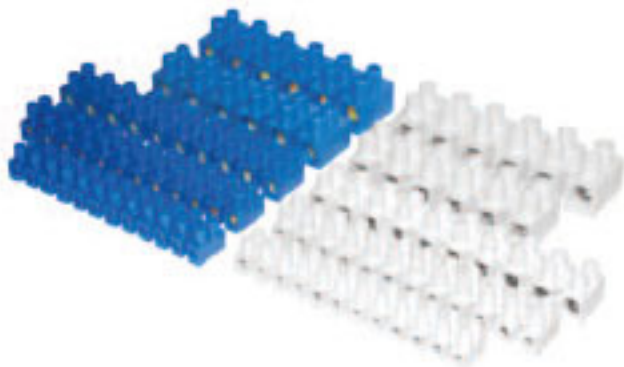
Fıçı İzolatör 40mm

(M8) ve (M10)



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

Sıra Klemensler



Tek Tipi Yük Kesici



BAKIR FABRİKASI / COPPER FACTORY / FABRIQUE DE CUIVRE



göldağıkablo

www.kablo.com · kalite@kablo.com

PROFESYONEL ÇÖZÜMLER...



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

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

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

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

Editör / Atahan HACISALİHOĞLU	43
Akademisyen Gözüyle / Prof. Dr. Yaşar HACISALİHOĞLU	45
Sektörden / Dr. Cahit ATLI - TSE Baş Denetçi	47
Sektörden / Evren YURTTAŞ - Yurttaş Holding Yönetim Kurulu Başkanı	49
Sektörden / Dr. İsmail ÇELİK - Akademisyen, Sanayi ve Teknoloji Danışmanı, Enerji Uzmanı	53
Sektörden / Yılmaz Özcan - Eaton Elektrik Türkiye Ülke Müdürü	55

ÜRÜNLER

Legrand DPX3 HP Kompakt Şalterler ile 250A'e Kadar Güçlü ve Güvenilir Koruma .58



Uykudayken Yangından Nasıl Korunulur?60

Voltran, Nebel Marka Redresör İmalatı ile Pazar Payını Artırmaya Devam Ediyor62

Baharda da Moda Günsan Eqona64

Living Now with Netatmo ile Evinizle Her Zaman Bağlantıda Olun!66

Kısıtlı Alanda Kablolama Çözümleri için Estap'tan Soho Slimline68



ACK'dan Lineer Aydınlatma Sistemleri70

Schneider Electric, İş Sürekliliğini Kolaylaştırmak için 3 Fazlı Easy UPS 3L serisini 250 kVA'dan 600 kVA'ya Yükseltiyor72



Siemens'in Dokunmatik Panelleriyle Ofisler Akıllanıyor74

Mutlusan'ın USB Şarj Çıkışlı Ürünleri ile Konforunuzu Artırın78

Panasonic Life Solutions Türkiye'den Pandemi Döneminde İki Yeni Ürün .80

Mcdodo'dan Bugüne Kadarki En Hızlı Veri İletimi82

Hager Elektrikli Araç Şarj İstasyonları ile Enerji Tasarrufuna Yön Verecek86



Simes Aydınlatma'nın En Bağımsız Üyesi: Très Jolie88

Elektra Elektronik'ten Güç Kalitesini Artıran Uzun Ömürlü Teknoloji90-91

Göksu'dan Havells Güç Kondansatörleri94

RNG Pano Kaliteli Hizmet ve Uygun Fiyat Garantisi ile Müşterilerinin Hizmetinde96

Karancı Pleksi Endüstriyel Aydınlatma'dan Akrilik LED Difüzör98

Led Aydınlatma Sektörünün Yeni Gözbebeği MICROCON SMD Konnektörler100

TBH'den Adreslenebilir Yangın Sistemleri102

ROPÖRTAJ

Cengiz ŞENTÜRK: 'Antalya'dan Dünyanın 42 Ülkesine Ürünlerimizi İhraç Ediyoruz'106-108



HABERLER

Bosch Geleceğini Yapay Zeka, Elektromobilite ve Yeşil Hidrojenle Görüyor112-114



Türkiye'nin Cevherden Bakır Elde Eden Tek Fabrikası Ekonomiye Can Suyu Oluyor116-117

IBM 2021 Think Konferansında Dijital Dönüşümü Hızlandıracak Hibrit Bulut ve Yapay Zeka Çözümlerini Paylaştı120-121

İnovasyonun Geleceği, Türk Prysmian'da Ele Alındı124



Universal Robots, Nordic Talks'ta Robotik Teknolojileri Anlattı126

Zorlu Enerji Kalibrasyon Merkezinin Kapasitesini İki Katına Çıkardı128



TÜV Austria Türk'ün, Türkiye'nin İlk Nükleer Santralindeki Çalışmaları Devam Ediyor	130
Günsan Elektrik, İhracat Onur Listesinde Yer Aldı	132



Gıda Tesislerinde, Yangın Algılamasının Üretime Etkisi	134
AGİD, 13. Olağan Genel Kurul Toplantısını Gerçekleştirdi	136
GES'den Yüzde 100 Elektrik Tasarrufu Sağlanıyor	138
Enspire Kreatif Enerji Çözümleri Türkiye'yi ESCO Modeli İle Tanıştırıyor	140
Ukrayna'nın Güneş Panelleri Türkiye'den	142



Kuantum Led Taşındı	144
Uluslararası Birçok Ödüle Ev Sahipliği Yapan Konya Karatay Şehir Hastanesi'nin OG Hücreleri ve Enerji Yönetimi Schneider Electric'e Emanet ..	146



Axolight Presents Pivot, The Innovative Modular Lighting System Designed By Ryosuke Fukusada	148-149
--	---------

TEKNİKLER

Merdivenlerde Yangın Koruması	152-154
-------------------------------------	---------



Kalite Kontrol, Üreticilere Ne Gibi Avantajlar Sunuyor?	158
---	-----

HCS Yayıncılık Matbaacılık Organizasyon Tic. Ltd. Şti. Adına,
İmtiyaz Sahibi ve Genel Yayın Yönetmeni:

Atahan HACİSALİHOĞLU / atahan@elektrikdunyasi.com.tr

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü:

Muzaffer ATAŞ / haber@elektrikdunyasi.com.tr

Yayın Danışmanları:

Necati Çalışkan (MAKEL), Mehmet Reşit Göğüş (PELSAN AYDINLATMA), Abdullah Atalar (GECER AYDINLATMA), Hali Öner (RTM ELEKTRONİK), Kamil Karaca (ONKA), Sertaç Ortaç (ORTAÇLAR), Yaşar Demir (ÖZCAN AYDINLATMA), Ferdinand Paçacı (ROKET ELEKTRİK), Kemal Gün (ÖZGÜNSAN), Doğu Bulutsuz (TEM TEKNİK), Muharrem Öztürk (PEDAŞ AYDINLATMA), Fahir Gök (AGİD), Hüseyin Yeşil (EMO), Nail Olpak (DEİK)

Yayın Kurulu:

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

Yayın Koordinatörü:

Funda HACİSALİHOĞLU / funda@elektrikdunyasi.com.tr

Reklam ve Halkla İlişkiler:

Kamil AYCAN / kamli@elektrikdunyasi.com.tr

Erkan ESKİÇİRAK / erkaneskicirak@hotmail.com

Deniz DEMİR / deniz@elektrikdunyasi.com.tr

Yazı ve Tercüme İşleri:

Atakan YAVUZARSLAN / atakan@elektrikdunyasi.com.tr

Faezeh Mirazaeabdoli / feyza@elektrikdunyasi.com.tr

Dağıtım: Ali EKİZ

Dağıtıcı Kuruluş: MNG Kargo A.Ş.

Hukuk Danışmanlığı:

Corpus Hukuk Ofisi

Av. M. Faruk ÖZEN - Av. Ömer ÜNLÜ

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

Kat 7 D. 38 Topkapı - Zeytinburnu / İSTANBUL

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

www.corpushukuk.com

Basın-Yayın-Haber Organizasyon:

HCS Yayıncılık Matbaacılık Organizasyon Tic. Ltd. Şti.

Perpa Ticaret Merkezi A Blok Kat: 11 No: 1402

Okmeydanı, Şişli / İSTANBUL

Tel: +90 212 320 77 70

info@elektrikdunyasi.com.tr

Doğu Karadeniz Bölge Temsilcisi: Gültekin HACİSALİHOĞLU

Ortahisar Mah. Mimar Sinan Cad. No:18 TRABZON

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

Mısır Temsilcisi: Hikmet YARIZ

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

Tel: 0020 26714594 • Gsm: 0020 106641819

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

Azerbaycan Temsilcisi: Şargiyya JAVADZADE

Gsm: 0531 227 44 66

javadzade@elektrikdunyasi.com.tr

İran Temsilcisi: Haleh TAHMASEBİ

Gsm: + 98 937 805 66 86

haleh@elektrikdunyasi.com.tr

Enghelab Sok. Tahran / İRAN

Baskı & Film Çıkışı:

Şan Ofset Matbaacılık (0212 289 24 24)

Hamidiye Mahallesi Anadolu Caddesi No: 50

Kağıthane / İSTANBUL

Yayın Türü: *Yaygın Yayın* • Yıl: 34 • Sayı: 310

AYDA BİR YAYINLANIR:

Dergimizde yazılan yazıların sorumluluğu yazarlarına aittir.

www.elektrikdunyasi.com.tr

info@elektrikdunyasi.com.tr



elektrikdunyasi



elektrikdunyasi



elektrikdunyasi

REKLAM İNDEKSİ (ADVERTISEMENT LIST)

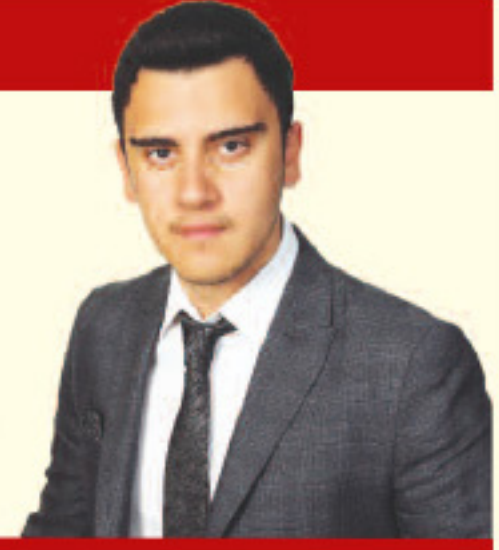
ÖN KAPAK BCÇ ELEKTRONİK
KATLAMA KAPAK EMGE ELEKTRİK
ARKA KAPAK NE-AD

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

ACK LIGHT13
AÇIKEL KLEMENS137
AGFLEKS28
ALTINKAYA ELEKTRONİK32
APEX KABLO167
AREL PLASTİK73
ATB OTOMASYON39
AYKA21
BAŞARAN ELEKTROMARKET ..155
BCÇ ELEKTRONİK61
BEST ELEKTRİK37
BUFACO33
ÇAĞDAŞ CİVATA71
DE-PA ELECTRIC27
DLT ELEKTRİK83
DORUK ENERJİ135
DTM ELEKTROTEKNİK168
EDX ELEKTRİK16
EİF FUAR162
EMAS17
EMGE LED69
EMGE LED83
EMK MEGALIGHT93
EMOSAN ELEKTRİK67
ENEL76-77
ERAPLAST3
ERAYLAR (NicaLuce)59
EROĞLU ELEKTRİK12
ERTUĞ AKILLI PRİZ34
ETAM MÜHENDİSLİK79
EVA ELEKTROMEKANİK29
EXPRO ENERJİ89
FERMADA AYDINLATMA14-15
FİLO KALE75

FLEKS67
FORTEM ELEKTRİK133
GATEK AYDINLATMA46
GÖKERMAK KLEMENS65
GÖKSU TRADE95
GÖLDAĞI KABLO38-39
GÜVEN ELEKTRİK6
HİVA (Efendi Grup)23
İKEY ELEKTRİK147
İMA LIGHTING105
İNFORM LEGRAND9
İNCİTAŞ HOLDİNG8
İSAF FUAR166
KABLODER160
KARANCI PLEKSİ99
KONAK CİVATA26
KONEN ELEKTRİK81
KONYA ENERJİ FUARI156
KOZA ELEKTROMARKET104
KUANTUM LED5
KYM KABLO127
MAKEL50
MAVİLİ44
MAYEN ENERJİ143
MONOKON ELEKTRİK20
MULTİTEK25
MUTLUSAN7
NEAD30
NE-AD30-31
NERSAN KLEMENS101
NİSA OTOMASYON141
OLURSA85
OPAŞ PAKET ŞALTER115-118
OPTİK AYDINLATMA22

ORTAKLAR BİR ELEKTRİK119
ÖZMETA ELEKTRONİK150
PAST ELEKTRİK109
PEMSAN ELEKTRİK151
PTC TEST52
REDSAN1
RELKO ELEKTRİK110
REOSTA ELEKTRONİK54
RNG PANO97
RÖLESAN ELEKTRİK111
SAFİ REZİSTANS19
SAHRA KABLO11
SELDA ELEKTRİK129
SELEN ELEKTRİK125
SERPA PANO131
SETEL SET ELEKTRONİK4
SHREEM ELEKTRİK18
SOLAR FUAR164
TAM GRUP ENERJİ2
TAMER ELEKTRİK157
TAMER KABLO159
TAŞÇIOĞLU (Taşsol)24
TBH TEKNİK BAKIM103
TEKNOLİNE92-93
TEKNOLOJİ ELEKTRİK63
TRİMBOX48
TUNÇMATİK10
ULTRA GRUP145
USKUNA35
VAROL ELEKTRİK36
VOLTRAN GÜÇ SIS.51
YILDIZLAR ELEKTRİK123
YILDIZLAR SELEN122
ZİRVE ENERJİ87



Yapışkanlık Etkisi ve İbretlik Bir Hikaye

Döviz kurlarının(Dolar ve Euro) düştüğü, Türk Lirası karşısında değer kaybettiği zamanlar oldu. Kurun yüzde yirmi gerilediği zamanlara baktığımızda ithal ürünlerin fiyatlarının aynı oranda gerilemediğini görürüz. Bunu ekonomide dövizin yapışkanlık etkisi olarak tanımlarız. Ülkemizde sizin kulaklarınıza bu terim daha çok 'Doların yapışkanlık etkisi' olarak gelir. Peki neden kaynaklıdır bu yapışkanlık etkisi dersiniz anlatalım.

Gelişmekte olan ülkelerin(Türkiye, Brezilya, Güney Afrika, Hindistan...) neredeyse tamamında hammadde, ara malı ve nihai ürünler ağırlıklı olarak ithal ürünlerden oluşur. Bu ülkeler hedefledikleri büyüme rakamlarını yakalayabilmek adına sürekli ithalat yapar ve genellikle -bir kaç istisna dışında- sürekli olarak cari açık verirler. Cari açık dengesinde sürekli açık veren bu ülkelerde döviz kurlarının seyri ekonomilerinde çok ciddi etkilidir. Bakın dikkat ederseniz 'döviz kurlarının seyri' diyorum çünkü, döviz kurunun ülkelerin para birimlerine karşı pahalı ya da ucuz olmasından ziyade ne kadar oynak olup olmadığıdır mühim olan.

Gelişmekte olan ülkelerde fiyat artışlarında hep maliyet artışlarının bahane edildiğini görürüz. Bu bana göre ülkemiz için çoğu zaman geçerli bir sebeptir fakat bir çok sektörde kur artışından kaynaklı fiyat artışlarını görürken, yine bu sektörlerde kur düşüşünden kaynaklı fiyat indirimlerini görmekte zorlanırsınız. Çünkü bu sefer de kur oynaklığını bahane eder tacirler. Bu noktada sorgulanması gereken şey ise etik ve ticari ahlak kavramlarıdır. Ülkemizde ticaret yaparken ne yazık ki her geçen gün bu kavramlardan uzaklaşıyoruz sanki...

Dönelim asıl konumuza, yapışkanlık etkisi. Peki bu etkiyi ekonomilerde azaltmak mümkün müdür? Aslında evet, mümkündür. Fakat bunun için hem devlete hem de özel sektöre büyük sorumluluk düşmektedir. Sonra ki yazılarımda tekrar uzun uzun bu konuya değineceğim.

Üniversite Dönemlerini Amerika'da Geçirmiş Bir Türk ve Bir Yahudi Öğrencinin Hikayesi

(Yaşanmış dilkate değer ve anlamlandırılması gereken bir hikayedir) Hikayede iki karakterimiz var ve ben bunlara Türk öğrenci, Yahudi öğrenci demek yerine hayali isim vereceğim; Türk olana Ahmet, Yahudi olan öğrenciyse Moshe diyelim. ABD'de aynı üniversite'de fakat farklı bölümler de okuyan bu öğrenciler, bölümlerinin ortak dersinde tanışır. Moshe İsrail'den yeni gelmiş, Ahmet ise Türkiye'den yeni gelmiş öğrencilerdir. İkiside ABD'deki yaşamlarına alışmaya çalışırken tanışır, ara ara sohbet eder fakat hiç bir zaman çok samimi arkadaş olmazlar. Ahmet öğrenciliğinin yanı sıra aynı zamanda çalışmaktadır da. Moshe ise Ahmet'i her gördüğünde iş aradığından bahseder ve ondan kendisine bu konuda yardımcı olmasını ister. Ahmet her defasında kendisine iş bulması için yardımcı olacağını söyler fakat aslında hiçbir zaman bu konu ile

ilgilenmez her defasında Moshe'yi bu konuda savuşturur. Moshe bu konuda ısrarlarına devam eder ve Ahmet isyan edercesine kendisine, ABD'nin Yahudiler tarafından yönetildiğini, kendisinin dışarı çıkıp ben Yahudiyim iş arıyorum diye bağırsa kolaylıkla iş bulabileceğini ifade eder. Ahmet'in bu söylemine kızan Moshe uzun süre Ahmet ile konuşmaz.

Bir müddet sonra yüzünde kazanmışlığın verdiği hazzın sebep olduğu bir sırtıma ile Ahmet'in yanına gelen Moshe, emlakçılık yapan bir firmada ofis elemanı olarak çalışmaya başladığını söyler. Garsonluk yapan Ahmet bu durumu şaşkınlıkla karşılamıştır çünkü Moshe'nin çalışma izni dahi yoktur. Ahmet şaşkınlığını bir kenara bırakıp, Moshe'ye nasıl iş bulduğunu sorduğunda ise Moshe, önce bir benzinlikte gece vardiyasında çalışmaya başladığını, benzinliğe gelen elli yaşlarında kafasında kipa olan Siyonist (Yahudi) bir adamın kendisine kart vererek aramasını istediğini söyler. Haliyle Moshe adamı aramıştır ve adam kendisine Yahudilerin bu tarz işlerde çalışmaması gerektiğini, zamanı gelince kendisinin de bir başka Yahudi'ye yardım etmesi şartı ile onu işe alacağını söyler. Çalışma izni dahi olmayan Moshe, bunun dahi riskini alabilen Yahudi adamın emlak firmasında işe başlar ve nakit olarak maaş alır. Yahudi adam Moshe'yi benzinlikte pompacı olarak çalıştırmak için kaçak işçi çalıştırmayı bile göze almıştır. Bu firma zamanla Moshe'ye H1B vize(çalışma izni) ve ABD'de oturma izni alır. Uzun müddet bu firmada çalışan Moshe'nin yıllar geçtikçe pozisyonu ve maaşı yükselir.

Uzun yıllar sonra Moshe artık evli, iki çocuk sahibi ve New York'da daha iyi bir şirketin yetkili müdürü olmuştur. Moshe ona ilk iş veren Siyonistin sözlerini asla unutmamış ve etrafındaki ehteyacı olan Yahudilere sürekli olarak yardım etmiştir.

Türk öğrencide ise durum çok daha farklı. Günlük ihtiyaçlarını karşılamak zorunda olan ABD'de okuyan Türk öğrenciler, Türk işadamları tarafından çalışma izinleri olmadığı gerekçesi ile çok cüzi rakamlara çalıştırılıp bunun karşılığında kendilerinden birde minnet bekleniyor. Bir kısmı parasızlıktan eğitim hayatını tamamlayamıyor, eğitim hayatından uzaklaşıyor, bir süre sonra ise sınır dışı ediliyorlar. Sözde Türk işadamlarının altında ezilen Türk öğrencilerin bir kısmı ise kendi işlerini kurmayı beceriyorlar. İşte bu yeni patronlar ise geçmişte çektiklerini bahane ederek altında çalışan işçilere aynı şekilde eziyet ediyorlar. Anlayacağınız Yahudi Moshe'nin işe alınmasındaki 'başka bir Yahudi'ye yardım etmek' zinciri bize gelince ne yazık ki başka bir işçiyi ezmeye dönüşüyor.

Sonuç olarak da onlar kendilerinden birinin başarısına kutlama düzenlerken, biz de işe, başarı elde eden kişi kıskanılıyor ve hatta bu kişi nazar değecek korkusuyla yakınlarına bile başarılarından bahsetmeye çekiniyor.

ESTETİK VE TEKNOLOJİ DEHASI



Soket Altı Siren



Soket Altı
Flaşörlü Siren



ML Serisi Adresli
Dedektörler İçin Buzzerlı Soket

www.mavili.com.tr

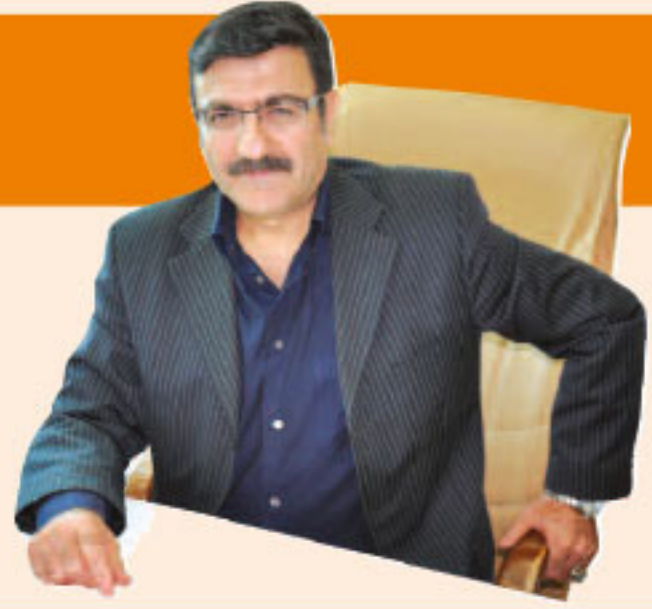
maxlogic & mavigard
yangın ve gaz algılama sistemleri



Bizi takip edin...

.../mavilielektronik





Kudüs'e Zulmedenlerin Kuklaları

Emperyalizmin işgalci, sömürü düzeni, zalimliği, azgınlığı yaymaya devam ediyor. 21. yüzyılda insanlığı tüketmeye, medeniyetlerin insani özünü yerle bir etmeye devam ediyor. Vicdanları çoraklaşanların, zihinleri işgale uğrayanların taşeronluğuyla, güçlü dayatanlar insanlığın düşmanları olarak tarihin kirlili sayfalarına yazılmaya devam ediyor.

Kudüs'ü aşama aşama işgal ederek, çalarak, zorbalıkla ele geçirmeye çalışarak, İsrail'in yaşattıkları, artık sözün ötesine geçiyor.

1948 yılından beri, Filistin halkını nefessiz bırakmak üzere, arkasındaki emperyalizmin kirlili projesinin aktörü olarak, zulümlerine devam ediyor. Müslümanların ilk kiblesi Mescid-i Aksa'yı yok etmeyi kafasına koyan İsrail, yeryüzünde zalimliğin egemenliğini dayatmanın cüretiyle yol alıyor.

İsrail, zorbalık yoluyla ona bahşedilen kuruluşunun gereğini adım adım yerine getiriyor. Emperyalizmin karakolu, garnizon devletçiliği olarak, terör estirerek, mazlum halkları sindirerek zalimliğini kalıcılaştırmaya çalışıyor. Osmanlı sonrası bölgeyi, kukla yönetimlere, babadan oğula geçen baskıcı rejimlere, kendilerine bağlı taşeronları olarak bırakan emperyalist güçler; İsrail garnizon devletçiliğine, kukla yönetimlerini kontrol etmenin işlevini de yüklemiş durumda.

Her zaman olduğu gibi yine mübarek Ramazan ayında, Kadir Gecesi'nde Kudüs'te terör estirerek, Mescid-i Aksa'da ibadet eden insanlara saldırması, esasen insanlığın tükenişidir.

Bu zalimliğe seyirci kalanlar, insanlığın tükenişine seyirci kalanlardır.

Ya İslam coğrafyasındaki yönetimler? Yaşananların asıl şer ortakları onlardır.

Evet İslam coğrafyasında emperyalizmin köleleştirdiği ülke yönetimleri, bu tükenişin suç ortaklarıdır. Filistin davasına ihanet edenler, seyirci kalanlar, Batılı efendilerinin uşaklığını yapanlar tarihin kirlili sayfaalarının başaktörleridir. Bugün de aynı rollerini oynamaktadırlar.

Küresel efendilerinin buyruğuyla İsrail ile anlaşma yapan ülkeler, İslam inancının değerlerini, küresel efendileri-

nin hizmetkarlığına feda edenlerdir. Onlar; İslam'ın harici düşmanlarının kuklası olan dahili düşmanlarıdır.

İslam'ın; barışı, adaleti hakkı tesis edecek olan medeniyet damarını kirliletmeye yeltenenlerdir. Mazlumların sığınağı, adaletin, kul hakkının esası İslam'ın, yeryüzünde; kulun kula kulluğuna, sömürüye, emperyalizme, zulme karşı muzaffer olmasının önünü tıkayanlardır.

İnancına, halkına, tarihine, toprağına ihanet edenlerdir. Geleceklerini küresel zorbalara teslim eden korkaklardır.

İslam ülkeleri sıfatıyla anılan ama İslam anlayışının özünden den uzak, İslam coğrafyasında gerçek İslam'ın yaşaması ve yaşatılmasını engelleyenlerdir. İslam coğrafyasının fitne, fesat odaklarıdır.

Boyunlarına kement geçiren küresel sömürü baronlarının gönüllü köleleridir. Aralarında kurdukları sözde birlikler, ittifaklar, işbirliği teşkilatları da sahtedir. Küresel efendilerinin hizmetinde her türlü kötülüğe yatkın, mazlum halkların nefessiz kalmasının sebepleridirler. Küresel sömürü efendilerinin eliyle edindikleri; "diktatör", "zorba", "darbeci" kimlikleri, kendi halklarına zulmetmenin işlevini taşıyan kimlikleridir.

İslam coğrafyasında; Kudüs'ün kurtuluşu, işgal altındaki toprakların kurtuluşu, Filistin'in özgürlüğüne kavuşması, Müslümanların, emperyalizmin İslam coğrafyasındaki fitne fesat odaklarından, kukla yönetimlerinden kurtulmasıyla mümkündür.

Önce kukla yönetimlerden kurtulmak gerekir. Halkların rejimleri, yönetimleri egemen olması gerekir. Emperyalizmin kuklalarından kurtulmadıkça, ne Kudüs, ne Filistin, ne işgal altındaki tüm topraklar özgürlüğüne kavuşur.

Yeniden tarih yazılmasının fazındayız. İnsanlık tükenişinin önlenmesi için yeniden tarih yazımının hayati ihtiyacı içindeyiz.

O tarihi yazacak olanlar ki; yeryüzünde hakkın, hukukun, adaletin gerçek temsilcileri, mazlumlara nefes olanlardır. "Dünya beşten büyüktür" şiarını hayata geçirenlerdir.

İnsanlık onuru, emperyalizme ve kuklalarına boyun eğmeyecek. Tarih eninde sonunda bunu da yazacaktır...

GATEK

GENEL AYDINLATMA
TEKNOLOJİLERİ



GTD-150S
(150 W'a Kadar)



GTD-30S
(90 W'a Kadar)



Direk Üstü Işık Kılıcı



GTD-05P Projektör
(200 W'a Kadar)



GTD-03 Projektör
(600 W'a Kadar)



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



Duvar Üstü Aplik ve
Bolart-Direk



GTD-301C



PB-05



Alüminyum Etanj

Lineer Yüksek Tavan

Polikarbon Gövde Etanj

GATEK GENEL AYDINLATMA TEKNOLOJİLERİ Elk. Elkt. Enerji San. Tic. Ltd. Şti.

Merkez: Perpa Ticaret Merkezi A Blok No: 788 Kat: 8 Şişli - İstanbul / TÜRKİYE

Tel: +90 212 210 71 30 Fax: +90 212 210 71 29 • gatek@gatek.com.tr • satis1@gatek.com.tr

Fabrika: Güzelyurt Mahallesi Tekstilciler Sanayi Sitesi 5769 Sokak No: 24/A Manisa / TÜRKİYE

GATEK
www.gatek.com.tr

Elektrik Tesisatları İçin Duvarlara ve Tavanlara Monte Edilmesi Amaçlanan Donanımlı Kablo Kanalı Sistemleri İçin Zorunlu Olarak Üretim Esnasında Yapılması Gereken Rutin Testler



Donanımlı kablo kanal sistemi (CTS) için; " Yalıtılmış iletkenlerin ve kabloların tesis edilmesi ve serilmesi ile diğer elektriksel cihazların mümkün olan tesisi için bir muhafaza sağlayan bir donanımlı uzunluk ve mümkün olan diğer sistem bileşenlerini ihtiva eden bir düzenek." Şeklinde Standard dili ile bir tanımlama yapabiliriz.

Burada sözü edilen ve başlığımıza esas oluşturan ana dokümanımız ve aynı zamanda standardımız; **TS EN 50085-2-1: Donanımlı kablo kanalı sistemleri ve kablo kanal sistemleri - elektrik tesisatları için duvarlara ve tavanlara monte edilmesi amaçlanan donanımlı kablo kanalı sistemleri ve kablo kanal sistemleri** standardıdır.

Firma laboratuvarında veya üretim biriminde Söz konusu deneyleri yapabilmeye yeterliliğine sahip asgari teknisyen seviyesinde elektrik, elektronik veya eşdeğeri teknik eleman istihdam edilmiş olduğunu varsaydığımızı kabul ederek sırasıyla yapılacak olan deneylere geçiyoruz .

Üretim yerinde her üründe (%100) gözle ürün muayenesi

yapılmalı ve varsa olumsuz , eksik , hatalı ürünlerin hemen ayrılması sağlanmalıdır.

Ayrıca üretim yerinde zorunlu olarak ve örnekleme metodu ile;

Parti bazında;

İşaretleme ve dokümanlar,

Boyut Kontrolü,

Montaj Kontrolü ,

Mekanik Özellikler,

Elektriksel Özellikler, deneyleri yapılmalıdır.

Ürünün sınıflandırmasına göre yapılacak olan deneyler farklılık göstereceğinden; deneylerin belirlenmesi için örneği aşağıda verilen TS EN 50085-2-1 standardı, EK-A da verilen **KABLO KANALI SINIFLANDIRMA KRİTERLERİ** formu üretici tarafından dikkate alınmalı ve bu forma göre üretilen ürünler sınıflandırılması sağlanmalıdır.

ÜRÜNÜN ADI: Donanımlı Kablo Kanalı Sistemi (CTS)

MODELİ ve BOYUTU: mm



Standart No	Sınıflandırma Madde/leri	Madde No	Sınıflandırma Grubu
6.1	Malzemeye göre		
6.2	Tesis ve uygulama için derinlik karşı dayanıklılık		
6.3	İnçelik depolama ve nakil sıvıklık		
6.3	İnçelik tesis ve uygulama sıvıklık		
6.3	İnçelik tesis ve uygulama sıvıklık		
6.4	Akçe yapışma karşı dayanıklılık		
6.5	Elektriksel sızdırlık değeri		
6.6	Elektriksel yalıtım değeri		
6.7	EN 60529 1911'e göre malzeme tanımlama sağlama koruma derecesine göre		
6.8	Korozyon veya kırılgan malzeme karşı koruma		
6.9	Sistem açısı kapama dışkurulumuna göre		
6.10	Elektriksel oluk koruyucu ayarına göre		
6.101	Amaçlanan tesis korumasına göre		
6.102	Deşeneme, ribenme çkeme ve korozyon koruması CTS/CTS' nin monte edilmece durumunda sıvıdır, yalıtımlı delikler ve en az iki bölüme ayrılmış koruyucu bölümlere göre		
6.103	İpe göre		
6.104	CTS için sistemde dayanıklılığın göre		

Mobil Parafudur



MOBİL PARAFUDR

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

AKIM KORUMA PRİZLERİ İLE KIYASLAMA!

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

Savunma Sanayii



Son günlerde Ar-Ge denince akla Savunma Sanayii, Savunma Sanayii denince de ilk olarak aklımıza İnsansız Hava araçları ve Silahlı İnsansız Hava Araçları geliyor. Her şerde bir hayır vardır cümlesinin tezahürü gibi algılanabilecek iha ve sihalar uluslararası tedarik ediliyordu ve çeşitli sebeplerden dolayı veri paylaşımından, diğer birçok özelliğine kadar sınırlı kullanılabilirdi.

İHA ve SİHA'lar; terörle mücadele başta olmak üzere bugün birçok alanda uçak, helikopter vb. hava hakimiyeti ve üstünlüğü sağlayan makine ve teçhizatlar göre hem edinim maliyeti, hem bakım-onarım, hem de havalanma ve havada kalma maliyetleri açısından tartışılmayacak üstünlüklere sahiptirler. Bunlar göz önüne alındığında mutlaka yerleştirilmesi gerekiyordu ve gerçek anlamda uluslararası rekabette neredeyse en iyi iha ve sihalar ülkemizde üretiliyor.

Cumhurbaşkanımızın damadı olarak gündeme gelip, siyasi anlamda Cumhurbaşkanına görüş yakınlığı bulunmayanların bile takdirini kazanan Selçuk Bayraktar ve üretmiş olduğu makine ve teçhizatlar, onu bugün ve gelecekte birçok tabuyu yıkan ve bu ülkede uluslararası kabul gören birşeyler üretilmez algısını yerle bir eden kişi olarak hatırlatacak ve saygı ile anılmasını sağlayacaktır.

Peki bir makine, ürün veya teçhizatın gerçekten kendi imkan ve kabiliyetleri ile üretilip uluslararası kabul görebilmesi için ille de Cumhurbaşkanı gibi birinin yakını olmak mı gerekiyor? Ya da Selçuk Bayraktar Cumhurbaşkanının yakını olmasa üretimlerinin en büyük alıcısı konumundaki kamu bu ürünleri kullanıma imkan sağlar mıydı? Ya da Selçuk Bayraktar'ın başına birşeyler gelir miydi?

Neler olabileceğini kestirmek elbette güç ancak, bu kadar

hızlı kabul görüp, devlet imkânları ile korunması şüphesiz yakınlıkla alakalı görünüyor. Ülkemizde hergün ana akım medya başta olmak üzere neredeyse tüm geçerli ve etkili mecralarda "sakın uluslararası lobilerin tersine üretim yapma, seni ortadan kaldırırlar" gibi birçok komplo teorileri üretilmekte ancak, iş Savunma Sanayii'ne gelince bu söylemler komplo teorisinden çıkıp reele dönebilir. Bu söylemlerin %99'u hayal ürünü olmakla birlikte %1'i gerçekten suyun akışını çevirme tehlikesi arz edebilir.

Dinamitin 1866 yılında İsveçli bilimadamı Alfred Nobel tarafından bulundu ve bunun kendi insanlarımızın ölümü için kullanıldığını gördü. Belki ticari elektriği icad eden Nikola Tesla elektrik ile insanların öldürüldüğünü veya normal hayatın akışına etki edecek sonuçlarını göremedi ama biz kullanımı arttıkça yangınlar başta olmak üzere, iş ve yaşam akışlarımızın etkilenmesi gibi birçok sonuçlarını görüyoruz.

Modern hayatta ameliyatların bile elektrik olmadan yapılamaması bunun en ciddi ve somut örneği olarak verilebilir. Ya da ameliyat esnasında aydınlatmanın patlaması, iklimlendirme sistemlerinin yanması veya bilgisayarlı biyomedikal yaşam cihazlarının çalışmaması veya hatalı çalışması gibi birçok örnek bir çırpıda sayılabilir.

Savunma Sanayii bugün iha ve sihalar ile farklı bir gündemi yakalamış olup, gelecek dün-yada elektrik üzerinden gelebilecek tehlikelere tedbir alınmanın öngörüsünü maalesef şimdilik ıskalamış görünüyor. Hayatımızın 24 saati içerisinde 20 saatinin elektrik ile direkt irtibatlı olduğunu, otomobillerinde bu işe dahil edilmeye başlanması ile 24 saatin tamamının elektrikle geçeceğini görmek, gelecekte saldırıların elektrik kaynaklı yapılabileceğini öngörmek için dahi olmaya gerek yok.

Elbette sorun varsa çözüm de vardır. Savunma Sanayii'nde benim de proje liderliğini yürüttüğüm elektrik kaynaklı aşırı gerilimler, sabotajlar ve saldırıların önlenmesi sistemlerinin kullanımı giderek artıyor...



DİKKAT!

elektronik
elektrik cihazlarınız
koruma altında

m MAKEL®

USB'Lİ ŞOK KORUMALI GRUP PRİZ

surge
safeguard **USB**

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

6 adet çocuk korumalı priz

1.8 m kablo

560 joule-şok koruma kapasitesi

13000 amper-maksimum akım yükselişi

3.1A toplam USB şarj akım kapasitesi

YENİ



**İkili USB
Şarj Girişi**



Voltran Güç Sistemleri Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi olarak ,

Bayiliğini yapmakta olduğumuz;

Astor Enerji A.Ş. ile 2020 yılında,

Yurt içi Bayileri arasında Ciro Şampiyonu olarak ,

2021 yılı için yeni hedefler ve yeni yatırımlar yapmaya devam etmekteyiz

2022 yılında yeni fabrikamızda siz değerli müşterilerimize hizmet vermeye devam edeceğiz.



Voltran Güç Sistemleri San.ve Tic.Ltd.Şti. ,

Astor marka Monoblok Beton Köşkler ve Modüler Hücreler ,

Fabrikamız Stok Sahasından ,

Tecrüneli personellerimiz ile hızlı ve güvenilir teslimat ilkesi ile

Siz değerli müşterilerimize hizmet vermekteyiz.

28,5-36/0,4 Kv A Sınıfı ve A Plus şartnemsine uygun ,

Astor marka Hermetik Tıp Güç Trafoları ,

Fabrikamızdan, güçlü stok çeşitliliği ile derhal teslim edilmektedir.



İMALATLARIMIZ

MONOBLOK BETON KÖŞK



BAKIMSIZ AKÜ REDRESÖR

YD GROUP

**TEDAŞ ŞARTNAMELERİNE
UYGUN BAR24 ve BAR110**



BAYILIKLERİMİZ



CB ve ENEC Belgesi için Yetkili Laboratuvar



CE Belgelendirme Hizmeti LVD Test Laboratuvarı

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



Lümen Testleri ve Optik Testler Fotometrik Ölçümler

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



CB Laboratuvarı IECEE CBTL

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



Aydınlatma ve Musluk Armatürleri Suudi Arabistan Enerji Label

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



Elektrikli ev Aletleri CE Belgesi Elektrikli Ev Aletleri LVD Testi

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



Periyodik Kontrol ve Muayene Periyodik Kontrol

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

CB ve ENEC Belgesi için Hizmet Kapsamımız

-Aydınlatma

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

-Küçük Ev Aletleri

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

TÜRKAK Akredite Test Raporu ve SASO 2902 Enerji Etiketleri

-SASO 2902 Enerji Etiketleri

LED Aydınlatma Ürünleri

-Fotometrik Ölçümler

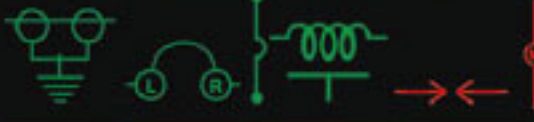
Lümen Ölçümleri, Gonyofotometri ve Küre Ölçümleri

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

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

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

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



- SMT – THT ÜRETİM
- DEPO – ÜRETİM ÖN HAZIRLIK
- KABLO – ESTELASYON
- KONTROL VE TEST
- TASARIM – YAZILIM GELİŞTİRME / AR-GE
- MALZEME TEMİNİ

• Elektronik her türlü SMT (smd dizgi) ve THT (dip dizgi) devrenin dizgi hizmetini adet gözetmeksizin, hızlı ve ekonomik olarak gerçekleştirilmektedir. Üretim teknikleri ve standartları konusunda bilgi sahibi ve deneyimli olan firmamız, üst düzey donanımları ile birlikte iyi bir çözüm ortağıdır.

• Lojistik departmanımıza ait depo bölümümüzde gerekli ESD önlemler alınmış olup steril, düzenli bir şekilde hizmet verilmektedir.

ERP programı sayesinde, müşteri malzemeleri dahil bütün komponentler, pcb ler ve elektrikli barkod sistemi ile tedarikten üretim sonrası süreçlere kadar takip edilebilmektedir. Barkod sistemine uygun raf dizilim yöntemleri sayesinde sade, güvenilir ve sistemli bir işleyiş sağlanmaktadır. Üretime geçilmeden önce bilgi işlem departmanımıza ulaşan ürün reçetesi doğrultusunda bütün komponent tedarigi sağlanmaktadır. Tedarik sonrası üretim ön hazırlık sürecinde malzemelerin adet, değer ve standartlara uygunluğu kontrol edilerek, üretim departmanına teslimi yapılır. Müşterilerimiz tarafından tedarik edilen malzemelerde sayım ve kontrol sonucu eksik, uygun olmayan malzeme müşteri onayı olmadan üretime alınmamaktadır.

KABLO GRUPLAMA

- Gerek kalite gerek kapasite bakımından yaptığımız üretimin yanında; alanında uzman, dinamik kadromuz ile kablo gruplama ve çeşitli fason hizmetleri vermekteyiz.
- Otomotiv, Oto gaz, Beyaz Eya, Isıtma-Soğutma, İklimlendirme, Elektrikli küçük ev aletleri, Aydınlatma, Ses ve Görüntü Sistemleri, Güvenlik, Asansör, Havalandırma, İletişim, Elektrik Elektronik ve bunun gibi daha birçok alanda kablo sanayinin öncü tedarikçilerde biri olmayı sürdürmeyi hedeflemekteyiz.

KABLO MARKALAMA

- Gerek kalite gerek kapasite bakımından yaptığımız üretimin yanında; alanında uzman, dinamik kadromuz ile kablo gruplama ve çeşitli fason hizmetleri vermekteyiz.
- Otomotiv, Oto gaz, Beyaz Eya, Isıtma-Soğutma, İklimlendirme, Elektrikli küçük ev aletleri, Aydınlatma, Ses ve Görüntü Sistemleri, Güvenlik, Asansör, Havalandırma, İletişim, Elektrik Elektronik ve bunun gibi daha birçok alanda kablo sanayinin öncü tedarikçilerde biri olmayı sürdürmeyi hedeflemekteyiz.

KABLO KESİM – UÇ AÇMA

• Kablo Gruplamamızın ilk aşaması kesim ve uç açmadır. İmalatın hemen ardından yapılan bu uygulamayla kablo, kullanıma hazır hale getirilir. Profesyonel makinelerle yapılan bu işlemlerde uygun ekip ve ekipmanlarla istenilen kalitede ürünler elde edilir.

KABLO DEMETLEME

• Kullanım alanlarına uygun üstün kaliteli kablolarımızın imalatı için güvenli ve pratik çözümler sunmaya çalışmaktayız. İhtiyaç duyulan her alanda ortalama -20 ile 60 derece arasında çalışma ortamı için hiçbir sorun oluşturmayan kablo demetleri, yoğun kablo yükünü hafifletmek ve estetik bir görünüm sağlayabilmek için güvenli tercih edilebilir. Miktar ve metrajlara uygun olarak farklı kalınlık ve yoğunlukta kablo demeti ile tercih edilen her mükemmel esnek çözümleri de sunmaktayız.

KONTROL VE TEST

• Üretim süreci ve sonrasında kalite – kontrol aşamalarına büyük önem veren Reosta Elektronik müşterilerine hatasız bir ürün teslim etmeye odaklanmıştır. Bu doğrultuda, taleplere uygun ekipmanlar kullanılarak deneyimli personellerimiz ile müşterilerimiz tarafından belirtilen prosedürlere uygun elektriksel ve fonksiyonel testler yapılabilmektedir.

MALZEME TEMİNİ

• Müşterilerimizin talepleri doğrultusunda, yurtiçi ve yurtdışında bulunan tedarikçi ağıımız sayesinde, elektronik komponent, pcb, stencil ve kablo tedarigi çözümleri sunulmaktadır.

KABLO GRUPLAMA

- Gerek kalite gerek kapasite bakımından yaptığımız üretimin yanında; alanında uzman, dinamik kadromuz ile kablo gruplama ve çeşitli fason hizmetleri vermekteyiz.
- Otomotiv, Oto gaz, Beyaz Eya, Isıtma-Soğutma, İklimlendirme, Elektrikli küçük ev aletleri, Aydınlatma, Ses ve Görüntü Sistemleri, Güvenlik, Asansör, Havalandırma, İletişim, Elektrik Elektronik ve bunun gibi daha birçok alanda kablo sanayinin öncü tedarikçilerde biri olmayı sürdürmeyi hedeflemekteyiz.

KABLO MARKALAMA

- Gerek kalite gerek kapasite bakımından yaptığımız üretimin yanında; alanında uzman, dinamik kadromuz ile kablo gruplama ve çeşitli fason hizmetleri vermekteyiz.
- Otomotiv, Oto gaz, Beyaz Eya, Isıtma-Soğutma, İklimlendirme, Elektrikli küçük ev aletleri, Aydınlatma, Ses ve Görüntü Sistemleri, Güvenlik, Asansör, Havalandırma, İletişim, Elektrik Elektronik ve bunun gibi daha birçok alanda kablo sanayinin öncü tedarikçilerde biri olmayı sürdürmeyi hedeflemekteyiz.

www.reostaelektronik.com

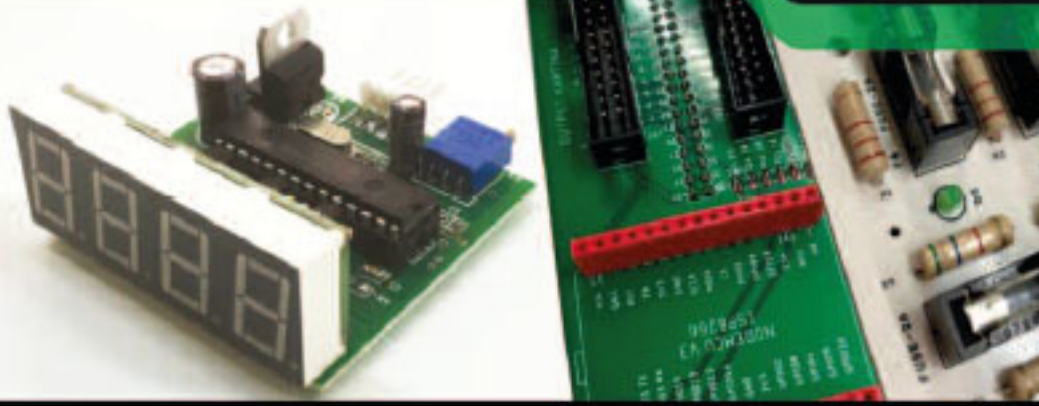
REFERANSLARIMIZ

- ÇİZGİ MÜHENDİSLİK • KALE OTO RADYATÖR
- BEŞ A ELEKTRİK / ELEKTRONİK • REDSAN
- INTEL ELEKTRONİK (ISUZU – BUTON KARTLARI)
- VERSİYON OTOMOTİV (KARSAN TAVAN AYDINLATMA TESASATI)

REOSTA ELEKTRİK ELEKTRONİK TASARIM SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

Tel: 0544 693 11 07

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

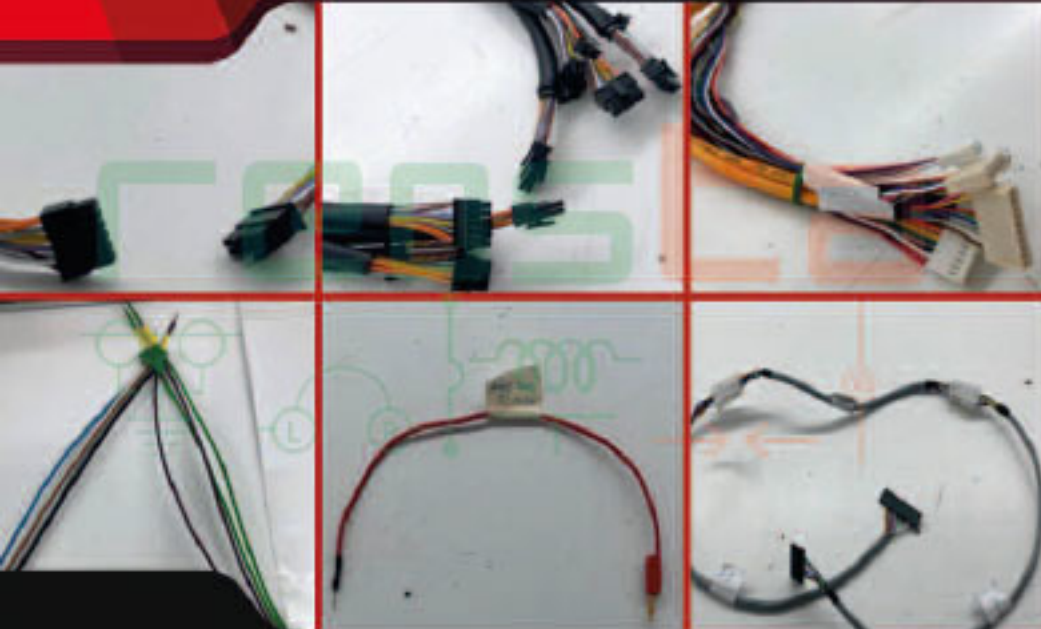


MİSYONUMUZ

- Müşterilerimize yenilikçi, kişiye özel hizmetler sunarız.
- Çalışanlarımıza yatırım yapar onların gelişimini sağlarız.
- İş ortaklarımızla sektörümüze çeşitlilik sunarak birlikte kazanırız.
- Global piyasada rekabet edebilecek kalitede üretimin bütün müşterilerimizin hakkı olduğuna inanıyoruz.

VİZYONUMUZ

- Ulaşım çözümleri sunan yenilikçi, akılcı, ilkeli ve sorumluluk sahibi yaklaşımımızla sektöründe söz sahibi, küresel yol arkadaşınız olmak.
- Bir ürünün kalitesi her bir parçasının sağladığı kalite değeridir.
- Ürettiğimiz her parçanın düzgünce çalışmasını sağlayan profesyonel ekibimiz ile müşterilerimize hizmet veriyoruz.
- Müşterilerimizin zamanına saygı duyarak, bu hedefler doğrultusunda.
- Anahtar Teslim üretim avantajları ile, Müşterilerimizi gereksiz yüklerden ve maliyetlerden kurtarmak için çalışıyoruz.



2020'de Dijitalleşmenin İvmesi ve Sürdürülebilirlik Açısından Önemi



2020, teknoloji çalışanlarının zaten iyi bildiği bir gerçeği toplum için de ön plana çıkardı. Salgın, dünya çapında günlük yaşamda daha önce hiç görülmemiş bir düzeyde değişikliklere neden olurken, günlük hayatın büyük bir kısmında dijitalleştirilme gerçekleşmeseydi, bu tür bir değişimin çok daha zorlayıcı olabileceği açıktır. Veriler endüstrinin temeli olmanın ötesine geçmiştir ve artık su veya enerji gibi, modern yaşam için entegre ve vazgeçilmez bir faktördür.

İçinde yaşadığımız "bağlantılı / connected" veya "ağa bağlı / networked" dönem, iş arkadaşlarının bulut ortamındaki üretkenlik araçlarıyla iş birliği yapmaya devam ettiğini ortaya çıkardı. Müşteriler çevrimiçi süpermarket hizmetlerinden alışveriş yapmaya, ihtiyacı olanlarla tıbbi bilgiler paylaşmaya ve en zor şartlarda aileleri ile birlikte zaman geçirmeye devam ettiler.

Pek çok şirket ve özellikle profesyonel hizmetlerle uğraşanlar, ofislerini sanal çalışma şekline adapte ederek dijitalleşmenin faydalarından yararlandılar. Ancak bu, öngörülemeyen olaylar için bütün şirketlerin hazırlıklı olduğu anlamına gelmemektedir. Şirketlerin birçoğu, gelecek için düşünülen planlarını hızlı bir şekilde uygulamak, hizmetlerini buluta taşımak, insanların hayati verilere erişmesi için süreçler ve metodolojiler oluşturmak ve önümüzdeki yıllar için planlanan şeyleri neredeyse bir gecede gerçekleştirmek zorunda kaldı. Baker McKenzie hukuk firmasının yaptığı bir araştırmaya göre, teknoloji, medya ve telekomünikasyon şirketlerinin %78'i, finans kuruluşlarının %74'ü ve tüketici malları ve perakende şirketlerinin %65'i COVID sonucunda dijital dönüşüm planlarını hızlandırdı. 19. Microsoft CEO'su Satya Nadella'nın Nisan ayında söylediği gibi, "iki ayda" dijital dönüşümün "iki yılını" gördük.

Veri ve enerji etrafında trendlerin birleşmesi

Bu değişim hızı kendi içinde kayda değer olsa da, bu hızlanan dijitalleşmenin bütün sonuçlarını henüz görmeye başlamamış olabiliriz. Bunu söylemek biraz zor ve bana öyle geliyor ki, dijitalleşme dünyamızın işleyişini gerçekten değiştirecek bir dizi birbirine bağlı trendden sadece biri olan pandemi bu değişimin zaman çizelgesini önemli ölçüde hızlandırdı.

Açıklamamı anlamak için, mevcut sistemleri veri merkezi tabanlı teknolojilerle değiştirmenin yanı sıra, dijitalleşmenin her zaman bir sistemden diğerine bir enerji aktarımı olduğu gerçeğini dikkate almalıyız. Sosyal mesafenin bir sonucu olarak evden çalışmanın artması bunun mükemmel bir örneğidir: Bulut bilişimi sayesinde tele-çalışma ile işe gidip gelmenin pabucu dama atıldı. Benzer şekilde, çevrimiçi market alışverişi, birçok bireysel market ziyareti yerine daha verimli teslimat rotalarına olanak tanıyor. Talep üzerine oluşan ticaret, aşın üretim ve depolamadan kaynaklanan enerji israfını ortadan kaldırıyor ve çevrimiçi bankacılık, enerji ve mülk bakımı ihtiyacını azaltıyor.

Demek ki, sistemlerin dijitalleşmesi onların elektrifikasyonu ve dolayısıyla daha fazla enerji tüketimi anlamına geliyor. Bu, ilk bakışta iklim hedeflerimiz için kötü bir haber gibi görünse de, gerçek şu

ki, talebin elektrikli sistemlere kaydırılması, şu anda genellikle fosil yakıt alternatiflerinden daha ucuz olan yenilenebilir enerjinin benimsenmesini teşvik edecektir. Modern silikonun hiper verimli doğası sayesinde, daha fazla enerji tasarrufu sağlamanın yanı sıra, dijitalleşme karbon azaltımının önünü açıyor, çünkü emisyonları, bir bütün olarak şebekeden gelen emisyonlarla doğrudan ilişkili.

Dijitalleşmeden elektrifikasyona ve yenilenebilir enerjiye: Bu döngü, yenilenebilir enerjinin verimli üretimi, iletimi, depolanması ve kullanımı için dijitalleştirilmiş sistemler gerektirdiği gerçeğiyle örtüşmektedir. Rüzgar ve güneş enerjisi artık elektrik üretiminin oldukça verimli ve ucuz yolları olsalar da, doğaları gereği fosil yakıtta göre daha az ön görülebilir ve tutarlıdır. Dijital sistemlerin üretimdeki dalgalanmalara hızlı bir şekilde tepki vermesi gerekecek ve bu sistemlerde bulunan enerji, ağ performansının yönetilmesinde de rol oynayacaktır. UPS'ler, veri merkezlerinde aktif enerji depolama sistemleri olarak, frekans ve şebeke performansını dengelemeye yardımcı olmak için elektrikli araçlarda akü olarak kullanılmaktadır.

Dijitalleşme, elektrifikasyon ve yenilenebilir enerjilerin benimsenmesi hızlandıkça, bu bağlantılar daha derin ve daha dinamik hale gelecektir: Trendlerin birleşmesi, hızlanan bir döngü olacaktır.

Aynı anda dijitalleşme ve sürdürülebilirlik

Bu döngü devam ederken, bu trendler arasındaki aynanın azalmaya başladığını göreceğimizi tahmin ediyorum. İlk günlerinde, bir sistemi dijitalleştirmek, şirket içi bir veri merkezi altyapısını inşa etmek anlamına geldiğinde, dijitalleşme ile ilgili kararlar büyük ölçüde enerji ile ilgili hususlardan bağımsız olarak alınıyordu. Zamanla, veri merkezi uygulamaları giderek daha kritik bir konumda, öyle ki bu kararlar düzenli çalışmayı sağlamak için güç kalitesine, kullanılabilirliğe ve güvenliğe dayanır hale geldi. Günümüzde veri ve enerji artık birbirine bağlı: Hükümetler, veri merkezlerini hesaba katarak enerji hakkında politika kararları alıyor ve buna karşılık veri merkezi operatörleri, ağ kapasitesine göre veri merkezi inşaatlarını planlıyorlar.

Geleceğe dair bu değişimi takip ederek, dijitalleşme ve sürdürülebilirliğin birçok yönden eşanlamlı hale geldiğini görebiliriz. Veri merkezlerine ve ağlara giden genel enerji ihtiyaçlarının payı hızla artıyor ve bu durum, yenilenebilir enerjinin benimsenmesini hızlandıracak ve destekleyecektir. Bulut, karbondan annemamızın yolu olacaktır.

2020'nin başında, meydana gelen dijital dönüşümün çoğu, yalnızca orta ve uzun vadeli planlama şeklinde mevcuttu. Bu, halen kapasiteye ve elverişli koşullara tabi olan ideal bir iş hedefi. Salgın her şeyi değiştirdi, ön plana çıkardı ve bunu hiç kimsenin tahmin edemeyeceği acil bir zorunluluk haline getirdi. Günümüzde elektrifikasyon ve yenilenebilir enerjinin benimsenmesi paralel şekilde planlanmaktadır. Önümüzdeki yıllarda, hızlandırılmış dijitalleşmenin tüm temel sistemlerimizde yayıldığını, bizi dünyaya çok daha farklı ve çok daha yeşil bir yaklaşıma yönlendirdiğini göreceğiz.

NEW PRODUCT

Maximum visual comfort

UGR < 19
standard minimum value

High efficiency by opti-
mized design

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

Compatible PKG use
3030,
2835, 5630 mid-power

PMMA , PC

80°

UGR < 19



OFFICE | RETAIL | ARCHITECTURAL INDOOR

Turkey
Discover
the potential

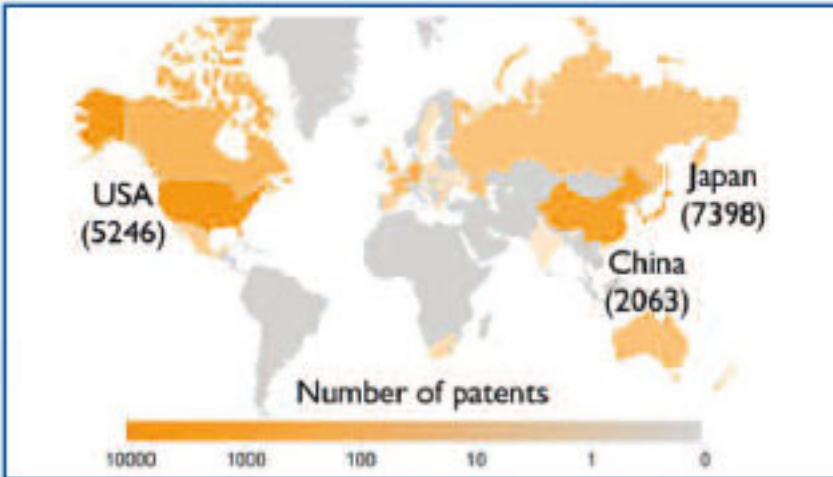
7
IN

Yenilenebilir Enerji Teknolojilerinde İnovasyon



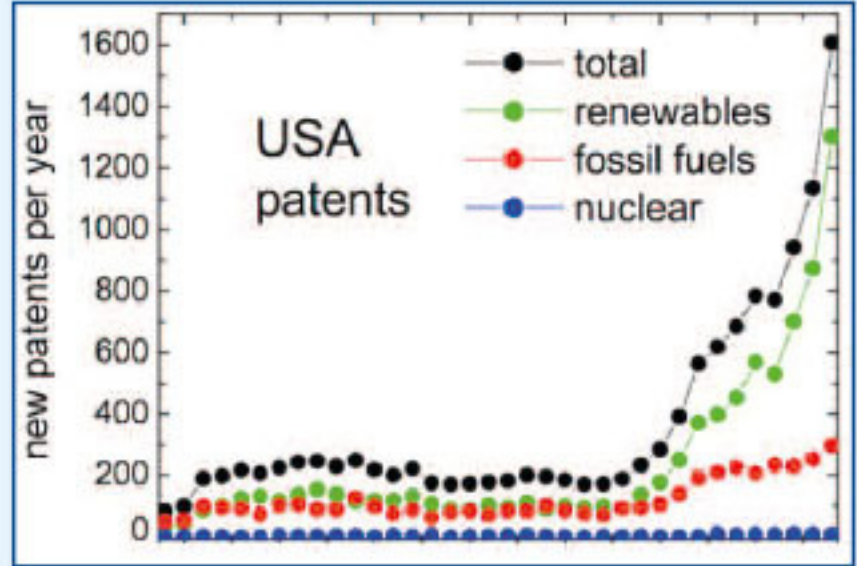
İnovasyon: İnovasyon (yenilikçilik-yenilik) kavram olarak, hem bir süreci (yenilemeyi/yenilenmeyi) hem de bir sonucu (yeniliği) ifade eder. İnovasyon daha çok sıkıntıları giderme konusundan odaklanarak var olan bizi rahatsız eden sorunlara çözüm bulmakta olabilir. İnovasyon bir buluş değildir. Daha çok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

Bu kavramın enerji sektöründe yeri oldukça fazladır. Son yıllarda yenilenebilir enerji sektörü hızla büyümektedir. Bu büyümeye özellikle enerji teknolojileri alanındaki yenilikler ve ar-ge çalışmalarını damgasını vurmaktadır. Sadece yenilenebilir enerji alanında ABD'de alınan patent sayısı 2009 yılında 1000'den fazla olmuştur. Bazı araştırmacılara göre 1970-2009 yılları arasında 100'den fazla ülkede enerji teknolojileri alanında 73.000'den fazla patent bulunmaktadır. Bu da sektörde farklı iş fikirleri ve farklı inovasyon örneklerini gözler önüne sermektedir.



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

Genel olarak, ABD'de 2009 yılında yenilenebilir enerjide alınan patent sayısı 1.000'den fazla olmuştur. 1970'li ve 1980'li yıllarda, yaşanan petrol krizlerinin ardından bu alanlarda araştırma yapılması için ayrılan fon miktarı da tatmin edici düzeyde artmış durumda olduğu bilinmektedir. Ayrıca, yenilenebilir enerjinin piyasa-



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

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

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

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

Legrand DPX3 HP Kompakt Şalterler ile 250A'e Kadar Güçlü ve Güvenilir Koruma

Legrand'ın DPX3 HP kompakt şalterleri endüstriyel veya büyük ölçekli ticari binalar için kolay montaj, bağlantı, dayanıklılık ve servis sürekliliğinin yanı sıra yüksek performans ve güçlü koruma sağlıyor.



Legrand'ın kompakt şalteri DPX3 125 HP ile 125A'e kadar, DPX3 250 HP ile ise 250A'e kadar endüstriyel veya büyük ölçekli ticari binalar için etkin koruma ve kontrol sağlamak mümkün. Dağıtım panolarınıza sayısız faydalı özellik kazandıran serinin geniş ürün gamı tüm elektrik montajlarının gereksinimlerini karşılıyor. Dahili ölçme özelliği, ilave bir cihaz kullanmadan elektriksel değerlerinizi ve tüketiminizi görüntülemenize olanak tanıyor.



Geniş ürün yelpazesi, yüksek performans ve güvenlik

DPX3 HP, zengin aksesuar seçenekleri sayesinde istenen pano konfigürasyonları kolaylıkla gerçekleştirilebiliyor ve geniş aksesuar seçenekleri ile işletme ve bakım kolaylığı sağlıyor.

16A'den 250A'ya kadar ihtiyaçlarınızı karşılayan kapsamlı bir seri olan DPX³ HP 2 farklı kasa boyutunda, 36 kA'den 100 kA'e kadar yüksek kesme kapasitelerinde çözüm sunuyor.

Kolay kullanım

Dahili ölçme fonksiyonlu DPX³ HP elektronik kompakt şalterler ile farklı devrelerin elektriksel parametrelerini ek bir cihaz monte etmeden izlemek çok kolay. Dahili ölçme ünitesi; elektrik hatalarına karşı tesisatın korunması, tesisatın elektriksel parametrelerinin ölçülmesi ve görüntülenmesi, basitleştirilmiş montaj ve bağlantı sayesinde zaman kazancı ve pano içinde yer kazancı sağlıyor.

Ölçülen değerler, aynı zamanda bir haberleşme arayüzü kullanılarak, süpervizyon yazılımı yüklenmiş bir bilgisayar aracılığı ile uzaktan görüntülenebiliyor. Koruma ünitesi dahili bir pile sahip bu sayede şalter enerjisiz olsa bile ayarlama yapılabilir, test uygulanabilir. Aynı zamanda hatalar şalter üzerindeki LCD ekran aracılığı ile görüntülenebiliyor.

Güvenli, kolay ve hızlı montaj

Acil kesme, otomatik veya uzaktan kontrol ve cihazın durumunun bildirilmesi için tüm DPX³ HP devre kesiciler çok kolay bir şekilde geniş bir elektriksel yardımcı donanım ürün ailesi ile donatılabilir. Aynı zamanda seri, her türlü devre için şalterlerin giriş veya çıkış tarafında, kablo veya bara bağlantısına uygun tüm aksesuarlara sahip.

Ayrıntılı bilgi için www.legrand.com.tr web sitesini ziyaret edebilirsiniz.



nisaluce[®]

aydınlanmak için...



 www.nisaluce.com
 @nisa.luce
 @nisaluce
 @nisaluce
 @nisaluce

Uykudayken Yangından Nasıl Korunulur?



Maxlogic Akıllı Adresli Çevrimden Beslemeli Soket Altı Siren / Flaşörlü Sirenler, santrallerden gelen yangın alarmının sesli ve ışıklı bildirimini sağlamak için kullanılmaktadır.



Otel odaları, yatakhaneler, yurtlar, misafirhaneler gibi insanların uyumak için kullandığı mahallerde olası bir yangın tehdidi karşısında konukların uyandırılması hayati önem taşımaktadır. Bu sebeple uyancılann mahalın kullanım amacına uygun projelendirilmesi gerekmektedir. Uyarıcı olarak tercih edilen soket altı siren / flaşörlü sirenlerin projelendirmesinde, mahal özelliklerine göre yangın alarm ses seviyesinin en az 65dB(A) olmasına veya ortamda 30 saniyeden daha uzun süren bir gürültü söz konusuysa bu gürültüden 10dB(A) daha yüksek olmasına dikkat edilmesi gerekmektedir. Verilen sesli alarmın herkes tarafından duyulabilmesi için 500Hz ile 2000Hz frekans aralığında olmasına ve yangın alarm ses seviyesinin insanların bulunabildiği noktalarda 120dB(A)'i geçmeyecek şekilde olmasına özen gösterilmelidir. Özellikle uyuyan insanların uyandırılması amaçlandığında yangın alarm ses seviyesi yatak ucunda en az 75dB(A) olmalıdır.

Tüm bu ihtiyaçlar doğrultusunda Mavili Elektronik A.Ş. 32 yılı geçen sektör tecrübesi ile söz konusu iç mekânlarda kullanılması adına Maxlogic Akıllı Adresli Çevrimden Beslemeli Soket Altı Siren / Flaşörlü Sirenler'i üretmiştir. Bu ürünler, santrallerden gelen yangın alarmının sesli veya sesli ve ışıklı bildirimini sağlamaktadır. Maxlogic Akıllı Adresli Çevrimden Beslemeli Soket Altı Siren / Flaşörlü Sirenler EN54-14 Standardına uygundur. Ürünün geliştirilmesinde yangın ikazının sesli olarak mahalde verilebilmesi için

aranan özelliklere dikkat edilmiştir.

Maxlogic & Mavigard serisi akıllı adresli yangın alarm dedektörleri ile uyum içerisindeki Maxlogic Akıllı Adresli Çevrimden Beslemeli Soket Altı Siren / Flaşörlü Sirenler; VIP haberleşme protokolü ile çalışmaktadır. Üstün çalışma performanslı bu ürünler, adresli dedektörlerin altına takıldığından kolay montajlanan estetik tasarıma sahiptir.

Maxlogic Akıllı Adresli Çevrimden Beslemeli Soket Altı Siren / Flaşörlü Sirenler, enerjisini çevrim hattından almaktadır. EN 54-3 ve EN 54-23 standardına uygun olarak yüzey montaj teknolojisiyle üretilmektedir. Sebep-sonuç senaryolarında çalışacak şekilde programlanabilen soket altı siren / flaşörlü sirenlerin 8 adet ton seçeneği ve ses yükseklik kontrolü bulunmaktadır. 1 Hz flaş hızı ve Yüksek 85dB ± 6dB / Düşük 75dB ± 6db ses şiddeti ürünün performansı açısından dikkat çekici özellikleri arasındadır. Çalışma sıcaklığı -10°C - +55°C arasında olan Maxlogic Akıllı Adresli Çevrimden Beslemeli Soket Altı Siren / Flaşörlü Sirenler, IP 21C koruma sınıfındadır.

Maxlogic Akıllı Adresli Çevrimden Beslemeli Soket Altı Siren / Flaşörlü Sirenler yangın olayını önceden bildirerek, can ve mal güvenliğini sağlamada oldukça önemli bir rolü üstlenmektedir. Mavili Elektronik A.Ş.'nin sektör tecrübesi ve ihtiyacı doğru şekilde tanımlayan, buna yönelik çözümler üreten teknik altyapısı sayesinde uykunuzda da kendinizi güvende hissedebilirsiniz.

bafra

lighting

"Işığın Doğduğu Yer"



FED MODEL PATENTLİDİR



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

Beylikdüzü OSB Mahallesi Mustafa Kurtoğlu Caddesi 19/1, Beylikdüzü / İSTANBUL

Tel: 0212 875 56 55 (pbx) • Fax: 0212 875 57 55

info@bccelektronik.com

bccelektronik.com



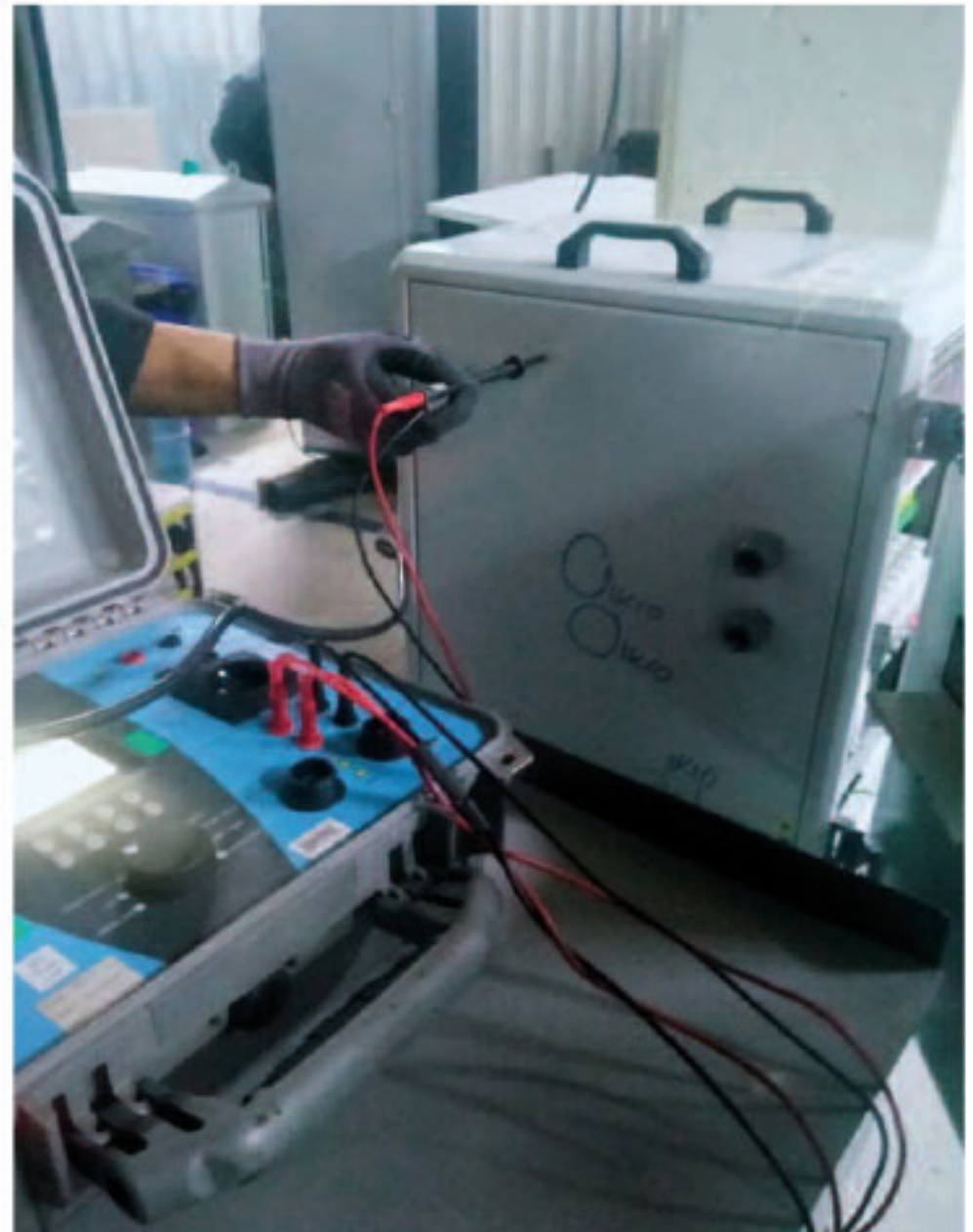
bcç
ELEKTRONİK A.Ş.

Voltran, Nebel Marka Redresör İmalatı ile Pazar Payını Artırmaya Devam Ediyor



Firmamız 24Vdc ve 110Vdc Gruplarında 25A çıkış akımı verebilen redresör grupları için Türkiye de, Akredite Laboratuvarlar konusunda kendisini kanıtlamış olan , LVT Deney Laboratuvarlarında TEDAŞ MLZ/2018-065.A Teknik Şartnamesine uygun deneyleri başarılı bir şekilde tamamlamış ve 2021 yılında TEDAŞ tarafından yapılan Malzeme Teknik Değerlendirme sonuçlarında da başarılı bir sonuç alarak rakiplerinden bir adım daha öne geçmiştir.

Yeni Redresör çeşitleri içinde arge ve testlerimiz devam etmektedir. Başarımız ve Tecrübeli ekip arkadaşlarımız ile sürekli devam edecektir.



Malzeme Teknik Değerlendirme sonuçları Linki :

<https://www.tedas.gov.tr>

Malzeme Teknik Değerlendirme Sonuçları link üzerinden inceleyebilirsiniz.

LVT tip test raporlarımızı firmamızdan talep edebilirsiniz; info@voltranguc.com



Teknoloji
Elektrik
SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

Tezgahaltı Müzik Çalar Prizmatik

13 Farklı Renk Seçeneği
4 Farklı Işık Animasyonu

Bluetooth Hoparlör
Kumanda ile Ses ve Işık Kontrolü



26. Yıl

Renk Seçenekleri



Siyah Gümüş Fıme Ceviz Meşe Beyaz



Teknoloji
Elektrik
SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

tura

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

Fevziçakmak Mah. 10576. Sk. No:56

42050 Horozluhan O.S.B. Karatay/KONYA

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

www.teknolojielektrik.com • teknolojielektrik@hotmail.com

Baharda da Moda Günsan Eqona



Doğanın kendi içinde başlattığı değişim rüzgarı evlerde de esiyor, estikçe baharın enerjisi yaşam alanlarına taşıyor. Baharın tazeleyen ve yenileyen atmosferini yaşam alanlarında hissetmek isteyenler için küçük detaylar, büyük farklar yaratıyor. 13 farklı renk seçeneğine ev sahipliği yapan Günsan Eqona Color serisi, anahtar ve prizlere şıklık kazandırırken, doğanın en özel tonlarını evlerde misafir ediyor.

Ev dekorasyonu söz konusu olduğunda küçük görünen detaylar, ev stilinin genel bütünlüğü için büyük anlamlar taşıyor. Baharın tüm dinamizmiyle evreni aydınlatığı bu dönemde yenilikçi ve ilham veren teknolojisiyle yaşam alanlarını aydınlatan ve elektrik ekipmanları ile fark yaratan Günsan, bahar dekorasyonuna renk katmak için Eqona Color serisini öneriyor.

Her odada moda uygun renkler Eqona Color serisinde

Elektrik priz ve anahtarlarında kullanılan renk, desen ve tasarım anlayışı, bahar coşkusunu her yerde hissetmek isteyenler için

ideal bir alan sunuyor. Özellikle de her odada, moda ve modaya uygun renkleri tercih etmekse dekorasyonda büyük özgürlük sağlıyor.

Kırmızı, turuncu, fıstık yeşili, mor, mavi, turkuaz, pembe, sarı, gri, kese kağıdı, şampanya, vişne ve siyah olmak üzere 13 farklı renk seçeneği sunan Günsan Eqona Color serisi, sade ya da cesur tüm ev stilleriyle görsel bir uyum yakalıyor. Yeşilin tonlarından güneşle ışıdayan gökyüzünün mavisine kadar birçok rengi barındıran seri, renklerin enerjisinden gelen pozitif etkiyi, evlere yansıtmayı başarıyor.



GÖKERMAK
ELEKTROTEKNİK

1988' den
Günümüze

“Accurate Connection Secure Solution”



REACH ✓

RoHS2 ✓



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

T. +90 216 327 40 56 pbx

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

Living Now with Netatmo ile Evinizle Her Zaman Bağlantıda Olun!



Bticino Living Now sade çizgisi ve köşeli tasarımındaki yenilikçi yanını, bağlı sistemler için geliştirilen Living Now with Netatmo ile tam olarak ifade ediyor. Geleneksel sistemleri akıllı sistemlere dönüştürerek zarafet ve teknolojiyi bir araya getiren Living Now with Netatmo, evinizin tüm kontrolünü size veriyor.

Living Now with Netatmo ile evinizde rahatlıkla akıllı bir sistem kurabilirsiniz. Geleneksel sistemler ile entegre edilebilen ve kendi aralarında kolaylıkla haberleşebilen, bir ağ geçidi yardımı ile evinizde yer alan kablosuz ağ sis-

temine bağlanarak uzaktan kontrole de izin veren akıllı cihazlar ile evinizin kontrolünü sağlayabilirsiniz.

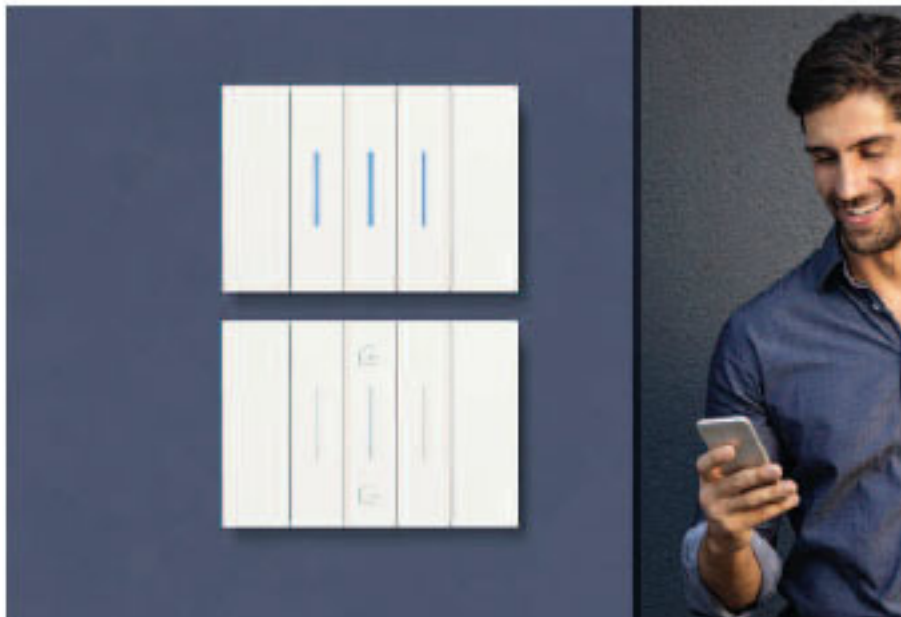
Eviniz bir tıkla kontrol altında

Akıllı telefonlarınızla evinizi uzaktan yönetebilir, tüm ışıkları ve perde – panjurları basit bir komut ile kapatabilir, kontrol edebilirsiniz ya da herhangi bir alarm durumunda bildirim alabilirsiniz. Hatta ve hatta, “varlık simülasyonu senaryosu” sayesinde, ışık ve perde-panjur aktivitelerini evdeymiş gibi senaryolandırabilirsiniz. Bunun için gerekli olan tek şey mobil uygulamayı indirmek.

Enerji tüketiminizi kontrol edin

Enerji tasarrufu, ev yönetiminde çok önemli bir konu. Living Now with Netatmo sayesinde uygulamadan tüketim değerlerinizi kontrol ederek maksimum tüketim seviyesine gelen cihazlarınızı devre dışı bırakabilirsiniz. Böylelikle hem cihazlarınızın verimli kullanımını artırabilir hem de faturalarınızı kontrol altına alabilirsiniz.

Daha fazla bilgi için www.bticino.com.tr adresini ziyaret edebilirsiniz.





KABLO KORUMA VE TAŞIMA SİSTEMLERİ

CABLE CONSERVATION AND TRANSPORT SYSTEMS



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

Kısıtlı Alanda Kablolama Çözümleri için Etap'tan Soho Slimline



Kabinet sektörünü endüstriyel tasarım ile birleştiren Türkiye'nin öncü kabinet şirketi Estap, Soho Slimline ile alışagelmış kabinet çözümlerinin dışına çıkarak yenilikçi ve teknolojik anlayışını ürünlerine de yansıtıyor.

ESTAP Soho Slimline 19" duvara montaj kabinetler özellikle ofis ortamları gibi çok daha az U boy gerektiren yatay segmentler için Legrand mühendisleri tarafından özel olarak tasarlanmıştır. Soho slimline kabinleri, ofis tipi kablolama uygulamaları için estetik, işlevsel, dekoratif ve ekonomik bir çözüm sunar. Göze hoş gelen ince yapısı ve kullanıcı dostu tasarımıyla birlikte sağlam ve kompakt bir yapıya sahiptir. Duvar tipi kullanımda 80 kg kadar çıkarılan taşıma kapasitesiyle tüm ihtiyaçlarınıza cevap veren bir ürün olmuştur.

Fonksiyonel yapısı ile uygulama alanlarında gerçekleştirilecek network dağıtımında 24 kullanıcıya kadar çalışma kolaylığı sağlamaktadır. Sahip olduğu 140 mm incelik yer sıkıntısını tamamen ortadan kaldırmaktadır. Ön kapak üzerinde bulunan kabinetin içersini gözlemleyeceğimiz plexi kısım sayesinde daha erişilebilir bir tasarıma sahiptir. Soho Slimline duvar tipi kabinetlerinde ön kapak tam açılabilir ve kilitlenebilir özelliğe sahiptir. 4 farklı şekilde ek aparat gerektirmeden hızlı montaj imkanı sunmaktadır.

Etap Hakkında;

1989 yılında kurulan Estap, Türkiye'nin 19" rack kabinetler ve aksesuarları, telekom saha kabinetleri (dahili / harici ortam), server ve data center kabinetleri ve bilgi teknolojileri sektörüne yönelik geniş bir ürün çeşitliliğine sahip sektörün önde gelen firmalarındandır.

10 Nisan 2008'de Legrand Grup bünyesine katılmıştır.

Inform ve Estap, 2015 yılında güçlerini datakom sektörüne tam ve kapsamlı çözümler sunmak için birleşmiştir.

Etap Genel Müdürlüğü İstanbul / Ümraniye'de olup, üretim tesislerimiz Gebze / Kocaeli'de konumlandırılmıştır. Tesislerimiz

ISO 9001: 2015 Kalite Yönetim Sistemleri, ISO 14001: 2015 Çevre Yönetim Sistemi, ISO 27001: 2013 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi ve ISO 45001: 2018 İş Sağlığı ve Güvenlik Yönetim Sistemi sertifikalarına sahiptir.

Üretim tesislerimizde, yüksek üretim kapasitesi ve kalite standartlarını sağlamak için gelişmiş teknolojiye sahip makineler kullanılmaktadır. ERP / MRP sisteminin yanı sıra, yüksek hacimli üretim ihtiyaçlarını karşılarken genel kalite yönetiminde istatistiksel kontrol süreçleri uygulanmaktadır.

Üretimin her aşamasında, mekanik üretim hatlarından, montaj hatlarına kadar en yüksek işleme kalitesine sahip bilgisayarlar üzerinden yönetilebilen son teknoloji makine ve ekipmanlar kullanılmaktadır.

Nitelikli insan gücü, yüksek teknolojiye sahip CNC makineleri (delme, kesme, lazer, bükme vb.) robotik kaynak kullanılmakta ve yüzey işlemleri otomatik elektrostatik toz boya süreçleri uygulanmaktadır. Üretim aşamaları sırasında Yalın Üretim ve Kaizen Üretim tekniklerine dayanarak, her süreçte sürekli iyileştirme çalışmaları uygulanmaktadır.

Etap, Türkiye'de kabinet sektöründe, TSE onaylı ürünlerle uluslararası standartları karşılayan ilk markadır.

En yüksek müşteri memnuniyetini sağlayabilmek adına uygun maliyetli ve kaliteli ürün grupları, geniş lojistik ağı, teknik destek sürekliliği ve ileri mühendislik teknikleri sunulmaktadır. Üretimin büyük bir bölümü 65 ülkeden fazla ülkeye ihraç edilmektedir. Estap, Legrand Grup sinerjisi sayesinde ihracatını ve Türkiye'deki istihdamını arttırarak faaliyetlerine devam etmektedir.

Daha fazla bilgi için www.estap.com.tr adresini ziyaret edebilirsiniz.

NEW PRODUCT

Turkey

Discover
the potential

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



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



ACK'dan Lineer Aydınlatma Sistemleri



LED aydınlatma çözümleri günümüzde artık her alanda klasik LED'li olmayan armatürlerin yerini almış bulunmakta. LED armatürlerin bizlere sağladığı tasarım alternatifleri, aydınlatma armatürlerindeki çeşitliliği bir hayli zenginleştirmektedir.

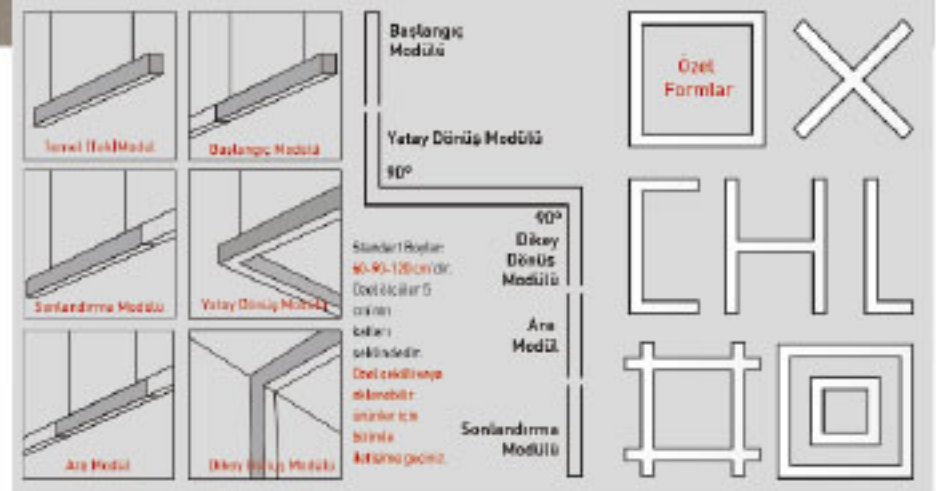
Bu noktada lineer LED aydınlatma armatürleri mimari aydınlatmanın en yaygın aydınlatma seçeneklerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır.

LED lineer armatürler mimari uygulamalarda yaygın olarak 40mm ince, 56 mm orta ve 76 mm geniş profil genişliklerinde tercih edilmektedir.

Lineer armatürlerin en temel özelliği ise ister standart boylarda istenirse de eklenebilirlik fonksiyonuna sahip olarak kesintisiz ışık bantları şeklinde üretilebilmesidir. Lineer aydınlatma armatürleri birbiri ardına eklenerek kesintisiz şekilde 100 metreyi aşan lineer ışık hatları elde etmek mümkündür.

Aynı zamanda bu profilleri uygun açılarda keserek çok çeşitli geometrik şekillerde aydınlatma desenleri elde etmek mümkündür.

Öyle ki, lineer armatürleri derseniz yukarıdaki örnek resimdeki gibi T, L ve X formlarında tasarlamak veya aşağıdaki resimdeki gibi çokgen formlarda, kare ve dikdörtgen formlarda ya da bunların bir karması şeklinde tasarlamak mümkündür. Bu da mimarlara daha verimli ve daha yenilikçi aydınlatma tasarımları yapma imkanı sağlamaktadır.



ACK eklenebilir lineer aydınlatma sistemleri, modüller arası birleşimi hem mekanik olarak kesintisiz görünümde birleştirerek görsel bir kusursuzluk sunar. Hem de modüller arası elektriksel bağlantıyı kilitlemeli konnektörlerle yaparak elektriksel güvenliği de en üst seviyede sağlar. Bu sayede sahadaki tesisat işçilikleri de minimuma inmektedir.

Ürünlerimizi opsiyonel olarak Trifaze tesisatlı, istenirse DALI sürücülü veya acil durum aydınlatma kitli olarak da üretebilmekteyiz.

LED Lineer aydınlatma ürünlerimiz TSE sertifikalı olarak, %100 kendi tesislerimizde yerli üretilmekte, ayrıca CE standartlarının emrettiği tüm güvenlik testlerinden geçirilerek siz değerli müşterilerimize sunulmaktadır.

CE Elektriksel güvenlik testleri hem her bir lineer modül için %100 yapılmakta, hem de sistemin sahada çalışacağı şekilde birleşik olarak da ayrıca test edilmektedir. Bu ilave test sistematiji sahada sürprizlerle karşılaşma riskini de tümüyle ortadan kaldırmaktadır.



CAĞDAS

C İ V A T A

Her türlü standart ürünler
ve özel bağlantı elemanlarında
çözüm ortağınız

Gem Balkon Tekerleri



AKB Özel Alıynalı Cıvatalar



TORKS Üçgen Vidalar



Özel Cıvatalar



Alüminyum ve Paslanmaz Özel Pimler



Özel Burçlar



Özel AKB Saplamalar



YSB Plastik Küt Inox Vidalar



Özel Somun ve Pullar



Özel Kademeli TORKS Cıvatalar



BOSB Birlik Sanayi Sitesi
2.Cad. No:41 Beylikdüzü
İstanbul / TÜRKİYE
+90 212 879 2 272
samet@cagdascivata.com.tr
www.cagdascivata.com.tr

Schneider Electric, İş Sürekliliğini Kolaylaştırmak için 3 Fazlı Easy UPS 3L serisini 250 kVA'dan 600 kVA'ya Yükseltiyor

- *Easy UPS 3L, artık yeni 250, 300 ve 400 kVA UPS'lerle 250 kVA'dan 600 kVA'ya kadar çıkıyor.*
- *Kompakt 3 fazlı UPS; konfigürasyon, kullanım ve servisi kolaylaştırıyor ve modernize ediyor.*
- *Orta ve büyük ölçekli ticari binalar ve endüstriyel uygulamalar için ideal çözüm.*
- *EcoStruxure™ ile bağlantılı olarak akıllı telefon aracılığıyla her zaman ve her yerde izleme ve servis desteğiyle yönetimi ve hizmetleri kolaylaştırıyor.*

Rueil-Malmaison (Fransa), 20 Nisan 2021 – Enerji yönetimi ve otomasyonunda dijital dönüşüm lideri Schneider Electric, harici aküler için 250, 300 ve 400 kVA 3 fazlı Kesintisiz Güç Kaynakları (UPS'ler) eklemesiyle Easy UPS 3L serisini 250 kVA'dan 600 kVA'ya (400V) yükselttiğini duyurdu. Birçok ülkede mevcut olan Easy UPS 3L serisi, orta ve büyük ölçekli ticari binalara ve endüstriyel UPS uygulamalarına yüksek kullanılabilirlik ve öngörülebilirlik sunarak konfigürasyonu ve servisi kolaylaştırıyor ve modernize ediyor.

Kompakt, yer kaplamayan yapısı, yüksek kullanılabilirliğe sahip paralel, ihtiyaçtan fazlasını sunan tasarımı ve dayanıklı elektriksel özellikleriyle Easy UPS 3L, çok çeşitli ortamlardaki kritik ekipmanları güç kesintileri, dalgalanmalar ve ani artışlardan kaynaklanan hasarlara karşı koruyor. İşletme maliyetlerine öngörülebilirlik kazandırmak açısından %96'ya kadar verimlilik sağlıyor. Easy UPS 3L, geniş bir akü gerilimi yelpazesine sahip olup çok çeşitli akü konfigürasyonlarını barındırıyor. Farklı ortamlara entegre edilmesini kolay hale getiren çok çeşitli seçenekler ve aksesuarlarla birlikte sunuluyor.

Schneider Electric 3 Fazlı UPS Teklif Yönetimi ve Pazarlama Global Başkan Yardımcısı Mustafa Demirkol, "Schneider Electric, Easy UPS 3L'i geliştirerek, günümüzün bağlantılı işletmelerinde verimlilik, esneklik, öngörülebilirlik ve güvenilirliğe öncelik veren kolay, dayanıklı ve rekabetçi çözümler sunarak pazarın ihtiyacını karşılamaya devam ediyor. Easy UPS 3L, yapılandırması, kurulması, kullanılması ve servisiyle çok kolay bir çözüm sunuyor. Rekabetçi özellikleri, dayanıklılığı ve güvenilirliği artıran sağlam, hataları giden, yer kaplamayan, alan tasarrufu sağlayan tasarımı ve optimize yapısının olağanüstü kombinasyonu sayesinde Easy UPS 3L, en uygun yatırımla iş sürekliliğini kolaylaştıran ideal seçimdir."

Müşteriler, Easy UPS 3L'in kullanım süreci boyunca eksiksiz bir hizmet yelpazesi sunan Schneider'in güçlü yerel servis uzmanı kaynaklarına sahip global servis ağından yararlanırlar. Easy UPS 3L'nin en iyi performans, güvenilirlik, güvenlik ve gönül rahatlığı ile kullanımı için doğru ve güvenli bir şekilde yapılandırıldığından emin olmak amacıyla kurulum servis hizmeti de satın almaya dahildir.

Kolay konfigürasyon, kullanım ve servisiyle Easy UPS 3L:



- Koruyucu kaplamalı baskı devre kartları, değiştirilebilir toz filtresi, birim güç faktörü ve güçlü aşırı yük korumasıyla zorlu ortamlarda dayanıklılık sağlayan Easy UPS 3L iş sürekliliği için güvenilir bir çözümdür.

- Daha az sistem karmaşıklığıyla sermaye maliyetleri yatırımından tasarruf sağlar.

- Yedeklilik ya da yükseltilmiş kapasite için çok yönlü mimari ve paralellik. Kapasite için paralel şekilde 5'e kadar UPS ya da yedeklilik için paralel şekilde 5 +1 UPS kurabilirsiniz.

- Opsiyonel ağ kartını satın aldığınızda EcoStruxure IT'nin bulut tabanlı şirket içi yazılım paketleriyle kolay izleme ve yönetimi mümkün kılar. Daha fazla bilgi için www.schneider-electric.com/ecostruxure-it adresini ziyaret edin ve EcoStruxure IT Expert izleme çözümünü 30 gün boyunca ücretsiz deneyin.

Easy UPS 3L hakkında daha fazla bilgi almak için web sayfamızı ziyaret edebilirsiniz.

Schneider Electric Hakkında

Schneider Electric'in amacı, herkesi sahip olduğumuz enerji ve kaynakları en iyi şekilde kullanmaya teşvik ederek tüm toplum için gelişim ve sürdürülebilirlik arasında bir köprü kurmaktır. Biz buna Life Is On diyoruz.

Misyonumuz, Sürdürülebilirlik ve Verimlilik konusunda dijital iş ortağınız olmaktır.

Yaşam döngüsünün tamamı boyunca evler, binalar, veri merkezleri, şebekeler ve endüstriler için dünyanın önde gelen işlem ve enerji teknolojileri entegrasyonları, ürünleri uç noktadan buluta bağlama, denetleme, yazılımlar ve hizmetler aracılığıyla, entegre şirket yönetimi sağlayarak dijital dönüşümü destekliyoruz.

Küresel şirketler arasında en yerel olan şirketiz. Anlamlı Bir Amaç, Kapsayıcı ve Güçlü Değerlerimiz etrafında kenetlenmiş iş ortaklığı ekosistemleri ve açık standartların destekçisiyiz.



AREL PLASTİK
Elektrik Malzemeleri



Muhafazalı Tij Duy



8.5x8.5 Antigron Kare Buat



1-2'li Sigorta Kutusu



Yıldız Glop Armatür



Bade Aplık Armatür



Yıldız Aplık Armatür



3'10 Klemensli Grup Priz





Topraklı Erkek-Dişi Fiş



3'10 Topraklı Fişli Priz

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

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

 +90 216 498 54 44 • 0507 871 00 28

 info@arelplastik.com.tr

 www.arelplastik.com.tr

*Yaşam alanlarınızı
için özgün tasarımlar...*

Siemens'in Dokunmatik Panelleriyle Ofisler Akıllanıyor



Siemens Akıllı Altyapılar, yeni KNX Touch Control TC5 oda operatörünü tanıttı. KNX TC5 aydınlatma, gölgelendirme ve kolay oda sıcaklığı kontrolü gibi çözümleriyle ticari binalar için ideal bir seçenek sunuyor. Siyah cam ve fırçalanmış alüminyum birleştiren şık tasarımı ve sezgisel kullanım için çok çeşitli simgelere sahip ara yüzüyle KNX TC5, tüm oda ihtiyaçlarını bir cihazda toplamasıyla da kullanıcıların hayatını kolaylaştırıyor.

Siemens Akıllı Altyapılar, yeni KNX Touch Control TC5 oda operatörü ünitesini tanıttı. KNX TC5, pasif binaları uyarlanabilir hale getirerek akıllı bina teknolojilerinin gelişimini hızlandırıyor. Aynı anda konfigüre edilebilen kontrolleri sayesinde kolay bir şekilde kullanılabilen bu cihaz, ilgili tüm fonksiyonların çalıştırılmasını ve görüntülenmesini kolaylaştırıyor. Modern ve şık tasarıma sahip 5.0 inç kapasiteli renkli dokunmatik ekranı sayesinde konferans odaları, ofisler ve oteller gibi ticari binalarda kullanım için ideal bir seçenek sunuyor. Touch Control TC5, esnek montaj konseptiyle dünya genelinde kullanılabilir.

Binalar uyumlu hale geliyor

Dijitalizasyon, binaları modern ve daha akıllı yapılara dönüştürmeye devam ediyor. Akıllı bina çözümlerine Control TC5 ile yenilik kattıklarını belirten Siemens Türkiye Akıllı Altyapılar Bina Ürünleri Direktörü Mert Ulaş, "Akıllı binalar, üretkenliğe olumlu katkıda bulunmak için yeni fırsatlar sunuyor ve kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılıyor. Yeni Touch Control TC5 gibi oda operatörü üniteleri, sensörler tarafından toplanan değerleri, KNX üzerinden topluyor ve her oda kullanıcısı için iç mekânda mükemmel iklim ve aydınlatma koşulları oluşturabiliyor" dedi.

Yeni oda kontrolörü, havalandırma ve iklimlendirme de dahil olmak üzere odadaki anahtarlama, aydınlık seviyesini ayarlama, renk ve renk sıcaklığı (insan odaklı aydınlatma) kontrolünün yanı sıra gölgelendirme ve HVAC gibi neredeyse tüm uygulamaları

kapsıyor. Radyatör ya da yerden ısıtma kontrolünden, VRF'ye, Fan Coil'den, VAV'ye kadar her türlü HVAC sistemlerine uygun kontrol ara yüzleri sunuyor. Touch Control TC5, iç mekândaki havanın sağlıklı olmasını sağlamak için mevcut PM2.5 veya CO2 değerine dayalı otomatik fan kontrolü sunuyor ve fan hızını havadaki kirletici madde miktarına bağlı olarak ayarlıyor. Dış sıcaklık hızlı bir şekilde düştüğünde donmaya karşı koruma moduna otomatik olarak geçmek veya parlaklık belirli bir seviyeyi aştığında panjurları kapatmak gibi ek kontrol fonksiyonları kolayca uygulanabiliyor.

Kullanıcılar için daha az karmaşa

Binalar daha akıllı hale geldikçe daha fazla cihaz ve kablo ihtiyacı doğuyor. Dokunmatik Kontrol TC5 artan cihaz ve kablo ihtiyacını azaltmaya yardımcı olurken tüm oda fonksiyonları tek bir cihazda görüntülenip yönetilebiliyor. Yeni dokunmatik panel, farklı duvar kutularıyla uyumlu olduğundan montaj ve kurulum kolaylığı sağlıyor. Simgeler, tasarım ve ekran koruyucu, müşterilerin markalama ihtiyaçlarını karşılamak için özelleştirilebiliyor. Gösterge ekranı otomatik açılıp kapanabildiği için enerji tasarrufu sağlıyor. İşletim kontrolleri, konfigürasyon sırasında belirlenen bir şifre veya veri yolu ile istendiği zaman kilitlenebiliyor veya açılabilir. Kolay projeleri verimli bir şekilde uygulamak için başka hiçbir merkezi kontrolöre ihtiyaç duymayan yeni oda operatörü ünitesi, çok yönlü ve uygun maliyetli bir çözüm sunuyor.

FİLO KALE ELEKTROMARKET A.Ş.

**12V'dan...154.000V'a kadar
çözümler!**

**KESİNTİSİZ ve TEMİZ GÜÇ İHTİYAÇLARINA
ESNEK ve MÜKEMMEL ÇÖZÜM.**

E4 Modüler

3 Phase/Faz

Online UPS

20-200kVA

3 3

- Yüksek kısadevre dayanım kapasitesi
- Modüler Bypass
- Ortak aküden çalışma



Elektronik
Cihazlarınız
Korur



ORTAK
AKÜDEN
ÇALIŞMA

%96
YÜKSEK
VERİM



ENERJİ VERİMLİLİĞİ



T/ZA
Yük Yönetimi
Sistemleri

3L PVM RECTİFİRE
PVM İNVERTER
Three Level

**LIMITLESS
PARALLELING
LIMITLESS
POWER**



xn



**SİNİRSİZ
PARALELLEME
SİNİRSİZ
GÜÇ**

pf
0,9/1
Çıkış Güç
Katsayısı

pf
>0,99
Giriş Güç
Katsayısı



Rejeneratif çalışma / yükleme

- Çift yönlü çalışma özelliği.
- Yük bankası olmadan UPS'i yükleme özelliği.



Modüler Bypass

Modüler bypass sayesinde harici bypass ünitesine ihtiyaç yoktur.



Kolay teknik servis ve güç arttırımı

20kVA ve 40kVA modül seçenekleri ile sizlere esnek çözümler sunmaktayız.

444 1 856



/elen-energy
/enel-enerji-elektronik



/Enel Enerji



/elenenergy
/enelenerji



/EnergyElen
/enelenerji



/Enel Enerji



ENEL



"Kesintisiz Güç Kaynakları"

"ELEKTRİK HAYATTIR, KESİNTİYE GELMEZ."

HYBRID UPS 3 Phase/Faz
10-250kVA



E3 Serisi 3 Phase
Online UPS
10-800kVA

Battery Charger Rectifier
Akü Şarj Üniteleri



A1 Serisi 1 Phase/Faz
Online UPS
1-2-3kVA



**GENİŞ ÜRÜN YELPAZESİ,
TEMİZ ve KESİNTİSİZ
ENERJİ**

Panel 11/Distribütör
Kompanzasyon



L1 Serisi 1 Phase/Faz
Line-Interactive
650-1250VA



Converter Konvertör
Frequency / Phase
1-3 Phase/Faz
10-250kVA

444 1 856
www.enel.com.tr
CE EAC



L2 Serisi
Line-Interactive
1-2-3kVA

Mutlusan'ın USB Şarj Çıkışı Ürünleri ile Konforunuzu Artırın

Ürün gruplarımız arasında Anahtar-Priz Grubu, Kablo Kanalları, Sanayi Grubu, Tesisat Malzemeleri ve Aydınlatma grubu yer almaktadır. Mutlusan Elektrik her geçen gün ürün çeşitliliğini arttırmaya devam etmektedir.

Anahtar-Priz Grubu, müşteri memnuniyetiyle evlerde, iş yerlerinde ve sanayide güvenle kullanılmaya devam etmektedir.

Kolay montaj ve kararlı çalışma yapısı ile tercih edilen Anahtar-Priz Grubu üzerinde gelişen teknoloji ve günün ihtiyaçlarını karşılamak adına AR-GE çalışmaları yapılmaktadır. Bu doğrultuda USB'li ürünler ile kullanıcıların günlük hayatını kolaylaştırmaya, şok korumalı grup prizlerle kullanıcıyı korumaya devam etmektedir.

USB li ürünlerimiz her elektronik cihaza uyumlu ve hızlı şarj özelliğine sahiptir.



Peki... Nasıl hızlı şarj ?

Bazı USB şarj çıkışı olan ürünler hızlı şarj edebilmeleri için yüksek voltaj çıkışı vererek hızlı şarj yapmaları sağlanmaktadır. Bu yöntem doğru bir yöntem değildir. Bataryaların ısınmasına ve zarar görmesine neden olurlar. Biz ürünlerimizin tasarımında çıkış gerilimini çok önemsemekteyiz. Telefon , tablet gibi cihazların bataryaları genellikle 5 V 'tur. Şarj cihazı ile uygulanacak gerilim de bu nedenle 5 V düzeyinde olmalıdır. Bu nedenle 5 V luk gerilim çıkışına sahip bir şarj cihazının , şarj ettiği cihazı kısa sürede doldurmasına en etken durumlardan biride akım değerleridir. Örnekeleyecek olursak ; 2400 mAh lik bir bataryası olan cihazımızı , 1 A (1000 mA) lik şarj cihazı ile 2,4 saatte ($2.400/1.000 = 2,4$) şarj ederken 2,4 A (2.400mA) lik sarj cihazı ile 1 saatte şarj ederiz. Bu nedenle şarj cihazının gerilim değerinin yanında , akım değeride önemlidir. Gücü etkileyen iki faktör bunlardır. (Güç (P)=Geirilim (V) X Akım (I))

USB Şarjlı Ürün Seçiminde Nelere Dikkat Etmeliyiz?

- Gerilim değerine. Yani cihazımızın bataryasının gerilim değeri ile aynı olmasına.
- Akım değerine dikkat etmeliyiz. Çünkü gerilimle birlikte cihazın şarj süresini belirler.





www.etamelektrik.com.tr



Faaliyet Alanlarımız:

- Orta Gerilim Tesisleri • Trafo Merkez Kurulumları • Elektrik Taahhut İşleri
- Trafo Bakım Onarım Hizmetleri • Orta Gerilim Enerji Nakil Hatları
- Danışmanlık Ve Mühendislik Hizmetleri

İkitelli OSB. DERSAN San. Sit. S6F Blok No:123
Başakşehir / İSTANBUL

Tel: +90 212 854 11 48 Gsm: +90 535 586 77 46
info@etamelektrik.com.tr

Panasonic Life Solutions Türkiye'den Pandemi Döneminde İki Yeni Ürün

Elektrik anahtarları ve priz sektörünün lideri Panasonic Life Solutions Türkiye, pandemi döneminde iki yeni ürününü piyasaya sundu. Tüm yaşam alanlarında yüksek hijyen sağlayan Karre Clean yüzeyi bakterilere karşı korurken, Touchless elektrik anahtarları ise ışıkların temassız bir şekilde açılıp kapanmasını sağlıyor.



Panasonic Life Solutions Global Pazarlama Genel Müdürü Erhan Güngör



Hijyenin öneminin arttığı pandemi döneminde Panasonic Life Solutions Türkiye, yeni ürünleri VIKO Karre Clean serisini ve VIKO Touchless elektrik anahtarlarını kullanıcılarıyla buluşturdu. Temassız teknolojisiyle öne çıkan Touchless ve yüzeyi bakteriye karşı koruyan Karre Clean, daha sağlıklı bir yaşam için geliştirilen çözüm alternatifleri olarak dikkat çekiyor.

Tüketicinin ihtiyaçlarını her daim göz önünde bulundurarak yeni ürün geliştirmeye ve çözüm sunmaya odaklandıklarını vurgulayan Panasonic Life Solutions Global Pazarlama Genel Müdürü Erhan Güngör, "Pandemi sürecinde yaşadığımız alanları daha hijyenik hale getirmenin önem kazandığı gerçeğinden yola çıkarak, iki yeni çözümle kullanıcılarımızın karşısına çıktık. Sektörümüzde bir yeniliğe imza attık ve yüzeyi bakteri, mantar gibi mikroorganizmalara karşı koruyan VIKO marka Karre Clean serisini satışa sunduk. Bu ürünümüz sahip olduğu gümüş iyonlarıyla bakteri karşıtı olma özelliği taşıyor." dedi.

Bir diğer ürünlerinin ise sevdikleri ve kendileri için hijyen hassasiyeti taşıyanlara yönelik olduğunu belirten Güngör, "VIKO Touchless elektrik anahtarlarımızla da temassız teknoloji sunarak yaşam alanlarında alışkanlıklarını değiştirmeyi hedefledik. VIKO Touchless elektrik anahtarları hayatı kolaylaştırmasının yanı sıra temassız teknolojisiyle üst düzeyde hijyen ortamı sunuyor, böylece kullanıcılarımız kendilerini daha güvende hissedebiliyorlar" dedi.

Karre Clean yüzeyi bakterilere karşı koruyor

Farkında olmadan dokunulan yüzeylerdeki mikroorganizmalar sürekli olarak çoğalıyor ve sağlığı tehdit ediyor. VIKO marka antimikrobiyal Karre Clean, gümüş (Ag+) iyonları ile bakterilere karşı koruma sağlıyor. Gümüş iyonları içeren çerçeve, düğme ve kapak kaplamasına sahip olan Karre Clean modellerinde, dokunulan

yüzeyde mikroorganizmaların çoğalması engelleniyor. Böylece hijyenik yüzeyler, ışığa ve sıcaklığa dayanıklılıkla ayrıca güvenli hale geliyor.

Touchless ile dokunmadan elektrikler açılsın, kapansın

Panasonic Life Solutions Türkiye, tüm yaşam alanlarında yüksek hijyen için elleri hiç temas ettirmeden ışıkları açıp kapatmayı sağlayan VIKO Touchless elektrik anahtarları sunuyor. Karre, Meridian, Novella ve Trenda serileri özelinde üretilen elektrik anahtarları yeterli algılama mesafesinden elle komut verildiğinde temassız anahtar teknolojisi ile harekete geçiyor ve ışıklar kapalıysa açılıyor, açıksa kapanıyor. Ortak kullanılan alanlarda aydınlatmaları dokunmadan açıp kapatmayı sağlayan bu teknoloji, hijyen ve sağlık açısından büyük önem taşıyor.

Panasonic Life Solutions Türkiye

Panasonic Life Solutions Türkiye, İstanbul'da yer alan endüstriyel tesislerinde faaliyet göstermekte olup, konfor, güvenlik ve enerji verimliliği sağlayan yenilikçi ürün ve çözümlerini dünya pazarlarına ulaştırmayı ve İnsan odaklı yaklaşımlarla daha iyi ve konforlu bir 'yaşam' sunmayı hedeflemektedir. 2014 yılında gerçekleştirdiği yatırımla birlikte, sektörünün lider ve Super Brand statüsüne sahip markası VIKO'yu da bünyesinde bulunduran Panasonic Life Solutions Türkiye, 60'tan fazla ülkeye gerçekleştirdiği ihracat ile markalarını dünya pazarlarında başarıyla temsil etmekte ve Türkiye'deki sektör liderliğini sürdürmektedir. Panasonic Life Solutions Türkiye'nin ürün gamı içerisinde; Elektrik Anahtar ve Prizleri, Grup Prizler, Aksesuarlar, Alçak Gerilim Şalt Ürünleri, Sigorta Kutuları, Elektronik Elektrik Sayaçları, Otomatik Sayaç Okuma Sistemleri, Akıllı Ev ve Bina Otomasyon Sistemleri, LED Aydınlatma Ürünleri, Profesyonel El Aletleri, Güneş Enerjisi Panelleri, Güvenlik Kamera Sistemleri ve Yangın Algılama Sistemleri yer almaktadır.

KONEN®

Elektrik A.Ş.

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

 AG/OG Enerji Kabloları	 HASÇELİK KABLO	 Data, Bilgi İşlem ve Özel Kablo	 AG/OG Enerji Kabloları	 A.G. Otomasyon, Şalt Malz. ve Kont. Sistemleri
 A.G. Dağıtım ve Endüstriyel Kontrol Ürünleri	 A.G. Dağıtım ve Endüstriyel Kontrol Ürünleri	 Buton, Sinyal Lamb, Sınır Şalt ve Motor Koruma Şalterleri	 O.G. Güç Trafoları	 SF6 Gazlı Ayırıcılar, Topraklama Ayırıcıları
 www.ankaraseramik.com	 ELOPAR group	 Elektronik Koruma, Kontrol Röleleri ve Ölçü Aletleri	 Klemens ve Yardımcı Malzemeleri	 Pako Şalterleri
 Pako Şalterleri	 AYDINLATMA	 STUDIO BESTAR LIGHTING	 Plastik Kablo Kanalları ve Aksesuarları	 Aktif Paratoner Başlık ve Aksesuarlar
 KÜÇÜKARSLANLAR	 TAMER ELEKTRİK	 Raychem	 3M	 tp electric industrial plugs & sockets
 ORTAC	 Klemens ve Yardımcı Malzemeleri	 Sinyal Ürünleri ve Armatürleri	 KIRAÇ METAL	 EAE ELEKTRİK
 ÇETİNKAYA PANO	www.konen.com.tr			 HAVELLS

Hayal ettiğiniz gibi...

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

Mcdodo'dan Bugüne Kadarki En Hızlı Veri İletimi

Mcdodo Thunderbolt 3 veri kablosu, Intel'in devrim yaratan teknolojisiyle bugüne kadarki en hızlı veri transferini mümkün kılıyor. 40Gbps aktarım hızıyla, bir önceki nesle kıyasla iki kat daha fazla hız sunan kablo, 100W'a kadar güç transferine de izin veriyor.



Ultra hızlı data iletimi

Intel Sertifikası
Thunderbolt 3 Data Kablosu

Global mobil aksesuar markası Mcdodo, Türkiye'de ürün gamını genişleterek büyümeye devam ediyor. Hayatımızı kolaylaştıran teknolojik aygıtları; yenilikçi ve dayanıklı tasarımlarla tüketiciyle sunan Mcdodo bu kez, Thunderbolt 3 veri kablosuyla bugüne kadarki en hızlı data transferini vadediyor. Intel'in birkaç yıl önce hayata geçirdiği ve sürekli geliştirdiği Thunderbolt teknolojisinin kullanıldığı kablo, 40 Gbps veri aktarım hızına sahip ve 100W'a kadar güç transferine izin veriyor.

2 Monitörü Tek Kabloyla Kullanın!

Şimdiye kadarki en hızlı bağlantı sistemi olan Thunderbolt 3, 'daha fazla hız, daha fazla piksel, daha fazla olasılık' vadediyor. Veri aktarımı, görüntü aktarımı ve güç aktarımı konusunda neredeyse devrim yaratan Thunderbolt teknolojisi, pek çok imkanı aynı anda sunuyor. Kullanıcılarına 4K ekran desteği veren Mcdodo Thunderbolt 3 kablo, iki adet 4K 60Hz monitör veya TV'yi tek bir kabloyla kullanma imkanı sağlıyor. DisplayPort 1.2 tabanlı 2 akış desteğine ve 8 kanala sahip olan Thunderbolt 3, bünyesinde diğer kablolarla kıyasla iki kat daha fazla video bant genişliği taşıyabiliyor.

30 Saniyede Transfer

Apple tarafından da pek çok üründe aktif olarak kullanılan Thunderbolt, benzer bir teknoloji olan USB sistemine göre çok daha hızlı ve güvenli bir aktarım sağlıyor. Thunderbolt 3 destekli bilgisayar portları, 40Gbps veri aktarım hızıyla bir önceki nesle

kıyasla iki kat daha fazla hız sunuyor. Öyle ki, 4K bir filmi Thunderbolt 3 teknolojisi ile 30 saniye içerisinde transfer edebilirsiniz. Güç aktarımı da Thunderbolt 3 ile birlikte artan özelliklerden biri. Thunderbolt 3, 100W'a kadar güç transferine izin veriyor. Bu da, dizüstü bilgisayarları daha hızlı şarj etmek anlamına geliyor. Ayrıca dizüstü veya masaüstü bilgisayarlarda bulunan Thunderbolt 3 portları ile şarj edilen cihazlara 15W güç aktarılabilir.

Estetik ve Dayanıklı Tasarım

Çift korumalı ve kusursuz bir parazit önleme özelliğine sahip olan Mcdodo Thunderbolt 3 kablo, sadece sunduğu hız ve mükemmel teknolojiyle değil, tasarımıyla da fark yaratıyor. Mcdodo'nun estetik ve dayanıklı kablo tasarımının kullanıldığı Mcdodo Thunderbolt 3, 0.8m uzunluğuyla da benzerlerinden ayrılıyor.

Kurulduğu 2013 yılından bu yana sektörde hızlı bir yükseliş gösteren global aksesuar markası Mcdodo, günlük pratik kullanım ihtiyaçlarına göre ürettiği şarj kabloları, powerbank'ler ve kablosuz şarj cihazlarıyla kısa süre içinde sektörün öncü markası haline geldi. Sunduğu ürünlerde kullandığı malzemenin kalitesine, tasarımının özgünlüğüne ve ürünlerin işlevsel oluşuna önem veren Mcdodo; ihtiyaca yönelik, ekonomik ve inovatif ürünleri tüketiciyle buluşturmaya devam ediyor.



**İki yönlü HIZLI ŞARJ
100W yüksek güç**

DLX[®]

electric



"MASTER OF CABLE TRUNKINGS"



45x45 Schuko/French Type Socket System



Block Office System



Corrugated Conduits



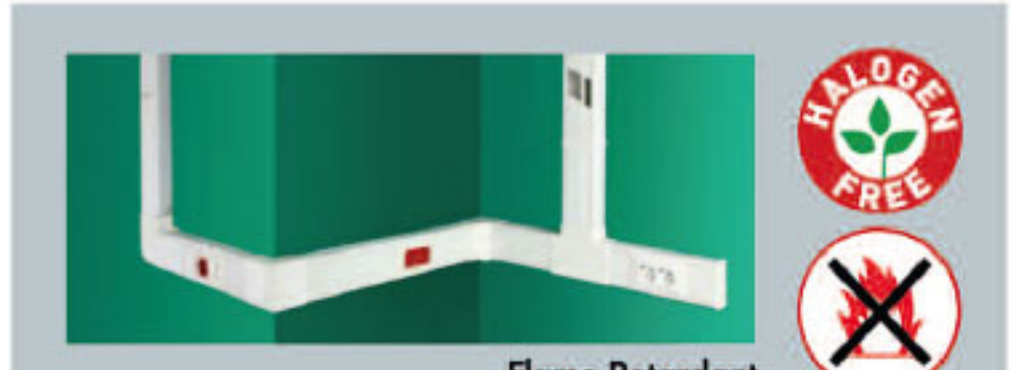
Flexible Steel Conduits



Face Plates & Data Telephone Sockets



Rigid PVC Pipes



Flame Retardant

Halogen Free Cable Trunking



Underfloor Power Distribution Boxes



ELECTRICAL DISTRIBUTION BOARD

Glass Reinforced Polyester

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

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

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

Her Tercihiniz de



EMK
AYDINLATMA

EMEK ELEKTRİK

Quality is not a coincidence Kalite tesadüf değildir

With our wide product range we are always at your service
Geniş ürün skalamızla daima hizmetinizdeyiz



Adres: Soğanlık Yeni Mah. Tevfik Fikret Sk. No: 39 / 1
Kartal / İstanbul / Türkiye **Tel:** +90 216 671 03 93
Mobil: +90 530 139 91 11 **Mail:** info@olursal.com
Web: www.olursal.com



OLURSAL
Flex Busbar Enerji Bağ.Sis.San.ve Tic.Ltd.Şti.

Hager Elektrikli Araç Şarj İstasyonları İle Enerji Tasarrufuna Yön Verecek

Dünya genelinde elektrikli araçlara olan talep son 10 yılda büyük bir ivme kaydetti. Enerji verimliliği ve temiz çevre anlamında büyük bir adım olan elektrikli araçlar için duyulan en büyük ihtiyaç ise elektrikli şarj istasyonları. Sürdürülebilir gelecek için Ar-Ge ve inovasyon çalışmalarını sürdüren Hager Group, enerji verimliliği alanındaki çalışmaları doğrultusunda enerji izleme, elektrikli şarj istasyonları ve mikro şebekelere odaklandı. Şarj istasyonları yatırımının yanında, enerji sürekliliği sağlamak için enerji depolama alanında faaliyette bulunan Hager, yenilenebilir enerjinin depolanmasını ve araçların verimli şekilde şarj olmasını sağlayacak.



Karbon salınımını minimum düzeye indiren elektrikli araçlar, çevresel sürdürülebilirlik için önemli rol oynuyor. Elektrikli araçlara gösterilen ilgi, temiz çevre endüstrisi ve doğaya saygı nedeniyle gün geçtikçe artıyor.

Dünya genelindeki 24 üretim tesisi ile 136 ülkede ticari faaliyet gösteren Hager Group, Akıllı Evler, Bina Otomasyonu, Güvenlik Sistemleri ve Tesisat Aksesuarları ile Enerji yönetim ve dağıtım sistemlerine öncülük eden Hager Group, elektrikli araç şarj istasyonları ve mikro şebeke yatırımları ile enerji verimliliği için harekete geçti.

Temiz elektrik enerjisi kullanımını sağlayacak

Hager'in elektrikli şarj istasyonları ile gerek bireysel kullanım, gerek ise ticari kullanım için araç şarj sistemleri hizmeti sunduğunu belirten Hager Group Türkiye Genel Müdürü İlker İşgör, yatırımlar hakkında şu bilgileri verdi: "Elektrikli araçlar artık hayatımızda varlığını iyiden iyiye hissettirmeye başlıyor. Hager Group olarak, bu artan talep ve ihtiyacı oldukça yakından gözlemledik. Globalde elektrikli araçlara artan ilgi ile birlikte şebekelere normalden fazla yük bineceğinden, elektrik sistemlerini, enerji depolama çözümleri ile elektrik şebekelerini yormadan ve hatta yenilenebilir enerji ile elde edilen elektrik enerjisinin kullanımını sağlayan bir çözüm geliştirdik" dedi.

Elektrik depolama alanına yatırım yaptı

Enerji verimliliği konusunda Hager'in çok ciddi yatırımlarının olduğuna dikkat çeken İlker İşgör, "Yakın gelecekte yükselen trend, e-mobilite yani elektrikli araçlar konusunda olacak. Hager olarak,

şarj istasyonları yatırımlarının yanında, yenilenebilir enerji kaynaklarından elde edilen enerjinin sürekliliğini sağlamak adına enerji depolama alanında çözümler geliştiriyoruz. Böylece insanları sadece şebekeden gelen enerji ile yetinmesinin önüne geçip yenilenebilir enerjinin depolanmasını, araçların verimli şarj olmasını ve yüksek enerji masraflarından kurtulmasına teşvik ediyoruz. Aynı zamanda şebekedeki bütün tüketicilerin anlık ya da geçmiş verilerini enerji izleme yazılımları ile kullanıcıya sunarak konutların ve işletmelerin enerji verimliliği durumunu öğrenmesini, bununla ilgili nasıl bir tasarruf yapabileceğine dair öneriler sağlıyoruz."

"Türkiye'deki altyapı için mikro şebekelere odaklandık"

Türkiye'de özellikle elektrikli araçlar ve e-mobilite konusunda gidilecek önemli bir yolun olduğunu söyleyen İlker İşgör, "Ancak ülkemizdeki birçok bölgede mevcut enerji altyapısı elektrikli araçların enerji ihtiyacını karşılayacak durumda değil. Avrupa'da elektrikli araçlara çok ciddi bir ilgi var. Bugün bir Fransız ya da Alman TV kanalını açtığınızda 10 reklamdaki 5'inin elektrikli araçlar üzerine olduğunu görüyoruz. AB'de birçok belediye ile elektrikli şarj altyapısı alanında çalışmalar yapıldı. Toplu otoparkların yüzde 15-20'si elektrikli araçlara ayrılmış durumda. Önümüzdeki süreçte Türkiye de bu konuda ilerleyecek. Son açıklanan ekonomi reform paketinde Elektrik Enerjisi Depolama Tesisleri ve Elektrikli araç şarj altyapısı maddelerini eylem planı olarak görmek hepimiz için sevindirici bir gelişme oldu. Elektrikli araçlar yollara çıktıklarında mevcut altyapının oluşacak talebi karşılayamadığını söyleyebiliriz. Hager olarak biz bu ihtiyacı uzun zamandır görmekteyiz. Bu sebeple mikro şebekelere odaklandık" diye konuştu.



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



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

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



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

+90 312 566 69 94

info@zirveenerji.com

www.zirveenerji.com

Simes Aydınlatma'nın En Bağımsız Üyesi: Très Jolie

Türkiye'de sadece TEPTA Aydınlatma tarafından temsil edilen, mimari dış mekan aydınlatma endüstrisinin öncülerinden Simes markası, Très Jolie ürünü ile mobil aydınlatmaya farklı bir boyut kazandırıyor.

Şarj edilebilir pille çalışan Très Jolie, IP65 koruma özelliği ile istenilen her yerde, masa lambası veya yer aydınlatması olarak kullanılabilir. Bahçelerde, teraslarda, teknelerde, sahilde veya kamp alanlarında; kısaca açık havada vakit geçirilen her ana eşlik edebilen Très Jolie masa lambası, ufak bir parça değişimi ile ayaklı bir dış mekan aydınlatmasına dönüşme özelliği ile benzerlerinden ayrılıyor.

Ürün, 30 santimetre yüksekliğinde, pilin ve ışık kaynağının bulunduğu şarj edilebilir kafaya mıknatıs ile bağlanmış ince bir alüminyum gövdeden oluşuyor. 15 santimetre çapındaki kolayca çıkarılabilen, alüminyum gövdeye mıknatıs ile tutunan metal taban çıkartılarak istendiğinde yere gömme kazık aparatı ile değiştirilebiliyor. Böylece ürün, ayaklı bir bahçe aydınlatması halini alıyor.



Ürün içerisinde barındırdığı Tunable White (ışık renginin ayarlanabilme) teknolojisi sayesinde, dim edilebiliyor. Bu işlem armatürün kafa kısmındaki dokunmatik sistem ile sağlanıyor. Pratik bir şekilde 2200 Kelvin loşluğundan 3000 Kelvin sıcak ışığa getirebilen 2.5 Watt gücündeki ışık, 4 milimetre kalınlığındaki dokulu ve temperli camdan geçmesine rağmen 124 lümen olarak yayılıyor.

Üstün yaşam döngüsü performansı ve yüksek güvenlik standartları için lityum-iyon olarak seçilen pil, USB kablosu ve içinde bulunan güç kaynağı ile şarj edilebiliyor. Ürün, maksimum ışık yoğunluğunda (3000 Kelvin) 8 saat ve minimum ışık yoğunluğunda (2200 Kelvin) 60 saatin üzerinde kullanılabilir.

TEPTA Aydınlatma, teknik ve dekoratif aydınlatma alanında doğru aydınlatma için proje ve kontrollük hizmetleri sunmaktadır. Temsil ettiğimiz markalar ve referansımız hakkında daha detaylı bilgi için lütfen web sitemizi ziyaret edin: www.tepta.com

TEPTA Aydınlatma Hakkında:

TEPTA Aydınlatma 1991'den bu yana mimarlara, tasarımcılara, elektrik mühendislerine ve son kullanıcılara ışık alanında hizmet sunan bir çözüm ortağıdır. TEPTA Aydınlatma hizmetleri, küçük veya geniş ölçekli projelendirme ve "doğru" aydınlatma danışmanlığından, önde gelen aydınlatma markalarının ürünlerinin satışına, süpervizyon ve denetim hizmetlerine, satış sonrası



montaj ve bakım servislerine kadar yaygındır. TEPTA, çalışmalarında başarıyı, mimarlardan, pazarlama uzmanlarından ve teknik ekipten oluşan deneyimli kadrosu ile sağlar.

TEPTA'nın aydınlatma alanındaki hizmet ve ürün kapsamı gerek dekoratif gerekse mimari aydınlatmada, iç mekânlardan dış mekânlara ve bina cephe aydınlatmasına kadar uzanır. Sergilenen tek bir mücevherin aydınlatılmasından, büyük kapsamlı projelere; tüm bir konutun hedeflenen estetik kavram çerçevesinde aydınlatılmasından, ofislere ve ticari yapılara, demo aydınlatmalarından tarihi eserlere ve müzelere kadar her aydınlatma çözümü için en uygun ürünlere ve en iyi hizmete TEPTA'da ulaşmak mümkündür.

TEPTA böylesine geniş bir ürün ve hizmet yelpazesini 29 yılı aşkın süredir temsilcisi olduğu iGuzzini'nin yanı sıra alanında önde gelen 30'dan fazla Avrupa merkezli şirketin Türkiye temsilcisi olarak gerçekleştirmektedir. Tasarım ve kaliteleriyle öne çıkan bu markalardan bazıları, Simes, Leucos, Studio Italia Design, Delightfull, Roger Pradier, Lasvit, Brand van Egmond, Catellani and Smith, Cini and Nils, Kundalini, Aqua Creations, Linea Light Group, ilFanale, Torremato ve Terzani'dir. 30.000 kadar ürün çeşidine sahip olan TEPTA Aydınlatma'nın 1. Levent'teki 4 katlı mağazasında bu yelpazenin çarpıcı örnekleri sergilenmektedir.

Bütün bunların yanında TEPTA sunduğu hizmetler arasında özel üretim ürünler de bulunmaktadır. Projelerin bütünlüğünün öncelikli olduğu durumlarda, mimarların, tasarımcıların, elektrik mühendislerinin ve son kullanıcıların özel istekleri doğrultusunda teknik, estetik ve ekonomi üçgeninin birleştiği en uygun noktayı, gerçekleştirdiği üst kalitedeki üretimlerde sağlayan TEPTA, bu özelliği ile gerek yurt içinde gerekse yurt dışında iyi, hızlı ve güvenilir bir çözüm ortağıdır.

TEPTA'nın, yurt dışı çalışmaları Amerika Birleşik Devletleri, Rusya, Azerbaycan, Kazakistan, Romanya, Libya, Suudi Arabistan gibi ülkeleri kapsamaktadır.

Temsilcisi olduğumuz markalar ve referans projelerimiz hakkında daha detaylı bilgi için lütfen web sitemizi ziyaret ediniz: www.tepta.com

**"Maksimum Koruma
Optimum Fiyat"**

HOREL



SY1 - B PARAFUDR
TİP 1 / SINIF B 100 kA



SY1 - B+C PARAFUDR
TİP 1+2 / SINIF B+C 100 kA



HSP1 - C PARAFUDR
TİP 2 / SINIF C 40 kA



HSP1 - D PARAFUDR
TİP 3 / SINIF D 20 kA

Ürünlerimiz EN 61643 - 11 standartlarına uygundur.



Elektra Elektronik'ten Güç Kalitesini Artıran Uzun Ömürlü Teknoloji

Elektra Elektronik, IGBT tabanlı yeni nesil kompanzasyon sağlayan DynamiX serisi Static Var Generator ile endüstriyel ve ticari tesislerde enerji kalitesi sorunlarına ve yüksek cezalara son vererek güç kalitesini artırıyor.



Elektra Elektronik Ar-Ge Müdürü Dr. Tutku Büyükdeğirmenci

DynamiX

Üretim kapasitesi, çalışan sayısı ve ihracat oranı açısından Türkiye'de alçak gerilim trafo ve reaktör sektörünün lider firması konumunda olan Elektra Elektronik, DynamiX markasıyla üretmeye başladığı Türkiye'nin ilk ve tek yerli aktif harmonik filtre serisine bir yenisini daha ekledi. Endüstriyel ve ticari tesislerde hızlı kompanzasyon ve harmonik filtreleme yapabilen bir cihaz olan DynamiX serisi yeni Static Var Generator (SVG) ile rezonans riskini ortadan kaldırarak üretimdeki gereksiz duruşları önüyor ve güç kalitesini artırıyor. DynamiX Static Var Generator ürününün reaktif güç ihtiyacı değişken olan çelik fabrikaları, madencilik ve inşaat

sektöründe yoğunlukla kullanıldığını belirten Elektra Elektronik Ar-Ge Müdürü Dr. Tutku Büyükdeğirmenci, DynamiX serisi ile dünya çapında sektördeki en yüksek performansa sahip aktif harmonik filtreleri üreten şirketlerden biri olarak konumlandıklarını açıkladı.

Günümüzde endüstri alanındaki birçok tesis üretim süreçlerini kolaylaştırmak için çok çeşitli elektronik ekipman kullanımını tercih ediyor. Ancak bu durum güç kalitesinde bozulmalara neden olabiliyor. Elektra Elektronik, bu noktada DynamiX serisi Static Var Generator ile güç kalitesini doğru bir şekilde yöneterek güç kalitesi ile ilgili yaşanan sorunları çözümlerin bir yolunu sunuyor. Mükemmel güç kalitesi ile tesislerin enerji kaybını azaltıyor, daha düşük maliyet sağlıyor ve ekipman ömrünü uzatıyor. Static Var Generator, klasik kompanzasyondan farklı olarak, klasik kompanzasyonda yer alan kondansatör, reaktör, kontrol rölesi, şönt reaktörü, kondaktör gibi elemanlara ihtiyaç duymadan çalışabiliyor. Yeni yatırım yapacak ve yeni kurulacak tesislerin yanı sıra hali hazırda kompanzasyon panosu bulunan ve mevcut güçlerini artırmak isteyen firmalar; SVG ile hızlı, güvenilir ve sınırsız adımda hassasiyete sahip bir sistem kurmaları mümkün oluyor. SVG, klasik kompanzasyona kolay adapte olan ve uyumlu çalışan bir yazılım altyapısı da içeriyor. Endüstriyel ve ticari tesislerdeki rezonans riskini ortadan kaldırarak üretimdeki gereksiz duruşların önüne geçen ve güç kalitesini artıran DynamiX Static Var Generator, özellikle reaktif güç ihtiyacı değişken olan çelik fabrikaları, madencilik ve inşaat sektöründe yaşanan büyük sorunlara son veriyor. Bu



yeni nesil ürün, geleneksel reaktif güç kompanzasyonu cihazlarına göre daha güvenilir olması ve daha yüksek koruma sağlaması özelliğiyle de dikkat çekiyor.

Static Var Generator hem kapasitif hem de endüktif yükler için reaktif güç sağlayan bir kompanzasyon sistemi olması hem de aktif filtre ile aynı çalışma prensibine sahip olması ile öne çıkıyor. Reaktif enerji kompanzasyonunda yeni bir standart olan SVG; yük, endüktif veya kapasitif akım ürettiğinde, yük akımını geciktiriyor veya gerilimi yönlendiriyor. Bu noktada SVG, faz açısı farkını tespit ederek akımın faz açısını trafo tarafındaki gerilimle neredeyse aynı hale getiriyor ve şebekeye ön veya gecikmeli akım üretiyor.

Tesisin durma noktasına gelmesini engelliyor, cezaların önüne geçiyor

Elektra DynamiX serisi SVG, geleneksel bir Statik Var Kompansatör ile karşılaştırıldığında; gelişmiş kararlılığı, uzatılmış ürün ömrü, hızlı yanıt sistemi, geniş güç aralığı, geniş kapasitesi, düzgün ayarı, düşük harmonikleri, kararlı sistem voltajı gibi birçok özellik sunuyor ve büyük ölçüde iyileştirilmiş güç kalitesi sağlıyor. Mühendisliği, tasarımı ve üretimi Elektra Elektronik'in bünyesindeki uzman mühendis kadrosuyla gerçekleşen Static Var Generator (SVG) ile enerji kalitesi sorunları yaşayan firmalara yüksek katma değerli çözüm sunuluyor. Bu inovatif ürün, elektriksel kirlilik anlamına gelen harmoniklerden kaynaklı arızaları engelleyerek tesisin durma noktasına gelmesini önüyor ve kullanılan makinaların uzun ömürlü olmasını sağlıyor.

Sanayide ve hizmet sektöründe elektrik enerjisini verimli kullanmak için enerji iletim hatlarının ve şebekenin gereksiz yere yüklenmesine sebep olan ve kayıpları artıran reaktif gücü minimum seviyede tutmak gerektiğini anlatan Elektra Elektronik Ar-Ge Müdürü Dr. Tutku Büyükdeğirmenci, Elektra Elektronik'in yoğun Ar-Ge çalışmaları sonucunda ürettiği DynamiX serisi Static Var Generator ile işletmeleri bu anlamda büyük bir yükten kurtardıklarını ifade etti. Büyükdeğirmenci, "Sürekli olarak çekilen ve tüketilmeyip üretim tesisine geri gönderilen reaktif enerji sonucu kaybedilen milli kaynaklar işletmelere yüksek meblağlı reaktif güç cezası olarak geri dönüyor. DynamiX serisi SVG ile bu cezaların önüne geçmeye imkan tanıyor, bu sayede milli kaynakların israfını da önüyoruz. İşletmelerdeki elektronik cihazların doğru ve tam randımanlı olarak çalışmasını sağlayarak cihazların ömrünü de uzatan ürünümüz, sanayide üretim bandının durması sonucu üretimin sekteye uğraması gibi büyük sorunların da önüne geçiyor." şeklinde konuştu.

"Diğer kompanzasyon sistemlerine kıyasla minimum bakım gerektiriyor"

SVG'nin diğer kompanzasyon sistemlerine kıyasla minimum bakım gerektiren bir cihaz olduğunu belirten Dr. Tutku Büyükdeğirmenci, "DynamiX serisi Static Var Generator, reaktif güç akışının hızlı ve dinamik olarak değiştiği, düşük güç faktörüne sahip, dengesiz yüklerin bulunduğu endüstriyel ve ticari tesisler için eksiksiz bir kompanzasyon çözümü sunuyor. Yüksek THD değerine sahip gerilimin ve dinamik yük değişimlerinin olduğu, yük dengesizlikleri bulunan ve yüksek akım harmoniğe sahip tesislere kolaylıkla uygulanabiliyor. Yanı sıra şebeke koşullarına hassas



bütün tesisler, plastik endüstrisi, ofis binaları ve alışveriş merkezleri, endüstriyel üretim tesisleri, endüksiyon ocakları, UPS sistemleri ve veri merkezleri sıklıkla kullanıldığı uygulama alanlarını oluşturuyor. SVG'lerin modüler tasarımı ile birden fazla ünitenin paralel bağlanmasıyla kompanzasyon gücü kolaylıkla artırılabilir. IGBT tabanlı yapısı sayesinde harici bir kompanzasyon panosu gerektirmeden kademesiz olarak güç faktörü kontrolü yapılabilir. Bunun yanı sıra yük dengeleme ve harmonik filtreleme özellikleri de bulunuyor." dedi.

Yük dengeleme ve 13. harmoniğe kadar aktif harmonik filtreleme imkanı

SVG'lerin tek bir pano içerisinde 250kVAr güce kadar kompanzasyon kapasitesi bulunduğunu belirten Büyükdeğirmenci, sözlerine şöyle devam etti; "DynamiX SVG kompakt tasarımı, kurulum alanlarını verimli bir şekilde yönetmeye olanak tanıyarak yüksek standartlı bir ekran sağlıyor. 25µs dinamik tepki süresi, yüzde 100 kapasite ile hem endüktif hem kapasitif kompanzasyon imkanı, güç faktörünü 0.99'un üzerinde tutması, 3 iletkenli ve 4 iletkenli bağlantıya uygunluğu, yük dengeleme yapılabilmesi ve 13. harmoniğe kadar aktif harmonik filtre özelliği ürünün öne çıkan özelliklerini oluşturuyor. DynamiX serisi SVG'lerimizin duvar tipi ve kaset tipi olmak üzere iki farklı montaj seçeneği mevcut. Her iki montaj yapısında da ürünler aynı performansı sağlıyor. Duvar tipi üniteler 25kVAr, 35kVAr, 50kVAr ve 100kVAr güçlerinde. Kaset tipi yapıda ise bir pano içerisinde 250kVAr güce kadar çıkmak mümkün. Daha yüksek kompanzasyon güçlerinin gerektiği durumlarda birden fazla pano paralel olarak bağlanabilir."

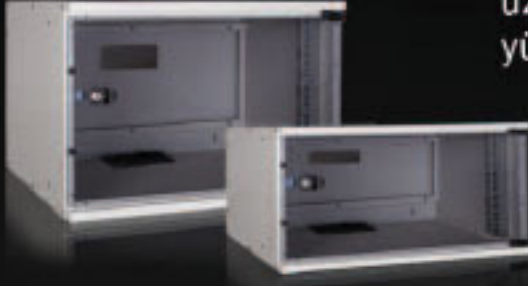
www.tekniksatsatmetal.com - info@tekniksatsatmetal.com

www.tekniksatsatgroup.com.tr

*Yeni nesil teknoloji
Makina Parkurumuz'la
müşteri odaklı
butik çalışmalar...*

RACK KABİN

Dijital termostat ve
uzaktan erişim özelliğine sahip
yüksek performanslı Rack Kabinler



16 U
20 U
22 U
26 U
32 U
36 U
39 U
42 U
44 U





TEKNO LINE®
satellite multiswitch systems

**Alışkanlıklarınızı
Değiştirecek Marka**



TSM 10/32 STRONG
Kendinden Anfil Multiswitch

**2'si BİR
ARADA DAHA
EKONOMİK**

+20 dB Extra Kazanç

Türkiye



Eşi Benzeri Yok!

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



**Multiswitch
Amplifikatör**

TEKNIKSAT
GROUP

www.teknisatgroup.com.tr
www.teknoline.net

Göksu'dan Havells Güç Kondansatörleri

Kondansatörün Temel Yapısı

1. **FILM:** Çok Katmanlı Metalize Polipropilen Film (MPP), çinkodan elde edilen filmde daha yüksek stabiliteye ve alüminyum filmde daha uzun raf ömrüne sahiptir. Daha yüksek akım taşıma kapasitesi sağlayan ve anahtarlama dalgalanmaları nedeniyle daha yüksek elektro-mekanik gerilime dayanabilen kenar, metal uç spreyle daha iyi yapışmayı sağlar. Ayrıca MPP film kendi kendini iyileştirme özelliğine sahiptir.
2. **SARGI:** İsviçre'de dünya standartlarında üretilen CNC makinelerinde sıcaklık ve nem kontrollü tozsuz ortamda sarılmış temel kapasitör elemanı.
3. **GÜVENLİK SİSTEMİ:**
 - a) **Patlamaya dayanıklı güvenlik cihazı; Aşırı basınç ayırıcı,** Kondansatörün içinde herhangi bir arıza oluşursa, kondansatörün iç basıncı artar, artan basınç körüğün ve dolayısıyla üst kapağın genişlemesine neden olur. Bu sistem sayesinde kondansatörün patlamasını önlemek için aşırı basınç ayırıcısı ile elektrik devresi ayrılır.
 - b) **Kendi kendini iyileştirme özelliği:** Termik veya aşırı elektrik yükü durumunda, elektrik arızası meydana gelir. Arıza kanalındaki dielektrik, arıza kanalından patlayan ve dielektrik tabakalarını birbirinden uzaklaştıran yüksek derecede sıkıştırılmış plazmaya ayrılır. Deşarj alanında plazma tabakasının içinde metal tabakalar aracılığıyla deşarj devam eder, böylece hatalı alanın çevresindeki metal tamamen yanar. Bu, hatalı alanın mikro saniye süre içinde mükemmel izolasyonunu sağlar. Kendi kendini iyileştirme süreci ihmal edilebilir kapasite kaybına yol açar. Bu kayıp olay başına 100 pF'den azdır. Kapasitör, tüm süreç boyunca tamamen işlevsel kalır.
 - c) **Reçine:** Üretimde yağ yada PCB yerine Poliüretan reçine dolgusu kullanılması nedeniyle, yağ sızmasının meydana getireceği yangın riski yoktur.
4. **YAPI:** 3 fazlı kapasitör oluşturmak için 3 katmanlı film alüminyum kasa içerisinde üçgen olarak bağlanır.
5. **DESARJ DİRENCİ:** Operatörün güvenliği için, önce kapasitörün boşaltılması önerilir. Tüm kondansatörler 50V'dan düşük gerilime 1 dakika içinde deşarj edilmesi için deşarj dirençleri ile donatılmıştır.

Aşırı Basınç Koruma Sistemi





HAVELLS

GÜÇ

KONDANSATÖRLERİ

230V-400/415/440V-525V
IEC 60831-1/2 SERTİFİKASI



+90 (312) 395 46 77

www.goksutrade.com

İvedik OSB. 1551.Cadde No:35/27

Yenimahalle/Ankara

 **GÖKSU** trade

İç ve Dış Tic. Elektrik Elektronik İnş. Ltd. Şti.

RNG Pano Kaliteli Hizmet ve Uygun Fiyat Garantisi İle Müşterilerinin Hizmetinde

Güçlü makine parkuru ve deneyimli kadrosu ile uzun yıllardır müşterilerinin pano ihtiyaçlarına zamanında ve eksiksiz bir şekilde cevap veren RNG Pano, sektörünün önde gelen firmaları arasında yer alıyor.

RNG RNG PANO



RNG Pano üretimini gerçekleştirdiği panoları üretimin her aşamasında takip ederek, dayanıklılık ve kalite kontrol testlerine tabi tuttukten sonra müşterilerine teslim ediyor. Gelişmiş makine parkuru ve tasarım ekibi ile birlikte pano üretimini gerçekleştiren RNG Pano sektörün önde gelen firmalarının yanında onlara çözüm ortağı oluyor.

Müşterinin projelerine uygun çözümlerde sunabilen RNG PANO'nun ürün yelpazesinde başta elektrik ve otomasyon panoları olmak üzere; Gemi Konsolları, Makine Kasaları ve Paslanmaz İşler yer alıyor.

Dışa bağımlı olmadan sac imalatı, büküm işlemi, kaynak işlemi, boya işlemi montaj ve paketlenme işlemi ile ürünü müşterilerinin kullanımına hazır hale getiren RNG PANO yaptığı kaliteli üretim ile müşterilerinin tercihi ve çözüm ortağı olmaya devam ediyor.





RNG PANO



- Harici Panolar • Gemi Konsolları • Pult ve Piyano Tip Panolar
- Makine Kabinleri • Kumanda Panoları • Elektronik Kutular
- Dağıtım Panoları • Dikili Tip Panolar • Duvar Tipi Panolar
- Kiosk Kabinler • Özel İmalatlar

Ferhatpaşa Mahallesi Karadeniz Cad. No. 85/A Ataşehir/İSTANBUL
Tel: +90 216 661 37 61
mehmet@rngpano.com
www.rngpano.com

Karancı Pleksi Endüstriyel Aydınlatma'dan Akrilik LED Difüzör

Akrilik LED Difüzör aydınlatma armatürleri, asansör aydınlatma sistemleri, ışıklı ve ışısız reklam standları ve reyonlarda kullanılır.



KARANCI
KARANCI PLEKSİ END. AYDINLATMA
SANAYİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

LEVHA ÖZELLİKLERİ

Yüksek ışık geçirgenliği (% 92), elektrostatik yüklemelere karşı iyi derece yalıtım, dış hava şartlarına dayanıklılık, kolay işleme ve şekillendirme, non - polar çözücülere dayanıklılık, levha ebatları 1200 * 1800 / 1200 * 2400 * kalınlık 2 mm dir.

ISI DAYANIMI

Eğilme veya büzülme olmaksızın uzun süreli olarak 80 / 85 derece sıcaklıklara maruz kalabilir. Bu derecelerin üzerinde uzun süreli sıcaklıklara maruz bırakılmamalıdır.

LEVHA YAŞLANMASI

Pmma levhalar uv ışınımına son derece dayanıklıdır. Güneş altında uzun yıllar kullanılabilir.

içerenler bu amaç için uygundur. Elektrikli bir rezistans telle çizgisel ısıtma yapıp hemen kıvrılmalıdır tavsiye edilen en küçük radyus levha kalınlığının iki katı olmalıdır.

DEPOLAMA

Yanlış istifleme kalıcı deformasyonlara sebep olabilir, üstü örtülü kuru alanlarda muhafaza edilmelidir. Düz , yatay bir zeminde üzerine istiflenmelidir. En üstteki levhanın üzeri naylon veya mukavva ile örtülmelidir. Direkt güneş ışığı , yüksek nem ve sıcaklıkta bırakılmamalıdır

THERMO FORMING

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

YANGIN PERFORMANSI

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



KULLANMA ALANLARI

Aydınlatma armatürleri, asansör aydınlatma, ışıklı ve ışısız reklam standları, ürün standları ve reyonlar

TEMİZLEME

Sulandırılmış deterjan veya su ile temizlenebilir ve yumuşak bizz bezle temizleyip kurulayınız.

KESME - YAPIŞTIRMA - KIVIRMA

Keskin dişli ve kör olmayan bir testere ve CNC makinası ve lazer makinası ile kesim yapılmaktadır. Kesim esnasında levha hareket ettirilmemeli ve koruyucu film çıkarılmamalıdır.

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

Uygulama şekli ve birleştirilecek yüzeye bağlı olarak piyasadaki akrilik yapıştırıcılarla kolaylıkla yapıştırılırlar. Örnek diklorometan



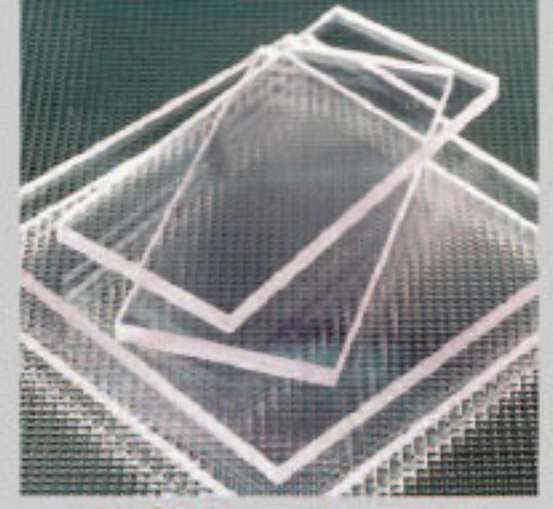


KARANCI

KARANCI PLEKSİ END. AYDINLATMA
SANAYİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ



POLİSTREN LED DİFFÜZÖR



POLİKARBON LEVHA



POLİSTREN LEVHA



AKRİLİK PMMA LEVHALAR



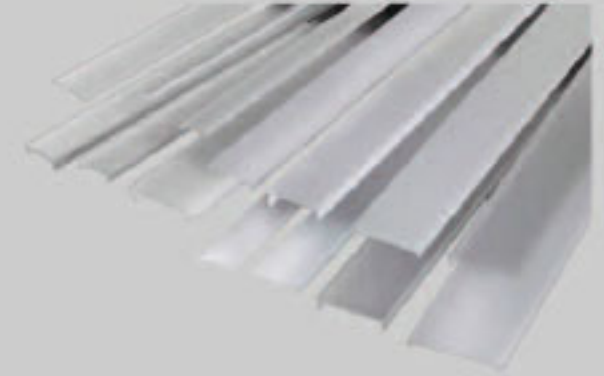
MİKRO PRİZMATİK LENS



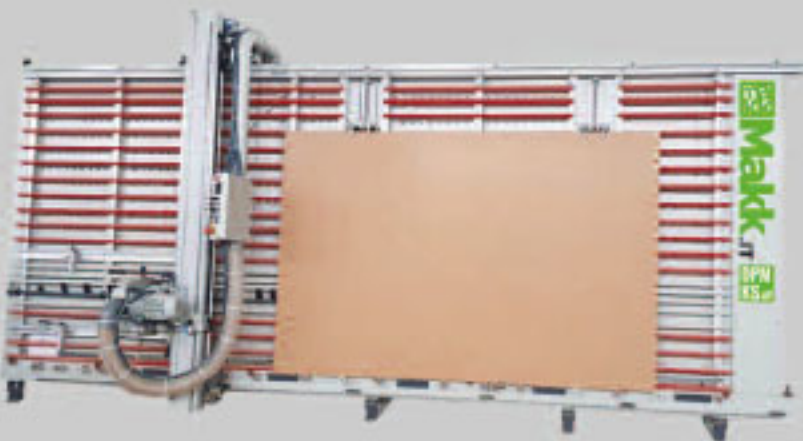
ENDİREKT AYDINLATMA
REFLEKTÖRÜ



ALÜMİNYUM YANSITICI
LEVHA



LİNEER ARMATÜR PLEKSİ



ÖZEL
ÖLÇÜLERDE
KESİM
YAPMAKTAYIZ



KARANCI END. AYDINLATMA EKİPMANLARI

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

murat@karanci.net • www.karanci.net

Led Aydınlatma Sektörünün Yeni Gözbebeği

MICROCON SMD Konnektörler



ELECTRO
TERMINAL

MICROCON SMD
Printklemme SMD
PCB Connector SMD

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

MICROCON SMD

EN 60598-1 standardına uygun

1Kutuplu 600 V

2Kutuplu 250 V

Akım 6 A

Max. Sıcaklık T105



ELECTRO Connection Technology

Türkiye Distribütörü NERSAN

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

ödün vermeyen teknik ekip ile üretimini gerçekleştirmektedir.

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



Ürünlerimiz

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

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

- ✓ Fan Klemensleri
- ✓ Fırın Klemensleri



NERSAN® & ELECTRO-TERMINAL

Klemensiz Türkiye'deki Adresi

Connection Technology

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



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

NERSAN ELEKTROMEKANİK SANAYİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

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

NERSAN yerli üretiminin yanında ELECTRO-TERMINAL distribütörüdür.



TBH'den Adreslenebilir Yangın Sistemleri



Bsr-100x serisi analog adreslenebilir yangın alarm panelleri, sırasıyla bsr - 1001, bsr - 1002 ve bsr - 1004 olarak adlandırılan ve hepsi aynı kontrol arayüzünü, işlevselliğini ve göstergelerini paylaşan 3 modelden (1, 2 ve 4 döngü bağlantısı) oluşur. Windows PC için eşlik eden yazılım uygulaması olan BSR-100X, kurulum parametrelerini hesaplamak, Kontrol Panelini yapılandırmak ve bir olay günlüğü kaydını tutmak için yardımcı programlar sağlar.

Tüm bsr-100X modelleri, geleneksel sirenler için 4 çıkış, bir alarm rölesi, hata rölesi ve programlanabilir bir yardımcı röle içerir. Her Kontrol Panelinde iki adet 12V kurşun asit (Pb) pil gereklidir. Desteklenen pil kapasitesi 7ah, 9Ah, 12Ah veya 15ah'dır, bu da kurulumun boyutuna (cihaz sayısı) ve gerekli acil durum süresine (şebeke kesintisi sırasında) göre hesaplanmalıdır.

Mevcut döngü çıkış bağlantıları şunlardır: BSR-1001 için 1, BSR-1002 için 2 ve BSR-1004 için 4. Her döngü çıkış bağlantısı 150 adede kadar adreslenebilir üniteyi (duman ve ısı dedektörleri, adreslenebilir sirenler, manuel yangın çağrı noktaları, vb.) destekleyebilir. Tüm özellikler ve endikasyonlar EN 54-2 ve EN 54-4 Avrupa standartlarına uygundur. Bsr-100X serisi analog adreslenebilir yangın alarm panelleri, 4 panele kadar ağa ve 8 tekrarlayıcıya kadar ağa sahip olma özelliği nedeniyle mağazalar, oteller ve fabrikalar gibi orta ve büyük ölçekli tesisler için idealdir.

Bsr-1000 tekrarlayıcı, kullanıcıya temel sistem işlevlerini yerine getirme, yerleşik tuş takımı ve ışıklı grafik ekranı aracılığıyla panel ağının mevcut durumuna ve olaylarına genel bir bakış sağlar.

- BSR-1001 EVPÜ** 1, 2 veya 4 döngü/128 bölge
- BSR-1002 EVPÜ** adreslenebilir yangın algılama
- BSR-1004 EVPÜ** kontrol panelleri (Olympia A Protokolü)
- BSR-1000 EVPÜ** BSR-100x için tekrarlayıcı paneli

ÜRÜNLER KENDİNDEN İZOLATÖRLÜDÜR !



BSR-6155 EVPÜ

Entegre izolatörlü adreslenebilir optik duman dedektörü (Olympia A Protokolü)

- Bekleme tüketimi 140µA, alarm tüketimi 2,5 mA
- Duman konsantrasyonu hassasiyeti 0.010 DB / m adımlarla 0.107 ila 0.300 arasında ayarlanabilir



BSR-6157 EVPÜ

Adreslenebilir optik duman ve ısı dedektörü [kullanıcı programlanabilir]

- Bekleme tüketimi 140µA, alarm tüketimi 2,5 mA
- Duman konsantrasyonu hassasiyeti 0.010 DB / m adımlarla 0.107 ila 0.300 arasında ayarlanabilir
- Sınıf A1 / A2



BSR-6160 EVPÜ

Adreslenebilir ısı dedektörü [kullanıcı programlanabilir]

- Bekleme tüketimi 90µA, alarm tüketimi 2,5 mA
- Sınıf A1 / A2



BSR-8120 EVPÜ

Adreslenebilir çift giriş / çıkış entegre izolatörlü ünite [Olympia A Protokolü]

- Harici voltaj 21,5-28 VDC
- Bekleme tüketimi 200µA, alarm tüketimi 2,5 mA



BSR-5136 EVPÜ

Entegre izolatörlü adreslenebilir manuel çağrı noktası ünitesi [Olympia A Protokolü]

- Bekleme tüketimi 90µA, alarm tüketimi 2,5 mA



BSR-5132/WP EVPÜ

Su geçirmez adreslenebilir siren [Olympia A Protokolü]

- Bekleme tüketimi 90µA, alarm tüketimi 7,4 için 35,9 mA
- Maksimum ses seviyesi 101dB



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

for a safer world!



YENİ NESİL ADRESLENEBİLİR SİSTEMLER

TBH
TEKNİK BAKIM VE YÖNETİM HİZMETLERİ A.Ş.



www.fbh.com.tr

KOZA

Elektromarket

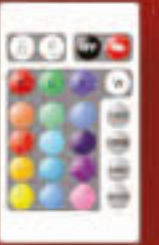


KOZA ELEKTROMARKET PAZARLAMA VE DIŞ TİC. A.Ő.

Yavuz Selim Mah. Fatih Cad. Hatipli Sok. No:1/A Arnavutköy / İSTANBUL

+90 212 681 02 92

muhasebe@kozaelektromarket.com • www.kozaelektromarket.com





Cengiz ŞENTÜRK: 'Antalya'dan Dünyanın 42 Ülkesine Ürünlerimizi İhraç Ediyoruz'



1991 yılında ses ve ışık sistemleri alanında sektöre giriş yapan, ardından LED teknolojisinin aydınlatmada yaygınlaşması ile birlikte fiber optik ve mimari aydınlatma uygulamalarına yoğunlaşan ve bu konuda sektörün önde gelen firmalarından birisi olmayı başaran PSL Elektronik'in Yönetim Kurulu Başkanı Cengiz Şentürk ile üretimlerini, sektörü PSL Elektronik'in yatırımlarını konuştuk.

Kısaca firmanızın kuruluş hikayesinden bahsedebilir misiniz?

Fiber Optik Aydınlatma Sistemleri alanında Türkiye'nin ilk üretici Türk firması olarak 1991 yılında Antalya'da faaliyetimize başladık. Profesyonel ses ve ışık sistem-

Cengiz ŞENTÜRK: 'We Export Our Products From Antalya To 42 Countries Of The World'

We talked about production of PSL Elektronik(Fiberli), lighting sector and their investments with Cengiz Şentürk who is chairman of the board of PSL Elektronik. PSL Elektronik first entered the sector in the field of sound and light systems in 1991, then focused on fiber optic and architectural lighting applications with LED technology and succeeded in this field.

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

As the first Turkish manufacturer of Fiber Optic Lighting Systems in Turkey, we started our activities in Antalya in 1991. After we entered the sector in the field of professional sound and lighting systems, with the widespread use of LED technology in lighting, we focused on fiber optic and architectural lighting applications. We have develo-

ped rapidly as a pioneer and leading company in this field in Turkey. With our growing product group, we continue to offer solutions by focusing on customer satisfaction.

We know that you are one of the leading manufacturers of our industry, especially for LED lighting products. Based on this, could you tell our readers about the product range of your company?

leri alanında sektöre girişimizden sonra LED teknolojisinin aydınlatmada kullanımının yaygınlaşması ile birlikte fiber optik ve mimari aydınlatma uygulamalarına yoğunlaştık. Türkiye’de bu alanda öncü ve lider firma olarak hızla gelişim gösterdik. Her geçen yıl büyüyen ürün grubumuzla birlikte müşterilerimize memnuniyetini merkeze alarak çözüm sunmaya devam ediyoruz.

Özellikle LED’li aydınlatma ürünleri konusunda sektörümüzün önde gelen üreticilerinizden birisi olduğunuzu biliyoruz. Buradan hareketle okuyucularımıza firmanızın ürün yelpazesinden bahsedebilir misiniz?

Fiberli sektörde mimari ve havuz armatürleri alanında öne çıksa da tamamı yerli üretim olan geniş ürün gamı ile aydınlatma projelerine komple çözümler üretiyoruz. İç mekan ve dış mekan fonksiyonel ürün gruplarımızın yanı sıra dekoratif ve projeye özel geliştirdiğimiz armatürler ile de rakiplerimizden ayrışıyoruz. Ayrıca Ar-Ge merkezimizde tamamen öz kaynaklarımızla geliştirdiğimiz Growlight tarımsal aydınlatma, savunma sanayi ürünlerimiz ve UVC dezenfeksiyon uygulamalarımız ile de inovatif kategorilerimize de önem veriyoruz.

Dünyayı etkisi altına alan Covid-19 sürecinden özellikle üretici kimliği olan firmalar fazlasıyla etkilendi. Siz firma olarak bu süreci nasıl değerlendiriyorsunuz? Örneğin; Bu dönemde ürün yelpazenize yeni ürünler eklediniz mi?

Pandemi döneminin doğrudan ve dolaylı etkilerinden sektördeki tüm üreticiler gibi etkilendik. Bu süreci en az etki ile atlama için ilk günden itibaren fabrika ve şirket dışı süreçlerimizi yeni koşullara göre iyileştirdik. Ayrıca UV-C dezenfeksiyon çözümlerimizi geliştirerek ortam hava, yüzey ve havalandırma sistemlerine uygulanabilecek ürün serilerini devreye aldık. Özellikle ortamdaki kişi sayısının risk oluşturduğu eğitim kurumları, AVM, restoran ve kamu binaları gibi alanlarda, Covid-19



başta olmak üzere virüs ve bakterilere karşı UV-C ışınımının kanıtlanan etkisi ile önleyici çözüm sunmaya çalışıyoruz.

Fiberli’nin Sanayi Bakanlığı onaylı bir Ar-Ge Merkezine sahip olduğunuzu biliyoruz. Okuyucularımıza Fiberli’deki Ar-Ge çalışmalarından bahsedebilir misiniz?

Sektördeki az sayıdaki Ar-Ge Merkezine sahip üretici olarak ticari hedeflerimizin yanı sıra toplumsal sorumluluklarımızı da yerine getirmeye gayret ediyoruz. Sürekli gelişim parolası ile aydınlatma alanında her yıl yeni ürün grupları ve sistem çözümleri geliştiriyoruz. Tarımsal aydınlatma çalışmalarımız kapsamında, bünyemizde kurduğumuz güneş almayan serada, LED aydınlatma desteği ile sebzelerin farklı ışık değerlerindeki gelişim ve verimlerini takip ediyoruz. Ayrıca UV-C çözümlerimizin etkinliğinin artırılmasına yönelik bağımsız laboratuvarlar ile çalışmalarımızı sürdürüyoruz.

Bildiğim kadarıyla dünyanın çok sayıda ülkesine ihracat yapan bir firmasınız. Buradan hareketle dünyanın hangi ülkelere toplam üretiminizin ne kadarını ihraç ettiğinizi öğrenebilir miyiz?

Although it stands out in the field of architecture and pool fixtures in the fiber sector, we produce complete solutions for lighting projects with a wide range of products, all of which are domestic production. In addition to our indoor and outdoor functional product groups, we are also distinguished from our competitors with decorative and project-specific armatures. In addition, we attach importance to our innovative categories with our Growlight agricultural lighting, defense industry products and UVC disinfection applications, which we have developed entirely with our own resources in our R&D center.

Especially companies with a manufacturer identity were affected by the Covid-19 process, which affected the world. How did you evaluate this process as a company? For example; Did you add new products to your product range during this period?

Like all manufacturers in the industry, we were affected by the direct and indirect effects of the pandemic period. In order to circumvent this process with the least impact, we improved our factory and external processes according to new conditions from the first day. In addition, we developed our UV-C disinfection solutions and put into use product series that can be applied to ambient air, surface and ventilation systems. We are trying to offer a preventive solution with the proven effect of UV-C radiation against viruses and bacteria, especially Covid-19, in areas such as educational institutions, shopping malls, restaurants and public buildings where the number of people in the environment poses a risk.

We know that Fiberli has an R&D Center approved by the Ministry of Industry. Could you tell our readers about the R&D studies in Fiberli?

As a manufacturer with a small number of R&D Centers in the sector, we strive to fulfill our social responsibilities as well as our commercial goals. With the motto of continuous improvement, we develop new product groups and system solutions every year in the field of lighting. Within the scope of our agricultural lighting works, we follow the development and efficiency of vegetables in different light values with the support of LED lighting in the sun-free greenhouse we have established within our organization. In addition, we continue our work with independent laboratories to increase the effectiveness of our UV-C solutions.

As far as I know, you are a company that exports to many countries of the world. Based on this, can we learn how much of your total production you export to which countries in the world?

Approximately 55% of our sales consist of our partner companies in 42 countries and overseas projects. We are experiencing the justified pride of our contribution to our country’s exports, especially with our armatures with high technological added value, all designed and developed within our organization.

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

Next year, we aim to innovate and grow in our UV-C disinfection systems and industrial lighting product groups. In addition, we plan to



Satışlarımızın yaklaşık %55'i, 42 ülkedeki partner firmalarımız ile yurtdışı projelerimizden oluşuyor. Özellikle tamamı bünyemizde tasarlanan ve geliştirilen, teknolojik katma değeri yüksek armatürlerimiz ile ülkemiz ihracatına yaptığımız katkının haklı gurunu yaşıyoruz.

Firmanızın kısa ve uzun vadedeki hedefleriyle ilgili neler söylemek istersiniz?

Önümüzdeki yıl UV-C dezenfeksiyon sistemleri ve endüstriyel aydınlatma ürün gruplarımızda inovasyon ve büyümeyi hedefliyoruz. Ayrıca mevcut ürün portföyümüzdeki yol aydınlatma armatürleri ve aydınlatma direkleri kategorimizde yakaladığımız ivmeyi sürdürmeyi planlıyoruz. Ürün gruplarımızda ve toplam kalite anlayışımızdaki gelişimi devam ettirerek global üreticiler arasında sayılmayı hedefliyoruz.

Firmanızın kalite politikası ile ilgili neler söylemek istersiniz?

30 yıllık tecrübemiz ile ürünlerin tasarım aşamasından başlayarak satış sonrası destek süreçlerine kadar müşteri memnuniyeti odaklı kalite anlayışımız ile hareket ediyoruz. Özellikle iç pazarda bu alandaki farkındalığın maalesef sınırlı olması nedeniyle finansal karşılığının alınması zor olsa da, kalite ilkelerimizden taviz vermiyoruz.

maintain the momentum we have caught in our road lighting fixtures and lighting poles category in our current product portfolio. We aim to be counted among global manufacturers by continuing the development in our product groups and our total quality understanding.

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

With our 30 years of experience, we act with our customer satisfaction-oriented quality approach, starting from the design phase of the products to after-sales support processes. We do not compromise on our quality principles, although it is difficult to get a financial response, especially in the domestic market, due to the limited awareness in this area.

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

As seen in many sectors, we see great divergences in the user profiles and their expectations in the field of lighting. The producers need to determine their target audience correctly and prepare themselves to fully meet the expectations in the market. On the one hand, we encounter only price-oriented projects, on the other hand, we are expected to offer solutions to aesthetic concerns and value-added lighting applications. Although many lighting manufacturers in our country concentrate on exports, according to sectoral reports, there is no significant

Aydınlatma sektörünüzü yakından bilen biri olarak bize sektörünüzün gelişimi ile ilgili neler söylemek ister siniz? Sektörünüzle ilgili ülkemizin dünya pazarındaki yeri neresi öğrenebilir miyiz?

Birçok sektörde görüldüğü gibi aydınlatma alanında da kullanıcı profilleri ve bunların beklentilerinde büyük ayrımlar görüyoruz. Üreticilerin bu konuda hedef kitlelerini doğru belirleyerek, pazardaki beklentiyi tam olarak karşılayacak şekilde kendini hazırlaması gerekiyor. Bir taraftan sadece fiyat odaklı projeler ile karşılaşırken diğer taraftan estetik kaygıları ön planda ve katma değerli aydınlatma uygulamalarına çözüm sunmamız bekleniyor. Ülkemizde çok sayıda aydınlatma üreticisi ihracata ağırlık verse de sektörel raporlara göre son 4 yılda toplam büyüme ve kilogram başına fiyat katma değer göstergelerinde kayda değer artış görülüyor. Yerli ürünlerin yurtdışındaki kalite algısını arttırmak için üreticiler ve denetleme mekanizmalarına önemli görevler düşüyor.

Son olarak aydınlatma sektöründe yaşanan sorunlar neler ve bu sorunların çözümü noktasında önerileriniz nedir öğrenebilir miyiz?

Sektörün son yıllarda fiyat önceliği ile hareket edilmesi bu alanda katma değer vaadi olan üreticileri zorluyor. Aydınlatmanın güvenlik, insan sağlığı ve çevreye etkileri akademik araştırmalarla sabit olmasına rağmen, salt düşük fiyat vaadi olan ürünler nedeniyle kalite ve toplumsal sorumluluk boyutu göz ardı edilebiliyor. Bunun sonucu olarak can güvenliğini bile riske eden arızalara ve şehir estetiğine zarar veren ürün tasarımları ve aydınlatma uygulamalarına şahit oluyoruz. İhracat boyutu olarak da düşük fiyatlı uzak doğu ürünlerine, yalnız lokasyon avantajı ile alternatif olmak yerine, kalite algısının yükseltilerek katma değere odaklanılması gerektiğini düşünüyorum.



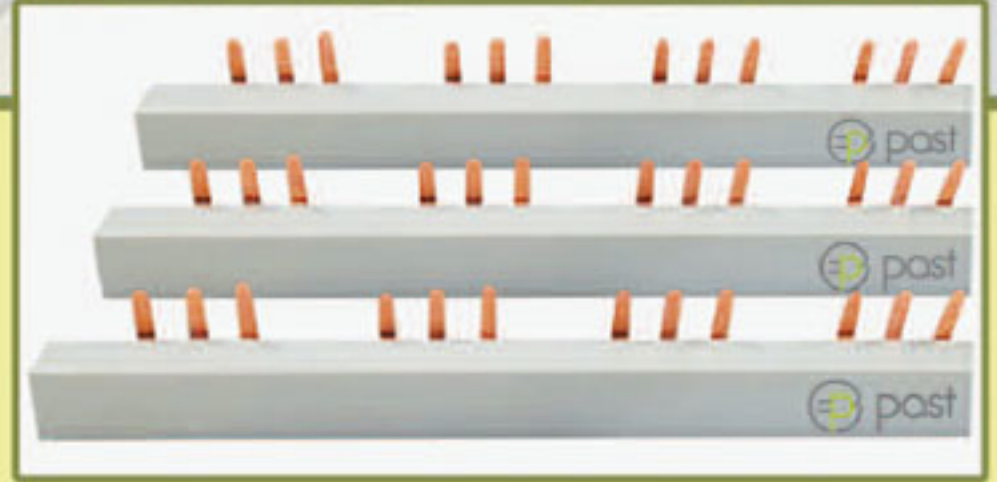
increase in total growth and price value added indicators per kilogram in the last 4 years. In order to increase the quality perception of domestic products abroad, important duties fall on manufacturers and inspection mechanisms.

Finally, what are the problems in the lighting industry and what are your suggestions for solving these problems?

Acting with the priority of price in the sector in recent years is forcing the producers who promise added value in this field. Although the effects of lighting on safety, human health and the environment are fixed by academic research, the quality and social responsibility dimensions can be ignored only because of the products that promise low prices. As a result, we witness malfunctions that risk even the safety of life and product designs and lighting applications that damage the city aesthetics. In terms of export, I think it is necessary to focus on added value by increasing the quality perception instead of being an alternative to low-priced Far Eastern products only with the advantage of location.



Enerjide Bağlantı Noktanız



- Sıkmalı Kablo Pabuçları
- Müşterek W Otomat Baraları
- Kablo Yüksükleri
- Kablo Uçları
- Hat Klemensi



Ulubey Mah. Altındamla Sok. 18/2 Siteler Altındağ/Ankara
+90 312 348 72 78 • info@pastelektrik.com
www.pastelektrik.com

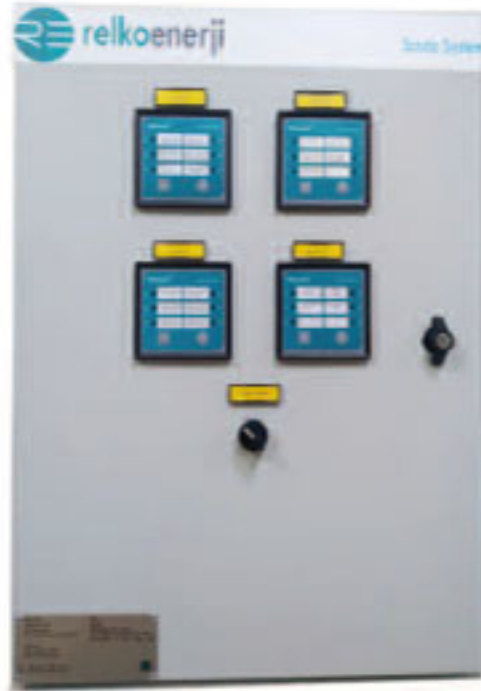


relkoenerji

www.relkoenerji.com



Enerjiniz
olmaya
hazırız...



Ürünlerimiz

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

RÖLESAN **FANOX** **Daqo**

ENTEC **ENTEC**

ARCTEQ
RELIABLE POWER

BMR
trading

ELSPEC
When Power Meets Quality

ELVAC

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

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

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

AKÜ ŞARJ CİHAZLARI



ASC 24XX



ASC 48XX



ASC 110XX



ASC 19" RACK



ASC 3000XX

RÖLE İHBAR KOMBİNASYONLARI



RIK 68



RIK 83



RIK 163

GERİLİM KONTROL RÖLELERİ



ACC



DCC

Yük Ayırıcı ve Kesici Kontrol Rölesi



YKR 02B

OTOP Hücre Otomatik Tekrar Kapama Rölesi



OKR 01

AKIM TRAFOLARI



RAT



LPCT

LRM Kontaklı Kapasitif Gerilim Göstergesi



KGS03 K LRM

LRM Kapasitif Gerilim Göstergeleri



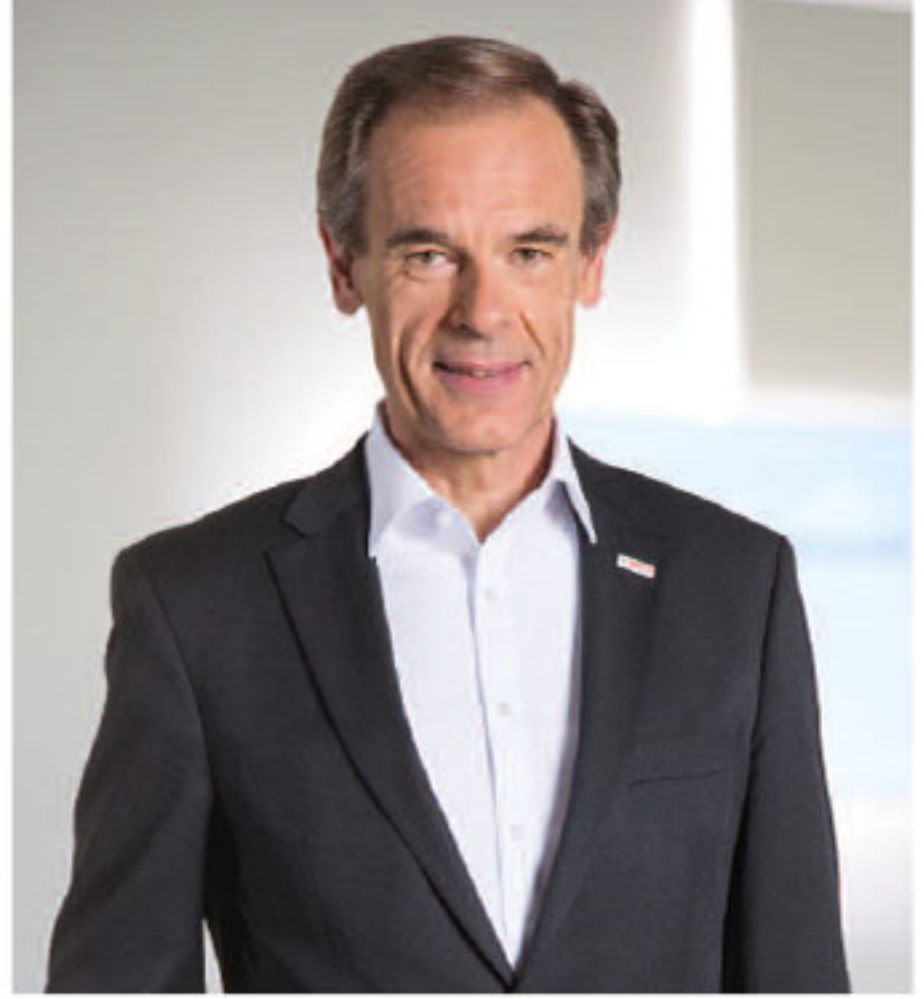
KGS03 LCD



KGS03 LRM

Bosch Geleceğini Yapay Zeka, Elektromobilite ve Yeşil Hidrojende Görüyor

- *Bosch Grubu CEO'su Denner: "Bosch, koronavirüs pandemisinin ilk yılını iyi geçirdi."*
- *Güç aktarma çözümlerinde elektromobilite geleceğin odak noktası.*
- *Bosch Grubu CFO'su Asenkerschbaumer: "İyi bir ilk çeyrekle Bosch, 2021 yılına başarılı bir başlangıç yaptı."*
- *AloT: Evler için 8 milyon adet bağlanabilirlik özellikli cihaz satışı hedefi.*
- *Yakıt hücreleri: Bosch, 2021-2024 yılları arasında bu teknolojiye bir milyar avro yatırım yapmayı planlıyor.*
- *2020 ticari yılı: 71,5 milyar avro satış, sonuç 2 milyar avro.*



Bosch Grubu CEO'su Volkmar Denner

Nesnelerin internetini (IoT) yapay zeka (AI) ile birleştiren teknoloji ve hizmet tedarikçisi Bosch, elektromobilite- nin halihazırda meydana gelen derin teknolojik ve ekolojik değişimlerin arkasında yeni iş fırsatları geliştirmesine olanak sağlayacağına inanıyor. Bosch Grubu Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Volkmar Denner, şirketin 2020 kapanış rakamlarını açıklamak için düzenlediği basın toplantısında, "Bosch, koronavirüs pandemisinin ilk yılını iyi geçirdi. Elektromobiliteye geçişin kazanan taraflarından biriyiz ve yapay zeka ile ilişkilendirerek yazılım işimizi önemli ölçüde genişletiyoruz" dedi.

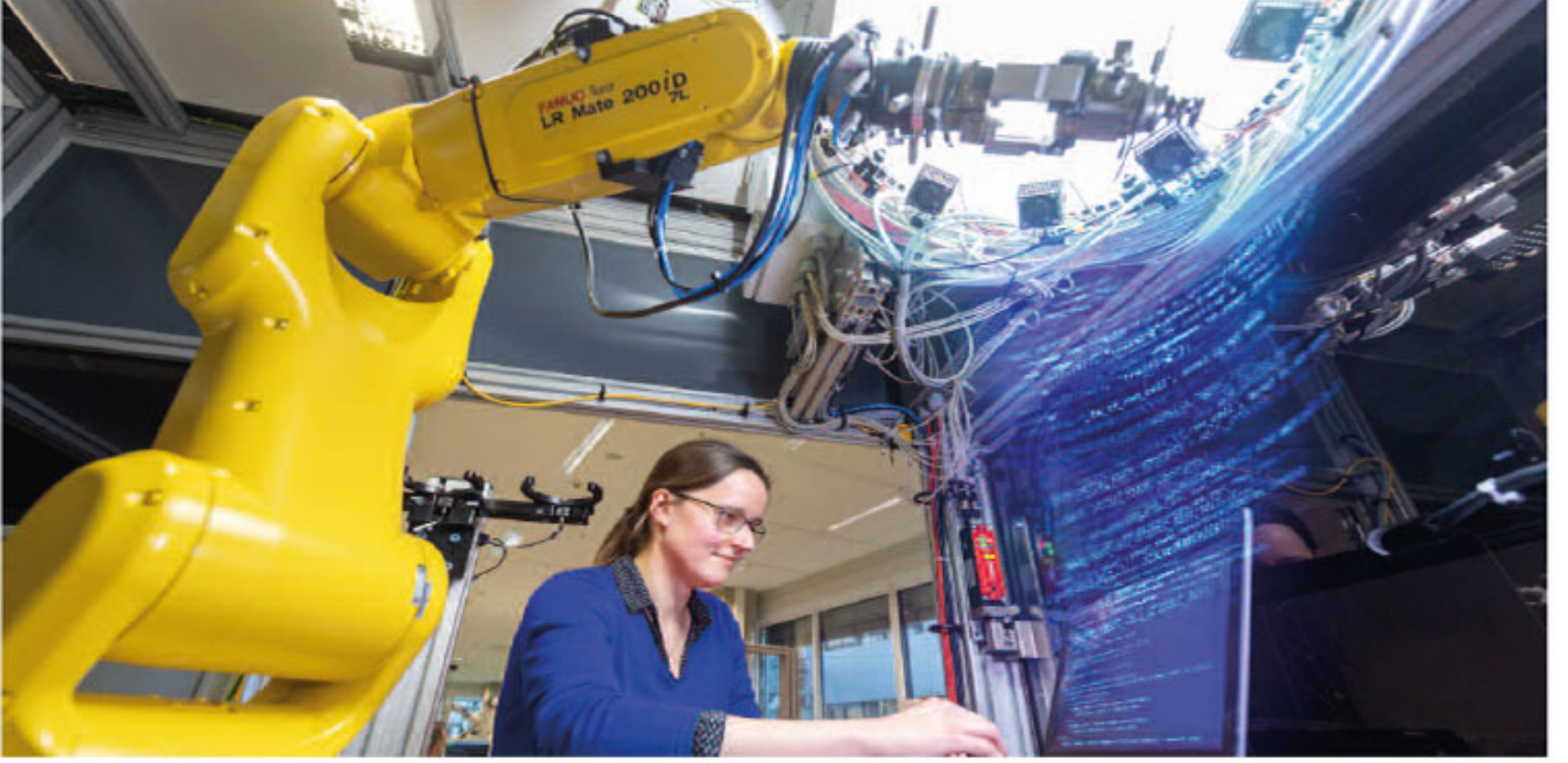
Bosch'un ana işlerinden biri olarak elektromobilite kendini ispatlıyor. Denner, sadece bu yıl 700 milyon avro ek yatırım olmak üzere şirketin bu alanda ciddi yatırımlar yaptığını belirtti. Şimdiye kadar, şirketin elektromobilite alanındaki ön yatırımları toplamda 5 milyar avroya ulaştı. Halihazırda Bosch'un elektrikli güç aktarım mekanizması bileşenlerinden elde ettiği satış gelirleri, neredeyse yüzde 40 ile pazardan iki kat daha hızlı büyüyor. Yıllık satışların 2025 yılına kadar 5 milyar avroya çıkarılması ve başa baş rakama bir yıl erken ulaşılması hedefleniyor. Çevrimiçi düzenlenen toplantıda Bosch CEO'su, "Elektromobilitenin gelecek açısından önemli olduğu uzun bir süredir biliniyor. Ön yatırımlarımız artık karşılığını vermeye başladı" dedi. Bosch, 2020 yılı sonuna kadar toplam değeri 20 milyar avronun üzerinde sipariş almıştı.

Bu yılın ilk üç ayında Bosch Grubu satışları bir önceki yıla göre yüzde 17 oranında arttı. Bosch Grubu CFO'su ve Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Prof. Stefan Asenkerschbaumer, "İyi bir ilk çeyrekle Bosch, 2021 yılına başarılı bir başlangıç yaptı." dedi. Asenkerschbaumer, 2021 yılına duyduğu güveni dile getirirken, yine zorlu bir yıl olmasını bekliyor. Cari raporlama döneminde satışların bir önceki yıla göre yaklaşık yüzde 6 oranında artması beklenirken, operasyonlardan elde edilen kar marjının hafif bir artışla yüzde 3 civarına yükselmesi öngörülüyor. Asenkerschbaumer, "2021 yılı, önümüzdeki iki-üç yıl içerisinde yaklaşık yüzde 7'lik hedef marjımızı yeniden elde etme yolunda yolumuzda önemli bir kilometre taşı olacaktır" dedi. Pandemiye rağmen 2 milyar avroluk

faaliyet sonucu (faaliyetlerden FVÖK) ile cesaret verici 2020 ticari yılı, Bosch'un gelecek açısından öneme sahip alanlarda yatırım yapmaya devam etmesine olanak sağlamasından dolayı şirket açısından son derece önemli. Satışlar 71,5 milyar avroya ulaşırken, araştırma ve geliştirme harcamaları 5,9 milyar avro ile aynı seviyede kaldı ve faaliyetlerden FVÖK marjı yüzde 2,8'e ulaştı.

Bağlanabilirlik mega trendi: Müşteriler, gelişmenin ayrılmaz bir parçası haline geliyor

Bosch, geleceğin işini yaratmak ve lider AloT şirketi olmak için bağlanabilirlik (nesnelerin interneti, IoT) ve yapay zekanın (AI) bir araya getirilmesindeki tecrübesi sayesinde elde ettiği rekabet avantajından fayda sağlamayı hedefliyor. Bosch, yapay zeka özellikli ürünlerin önümüzdeki birkaç yıl içinde milyarlarca avro değerinde satış sağlayacağını öngörüyor. Geçtiğimiz yıl 4 milyon adet olan eve yönelik bağlanabilirlik özellikli cihaz satışlarının, 2021'de iki katına çıkarak 8 milyon adede ulaşması bekleniyor. Ayrıca Bosch, yapay zekayı müşterilerinin ürünlerini nasıl kullandıklarıyla ilgili verileri değerlendirmek ve böylece bu müşterilere yeni işlevler ve servisler yaratan yazılım güncellemeleri sağlamak istiyor. Denner, "Nesneleri birbirine bağlamak, nesnelerin nasıl kullanıldığıyla ilgili bilgi elde edilmesini sağlar. Bu, ürünlerimizi sürekli olarak geliştirmemize, güncel tutmamıza ve müşterilerimize daha fazla fayda sağlamamıza imkan sunuyor" dedi. Örneğin, video güvenliği alanında, nöral ağlara dayalı video analizi yeni olasılıklar ortaya çıkarıyor. Bu amaçla Bosch, detektörleri hem yeni kameralara hem de monte edilmiş cihazlara bağlanabilen bir yapay zeka kutusuna entegre ediyor. İlk uygulama, zorlu aydınlatma koşullarında bile, yoğun trafikte araçları tespit edip yerlerini belirleyebilecek bir trafik detektörü. Şirket, müşteri uygulamasına ne kadar çok veri



akarsa, doğru kaza tespiti de dâhil olmak üzere yapay zekânın çok daha fazlasını yapabileceğini söylüyor.

Elektrifikasyon mega trendi: Birçok iş alanında yeni fırsatlar

İklim değişikliğiyle mücadelede küresel çabalar, elektrifikasyonu ve yeşil hidrojeni hızlandırıyor. Denner, elektrifikasyonun birçok iş alanında yeni fırsatlar yarattığına inanıyor: "Elektrifikasyon, sadece otomobillerdeki elektrikli sürüşler için değil, aynı zamanda binalarda elektrikli ısıtma için de çözümler gerektiriyor." Elektromobilité alanında değişimin en önemli temel etkenleri, düşen pil maliyetleri ve iklim eylemi hedeflerini karşılamak üzere tasarlanmış olan emisyon standartlarıdır. Özellikle ısıtma ve iklimlendirme gibi bina teknolojilerinde, ısı pompaları ve yenilenebilir enerji kullanımını giderek artırıyor.

Örneğin, ısıtma sistemlerinde Bosch, elektrığe dayalı çözümlerle pazardan çok daha hızlı büyüyor. Isı pompası satışları 2020 yılında yüzde 20'den fazla artış gösterdi. Denner 2025 yılına kadar bunun üçe katlanmasını hedefliyor. Şirket ayrıca, Avrupa Yeşil Anlaşması'na göre talep edilen konut binalarının yenilenmesinin, büyümeye güçlü bir teşvik sağlamasını da bekliyor. Bosch, bu doğrultuda "yatırım gücü, büyük ölçekli üretim kapasitesi ve ticarileştirme uzmanlığından" fayda sağlamak istiyor. Şirketin özellikle verimli ve sessiz çalışan havadan suya ısı pompaları söz konusu olduğunda, 2020 yılında Almanya'da satış adetleri neredeyse iki katına çıktı.

Hidrojen mega trendi: Yakıt hücresi pazarı milyarlarca dolar değerinde

Bosch, hidrojen mega trendinin büyüyen pazarına da odaklanıyor: Şirket, AB'deki yeşil hidrojen pazarının yıllık yüzde 65 büyüme hızı ile 2030 yılına kadar yaklaşık 40 milyar avro olacağına inanıyor. Yakıt hücreleri hidrojeni elektrığe çeviriyor ve Bosch, hem sabit hem de mobil yakıt hücresel çözümler geliştiriyor. Bosch, 2021-2024 yılları arasında bu teknolojiye bir milyar avronun üzerinde yatırım yapmayı planlıyor. Denner, "Bosch zaten hidrojene hazır" derken, bu yıl, 100 sabit yakıt hücresel tesisin faaliyete geçirilmesi planlanıyor. Bu tesisler, veri merkezleri, sanayi üreticileri ve konut alanları gibi kullanıcılara elektrik sağlayacak. Almanya'nın Bamberg kentinde bulunan katı oksit yakıt hücresi, Mart 2021 sonunda kentin kamu hizmetleri kuruluşu Stadtwerke Bamberg ile birlikte hizmete girdi.

Bosch, mobil yakıt hücresi bileşenleri pazarının on yıl sonun-

da 18 milyar avro civarında olacağını tahmin ediyor. Denner, Bosch'un bu alanda iyi bir konumda olduğunu düşünüyor: "Bu pazarda lider olmak için gereken şeylere sahibiz." Bosch, yakıt hücresel güç aktarma mekanizmaları üretmek üzere kısa bir süre önce Çinli in Qingling Motor Group ile bir ortak girişim kurdu. Bu yılın sona ermesinden önce, 70 kamyonluk bir test filosu yollarda olacak.

Denner: AB planları, karbon nötrlüğü tehdit edebilir

Denner, AB'nin Euro 7 emisyon standardına ilişkin ilk planlarının mantıklı olduğuna inanmıyor. Bununla birlikte Denner, tartışmanın hareket kazanmasından ve daha objektif hale gelmesinden duyduğu memnuniyeti de dile getirdi. Denner, bunun nedenini şöyle açıkladı: "İklim eylemi, sadece içten yanmalı motorun sonu ile ilgili değildir. Fosil yakıtların sonuyla da ilgilidir. Ve elektromobilité ve yeşil şarj gücü karayolu taşımacılığını karbon nötr hale getirirken, yenilenebilir yakıtlar da bunu sağlıyor."

Bosch CEO'su, iklim nötr mobilitenin neredeyse 1960'larda Ay'a gitmek kadar iddialı bir hedef olduğunu hatırlattı. Ama büyük hedefi "Ay'daki ilk insan" olarak belirlemek ve ABD Başkanı Kennedy'nin o zamanlar yaptığı gibi bunu nasıl başaracağımıza karar vermeyi mühendislere bırakmak yerine, Avrupa Komisyonu işleri tersten yapıyor. Denner, "Bu, iklim eylemine alternatif yollar belirlemenin kesin bir yoludur. Toplum iklim eylemini gerçekten istiyorsa birbirimize karşı teknolojik yaklaşımlar sergilemek yerine bunları bir araya getirmeliyiz." dedi.

Hedef: Tüm değer zincirinde karbon emisyonları azalacak

Bosch Grubu, kendi iklim eylem hedeflerini planlandığı gibi sürdürüyor. Dünya genelinde 400'den fazla lokasyona sahip Grubun iklim nötr statüsü belgelenirken, Kapsam 3 olarak bilinen hedeflere ilişkin planlar da somutlaşıyor. Grup, 2030 yılına kadar, tedarikçilerden müşterilere kadar tüm değer zinciri boyunca karbon emisyonlarını 2018 yılındaki orana göre yüzde 15 oranında, yani 67 milyon ton azaltmayı hedefliyor. Denner, "Çabalarımız, ürün portföyümüzü enerji verimliliğine ve hatta teknoloji değişimine yönlendirecek. Gelecekte, bir tedarikçinin veya lojistik sağlayıcısının karbon ayak izi, yeni satın alma sözleşmelerinin yapılmasına ilişkin kriterlerden biri olacak." dedi.

2021 yılı genel görünümü: Güvene rağmen bu yıl zorlu olmaya devam ediyor

Bosch Grubu, geçen yıl yüzde 3,8'lik bir daralmanın ardından, küresel ekonominin bu yıl yüzde 4'ün biraz altında büyümesini



bekliyor. Asenkerschbaumer, "2021'e güvenle girsek de pandemi önemli riskler oluşturmaya devam ediyor" dedi. CFO, Bosch'un başta yarı iletkenler olmak üzere otomotiv sektöründeki pazar darboğazlarının özellikle farkında olduğunu belirtti. Şirket, bu gergin durumda müşterilerini desteklemek için elinden gelen her şeyi yapıyor. Ancak, kısa vadede bir iyileşme beklenmiyor ve bu yıl da bu durum iş gelişmelerini etkileyebilir. Asenkerschbaumer, uzun vadede otomotiv sektöründeki tüm tedarik zincirlerinin kesintilere daha az eğilimli hale gelmesi gerektiğine inanıyor. Ayrıca, mobilite işinin elektromobilite, otonom sürüş ve elektronik mimariler gibi gelecek açısından önem arz eden alanlarla uyumlu hale getirilmesi büyük yatırımlar gerektiriyor. Asenkerschbaumer, "Bu derin dönüşümde 2021 bizim için oldukça önemli ve zorlu bir yıl." ifadesini kullandı.

Koronavirüs salgınında 2020 ticari yılı

2020 yılında Bosch Grubu'nun satışları 71,5 milyar avro oldu. Pandemi neticesinde satışlar, önceki yıl seviyesinin yüzde 6,4 altında kaldı (kur etkilerinin ayarlanmasının ardından yüzde 4,3). Şirket, faiz ve vergi öncesi faaliyetlerden (faaliyetlerden FVÖK) 2 milyar avro kazanç elde etti. Faaliyetlerden FVÖK marjı yüzde 2,8'e çıktı. Asenkerschbaumer, "Yılın ikinci yarısındaki satışların artmasının yanı sıra önemli maliyet tasarrufları, pandeminin etkisinin yumuşatılmasına yardımcı oldu." dedi. Özkaynak oranı yüzde

44 ile yüksek bir seviyede kalırken, serbest nakit akışı 5,1 milyar avro ile rekor seviyeye ulaştı. CFO, şirketin tatmin edici bir likiditeye sahip olduğunu düşünüyor: "Bosch sağlıklı bir mali yapıya sahip olmaya devam ediyor ve bu sayede gelecekte önem arz eden alanlara odaklanabilecek."

2020 ticari yılı: İş kollarına göre gelişmeler

Bosch Grubu'nun geniş çeşitliliği, işlerle ilişkili farklı gelişmeleri dengeleyerek 2020 yılında bir kez daha kendisini kanıtladı. Mobilite Çözümleri iş sektöründe satışlar, pazara oranla daha fazla artış gösterdi. 42,1 milyar avro ile satışlar önceki yıla oranla yüzde 10 düştü. Ancak dünya genelinde otomotiv üretimi de aynı dönemde yüzde 16 oranında azaldı. Kur etkilerinin ayarlanmasının ardından, satışlardaki düşüş yüzde 8,2 oldu. Faaliyetlerden FVÖK marjı eksi yüzde 1,3 olurken, işe yeniden odaklanılmasının da etkisi oldu. Sanayi Teknolojileri iş sektöründe satışlar 5,1 milyar avroya ulaştı. Koronavirüs pandemisi öncesi piyasada düşüş görülürken, satışlar yüzde 17 oranında geriledi veya kur etkilerinin ayarlanmasının ardından yüzde 15 düştü. Yüzde 4,7 ile FVÖK marjı, bir önceki yıla göre daha az gerçekleşti. Tüketim Ürünleri iş sektöründe, pandemi süresince ev aletleri ve elektrikli aletlere olan talep önemli ölçüde artış gösterdi. Satışlar yüzde 5,1 artarak 18,7 milyar avroya ulaştı. Kur etkilerinin ayarlanmasının ardından, satışlardaki artış yüzde 8,4 oldu. Faaliyetlerden sağlanan marj, yüzde 11,5 ile olağanüstü bir seviyede gerçekleşti. Enerji ve Bina Teknolojileri iş sektöründeki satışlar, yüzde 2,7 geriledi; kur etkilerinin ayarlanmasının ardından düşüş oranı yüzde 0,8 oldu. FVÖK marjı ise 5,5 milyar avro olan satışlarda yüzde 4,6 olarak gerçekleşti.

2020 ticari yılı: Bölgelere göre gelişmeler

Avrupa'da bu yıl satışlar 38 milyar avro olarak gerçekleşti. Bu oran bir önceki yıla göre yüzde 5,1 veya kur etkilerinin ayarlanmasının ardından yüzde 3,7 düşük seviyede gerçekleşti. Kuzey Amerika'da satışlar yüzde 15,5'lik düşüşle 10,7 milyar avro oldu. Kur etkilerinin ayarlanmasının ardından, satışlardaki düşüş yüzde 12,8 olarak açıklandı. Güney Amerika'da kur etkisi özellikle satışlar üzerinde belirgin bir etki yarattı. Toplam satışlar bir önceki yıla göre yüzde 22,3 azalarak 1,1 milyar avro olarak gerçekleşti. Ancak kur etkilerinin ayarlanmasının ardından düşüş oranı sadece yüzde 0,2 oldu. Diğer bölgeler dahil olmak üzere Asya Pasifik'te, Çin'de pazarın erken ve güçlü bir şekilde toparlanması koronavirüs pandemisinin etkilerini yumuşattı. Toplam satışlar 21,7 milyar avro ile önceki yıla oranla sadece yüzde 2,6 veya kur farkı etkilerinin ayarlanmasının ardından yüzde 0,7 azaldı.

Çalışanlar: Değişim de fırsatlar sunuyor

Bosch CEO'su Denner, Grubun yaşadığı dönüşümün bir yandan istihdamda azalmaya yol açacağını, diğer yandan çalışanlar için yeni fırsatlar yaratacağını söyledi. Grup, ana fabrikalarında benzinli ve dizel sistemlerin geliştirilmesi ve üretimi alanındaki yetenekleri yakıt hücreleri gibi yeni teknolojilere kaydırıyor. Denner, "Elektromobilite ile ilgili işlerimizin yandan fazlasını, içten yanmalı motor işindeki çalışanlarla doldurduk" dedi. Ayrıca, gelecek açısından önemli alanlardaki pozisyonlarda uzmanların hızla göreve başlayabilmesi için şirket genelinde bir işe yerleştirme platformu kuruldu. Bosch, dijital yeterlilik programlarında da ilerleme kaydediyor: 2020 yılının başından bu yana şirketin kurum içi öğrenme portalına 400.000'den fazla erişim sağlandı. 2020 yılında her üç eğitimden biri online olarak gerçekleştirildi. Bu rakamın 2023 yılına kadar her iki eğitimden birine yükselmesi bekleniyor.

Bosch Grubu, 31 Aralık 2020 itibarıyla dünya genelinde yaklaşık 395.000 çalışana sahip bulunuyor. Bu rakam, bir önceki yıla göre yaklaşık yüzde 1'lik düşüşle 3.100 daha az çalışan demek. Çalışan sayısı özellikle Asya-Pasifik'te düşüş gösterdi. Almanya'da, 131.800 kişi ile çalışan sayısı büyük ölçüde aynı kaldı. Dünya genelinde, araştırmacı ve mühendis sayısı 600 artarak 73.200 civarına ulaştı. Yazılım geliştirici sayısı da yüzde 10'dan fazla artarak 34 bin oldu.

DPAŞ

PAKET ŞALTERLERİ



“ BİZ SİZE YETERİZ TÜRKİYE’M ”

Türkiye'nin Cevherden Bakır Elde Eden Tek Fabrikası Ekonomiye Can Suyu Oluyor



600 milyon doları aşan yatırım değeriyle eti bakır, 2500 kişiye doğrudan, yaklaşık 10 bin kişiye de dolaylı iş imkânı sağlıyor Cengiz Holding'e bağlı samsun eti bakır'ın tüm faaliyetlerinde; çevre duyarlılığı, çalışanların sağlık ve emniyeti temel önceliği oluşturuyor.



Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu listesinde 600 Milyon doları aşan yatırım değeriyle 254. sırada yer alan Eti Bakır A.Ş.'de bugün, Samsun, Küre, Murgul, Halıköy ve Espiye işletmelerinde toplam 2500 kişi doğrudan çalışıyor ve buna dolaylı istihdam da eklendiğinde sayı 10 bine kadar yükseliyor..

Bölgenin ağır sanayide ilk yatırım tesisleri arasında yer alan Eti Bakır A.Ş. Samsun İşletmeleri Türkiye'de halen bakır cevherinden elektrolitik bakır üreten tek işletme. Yüzde 90 oranında yurt dışından ithal edilen bu değerli metal, ülke sanayicisine sunulurken, her yıl yaklaşık 750 milyon doların, ithalat yoluyla yurt dışına gitmesinin önüne geçiliyor.

Cengiz Holding bünyesindeki Eti bakır A.Ş. Samsun İşletmesi bakır madeni başta olmak üzere ülkemizdeki maden kaynaklarını sürdürülebilir gelişme çerçevesinde değerlendirip kurumsal bilgi birikimini yeni teknolojilerle destekleyerek, standartlara uygun, katma değeri yüksek ürünlere dönüştürüp ülke refahına katkıda bulunmaya devam ediyor.

Türkiye Ekonomisine Büyük Destek Sağlıyor

Ülkemizdeki maden kaynaklarının yüksek katma değer sağlayacak şekilde ekonomiye kazandırılması, hammadde ihtiyacının güvenli ve ekonomik olarak karşılanması ülkemizin gelişmesinde ve bu gelişmişliğin sürdürülebilir olmasında büyük önem taşıyor. Özellikle sanayinin pek çok alanında doğrudan ve dolaylı olarak kullanılan madenler nedeniyle madenlere olan gereksinim ülkele-

rin gelişmişlik seviyelerine paralel olarak artmakta. Madencilik, geleceğin ekonomisini şekillendiren en önemli sektörlerden biri haline gelmiş durumda.

Ülkemizin değerli bakır yataklarından çıkarılan bakır cevherleri Eti Bakır A.Ş. Samsun İşletmesinde işlenerek ülke ekonomisine daha fazla katma değer yaratabilmek için yoğun çaba sarf ediliyor. Eti Bakır A.Ş. Samsun İşletmesi, sahip olunan bakır rezervlerinin etkili bir şekilde değerlendirilmesi kapsamında bakırın nihai ürün haline getirilmesi sürecinde üstlendiği görevi en iyi şekilde yerine getirmek için çalışıyor.

Ülkemizdeki Tek Bakır İşletmesi

Uzun yıllar bir kamu kuruluşu olarak faaliyet gösteren işletme, 2004 yılında Eti Bakır A.Ş. tarafından devralındı. Cengiz Holding bünyesindeki Eti Bakır A.Ş. Samsun İşletmeleri, Karadeniz Bölgesindeki bakır cevheri yataklarının değerlendirilip, bakır üretmek amacı ile kurulmuş olup, hali hazırda ülkemizde cevherden bakır üreten tek işletme konumundadır.

750 Milyon Dolarlık İthalatın Önüne Geçiliyor

Bakır temininde yüzde 90 dışa bağımlı olan Türkiye'de 500 bin ton katot bakır tüketimi söz konusu. Yüzde 90 oranında yurt dışından ithal edilen bu değerli metal, ülke sanayicisine sunulurken, yaklaşık 750 milyon doların, ithalat yoluyla yurt dışına gitmesinin önüne geçiliyor. Türkiye'de yaklaşık 150 bin ton civarında katot bakır üretilmekle birlikte burada cevherden üretim gerçekleştiren ilk ve tek firma Cengiz Holding bünyesindeki Samsun Eti Bakır'dır.



Bu amaçla mevcut durumda yıllık 400.000 ton bakır konsantresi işlenerek LME Grade A spesifikasyonlarına sahip 70.000 ton katot bakır üretilmekte ve bunun yanında yıllık 600.000 ton sülfürik asit ve 600.000 ton gübre üretilmektedir. Ayrıca yeni kurulacak olan liman işletmeleri, fosforik asit ve gübre tesisleri ile birlikte işletmenin üretim kapsamı daha da genişleyecektir.

Binlerce Kişiyi İş İmkânı Sağlıyor

İstanbul Sanayi Odası'nın açıkladığı Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu listesinde 2016 yılında 254. sırada yer alan Eti Bakır A.Ş. bugün, Samsun, Küre, Murgul, Halıköy ve Espiye işletmelerinde toplam 2500 kişi doğrudan çalışıyor ve buna dolaylı istihdam eklendiğinde sayı 10 bine kadar yükseliyor. Tüm bu süreçte çalışanlara verilen sürekli gelişime yönelik eğitimler sayesinde nitelikli iş gücünün artırılması konusunda da önemli katkılar sağlanmaktadır. Ayrıca çalışma süresi boyunca işletme ve bakım için gerekli ekipmanların önemli bir bölümü bölgeden sağlanmakta olup bölge ekonomisine katkıda bulunmaktadır.

Doğaya Saygılı Sürdürülebilir Madencilik

İşletmenin devralınmasıyla sürekli iyileştirme felsefesi ile birlikte önemli iyileştirme çalışmaları başlatılmış ve bu sayede işletmedeki üretim verimliliğinin artırılması, ürün kalitesinin yükseltilmesi ve bunlara paralel olarak işletmedeki prosesler sonucunda alıcı ortama verilen çevresel kirleticilerin mevzuatla uyumunun sağlanması hedeflenmiştir. Yapılan çalışmalarda, ulusal mevzuatların yanında en iyi uygulanabilir teknikler ve Avrupa Birliği Direktifleri de göz önünde bulundurulmaktadır.

Çevresel yatırımlar kapsamında atıksu arıtma tesisleri, baca gazı arıtma tesisi, düzenli atık depolama tesisleri oluşturularak Çevre Kanunu kapsamında belirtilen tüm şartlar yerine getirilmiştir. Bu doğrultuda, Çevre İzin ve Lisans Belgesi ve Sıfır Atık Belgesi alınmıştır. Tüm bu çalışmalar sonucunda uluslararası standartlarda faaliyet gösteren işletme ISO 9001, ISO 14001 ve OHSAS 18001 entegre yönetim sistemi belgelerine sahip olmuştur.

Samsun İzabe ve Elektroliz Tesisi Hakkında:

Karadeniz Bölgesindeki bakır cevheri yataklarını değerlendirmek ve Blister bakır üretmek amacı ile Samsun'un doğusunda, Tekkeköy ilçesinde bakır işletmeleri kuruldu. 23 Ocak 1973 günü fırının ateşlenmesiyle izabe tesisleri, 1975 yılında ise sülfürik asit üretim tesislerinin kullanımı başladı. Özelleştirme kapsamında 2004 yılında devir alınan tesis, faaliyetlerine Cengiz Holding bünyesinde, Eti Bakır A.Ş. adı altında devam ediyor. Ülkemizin cevherden bakır elde eden tek fabrikası konumundaki Eti Bakır Samsun Tesisi, günün teknolojik şartlarına uyum sağlayabilmek ve uluslararası piyasalarda rekabet edebilmek amacı ile devamlı olarak yatırımlar yapıyor, ülke ve özellikle Samsun ekonomisine ciddi oranlarda katkı sağlıyor. Ayrıca çevreye duyarlı bir işletme olan Eti Bakır A.Ş., en son teknoloji ile donatılmış arıtma ve geri kazanım tesisleri yatırımlarını da devreye alıyor.

Fizibilite çalışmaları 2008 yılının ikinci yarısında başlatılmış olan bakır elektroliz tesisi, 2011 yılı başında anot bakır üretimine paralel olarak devreye girdi. Bu dönemde izabe tesislerindeki geniş kapsamlı bakım ve modernizasyon çalışmaları da tamamlandı ve 180ton/şarj döküm kapasiteli anot döküm çarkı tesise



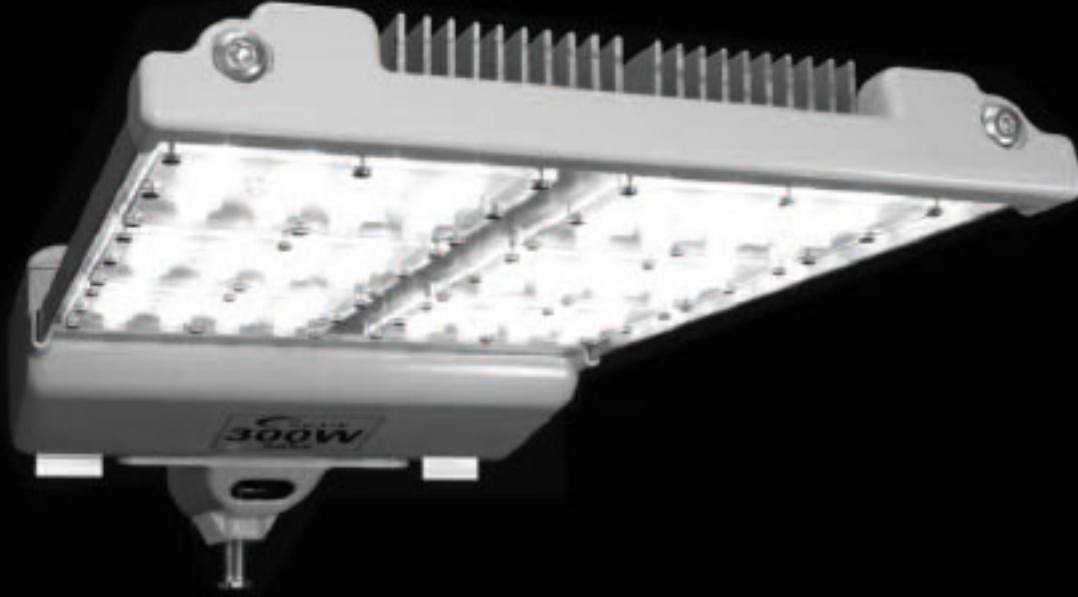
eklendi. İzabe tesislerinde üretilen %99-99,5 bakır içeren anotların elektroliz tesislerinde rafinasyonu sonucu, %99,99 saflıkta elektrolitik katot bakır üretimi gerçekleştiriliyor. Yaklaşık 10.000 m2 kapalı alana kurulmuş olan ve 588 adet üretim havuzu barındıran elektroliz tesisi, 70.000 ton/yıl katot bakır üretim kapasitesiyle Türkiye'deki en büyük ve modern bakır elektroliz tesisi olma özelliği taşıyor. Üretilen katot bakırlar; LME Grade A spesifikasyonlarına sahip. Elektroliz Prosesine ait parametrelerin izlenmesi ve kayıtlarının tutulması ile üretim makinelerinin kumanda ve kontrol işlemleri; merkezi bir kontrol odasından yapılabiliyor ve böylece, üretilen katot bakırın kalitesi sürekli müşterilerimizi tatmin edici düzeyde tutuluyor.



LED ARMATÜR 25W - 300W



info@optikaydinlatma.com



300 W



100 W



200 W

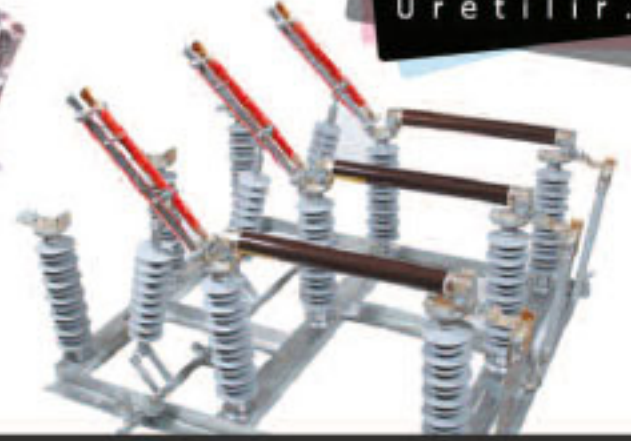
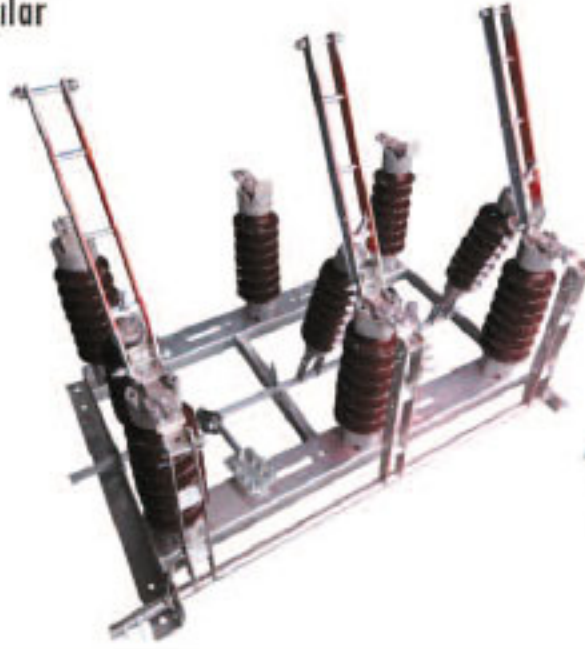
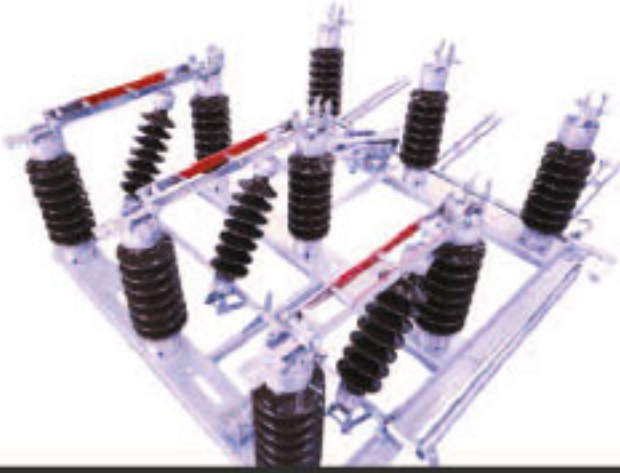
ORTAKLAR BİR

ELEKTRİK ELEKTRONİK PAZARLAMA LİMİTED ŞİRKETİ

Harici Tip Ayırıcı 12kW



Harici Tip Ayırıcı 36kW Sigortalı ve Normal Ayırıcılar



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

Dahili Tip Ayırıcı 36kW

Epoksi ve Porselen İzolatörlü Sigortalı ve Normal Olarak Üretilmektedir.



Dahili Tip Ayırıcı ve Kol Mekanizması



Dahili Mansel Kol



Tek Fazlı Dahili Tip Ayırıcı



Dahili Bobinli Kol

İzolatör Çeşitleri

- 1- Silikon İtici Mesnet İzolatörü
- 2- Silikon Mesnet İzolatörü
- 3- C4-170 Mesnet İzolatörü
- 4- J4-170 Mesnet İzolatörü
- 5- DAİ-30 İtici Mesnet İzolatörü
- 6- H4-30 İtici Mesnet İzolatörü
- 7- 30N 500 J04-170 Mesnet İzolatörü
- 8- 30Kx Perdeli İtici İzolatörü



Sarf Malzemelerimiz



Sigortalı Mesnet



Normal Mesnet (Mesnet)



Çelik Korumalı



Yanıcı Kol Takımı



Tek Fazlı İçerik Mekanizması



Kuvvetlendirici ve Akümü

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

seksiyoner.com - ortaklarbir.com

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

ÖZEL
İMALATLARIMIZ
VARDIR

IBM 2021 Think Konferansında Dijital Dönüşümü Hızlandıracak Hibrit Bulut ve Yapay Zeka Çözümlerini Paylaştı



IBM Başkanı ve CEO'su Arvind Krishna

Etkinliğin açılış konuşmasını yapan IBM Başkanı ve CEO'su Arvind Krishna şunları söyledi: "Geriyeye dönüp baktığımızda 2020 ve 2021, dünyanın bütün gücüyle dijital yüzyıla girdiği dönem olacak. Geçen yüzyılda fabrikalarda ve makinelerde elektrik kullanmaya başladık. Bu yüzyılda da yapay zekanın yazılımlara ve sistemlere yayılmasını sağlamak için, hibrit bulutu kullanacağız. Emin olduğumuz tek bir şey var: geleceği sektörde kapsamlı iş birliğini temel alarak inşa edeceğiz. Bunu hiç kimse IBM'den daha iyi kavrayamaz. Ortak ekosistemlerimizdeki yatırımları artırmamızın sebeplerinden biri de bu. Think 2021'de, iş dünyasına yönelik yeni BT yazılımlarının yapıtaşını oluşturan teknolojiler olan hibrit bulut ve yapay zeka inovasyonlarımızı da gözler önüne seriyoruz."

İşletmelerin sistemlerini modernize etmek için net ve güvenilir bir yola ihtiyaç duyduklarını bilen IBM, hibrit bulut ve yapay zeka alanına odaklanıyor. IBM'in hazırladığı yapay zekanın benimsen-

IBM (NYSE: IBM); düzenlediği yıllık Think konferansında yapay zeka, hibrit bulut ve kuantum bilişim alanında gerçekleştirdiği gelişmeleri duyurdu. IBM'in sunduğu inovasyonlar dijital dönüşümlerini hızlandırma, iş ortamına akıllı bir şekilde dönme ve daha iyi ticari sonuçlar elde etmeyi amaçlayan müşterilerine ve çözüm ortaklarına yardımcı olma açısından firmanın oynadığı rolü vurguluyor.



mesine ilişkin araştırma, yapay zekanın iş süreçlerine dahil edilmesinin pandemi döneminde daha acil bir hale geldiğini gösteriyor. Dünyanın çeşitli yerlerinden BT çalışanlarının katıldığı ankete göre, BT çalışanlarının yüzde 43'ü şirketlerinin yapay zeka kullanımını başlatmaya hız verdiğini ifade etti. Ayrıca ankete katılan BT çalışanlarının neredeyse yarısı, yapay zeka sağlayıcılarını çoğunlukla süreçlerini otomatikleştirme yeteneklerine göre değerlendirdiklerini belirtiyor. IBM; işe yönelik yapay zeka yetenekleri konusundaki yatırımlara ağırlık vermesini bu sebeplere bağlıyor.

Hibrit bulut ve yapay zekanın gücüyle, çeşitli sektörlerde faaliyet gösteren firmalara destek sağlayan IBM, Think etkinliğinde müşterilerinin dönüşümlerini daha zahmetsiz hale getirmek için tasarladığı çözümleri paylaştı.

Veri ve yapay zeka bir araya geliyor

Cloud Pak for Data sayesinde her yerden veri erişimini ve yönetimini otomatikleştiren yapay zeka: Cloud Pak for Data müşterilerin dağıtılmış sorgulara; diğer veri depolarına oranla yarı maliyetle ve sekiz kat daha hızlı cevap almalarına yardımcı olmak için, yapay zekadan yararlanıyor. AutoSQL; verilerin nerede bulunduğu ya da nasıl depolandığına bakılmaksızın ve taşınmasını da gerektirmeden müşterilerin verilere erişme, verileri birleştirme ve yönetme biçimlerini otomatikleştiriyor. AutoSQL, hem yapay zekaya dayalı doğru tahminlerde bulunmak için gizli içgörülerini

ortaya çıkarıyor hem de müşterilerin veri düzenleme karmaşıklığını azaltma ve yüksek veri taşıma maliyetini ortadan kaldırma konusundaki kritik sorunlara çözüm getiriyor.

IBM Cloud Pak for Data, SQL'in pazara sunulmasıyla birlikte tüm bulut platformları hibrit çoklu bulut ortamlarında sorunsuzca çalışabiliyor ve pazardaki en yüksek performanslı bulut veri deposunu da içeriyor. AutoSQL Cloud Pak for Data içerisindeki yeni bir veri yönetme yapısına işlenen çeşitli yeni teknolojilerden biri olacak. Yeni veri yönetme yapısı bir yandan ortak bir veri temelindeki bambaşka veri kaynaklarını birleştirirken; diğer taraftan yapay zekadan yararlanarak karmaşık veri yönetimi görevlerini otomatikleştirecek. Detaylı bilgi için: [5 Things to Know about Cloud Pak for Data and New Data Fabric](#).

Watson Orchestrate üretkenliği artırmak için çalışan işleminin otomatikleşmesine yardımcı oluyor: Watson Orchestrate satış, insan kaynakları, operasyon ve daha birçok alandaki bütün çalışanların kişisel üretkenliğini artırmak için tasarlandı. Yeni bir interaktif yapay zeka yeteneği olan Watson Orchestra, çalışanların zamanlarının yüzde 50'sini daha stratejik işlere yoğunlaşmak üzere geri kazanmalarına yardım ediyor. Çalışanlar, herhangi bir BT becerisi gerektirmeyen Watson Orchestrate çözümünü kullanarak ve Slack gibi iş birliği araçlarıyla doğal dilde e-postadan yararlanarak; işleri insana özgü yöntemlerle başlatabiliyorlar. Watson Orchestrate ayrıca Salesforce, SAP ve Workday gibi popüler iş uygulamalarına da bağlanıyor. Bir görevi yerine getirmek için ihtiyaç duyulan becerileri otomatik olarak seçip sıralıyor. Watson Orchestra uygulamalarla, araçlarla, verilerle ve geçmişle bağlantı kuran, güçlü bir yapay zeka motoru kullanıyor. Bu, çalışanların toplantı planlamak ya da onay almak gibi rutin görevleri ya da teklif veya iş planı hazırlamak gibi daha kritik misyonlu işleri daha hızlı bir şekilde yürütebilmelerine destek sağlıyor. IBM Research tarafından geliştirilen Watson Orchestrate, çözümünün bu yıl içerisinde pazara sunulması bekleniyor. Detaylı bilgi için: [5 Things to Know about Watson Orchestrate](#).

Yeni yapay zeka, şirketlerin BT geliştirme ve modernleştirme biçimini dönüştürüyor

Project CodeNet Veri Kümesi, yapay zekanın kodu daha iyi anlamasını ve çevirmesini sağlıyor: IBM Research; yapay zekanın kodu daha iyi anlamasını ve çevirmesini sağlamak için, 14 milyon kod örneği, 500 milyon kod satırı ve 55 programlama dilinden oluşan, geniş ölçekli, açık kaynaklı veri kümesi Project CodeNet'i pazara sunuyor. Şu anda sınıfının en geniş, en farklılaştırılmış veri kümesi olan Project CodeNet, bugün kodlamadaki başlıca üç kullanım senaryosunu ele alıyor:

- Kod arama (COBOL gibi eski diller de dahil olmak üzere, bir kodu otomatik olarak başka bir koda çevirmek)
- Kod benzerliği (farklı kodlar arasındaki örtüşmeleri ve benzerlikleri belirlemek)
- Kod kısıtlamaları (geliştiricinin belirli ihtiyaçları ve parametrelerine göre kısıtlamaları özelleştirmek).

IBM, Project CodeNet'in, kaynaktan kaynağa çeviri ve eski kod tabanlarının modern kod dillerine geçirme becerileri ile işlet-

melerin yapay zeka uygulamalarını hızlandırmalarına yardımcı olacağına inanıyor.

Mono2Micro, buluta geçişte yaşanan sıkıntıları ortadan kaldırıyor: IBM, WebSphere Hybrid Edition'a, işletmelerin uygulamalarını hibrit buluta göre optimize etmelerini ve modernleştirmelerini sağlayan yeni bir yetenek ekledi. IBM Mono2Micro, büyük kurumsal uygulamaları analiz etmek ve bunların buluta taşınması için en iyi şekilde nasıl uyarlanacağı konusunda önerilerde bulunmak amacıyla; IBM Research tarafından geliştirilen yapay zekayı kullanıyor. Bu çözüm, hataya açık bir süreci basitleştirip hızlandırarak maliyetleri düşürebiliyor ve yatırım getirisini en üst düzeye çıkarabiliyor.

IBM, ortak ekosistemine yatırımlarını sürdürüyor

Ortakların başarılarını artırmaya yönelik yeni avantajlar: IBM, ortak ekosistemini desteklemek için gerçekleştirdiği 1 milyar dolarlık yatırımlarının bir parçası olarak; ortaklarının git-tikçe daha rekabetçi hale gelen pazarda başarılı olmalarını sağlamak üzere sunduğu yeni yetkinlikler, beceri eğitimleri ve avantajları açıkladı. Firma; ekosistem ortaklarıyla ilgili yatırımlarını artırmak için Cloud Engagement Fund (CEF - Bulut Katılım Fonu) adıyla bir fon kurdu. Bu fon, müşteri iş yüklerini hibrit bulut ortamlarına geçirmeye yardımcı olmak amacıyla ortaklar için önemli teknik kaynaklar ve bulut kredileri yoluyla yatırım sağlıyor.

CEF'in ortakların ölçeklenmesine nasıl yardımcı olduğuna örnek olarak IBM'in Siemens Digital Industries Software ile yaptığı iş birliğini göstermek mümkün. Bu ortak girişim sayesinde IBM Siemens'e; endüstriyel hizmet olarak sunulan MindSphere'in esnekliğini artırmak için, Red Hat OpenShift üzerine kurulu açık hibrit bulut yaklaşımını uygulayacak. Detaylı bilgi için: [IBM Announces New Benefits to Drive Partner Success as Ecosystem Momentum Accelerates](#).

IBM, Kuantum Bilişimi Günlük Hayata Bir Adım Daha Yaklaşıyor

Qiskit Runtime yazılımı, kuantum devre işleme hızını 120 kat artırıyor: IBM, Qiskit Runtime sayesinde geliştiricilerin kuantum yazılımlarını daha hızlı ve daha kolay kullanmalarını sağlıyor. Bu yazılım kodun büyük bir bölümünü kullanıcı bilgisayarında çalıştırmak yerine, hibrit bulutta tutuyor. Bu özellik, yazılım ve işlemci performansındaki iyileştirmelerle birlikte Qiskit Runtime; kuantum devre hızlarının 120 kat artmasını sağlıyor. IBM tarafından geliştirilen ve açık kaynaklı bir kuantum bilişim çerçevesi olan Qiskit, kuantum bilişimi herkes için erişilebilir hale getirmeyi amaçlıyor. IBM, Qiskit Runtime yazılımını kullanıma sunarak kuantum sistemlerinin, kimyasal modelleme ve finansal risk analizi gibi karmaşık hesaplamaları birkaç hafta yerine saatler içinde yürütebilmesine olanak tanıyor.

IBM, yazılımın gücünü ortaya koymak amacıyla kısa bir süre önce lityum hidrür molekülünün, bir kuantum cihazı üzerinde nasıl modellendiğini gösterdi. 45 gün süren bu işlem yeni gelişmelerle 9 saate indirildi. Bu tür bir ilerleme, kuantum hesaplamasının yeni kullanım senaryoları için ölçeklenebilmesi açısından büyük önem taşıyor.

Selen Solar



Selen-y Elektrik San. Tic. A.Ş.

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

Sütlüözü / ANKARA

Fabrika:

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

0 312 219 00 69 • 0 312 219 00 74

Şube:

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

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



Tam Otomatik Üretim Hattı



Montaj Aşaması



Sağlam & Estetik Tasarım



Yüksek Ürün Kalitesi



Performans Testleri



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



YILDIZLAR ELEKTRİK TİCARET ve SANAYİ A.Ş.



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

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



Kaıitest
ISO 9001:2008

ANA DAĞITICILIĞINI VE BAYİLİĞİNİ YAPTIĞIMIZ ÜRÜNLER

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

ANKARA SERAMİK A.Ş.
www.ankaraseramik.com

HASÇELİK
KABLO

ULUSOY
ELEKTRİK

ELTAŞ

ASTOR

öz nur kablo

ELECTRONICON
always in charge

Safak

Raychem

ASGERSAN
TİCARET ve SANAYİ

KORÇELİK

EFO

ELSTER
Метроника

KOC

KABLO
SİLİKON VE İZOLASYON
PRATEK

İnovasyonun Geleceği, Türk Prysmian'da Ele Alındı



Türk Prysmian Kablo, "İnovasyon Günü" etkinliğine imza attı. Dijitalleşme, inovasyon ve sürdürülebilirlik alanlarının yakın merceğe alındığı etkinliğe yoğun katılım gösterildi.

Dünya çapında enerji ve telekomünikasyon kabloları sektörünün lideri Prysmian Group'un Türkiye operasyonu Türk Prysmian Kablo, 21 Nisan'da "İnovasyon Günü" etkinliği düzenledi. Kalite, bilgi birikimi, yenilikçi & verimli çözüm ve teknolojilere odaklanarak daha sürdürülebilir bir gelecek için yeni ürünler yaratmanın odak noktasında olduğu etkinlikte, dijital dönüşüm süreciyle beraber hızlanan inovasyon çalışmalarının sürdürülebilir geleceğe etkileri ele alındı. Etkinlik, Türk Prysmian Kablo A-Takımı yetkili satıcıları için özel olarak düzenlendi.

Açılış konuşması Türk Prysmian Kablo Yurt İçi Satış Direktörü Etem Bakaç tarafından yapılan program; Türk Prysmian Kablo CEO'su Cinzia Farisè ve Prysmian Group Enerji & Altyapı Kıdemli Başkan Yardımcısı Rob Van Veen'in konuşmaları ile devam etti. Program kapsamında, "Sürdürülebilirlik", "Dijitalleşme" ve "Yenilikçi Servis Çözümleri" olmak üzere 3 özel oturumun gerçekleştirildiği etkinliğin kapanış konuşmasını ise Prysmian Group İnovasyon Başkanı Srini Siripurapu yaptı.

"Dijitalleşme yolculuğumuzu son hız sürdürüyoruz"

Konuşmasında, dijitalleşme dönüşümlerini hızlandırma sürecinden bahseden Türk Prysmian Kablo CEO'su Cinzia Farisè, 2015 yılında Türk kablo sektöründe ilk ve tek olan Online Kablo Eğitimine imza attıklarını ifade ederek, şu anda teknolojinin sunduğu tüm olanaklardan yararlanarak verimliliklerini pandemi sürecinde artırdıklarını vurguladı ve şunları kaydetti: "Tüm dünya olarak 1

yılı aşkın süredir koronavirüs salgınıyla mücadele ediyoruz. Bu zorlu yıl, sürdürülebilirliğin dünyamız için ne anlama geldiğini bir kez daha gösterdi. Salgının getirdiği yeni dünya düzeninde hız, çeviklik ve yenilikçilik rekabet koşullarını belirliyor. Türk Prysmian Kablo olarak daha çevik olmak ve sektörümüzdeki öncü rolümüzü inovasyonla güçlendirmek için sürdürülebilirliğe odaklanarak dijitalleşmeye yatırım yapıyoruz. 'Türkiye'yi Sürdürülebilir Yarınlara Bağlıyoruz' misyonumuzdan aldığımız güçle, tüm ekosistemi daha hızlı ve verimli hale getirmek için çalışmalarımıza yeniden odaklandık."

"Sektörümüzün gelişimine yön veriyoruz"

Pandemi sırasında süreç inovasyonu ve dijitalleşmeden yararlanarak iş ortaklarına daha yakın olmaya çalıştıklarını belirten Cinzia Farisè, "Müşteri odaklı yaklaşımımızı güçlendirmek için her zaman birinci sınıf bir ortaklık taahhüt ediyoruz. Bu anlamda dijital yaklaşımımızı da geliştirerek müşteri deneyimimizi artırdık. Öne çıkan Online Kablo Eğitimimiz, doğru kablo seçiminde hem kolaylık hem de zaman tasarrufu sağlayan CableApp uygulamamız, grubumuz bünyesinde geliştirdiğimiz yenilikçi ürünlerimiz ve hizmet çözümlerimiz, sektör profesyonellerine yönelik webinarlarımız, A-Takımı yetkili satıcılarımızla düzenlediğimiz online Yetkili Satıcılar Toplantımız ve son olarak İnovasyon Günü gibi dijital faaliyetlerimiz önümüzdeki dönemde de artmaya devam edecek. Bizler sadece kablo üretmiyoruz, dijital dönüşüm ile gelişimine öncülük ederek kablo sektöründe değer yaratmayı hedefliyoruz" dedi.

Welldone®

Build on the best connections

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

new expectations & new solutions

BÜROTİK PRİZ SİSTEMLERİ



SELEN
ELEKTRİK SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

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

Made in
Turkey
Ürünlerimiz Potentiktir



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

Universal Robots, Nordic Talks'ta Robotik Teknolojileri Anlattı

Universal Robots, İskandinav Bakanlar Konseyi ve Danimarka İstanbul Başkonsolosluğu tarafından düzenlenen Nordic Talks webinarına katıldı. Yeni nesil iş dünyası dinamiklerinin konuşulduğu etkinlikte, Universal Robots Ülke Müdürü Kandan Özgür Gök, cobotların sektörlere nasıl entegre edildiği, üretimde sağladığı faydaları ve örnek uygulamaları anlatarak robotik otomasyonda farkındalığa dikkat çekti.

Covid-19 pandemisinin ardından yeni normale göre biçimlenmek zorunda kalan iş dünyasında teknoloji ve yapay zekâ giderek daha önemli bir yer tutmaya başlarken, Danimarka İstanbul Başkonsolosluğu Ticaret Ataşeliği "İş Dünyasında Robotik ve Yapay Zekâ Uygulamaları" isimli online etkinlikte iş dünyası ve endüstri için önemli konuları masaya yatırdı. Dünyanın 1 numaralı kolaboratif robot üreticisi Universal Robots, ürettiği cobot teknolojisini herkes için anlaşılabilir ve ulaşılabilir olmasını sağlamak üzere katıldığı etkinlikte, Danimarka İstanbul Başkonsolosluğu ile iş birliği yaparak, altı seriden oluşan Nordic Talks'ın; 'Dijital Danimarka: İş Dünyasında Robotik ve Yapay Zekâ Uygulamaları' konulu beşinci seminerine katıldı. Şirket, cobot teknolojilerini, özelliklerini, üretim ve iş dünyasındaki etkilerini ve sağladığı faydaları uygulama örnekleri ile birlikte katılımcılarla paylaştı.

Danimarka Kraliyet Başkonsolosluğu Başkonsolosu Anette Galskjøt'un açılış konuşmasını yaptığı panelin moderatörlüğünü TAGES CEO'su Leyla Arsan üstlendi. Upteko Genel Müdürü Mads Jorgensen, Aarhus Üniversitesi Elektrik ve Bilgisayar Mühendisliği Robotik Bölüm Başkanı Dr. Erdal Kayacan, Odense Robotics İş Geliştirme Birimi Yöneticisi Bongki Engel de sunum ve konuşmalarıyla seminerde yer aldı.

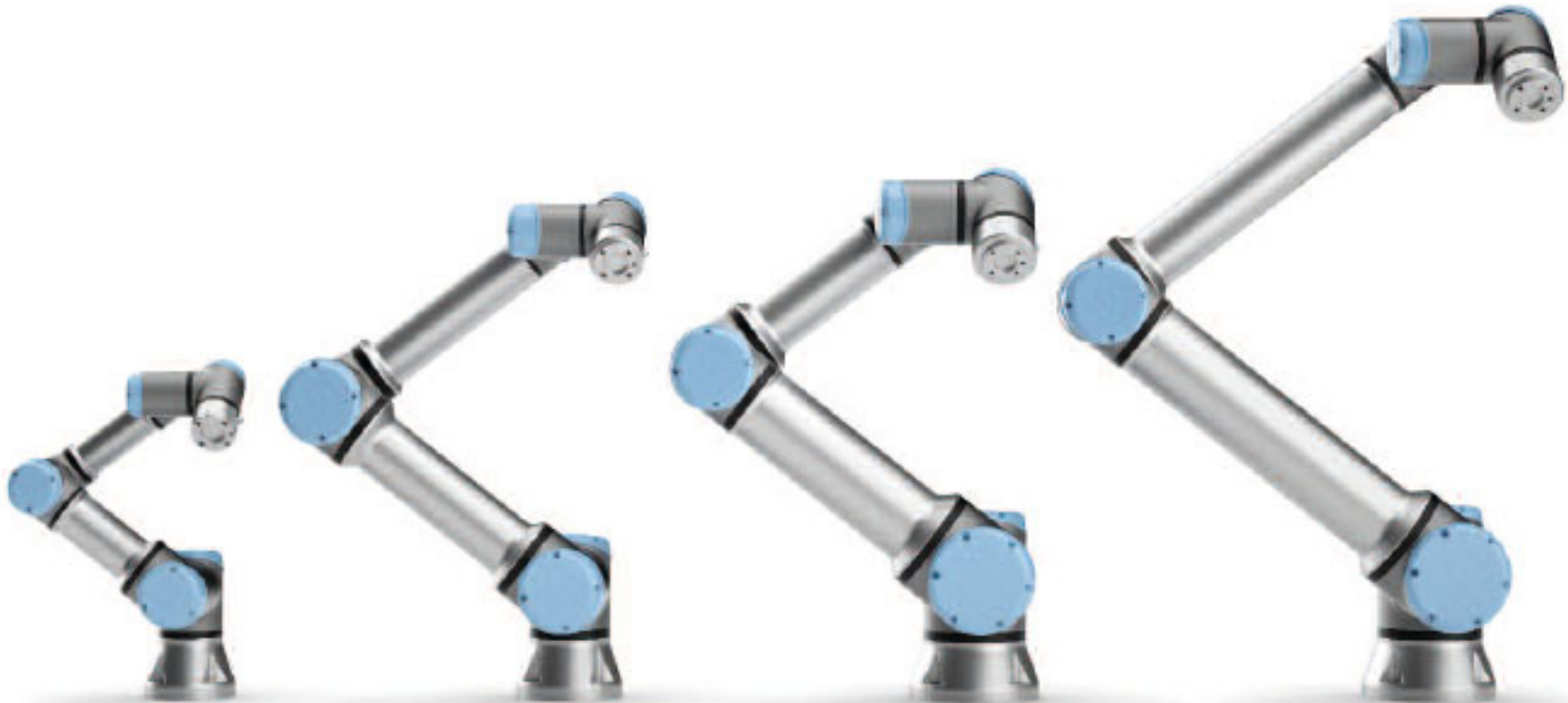


Universal Robots Ülke Müdürü Kandan Özgür Gök

Seminerle ilgili görüşlerini paylaşan Universal Robots Türkiye & MEA Ülke Müdürü Kandan Özgür Gök, "Pandemiyle birlikte cobot'lar her alanda hayatımıza daha fazla dokundu, sanayi ve üretimde yeni bir çağ açtı. Cobot'lar, paketlenme ve paletleme hatları, presler, makine besleme uygulamaları, cıvatalama, yapıştırma, kaynak yapma, kalite kontrol, enjeksiyon kalıpları, alma-bırakma, polisaj, montaj gibi alanlarda insanlarla yan yana çalışıyor. Sanayi ve üretimde yeni bir çağ açan cobot'lar, pandemi döneminde de hızlı uyum sağlayarak otellerde omlet, pizza yapımından, saç ekimine, kahve yapımından bir dansçıya partnerlik yapmaya kadar pek çok alana kolayca entegre olarak çalışıyor." dedi.

Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'ne odaklanıldı

Danimarka'dan ilham alınan yeni nesil iş dünyasının dinamiklerinin keşfedilmesine de yardımcı olan seminerde, Danimarkalı şirketler ve teknoloji liderleri arasındaki çok yönlü yaklaşımlara, ortaklıklara ilham verici bir bakış sağladı. Seminerde Birleşmiş Milletler'in; Uygun Fiyatlı ve Temiz Enerji, İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme, Sanayi, Yenilik ve Altyapı, Sürdürülebilir Şehirler ve Topluluklar, Hedefler için ortaklıklar gibi Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'ne odaklanıldı.





KYM
KABLO

since 1996

KYM KABLO SANAYİ VE TİCARET A.Ş.



Tel: +90 (0216) 394 23 01

Fax: +90 (0216) 394 23 01



E-Posta: info@kymkablo.com



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



ISO 9001: 2015

www.kymkablo.com

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

Zorlu Enerji Kalibrasyon Merkezinin Kapasitesini İki Katına Çıkardı



ZORLUENERJİ

Türkiye'nin yenilenebilir enerji alanındaki öncülerinden olan Zorlu Enerji, Gaziantep'teki Kalibrasyon Merkezi'nin kapasitesini iki katına çıkardı. Kapasite artırımını çerçevesinde doğal gaz sayaçları ile transmitter ölçüm ekipmanlarının kalibrasyonlarının yapıldığı laboratuvara yüksek hassasiyetli işlem sağlayan yeni ünite ve cihazlar eklendi.

Doğal gaz sayaçları ve transmitter ölçüm ekipmanlarının ulusal ve uluslararası standartlarda kalibrasyonunu sağlayan Zorlu Enerji Kalibrasyon Merkezi, kapasitesini iki katına çıkardı. Doğu'nun ilk ve tek kalibrasyon merkezi olan Zorlu Enerji Kalibrasyon Merkezi, T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'ndan belgesini alarak kapasite artırımını gerçekleştirdi.

Kapasite artırımını çerçevesinde kalibrasyon merkezinin muayene, tamir ve ayar laboratuvarında doğal gaz sayaçları ile basınç ve sıcaklık transmitter ve ultrasonikmetre gibi ölçüm ekipmanlarındaki sensörlerin doğruluk muayene ve ayar işlemlerini yüksek hassasiyetli ekipmanlarla yapılmasını sağlayacak yeni ünite ve cihazlar eklendi.

2018 yılında yıllık 100 bin adet sayaca hizmet verebilecek bir tesis kapasitesiyle Gaziantep'te faaliyetlerine başlayan ve 2021 yılında tam kapasite ile çalışmaya devam eden Zorlu Enerji Kalibrasyon Merkezi, doğal gaz dağıtım şirketleri ve diğer müşterilerin yanı sıra kalibrasyonu yapılan doğal gaz sayaç kullanıcılarının geri bildirimleri göz önünde bulundurularak sertifikasyon işlemleri dahil tüm kalibrasyon iş adımları dijital ortamda yürütülecek ve kayıt altına alınacak şekilde tasarlandı.

Kalibrasyon Merkezi; tüm marka, model sayaç ve transmitter taleplerinin yanısıra arızalı, bakım onarım gerektiren veya hukuki süreç barındıran tüm ölçümsel, kalibrasyon taleplerini tarafsız ve bağımsız kuruluş olarak gerçekleştiriyor.

SELDA®

S5 Motorlu Siren



S2 Motorlu Siren



Borulu Korna



Elektronik Siren



Elektronik Ledli Siren



Yangın İhbar Butonu



Tepe Lambası



Döküm Korna



Acil Yönlendirme Armatürü



TÜV Austria Turk'un, Türkiye'nin İlk Nükleer Santralindeki Çalışmaları Devam Ediyor

TÜV Austria Turk, tamamlanmasıyla Türkiye'nin ilk nükleer enerji santrali olacak Akkuyu Nükleer Santrali'nin çalışmalarına devam ediyor. Yapımına 2017 yılında Mersin Gülnar Akkuyu bölgesinde başlanan projede kullanılan ekipmanların; üretim, montaj ve kurulum süreçlerinde ve inşaat faaliyetleri denetimlerinde, Nükleer Düzenleme Kurumu (NDK) ve resmi teknik destek kuruluşu NÜTED A.Ş.'ye hizmet veren şirket, diğer nükleer santraller projelerinde elde edilmiş tecrübe, bilgi ve becerileri Türkiye'ye aktarıyor.

Ulusal ve uluslararası yetkilerini kullanarak, Türkiye'de gözetim, denetim, eğitim ve sertifikalandırma alanında faaliyet gösteren TÜV Austria Turk, 30 kişilik mühendis ve teknik ekibiyle Akkuyu Nükleer Santrali'nde NDK ve NÜTED adına; TSE ve TecnaTom ile birlikte kontroller gerçekleştiriyor.

Sektöre özel eğitimler de veriyor

Yılda 35 milyar kilovatsaat elektrik üretecek, Türkiye'nin ilk nükleer santrali çalışanlarına eğitim hizmetleri de veren şirket, nükleer sektörde deneyimli proje yöneticileri, uzman ve denetçiler ile proje ekipleri kurarak, know-how transferi gerçekleştiriyor. Şirket ayrıca, Nükleer Düzenleme Kurumu (NDK) ve ilgili paydaşlara nükleer teknoloji ve sektöre özel eğitimler de veriyor. 20 milyar dolarlık maliyeti, 4 bin 800 megavatlık tam kapasite ile hizmet verdiğinde İstanbul'un enerji ihtiyacının tamamı, Türkiye'nin ise yüzde 10'unu karşılayacak santralin 2023 yılında ilk reaktörünün açılması planlanıyor.

"Nükleer güvenliğin sağlanması ve sürekliliğine katkı sağlıyoruz"

TÜV AUSTRIA olarak Romanya ve İspanya'da nükleer enerji tesislerinin inşaat ve işletme dönemlerinin çeşitli aşamalarında



TÜV Austria Türk Ülke Müdürü Yankı Ünal

geniş bir yelpazede hizmet verdiklerini belirten TÜV Austria Turk Ülke Müdürü Yankı Ünal, "Akkuyu Nükleer Santrali, ülkemizin enerji ihtiyacının karşılanması bakımından oldukça önemli bir proje olacak. Ülkemizin ilk nükleer santrali olması sebebiyle de nükleer güvenlik ve sürekliliğinin sağlanması hususunda ayrıca hassasiyet göstermekteyiz. Projeye, pandemi döneminde Türk Standartları Enstitüsü (TSE) ve Tecnatom firması ile iş birliği yaparak girmiş bulunmakta olup bu şartlar altında herhangi bir aksamaya mahal vermeden tüm üretim, inşaat, kurulum ve montaj süreçlerinin kontrollerini, teknolojinin üreticisi Rusya standartlarına göre gerçekleştirmekteyiz. Nükleere özel olmayan yapılar için ise ülkemizde kullanılan ya da kabul edilen ulusal ve uluslararası standartlarda denetimler gerçekleştirilmektedir. Projede bugüne kadar Rusya Federasyonu başta olmak üzere Ukrayna, Fransa gibi birçok ülkede denetimler gerçekleştirdik" şeklinde konuştu.

"Güçlü bir know-how transferi gerçekleştiriyoruz"


Projede, Rusya'daki Novovoronezh NPP santralinin referans alındığı vurgulayan Ünal, "Ülkemiz için böylesine önemli bir projede yer almaktan büyük bir mutluluk ve gurur duyuyoruz. Projede kullanılan ekipmanların; üretiminden montajına, kurulum süreçlerinden eğitimlere kadar oldukça geniş hizmet çeşitliliğiyle yer alıyoruz. Bugüne kadar Nükleer Güvenlik ve Güvenlik Kültürü başta olmak üzere personel eğitimleri gerçekleştirilmiş olup birçok teknik alt başlıkta da eğitimler planlanan takvim çerçevesinde devam etmektedir. Nükleer Düzenleme Kurumu ve NÜTED adına gerçekleştirdiğimiz denetimlerde ayrıca gerekli durumlarda TÜV Austria Grubu bünyesindeki ilgili diğer şirketlerimizin tecrübesinden de destek alıyoruz. Böylece Türkiye için ilk olan önemli bir projede güçlü bir know-how transferi gerçekleştiriyoruz."




Kusursuz çözümler...

www.serpapano.com



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

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

 info@serpapano.com • serpaelkpano@hotmail.com

50 yıl

Günsan Elektrik, İhracat Onur Listesinde Yer Aldı

Günsan Elektrik, Elektrik ve Elektronik İhracatçılar Birliği (TET) tarafından her yıl hazırlanan İhracat Onur Listesinde 75.sırada yer alarak ödüllendirildi.

Aıçak gerilim tesisatı ekipmanları sektörünün öncü şirketlerinden biri olan Günsan Elektrik, Elektrik ve Elektronik İhracatçılar Birliği (TET) tarafından hazırlanan, 10 milyon dolar ve üzerinde ihracat gerçekleştiren firmaların yer aldığı İhracat Onur Listesine girdi. Toplam cirosunun yüzde 40'ını ihracattan karşılayan Günsan Elektrik, elektrik elektronik sektörünün toplam 11.27 milyar dolarlık ihracatı içerisindeki payı ile listede 75.sırada yer aldı.

Elektrik-elektronik sektöründe en çok ihracat gerçekleştiren firmalar arasında olmaktan dolayı mutluluk duyduklarını ifade eden Günsan Elektrik Satış Direktörü Ümit Deveci, şunları söyledi: "2020 yılını sektörümüzün üzerinde kapadık. Bu başarımızı da İhracat Onur Listesi'nde yer alarak tescilledik. Geçtiğimiz yıl salgının değiştirdiği üretim proseslerinden tüketici eğilimlerine kadar tüm süreçlerde yaşanan gelişmelere paralel olarak disiplinler arası bir çalışma prensibi oluşturmuştuk, bu yılda aynı şekilde devam ediyoruz. İhracat toplam ciromuzdan önemli bir pay alıyor. Özellikle son yıllarda ağırlık verdiğimiz şalt grubu ve aksesuar ürünlerimizde ortalamanın üstünde büyüme gerçekleştiriyoruz."

Yeni yatırımlar gündemde

İhracat kanalını büyütecek yatırımların gündemde olduğunu



Günsan Elektrik Satış Direktörü Ümit Deveci

da belirten Deveci, "Doğu Avrupa, Türki Cumhuriyetler, Ortadoğu, Afrika gibi hedef pazarlarımızla temaslarımızı daha da güçlendirerek, ihracatımıza ve ülke ekonomimize katkı sağlamaya devam edeceğiz" dedi.





Fortem

" enerjinin adresi "

- Solar Inverter
- Araç & Personel Takip Sistemleri
- Kesintisiz Güç Kaynakları
- Yenilenebilir Enerji Sistemleri



socomec
Innovative Power Solutions

TOMMATECH
GmbH

tuncmatik

YUASA

Growatt
powering tomorrow

Sonnenschein

EXIDE
TECHNOLOGIES

Kurtuluş Mah. Vatan Cad. Güvenberk Apt. No:53/8, 26030 Odunpazarı / ESKİŞEHİR

(0222) 222 22 06 • info@fortemelektronik.com

www.fortemelektronik.com

Gıda Tesislerinde, Yangın Algılamanın Üretime Etkisi

Hatalı bir yangın alarmı, sadece üretimin durması ile büyük maddi kayıp yaratabiliyor.



Pandemi, sağlık endişesi ve karantina etkisiyle insanlarda davranış ve tüketim değişikliklerine yol açtı. Talep artışı üzerine başta gıda sektöründe mesailer yoğunlaştı. Tesis yöneticileri için de çalışanlarının sağlığını korumak ve üretim sürekliliğini güvenceye almak ciddi bir hassasiyet kazandı.

Türkiye'nin en büyük et entegre tesisi Lezita Fabrikası'nın Üretim Direktörü Burçin Tuzcuoğlu, can güvenliğine verdikleri önemi anlattı. Gıda üreticisi olmalarından ötürü pandemi öncesinde de katı şekilde uygulanan hijyen kurallarına sahip olduklarını ve yangın algılama sistemi sayesinde de üretim durması ve yangın riskinden korundukları belirtti.

Burçin Bey hatalı alarm vermediği için sistemi faydalı bulduğunu "İnsanların yangın alarmına bakış açısı "Buradan bir ses geliyor, bakımcılar şununla ilgilensin, sesi kessin" şeklindeydi. Son 3 senedir ise yangın alarmı devreye girdiği zaman insanlar "Bir problem mi var?" diye masasından ayağa kalkabiliyor. Bu benim için bir başarıdır. İnsanların alarm çaldığında gerçekten bir yerlerde bir problem olduğunu anlamasını ve alarmları dikkate almasını sağladık" sözleriyle dile getirdi.

EEC'de beklentilerin üzerinde bir hizmet kalitesi var. Bu benim için en büyük fayda aslında.



Lezita Kemalpaşa Fabrikası
Burçin Tuzcuoğlu / Üretim Direktörü

Yangın algılama sisteminin önemli özelliklerini paylaşan Burçin Bey; "Sistemin güvenilirliği dışında benim için en önemli özelliği sürdürülebilirliği. Çünkü bizde çok hızlı mahal değişiklikleri olabiliyor. Bugün bu projeye iş veriyoruz, EEC geldiğinde o proje tamamen değişebiliyor. Bu kadar değişikliğe rağmen sistem sağlıklı çalışmaya devam ediyor. Kullanım kolaylığı da var. İlgili arkadaşlar sistemi rahatlıkla kullanabiliyorlar. İnsanları yormuyor. Rahatlıkla nerede ne var, ne olmuş, ne bitmiş hızlıca kavrayabiliyorsunuz" dedi.

Yangından korunmanın gerekliliğine değinen Burçin Bey, "Geçmişte bazı et üretim tesisleri yangından sonra geri toplayamadılar. Yangın sandviç panellerden ötürü bir kesimhane için çok önemli bir risktir. Bizim 30 saatlik duruşumuzun maliyeti 15-16 milyon TL idi. Dolayısıyla bizim için yangının çıkma ihtimali bile çok çok önemli. Sistemin çok sağlıklı çalışıyor olması lazım. Tesismizde elektronik sistemlerin hiç sevmediği nem, buhar ve su çok yoğun bir şekilde var. Sistemin bir kere buna dirençli olması gerekiyor. O yüzden böyle sağlam bir sisteme ihtiyacımız oluyor" şeklinde konuştu.

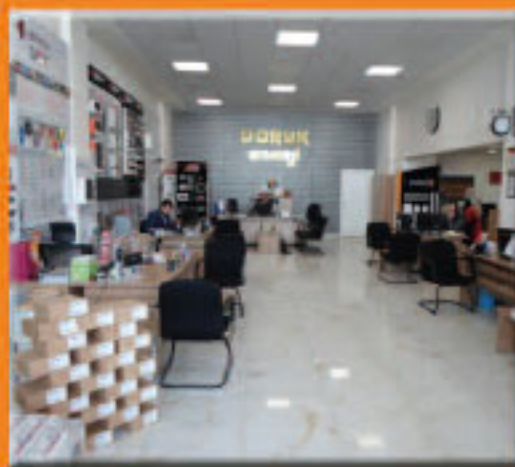
Pandemi döneminde aldıkları hizmeti değerlendirirken "Sokağa çıkma yasaklarından dolayı üretimlerimiz çok arttı. Program değişiklikleri yaşanmıştır. Ancak bu tesisin güvenliği, sürdürülebilirliği veya işlerin aksatılmasıyla ilgili hiçbir sonuç doğurmadı. Aynı kalitede hizmet almaya devam ettik" dedi.

Çözüm ortağından memnuniyetlerini aktaran Burçin Tuzcuoğlu, "EEC, sattığı hizmetin gerçekten düzgün çalışmasını ve uzun yıllar hizmet vermesini sağlayan bir zihniyet ile yaklaşıyor. Beklentilerimin üzerinde bir hizmet kalitesi var. Bu benim için çok büyük bir fayda aslında" yorumunda bulundu.



Teknolojik gelişmeleri yakından takip ederek, müşterilerimizin bütün enerji gereksinimlerini kaliteli ve güvenli şekilde karşılıyoruz!

**KABLO - ŞALT - AYDINLATMA - OTOMASYON
ELEKTRİK - ELEKTRONİK ve ZAYIF AKIM**



AGİD, 13. Olağan Genel Kurul Toplantısını Gerçekleştirdi



Aydınlatma Gereçleri İmalatçıları Derneği'nin (AGİD) 13.Olağan Genel Kurul Toplantısı 14 Nisan 2021 tarihinde Kolektif House Maslak KoLounge salonunda gerçekleştirildi.13. Olağan Genel Kurul Toplantısı'nda 2021 - 2023 Dönemi Yönetim Kurulu ve Denetim Kurulu Asil ve Yedek Üyelerinin seçimi yapıldı. Yeni dönem Yönetim Kurulu ve Denetim Kurulu Asil ve Yedek Üyeler listesi aşağıda yer almaktadır.



AYDINLATMA GEREÇLERİ İMALATÇILARI DERNEĞİ

AGİD Yönetim Kurulu Asil Üyeler

- **Fahir Gök**, Fersa Aydınlatma Sis. San. Tic. Ltd. Şti.
- **Kevork Benlioğlu**, Elektronik Cihazlar A.Ş.
- **Sencer Aksuner**, Er Elektronik San. Tic. A.Ş.
- **Pelin Grit**, Grup İmaj Aydınlatma San. Tic. A.Ş.
- **Banu Akın**, İkizler Aydınlatma Armatürleri A.Ş.
- **Arzu Rona**, Beş A Elektrik Ve Elkt. San. Tic. Ltd. Şti.
- **Celili Sefer**, Sarnikon Metal Ve Elkt. San. Tic. Ltd. Şti.

AGİD Yönetim Kurulu Yedek Üyeler

- **Murat Öztürk**, Pedaş Elektrik San. Tic. A.Ş.
- **Rober Taşcı**, Murat Aydınlatma San. Ve Tic. A.Ş.

- **Savaş Seçkin**, Son Reklam İnş. San. Ve Dış Tic. Ltd. Şti.
- **Ayten Özer**, Yapım Elektrik San. Ve Tic. A.Ş.
- **Aynur Oflu**, Alkan Asya Afrika Üretim Ve Elk. Malz. San. Tic. A.Ş.
- **Özcan Kars**, Dijital Mühendislik Hizmetleri San. Ve Dış Tic. Ltd. Şti.
- **Kadir Tan**, Tan Torna Aydınlatma Ve Elk. San. Tic. Ltd. Şti.

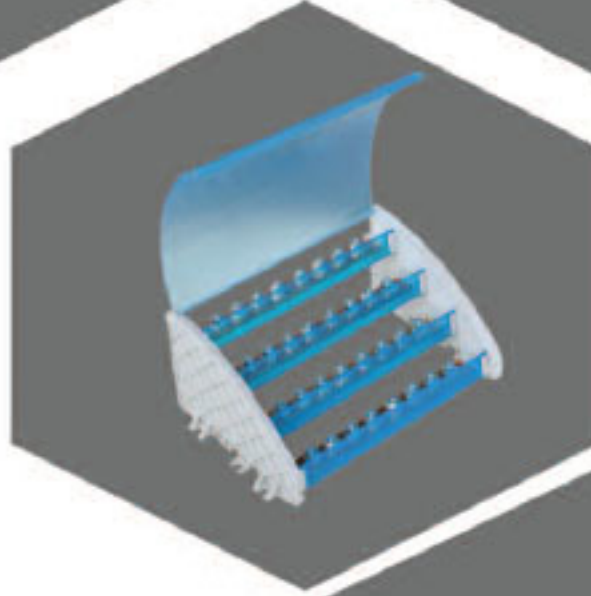
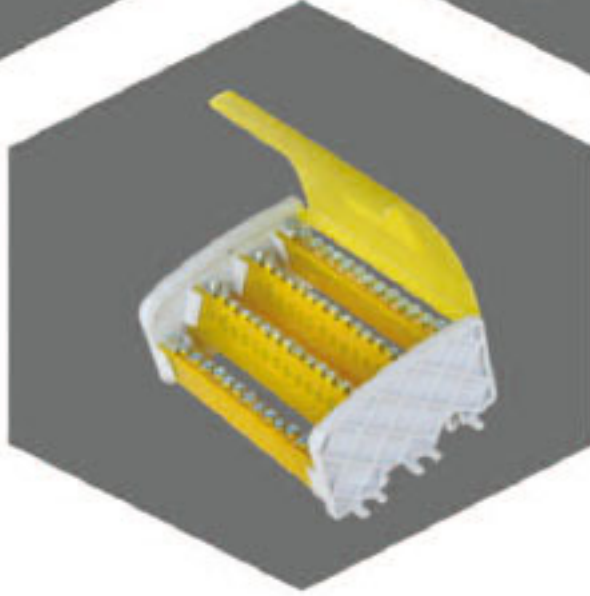
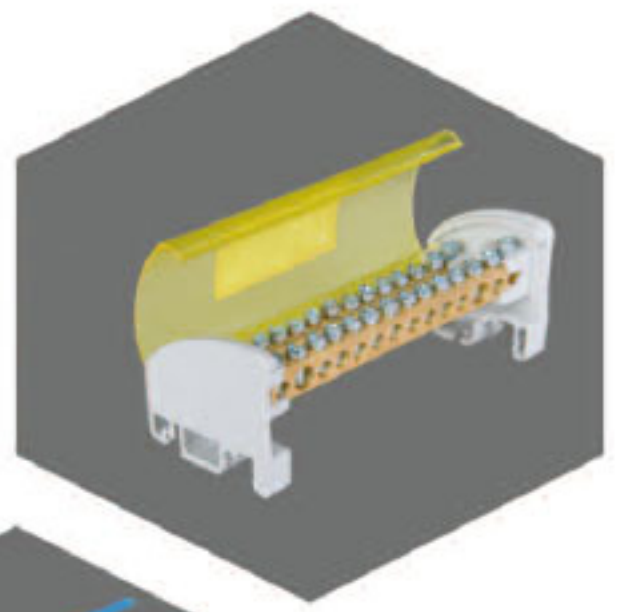
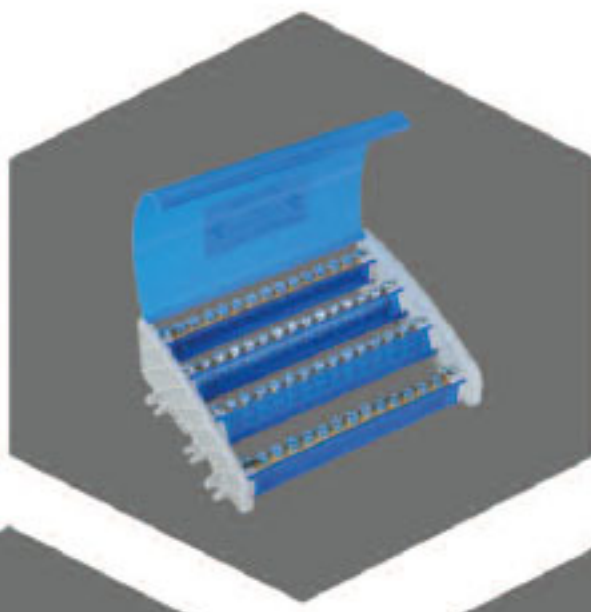
AGİD Denetim Kurulu Asil Üyeler

- **Sebahattin Aydoğmuş**, Arsel Elektronik Sis. San. Ve Tic. Ltd. Şti.,
- **Manuk Kalaycıyan**, Nasa Elektrik Aydınlatma Ltd. Şti.,
- **Umutcan Öner**, Rtm Elektronik Ve Elektrik Malz. Ltd. Şti.

AGİD Denetim Kurulu Yedek Üyeler

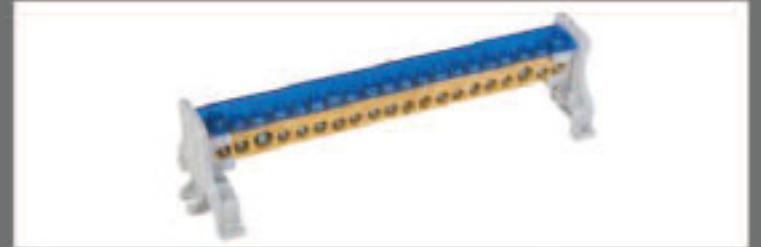
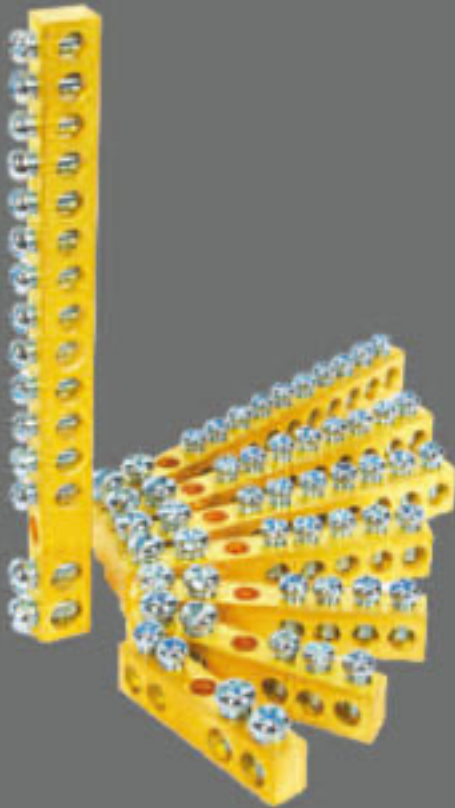
- **Zübeyr Baybars Çaycı**, Odsel Elektronik San. Ve Tic. A.Ş.,
- **Togay Tolgahan Akbaş**, Feilo Sylvania Tr Elektrik Ürünleri Ltd. Şti.,
- **Zafer Tutar**, Prolog Aydınlatma San. Ve Tic. Ltd. Şti.

Detaylı bilgi için; www.agid.org.tr



AÇIKEL

ELEKTRİK & KLEMENS



PIRİNÇ TOPRAKLAMA KLEMENSİ İMALATI VE SATIŞI

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

☎ 0262 743 26 60
☎ 0532 457 89 31

✉ acikelklemens@hotmail.com
info@acikelklemens.com



GES'den Yüzde 100 Elektrik Tasarrufu Sağlanıyor



Evcil Solar Enerji Genel Müdürü **Mustafa Evcil**

Son yıllarda, yapılan düzenlemeler ile ekonomik yapılabilirliği daha cazip hale getirilen çatı ve cephelerde, Güneş Enerjisi Santrali (GES) kurulumu sayesinde kendi elektriğini güneşten üreten haneler, sanayi tesisleri, tarımsal faaliyetler her geçen gün artıyor. Yaşanan artış ile, Türkiye'de çatılarda kurulan fotovoltaik güneş enerjisi panellerinin kapasitesi, 270 MW' yi geçti. Konuyla ilgili, Evcil Solar Enerji Şirketleri Genel Müdürü Mustafa Evcil kurulacak çatıyla firmaların yüzde 100 elektrik tasarrufunun yanında ek kazanç da sağlayabileceklerine dikkat çekti.

Türkiye Enerjide Kendi Kendine Yetebilecek

Evcil Solar Enerji Şirketleri Genel Müdürü Mustafa Evcil "Mayıs 2019'da resmi gazetede yayınlanan, lisanssız elektrik üretim yönetmeliği ile meskenlerde 10 KW'a, ticari işletmelerde tek aboneliğe maksimum 5 MW 'a kadar öz tüketime dayalı güneş enerji yatırımları yapılabilir. Baktığımızda, Türkiye'de toplam yenilenebilir enerji üretim kapasitesi 2010 yılında 17 bin 369 MW iken, bu yıl 49.500 MW' a ulaşarak rekor kırdı. Bu durum, yenilenebilir enerji kullanımının artmasına, uzun vadede enerjide dışa bağımlılığı azaltırken tüketici nezdinde de enerji faturasının düşmesine yardımcı oluyor" diye konuştu.

Evcil, "Güneş Enerjisi Potansiyeli Atlası' na göre, yıllık toplam güneşlenme süresi 2 bin 741 saat, yıllık ortalama gelen güneş enerjisi bin 527 kWh/ metrekaresil olan Türkiye'nin, güneş enerjisine dayalı kurulu güç kapasitesini artırma potansiyeli oldukça yüksek. Türkiye'nin, coğrafi koşulları dikkate alındığında diğer santrallerden farklı olarak güneş sistemlerinin küçük ya da büyük kapasiteler olarak her yere kurulabilme şansı da var. Bu anlamda,

firmalarının çatısı yüzde 100 elektrik tasarrufunun yanında ek kazanç da sağlayabilir. Bu nedenle, ülkemizde milli gelirden istihdama, yatırım alanlarından çevresel faktörlere, enerji arz güvenliğinden kaynak çeşitlendirmesine kadar birçok alanda da olumlu etki oluşturacak yenilenebilir enerji, aynı zamanda Türkiye'nin enerjide kendi kendine yetebilen bir ülke olmasını da sağlayacaktır. Enerjide bağımsızlık ekonomide bağımsızlıktır" dedi.

3,5-4 Yılda Kendini Amorti Edebilecek

Çatısı uygun olan sanayicilerin, yatırım için ilk adımlarını attığına dikkat çeken Evcil, "Güneş Enerji Santralleri bütün sektörler için oldukça önemli bir yere sahip. Bu anlamda, sektörün yenilenebilir kaynaklara ağırlık vermesi, mevcut dışa bağımlılığın ve dolayısıyla cari açığın azaltılması için de oldukça önemli. Ayrıca, çatı uygulamalarında kurulacak olan gücü, çatının metrekaresi ve sözleşme gücü belirliyor. Bu durumda, yatırım maliyetleri kurulacak olan sistem büyüklüklerine göre değişkenlik gösteriyor. Ancak, baktığımızda endüstriyel çatı uygulamalarında amorti süresi ortalama olarak 3,5-4 yıl civarını buluyor" şeklinde konuştu.



ATB

ELEKTRİK OTOMASYON

Çözüm ortağınız ATB Elektrik
Otomasyon ürünleri ile hizmetinizde!



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



İvedik OSB 1419. Cadde İvedik İş Merkezi No: 1E/17 Ostim / Ankara
Tel: (312) 354 42 58 • (312) 354 42 59 • GSM: (541) 397 99 81 • Fax:(312) 354 42 60
info@ATBelektrik.com • ahmetb@ATBelektrik.com • atokat@ATBelektrik.com
www.atbelektrik.com

Enspire Kreatif Enerji Çözümleri Türkiye'yi ESCO Modeli İle Tanıştırıyor



Entek Elektrik ve Enspire Genel Müdürü Bilal Tuğrul Kaya

Tüm çalışmalarını Performansa Dayalı Sözleşmeler ve İş Ortakları ile proje geliştirme yaklaşımına oturtan Enspire; Uluslararası Enerji Ajansı'nın verilerine göre 2018 yılında 30 milyar doları aşan ve toplam enerji verimliliği yatırımlarında yüzde 14'ten fazla pay alan ESCO modelinin Türkiye'de yaygınlaşması için çalışıyor.

"Enerji verimliliğine yeni bir soluk getiriyoruz"

Elektrik veya ısı fark etmeksizin tüm enerji tiplerinde elde edilen tasarrufun, projeyi amorti etmesini amaçlayan modelin, dünyadaki kullanımının her geçen gün arttığını belirten Entek Elektrik ve Enspire Genel Müdürü Bilal Tuğrul Kaya, "Performansa Dayalı Sözleşmeler; tasarım, uygulama, finansman, devreye alma, bakım ve işletme dahil tüm süreçlerin tek elden yönetildiği, müşterinin sadece alacağı tasarruf ve performans garantisiyle ilgilendiği bir yatırım metodudur. İş Ortağımız olan ESCO'larla birlikte Performansa Dayalı Sözleşmeleri odağımıza alarak enerji verimliliğine yeni bir soluk getiriyoruz. Enspire olarak, projelerin tüm finansmanını sağladığımız bu model, geleceğin enerji yatırım modeli olacak. Ülkemizdeki işletmelerin de kendi finansmanını yaratan modeller ile yatırım yapacağını ve dünya enerji trendlerinden daha çok pay alacağını öngörüyoruz" diye konuştu.

"Finansal kaynak artırımını sağlıyoruz"

Enerji ve karbonsuz ekonomiye yönelik çıktılar üretmeyi hedeflediklerini vurgulayan Kaya, "Enspire olarak, sanayi kuruluş-

Dünyada kullanımı her yıl daha da yaygınlaşan ESCO modeli, kendi kendini ödeyen finansman yapısı ile tesisler için enerji tüketimi, zaman ve iş gücü tasarrufu sağlamasıyla ön plana çıkıyor. Koç Topluluğu şirketlerinden Entek Elektrik, Türkiye'de Performansa Dayalı Sözleşmeler ile enerji verimliliği ve yerinde enerji üretimi projelerine hayat vermek için Enspire Kreatif Enerji Çözümleri'ni kurdu. Entek Elektrik ve Enspire Genel Müdürü Bilal Tuğrul Kaya, ESCO'nun Türkiye'de geleceğin enerji yatırım modeli olacağını belirtiyor.

lan ve ticari binalarda, enerji tüketiminde dönüşüm gerçekleştirmek için yola çıktık. Tüm bu projelerin finansmanını firma olarak karşılayıp, İş Ortaklarımız ile Performansa Dayalı Sözleşmeler yoluyla gerçekleştiriyoruz. ESCO'lar ve Performansa Dayalı Sözleşmelerimizle büyük, orta, küçük ölçekli, özel, kamu, sanayi veya ticari bina fark etmeksizin tüm projelerde finansal açıdan kaynak artırımını sağlıyoruz. Ayrıca ölçme ve doğrulama kısmında, tüm verilerin online olarak görülebileceği şekilde ilerliyoruz. Böylece müşterinin benzersiz, tarafsız ve doğru bir veriye ulaşmasını sağlıyoruz. Geleceğe daha temiz ve yaşanabilir bir çevre bırakılmasına yardımcı oluyoruz. Kendimizi değer yaratan bir Süper ESCO gibi konumlandırıyor ve Enspire olarak tek elden çözüm sağlıyoruz. Projelerimizde kestirimci bakım yöntemini esas alıyor ve performansın sürekliliğini odağa yerleştiriyoruz. Bu bakımdan Türkiye'de ilk olan bir modelin öncüsü oluyoruz" dedi.

Türkiye Ulusal Enerji Verimliliği Eylem Planı'ndaki hedeflere destek veriyor

Kaya, sözlerini şöyle tamamladı; "Performansa Dayalı Sözleşmeler ile müşterilerimizin kendi kaynaklarını, enerji verimliliği ve yerinde enerji üretimi projeleri haricinde başka alanlarda değerlendirmesine olanak tanıyoruz. Bu projelerin finansmanında kaynağı biz sağlıyoruz. Enerji verimliliği ve yerinde enerji üretim projeleriyle karbon salınımında azalma sağlayarak çevreye sürdürülebilir katkı sağlıyoruz. Enspire olarak, sanayi işletmeleri ve ticari binalarının enerji dönüşümünde öncü rol oynayarak, müşterilerimize düşük enerji giderleri ile rekabet avantajı sunuyoruz. Ayrıca Türkiye Ulusal Enerji Verimliliği Eylem Planı'ndaki hedeflere ulaşmada da destek sağlamayı hedefliyoruz."

Enspire Kreatif Enerji Çözümleri, sanayi kuruluşları ve ticari binalarda, Enerji Verimliliği, Kojenerasyon/Trijenerasyon, Çatı Üstü Güneş Enerjisi, Enerji Depolama, Bina & Enerji Yönetimi, Talep Tarafı Yönetimi, E-Mobilite alanlarında çözümler sunuyor.

nisaotomasyon

OTOMATİK KAPI SİSTEMLERİ



ROAD BLOCKER



MANTAR BARIYER



**ZEMİN ÜSTÜ ROAD
BLOCKER**



DEFENDER



**YÜKSEK GÜVENLİKLİ
KAYAR KAPI**



KANATLI KAPI



**ZIRHLI GÜVENLİK
KABİNİ**



KAPAN BARIYER



**ARAÇ ALTI
GÖRÜNTÜLEME**

Ukrayna'nın Güneş Panelleri Türkiye'den



Yıllık 1200 MW güneş paneli üretim kapasitesine sahip fabrikasında ürettiği güneş panellerini, dünyanın dört bir yanına ihraç eden HT Solar, son olarak Ukrayna'da 19,65 MWp kapasiteli güneş enerji santraline güneş paneli tedariki gerçekleştirdi.

Cin devletine ait tek güneş paneli üreticisi olan HT Solar, uluslararası sertifikalarla tescillenen standartlarda ürettiği güneş panelleri ile birçok ülkenin enerji ihtiyacını karşılıyor. Türkiye'de kurulduğu günden itibaren, dünya çapında 1 GW'dan fazla projeye güneş paneli tedariki sağlayan HT Solar, son olarak Ukrayna'nın Berdyansk şehrinde 19,65 MWp'lik projenin çözüm ortağı oldu.

2021 Yılına Hızlı Başlangıç

Dünya üzerinde çok geniş bir ihracat ağına sahip olduklarını ve bunu geliştirmek için stratejik yatırımlarını 2021 yılında da devam ettiklerini ifade eden HT Solar Satış ve Pazarlama Müdürü Emre Kulaç; "HT Solar olarak olumlu demografik eğilimler, yüksek

şehirleşme hızı ile birlikte artan enerji talebini karşılamak için potansiyel pazarları iyi değerlendiriyoruz. Ukrayna'da bu ülkelerin başında geliyor" dedi.

Bu kapsamda Ukrayna'nın Berdyansk şehrinde yatırımcı firma Demircioğlu Mermer ve EPC firması Solargüç ile iş birliği yaptıklarını söyleyen Kulaç; "19,65 MWp kapasiteli güneş enerji santraline, 400W Monokristal Bifacial panellerin sevkiyatını gerçekleştirdik. Yaklaşık 5 GW kurulu güce sahip olan Ukrayna, gerek coğrafi konumu gerek yenilenebilir enerji yatırımları ile Avrupa'nın yükselen yıldızı olma yolunda ilerliyor. HT Solar olarak, Ukrayna pazarındaki gelişmeleri yakından takip ediyor ve daha çok referans projenin çözüm ortağı olmayı hedefliyoruz.

Yeni teknolojiler ile dünyanın enerji ihtiyacını karşılayacak

Akıllı teknolojileri, otonom ve robotik sistemler ile inovatif bir yaklaşım benimsediklerini vurgulayan Emre Kulaç; "Global ölçekte başarımızı sürdürülebilir kılarak; sektör ve pazar trendlerini takip ederek, ürün portföyümüzü geliştiriyoruz. Şu an ürün portföyümüzde, 158.75mm, 166mm, 182mm ve 210mm hücrelerle üretilen Mono-Perc, Half-Cut ve Bifacial gibi farklı özelliklere sahip güneş panellerimiz mevcuttur. Bu yeni nesil panellerle üretim kapasitemizi artırarak global projelere daha fazla panel tedariki sağlamayı planlıyoruz." dedi.



mayenenerji

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

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

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

Kuantum Led Taşındı



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



Bu doğrultuda; Kuantum LED müşterilerine daha iyi hizmet vermek adına fabrikasına Mimarşınan Organize Sanayi Bölgesine taşındı. 2500m² Kapalı 2500 m² açık alanı bulunan fabrikada çalışan sayısını ve makine parkurunu geliştirerek çok daha iyi üretim kapasitesine ulaştı.

Kuantum LED olarak amacımız iş ortaklarımızın memnuniyeti doğrultusunda markamızın ve Yerli Üretim ürünlerimizin;

- yüksek tasarruf
- düşük maliyet
- çalışma ömrü
- müşteri memnuniyeti

• zamanındalık
• sosyal sorumluluk
gibi etkenleri göz önünde bulundurarak hep daha iyisi için çalışmaktayız.

Ana hedefimiz müşteri beklentilerini tam zamanında karşılayarak, estetik ve fonksiyonel açıdan müşteri memnuniyetini en üst düzeyde tutmaktır.

Kuantum Led olarak markamız ve iş ortaklarımız için daha doğru bir adım olacağını düşünerek yeni fabrikamıza yatırımlarımız hız kesmeden devam etmektedir.



PSM
Pano Sarf Malzemeleri

Toptan
Market



İş Güvenliği Malzemeleri
Pano Sarf Malzemeleri
Kablo Kanalları
Klemensler
Panolar

www.panosarfmalzemeleri.com



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

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

info@panosarfmalzemeleri.com

Uluslararası Birçok Ödüle Ev Sahipliği Yapan Konya Karatay Şehir Hastanesi'nin OG Hücreleri ve Enerji Yönetimi Schneider Electric'e Emanet

- Dünyanın en sürdürülebilir şirketi olan Schneider Electric, Konya ve çevresine hizmet verecek Karatay Şehir Hastanesi'nin enerji altyapısının bakım ve servis hizmetlerinin çözüm ortağı oldu.
- Yapılan bakım anlaşmasıyla kampüsteki elektrik altyapısı alanındaki saha servis ve bakım hizmetleri Schneider Electric tarafından sağlanacak.



Enerji yönetimi ve otomasyon alanında dünya genelinde uzmanlığa sahip olan Schneider Electric, kamu-özel sektör iş birliği kapsamında YDA Group iştiraki olan ATM Sağlık Konya Yatırım ve İşletme A.Ş. tarafından Konya'da inşa edilen Karatay Şehir Hastanesi'nin çözüm ortaklığını üstleniyor.

İşletme sürecinde, elektrik altyapısı ile ilgili saha servis ve bakım hizmetlerinin Schneider Electric tarafından verileceği Konya Karatay Şehir Hastanesi, 256 yoğun bakım, 108 acil ve 30 diyaliz yatağı olmak üzere toplamda 1.250 yataklı hizmet verecek. 380 poliklinik ve 49 ameliyathanesi olan hastane hem Konya hem de çevre illerin sağlık hizmetlerine de katkı sağlıyor olacak.

Projenin kullanılan yeni nesil teknolojilerle öne çıktığını belirten Schneider Electric Türkiye ve Orta Asya ve Pakistan Bölge Başkanı Bora Tuncer, "Schneider Electric olarak hem ülkemizde hem de dünya genelindeki hastaneler özelinde büyük bir tecrübeye sahibiz. Şehir hastaneleri ülkemizdeki sağlık hizmetleri açısından büyük önem taşıyor. Ülkemize ekonomik ve toplumsal değer sunan bu tür projelere katkıda bulunmak ve bir parçası olmak bize gurur veriyor. OG hücre altyapısı ve enerji yönetimi alanında mühendislik desteği verdiğimiz proje kapsamında yaptığımız bakım anlaşmasıyla hastaneye beş yıl boyunca bakım ve servis hizmeti sunacağız" dedi.

Otomasyon başta olmak üzere alçak gerilim, orta gerilim, yapısal kablolama, anahtar priz gibi ürün gruplarında projeye özel çözümler oluşturulmaya odaklanılıyor. Bu kapsamda orta gerilim hücrelerinin imalatı, enerji otomasyon sistemi, OG hücrelerinin devreye alınması ve öncesinde kontrolleri, OG hücrelerine enerji verme işlemleri, röle koordinasyonu ve kısa devre mühendislik çalışmaları, röle selektivite ayarları, enerji senaryo testleri, geçici kabul testleri, hastane entegre sistem testleri, saha servis hizmetleri ve işletme personeline yönelik kullanıcı eğitimleri de sağlanmış oluyor.

Projede, yeni nesil Power Monitoring Expert ve Power Scada Operations yazılımlarına ek olarak Ecostruxure mimarisinin en üst katmanında bulunan Power Advisor yazılımı da kullanılıyor. Bulut tabanlı bu yazılım, enerji kalitesi ve verimliliği ile ilgili aksiyonları önleyici bakım bildirim ve raporlamaları sunuyor. Tüm bu çözümler sayesinde projede %30'a varan enerji tasarrufu ve %20'nin üzerinde operasyonel maliyet tasarrufuna ulaşılması hedefleniyor.

Schneider Electric'in sağlayacağı servis ve bakım hizmetleri ile hastanenin sürdürülebilir, güvenilir ve verimli bir hizmet sunması garanti altına alınıyor. Hastanede kullanılan yenilikçi çözümler ve Schneider Electric'in sunduğu hizmetlerle sağlanacak enerji ve operasyonel verimlilik sayesinde yapılan yatırımların geri dönüşlerinin kısa sürede alınması hedefleniyor.



ELEKTRİK ELEKTRONİK
OTOMASYON

REAKTİF GÜÇ KONTROLÜ
İÇİN TRİSTÖR GÜÇ ÜNİTESİ



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



EATON

**Leuze
electronic**

**Schneider
Electric**

SICK
Sensör Zekası.

Altınova Mahallesi Alparslan Türkeş Blv. No:49/D Pursaklar/ANKARA

Tel: +90 312 399 29 19 - 16 • Fax: +90 312 399 29 23 • info@ikeyelektrik.com • www.ikeyelektrik.com

Axolight Presents Pivot, The Innovative Modular Lighting System Designed By Ryosuke Fukusada



The lighting design company launches on the market a linear and modular lamp that meets the creative needs of architects and designers by combining aesthetics, technology and functionality.

Pivot by Axolight is the new revolutionary linear and modular ceiling and suspension lighting system, inspired by the collaboration with the Japanese designer Ryosuke Fukusada, one of the most interesting and engaging designers in the contemporary scene, who has already created the Alyroid lamp for Axolight.

The Pivot lamp is the result of the encounter between Axolight's constant technical research with the minimalism and formal cleanliness typical of the Land of the Rising Sun. It is the new protagonist of an interior deco-tech, where aesthetics and functionality intertwine giving shape to decorative products that are contemporary, innovative, extremely functional and able to strike a chord with the public.

"Ryosuke Fukusada's idea of Pivot has taken us on a journey towards a mathematical dimension of design and light. In algebra, the pivot is in fact the element that allows an algorithm to work" said Giuseppe Scaturro, CEO of Axolight. "The beauty of Pivot lies in the endless stylistic and luminous possibilities that can be created while using a single light point."

Ryosuke Fukusada's artistic philosophy - which stands out for

its extraordinary ability to combine form and luminous practicality - thus succeeded in creating an indoor decorative lamp, despite the extremely technical and architectural character of the project.

"It all started when Axolight asked me to work on a new ceiling lamp concept. Emotion, modularity, linearity were just some of the keywords of the new company's project" declared Ryosuke Fukusada. "So I started to design a set of tubes that branched off from the light sources. The first drawing reminded me of a term, used both in mathematics (Gaussian!) and in sport, which my basketball coach used very often: pivot. In basketball a pivot is a movement that allows you to freely rotate one leg using the other as an axis. So I thought that this could also be applied to ceiling lights. The aesthetics of this lamp was also inspired by the hishaku, a bamboo or wooden water ladle used in Japan to wash hands and purify oneself before entering a shrine. It has a simple, slender and iconic appearance, surprisingly fitting with my idea of the form and function of the Pivot lamp".

In its ceiling version, each lamp body of the Pivot system is characterized by three supporting elements joined together: a small cylinder, whose shape is reminiscent of the Japanese hisha-



ku, which contains the LED source and a lens, two rotating rings (each just 1.5 cm high) which, arranged one on top of the other, allow the interconnection of each single light source to two tubular metal wire-ways thanks to an inlet hole, thus giving life to a modular and linear system. The total freedom of rotation of the two superimposed rings allows the system to create endless geometric shapes and to bring light wherever you want.

Pivot thus becomes a structural element of the space with which to "play" and define the environments, both from a lighting and architectural perspective.

In the standard version, each system can accommodate from two to ten light sources. The individual tubular wire-ways will be 35, 65 and 100 cm long. The system - which as standard can extend up to 10 meters - has been designed to be easily lengthened or shortened so that it may adapt to customized projects.

The lighting bodies have been designed to achieve high visual comfort. The constant current LED source and its lens are housed in the cylinder in a recessed position. Each light spot has a dimmable power of about 9 W (about 700 lumens). The standard lenses allow the light beam to reach an opening angle of 38 or 12 degrees. It will also be possible to modify the light spots using lenses for additional light beams and LED sources of different colour temperatures. The LED drivers are housed in a single ceiling rose and power the entire system.

Pivot can also be used as a suspension system: in fact, it was designed and created to be compatible with four Axolight suspensions collections: Jewel Mono by Studio Yonoh, Liaison by Sara Moroni, Urban mini by Dima Loginoff, Virtus by Manuel Vivian. The pendants can therefore be used as an alternative, in whole or in

part, to individual ceiling spots, giving life to a lighting system with endless interpretative possibilities and suited to the world of design.

White, black and greige are the three standard finishes of the Pivot collection.

Synonymous with reliability, quality and manufacturing Made in Italy, Pivot is made up of elements produced by the Venetian artisan district, assembled by hand and tested one by one at the Axolight workshop in Venice - Scorzè.





ÖZMETA ELETRONİK

EN 54-16, EN 60849 UYUMLU
YANGIN & ACİL DURUM
TAHLİYE ANONS SİSTEMİ

YENİ
ÜRÜN



YERLİ
ÜRETİM



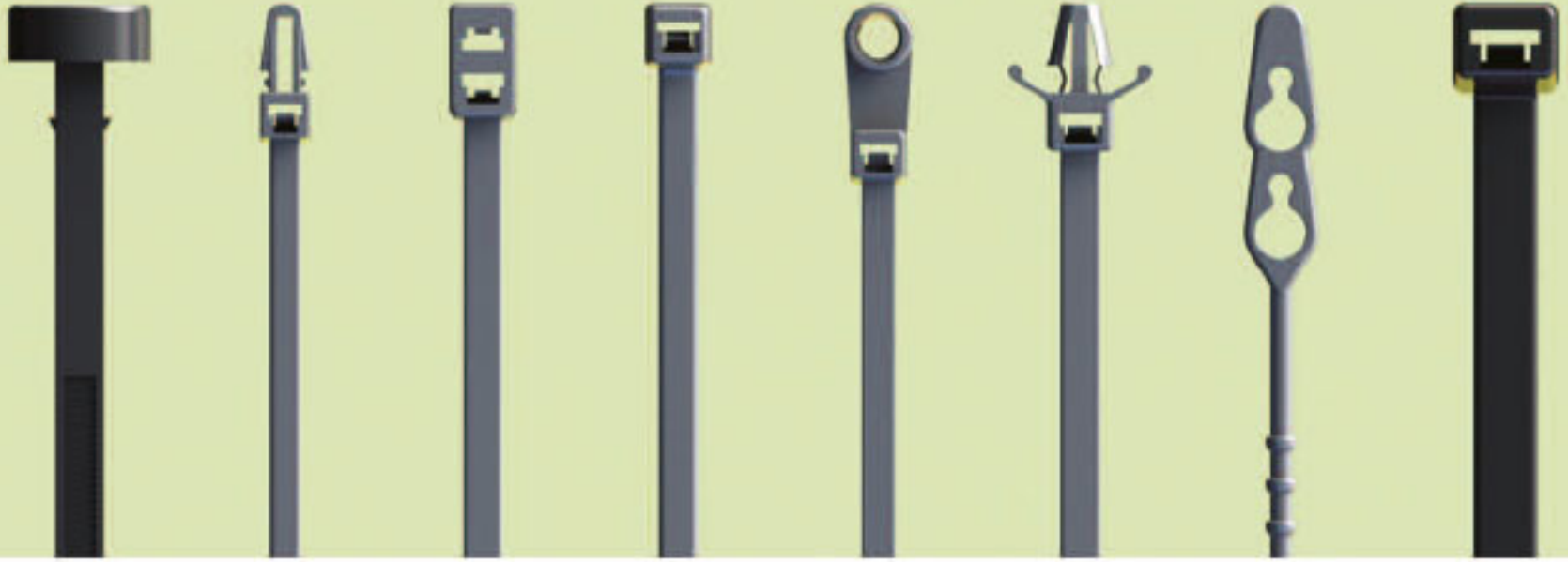
Batı Sitesi Mah. Gersan Sanayi Sitesi 2310/1. Sokak No: 65 Yenimahalle / Ankara
Tel: +90 312 309 17 66 - 257 33 31 - 257 33 32
www.westsound.com.tr

Fax: +90 312 309 81 50
info@westsound.com.tr

Beni Tara▼



 **pemsan**[®]
made in Turkey



PEMSAN ELEKTRİK - ELEKTRONİK SAN. TİC. A.Ş.

Osmangazi Mah. Alsancak Cad. No:24 Sancaktepe / İSTANBUL

Tel: + 90 (216) 634 47 47 • Fax: +90 (216) 634 07 81

pemsan@pemsan.com • www.pemsan.com.tr

Merdivenlerde Yangın Koruması



Siemens Türkiye Yangın Güvenlik Sistemleri Ürün Yöneticisi Adem Çakır

Merdivenler, tahliye sürecinin güvenli bir şekilde yürütülmesi açısından hayati önem taşır. Yangın durumunda asansörlerin kullanılmaması gerektiği için, binalarda tahliye sırasında iç merdivenlerden ve bina dışı yangın merdivenlerinden faydalanılmalıdır. Merdivenlerin insanların bina dışına ya da yangından etkilenmeyen komşu binalara güvenli bir şekilde tahliye edilmelerini sağlaması önemlidir. Merdivenler aynı zamanda, insanların kurtarılması ve yangınla mücadele sürecinde de temel bir rol oynar. Merdivenler her zaman erişime açık tutulmalı ve tahliye işlemi sırasında duman bulunmaması sağlanmalıdır. Yerel yönetmeliklerde, merdivenler hakkında sıkı düzenlemeler bulunur. Bu düzenlemeler temel olarak yapısal tedbirlerle ilgili olmakla birlikte, organizasyonel ve teknik yangın koruma tedbirlerini de kapsar.

Merdiven Sayısı

Merdivenlerin ve yangın merdivenlerinin sayısı hesaplanırken, binanın yüksekliği, her katın metrekaresi ve bina içinde bulunabilecek maksimum insan sayısı esas alınır.

Bina yüksekliğinin 24 metreden fazla olması, kat alanının 600 m²'den büyük olması ya da binadaki insan sayısının 100'ün üzerinde olması durumunda, normal merdivenlerin yanında yangından korunaklı ilave bir merdiven ya da bina dışı yangın merdiveni bulunması gerekir.

- Birden fazla bodrum katına ulaşmak için kullanılan merdivenler, üst katlara hizmet veren merdivenlerden ayrılmalıdır.

Merdivenlerin Kullanılabilirliği

- Yangın durumunda kaçış yolu işlevi gören merdivenler hiçbir

Binalarda yangın durumunda asansörlerin kullanılması uygun olmadığı için merdivenler temel kaçış yolları olarak önemli bir rol oynar. Genel bir kural olarak, bir merdiven alanında tek bir yangın dedektörü en fazla üç katın izlenmesi için kullanılmalıdır ve merdivenin en üst kat tavanında bir dedektör bulunmalıdır. Ayrıca, bütün kaçış yolları boyunca çok sayıda yangın ihbar butonu bulunması gerekir. Yangın durumunda en büyük öncelik, alarm verilerek risk altındaki herkesin tahliye edilmesidir. Yangını hızlı ve güvenli bir şekilde algılayarak hem alarm cihazlarını hem de ilgili yangın kontrol ekipmanlarını devreye sokan bir yangın koruma sistemine ihtiyaç duyulur. Yangın durumunda erken uyarı verilmesi, yalnızca insanların korunması açısından değil, işletmelerin iş sürekliliği ve itibarı açısından da çok önemlidir. Yanlış alarmlardan kaynaklanan gereksiz tahliyeler verimliliğe zarar verebileceği için önlenmeleri gerekir.

kısıtlama olmaksızın her zaman erişebilir durumda bulunmalıdır.

- Merdivenler düzenli olarak temizlenmeli ve engellerden ya da yanıcı malzemelerden arındırılmalıdır.

Uygulama

- İdeal olarak, merdivenler doğrudan bina dışına çıkılmasını sağlamalıdır.

- Kendinden kapanır yangın kapılarıyla birlikte, yangına dayanıklı bir yapı içerisinde, binanın diğer bölümlerinden ayrılmalıdır.

- Basamaklar, duvarlar ve tavanlar, alev geciktirici malzeme kullanılarak yapılmalıdır.

- Elektrik tesisatları, yangına dayanıklı muhafazalar içerisinde bulunmalıdır.

- Aydınlatma tesisatı, acil güç kaynağına bağlanmalıdır.

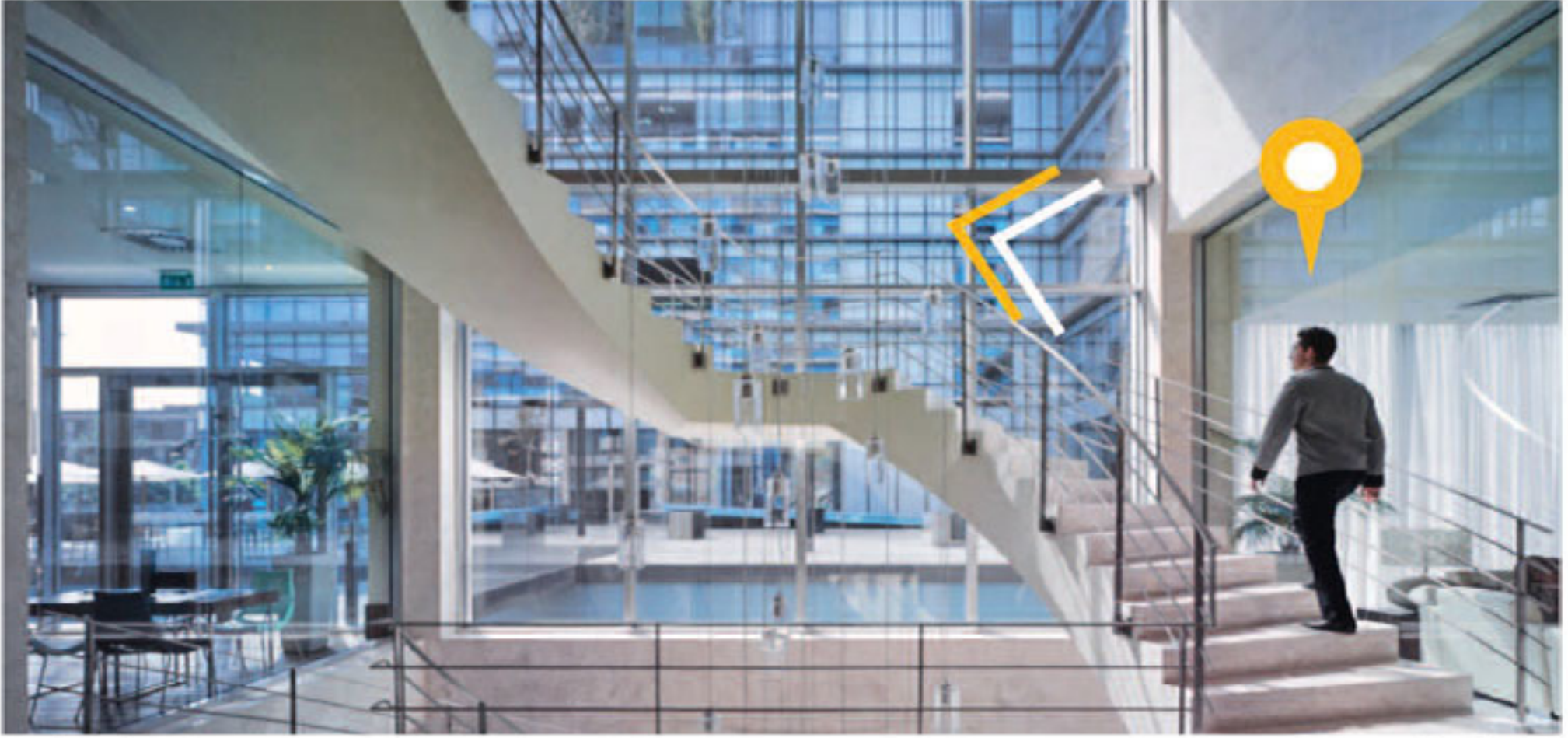
- İç merdivenlerde, duman tahliye sistemi ya da duman menfezi bulunmalıdır.

- Açılabilir pencereleri bulunan ve belirli bir yüksekliğin (13 m) üzerindeki dış merdivenlerde de duman tahliye sistemi ya da duman menfezi bulunmalıdır.

Yangın Algılama

Merdivenler, yeni başlayan bir yangının erken aşamada ve güvenilir bir şekilde algılanmasını sağlayan otomatik yangın dedektörleri ile donatılmalıdır. Kaçış ya da kurtarma yolu işlevi gören bir merdivende, yangın riski minimumda tutulmalıdır. Bu nedenle, yangın yükü en aza indirilmeli ve tutuşturma kaynakları yangına dayanıklı kabinler içerisinde muhafaza edilmelidir.

Güvenli bir kaçış yolunun sağlanması için, merdivenlere dışarıdan duman gelmesi önlenmelidir. Bu sebeple, modern oteller dumanın merdivenlere ulaşmasını önleyen (örneğin basınçlandır-



ma fanları) ya da dumanı merdivenlerden çıkaran bir havalandırma sistemiyle donatılmaktadır.

TEMEL KOŞULLAR

Amaçlar

- Zamanında alarm verilerek risk altında bulunan herkesin tahliye edilmesinin sağlanması
- Yeni başlamakta olan yangınların erken aşamada algılanması (örneğin, merdivenlerdeki elektrik panolarında başlayan yangınlar)
- Tahliye işlemleri sırasında dumanın merdivenlere ulaşmasının önlenmesi

Tipik Yangın Tehlikeleri

- Elektrikli ekipmanların aşırı yüklenmesi ya da kısa devre yapması

- Merdivenlerde kolay tutuşabilen malzemelerin bulunması

Tipik Bir Yangının Gelişimi

Merdivenlerde yanıcı malzemelerin bulunmaması durumunda, yangın sadece bir elektrik tesisatının aşırı yüklenmesi ya da kısa devre yapmasından dolayı başlayabilir. Bu tip bir yangın, içten içe yanma aşamasıyla başlar ve görünür duman miktarı giderek artarken daha da hızlanır. Bu şekilde yeni başlayan bir yangının erken aşamada algılanabilmesi durumunda, yangın tehlikesiyle başa çıkılması için basit yöntemlerin kullanılması (örneğin, güç kaynağı bağlantısının kesilmesi) yeterli olacaktır.

Buna rağmen, merdivenlerde kolay tutuşan malzemelerin bulunduğu durumlarda, elektrikli ekipman ya da sigara izmaritleri gibi kaynaklardan dolayı tutuşma meydana gelebilir. Bu tip bir yangında, duman miktarı giderek artar ve sonucunda açık yangın aşamasına hızlı bir şekilde geçilmesine yol açabilir. Erken aşamada algılanabilmesi durumunda ise yangın, suyla ya da el tipi bir yangın söndürücüyle kolaylıkla söndürülebilir.

Kritik Noktalar

- Merdivenlerdeki yangının erken aşamada algılanması çok önemlidir.

- Yangın durumunda, merdivenlerdeki mevcut duman durumuna her zaman dikkat edilmelidir (örneğin, bina tahliye edilirken insanların dumanlı merdivenlere yönlendirebilmek için)

Çözüm

Yangından merdivenleri kullanarak güvenli bir şekilde kaçılma-

ması, ancak söz konusu merdivende aşırı duman yoğunluğunun bulunmaması halinde mümkün olabilir. Bu nedenle, merdivenlerde başlayan bir yangın erken aşamada tespit edilmeli ve dumanın merdivenlere ulaşması önlenmelidir.

Yangının doğrudan bir merdivende başlaması ya da başka alanlardan merdivene yoğun duman gelmesi halinde, bu durum derhal tespit edilmelidir. Bu durumda, her tip dumanı güvenilir bir şekilde tespit etmenin yanı sıra, aynı zamanda sigara dumanı ya da toz gibi yanıtıcı fenomenlere karşı güvence sağlayan yangın dedektörleri de kullanılmalıdır.

Elektrik panolarında ve tesisat kanallarında, içten içe yanan bir ateşi çok erken bir aşamada algılayabilen hassas duman dedektörleri kullanılır. Otomatik yangın dedektörlerinin sayısı ve konumu, mevcut tesisatlar ile merdivenin yüksekliği dikkate alınarak seçilir.

Temel bir kılavuz olarak:

- Bütün elektrik panolarına bir duman dedektörü takılmalıdır.
- Büyük tesisat boruları duman dedektörleriyle donatılmalıdır.
- Merdivenin en üst kat tavanına bir yangın dedektörü takılmalıdır.
- Merdivenlerin bir kapıyla ayrıldığı yerlerde, söz konusu kapıdan önceki tavana yangın dedektörü takılmalıdır.
- Çok katlı merdivenlerde, her üç kattan birine yangın dedektörü takılmalıdır.

Küçük bir otelde, merdivendeki herkesin yangın alarmı verildiğini duymasını sağlamak için en uygun maliyetli çözüm, merdivendeki bütün dedektörlere sesli uyarı sireni takılmasıdır. Ayrıca, insanların sözlü mesajlara, sadece sezgisel olarak yorumlanabilecek sirenlerden daha hızlı ve doğru tepki verdikleri çok iyi bilinmektedir. Görsel ve sesli uyarılar, herkesin uyanmasını sağlar. İlave sesli uyarı sistemiyle iki dilde açık talimatlar verilir; bu, özellikle uluslararası otellerde çok önemlidir.

Bu yazımızda sunulan çözümde, küçük bir otele yönelik tipik bir çözüm açıklanmaktadır. Yerel yönetmelik hükümleri uyarınca sesli bir alarm sisteminin kurulmasının gerekli olduğu yerlerde (örneğin, büyük otellerde) halka açık bütün alanlara uygun hoparlörler yerleştirilir. Söz konusu sistemler, birçok farklı alanın akustik özelliklerine daha iyi uyum sağlayabilir ve böylece merdivenler ile diğer alanlarda sesli mesajlar çok daha iyi anlaşılabilir.

Ayrıntılar	Açıklamalar/Notlar
Elektrik tesisatları Duman dedektörleri	Elektrik ekipmanların aşırı yüklenmesi ya da kısa devre yapmasından dolayı ortaya çıkan yangın başlamakta olan yangın erken aşamada algılanır. • Hassas duvarınçlı parametre sesli
Merdiven ASA nöral yangın dedektörleri	Her bir yangın erken aşamada algılanır ve yanlış fenomenlere karşı güvence sağlar. • Yüksek hassasiyetli parametre sesli
Yangın İhbar Butonları Yükler	Yangın İhbar Butonları • Direkt ya da indirekt aktifleyen yükler
Uyarı cihazları Sesli uyarı sirenleri	Bütün ASA nöral yangın dedektörlerinde, sesli uyarı sirenleri bulunmaktadır.
Sistem parçalarının konumlandırılması (bakınız Şekil 1)	ASA nöral yangın dedektörleri • En üst kat ve her üç katın birinde • Tavanlara ortasında Yangın İhbar Butonları • Birinci kat (ya da görevli bir ofise) olan her kat • Merdivene çıkan her bir kapının girişinde (büyüklüğe yangın durumunda yangın alarmı merdivenin dışında manuel olarak verilebilir). • 1.2m ± 0.2m yükseklikte
İlgili tedbirler	• İnsanları aynı duman yoğunluğu bulunan bir merdivene yönlendirmenin öncelikli amacıdır. Her bir yangın dedektöründen alınan veriler değerlendirilmelidir. Bir merdivende iki dedektörün yangın alarmı bildirmesi durumunda, söz konusu merdivenin büyük bir kısmının dumanla dolu olduğu anlaşılır. Sesli alarm sirenlerinin tabiiyeti yerlerde, otel konuklarına alternatif bir kaçış yolu kullanmaları için talimat vermek üzere bu bilgi kullanılabilir.

- 1- Sesli Uyarı Sistemi Bulunan ASA Nöral Dedektör
 - 2- Duman Dedektörü
 - 3- Yangın İhbar Butonu
- UYGULAMA**

Merdivendeki bir yangın sırasında oluşan duman, baca etkisinden dolayı üst katlara yayılır. Ancak, açık bir kapı ya da diğer bir açıklık yoluyla merdivene dışarıdan da duman ulaşabilir. Bir merdivende duman yoğunluğunun tehlikeli seviyeye ulaşması durumunda, söz konusu merdiven kesinlikle bir kaçış ya da kurtarma yolu olarak kullanılmamalıdır. Bu özellikle, otel konuklarının durumun gelişimi hakkında bilgilendirilebilecekleri ve böylece en güvenli kaçış yoluna yönlendirilebilecekleri, çok katlı merdivenleri bulunan büyük otellerde dikkate alınması gereken bir husustur. Bu, binada bulunan eğitimli personelin yönlendirmesiyle ya da sesli bir alarm sistemiyle sağlanabilir.

Merdivenlerdeki Yangın Kaynakları

Merdiven yangınları analiz edildiğinde, yangının sıklıkla merdivende bulunmaması gereken yanıcı malzemelerden ya da nesnelere kaynaklandığı görülür. Örneğin, karton bir kutuda bırakılan yağlı bir temizlik bezi, doymamış yağ asitleriyle atmosfer içerisindeki oksijen arasında meydana gelebilecek bir kimyasal reaksiyondan dolayı bir yangın başlatabileceği gibi, arızalı elektrik tesisatları da yangına sebep olabilir. Fakat bu gibi yangınlar, ancak merdivende kolaylıkla tutuşabilen malzemelerin bulunduğu durumlarda gerçek bir tehlikeye dönüşür.

Elektrik panosunda başlayan bir yangın, hassas bir duman dedektörüyle erken aşamada algılanabilir ve böylelikle merdivendeki duman yoğunluğunun tehlikeli boyutlara ulaşmasından çok önce söndürülebilir.

Dumanın Merdivene Ulaşması

Kablo tesisatının yalıtılması ve uygun yangın kapılarının takılması gibi bina yönetmeliklerine uyulması halinde, merdivendeki duman yoğunluğunun tehlikeli boyutlara ulaşma olasılığı, merdivene açılan bütün kapıların kapalı olması kaydıyla, neredeyse tamamen ortadan kaldırılabilir. Ayrıca, merdivenlerde aşırı basınç sağlamak için sıklıkla basınçlandırma fanları kullanılır. Otellerdeki büyük merdivenler de bir havalandırma ve duman tahliye sistemiyle donatılmalıdır. Böylece kapıların açık kalması durumunda bile

merdivenlerde tehlikeli duman yoğunluğunun oluşması önlenir.

Alarm ve Tahliye

Birçok durumda, ilk yangın alarmı merdivende değil, merdivenin hizmet verdiği katlardan birinde verilir. Bundan dolayı, merdivenlerdeki sesli ve görsel uyarı cihazları, her bir odada etkinleştirilen uyarı sinyalleriyle birlikte çalışmaya devam etmeli ve aynı tipte olmalıdır (örneğin, sesli uyarı sirenleri).

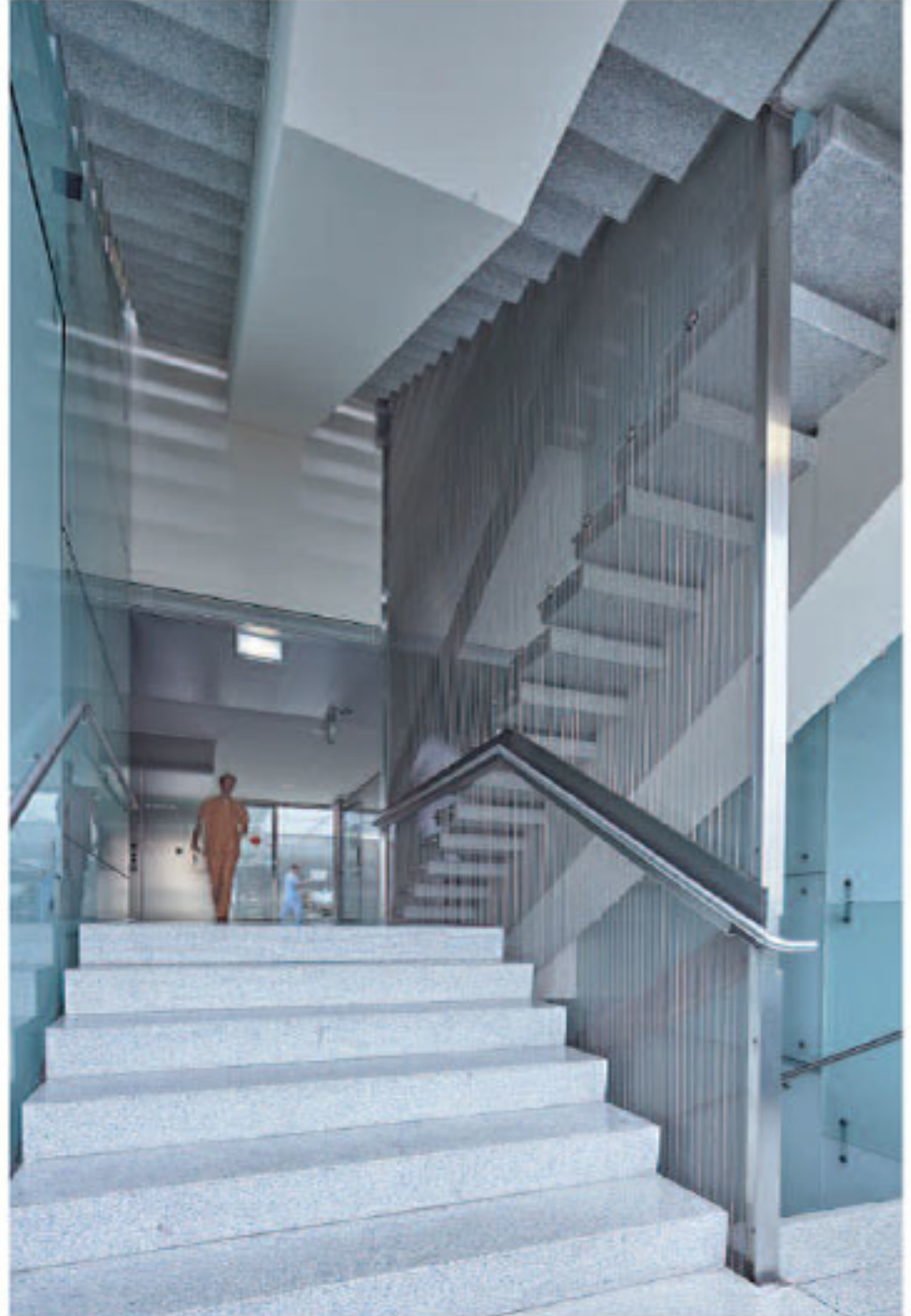
Acil anons sistemiyle donatılan otellerde, binanın gerekli yerlerinde uygun hoparlörler de kullanılmalıdır. Bu şekilde, duruma ilişkin tahliye talimatlarının, itfaiye panelinden otelin ilgili bütün alanlarına iletilmesi sağlanır. Bu da tahliyenin hızını ve etkinliğini önemli ölçüde artırabilir ve konukların yüksek yoğunlukta dumanın bulunduğu bir merdiveni kullanarak kaçmaya çalışmalarını önleyerek, hayat kurtarır.

ASATECHNOLOGY

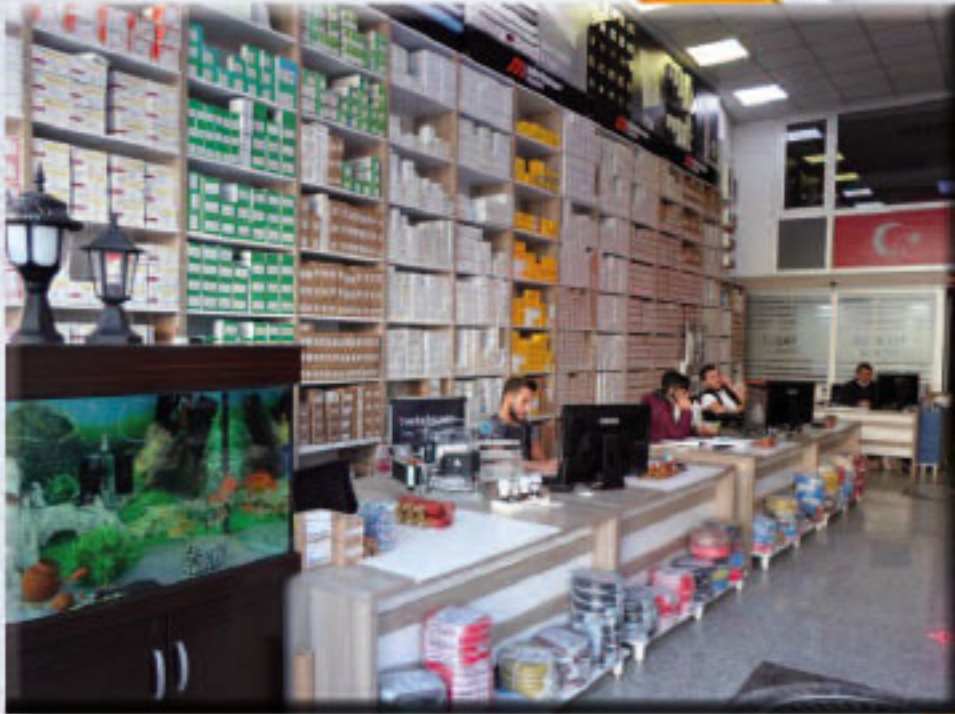
Gerçek alarm garantili, akıllı ve güvenilir yangın algılama

ASATECHNOLOGY, akıllı algoritmalar kullanarak sinyalleri gerçek zamanlı olarak programlanmış değerlerle karşılaştırılan matematiksel verilere dönüştüren, eşsiz bir Siemens teknolojisidir. Özel sinyal analiz süreci, buhar, sigara dumanı ya da egzoz emisyonları gibi yanıltıcı fenomenlerden kaynaklanan yanlış alarmların önlenmesi için güvenilir bir çözüm sunuyor.

ASATECHNOLOGY teknolojisine sahip Cerberus PRO yangın dedektörleri hakkında daha fazla bilgi edinin.



BAŞARAN ELEKTROMARKET



SIEMENS

Schneider Electric

Sigma Elektrik

legrand®

HES KABLO

öznür kablo

2MKABLO

Mutlusan electric

netelsan®

ÇETİNKAYA PANO

EMES®

EVTES

REÇBER

PHILIPS

OSRAM

CATA

KUNDAS

TIBCON CAPACITORS

ORTAC®

Safak

ELEKTRİK

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

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

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

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

facebook.com/basaranelektrik06

instagram.com/basaran.elektrik

SEKTÖRÜN ÖNCÜLERİ
KONYA ENERJİ FUARI'NDA BULUŞUYOR

KONYA ENERJİ FUARI

3-4-5 HAZİRAN 2021

KONYA'NIN ENERJİSİ
TÜRKİYE'Yİ AYDINLATIYOR



Destekçiler



**KONYA
ENERJİ**
ZİRVEŞİFARI

KASKONGRUP
organizasyon a.Ş.



**SELÇUKLU
KONGRE MERKEZİ**

**3-4-5
HAZİRAN 2021**

www.konyaenerjifuari.com @konyaenerjifuari





Kalite Kontrol, Üreticilere Ne Gibi Avantajlar Sunuyor?



Üsküdar Üniversitesi Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölüm Başkanı Yardımcısı Dr. Öğretim Üyesi Muhammet Enis Bulak

Kalite kontrolü ve kalite güvencesi farklı kavramlar

Kalite kontrolünün üretilen bir ürünün veya sunulan bir hizmetin tanımlanmış kalite kriterlerine uygunluğunu sağlayan prosedürler dizisi olarak tanımlandığını belirten Dr. Öğretim Üyesi Muhammet Enis Bulak, "Ayrıca ürünü kullanan veya hizmeti alan müşterinin ihtiyaçlarının karşılanmasını sağlayan bir süreç olarak da tanımlanabilir. Diğer taraftan kalite güvencesi ile kalite kontrol terimleri birbirine benzeyen farklı kavramlardır. Kalite güvencesi, belirli gereksinimlerin bir ürün veya hizmet tarafından karşılandığına dair onayın alınmasını sağlarken, kalite kontrol bu unsurların fiili kontrolünü ve denetimini ifade ediyor." dedi.

Başarısız ürünler için gerekli adımlar atılmalı

Dr. Öğretim Üyesi Bulak, "Bir kuruluş etkili bir kalite kontrol programı uygulamak için önce ürün veya hizmetin hangi spesifik standartları karşılaması gerektiğine karar vermelidir" dedi ve sözlerine şöyle devam etti:

"Daha sonra ise örneğin üretilen ürünlerden test edilecek birimlerin yüzdesinin tanımlanması gibi kalite kontrol aktivitelerinin kapsamı belirlenmeli. Bu aşamanın ardından başarısız olan birimlerin yüzdesi gibi ürüne ait gerçek veriler toplanarak sonuçlar üst yönetim ile paylaşılmalı. Başarısız olan ürünlerle bir sonraki aşamada tekrar karşılaşmamak için düzeltici ve önleyici faaliyetler tanımlanarak gerekli adımlar atılmalıdır. Örneğin, arızalı birimler tamir edilmeli, reddedilmeli veya sunulan servis müşteri tatmin oluncaya kadar ücretsiz olarak tekrarlanmalıdır. Çok fazla sayıda hatalı ürün veya kötü hizmet durumu ortaya çıkarsa üretim veya hizmet sürecini iyileştirmek için iyi bir plan tasarlanarak uygulamaya konulmalıdır. Son olarak, gerekirse iyileştirme çabalarının tatmin edici sonuçlar vermesini sağlamak veya yeni hataların hemen tespiti için kalite kontrol sürecine sürekli olarak devam edilmelidir. İstatistiksel süreç kontrolü, temel sorunların tespiti ve düzeltilmesi yaklaşımları, uygulamalarda sıkça kullanılan metotlar olarak öne çıkıyor."

Kalite standartlarına uygunluk önemli

ISO 9001'de belirtildiği gibi kalite standartlarına uygunluğun kalite kontrolünün önemli bir parçası olduğunu ifade eden Dr.

Kalite kontrol uygulamaları, başta üretim sektörü olmak üzere günümüzde hizmet, tekstil, ilaç ve havacılık gibi birçok alanda kullanılıyor. Üretim hatalarının hemen tespiti için kalite kontrol sürecine sürekli olarak devam edilmesinin önemini vurgulayan uzmanlar, çok fazla sayıda hatalı ürün veya kötü hizmet durumu ortaya çıkması durumunda üretim veya hizmet sürecini iyileştirmek için iyi bir plan tasarlanarak uygulamaya konulması gerektiğine dikkat çekiyor. Uzmanlar, kalite kontrol sürecinin doğru bir şekilde uygulanması durumunda firmalara üretimde maliyet azalması, müşteri memnuniyetinin artması, kaynakların etkin ve verimli kullanılması gibi avantajlar sağladığını ifade ediyor.

Öğretim Üyesi Muhammet Enis Bulak, bu standartlara göre kalite kontrol üretim ve hizmet endüstrisinde odaklanılan 3 noktayı şöyle paylaştı:

- İşin yönetimi ve kontrolü, iyi tanımlanmış ve yönetilen süreçler, performans kriterleri ve kayıtların tutulması,
- Yetkinlik (beceriler, deneyim, nitelik ve bilgi),
- Personel, güven, motivasyon, kaliteli ilişkiler ve organizasyon kültürü gibi daha yönetsel unsurlar

Bulak söz konusu maddelerle ilgili değerlendirmelerini şöyle paylaştı: "Bu üç noktadan herhangi biri bir şekilde eksikse, bu ister bir ürün ister bir hizmet olsun, çıktının kalitesinin düşmesi muhtemeldir. Kalite kontrol, sanayide ürünün müşteriye kadar ulaştırılmasının diğer bir adı olan Tedarik Zinciri Yönetimi'nde kritik bir rol oynuyor. Son kullanıcının eline hatalı bir ürünün gitmesini engelleyerek müşteri memnuniyetinin artırılmasını ve sadakatın oluşmasına önemli derecede katkı sağlıyor."

Birçok alanda kalite kontrol uygulamaları görülüyor

Kalite kontrolün üretim ve hizmet sektöründe sıkça uygulandığını belirten Bulak, "İlaç sektöründen, tekstil sektörüne veya havayolu şirketlerine kadar birçok alanda kalite kontrol uygulamaları mevcut. Kalite kontrol sürecini doğru bir şekilde uygulayan firmalar üretimde maliyet azalması, müşterilerin memnuniyetinin artırılması, kaynakların etkin ve verimli kullanılması ve sonucunda daha rekabetçi bir organizasyon olma noktasında rakiplerine oranla büyük avantajlar sağlıyor." dedi.

Dr. Öğretim Üyesi Muhammet Enis Bulak, kalite kontrolün kullanıldığı alanlara ilişkin örneklerini şöyle paylaştı:

- Ürün kalitesi (boyut, büyüklük, renk),
- Etiketlemenin doğruluğu,
- Süreçlerin kontrolü (satın alma, üretim, tedarik zinciri),
- Paketlemenin uygunluğu,
- Montaj hattındaki parçaların birbirleriyle uygunluğunun kontrolü,
- Hizmeti sağlayan kişilerin uygun eğitimden geçmesi,
- Havayolu şirketlerinde verilen hizmetle ilgili müşteri problemlerine çözümlerin sağlanması gibi alanlarda Kalite Kontrol uygulamaları mevcuttur.



TAMER

KABLO MARKET



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

t/e TAMER
ELEKTRİK
powered by



Sosyal medya hesaplarımızı
takip ediyor musunuz?



@kabloder



@kabloder_tr



@kabloder



@kabloder



kablo sanayicileri
derneği

DÜNYASI

ELEKTRİK



İş ve İhracat Yaptıran Dergi



elektrikdunyasi

WORLD ENERGY CONGRESS AND EXPO

13-15 OCTOBER 2021
ANTALYA EXPO CENTER



ANKARA'DAN KUTU İLAN VERMEK İSTEYENLER

Gsm: 0532 646 63 54



ADİL TİCARET

ELEKTRİK - PARATONER
BAKIR - TOPRAKLAMA

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

Tel: 0312 324 20 66

Fax: 0312 324 20 67

Gsm: 0539 494 30 33

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

BAŞARAN ELEKTRİK



Başaran Elektrik Makine İnşaat Taahhüt Ticaret

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

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

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

facebook.com/basaranelektrik06 • instagram.com/basaran.elektrik



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

Tel: +90 (312) 385 57 52

info@ylcelektrik.com
www.ylcelektrik.com

Gsm: 0507 475 07 97
www.ylcelektrik.com

**Teknik Elektronik ve Endüstriyel Ürün Çeşitleri
Toptan Satışı**



ANKARA
FİRMA REHBERİ

Ostim
rehber.com
sektörel firma kayıt

www.ostimrehber.com

**Gecikmeden
Yerinizi Alın**



SOLAR

istanbul

Güneş Enerjisi, Enerji Depolama, Elektrikli Ulaşım
ve Dijitalleşme Fuarı ve Konferansı

22 - 25 EYLÜL 2021

İSTANBUL FUAR MERKEZİ (İFM) HALL 6-7 / YEŞİLKÖY

solaristanbul.com.tr

[/solaristanbul](https://www.facebook.com/solaristanbul) [/solaristanbul](https://www.instagram.com/solaristanbul) [/solaristanbul](https://www.linkedin.com/company/solaristanbul)

Destekleriyle



Organizatör



Stratejik Partnerler



GÜYAD

AKDENİZ ve ANADOLU BÖLGESİNDEN KUTU İLAN VERMEK İÇİN
Gsm: 0544 410 20 98



ŞANLI İMAJ

ELEKTRİK SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

Diyarbakır Yolu Üzeri Batıkent Mah. 4346 Sok. Süha Apt. Altı No:1/A Karaköprü/Ş.URFA
Tel: 0414 347 74 77 • info@sanliimajelektrik.com • www.sanliimajelektrik.com



ELEKTROMEKANİK SİSTEMLERİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ.



SAYAÇ, PANO & ARAÇ TAKİP SİSTEMLERİ
TOPTAN & PERAKENDE ELEKTRİK MALZEMELERİ
FAB. İNŞ. KOMPANZASYON & KUMANDA PANOLARI

Harran Üni. Cad. No:72 ŞANLIURFA
Tel: 0414 315 34 54 - 314 36 01 • Faks: 0414 316 36 01
duvhaelk@gmail.com • info@spotpazarim.com



İncilipınar Mah. 36010 Nolu Sk.
Özderici Apt. Altı No:4/A
Şehitkamil/GAZİANTEP



Karacaahmet Mah. 38014 Nolu Cad. No: 8, D
Blok, İç Kapı No: 14 Şehitkamil / GAZİANTEP
+90 342 502 05 00
www.neosaydinlatma.com



ELEKTRİK ve İNŞAAT SAN. ve TİC.LTD.ŞTİ.

İncilipınar Mah. 57 Nolu Sk.
No:10 Şehitkamil / GAZİANTEP
Tel: 0342 220 10 98 - 324 44 54
Fax: 0342 231 40 21
erdenizelektrik@hotmail.com
www.erdenizelektrik.com



TÜRKİYENİN ENİYİ
ELEKTRİK ÜRÜNLERİNİ
DAĞITIYORUZ.

e-katalog



yıldız elektrik®
toptan elektrik malzemeleri san. ve tic.

Merkez: Karagöz Mah. Torun Sok. No:23 Şahinbey / GAZİANTEP
Depo: Karagöz Mah. Torun Sok. No:13 Şahinbey / GAZİANTEP
Tel: 0342 230 92 78 - 0342 220 64 45 • Fax: 0342 232 00 15
www.yildizelektrik.com.tr • info@yildizelektrik.com.tr



SEKTÖRÜN BÜYÜK BULUŞMASI!



14-17 EKİM 2021

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

ISAF | Security

ISAF | CyberSecurity

ISAF | SmartLife


ISAF | SafetyHealth

ISAF | FireRescue


www.isaffuari.com

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

MARMARA
TANITIM FUARCILIK
www.marmarafuar.com.tr

 /marmarafuar

 /isafexhibition

 /company/marmara-fuar

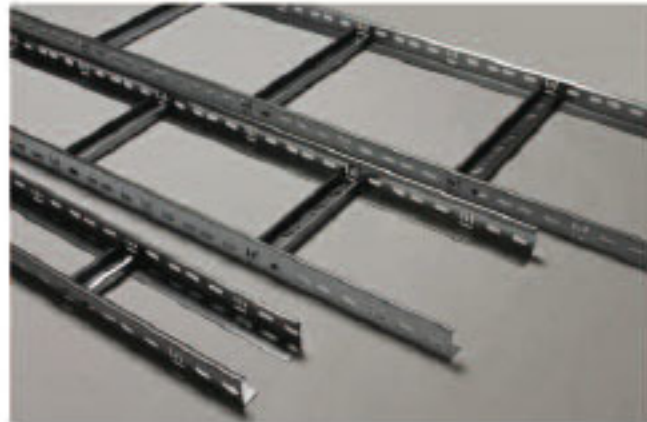
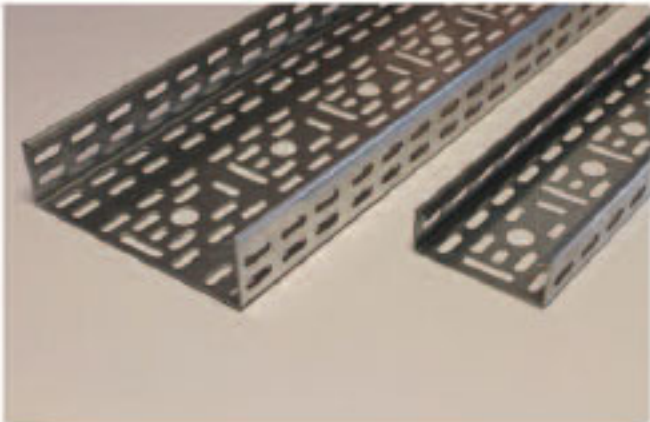
BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR.

PRODUCT RANGE

*Cable Tray Systems,
Support and Hanging Systems,
Various Cable Tray Connecting And Separation Units,
Earthing Materials And Connection,
Underfloor Cable Trays And Junction And Socket Boxes,
Special Carriers, Steel Construction Connect,
And Fixing Systems.*

ÜRETİM İÇERİĞİMİZ

*Kablo Taşıyıcı Sistemleri,
Taşıma-Askı Elemanları,
Çeşitli Kablo Birleştirme ve Ayırma Elemanları,
Topraklama ve Bağlantı Elemanları,
Döşeme Altı Kanal Taşıyıcıları ve Buatları,
Özel Taşıyıcı, Çelik Konstrüksiyon Birleştirme
ve Sabitleştirme Sistemleri.*

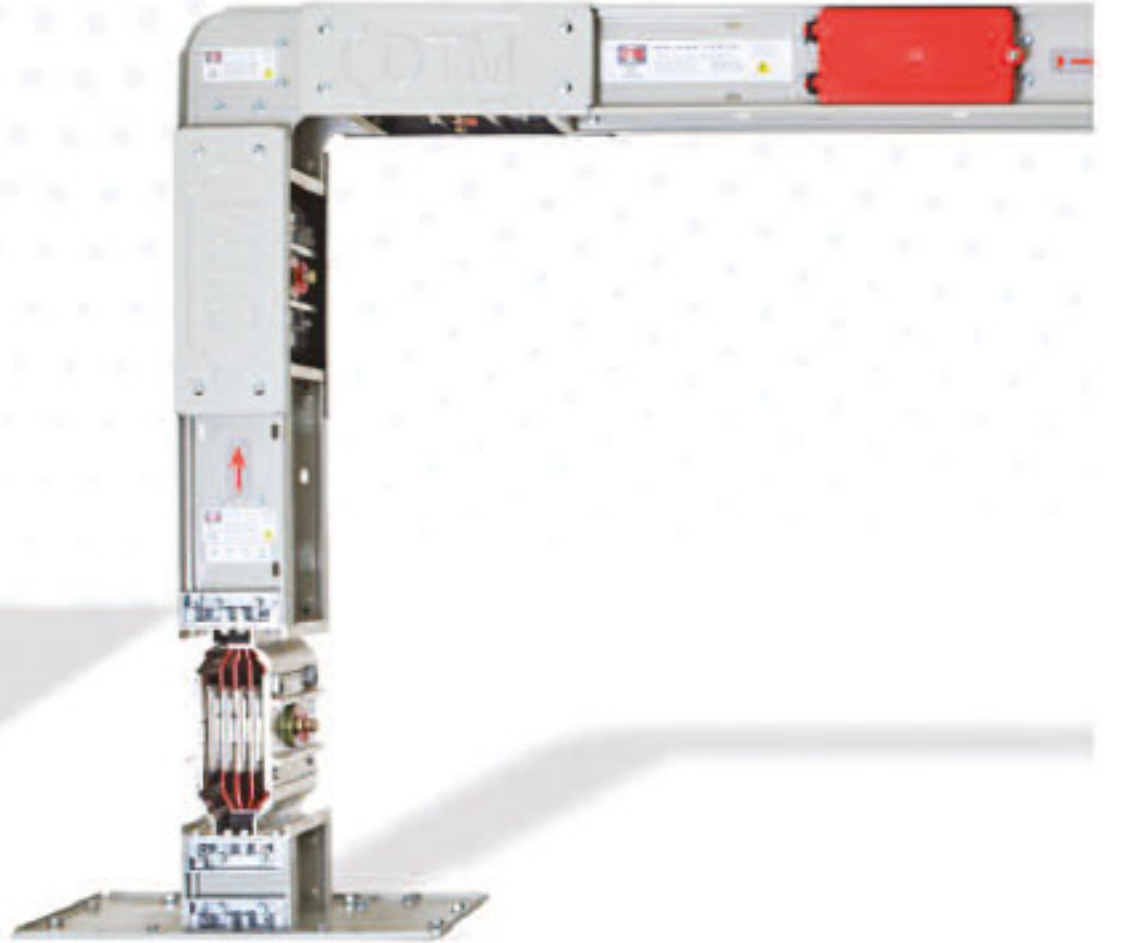


YÜKSEK VERİMLİ COMPACT GÜÇ BUSBARLARI

800 Amperden 6300 Ampere Kadar Bakır İletken
400 Amperden 5000 Ampere Kadar Alüminyum İletken

ALÜMİNYUM KASA

İZOLASYON EPOKSİ



DTM[®]

DTM ELEKTROTEKNIK A.Ş.

Çatalmeşe Mah. Sultansuyu Cad. No:129 34794 Alemdağ - Çekmeköy İSTANBUL - TÜRKİYE

Telefon: (0216) - 429 51 74 Fax: (0216) - 429 47 88

Email: info@dtmbusbar.com • www.dtmbusbar.com

SEVAL KABLO | 41 YILDIR EMİN ADIMLARLA...

Seval Kablo 90'dan fazla ülkeye genişleyen ihracat ağıyla artık bir dünya markası.

Vizyonumuz ve kaliteli hizmetimizle, sektörümüzdeki yolculuğumuza sizlerden aldığımız güçle devam ediyoruz.

41 yıldır emin adımlarla... Daima İleri...

Seval Kablo is now a world brand with its continuously expanding export to more than 90 countries.

Based on our vision and qualified service, we continue our journey in the industry with the strength derived from you.

With firms steps for 41 years... And, always forward...



www.sevalkablo.com

www.sevalkablo.com





NE-AD

1978'den beri

Sizin için üretiyoruz!

%100 yerli sermaye ile birlikte artan üretim kapasitemiz sayesinde bugün; ekibimiz ile birlikte kalite yönetim ilkelerini benimseyerek ayakları yere sağlam basan politikalar geliştiriyor, ürettiğimiz ürünleri sürekli yeni ihtiyaç ve teknolojilere göre uyarlayarak güncelliyoruz.



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

www.ne-ad.com.tr



[@neadelektrik](#)