



ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ

TMMOB
Elektrik Mühendisleri Odası adına
SAHİBİ
Yönetim Kurulu Başkanı
Hüseyin Yeşil

SORUMLU YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ
Hüseyin Önder

YAYIN KURULU
Hüseyin Yeşil
Hüseyin Önder
Kübülâz Özbek
Bahadır Acar
İbrahim Aksöz
Yusuf Gündoğan
Kadir Özkan
İrfan Şenlik
Musa Çeçen
Cem Kükey
Belgin Türkay
Hacer Şekerçi
Tayfun Akgül
E. Orhan Örucü
Kemal Bekir Ulusaler
Necati İpek
Tariğ Öden
Olgun Sakaryâ
Onur Koçak
Emre Metin
Mustafa Serdar Çınarlı
Nedim Bülent Damar

YAYIN YÖNETMENİ
Banu SALMAN

YAYINA HAZIRLAYANLAR
Bahar TANRISEVER
Kahraman YAPICI
Necla DULKADİROĞLU

REKLAM SORUMLUSU
Münevver ÇAY TURGUT
EMO İstanbul Şubesi
Tel: +90 (212) 259 11 50-Faks: +90 (212) 258 36 55
e-posta: munevver.cay@emo.org.tr

YÖNETİM YERİ
Elektrik Mühendisleri Odası
İhlamur Sokak No: 10 Kızılay-Ankara
Tel: +90 (312) 425 32 72 (PBX)
Faks: +90 (312) 417 38 18
e-posta: emo.yayin@emo.org.tr
http://www.emo.org.tr

Yayın Türü: Yerel Süreli Yayın
İki ayda bir yayımlanır

BASIM TARİHİ ve SAATİ
2 Eylül 2016-12:00
SAYI: 458

BASIM ADEDİ
10000

DİZGİ ve TASARIM
PLİR

Planlama Yayıncılık Reklamcılık
Turizm İnşaat Tic. Ltd. Şti.
Yüksel Cad. No: 35/12 Yenışehir-Ankara
Tel: +90 (312) 432 01 83-93 • Faks: +90 (312) 432 54 22
e-posta: plirltd@gmail.com

BASKI YERİ
GOLDEN Medya Matbaacılık Hizmetleri
100 Yıl Mas-Sit 1.Cad. No: 88 Bağcılar-İstanbul
Tel: (0212) 629 00 24 Pbx Faks: (0212) 629 20 13
e-posta: golden@goldenmedya.com.tr

Dergide yer alan yazılar EMO'dan izinsiz
yayınlanamaz ve alınıp yapılamaz. Yayınlanan
yazılardaki görüşler, yazarın sorumluluğundadır.

Kapak fotoğrafı <https://www.bluewin.ch/de/leben/nachhaltigkeitsblog/2013/elektroautos-aufderueberholspur.html> sitesinden alınmıştır.

EMO üyelerine parasız dağıtılır.

İÇİNDEKİLER

EMO'dan.....	7
Hüseyin Yeşil	
EDİTÖRDEN	
ELEKTRİKLİ ARAÇLARIN GELECEĞİ	9
İrfan Şenlik	
ELEKTRİKLİ ARAÇ TEKNOLOJİSİ ve PİL YÖNETİM SİSTEMİ-İNCELEME	
Yusuf Muratoğlu, Alkan Alkaya	
YERLİ ÜRETİM YOK, SATIŞ AZ	15
Banu Salman	
"GERİ DÖNÜLEMEZ NOKTADAYIZ"	18
Bahar Tanrısever	
MEVZUATTA ELEKTRİKLİ ARAÇLAR.....	23
ELEKTRİKLİ ARAÇLAR İÇİN YÖNETMELİK ÇALIŞMASI.....	24
ELEKTRİKLİ ARAÇLARIN BATARYA DOLUM SİSTEMLERİNDE KULLANILAN	
TEMASSIZ GÜÇ AKTARIM SİSTEMLERİ	27
M. Timur Aydemir	
LİTYUM-İYON BATARYALAR KULLANIM DIŞI.....	34
Winfried W. Wilcke, Ho-Cheol Kim	
KENT İÇİ RAYLI ULAŞIM SİSTEMLERİ	37
İrfan Şenlik	
ELEKTRİKLİ OTOBÜSLER TOPLU TAŞIMA MALİYETLERİNİ DÜŞÜRECEK	40
Kahraman Yapıcı	
FARKLI ELEKTRİK MOTORLARINDA TEK BİR SÜRÜCÜ İLE GENELLEŞTİRİLMİŞ	
ALGILAYICISIZ HIZ DENETİMİ ve UYGULAMASI	42
Derya Ahmet Kocabaş	
TEK ŞARJLA 417 KM'LİK MENZİL	46
Bahar Tanrısever	
"FÜTÜRİSTİK YAYINLARI TAKİP EDİN"	49
Banu Salman	
YÜK BESLEME MALİYET ANALİZİ AÇISINDAN, Li-FePO ₄ TABANLI	
ENERJİ DEPOLAMA SİSTEMİ İLE DİZEL ELEKTRİK JENERATÖRÜNÜN	
KARŞILAŞTIRILMASI.....	52
Taner Çarkıt	
TERMAL VIDEO GÖRÜNTÜLEME	56
Bayram Demirci, Ceren Korkmak	
ELEKTRİK İSTATİSTİKLERİ.....	58
KİTAP TANITIMI	59
Hazırlayan: Necla Dulkadiroğlu	
FENNİKARİKATÜRLER.....	64
Tayfun Akgül	



TEMUZ 2016			
BENZİN	DİZEL	LPG	ELEKTRİK
4,32 TL	3,66 TL	2,38TL	0,33 TL