



1954

TMMOB  
ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI  
ESKİŞEHİR ŞUBESİ

ELEKTRİKLİ RAYLI ULAŞIM SİSTEMLERİ

# erusic 2013


## SEMPOZYUMU

ESKİŞEHİR 14-15 HAZİRAN 2013

ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ KONGRE VE KÜLTÜR MERKEZİ



 [www.erusic.org](http://www.erusic.org)

 [erusic2013@emo.org.tr](mailto:erusic2013@emo.org.tr)



Anadolu  
Üniversitesi



Eskişehir Osmangazi  
Üniversitesi



TÜBİTAK  
Türkiye Bilimsel ve  
Teknolojik Araştırma Kurumu



Eskişehir Büyükşehir  
Belediyesi



TÜLOMSAŞ  
Türkiye Lokomotif ve Motor  
Sanayi A.Ş.

**TÜLOMSAŞ**

Türkiye Lokomotif ve Motor Sanayi A.Ş.



TMMOB  
Makina Mühendisleri Odası



MKE  
Makina Kimya  
Enstüstrisi Kurumu



YAYED  
Yerel Yönetim Araştırma  
Yardımları ve Eğitim Derneği

## AMAÇ KAPSAM

Demiryolları Cumhuriyetin ilk yıllarından İkinci Dünya Savaşının başlangıcına kadar Türkiye'nin kalkınma hamlelerinde temel bir öneme sahip olmuştur.

1950'lerden sonra Cumhuriyetin ilk yıllarının aksine karayolları geliştirilmiş, demiryolları ikinci plana atılmıştır. Karayolu taşımacılığına verilen aşırı önem, diğer taşıma türlerinin ihmal edilmesine yol açmış; yüksek maliyet, verimsiz yol kullanımı ile yatırım maliyetlerindeki artış, arazi kayıpları, gürültü ve çevre kirliliği oluşmuş; ekonomik olmayan irrasyonel yatırım kararlarıyla ülkemizde dengesiz ve çarpık bir ulaşım sistemi geliştirilmiştir.

Odamız, ulaşım ve demiryolu politikalarının geliştirilmesinin ülkemiz ulaşım politikaları için önemini vurgulamak amacıyla Elektrikli Ulaşım Sistemleri Sempozyumu ve Sergisini 07-09 Nisan 2011 tarihleri arasında Bursa ve Eskişehir de gerçekleştirmişti.

Elektrik Mühendisleri Odası 43. Dönem Çalışma Programı çerçevesinde Elektrikli Ulaşım Sistem-

leri Sempozyumu (ERUSİS'13) EMO Eskişehir Şubemizce Eskişehir' de gerçekleştirilecektir. Etkinliğin amacı Elektrikli Raylı Ulaşım Sistemleri konusunda Üniversitelerde, Kamu kurumlarında ve Endüstride bulunan araştırmacıları, uygulamacıları ve karar vericileri bir araya getirerek çalışmalarını sunmak, önerilerini paylaşmak ve bilgi alışverişinde bulunmalarına yardımcı olmaktır.

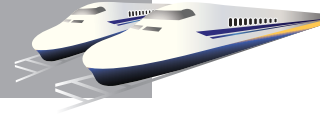
Ülkemiz ulaşım politikaları içerisinde uzun yıllardır ülke olarak değerlendiremediğimiz ve dünyadaki uygulamalara paralel olarak gelişimini sağlayamadığımız Elektrikli Raylı Ulaşım Sistemleri konusunda yapılan plan, proje ve teknolojik üretimleri ulusal ve uluslararası düzeyde değerlendirmek ve bu alanda öneriler geliştirmek sempozyumun temel yaklaşımı olacaktır.

Gerçekleştireceğimiz Sempozyumun bu alanda tüm katılımcılara yararlı olacağı gibi ülkemiz ulaşım politikalarında da yol gösterici olacağına inanıyor katılımınızı ve desteğinizi bekliyoruz.

1

GÜN  
14 HAZİRAN  
CUMA

# PROGRAM



KURUMSAL KATILIM KONTROLÜMÜ  
**eruis**  
SEMPOZYUMU  
ESKİŞEHİR 14-15 HAZİRAN 2013  
ÇOKGÖRÜM KONGRESİ (UNİVERSİTELER ARASI) VE EKİLEME MEKANI

**KAYIT 09.00-09.30**

**AÇILIŞ KONUŞMALARI**

Saat: 09.30-11.00

**A. Levent EGÜZ**

*EMO Eskişehir Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı*

**Prof. Dr. Davut AYDIN**

*Anadolu Üniversitesi Rektörü*

**Prof. Dr. Hasan GÖNEN**

*Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Rektörü*

**Cengiz GÖLTAŞ**

*EMO Yönetim Kurulu Başkanı*

**Prof. Dr. Yılmaz BÜYÜKERŞEN**

*Eskişehir Büyükşehir Belediye Başkanı*

**Süleyman KARAMAN**

*TCDD Genel Müdürü*

**Talat AYDIN**

*T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı Müsteşar Yardımcısı*

**Güngör Azim TUNA**

*Eskişehir Valisi*

1  
GÜN  
14 HAZİRAN  
CUMA

# PROGRAM



Açılış Oturumu 11.00– 12.45

## RAYLI ULAŞIM SİSTEMLERİNDE GELİŞMELER VE İHTİYAÇLAR

- ↘ Oturum Başkanı : **Prof. Dr. Siddık Binboğa YARMAN** / *İstanbul Üniversitesi Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü*
- ↘ **Prof. Dr. İlhan KOCAARSLAN** / *İstanbul Üniversitesi Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü*
- ↘ **Ali Ekber ÇAKAR** / *Makina Mühendisleri Odası Yönetim Kurulu Başkanı*
- ↘ **Savaş ÖZAYDEMİR** / *Eskişehir Sanayi Odası Başkanı*
- ↘ **Hayri AVCI** / *TÜLOMSAŞ Genel Müdürü*

12.45-14.00-YEMEK ARASI

# 1

GÜN  
14 HAZİRAN  
CUMA

## PROGRAM



ULUSLARARASI BİLİMSEL BİLGİLER GÖRÜŞME  
**rusis**  
SEMPOZYUMU  
BEKİRİHİR  
14-15 HAZİRAN 2013  
EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

**1. OTURUM: 14.00– 16.00**

### **ÇAĞDAŞ ULAŞIM POLİTİKALARI VE ÜLKEMİZDEKİ GELİŞMELER**

- ↘ Oturum Başkanı: **Prof. Dr. Mustafa CAVCAR** / *Anadolu Üniversitesi Rektör Yardımcısı*
- ↘ **Prof. Dr. Mustafa KARAŞAHİN** / *İstanbul Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Bölümü / Demiryolu Sektöründe Yasal Değişiklikler*
- ↘ **Doç. Dr. Mustafa GÜRSOY** / *Yıldız Teknik Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Bölümü / Kentsel Planlama ve Ulaşım İlişkisi*
- ↘ **Prof. Dr. Ergun GEDİZLİOĞLU** / *İTÜ İnşaat Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü / Türkiye’de Kentiçi Ulaşım Politikaları, Raylı Ulaşım Uygulamaları*
- ↘ **Prof. Dr. Zerrin BAYRAKDAR** / *Kentlerarası Ulaşım*
- ↘ **Prof. Dr. Cüneyt ELKER** / *Atılım Üniversitesi Güzel Sanatlar Tasarım ve Mimarlık Fakültesi / Çağdaş Kentsel Ulaşım Planlamaları*
- ↘ **İbrahim ÖZ** / *Demiryolu Taşımacılığı Derneği Yönetim Kurulu Başkanı / Demiryolu Ulaştırmasının Serbestleştirilmesi Sonrasında Beklenen Gelişmeler*

**16:00-16.15 ARA**

1  
GÜN  
14 HAZİRAN  
CUMA

# PROGRAM



2. OTURUM: 16.15 – 18.30

## RAYLI SİSTEMLER SANAYİ SEKTÖRÜ GELİŞİMİ

→ Oturum Başkanı: **Hakan TUNA / TÜLOMSAŞ**

→ **Prof. Dr. Sıddık Binboğa YARMAN** / *İstanbul Üniversitesi Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü / Sanayi Gelişimi ve AR-GE*

→ **Ali İhsan KARAMANLI** / *OSB Bölge Müdürü / OSB Bölgesinde Raylı Sistemler Sektörüne Yönelim*

→ **Kenan IŞIK** / *Raylı Sistemler Kümelenmesi Yönetim Kurulu Başkanı / Raylı Sistemler Sektörü, Ülkemizde ve Dünyadaki Gelişmeler*

→ **Gürcan BANGER** / *Sanayi Geliştirme Merkezi (SANGEM) Genel Koordinatörü / Eskişehir Sanayisinin Geleceği ve Raylı Sistemler*

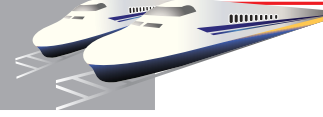
→ **Erkan ELÇİK** / *TÜBİTAK-MAM Proje Yöneticisi / Milli Tren AR-GE Çalışması*

→ **Murat GÜNCAN** / *TÜBİTAK BİLGEM Raylı Sistemler Bölüm Sorumlusu / Raylı Ulaşım Sinyalizasyon Sistemlerinde Yerli Adımlar: Aydın, Afyon Bölgeleri Yerli Sinyal Projeleri*

→ **Ömer YILDIZ** / *İstanbul Ulaşım A.Ş Genel Müdürü / İstanbul Tramvayının Tasarım Süreci*

2 GÜN  
15 HAZİRAN  
CUMARTESİ

# PROGRAM



ELEKTRİK RAYLI ULAŞIM SİSTEMLERİ  
**crisis**  
SEMPOZYUMU  
E. S. K. İ. S. H. İ. B.  
15-16 HAZİRAN 2013  
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü

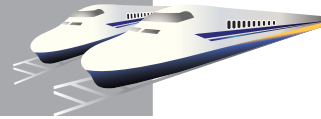
## 3. OTURUM: 09.30 - 11.15 RAYLI SİSTEMLER, EĞİTİM, TEST VE SERTİFİKASYON İHTİYAÇLARI

- ↘ Oturum Başkanı: **Prof. Dr. Güngör EVREN** / *Okan Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*
- ↘ **Prof. Dr. Mete KOÇKAR** / *Anadolu Üniversitesi Ulaştırma Bilimleri Enstitüsü Müdürü / Ulusal Raylı Sistemler Araştırma ve Test Merkezi URAYSİM*
- ↘ **Prof. Dr. H.Hüseyin ERKAYA** / *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü / Raylı Sistemler Lisansüstü Eğitimi*
- ↘ **Yrd. Doç. Dr. Şafak BİLGİÇ** / *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İnşaat Mühendisliği / Kent İçi Ulaşım için Planlama Yöntemleri ve Doğru Seçim Kriterleri*
- ↘ **Yrd. Doç. Dr. Meserret NALÇAKAN** / *Anadolu Üniversitesi Ulaştırma Bilimleri Enstitüsü / Raylı Sistemler Eğitiminin Önemi ve Geleceği*
- ↘ **Yaşar ROTA** / *Demiryolu Taşımacılığı Derneği Genel Müdürü / Geçmişten Günümüze Demiryolu Sektörü ve Demiryolu Eğitimi*

11.15- 11.30 ARA

**2** GÜN  
15 HAZİRAN  
CUMARTESİ

**PROGRAM**



ULUSLARARASI RAYLI SİSTEMLER SİSTEMLERİ  
**crisis** 2013  
SEMPOZYUMU  
ESKİŞEHİR 14-15 HAZİRAN 2013  
EYLÜL ÇAMBAĞCI İNŞAATÇI BİRLİĞİ VE KULÜBÜ BAĞI

**4. OTURUM: 11.30– 14.30**

### **RAYLI SİSTEMLER YATIRIM VE İŞLETMECİLİĞİNDE PLANLAMANIN ÖNEMİ**

↘ Oturum Başkanı: **Prof. Dr. Zerrin BAYRAKDAR**

↘ **Prof. Dr. Güngör EVREN** / *Okan Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi / Çağdaş Demiryolculuğun Sağladığı Yeni Olanaklar ve Gerçek Çözüme Kavuşturulamayan “Demiryolu Sorunu”*

↘ **ODTÜ Öğretim Görevlisi / Ahmet Müfit BAYRAM** / *ODTÜ Şehir ve Bölge Planlama Bölümü / Raylı Sistem Yatırımları, Planlama ve Finansman*

↘ **Doç. Dr. Emine Yetişkul ŞENBİL** / *ODTÜ Şehir ve Bölge Planlama Bölümü / Raylı Sistem Planlaması*

↘ **Doç. Dr. Hakan GÜLER** / *Sakarya Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Bölümü*

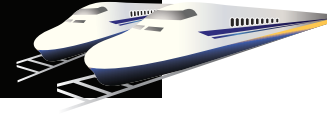
↘ **Önder ALGEDİK** / *Raylı Sistem ve Toplu Taşıma: İklim Değişikliği Boyutu*

↘ **İshak KOCABIYIK** / *BTS Merkez Yönetim Kurulu Eğitim ve Örgütlenme Sekreteri / Demiryolu Taşımacılığının Dünü, Bugünü ve Yarını*

↘ **Sebahattin ERİŞ** / *İZBAN A.Ş. Genel Müdürü / Kentiçi Raylı Sistemlerde Bir Model İZBAN Örneği*



# DANIŞMA KURULU

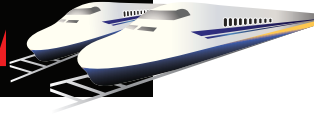


2013  
rusis  
SEMPOZYUMU  
ESKİŞEHİR  
14-16 HAZİRAN 2013  
Eskişehir Cumhuriyet University Faculty of Education

A. YİĞİT ZEYBEK	ESTRAM HAFİF RAYLI SİS. İŞL.	MEHMET ÇELEBİOĞLU	ABİGEM
AHMET SERT	EMO MERSİN-MEZİTLİ BELEDİYESİ	MEHMET KOCAKAYA	EMO DİYARBAKIR ŞUBESİ
ASLIHAN VURAL	EMO ANTALYA ŞUBESİ	MEHMET MAK	EMO ADANA ŞUBESİ
EMRA ERGÜZELOĞLU	MADEN MÜHENDİSLERİ ODASI	METİN UÇKUN	MMO ESKİŞEHİR ŞUBESİ
ENGİN GENÇ	SAKARYA BÜYÜKŞEHİR BEL.	MUSTAFA SERDARÇINARLI	EMO İZMİR ŞUBESİ
ENGİN KAYA	SAVRONİK A.Ş	MÜNİR BÜYÜKYAZICI	EMO BURSA ŞUBESİ
ERDİNÇ SENVARDAR	BTS ESKİŞEHİR ŞUBESİ	ÖNDER ALGEDİK	TÜVİK-DER/350 ANKARA
ERSİN CEM PARAZI	BTS ESKİŞEHİR ŞUBESİ	ÖZCAN SALKAYA	TOBB LOJİSTİK KONSEYİ
FERCAN YAVUZ	İMO ESKİŞEHİR ŞUBESİ	ÖZENÇ AKDAÇ	EMO ANKARA ŞUBESİ
GÜRCAN BANGER	SANGEM	RIZA DALAN	ESKİŞEHİR VALİ YARDIMCISI
HASAN HÜSEYİN ERİKAYA	ESOGÜ	UFUK CANDAR FOYA	EMO
İSMAİL YOLCU	SAKARYA BÜYÜKŞEHİR BLD. U. D. B.	YILDIRIM ŞAHİN	TURKAN
KEMAL ULUSALER	EMO		
M.ASİM RASAN	EMO		

*\*Düzenleme Kurulu üyeleri aynı zamanda Danışma Kurulu üyeleridir*

# DÜZENLENME KURULU



ULUSLARARASI RAYLI SİSTEMLER KONGRESİ  
**erulis** 2013  
SEMPOZYUMU  
ESKİŞEHİR 16-18 HAZİRAN 2013  
Eskişehir Anadolu University / Faculty of Engineering

BANU GÜRLEK  
BÜLENT ERKUL  
ENDER KELLEÇİ  
ERHAN ENBATAN  
ERHAN KARAÇAY  
ERKAN ELÇİK  
FATİH KAYMAKÇIOĞLU  
FERCAN YAVUZ  
H. GÜRAY GÜRLEK  
HAMZA KOÇ  
HÜSEYİN YEŞİLSEVEN  
İRFAN ŞENLİK  
KAAN HÜRLER

TMMOB ESKİŞEHİR İKK  
İMO ESKİŞEHİR ŞUBESİ  
EMO ESKİŞEHİR ŞUBESİ  
ESTRAM  
EMO  
TÜBİTAK MAM  
EMO  
İMO ESKİŞEHİR ŞUBESİ  
EMO ESKİŞEHİR ŞUBESİ  
EMO  
EMO BURSA ŞUBESİ  
EMO  
EMO ESKİŞEHİR ŞUBESİ

KENAN IŞIK  
LEVENT ÇELİK  
MEHMET ATAY  
MEHMET BOZKIRLIOĞLU  
METİN ÇANGALGİL  
NERİMAN USTA  
OSMAN AKTUNA  
TUNCAY ATMAN  
TUNÇ ALADAĞLI  
YAŞAR ROTA  
YAVUZ SELİM KARAKAŞ  
ZELİHA AZİRET  
METİN UÇKUN

SAVRONİK A.Ş /RSK  
EMO ESKİŞEHİR ŞUBESİ  
EMO  
EMO  
EMO ESKİŞEHİR ŞUBESİ  
EMO  
ESRAY  
EMO  
EMO BURSA ŞUBESİ  
DEMİRYOLU TAŞ. DER.  
AKTİF RAYLI SİSTEMLER  
EMO ESKİŞEHİR ŞUBESİ  
MMO ESKİŞEHİR ŞUBESİ

*\*Yürütme Kurulu üyeleri aynı zamanda Düzenleme Kurulu üyeleridir*

# YÜRÜTME KURULU



ELKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI  
**eruis**  
SEMPOZYUMU  
2013  
ESKİŞEHİR  
EYLÜL AYI  
OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ

Prof. Dr. ZERRİN BAYRAKDAR  
Prof. Dr. METE KOÇKAR  
Prof. Dr. HASAN HÜSEYİN ERKAYA  
CENGİZ GÖLTAŞ  
A. LEVENT EGÜZ  
REMZİ ÇINAR  
HAKAN TUNA  
ÖMER ÇELİK  
HÜSEYİN ÖNDER

ANADOLU ÜNİVERSİTESİ  
ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ  
EMO  
EMO ESKİŞEHİR ŞUBESİ  
EMO BURSA ŞUBESİ  
TÜLOMSAŞ  
YAYED  
EMO

## Sempozyum Sekreteri

KAAN HÜRLER  
HÜSEYİN YEŞİLSEVEN  
MEHMET ATAY

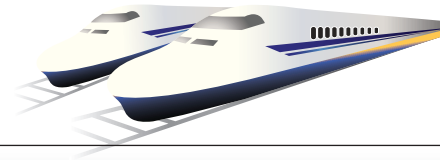
EMO ESKİŞEHİR ŞUBESİ  
EMO BURSA ŞUBESİ  
EMO

İLETİŞİM

TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası  
ESKİŞEHİR ŞUBESİ

Arifiye Mh. Yalbi Sk. Yılmazlar İşm. No:18 Kat:1/1 - Eskişehir

Tel: +90 222 2319447 Faks: +90 222 2319447 E-Posta: eskisehir@emo.org.tr



ELEKTRİKLI RAYLI ULAŞIM SİSTEMLERİ  
**rusis** 2013  
SEMPOZYUMU  
ESKİŞEHİR 14-15 HAZİRAN 2013  
ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ İKONİK VE KÜLTÜR MERKEZİ

ANA SPONSOR

**ABB**



**EsTram**

**KEMSAN**  
KESİNTİSİZ GÜCÜN KAYNAĞI

**METRO RAY**  
www.metro ray.com



*Microelettrica Scientifica*



**Savronik**

SPONSORLAR



**ANOT**  
ELEKTRİK - ELEKTRONİK OTOMASYON  
SANAYİ ve TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

**ENTON**  
BETON ENERJİ NAK.  
SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.



ESKİŞEHİR SANAYİ ODASI



**KIRAÇ**  
GROUP

YOL VE KONAKLAMA SPONSORU

**DURMA**