

KIAEC Automotive Electronics Seminar Series:



Low Speed EV Development

ยานยนต์พลังงานไฟฟ้าความเร็วต่ำ (LSEV) และการพัฒนา LSEV ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก และตลาดของ LSEV โครงสร้างและองค์ประกอบของ LSEV และระบบนิเวศของ LSEV แนะนำโซลูชันจากผู้ผลิต การแบ่งปันเรื่องราวความสำเร็จจากต่างประเทศ พื้นฐานการคำนวณ การออกแบบและสร้าง power train สำหรับ LSEV เช่น e-tuktuk, แนะนำระบบขับเคลื่อนแรงดันต่ำ การควบคุมมอเตอร์แบบต่างๆ แนะนำ MOSFET สำหรับงานขับเคลื่อนแรงดันต่ำ การคำนวณความสูญเสีย ประสิทธิภาพ และ การออกแบบระบบระบายความร้อน

LSEV and its development in Asia Pacific, LSEV Market, System Structure of LSEV and its ecology, Available solution from Infineon, Success Stories Sharing and go-to market support, Fundamental of design and construction of power train system for LSEV, LV drives overview and different motor control methods, Mosfet for LV drives, Losses and efficiency estimation and thermal management system design.

Speakers:

Assoc. Prof. Dr. Werachet Khanngern, KMITL
Dr. Weetit Wanalertlak, CTO, Teletronics
Mr. Zhang Di, Senior Engineer, Infineon

Date: May 31- June 1, 2018 9 AM – 4 PM

Venue: EIDTs, Faculty of Engineering, KMITL

Payment: Bank name: Siam Commercial Bank

Account: King Mongkut's Institute of Technology
Ladkrabang

Account number: 088-2-11066-5

Please send the pay-in via email: eidts@kmitl.ac.th
Before 28 May 2018

For further information you can contact to 063-4796840,
02-329-8186 (Maethinee)

จัดโดย/Organized by



Pre-registration Required

Scan or klik for registration



<http://bit.ly/2wHoJmc>

Seminar Information

โปรแกรม/Program (บรรยายเป็นภาษาไทยและอังกฤษ)

31 พ.ค. 61

8.30 น. รับลงทะเบียน

8:55 น. พิธีเปิด (Opening remark)

9:00 น - 10:20: Session 1 วิทยากร Mr. Zhang Di

- ยานยนต์พลังงานไฟฟ้าความเร็วต่ำ (LSEV) และการพัฒนา LSEV ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก และตลาดของ LSEV โครงสร้างและองค์ประกอบของ LSEV และระบบนิเวศของมัน แนะนำโซลูชันจากผู้ผลิต LSEV and its development in Asia Pacific, LSEV Market, System Structure of LSEV and its ecology, Available solution from Infineon

10:20 - 10:30: พักรับประทานอาหารกลางวัน (Break)

10:30 - 11: 50: Session 2 Mr. Zhang Di

- แบ่งปันเรื่องราวความสำเร็จจากต่างประเทศและการนำเข้าสู่ตลาด
- Success Stories Sharing and go-to market support

11:50 - 13:00: พักรับประทานอาหารกลางวัน (Lunch break)

13.00 - 14: 20: Session 3 วิทยากร รศ. ดร.วีระเชษฐ ชันเงิน

- พื้นฐานการคำนวณ การออกแบบและสร้าง power train สำหรับยานยนต์พลังงานไฟฟ้าความเร็วต่ำ
- Fundamental of design and construction of power train system for low speed EV

14:20 - 14: 30: พักรับประทานอาหารกลางวัน (Break)

14:30 - 16:00: Session 4 วิทยากร รศ. ดร.วีระเชษฐ ชันเงิน

- พื้นฐานการคำนวณ การออกแบบและสร้าง power train สำหรับยานยนต์พลังงานไฟฟ้าความเร็วต่ำ
- Fundamental of design and construction of power train system for low speed EV

1 มิ.ย 61

8.30 น. รับลงทะเบียน

9:00 - 10:20: Session 5 วิทยากร ดร.วีฑิต วรณเลิศลักษณ์ และ Mr. Zhang Di

- แนะนำระบบควบคุมในยานยนต์
- Overview of Electronics control for vehicle
- แนะนำระบบขับเคลื่อนแรงดันต่ำ การควบคุมมอเตอร์แบบต่างๆ
- LV drives overview and different motor control methods

10:20 - 10:30: พักรับประทานอาหารกลางวัน (Break)

10:30 - 11: 50: Session 6 วิทยากร Mr. Zhang Di

- แนะนำ MOSFET สำหรับงานขับเคลื่อนแรงดันต่ำ
- Mosfet for LV drives

11:50 - 13:00: พักรับประทานอาหารกลางวัน (Lunch break)

13:00 - 14:20: Session 7 วิทยากร Mr. Zhang Di

- การคำนวณความสูญเสีย ประสิทธิภาพ และการออกแบบระบบระบายความร้อน
- Losses and efficiency estimation and thermal management system design

14:20 - 14: 30: พักรับประทานอาหารกลางวัน (Break)

14:30 - 16:00: Session 8 วิทยากร Mr. Zhang Di

- การคำนวณความสูญเสีย ประสิทธิภาพ และการออกแบบระบบระบายความร้อน
- Losses and efficiency estimation and thermal management system design

Session 1,2,5,6,7,8 มีผู้บรรยายร่วม (co-speaker) โดย ผศ. ดร.ธีรยศ เวียงทอง และ ดร.สมภพ ผลไม้

จำนวนผู้เข้าอบรม/Participant : 30 คน/ 30 persons

ค่าลงทะเบียน/ Registration fee

- บุคคลทั่วไป 3,000 บาท (รวมอาหารกลางวัน และอาหารว่าง 2 มื้อ เอกสาร และประกาศนียบัตร)

General Participant: 3,000 THB including 1 lunch, 2 break, document and certificate

- อาจารย์ นักวิจัย จากสถาบันการศึกษา 2,000 บาท (รวมอาหารกลางวัน และอาหารว่าง 2 มื้อ เอกสาร และประกาศนียบัตร)

Academic Staff: 2,000 THB including 1 lunch, 2 break, document and certificate

- นักศึกษา (จำกัดจำนวน 10 ท่าน) ฟรี (ไม่มีอาหารกลางวัน และ เอกสารเป็นอิเล็กทรอนิกส์)

Student (limited 10 person): free of charge, no lunch and only documents in pdf

วิทยากร/Speakers

รศ. ดร.วีระเชษฐ ชันเงิน



Dr. Werachet Khan-ngern received his Ph.D. and DIC in electrical engineering (power electronics) from Imperial College of Science Technology and Medicine, University of London in 1997.

He is currently an associate professor at electrical engineering department, KMITL, Thailand. His research areas are focused on electromagnetic compatibility (EMC), converters, inverters, energy storage and green energy applications. His recently research is focused on zero emission vehicle from proton exchange membrane fuel cell EVs and light battery EVs.

ดร.วีฑิต วรณเลิศลักษณ์



Dr. Weetit Wanalerlak received his Ph.D in Electrical and Computer Engineering from Oregon State University, USA. His experiences include hardware and software design and manufacturing

for embedded hardware prototype, design and prototyping computer system architecture and technology research. He is currently the managing director of Teletronics Co., Ltd.

Mr. Zhang Di



Mr. Zhang Di received his Bachelor Degree in Automation and Electrical Engineering. He has 18 years working experience in Infineon technologies Asia Pacific R&D department, mainly

responsible for

- Digital switching mode power supply development and customer support.
- Provide SMPS system solutions for end customers
- Firmware development
- LED lighting system solution, AC-DC LED drivers.
- Security device application SW development and characterization
- Speech recognition device verification, application SW development and customer support