

PROGRAMMA CONFERENZE - CONFERENCE PROGRAMME

MARTEDÌ 12 APRILE - TUESDAY 12TH APRIL

SALA/ROOM A - ALESSANDRO VOLTA

10.00 - 11.30 am

**The industrial transition in Europe:
from internal combustion engines to electric powertrains (in Italian)**
**La transizione industriale in Europa:
dai motori a combustione interna ai propulsori elettrici (in italiano)**

[Click here, review the whole session](#)

Chairperson: Marco Comelli, Owner, **Studio Comelli**

Welcome & Institutional Speeches:

Vincenzo Colla, Assessore allo Sviluppo Economico, Green Economy, Lavoro e Formazione, Regione Emilia-Romagna

Elena Baronchelli, Presidente, **ASSODEL**

Marco Stella, **Confindustria Emilia Area Centro** e Vicepresidente, **ANFIA**


The motorvehicle University that drives you into the future

Giovanni Franceschini, President, **UNIMORE - University of Modena and Reggio Emilia, School of Engineering** 

Mobilità elettrica e infrastruttura di ricarica: incertezze e nodi da sciogliere

Fabrizio Arena, Partner, **BIP Consulting**

Impact and New Business Models in R&D Development Testing Technologies

Andrea Rinaldi, Instrumentation & Test Systems Director, **AVL Italia** 

11.45 am - 01.30 pm

EV: the vehicle architecture puzzle from a system approach (in English)

[Click here, review the whole session](#)

Chairperson: Luca Bono, Founder, **Be2Hub**

Introductory remarks by the Chairperson

Learning from past experience: EV Third Generation

Giovanni Stefani, Head of System Integration, **Bugatti RIMAC**

High Performance 800V Silicon Carbide Inverters for Automotive Applications: The Next Step in Electrification?

Stephen Lambert, Head of Electrification, **McLaren Applied Tech**

High speed drivetrains for super-car applications

Giancarlo De Angelis, President, **EmPower**

Active suspensions and shock absorbers

Johan Paulides, Founder, **Advanced Electromagnetics**

Accurate simulation approaches already from the vehicle concept phase

Daniele Severi, Advanced Simulation Technologies Sales Manager, **AVL Italia**

Development of high-performance heat-exchangers in additive manufacturing and FSW

Jean-Michel Hugo, CEO, **Temisth**

Battery component within an EV architecture

Giuliano Ellena, Process Engineer, **Podium Advanced Technologies**

02.00 - 05.00 pm

Batteries for EVs: from cells to packs (in English)

Chairperson: Luca Bono, Founder, **Be2Hub**

Introductory remarks by Chairperson

[Click here, review the whole session - Part 1](#)

[Click here, review the whole session - Part 2](#)

[Click here, review the whole session - Part 3](#)

Marketable Solutions for Ramp-up Activities in Complete Cell-to-Module Assembly Technologies

Yves Simeon Doessant, Sales and Product Manager – Lithium Battery Equipment, **Sovema Group**

EV battery test lab: lay the foundation for future performance already in the planning phase

Giacomo Tuveri, EV Sales Program Manager EMEA Sales Organization, **Keysight Technologies**

Guidelines for designing the right battery system for any applications

Francois Barsacq, CEO, **easyLi Batteries**

Vehicle structure integration of battery packs

James Hoxey, Senior Commercial Manager, **WAE-Williams Advanced Engineering**

Vehicle structure integration: a personal air mobility vehicle case

Lucas Marchesini, CEO, **Manta Aircraft**

Advances in multimaterial EV battery enclosures

Roman Hillermeier, Head of Transportation Sector, **STRUCTeam Ltd**

Design & development of battery modules for fuel-cell vehicle or fast-charge applications

Doug Cross, CTO, **Balance Batteries**

Future battery technologies: an IPCEI initiative to develop sustainable battery giga fab facilities in Europe

Francesco Pagani, Product Manager, **Manz Italy**

Mastering your business with qualified people

Alessandro Enna, **Festo Didactic SE**

Product and manufacturing process development for LCFP aluminum battery housing

Claudio Mus, Direttore tecnico- R&D, **Endurance**



SALA/ROOM B - AMPÈRE

10.00 - 11.30 am

The race towards gigafactories: investments and skills in Europe and Italy (in Italian) *Corsa alle gigafactories: investimenti e competenze in Europa e in Italia*

Chairperson: Fulvio Giuliani, Editor-in-Chief, **La Ragione**

Welcome & Institutional Speeches

Antonio Bruzzone, Direttore Generale, **Bologna Fiere**

Giuseppe Corcione, CEO, **Reinova**

Le iniziative italiane e internazionali per lo sviluppo e la produzione di batterie

(Italian and international initiatives for battery development and production)

Omar Perego, Project Manager, **RSE**

Gigafactory - economic transition and new opportunities for the community

Lars Carlstrom, CEO, **Italtolt**

Darya Deliyeva, Program Director, **Italtolt**

The Gigafactory Challenge: how can the EU Industrial Players Successfully Fulfill a Sudden and Booming Demand?

Massimiliano Ianniello, General Manager, **Sovema Group**

Federico Vitali, Vicepresident business development, FAAM - **SERI Group**

11.45 am - 01.00 pm

Technologies and solutions to improve performances and reduce costs of batteries (in English)

Chairperson: Omar Perego, Project Manager, **RSE**

Introductory remarks by the Chairperson

Nanotechnology for novel battery concepts: the European scene

Vincenzo Palermo, Director, Institute for Organic Synthesis and Photoreactivity, **CNR - National Research Council Of Italy**

Silicon-Simplified: The Answer to Manufacturing the EV Battery of the Future

Vincent Pluvinage, CEO/Co-Founder, **OneD Battery Sciences**

Nearest term technologies in Battery2030+ Project

Silvia Bodoardo, Full professor, DISAT, **Turin Polytechnic**

02.00 - 04.00 pm

Il powertrain elettrico su strada (e in pista): i protagonisti (in italiano) Tavola rotonda

Sponsor: Marposs, (Dell'Orto, Crif-Cribis, Zero Motorcycles, Tazzari EV, EmilBanca, Banca Bologna)

Moderano: Mauro Tedeschini e Massimo Degli Esposti, co fondatori di Vaielettrico

Relatori:

Un rating di filiera per la sostenibilità: la piattaforma Synesgy

Silvia Cappelli, Direttrice del centro di competenza Crif

Una nuova filiera per una nuova tecnologia

Giuseppe Corcione, Amministratore delegato, Reinova

Dal termico all'elettrico: la transizione lungo la catena del valore

Stefano Corradini, Direttore commerciale, Gruppo Marposs

Il MotorSport, dalla Motor Valley alla E-Valley

Nicola Scimeca, Fondatore, Ycom, sviluppo veicoli da competizione

I volti nuovi della rivoluzione elettrica

Gianfranco Pizzuto, Fondatore, Automobili Estrema

Il MotorSport alla spina: come e perché

Michele Cecchini, Head of eMotorsport, Enel X Way

Elettrico a due e quattro ruote: i vincoli tecnologici

Erik Tazzari, Presidente e CEO, Tazzari Zero e Italian Volt Lacama

Elettrico a due ruote: la visione di un player mondiale

Claudio Carfora, Country Manager Italia, Zero Motorcycles

Elettrico a due ruote: l'altra faccia della passione

Simone di Piazza, Innovation Manager, Ducati

Discussione e conclusioni

WORKSHOP AREA - Antonio Pacinotti

09.30 am - 02.00 pm

- 09.30-10.15 | *Traceability for the EV battery value chain (in English)*
Bryony McCabe, Circulor
- 10.15-11.00 | *Auxiliary motors: a key step to electrification (in English)*
Francesco Meroni, Keb-Brusatori
- 11.00-11.45 | *Innovative solutions for coil and motor winding process control (in English)*
Paolo Caviggioli, B TSR International
- 11.45-12.30 | *Electronic control of battery electric, hybrid electric and fuel-cell vehicles (in English)*
Andrea Ballucchi, Gabriele Caiulo, Pure Power Control
- 12.30-01.15 | *Advanced technology solutions for sustainable mobility.
A glance at the evolution of the assembly lines in stator and rotor production (in English)*
Edoardo Freschi, IMA Automation
- 01.15-02.00 | *Tbd, (in English)*
Elbert Loois, E-TECH Resources

02.00 - 03.30 pm

- 02.00-02.45 | *Batterie al litio, tutto quello che c'è da sapere per un utilizzo in sicurezza (in Italiano)*
Paolo Bernardoni, Ente Certificazione Macchine
- 02.45-03.30 | *La trasformazione verso una società elettrica (in Italiano):
Phoenix Contact e la strada verso l'All Electric Society*
P. Panci, TTI + Phoenix Contact
Energy storage & power connectors
P. Panci, TTI + Phoenix Contact
Phoenix Contact e la mobilità elettrica
A. Reggiani, TTI + Phoenix Contact
- 03.30-04.15 | *Monitoraggio e ispezione di materiali attraverso analisi a raggi X e tecniche SWIR in ambito industriale (in Italiano)*
Massimo Aversa, Hamamatsu

04.15 - 06.00 pm

- 04.15-05.00 | *Caratterizzazione e qualifica di componenti*
Luigi Soffientini, All Data - Luigi Lo Russo, Rode & Schwarz
- 05.00-05.45 | *Innovative resins for the automotive industry and its applications (in English)*
Guillaume Gerbaut, Von Roll

AGORÁ - Programma FORTRONIC (in italiano)

11.00 am - 01.00 pm

Tecnologia Wide Band Gap e sue applicazioni

Moderata: Professor Claudio Bianchini - UNIMORE Università di Modena e Reggio Emilia

11.00 | *Introduzione*

Le potenze e le frequenze di commutazione sempre molto stringenti richiedono nuove soluzioni legate al design e all'ingombro del sistema complessivo. La tendenza sarà di migliorare l'efficienza includendo soluzioni con una commutazione senza perdite e veloce, e packaging compatto. I dispositivi a semiconduttore di potenza Wide Band Gap in tecnologia SiC e GaN consentono di ottenere vantaggi progettuali in molti campi applicativi, dal controllo motori passando per i veicoli elettrici e alimentatori.

11.10 | *Bring Out the Performance of Wide Bandgap Devices*
Mariangela De Martino - Broadcom

11.30 | *Benefits of GaN inverters in motor drive applications*
Marco Palma - EPC

11.50 | *Si to SiC: Layout, driving, protection*
Alessandro Premoli - Infineon Technology

12.10 | *Intervento a cura di WE.EN*
tbd - a cura di Melchioni

12.30 | *L'utilizzo dei Wide bang Gap nelle applicazioni di trazione: digital twin modeling dei convertitori e stima dell'efficienza*
Andrea Sala - Raw Power

02.00 - 04.00 pm

Applicazioni e topologie per il Power

Moderata: Professor Claudio Bianchini - UNIMORE Università di Modena e Reggio Emilia

02.00 | *Introduzione*

Negli ultimi anni, il campo dell'elettronica di potenza ha avuto un ampio sviluppo dovuto al concorso di differenti fattori. I rivoluzionari miglioramenti nelle metodologie della microelettronica hanno condotto allo sviluppo di convertitori di nuova concezione, mentre i progressi nella tecnologia di fabbricazione dei semiconduttori hanno permesso di incrementare sia le prestazioni in tensione e corrente che la frequenza di commutazione dei componenti di potenza a semiconduttore.

02.15 | *Bring Out Robust Plug & Play On-Board DC/DC converters*
Steve Roberts - Recom

02.45 | *Signal Integrity in Power Conversion - The funny game of reflections y journey continues*
Tbd - Teledyne LeCroy

03.15 | *Utilizzo di nuovi moduli per media tensione con tiristori bidirezionali: vantaggi energetici ed ambientali ottenuti con la sostituzione di reattori saturabili con valvole allo stato solido*
Bernardo Sainz - AMI Automation , Bruno Passerini - Green Power Solutions

04.00 - 05.30 pm

Thermal Management

Educational – **Mario Cianfriglia, NCAB Italy**

- *Principali cause che generano calore*
- *Importanza della gestione termica*
- *Soluzioni per la dissipazione del calore*

ACADEMY ARENA (in italiano)

09.30 am - 02.00 pm

Tutorial e approfondimenti curati da centri di ricerca, spin off e istituti universitari. Attestato di partecipazione a richiesta

- 10.00-10.30 | *Fondamenti di progettazione di alimentatori switching con induttori saturabili*
Università di Salerno
- 10.45-11.45 | *Race Up Team: Dal progetto alla pista: come realizzare una monoposto elettrica di Formula Student*
Università di Padova
- 12.00-12.30 | *Criticità delle applicazioni a bassa tensione ed alta corrente, soluzioni per il parallelo*
UNIMORE Università di Modena e Reggio Emilia
- 02.00-03.00 | *UniBo Motorsport team: Presentazione dei progetti Formula Student Electric e MotoStudent Electric + webinar "presentazione dei motori elettrici: differenze e compatibilità per l'utilizzo su moto e macchina"*
Università di Bologna
- 03.15-04.15 | *DynamiΣ PRC: presentazione Formula Student Electric e MotoStudent Electric + webinar "torque vectoring: controllo dinamico della trazione nel veicolo elettrico"*
Politecnico Milano
- 04.30-05.00 | *Megaride: il transfer tecnologico dall'Università al mondo automotive*
Università di Napoli "Federico II"

MERCOLEDÌ 13 APRILE - WEDNESDAY 13TH APRIL

SALA/ROOM A - ALESSANDRO VOLTA

09.30 - 11.00 am

EV: the vehicle architecture puzzle from a powertrain system approach (in English)

[Click here, review the whole session](#)

In collaboration with **FORTRONIC** and **UNIMORE University of Modena and Reggio Emilia**

Chairperson: Elena Bassoli, Full Professor, "Enzo Ferrari" Engineering Department, **UniMoRe**

Introductory remarks by the Chairperson

[WBG based power converters for green transportation: challenges and design solutions](#)

Daide Barater, Associate Professor, **UNIMORE**

[How to power EV-charger control electronics](#)

Steve Roberts, Innovation Manager, **RECOM Power**

[L'isolamento nei sistemi per veicoli ibridi ed elettrici](#)

Massimiliano Morelli, Field Application Engineer, **Skyworks Solutions**

11.15 am - 01.15 pm

State-of-the-art of electric motors - [Click here, review the whole session](#)

Exclusive seminar by **Johan Pauliedes**, Founder, **Advanced Electromagnetics**

02.00 - 03.30 pm

Roundtable by COMSOL

Automotive battery design: challenges and opportunities

[Click here, review the whole session](#)

The workshop will have as its central theme the problems and opportunities related to the design of battery packs and battery modules specific to the automotive world in all its articulations, as well as the technological connections to new powertrains, also involving design and simulation software.

Chairperson: Luca Bono, Founder, **Be2Hub**

Speeches by:

Stephen Lambert, Head of Electrification, **McLaren Applied**

James Hoxey, Senior Commercial Manager, **WAE- Williams Advanced Engineering**

Doug Cross, Co-founder, **Balance Batteries**

Francesco Monti, CEO & Head of E-Mobility, **Podium Engineering**

Ed Fontes, CTO, **COMSOL**

Daniele Panfiglio, Managing Director, **COMSOL - Italian Branch Office**

04.00 - 05.30 pm

E-metals, rare earths, advanced materials and production systems for the electrical and electronic transition (in English)

Chairperson: Marco Comelli, Owner, Studio Comelli

Introductory remarks by the Chairperson

Restarting Base and Battery Metal Mining in Italy

Geraint W. Harris, Managing Director, Altamin Ltd

Why supply chain traceability matters – and is possible today

Fearghal Kearney, Vice President of Sales EMEA, Circulor

SALA/ROOM B - AMPÈRE

09.30 - 11.00 am

In search of lightweight solutions for electric mobility: design, materials, engineering (in italian) **Alla ricerca di soluzioni di alleggerimento per i veicoli elettrici: progettazione, materiali, engineering**

Chairperson: Massimo degli Esposti, VaiElettrico

Introductory remarks by the Chairperson

Title speech TBA

Giovanni Stefani, Head of System Integration, Bugatti RIMAC

Fastening solutions for mobility: the future becomes electrifying

Walter Mauri, Group Innovation Officer, Agrati Group

Additive manufacturing for lightweight assemblies of EV powertrains

Claudio Bianchini, CEO at Raw Power and lecturer at the University of Modena and Reggio Emilia

Electromagnetic soldering of composites (title TBC)

Francesco Gatto, CEO, Sinergo

How to build an Adaptable Supply Chain to leverage new materials and production techniques in a disrupted world

Andreas Bareid, Head of EV, E-Mobility and Battery Business Development, QAD

PROGRAMMA CONFERENZE - CONFERENCE PROGRAMME **MERCOLEDÌ 13 APRILE - WEDNESDAY 13TH APRIL**

11.15 am - 01.00 pm

Testing and diagnostics of battery systems, electric motors and inverters (in English) PART I

Chairperson: Claudio Rossi, Professore associato Dipartimento di Ingegneria dell'Energia Elettrica e dell'Informazione "Guglielmo Marconi", **Alma Mater Studiorum Università di Bologna**

Introductory remarks by the Chairperson

Accelerate electric vehicle testing from grid to road

Giacomo Tuveri, EV Sales Program Manager EMEA Sales Organization, **Keysight Technologies**

Battery Testing ... Reuse and Recycling

Luca Maistrelli, Sales Manager, **Barletta Apparecchi Scientifici**

Designing test solutions for EV modules: previous experience required!

Paolo Bertoldo, Key Account Manager, **Seica**

02.00 - 03.30 pm

Testing and diagnostics of battery systems, electric motors and inverters (in English) PART II

Chairperson: Marco Comelli, Owner, **Studio Comelli**

Hardware-In-the-Loop testing solutions for EV traction inverters

Alessio Damiani, Managing Director, **Asterisco Tech**

Partial Discharges

Piergiorgio Bosio, Senior Technician, **Risatti Instruments**

Title speech TBA

Francesc Trallero Blanca, Development Project Manager, EV Charging, **Applus+ IDIADA**

04.00 - 05.30 pm

State of the art and success factors of supercapacitor applications (in English)

Chairpersons: Antonio Morandi, Professore associato Dipartimento di Ingegneria dell'Energia Elettrica e dell'Informazione "Guglielmo Marconi", **Alma Mater Studiorum Università di Bologna**

Alessandro Lampasi, Researcher, **ENEA**

Introductory remarks by the Chairpersons

Super Capacitors Business Cases for Industrial and Utility Applications

Ahmed Zahoor, Technical Sales Engineer, **Freqcon GmbH**

Innovative materials for better performing supercapacitors

Giancarlo Abbate, Prof. and CEO, **CapTop (University of Naples Federico II)**

How to improve performance, enhance safety and reduce the energy storage solution for e-mobility and IoT by using ultra-capacitors

Ronald de Graaf, Sales Manager, **NAWA TECHNOLOGIES**

Title tbc

Pietro Bruno, Procuratore, **ATME**

WORKSHOP AREA - ANTONIO PACINOTTI

09.30 am - 02.00 pm

- 09.30-10.15 | *Tbd, (in English)*
Amaia Camprubi, Applus Idiada
- 10.15-11.00 | *Campo di impiego dei BESS (in Italiano)*
Pietro Bruno, Atme
- 11.00-11.45 | *Practical guidelines to specify and design high performance, long lasting and competitive lithium-ion battery systems for urban electric mobility and last mile delivery (in English)*
François Barsacq, EASY LI
- 11.45-12.30 | *Quality and reliability for the mobility of the future (in Italiano)*
Paolo Alessandrini, Balluff Automation
- 12.30-01.15 | *Liquid cooling for power electronics and e-vehicles*
Riccardo Turdo, Priatherm
- 01.15-02.00 | *Inverter testing strategies to maximize development efficiency (in English)*
Raffaella Barbieri, AVL

02.00 - 06.00 pm

- 02.00-02.45 | *Technical Marketing Tektronix Keithley, (in Italiano)*
Andrea Vinci, Tektronix
- 02.45-03.30 | *Aymeric de Monclin, FSW for e-mobility products, (in English)*
Dario Catanese, Pmfactory - Tra-C Industries
- 03.30-04.15 | *Tbd, (in Italiano)*
Christian Pastore, Vincenzo Di Bella, Evolution Team APS
- 04.15-05.00 | *Towards the realization of the first supercap factory in Italy (in English)*
Giancarlo Abbate, CAP TOP
- 05.00-05.45 | *b&m's EV [r]evolution: innovazioni baier & michels nei fissaggi per l'elettificazione di veicoli. (In italiano)*
Massimo Gastaldelli, Michael Cadore, Baier & Michels

AGORÁ - PROGRAMMA FORTRONIC (IN ITALIANO)

11.00 am - 01.00 pm

Nuove tecnologie per motori elettrici, pilotaggio e sistemi di ricarica e applicazioni

Modera: Professor **Claudio Bianchini** – **UNIMORE Università di Modena e Reggio Emilia**

11.00 | Introduzione

La transizione verso i sistemi di trazione elettrica dei veicoli e la sempre crescente quantità di sensori elettronici impiegati a bordo degli stessi comportano sfide completamente nuove per il settore. L'elettrificazione rappresenta uno dei principali macro-trend in crescita per la mobilità: non solo le auto, ma anche trasporto pesante, pubblico e micro-mobilità (bici, monopattini, ecc)

11.15 | *How to build an inverter with Infineon*
Giovanni Parrino – **Infineon**

11.45 | *La tecnologia dell'isolamento digitale e sue applicazioni nel mondo industriale*
Tbd – **Skyworks**

12.15 | *Next-gen thermal control*
Domenico Donati – **Edo Components**

ACADEMY ARENA (IN ITALIANO)

10.00 am - 05.00 pm

Tutorial e approfondimenti curati da centri di ricerca, spin off e istituti universitari. Attestato di partecipazione a richiesta

10.00-11.00 | *DynamiΣ PRC: presentazione Formula Student Electric e MotoStudent Electric + webinar "torque vectoring: controllo dinamico della trazione nel veicolo elettrico"*
Politecnico Milano

11.00-12.00 | *Race Up Team: Dal progetto alla pista: come realizzare una monoposto elettrica di Formula Student*
Università di Padova

12.00-12.30 | *Megaride: il transfer tecnologico dall'Università al mondo automotive*
Università di Napoli "Federico II"

02.30-03.00 | *Fondamenti di progettazione di alimentatori switching con induttori saturabili*
Università di Salerno

03.30-04.00 | *UniBo Motorsport team: Presentazione dei progetti Formula Student Electric e MotoStudent Electric + webinar "presentazione dei motori elettrici: differenze e compatibilità per l'utilizzo su moto e macchina"*
Università di Bologna

04.30-05.00 | *RAW Power: WBG nelle applicazioni di trazione: digital twin modeling dei convertitori e stima dell'efficienza*
UNIMORE Università di Modena e Reggio Emilia