Seminario - eMob 100

# Battery Fundamental

Corso presso: **Festo Academy**
Via Enrico Fermi, 36/38, 20057 - Assago (MI)

Durata: **2gg**
Date: **10 - 11 Set 2024**
Prezzo: **€ 1.600,00**

Scarica modulo iscrizione:
**www.festocte.it/iscrizione**

## Rivolto a

- R&D professional
- Product manager
- Progettisti
- Engineering professional

## Obiettivi

- Riconoscere e Identificare le principali opportunità legate all'impiego dei sistemi di accumulo/batterie
- Conoscere le tecnologie, i fenomeni ed i processi fondamentali legati ai sistemi di accumulo
- Conoscere e valutare scelte alternative per il design/miglioramento del prodotto

## Contenuti

**Batterie - L'albero Tecnologico e Applicativo**

- Sistemi di accumulo
- Principali caratteristiche di un sistema di accumulo
- Classificazione e Materiali
- Confronto tra le diverse coppie elettrochimiche e comparazione delle varie Batterie (quale usare e quando)

**Mercati principali**

- Mercato e aspetti economici, legati alle specifiche applicazioni

**Vita e Morte di una Batteria (Life Cycle)**

- Legge di Arrhenius
- Profondità di Scarica (DoD)
- Una Morte Prematura
- Effetto della Tensione
- Processi di invecchiamento della cella
- Sollecitazioni Meccaniche
- Effetto memoria (Ni/Cd e Ni/MH)
- Interazioni tra celle (Batteria)

Prosegue -->



Contatti:
tel +39 02 45794 350
fax +39 02 4884 2012
contatti@festo.com

© Festo C.T.E. Srl - P.I. 13236390152

Sede centrale:
Via Enrico Fermi, 36/38
20057 Assago (MI)
Come raggiungerci

- Migliorare la durata della batteria

**Ricarica**

- Carica delle batterie e Metodi di ricarica - Le batterie sono più danneggiate da improprie tecniche di ricarica rispetto a tutte le altre cause combinate
- Velocità di carica
- Ricarica sicura
- Riconversione chimica – Isteresi - State of the charge - SoC
- Metodi di controllo della Carica
- Sockets di ricarica automotive in Europe

**Batterie per automotive**

- Tipologie di veicoli ibridi/elettrici
- Criteri per il dimensionamento del sistema di accumulo
- Sistemi di monitoraggio per le batterie da trazione
- Sistemi di ricarica standardizzati

**Sistemi con accumulo Stazionari**

- I regolatori di carica e gli inverter
- I sistemi ad accumulo per impianti a energie rinnovabili
- I regolatori di carica
- Gli inverter per la connessione alla rete e isolati
- Normativa tecnica per i locali batterie
- Esempio di dimensionamento di un sistema fotovoltaico isolato

**Sperimenterete:**

- Analisi critica dei casi
- Esercitazioni di soluzioni



Contatti:
tel +39 02 45794 350
fax +39 02 4884 2012
contatti@festo.com

© Festo C.T.E. Srl - P.I. 13236390152

Sede centrale:
Via Enrico Fermi, 36/38
20057 Assago (MI)
Come raggiungerci