

Quelle batterie pour un produit de plus en plus autonome ?

Durée : 2 jours (soit 14h)

Dates : 29 et 30 septembre 2020

Tarif adhérent : 850€

Tarif non adhérent : 950€

Objectifs

Vous découvrirez les lois de charge et décharge des batteries les plus courantes : Plomb, NiMH, Li-Ion et LiFePO4 et les paramètres qui contribuent à la sécurité des éléments de ces batteries lors des cycles de charge/décharge. Nous présentons les différentes technologies et leurs contraintes de mise en œuvre pour vous permettre de réaliser le bon choix pour votre produit en fonction des contraintes de votre application.

Programme

Pour chaque application en mobilité ou pour un produit autonome se pose le problème de la source énergétique. Les éléments à étudier sont : le choix de l'électrochimie, la conception du BMS et du système de surveillance et de charge.

Introduction - Généralités

1. Batterie au plomb
2. Batteries au nickel
3. Batterie au lithium
4. Applications – BMS
5. Chargeurs
6. Normes

Introduction rapide aux solutions futures

1. Batteries de flux
2. Super condensateurs
3. Piles à combustibles - Hydrogène

Méthodes pédagogiques

Outil de visioconférence - Support de cours

Moyens d'évaluation

Questionnaire

Public

Responsables de projets, Ingénieurs, Techniciens en charge de la conception d'un produit et/ou de la qualité du développement des systèmes électroniques souhaitant maîtriser l'utilisation des batteries.

