



Introduction à la CEM et démonstration pratique des règles de base à respecter

Référence : PRA durée : 2 jours

Les appareils électriques et électroniques qui sont vendus en Suisse et en Europe doivent respecter les normes européennes. Pour respecter ces exigences, il est nécessaire d'en tenir compte déjà lors de la phase de développement du produit. On peut réduire les problèmes de compatibilité électromagnétique par une bonne conception des circuits imprimés, par un emplacement adéquat des éléments sensibles et des perturbateurs, etc. Dans les conditions actuelles de marché et de concurrence, un produit aux coûts optimisés mais fiable est garant de la longévité de l'entreprise.

Objectifs

Ce cours décrit les mécanismes d'influences électromagnétiques et de leur transmission. Les règles importantes concernant un développement tenant compte de la compatibilité électromagnétique seront passés en revue.

Programme

Tous les chapitres sont agrémentés de maquettes didactiques qui permettent d'ouvrir la discussion. Le participant reçoit une documentation complète de la matière exposée.

- Couplage électromagnétique
 - couplage galvanique
 - couplage inductif
 - couplage capacitif
 - couplage par rayonnement
- Perturbations conduites et rayonnées
- Boucle de masse
- Impédance de transfert
- Blindage / cage de Faraday
- Filtrage, configuration et fonctionnement
- Montage des filtres
- Décharges électrostatiques
- Surtensions engendrées par la foudre
- Discussion finale ouverte avec exemples concrets proposés par les participants

A qui s'adresse le cours ?

Aux ingénieurs de vente, de planification, de projets, aux concepteurs d'électronique sans connaissance de base pratique de la CEM, aux ingénieurs responsables de la qualité.