<< Retour

Approche de la CEM par la Pratique
CEMP - 23 h00 sur 4 jours

INSTITUT DE RÉGULATION ET D'AUTOMATION

Objectif

> Sensibilisation à la CEM par la pratique.

> Savoir ce qu'il ne faut pas (plus) faire.

Public

Electriciens, électrotechniciens, câbleurs...

Prérequis

Connaissances de base en électricité ou avoir suivi le stage ELEC1.

Methode pédagogique

> Expérimentation et travaux pratiques mettant en évidence la sensibilité des installations aux élements perturbateurs et recherche de solutions.

Participants

Mini : 4 - Maxi : 12

Niveau acquis en fin de stage :

Fondamentaux

Prix HT

1330 €

Horaire

Mardi 13 h 30 au vendredi 12 h

Votre formateur :

Fabien Ciutat

APPROCHE THEORIQUE DE LA CEM AVEC DEMONSTRATIONS (4 h)

> Origine de la CEM.
> Comportement des bobines et des condensateurs.
> Mode différentiel et mode commun
> Différents couplages (résistif, inductif, capacitif).

MESURES DES EFFETS SUR DIFFERENTS TYPES DE CABLES (6 h)

> Mesure de l'inductance d'un fil (linéïque, enroulé, corrigé).
> Mise en évidence du couplage différentiel puis commun sur :
- Boucle de surface non négligeable,
- Câble constitué de fils jointifs,
- Câble torsadé,
- Câble blindé (comparaison des différentes liaisons blindage vers chassis).

IMPORTANCE DE LA MASSE ELECTRIQUE DANS UNE INSTALLATION (4 h) :

> Rappel sur les schémas de liaison à la terre (régimes du neutre).
> Surtension électrique (foudre...).
> Etude des filtres et domaines d'application.
> Analyse des parasurtenseurs (éclateur, vdr, transil).

MISE EN OEUVRE DE SOLUTIONS, APPROCHE INTUITIVE DES PROBLEMES (6 h) :

> Perturbations lors de commutations de puissance (contacteurs...).
> Le cas du variateur de vitesse, étude et solutions.

POUR CONCLURE (3 h)

> Panorama des générateurs de parasites les plus connus et des solutions les plus utilisées.
> Echange d'expériences.
> Bilan et évaluation par quiz.

TRAVAUX PRATIQUES (70 % du stage)

> Expérimentation.
> Mise en évidence de perturbations.
> Mise en oeuvre de solutions pratiques.

Sessions du stage

Lieux	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Jui	Aou	Sep	Oct	Nov	Déc
Arles	...	...	30-2	...	...	...	...	...	...	...	...	7-10