

ENF117 - Analyse électrique des installations frigorifiques et climatiques

Présentation

Prérequis

Avoir un niveau Bac + 2 (DPCT, BTS, DUT...) scientifique et technique

Objectifs pédagogiques

L'objectif est d'analyser les schémas électriques des installations frigorifiques et de climatisation (CTA (centrale de traitement d'air, groupes froid...) en vue de justifier, régler les appareils électriques rencontrés dans ces installations. La bonne connaissance des schémas électriques et des appareils permettra d'appréhender les règles d'intervention sur les parties électriques des installations.

Compétences

- Décoder les schémas électriques des installations frigorifiques et de climatisation
- Dimensionner les appareils de protection
- Connaître les règles de base d'intervention sur une installation électrique

Programme

Contenu

1) Rappels sur les Fondamentaux d'électricité

- Réseaux d'impédances
- Diagramme de Fresnel
- Bilan de Puissance sur une installation

2) Installations électrique

- Appareillage
- Décodage des schémas électriques
- Présentation des Schémas de Liaison à la terre (SLT)
- Règles d'intervention sur une installation électrique

3) Présentation de la machine asynchrone (MAS)

- Constitution et fonctionnement des MAS
- intérêt de la variation de vitesse dans les systèmes de froid et climatisation

🌟 Valide le 20-02-2019

Code : ENF117

4 crédits

Responsabilité nationale :

EPN01 - Bâtiment et énergie /
Christophe MARILLET

Contact national :

EPN01 - Energie

292 rue St Martin

75003 Paris

01 40 27 21 65

Magali Pacaud

magali.pcaud@lecnam.net