



Programme de formation REGUL-05 - Initiation à la régulation des systèmes climatiques

Durée : 28 heures - 4 jours

Tarif : 1 535,00 €

Votre Contact

Ophélie ZENG – Tel : +33181727188 – Mail : ozeng@afortech.com

Enjeux

Optimiser le fonctionnement des systèmes CVC et leur consommation d'énergie en fonction de multiples critères, Comprendre le principe d'une boucle de régulation analogique et la lecture d'une analyse fonctionnelle.

Objectifs de la formation

Effectuer le câblage, le paramétrage et le dépannage d'une boucle de régulation analogique et de s'approprier la terminologie.

Mettre en application les principes de base de la régulation.

Étudier la technologie des organes de régulation qui constituent cette boucle (sondes, vannes, régulateurs, actionneurs, etc.).

Comprendre une analyse fonctionnelle des systèmes CVC présents sur site.

Public visé

Techniciens de maintenance en génie climatique. Techniciens de maintenance multi-technique postés ou en itinérance. Electriciens.

Prérequis

Connaissances de base des installations thermiques, climatiques, frigorifiques et hydrauliques. Expérience souhaitée dans des missions de maintenance sur site

Matériel nécessaire

Tenue de travail adapté, chaussure de sécurité pour accès en plateforme CVC .

Description

Apports théorique :

- étude de la terminologie des systèmes de régulation en CVC,
- définition des conditions de confort et des échangeurs mis en jeu,
- analyse des différents composants d'une boucle de régulation,

L'organisme de formation continue des équipements techniques du bâtiment

● Réglementaires - Obligatoires ● Techniques Métiers ● Management d'affaires et d'équipes ● Transition énergétique et numérique

Retrouvez l'ensemble des formations sur www.afortech.com

10 rue du Débarcadère 75852 Paris Cedex 17 - Tél. 01 40 55 14 14 - Fax : 01 40 55 14 15 - N°Siret : 434 505 921 00016 - Code NAF : 9499Z

Certifié
QUALIOP1



- analyse des différents éléments de réglage d'un régulateur P (consigne, BP, ZN, intégrale, dérivée),
- analyse des différents éléments de réglage d'un régulateur TOR (consigne, différentiel, hystérésis),
- analyse des différentes sécurités présentes sur les systèmes (pressostats, thermostats, hygrostats),
- technologie des régulateurs analogiques (gammes SAUTER RDT 400 et REGIN OPTIGO 5U et 10),
- analyse et tracé des lois des signaux et des lois de régulation,
- étude des boucles de régulation : CTA simple flux, CTA double flux, qualité de l'air (CO2), température, hygrométrie, limitation des conditions de soufflage, compensation de consigne en fonction des conditions extérieures, variation de débit (air et eau).

Applications pratiques :

- paramétrages des boucles sur régulateurs SAUTER RDT 400 et REGIN OPTIGO 5U et 10,
- régulation proportionnelle P, PI et PID avec action sur V2V, V3V, TRIAC, variateur,
- régulation TOR avec action sur relais de tension, contacteurs,
- réglages des paramètres de limitation, réglages de loi de compensation (consigne variable),
- activation des sécurités (pressostat, TAG, hygrostat etc),

Modalités pédagogiques

Apports théoriques. Pratique sur différents régulateurs de type SIEMENS, SAUTER.

Modalités d'évaluation et de suivi

Évaluation des acquis par la réalisation d'exercices pratiques sur des installations de génie climatique. Un test de fin de stage (QCM) peut être réalisé sur la demande du client afin de visualiser la montée en compétence.

Profil du formateur

Intervenant spécialisé dans le domaine de la climatisation et du conditionnement d'air intervenant dans le monde professionnel du génie climatique par des missions d'audit, d'expertise et d'optimisation de plan de maintenance.

Informations complémentaires

Les plus

S'inscrire dans une démarche de transition énergétique.

Prochaines sessions

->> Date : 08/09/26 - 11/09/26 - Lieu : VITRY SUR SEINE 94400