Dépannage Maintenance Clim / Pac (Maintenance - Entretien)

2 jours 14,00 heures

Programme de formation

Public visé

Plombier - chauffagiste - électricien - Climaticien.
Chef d'entreprise, artisan, conjoint collaborateur, salarié.

Pré-requis

Avoir suivi et obtenu son attestation d'aptitude.

Objectifs pédagogiques

Objectifs pédagogiques :
Savoir : connaitre le fonctionnement, le dimensionnement et les règles de l'art de l'installation à la maintenance.
Savoir-faire : raccorder, tester et manipuler les fluides frigorigènes sans danger et sans créer de fuites sur un climatiseur ou une pompe à chaleur.
Objectifs de la formation : permettre aux stagiaires à l'issue du stage d'être capable : d'assurer l'entretien et les dépannages courants, de maitriser les contraintes engendrées et d'y remédier, travaux pratiques sur climatiseur et / ou pompe à chaleur.

Description / Contenu

Rappels sur les notions élémentaires :
Rappels Thermodynamique
Fonctionnement d'un climatiseur, d'une pompe à chaleur
Les Deltas T sur l'air et l'eau, surchauffe, sous refroidissement…
Les différentes technologies et leurs caractéristiques
Rappel des calculs des déperditions

Administratif :
DTU et normes
Contrat d'entretien pour la maintenance

Les pannes frigorifiques :
Simulation de pannes
Le manque de charge ou fuite
La pré-détente
L'excès de charge
Les incondensables
Problème de détendeur
Problème d'évaporateur
Problème de compresseur
Problème de condenseur
Problème vanne 4 voies
Réglage régulateur, pressostat HP, BP
Changement d'un ou plusieurs éléments frigorifiques avec lecture d'une procédure fabricant
Contrôle d'acidité
Remplacement de fluide R22 -> R422D
Vérification du bon fonctionnement, calcul du COP ou EF
Études et résolution de plusieurs pannes récurrentes
Fiches d'interventions

Les pannes hydrauliques :
Lecture d'un schéma hydraulique, contrôle des deltas T, les circulateurs, problème vannes 3 et 4 voies, l'air, les boues, le manque d'eau, vase expansion vérification et gonflage, ballon tampon, vérification circulateur, bouteille de mélange, vérification glycol, études et résolution de plusieurs pannes récurrentes, fiches d'interventions.

Les pannes aérauliques :
Lecture d'un schéma aéraulique, contrôle débit d'air, contrôle des deltas T, vérification des pertes de charge, études et résolution de plusieurs pannes récurrentes, fiches d'interventions.

Les pannes électriques :
Lecture d'un schéma électrique, contrôle des éléments électriques, condensateur – électrovanne - enroulement compresseur – sonde – motorisation ventilateur- - alimentation, utilisation de matériel de mesure (multimètre), mesure prise de terre, contrôle de la carte électronique et des points de mesure sur celle-ci, contrat ERDF, études et résolution de plusieurs pannes récurrentes, fiches d'interventions.

Modalités pédagogiques

Supports de cours et vidéo projecteur.
Plateformes pédagogiques - outillage.

Moyens et supports pédagogiques

Supports de cours.

Modalités d'évaluation et de suivi

QCM de fin de formation.
Délivrance d'une attestation en fin de formation.

Profil Formateur

Formateur avec expériences professionnelles, diplômes et attestation d'aptitude.

Equipements de Protection Individuelle(EPI)

Variable non renseignée