



FICHE PROGRAMME

DRV Diagnostics & Maintenance 2/2

Durée : 2 jours de 9h00-12h30/13h30-17h00 soit : **14 heures**

Tarif : 530 € HT

Les repas du midi sont pris en charges par le centre de formation

Personnes en situation d'handicap, merci de nous contacter afin de nous informer des besoins de compensation.

Public concerné :

Installateur frigoriste, installateur chauffagiste, technicien de maintenance, metteur au point et chargé d'affaires.

Pré requis :

Avoir suivi le stage 3 jours « Installation et Fonctionnement gamme DRV 1/2 ».

Les + :

Bases de physiques ; Notions d'électricité ;

Programme :

Rappels théoriques sur la technologie 2 tubes, micro DRV IVX confort et premium ; Mini DRV et DRV SET FREE 2 tubes et 3 tubes ;

Pratique sur des équipements en condition réelle de fonctionnement ;

Objectifs de la formation :

- Perfectionner les connaissances sur la gamme DRV 2 tubes et 3 tubes
- Contrôler le fonctionnement
- Analyser les dysfonctionnements et les dérives
- Identifier les causes de pannes
- Interpréter des relevés de fonctionnement
- Vérifier les valeurs des standards Hitachi
- Gagner en efficacité d'intervention



FICHE PROGRAMME

Contenu de la formation :

- Journée 1 (9h-17h):

Rappels des règles de montage, installation et de raccordement des ensembles.

Circuit frigorifique 2 tubes, régulation, fonctionnement et test des compresseurs INVERTER

Régulation et relevés sur unités intérieures et groupes extérieurs

Mesures sur les différents éléments d'un système DRV Rappels sur le bus de communication «Hlink»

Relevé et interprétation sur télécommandes filaires

Rappels des adressages des unités intérieures et du groupe extérieur

Système 3 tubes, fonctionnement et particularité des boîtiers « CH » et multi « CH »

- Journée 2 (8h30 – 16h30):

Pratique : test « run », Relevé de fonctionnement

Contrôles du fonctionnement de la machine thermodynamique :

- Rappel du cycle thermodynamique (sécurité, régulation, mesures, capteur)
- TDSH, Surchauffe, charge en fluide frigorigène (méthode indirecte)
- Analyse de dysfonctionnement et de dérives
- Aide au diagnostic

Contrôles électriques

- Rappel sur les principes de la régulation Inverter
- Les points de mesures sur les cartes Inverter
- Analyses des mesures
- Valeurs test de références

Codes pannes

- Rappel sur les codes erreurs les codes de protection, les codes de prévention

Mise en situation de dépannage

- Dépannage réel sur groupe extérieur
- Consultations et interprétations des éléments machines (historique)



FICHE PROGRAMME

Matériels Hitachi concernés :

- DRV FSXN1E / HE (ancienne gamme), FSXNSE / PE (SIGMA)
- Micro DRV HNC1E / P1E
- Mini DRV FSN3E FSNM
- Unités intérieures et télécommande de la gamme SET FRE

Moyens et méthode pédagogique :

Projection d'une présentation vidéo (Power point) pour les apports théoriques Manipulation et intervention sur des machines en condition réelle de fonctionnement. DRV set free FSXN1E, FSXNHE et FSXNSE mini et micro DRV

Le formateur :

Formateur professionnel salarié **HITACHI** : Diplômé d'université technologique (diplôme d'état) avec plus de vingt ans d'expérience professionnelle dans l'énergétique et l'électrotechnique (10 ans dans le domaine du froid et de la climatisation, 10 ans dans la formation professionnelle, froid, thermique, électrotechnique et régulation)

Matériel et salle de formation :

1. Salle de formation dédiée
2. Accès aux matériels en salle (groupe extérieur, unités intérieures télécommandes filaires)
3. Différents supports papier couleur liés à la présentation power point
4. Un rapport pédagogique + une CLES USB contenant la documentations complète, manuel de service et catalogues technique, seront remis à la fin du stage.

Evaluation de la formation :

Cette formation est non diplômante. Il s'agit d'une formation constructeur, spécifique aux produits de marque **HITACHI**. Aucun diplôme ou titre équivalent ne sera remis à l'issue de la formation.

Une évaluation de la formation sera faite tout au long de la journée au travers de questions réponses, qui permettront de revenir sur des points importants non parfaitement acquis. En fin de formation un QCM sera proposé individuellement pour évaluer vos connaissances.

Une attestation de formation **HITACHI** sera délivrée à l'issue de la formation. Chaque stagiaire remplira une grille d'évaluation du stage.



FICHE PROGRAMME

VOS CONTACTS

Administratif : Chrystèle ROBERT

Assistante Service Formation

Training Department Assistant

training.fr@jci-hitachi.com / Tél : 04 37 42 39 16

Formateurs :

Frédéric SÉGAULT, Pascal DYBICH, Bernard JANNOLFO, Sylvain ROCTON