



Attestation d'entretien

N°

468-AET-462-1

Conformément à l'arrêté du 24 juillet 2020 relatif à l'entretien des systèmes thermodynamiques dont la puissance nominale est comprise entre 4 kW et 70 kW

Opérateur

- MOBYSOLVE.4U - 0468 - COMPTE DEMO
- 78873841700021 - SPECIMEN CERFA NON VALABI
- contact@c-fluide.fr - 0427182270
- 5 allées de Tourny
33000 BORDEAUX

Détenteur

- MOBYSOLVE.4U
- AET
- 85400509700019
- contact@c-fluide.fr - +33427182270
- 1 avenue de la Gare
40100 DAX

Date du précédent entretien : 01/03/2021

Prochaine échéance d'entretien : 12 mois

Installation: PAC

Equipements associés: 2

Détails des équipements en annexe

Le 07-03-2022 de 08:30 à 12:00

Objet de l'intervention

Entretien d'une installation thermodynamique (chauffage ou climatisation) composée des équipements qui sont listés en annexe. Entretien obligatoire réalisé dans le cadre du Décret n2020-912 et selon les spécifications techniques listées dans l'Annexe 1 de l'Arrêté du 24 juillet 2020 relatif à l'entretien des systèmes thermodynamiques dont la puissance nominale est comprise entre 4 kW et 70 kW.

Détails de l'intervention

Entretien réalisé selon les préconisations du constructeur.

Remarques de la gamme de maintenance:

PAC01_MOD01, 321789 MS4U : Pas de purgeurs automatique sur le circuit hydraulique. Il faut en ajouter un

Anomalies et actions de la gamme de maintenance:

PAC01, 456987 MS4U , (R32) : Coupure BP sur le groupe suite encrassement de l'échangeur

Nom de l'intervenant

Mano FLUIDE
Technicien

Le 07/03/2022

MANO

Contact sur site

Pierre LEPARTICULIER
Détenteur

Le 07/03/2022

07/03/2022

PAC G-EXT MS4U 456987

Vérification

Vérifications sur le groupe extérieur

Codes	Libellés	Résultats	Résultats précédent
A-CHE-004	Vérification et resserrage des connexions et protections électriques	Oui	
A-CHE-002	Vérification visuelle de l'échangeur	Encrassé	
A-CHE-001	Vérification du bon fonctionnement	Anomalie	
A-CHE-001-1	Description de l'anomalie	Coupure BP sur le groupe suite encrassement de l'échangeur	
A-CHE-003	Vérifications des écoulements de condensats	Oui	
O-CHE-001	Vérification de la vanne 4 voies par inversion de cycle	Oui	

Nettoyage

Nettoyage du groupe extérieur

Codes	Libellés	Résultats	Résultats précédent
A-CLE-001	Nettoyage de l'équipement	Oui	
A-CLE-002	Nettoyage de l'échangeur	Oui	

Mesure tension/intensité

Mesures électriques réalisées sur le groupe extérieur

Codes	Libellés	Résultats	Résultats précédent
A-MEA-000	Quel est le type d'alimentation électrique ?	Monophasé	
A-MEA-001	Mesure tension statique	238.00 V	
A-MEA-009	Mesure intensité statique	0.32 A	
A-MEA-002	Mesure tension dynamique	232.00 V	
A-MEA-010	Mesure intensité dynamique	6.54 A	

Mesure pression/température

Mesures de pression/température réalisées sur le groupe extérieur

Codes	Libellés	Résultats	Résultats précédent
A-MEA-019	Mesure pression dynamique	8.31 Bar	
A-MEA-020	Mesure pression dynamique	21.61 Bar	
A-MEA-021	Mesure température entrée d'air échangeur	13.00 °C	
A-MEA-022	Mesure température sortie d'air échangeur	1.00 °C	
A-MEA-023	DeltaT échangeur à air	12.00	

07/03/2022

Etanchéité

Contrôle d'étanchéité et méthode

Codes	Libellés	Résultats	Résultats précédent
A-SEA-001	Contrôle d'étanchéité de l'installation	Oui	
A-SEA-001-1	Méthode	FIBSD	
A-SEA-001-TER	Numéro FI-BSD	468-462-1	

07/03/2022

PAC U-INT MS4U 321789

Vérification

Vérifications sur le module hydraulique

Codes	Libellés	Résultats	Résultats précédent
A-CHE-004	Vérification et resserrage des connexions et protections électriques	Oui	
A-CHE-001	Vérification du bon fonctionnement	RAS	
A-CHE-006	Vérification de l'embouement du circuit	RAS	
A-CHE-007	Vérification des circulateurs	Oui	
A-CHE-008	Purge des bulles d'air du circuit hydraulique	Autre: Pas de purgeurs automatique sur le circuit hydraulique. Il faut en ajouter un	
I-CHE-002	Vérification de l'enclenchement des appoints	Oui	

Nettoyage

Nettoyage du module hydraulique

Codes	Libellés	Résultats	Résultats précédent
A-CLE-001	Nettoyage de l'équipement	Oui	
A-CLE-004	Nettoyage du filtre hydraulique	Oui	

Mesure tension/intensité

Mesures électriques réalisées sur le module hydraulique

Codes	Libellés	Résultats	Résultats précédent
A-MEA-000	Quel est le type d'alimentation électrique ?	Monophasé	
A-MEA-001	Mesure tension statique	236.00 V	
A-MEA-009	Mesure intensité statique	0.86 A	
A-MEA-002	Mesure tension dynamique	232.00 V	
A-MEA-010	Mesure intensité dynamique	1.52 A	

07/03/2022

Mesure température

Mesures de pression/température réalisées sur le module hydraulique

Codes	Libellés	Résultats	Résultats précédent
A-MEA-027	Mesure de la pression de gonflage du vase d'expansion	1.21 Bar	
A-MEA-028	Valeur corrigé après gonflage du vase d'expansion		
A-MEA-029	Valeur relevé de la pression d'eau du circuit	1.39 Bar	
A-MEA-030	Valeur corrigé après ajout d'eau dans le circuit	1.61 Bar	
A-MEA-024	Mesure température entrée d'eau échangeur	24.00 °C	
A-MEA-025	Mesure température sortie d'eau échangeur	29.00 °C	
A-MEA-026	DeltaT échangeur à eau	5.00	

Le système thermodynamique et le fluide frigorigène

- Ne pas nettoyer la pompe à chaleur à l'aide d'un jet haute pression au risque d'endommager les circuits.
- Assurez-vous que l'air circule correctement autour de la pompe à chaleur ; aucun obstacle ne doit gêner son fonctionnement (feuilles d'arbres, pollen, objets encombrants, etc.).
- En fonctionnement, de l'eau peut s'évacuer de l'appareil situé à l'extérieur lors des cycles de dégivrage; l'hiver, assurez-vous que l'évacuation de cette eau soit toujours possible; si l'installation est réalisée dans une région où la température peut être inférieure à 0 °C pendant une longue période, vérifiez que la présence de glace au sol ne présente aucun danger. Lors des cycles de dégivrage, un dégagement de vapeur est courant: ce phénomène est normal et non dangereux.
- Assurez-vous du bon fonctionnement des piles (ou accumulateurs) de vos appareils d'ambiance; il est recommandé de procéder à leur vérification annuelle.
- Assurez-vous qu'aucune alarme ne soit présente sur le tableau de bord de la pompe à chaleur.
- En cas d'absence prolongée, il est indispensable de mettre le système de chauffage en mode « hors gel » afin d'éviter une détérioration de l'installation. Chaque système est muni de ce type de réglage. En aucun cas l'installation doit être mise hors tension.
- Il est recommandé de passer voir régulièrement si l'électricité n'est pas coupée.
- Assurez-vous que les canalisations de fluide frigorigène sont bien isolées sur tout leur cheminement

Les systèmes de régulation et de température

- Afin d'assurer une continuité dans le confort que peut vous apporter votre installation: avoir des consommations d'énergie sans dérive, ne pas modifier constamment les réglages
- Si la pompe à chaleur est réversible, quand elle fonctionne en rafraîchissement, à partir d'un niveau de température, les émetteurs pourront produire par condensation une certaine quantité d'eau. Il est indispensable de ne pas modifier les réglages afin d'éviter la condensation.
- Dans le cas d'une pompe à chaleur Air / Air, s'assurer que le fonctionnement choisi dans les pièces (unités intérieures) soit en cohérence avec le mode sélectionné (chauffage ou rafraîchissement).

Le réseau de distribution

- Dans le cas d'une pompe à chaleur sur un circuit hydraulique, ne pas vider le liquide du circuit de chauffage, et contrôler régulièrement sa pression; dans le cas où l'eau du circuit comporte des additifs (antigel, anti-boue, ...), si vous effectuez un complément, il conviendra de faire vérifier la concentration de ces additifs par un professionnel afin de s'assurer que les protections sont toujours efficaces.
- Attention, si des apports fréquents d'eau sont nécessaires, il faut procéder à une recherche de fuite.
- Afin de préserver la performance de votre installation, faites vérifier la concentration du traitement d'eau périodiquement.
- Assurez-vous que les canalisations en dehors du volume chauffé sont bien isolées sur tout leur cheminement.

Les émetteurs

- Si le logement dispose d'un plancher chauffant, afin d'exploiter correctement ce système de chauffage, il est recommandé que le revêtement de sol soit adapté à ce type d'émetteur.

Gestes éco-citoyens et comportements à adopter

- Le chauffage représente un gros pourcentage de consommation d'énergie dans l'habitat. Avoir le réflexe de baisser le chauffage, c'est réduire sa facture, économiser l'énergie, et diminuer ses émissions de gaz à effet de serre!
- Il est primordial d'adapter la température de son logement au confort attendu 19°C à 20 °C dans votre salle de séjour et 18 °C dans la chambre sont des températures couramment rencontrées. Chaque degré supplémentaire augmente la consommation énergétique de l'ordre de 7 % (source Ademe).
- Ayez le réflexe de baisser votre chauffage (mode réduit) lorsque vous aérez vos pièces (5 à 10 minutes par jour, même en hiver), ou que vous partez de chez vous. Pensez à utiliser le mode « hors gel » (ou mode vacances) pour une absence prolongée. Le système de programmation de la pompe à chaleur pourra le gérer d'une manière automatique.
- Laissez entrer la lumière du jour et la chaleur du soleil. Fermez les volets et/ou tirez les rideaux la nuit.
- Dans le cas d'une pompe à chaleur raccordée à un circuit de chauffage à eau chaude, utilisez le système de régulation intégré à votre PAC qui optimisera la température de votre chauffage en fonction de la température extérieure. Vous économiserez 10 à 25 % d'énergie, par rapport à un système de chauffage non régulé.

Conseils et améliorations spécifiques à votre installation

Il faudra ajouter un purgeur automatique sur le circuit hydraulique. Nous conseillons également la création de 2 zones de températures sur le plancher chauffant. Cela améliorera le confort et permettra également de réaliser des économies d'énergie