|  |
| --- |
| **DESCRIPTIF TECHNIQUE PAC double service** |
| **GeniaSet Split 4** |



**DESCRIPTION DU SYSTEME**

Le système GeniaSet Split assurera la production de l’eau chaude sanitaire, la production chauffage ainsi que la régulation complète du système. Il associera une pompe à chaleur air-eau de type split inverter GeniaAir Split à la colonne hydraulique GeniaSet Split pour le chauffage et l’eau chaude sanitaire. L’ensemble sera de marque SAUNIER DUVAL. La pompe à chaleur sera de type moyenne température au sens de la règlementation ErP.

L’installation de la pompe à chaleur GeniaAir Split et la colonne hydraulique GeniaSet Split respectera les préconisations de SAUNIER DUVAL, les recommandations professionnelles ainsi que le DTU. Les performances du système seront certifiées Heat Pump Keymark.

La colonne GeniaSet Split alimentera [1 circuit] ou [2 circuits]. Elle sera livrée entièrement montée et câblée.

L’empreinte au sol à l’intérieur sera de 0,357 m2 (60 x 59,5 cm). Il est possible d’installer le produit sans ballon tampon additionnel.

La colonne hydraulique sera séparable en 2 parties pour la manipulation et équipée de tous les raccordements hydrauliques et frigorifiques situés en partie haute de l’appareil. Le principe de production sanitaire sera de type ECS accumulée dans le ballon de 190 litres intégré à la colonne hydraulique.

Le régulateur système [MiPro Sense filaire] [MiPro Sense radio] permettra la régulation chauffage en fonction de la température extérieure et sera l’interface de commande pour l’utilisateur. Le régulateur sera installé dans le logement et permettra la prise en compte des conditions d’ambiance. La régulation chauffage sera de type adaptative. Le système intégrera de série une sonde d’ambiance et une sonde extérieure.

Le régulateur d’ambiance MiPro Sense permettra l’affichage des consommations chauffage et ECS.

Le système sera connecté avec la passerelle de connectivité Wi-Fi MiGo Link pour un pilotage à distance via l’application MiGo Link pour smartphone et tablette IOS et Google Play.

Le compresseur et la cuve seront garantis 5 ans, les autres composants 2 ans.

Les pièces de rechange considérées comme indispensables au fonctionnement des produits devront être commercialisées pendant une durée minimum de 15 ans à compter de l’arrêt de fabrication.

**UNITE EXTERIEURE**

**L’unité extérieure comportera les éléments principaux suivants :**

* Un châssis autoportant
* Un évaporateur traité par un revêtement anti-corrosion
* Un traceur fond de bac fourni et monté de série
* Une évacuation de la condensation
* Un module inverter
* Un détendeur électronique
* Une résistance de chauffage du compresseur
* Une lecture directe des sondes air et froid depuis la colonne GeniaSet Split
* Des capteurs de pression et pressostat permettant une lecture sur l’interface de la colonne GeniaSet Split
* Des raccords flare (liquide et gaz)
* Des valves Schrader pour le contrôle du circuit frigorifique

L’unité extérieure ne pourra dépasser les valeurs acoustiques suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
|  | **GeniaAir Split** |
| **Puissance sonore ErP** | 48 dB(A) |
| **Pression sonore à 5 m** | 26 dB(A) |

Le système disposera d’un mode silence permettant de réduire le niveau sonore de l’unité extérieure.

**UNITE INTERIEURE**

**La colonne hydraulique comportera les éléments principaux suivants :**

* Une interface tactile en langue française et texte clair avec guidage pas à pas
* Une carrosserie métal avec peinture époxy
* Une cuve en acier émaillé de 190 litres avec protection par anode magnésium
* Un appoint électrique 5 étages pour un étagement de la puissance de l’appoint chauffage et sanitaire de 500 W à 5,4 kW
* Une vanne 3 voies directionnelle pour la production chauffage / ECS
* Un circulateur chauffage à Haute Efficacité Energétiqueà vitesse variable
* Un vase d’expansion chauffage de 12 litres
* Un bac à condensats avec drain et 4 réservations d’évacuation
* Une soupape de sécurité chauffage et un groupe de sécurité sanitaire
* Un filtre à tamis (500 microns) et magnétique, intégré de série et directement vidangeable dans le bac à condensats
* Un piquage sur le ballon ECS permettant de réaliser un bouclage sanitaire
* 2 vannes d’isolement [1 circuit] ou 4 vannes d’isolement [2 circuits]
* Un groupe de gestion du second circuit [2 circuits]

L’unité intérieure ne pourra dépasser les valeurs acoustiques suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
|  | **GeniaSet Split** |
| **Puissance sonore ErP** | 41 dB(A) |

**Production de chaleur**

La pompe à chaleur GeniaAir Split 4 sera de type split et inverter, d’une puissance nominale de 3,5 kW (Air - 7°C, eau 35 °C) selon EN 14511. Le COP certifié (EN 14511) à +7° / 35°C sera de 5.

**Production d'eau chaude sanitaire**

La production d’eau chaude sanitaire sera en priorité réalisée par le système thermodynamique.

La capacité de stockage sera de 190 litres et l’appoint sera électrique.

Le volume maximum d’eau chaude utilisable du ballon (Vmax) sera de 249 litres.

Le COP ECS certifié (EN 16147) sera de 3,5.

**REGULATION**

**Régulateur d’ambiance [MiPro Sense filaire] [MiPro Sense radio]**

* Un régulateur avec courbe de chauffe auto-adaptative
* Une modulation sur température ambiante
* Une programmation sur plages horaires
* Une interface de programmation tactile
* Une sonde extérieure [Filaire] [Radio]
* Un affichage des consommations chauffage et ECS avec historique du jour, du mois et de l’année précédente
* Un affichage des codes diagnostiques et des défauts
* Une gestion multi zones
* Une interface en langue française
* Un assistant pas à pas pour la mise en service

**CONNECTIVITE DE SERIE**

* La passerelle internet MiGo Link sera connectée au système via la technologie Clic Express
* Branchement spécifique (alimentation 24V, communication eBus) et installation de la passerelle sans ouvrir le générateur
* La connexion entre la passerelle MiGo Link et la box sera assurée par un réseau Wi-Fi
* L’installation sera pilotée par l’utilisateur final via l’application smartphone MiGo Link pour Android ou IOS
* Le suivi et maintien à distance d'un parc de générateurs connectés Saunier Duval sera possible via le site Internet et l'application mobile MiGo Xpert, pour le professionnel SAV
* La passerelle de communication Typass SD / 2 sera connectée au bus de communication du système SAUNIER DUVAL
* La communication entre le Typass SD / 2 et l’environnement DELTA DORE sera radio (X3D)
* L’environnement DELTA DORE sera en mesure piloter l’installation et de centraliser les informations principales du système
* Le système sera commandé par le régulateur MiPro Sense

**MISE EN ŒUVRE ET FONCTIONNEMENT**

**Liaisons frigorifiques**

Des liaisons frigorifiques devront être mises en œuvre pour le raccordement de l’unité extérieure GeniaAir Split et la colonne GeniaSet Split.

Le diamètre de raccordement liquide – gaz sera de 1/4’’ - 1/2’’. La longueur de la liaison sera comprise entre 3 et 40 m. La pompe à chaleur GeniaAir Split sera préchargée en fluide frigorifique R32 pour une longueur de tuyauterie comprise entre 3 et 15 m. Aucun siphon piège à huile ne devra être mis en œuvre par l’installateur, indépendamment des caractéristiques de longueurs et dénivelés frigorifiques de l’installation.

**Mise en service**

Le système sera mis en service par une entreprise qualifiée et agréée par SAUNIER DUVAL selon le cahier des charges défini par SAUNIER DUVAL.

Le raccordement frigorifique et l’usage des vannes de service se fera sans besoin de démonter l’habillage de l’unité extérieure.

Le système pourra être mis en service sans unité extérieure de sorte à réaliser un chauffage de dalle ou proposer du confort (chauffage et ECS) pendant une période temporaire.

**ACCESSOIRES OPTIONNELS**

**Kit de raccordement complet :** afin de raccorder les réseaux chauffage et sanitaire par l’intermédiaire d’un kit de raccordement équipé d’un mitigeur thermostatique et d’un disconnecteur.

**Kit de raccordement standard** : afin de raccorder les réseaux chauffage et sanitaire par l’intermédiaire d’un kit de raccordement équipé d’un disconnecteur.

**Anode à courant imposé** : afin de remplacer l’anode magnésium intégrée de série dans la colonne GeniaSet Split.

**Raccord d’évacuation des condensats :** afin raccorder le bac à condensat à un tuyau flexible ou rigide pour déporter l’évacuation des condensats.

**Kit d’évacuation des condensats :** afin de raccorder le bac à condensat à un tuyau flexible ou rigide pour déporter l’évacuation des condensats et d’ajouter un traceur d’extension (1,5 m) pour éviter une éventuelle prise en glace dans ce tuyau.