



## **Descriptif Technique ZAIO**

### **Solution Horizontale**

# SOMMAIRE

1.	DESCRIPTION GENERALE DES OUVRAGES DE CHAUFFAGE	
1.1.	DEFINITION GENERALE .....	
1.2.	PRODUCTION DE CHALEUR .....	
1.3.	EMISSION DE CHALEUR (SALLE DE BAINS ET CUISINE FERMEE) .....	
1.4.	EMISSION DE CHALEUR (SEJOUR - CHAMBRES).....	
1.5	RESEAUX AERAULIQUES	
1.6	GRILLES SOUFFLAGE/REPRISE	
1.7	REGISTRES	
1.8	REUGULATION	

## **1. DESCRIPTION GENERALE DES OUVRAGES DE CHAUFFAGE**

### **1.1. DEFINITION GENERALE**

Système Vecteur Air multizone, associé à une production gaz permettant le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire d'un logement du T1 au T6.



Le Zaio pourra être positionné de préférence dans les toilettes, à défaut dans le dégagement et en dernier recours dans la salle de bain. Le système sera implanté en faux-plafond avec trappe d'accès permettant le démontage de l'UTA.

Dans le cas d'une installation dans la salle de bain, il sera obligatoire de réaliser un faux-plafond non démontable avec une trappe d'accès démontable à l'aide d'un outil permettant la dépose de l'UTA.

Dans tous les cas l'implantation choisie devra être conforme à la NFC 15100

Le système Zaio bénéficie d'un ATEC permettant le fonctionnement avec un VMC simple flux Hygro A & Hygro B

## **1.2. PRODUCTION DE CHALEUR**

La production de chaleur sera assurée, soit à partir :

- D'une chaudière gaz murale à condensation placée suivant localisation sur plans (une chaudière par logement)
- D'une production centralisée d'eau chaude permettant un fonctionnement sur un régime d'eau Basse Température (Chaudière Condensation ou PAC à absorption) pouvant être associée à un Module Thermique d'Appartement Type Nabilo de marque France Air

L'évacuation des fumées sera assurée à partir :

- Soit d'un conduit de fumée (chaufferie collective),
- Soit d'une ventouse horizontale (avec débouché en façade) ;
- Soit d'une ventouse verticale (avec débouché en toiture) ;
- Soit d'une ventouse collective 3CEp.

## **1.3. EMISSION DE CHALEUR (SALLE DE BAINS, SALLE D'EAU ET CUISINE FERMEE) / Hors fourniture France Air**

Chauffage des locaux à partir de radiateurs ou sèche-serviettes eau chaude raccordés sur le réseau chauffage issu de la chaudière individuelle ou collective gaz ; ou par tout autre moyen (Sèche Serviette Electrique, Radiant électrique, Soufflant Electrique...).

## **1.4. EMISSION DE CHALEUR (SEJOUR - CHAMBRES)**

Mise en place d'une Unité de Traitement d'Air (UTA) horizontale, en faux plafond, de **type Zaio de marque France AIR**

Centrale de ventilation horizontale (UTA) **type Zaio de marque France AIR** composée de :

- Un châssis en polypropylène expansé EPP léger et isolant 20 mm (thermique et acoustique)
- Poids 15 kg
- Un filtre G4, 210x700 mm

- Un moto ventilateur de type « inverter » à débit variable, de type EC courant continu composé d'une turbine en composite polypropylène et aluminium à double ouïe et d'une volute en polypropylène de marque EBMPAPST
- Une batterie en cuivre à ailettes aluminium 3 rangs (Température maxi d'entrée d'eau : 110°C - Pression de service maxi : 16 bars, volume en eau 1,1 L)
- Un kit V3V optionnel positionné à gauche de la centrale.
- Des volets ou registres motorisés à raccordement direct par emboîtement sur les viroles en 160 mm

Puissance de chauffe : 4.5 Kw pour un régime d'eau de 45 – 50 °C Débit

d'air : variable – Maxi 700 m3h

Dimensions : 910x888x248 mm [Profondeur, Largeur, Hauteur]

## **1.5. RESEAUX AERAIQUES**

Les réseaux de ventilation chemineront dans le plénum de faux plafond.

Les réseaux de soufflage seront réalisés à partir de gaines phoniques micro perforées flexibles double peau **Type Phoniflex de marque France Air** de caractéristiques techniques :

- Paroi intérieure en aluminium et polyester perforé M0
- Isolant en laine de verre d'épaisseur 25 mm à 18kg/m3
- Paroi extérieure en pare vapeur M1 en aluminium renforcé et polyester

La reprise s'effectuera en vrac dans le plénum du faux plafond de la zone traitée.

**(S'assurer que la reprise s'effectuera sans aucun obstacle permettant d'avoir une surface de passage suffisante)**

## **1.6. GRILLES DE SOUFLAGE / REPRISE**

Le soufflage et la reprise seront assurés par un ensemble grille + plénum **type TwinTop de marque France AIR**, permettant :

- De souffler de l'air prétraité avec effet Coanda
- Injecter de l'air neuf (le cas échéant, à partir d'une installation VMC Double Flux)
- De reprendre de l'air en vrac

La grille sera couleur blanche (RAL 9010), équipée de déflecteurs.

Les ailettes supérieures seront orientées de 15° vers le haut.

Celle-ci viendra se clipser sur un double plénum en PVC renforcé moulé prévu à cet effet, composé de deux compartiments (un de soufflage et un de reprise).

Il sera muni d'un système de fixation rapide pour cloison légère et de 4 points de fixations complémentaires pour mise en œuvre dans parois lourdes.

Une retombée de faux plafond sera nécessaire ou une cloison verticale, pour la mise en place de la grille.

Dimensions de la grille : 505 mm de largeur x 170 mm de hauteur (fini, hors plénum ou boîte de raccordement)

Dimensions de la boîte de raccordement : 504 mm de largeur x 168 mm de hauteur x 370 mm de profondeur



## 1.7. REGISTRES MOTORISES

Les réseaux aérauliques seront équipés de registres motorisés en ABS avec moteur thermoréactif permettant le contrôle, l'ouverture et la fermeture du réseau aéraulique. Matériels de **type VO 160 M de marque France AIR.**

Caractéristiques techniques :

- Position non alimentée, fermée
- Alimentation 230 V AC ou 110 V DC



## 1.8. REGULATION – ELECTRICITE

Un ensemble de régulation de marque France Air composé de :

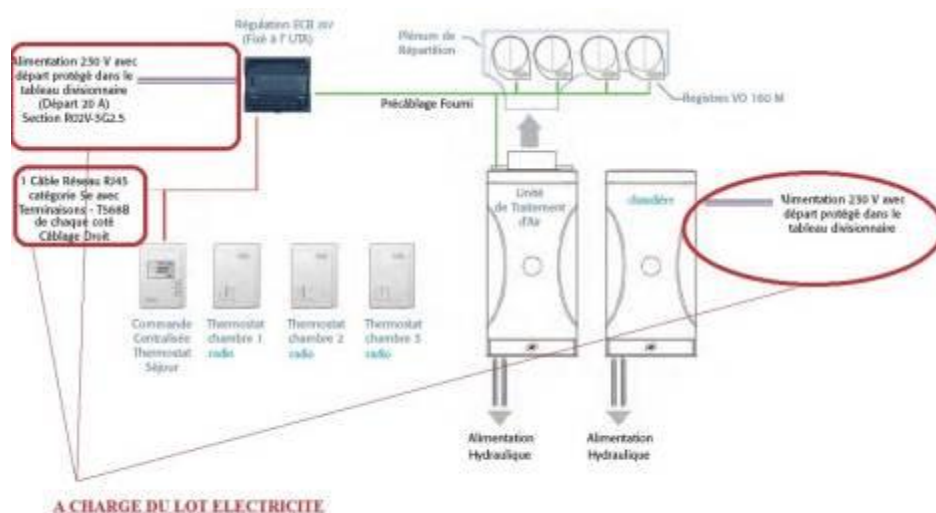
- Un régulateur en 230V, qui alimente et pilote l'ensemble des organes (Volets, Thermostats) de type ECB 207
- Des thermostats d'ambiance sans pile, sans fil (1 par chambre) avec la fonction décalage de la température de consigne chauffage
- Un récepteur sans fil par appartement positionné sur le régulateur
- Une commande centralisée analogique filaire raccordée par RJ45

Avec les fonctions de base:

- Marche / Arrêt
- Eco/confort
- Décalage de consigne
- Horloge

Avec les fonctions paramétrables :

- Affectation des pourcentages de débit pièce par pièce
- Réglage de la température de consigne pièce par pièce
- Réglage du débit d'air minimum



Le Système de régulation /UTA/Thermostat aura une valeur de **coefficient d'aptitude (CA)** variation temporelle certifiée de 0,1K (EU BAC)