

Première en France !

e-VAV le registre VAV autonome et connecté

Dagneux le 3 décembre 2020 – Le fabricant français de produits de ventilation et traitement de l'air F2A et la start-up Enerbee lancent e-VAV, le 1^{er} registre VAV autonome et connecté du marché.

Innovation 100% française, e-VAV a été développé en partenariat avec Enerbee, développeur de micro-générateurs pour les objets connectés, et constitue une réponse immédiate aux besoins plus que jamais cruciaux d'amélioration de la qualité de l'air intérieur et d'efficacité énergétique des bâtiments.

Un registre autonome, intelligent et simple à installer



Destiné aux bâtiments tertiaires et scolaires, e-VAV est un registre à débit d'air variable qui permet de gérer le débit d'air neuf. Il contrôle la qualité de l'air en fonction notamment du taux de CO₂ dans le local ou de la détection de présence.

e-VAV a ainsi la particularité d'allier contrôle de la qualité de l'air et efficacité énergétique. En utilisant la technologie d'Energy Harvesting développé par Enerbee, e-VAV génère sa propre énergie grâce à des matériaux piézoélectriques et magnétostrictifs. Sa turbine, actionnée par le flux d'air de la ventilation, permet de générer de l'électricité pour alimenter un ensemble de capteurs et un moteur intégré qui actionne l'iris de régulation du débit d'air. Il ne nécessite ni câblage ni ajout de batterie, ce qui le rend particulièrement simple à mettre en œuvre, un vrai système « Plug & Play ».

e-VAV intègre nativement le protocole de communication sans fil LoRa pour accéder aux paramètres de mise en service et d'exploitation du produit, ce qui lui permet de s'interfacer très facilement avec la GTB du bâtiment, de simplifier la mise en service et de constituer une réponse pertinente aux enjeux des bâtiments intelligents.

L'alliance de deux expertises : l'Energy Harvesting et le HVAC

Acteur installé et reconnu en matière de solutions de traitement de l'air et de ventilation, F2A possédait déjà depuis longtemps une expertise en acoustique et en régulation des débits d'air. Mais le fabricant souhaitait aller plus loin en innovant, accélérer sa R&D et mettre au point des registres à débit d'air variable d'un genre nouveau en phase avec les exigences des bâtiments intelligents. Séduit par l'originalité de la technologie Enerbee, F2A signe en 2018 un contrat de développement afin de mettre au point un registre connecté. Enerbee amenant l'électronique et la technologie d'Energy Harvesting et F2A l'intégration dans un système de ventilation.

Si le concept est rapidement finalisé, la phase d'industrialisation prend plus de temps, F2A souhaitant notamment conserver la production en France. Deux ans plus tard, le produit entre en phase de commercialisation après avoir mobilisé une équipe de 6 personnes dont un chef de projet chez F2A, un ingénieur du bureau d'étude et enfin un technicien du laboratoire pour les essais.

Avec cette première sur le sol français, F2A ambitionne de se positionner comme un acteur majeur du marché des systèmes VAV (Variable Air Volume) / Débit d'air variable, ainsi qu'un moteur de l'innovation dans ce secteur, notamment en matière de connectivité.

[Contact presse](#)

Nadège Chapelin + 33 6 52 50 33 58 – n.chapelin@nc-2.com

« e-VAV est une véritable révolution pour F2A », explique Julien Musset Directeur Marketing et Responsables du projet chez F2A. « Depuis toujours nous développons et fabriquons des produits efficaces et robustes... sur une base acier. Ici nous proposons un nouveau registre en PC-ABS¹ connecté ! C'est une grande nouveauté, un pari et une ouverture vers de nouveaux marchés comme celui du bâtiment intelligent où nous devons être présents. C'est aussi un premier pas, le premier jalon d'une nouvelle gamme de produit en laquelle nous croyons beaucoup. »

« Voir ce produit entrer en phase de commercialisation est un véritable accomplissement pour nous », complète Stéphane Laurent, Directeur Marketing d'Enerbee. « e-VAV est notre première référence dans le domaine de la ventilation et du traitement de l'air, avec un acteur français en plus ! C'est important à plus d'un titre, notamment parce que le secteur du HVAC représente un enjeu majeur pour nous. Cette première collaboration est un succès et nous allons tout faire pour que ce ne soit que le début ! »

e-VAV vient compléter la gamme existante et très large des registres à débit variable de F2A, avec l'avantage indéniable de l'absence de servomoteur câblé. Il est ainsi disponible en trois versions :

- e-VAV registre à débit d'air variable, autonome et connecté
- eQAI, registre à débit d'air variable avec capteur de qualité d'air (CO₂ ou COV) autonome et connecté
- eSENSE capteur de qualité de l'air (CO₂ ou COV) autonome et connecté



A propos de F2A

Depuis plus de 25 ans, F2A conçoit et fabrique des solutions aérauliques et acoustiques haut de gamme à destination des professionnels de la ventilation et du traitement d'air. Organisée autour de 4 lignes de produit (Registres et Clapets, Baffles et Silencieux, Manchettes de raccordement et Gaines Textiles de diffusion), l'offre de F2A permet de proposer des solutions complètes contribuant au confort acoustique dans les bâtiments et au bon fonctionnement des réseaux de ventilation.

F2A adresse les marchés habitat et tertiaire ainsi que des marchés spéciaux et exigeants pour lesquels son expertise est reconnue : Nucléaire, Marine, Industrie, Oil & Gas, Tunnels & Métros.

Industriel français au rayonnement international, F2A place la qualité et l'innovation au cœur de ses préoccupations pour répondre aux besoins d'aujourd'hui et de demain.

F2A rassemble 180 collaborateurs dans le monde entier et revendique un chiffre d'affaires de 25 millions d'euros en 2019.

Pour en savoir plus : <https://www.F2A.fr/>

A propos d'Enerbee

Fondée en 2014, basée à Grenoble, Enerbee développe et commercialise des micro générateurs pour le marché des capteurs/actuateurs connectés, sans fils, autonomes, capables de produire leur propre énergie. Reposant sur un procédé inédit et breveté de génération d'énergie fondée sur le mouvement, la technologie Enerbee constitue une réponse immédiate aux enjeux majeurs d'autonomie énergétique pour le marché du bâtiment intelligent et de l'industrie 4.0. Enerbee adresse en priorité le marché HVAC avec une technologie qui permet de contrôler et d'apporter de l'intelligence aux systèmes de ventilation, assurant ainsi un confort sans précédent.

Pour en savoir plus : <http://www.enerbee.fr/>

1 Mélange de polycarbonate et de plastique ABS qui associe la solidité et la résistance thermique du polycarbonate à la flexibilité de l'ABS