

 

# Principaux avantages produits :

* Equilibre qualité-prix
* Performance et efficacité
* Grande couverture de débits
* Version Top : Surface au sol réduite

*Aldes vous met à disposition le logiciel Selector VEX pour vous aider à sélectionner vos VEX700T et VEX700H. En seulement quelques minutes, vous pouvez définir vos choix techniques et économiques, et mettre en place un dossier technique complet pour vos clients ou pour votre cahier des charges.*

Principales applications :

* Les centrales VEX700 sont destinées à traiter tous les types de bâtiments tertiaires économes en énergie (i.e. Bureaux, petits commerces…), que ce soit en neuf ou en rénovation
* Filtration de l’air insufflé et extrait
* Chauffage et rafraîchissement de l’air insufflé
* Idéalement adapté pour des besoins en débits d’air importants

Aide à la prescription (version courte)

L’extraction de l’air vicié et l’introduction de l’air neuf seront réalisées par une centrale VEX700 à échangeur rotatif à haute efficacité d’un **rendement EN308 supérieur à 85 %,** équipé de série d’un moteur à vitesse variable et d’un secteur de purge limitant la recirculation de l’air entre air extrait et air insufflé.

L’échangeur est certifié **Eurovent AARE** et la centrale possède les valeurs déclarées selon le test EN1886 suivantes : **D1 / T3 / TB2 / L1/L1 / F9**.

En plus de l’échangeur à **condensation** en standard, des versions **enthalpie (hygroscopique) ou sorption** sont disponibles en option.

Le caisson de la centrale sera d’une structure autoportante, composée de panneaux en acier galvanisé RAL7042 avec une isolation acoustique et thermique 50mm de laine de roche à 70kg/m3

La centrale sera équipée de moteurs EC basse consommation afin d’être conforme ERP 2018 (Conforme au règlement d’éco conception 1253/2014). La centrale est conforme aux articles CH36, 37 et 38.

La gamme s’étend de **250** **m3/h à 9000m3/h** sur 8 modèles (720/725/740/750/760/770/780/790).
Elles sont monobloc jusque taille 740 et bi-bloc de 750 à 790.

Des versions face d’accès gauche ou droite sont disponibles.

**La version T dispose de 4 piquages verticaux**. Elle est destinée à être installée à l’intérieur.

**La version H dispose de 4 piquages horizontaux.** Elle peut être installée autant à l’intérieur qu’à l’extérieure (avec l’option toiture)

La gamme VEX700 sera disponible en standard avec **un automate de régulation complet EXCon** ou, sur demande, sans régulation.

La régulation permettra le pilotage en 0-10V ou débit constant en standard, pression constante et **pression régulée en option**.

*La figure ci-dessous représente le gain énergétique possible comparé à pression constante suivant nombre d’heures de fonctionnement en débit réduit*



L’accès à la régulation se fait via une télécommande filaire ou par adresse IP (accès au serveur web).

La régulation EXCon permet également une **gestion du confort** : Freecooling (de série), NightCooling, gestion des batteries, gestion de rampe adiabatique AdiaVEX, programmation calendaire.
La centrale VEX700 est équipée en standard des différents protocoles de communication GTB/GTC suivants : Modbus RTU, Bacnet TCP/IP, Modbus TCP/IP.

L’unité est livrée avec des filtres sur l’air neuf et l’air extrait

* Air neuf :
	+ Préfiltre : ePM10 50% (M5) ou ePM1 60% (F7)
	+ Filtre : **ePM10 50% (M5) ou ePM1 60% (F7), ou ePM1 80% (F9)**
* Air Extrait : ePM10 50% (M5) ou ePM1 60% (F7)

Afin d’assurer un excellent confort thermique, différentes batteries sont disponibles.

Version T : 2 tailles de Batteries externes électriques, eau chaude, eau froide/réversible. Compte tenu de la compacité de la centrale, des pièces de transformation seront à prévoir par l’installateur entre la CTA et les batteries.

Version H : 1 taille de batterie interne électrique ou eau chaude, 1 taille de batterie externe électrique ou eau chaude, 2 tailles de batteries externes eau froide/réversible. Les batteries s’adapteront aux orifices de la CTA.

Il est possible de compléter la CTA si besoin avec les accessoires externes :

* Rampe adiabatique AdiaVEX
* Batterie détente directe Compo

Plus d’informations détaillées sont disponibles sur notre site internet (dimensions, courbes, etc.) <https://www.aldes.fr/produits/centrales-de-traitement-d-air/cta-compactes>

1. **Aide à la prescription (version longue)**

L’extraction de l’air vicié et l’introduction de l’air neuf seront réalisées par une centrale VEX700 à échangeur rotatif à haute efficacité d’un **rendement EN308 supérieur à 85 %,** équipé de série d’un moteur à vitesse variable et d’un secteur de purge limitant la recirculation de l’air entre air extrait et air insufflé.

L’échangeur est certifié **Eurovent AARE** et la centrale possède les valeurs déclarées selon le test EN1886 suivantes : **D1 / T3 / TB2 / L1/L1 / F9**.

En plus de l’échangeur à **condensation** en standard, des versions **enthalpie (hygroscopique) ou sorption** sont disponibles en option.

Le caisson de la centrale sera d’une structure autoportante, composée de panneaux en acier galvanisé RAL7042 avec une isolation acoustique et thermique 50mm de laine de roche à 70kg/m3

La centrale sera équipée de moteurs EC basse consommation afin d’être conforme ERP 2018 (Conforme au règlement d’éco conception 1253/2014). La centrale est conforme aux articles CH36, 37 et 38.

La gamme s’étend de **250** **m3/h à 9000m3/h** sur 8 modèles (720/725/740/750/760/770/780/790).
Elles sont monobloc jusque taille 740 et bi-bloc de 750 à 790.

Des versions face d’accès gauche ou droite sont disponibles.

**La version T dispose de 4 piquages verticaux**. Elle est destinée à être installée à l’intérieur.

**La version H dispose de 4 piquages horizontaux.** Elle peut être installée autant à l’intérieur qu’à l’extérieure (avec l’option toiture)

Un boîtier électrique, facilement accessible centralise tout le câblage.

Les unités VEX720/725/740 sont livrées en monobloc, les unités tailles VEX750 à 790 sont **bi-blocs**. Des versions face d’accès gauche ou droite sont disponibles.

La gamme VEX700 sera disponible en standard avec **un automate de régulation complet EXCon** ou, sur demande, sans régulation.

La régulation permettra le pilotage en :

* 0-10V (série)
* Vitesse constante (série)
* Débit constant (série)
* Pression constante (option)
* Pression régulée (option).

*La figure ci-dessous représente le gain énergétique possible comparé à pression constante suivant nombre d’heures de fonctionnement en débit réduit*



L’accès à la régulation se fait via une télécommande filaire ou par adresse IP (accès au serveur web).

La régulation EXCon permet également une **gestion du confort** : Freecooling (de série), NightCooling, gestion des batteries, gestion de rampe adiabatique AdiaVEX, programmation calendaire.
La centrale VEX700 est équipée en standard des différents protocoles de communication GTB/GTC suivants : Modbus RTU, Bacnet TCP/IP, Modbus TCP/IP.

L’unité est livrée avec des filtres sur l’air neuf et l’air extrait**.**

* Air neuf :
	+ Préfiltre : ePM10 50% (M5) ou ePM1 60% (F7)
	+ Filtre : **ePM10 50% (M5) ou ePM1 60% (F7), ou ePM1 80% (F9)**
* Air Extrait : **ePM10 50% (M5) ou ePM1 60% (F7)**

Afin d’assurer un excellent confort thermique, différentes **batteries** sont disponibles

Version T : 2 tailles de Batteries externes électriques, eau chaude, eau froide/réversible. Compte tenu de la compacité de la centrale, des pièces de transformation seront à prévoir par l’installateur entre la CTA et les batteries.

Version H : 1 taille de batterie interne électrique ou eau chaude, 1 taille de batterie externe électrique ou eau chaude, 2 tailles de batteries externes eau froide/réversible. Les batteries s’adapteront aux orifices de la CTA.

Il est possible de compléter la CTA si besoin avec les accessoires suivants :

* **Rampe adiabatique** AdiaVEX
* **Batterie détente directe** Compo

***Conformités réglementaires du produit***

* EcoDesign [ErP Lot 6] 2016/2018
* Eurovent AARE échangeur Rotatif
* Conforme aux normes CE
1. ***Caractéristiques techniques***

*CONSTRUCTION :*

* Unité compacte autoportante
* 200g/m² acier galvanisé RAL7042, Classe de corrosion C1.
* Panneaux isolés acoustiquement et thermiquement avec 50mm de laine de roche (densité de 70 kg/m3)
* Valeurs EN1886 de D1 / T3 / TB2 / L1/L1 / F9
* Connexion verticale (version T) ou horizontale (version H)
* Piquages rectangulaires standard, circulaires en option.
* Livraison en monobloc (versions VEX720/725/740), bi-blocs (versions VEX750 à VEX790)

*COMPOSANTS :*

Motorisation :

* Moteur triphasé 400V – 50Hz sur tous les modèles.
* Technologie de ventilateur plug & play EC avec roue à réaction.

Echangeur rotatif :

* Efficacité thermique allant jusqu’à 86% selon la norme EN308.
* **Vitesse variable** de série.
* Versions **sorption** **ou enthalpie** sur demande.
* **Secteur de purge** de série

Filtration :

* Filtres plans ePM10 50% (M5) ou ePM1 60% (F7), ou ePM1 80% (F9) sur l’air neuf
* Filtres plans ePM10 50% (M5) ou ePM1 60% (F7) à l’air extrait.
* Préfiltres plans ePM10 50% (M5) ou ePM1 60% (F7) sur air neuf.
* Alarme de remplacement de filtre pour l’air neuf et l’air extrait.

Régulation, Communication (EXcon) :

* Connexion au terminal intégré dans l'unité,
* **Télécommande** câblée avec 3 modes, 1 utilisateur et 2 avec des codes d’accès (technicien et spécialiste)
* **Interrupteur de proximité** livré séparé de la centrale
* **Surveillance de filtres** via des capteurs de pression sur la perte de charge afin d’assurer une meilleure qualité d’air.
* **Régulation du régime du rotor :** vitesse variable de série.
* **Protection contre la surchauffe** des moteurs et des contrôleurs (réarmement manuel)
* **Alarme incendie** : arrêt ventilateur(s) à configurer.
* **Registre de fermeture** – sur air neuf extérieur ou sur air rejeté (indépendant au choix) : monté sur la centrale mais démontable, composé d’un moteur tout ou rien avec ressort de rappel.
* **Régulation de la température :** sur l’air soufflé, sur l’air ambiant via batterie ou rampe adiabatique **AdiaVEX**.
* **Modes de contrôle :** vitesse constant, débit constant, pression constant, 0-10V, pression régulée
* **Freecooling et nightcooling.**
* **Sondes de température montées en standard :**
	+ - Sur l’air extrait
		- Sur l’air neuf extérieur
		- Sur l’air soufflé (en option ou en standard avec les batteries post-chauffe)
* **Horloge calendaire**
* **Webserveur**
* **Communication GTC GTB :**
	+ - Modbus RTU, RS485
		- Modubus TCP/IP
		- BACnet TCP/IP

**Batterie de chauffage à eau externe - HCW**

* Batterie de chauffage déportée, caisson isolé
* Augmente la température de l’air soufflé
* Possibilité de contrôler via la régulation EXcon.
* Accessoires inclus :
* PT1000 : sonde de température pour l’air soufflé à poser en conduit : (livrée en standard)
* En options séparées : Vannes 3 voies et sonde de température d’eau.

**Batterie de refroidissement/réversible à eau externe - CCW**

* Batterie de refroidissement déportée en caisson isolé.
* Bac de récupération des condensats
* Réduit la température de l’air soufflé
* Possibilité de contrôler via la régulation EXcon.
* Accessoires inclus :
* PT1000 : sonde de température pour l’air soufflé à poser en conduit : (livrée en standard)
* En options séparées : Vannes 3 voies et sonde de température d’eau.

**Batterie de chauffage électrique externe - HCE**

* Batterie de chauffage déportée en acier galvanisé et en acier inoxydable pour les éléments chauffants, caisson non isolé
* Augmente la température de l’air soufflé
* Possibilité de contrôler via la régulation EXcon.
* Accessoires inclus :
* PT1000 : sonde de température pour l’air soufflé à poser en conduit : (livrée en standard)
* Protection contre la surchauffe :
	+ Protection 70°C (réarmement automatique) pour la batterie HCE
	+ Protection 110°C (réarmement manuel) pour la batterie HCE

Plus d’informations détaillées sont disponibles sur notre site internet (dimensions, courbes, etc.) <https://www.aldes.fr/produits/centrales-de-traitement-d-air/cta-compactes>