

## FLOWAY

## À LA POINTE DE LA QUALITÉ D'AIR









## FLOWAY: L'ASSURANCE D'UNE **CIRCULATION D'AIR DE POINTE ET D'UNE ENTIÈRE SATISFACTION**

La récupération d'énergie est au cœur de la nouvelle offre Floway de CIAT. La gamme se compose de centrales de traitement d'air compactes, au sommet de leur catégorie en termes de facilité d'utilisation, d'écoconception et d'efficacité énergétique, et qui vous assurent, à vous et vos clients, une totale tranquillité d'esprit.

#### **5 RAISONS DE CHOISIR LA GAMME FLOWAY**



**ÉCOCONCEPTION AU-DELÀ** DES EXIGENCES RÉGLEMENTAIRES



**GESTION DE L'ÉNERGIE ET** RESPONSABILITÉ ENVIRONNEMENTALE



**GESTION DE SYSTÈME AVANCÉE** 



**RÉPONSES AUX NORMES DE** PERFORMANCE LES PLUS ÉLEVÉES



**SYSTÈMES PLUG & PLAY** 

#### FLOWAY: LA SOLUTION POUR TOUS LES SECTEURS **D'ACTIVITÉ**













# 5 AVANTAGES CLÉS DE FLOWAY



## ÉCOCONCEPTION AU-DELÀ DES EXIGENCES RÉGLEMENTAIRES

CIAT s'engage dans le développement de produits qui anticipent les exigences futures en matière de réglementation et de durabilité. L'ensemble de la gamme Floway respecte toutes les normes du secteur.

#### En avance sur la réglementation

La directive européenne ErP (Energy-related Products) 2009/125/CE définit les préconisations en matière d'écoconception des produits liés à l'énergie et encourage les fabricants à prendre en compte l'impact environnemental d'un produit au cours de la totalité de son cycle de vie.

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2016, le règlement européen n° 1253/2014 définit de nouvelles exigences d'efficacité énergétique pour les unités de ventilation équipées de filtres, de dispositifs de récupération d'énergie, de ventilateurs et de moteurs.

Ces exigences seront encore renforcées à partir du 1er janvier 2018.

**En totale conformité avec le règlement 2016,** la gamme Floway a déjà anticipé les préconisations sur les économies d'énergie et réduit l'empreinte carbone selon les dispositions prévues dans la prochaine mise à jour réglementaire.



CIAT évalue les produits Floway et leurs performances dans ses laboratoires qui recréent leurs conditions d'utilisation. En outre, CIAT apporte son soutien et participe aux programmes de certification indépendants et rigoureux d'Eurovent pour les produits de réfrigération, climatisation, traitement d'air et chauffage, y compris en ce qui concerne les essais selon les normes européennes pertinentes (EN 1886 et EN 13053). Les centrales de traitement d'air Floway, ainsi que les récupérateurs de chaleur considérés individuellement, sont ainsi certifiés par Eurovent.

#### Un large éventail de normes internationales

La conception de la gamme Floway prend en compte et respecte les exigences d'un grand nombre de normes internationales :

- ISO 14001
- OHSAS 18001
- HQE (Haute qualité environnementale)
- BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method)
- DGNB (conseil allemand pour la construction durable), LEED (Leadership in Energy and Environmental Design)...



VENTILATEURS PLUG FAN EC







## GESTION DE L'ÉNERGIE ET RESPONSABILITÉ ENVIRONNEMENTALE

Écoconception et efficacité énergétique tout au long du cycle de vie du produit.

#### Durabilité et longévité du cycle de vie

Lors de la conception du produit, les ingénieurs de CIAT prennent en compte les exigences de durabilité existantes et anticipent celles à venir afin de garantir une longue durée de vie aux unités Floway.

CIAT met également en œuvre des analyses systématiques du cycle de vie de ses produits, publie leurs résultats sous forme de bilan environnemental, et en tire parti pour améliorer la conception des produits et minimiser leur impact écologique global.

#### Remarquable efficacité du moteur EC

La technologie de moteur EC et le ventilateur plug fan à haute efficacité de Floway permettent une modulation du débit d'air sur une large plage, assurant un rendement énergétique de 90 %.

#### 2 types d'échangeur pour satisfaire les besoins de récupération de chaleur

Un échangeur de chaleur à plaques à contre courant est adapté aux environnements où une étanchéité des flux d'air neuf et d'air extrait est requise.

Un échangeur thermique rotatif assure une récupération de chaleur optimale tout au long de l'année, et comporte une section de mélange en option.

Au débit nominal, Floway affiche une efficacité de récupération d'énergie sèche supérieure à 80 %.



## GESTION DE SYSTÈME AVANCÉE POUR UN CONTRÔLE TOTAL

La régulation Floway contrôle les unités localement tandis que Webserver rend leurs principales fonctions accessibles à partir d'un navigateur Internet et CIATM2M vous permet de suivre et surveiller intégralement votre équipement CIAT.

#### Régulation Floway : gestion du confort

La qualité étant garantie par des essais en usine, vous pouvez gérer tous les aspects des centrales de traitement d'air, y compris les auxiliaires, à l'aide d'une interface intuitive :

- Débit d'air de soufflage et de reprise, température d'air, free cooling, rafraîchissement nocturne
- Modulation du débit d'air dans une ou plusieurs zones
- Minuterie/programmateur
- Détecteur de CO<sub>2</sub> ou régulation de la pression dans les gaines
- Fonctions de sécurité et d'alarme
- Large éventail de protocoles de communication GTC

#### Webserver: gestion à distance

Accessible via un navigateur Web, CIAT Webserver contrôle les centrales de traitement d'air à distance : synoptiques, points de consigne, tendances et événements.



## ABOUND HVAC Performance : gestion à distance et contrôle des performances

Extraction des données en temps réel via un accès personnalisé à notre plateforme IoT (synoptique, tableau de bord régulateur, courbe température/évènement, alertes et mémoire défauts et historique des paramètres). ABOUND HVAC Performance peut envoyer des alertes automatiques par e-mail pour tout événement et fournit des rapports de fonctionnement pour optimiser le système.





### RÉPONSES AUX NORMES DE PERFORMANCES LES PLUS ÉLEVÉES

Offrir des performances de pointe pour la fourniture d'air pur dans un environnement calme est capital. CIAT s'investit entièrement pour tester ses centrales de traitement d'air et garantir une fiabilité élevée.

## Des conditions de test qui permettent d'améliorer les performances

CIAT dispose d'un centre d'excellence exceptionnel permettant, dans des salles d'essai standardisées, de reproduire des conditions climatiques aussi proches que possible de celles des environnements réels.

Étanchéité à l'air, isolation des panneaux, acoustique, performances de récupération de chaleur et boucle de régulation sont testés pour obtenir une qualité d'air optimale.

#### Filtration pour garder l'air pur

Des filtres à air de soufflage et de reprise maintiennent les deux flux d'air ainsi que les échangeurs de Floway propres et sans poussière. Sur les unités Floway Vertical, Classic, Classic RHE et Access RHE, un deuxième étage de filtration pour l'air neuf est également disponible en option.

#### **Confort acoustique**

Les panneaux Floway sont dotés d'une grande épaisseur d'isolant afin de réduire au maximum le niveau sonore.



FILTRES À AIR DE SOUFFLAGE ET DE REPRISE



### **SYSTÈMES PLUG & PLAY**

La gamme Floway a été conçue pour être aussi simple que possible, afin de vous permettre de vous concentrer sur la satisfaction de vos clients.

#### Économie de temps

Depuis la centrale de traitement d'air proprement dite aux périphériques, y compris la régulation Floway, tout est opérationnel une fois installé. Vous économisez du temps à la fois lors de l'installation et de la maintenance.

#### CIAT est votre contact unique

CIAT ayant développé à la fois Floway et le logiciel associé, vous disposez d'un seul contact dédié, à même de répondre à toutes vos questions.



RÉGULATION INTÉGRÉE

## CINQ MODÈLES COMPACTS À HAUT RENDEMENT

Floway propose cinq modèles de centrale de traitement d'air double flux qui offrent des performances optimales en chauffage et en refroidissement pour assurer la qualité de l'air intérieur et le confort. Choisissez parmi les modèles Access RHE, Classic, Vertical et Plafonnier.

#### Floway Access RHE

Ce bloc individuel compact utilise un échangeur de chaleur rotatif. Il offre toutes les fonctionnalités essentielles et les performances fiables de Floway.

#### Floway Classic RHE

Tous les avantages de Floway Classic, mais avec un échangeur de chaleur rotatif à vitesse variable pour une récupération de chaleur optimale tout au long de l'année.

	Floway Access RHE	Floway Classic RHE
Plage de débit d'air (m³/h)	300 à 8 500	300 à 18 000
Carrosserie	Monobloc	Carrosserie en deux blocs*
	Batterie eau chaude intégrée	
	Batterie eau froide ou mixte intégrée	
	Batterie électrique intégrée	
Batteries avec vanne montée en usine	Batterie DX intégrée	
(excepté batterie DX)	-	Batterie eau chaude en caisson additionnel
	-	Batterie eau froide ou mixte en caisson additionnel
	-	Batterie électrique en caisson additionnel
	Registre de fermeture avec servomoteur	
	Manchettes souples	
Accessoires	Toiture et auvent pour unités extérieures	
	-	Registre de recyclage
Échangeur thermique	Aluminium	Aluminium / revêtement époxy / hygroscopique

<sup>\*</sup> Pour les tailles supérieures à 1 000



#### Floway Classic

Le modèle Floway Classic est équipé d'un échangeur à plaque à contre courant qui assure l'étanchéité entre les flux d'air neuf et d'air extrait. Les machines de taille supérieure à 1 000 peuvent être séparées en 2 parties, ce qui facilite le transport vers leur lieu d'installation.

	Floway Classic	
Plage de débit d'air (m³/h)	300 à 6 600	
Carrosserie	Carrosserie en deux blocs*	
Batteries avec vanne montée en usine (excepté batterie DX)	Batterie eau chaude intégrée	
	Batterie eau froide ou mixte intégrée	
	Batterie électrique intégrée	
	Préchauffage électrique intégré pour échangeur à plaque	
	Batterie DX intégrée	
	Batterie eau chaude en caisson additionnel	
	Batterie eau froide ou mixte en caisson additionnel	
	Batterie électrique en caisson additionnel	
Accessoires	Registre de fermeture avec servomoteur	
	Manchettes souples	
	Toiture et auvent pour unités extérieures	
Échangeur thermique	Aluminium / revêtement époxy	

<sup>\*</sup> Pour les tailles supérieures à 1 000



## CINQ MODÈLES COMPACTS À HAUT RENDEMENT

#### **Floway Vertical**

Modèle aux dimensions réduites conçu pour les espaces restreints dans les bâtiments neufs ou rénovés, Floway Vertical combine l'échange thermique et la ventilation pour un confort optimal.

	Floway Vertical	
Plage de débit d'air (m³/h)	300 à 2 600	
Carrosserie	Monobloc	
Batteries avec vanne montée en usine (excepté batterie DX)	Batterie eau chaude intégrée	
	Batterie électrique intégrée	
	Batterie eau chaude en caisson additionnel	
	Batterie eau froide ou mixte en caisson additionnel	
	Batterie électrique en caisson additionnel	
Accessoires	Registre de fermeture avec servomoteur	
	Manchettes souples	
Échangeur thermique	Aluminium / revêtement époxy	



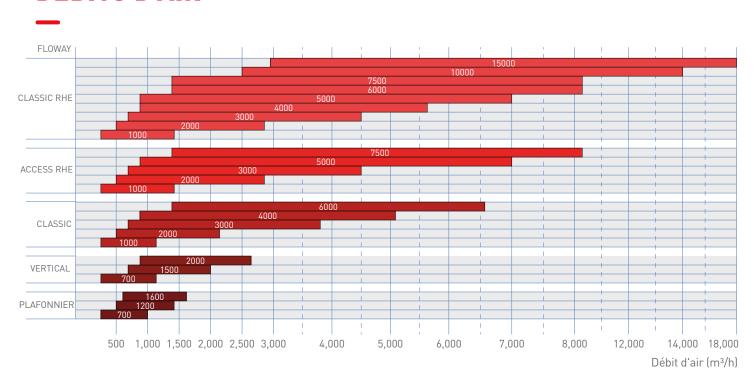
#### Floway Plafonnier

Lorsqu'aucun espace au sol n'est disponible, les dimensions compactes et la hauteur réduite du modèle Floway Plafonnier se prêtent à une installation dans un espace restreint. Les fonctions de ventilation et d'échange thermique garantissent la qualité de l'air intérieur pour un coût minimum.



	Floway Plafonnier
Plage de débit d'air (m³/h)	300 à 2 600
Carrosserie	Monobloc
Batteries avec vanne montée en usine (excepté batterie DX)	Batterie eau chaude en caisson additionnel
	Batterie eau froide ou mixte en caisson additionnel
(excepte batterie bx)	Batterie électrique en caisson additionnel
	Registre de fermeture avec servomoteur
Accessoires	Manchettes souples
Échangeur thermique	Aluminium / revêtement époxy

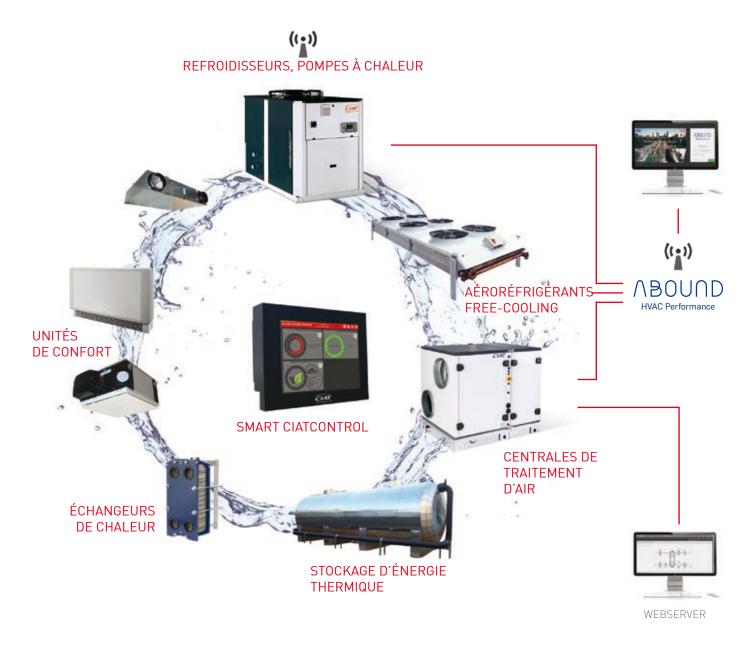
## **DÉBITS D'AIR**



## FOURNISSEUR DE SYSTÈME GLOBAL

## COMPATIBILITÉ TOTALE DES ÉQUIPEMENTS POUR DES PERFORMANCES ACCRUES

CIAT propose une gamme complète d'équipements conçus pour fonctionner ensemble afin d'obtenir les meilleurs résultats possibles, des performances exceptionnelles et une efficacité énergétique optimisée.



### **SMART CIATCONTROL** LE SYSTÈME DE GESTION DE L'ÉNERGIE

Relié à l'ensemble des composants de chauffage, ventilation et climatisation (CVC) - production frigorifique, unités de confort, centrale de traitement d'air - et disposant d'un algorithme breveté qui peut être programmé en fonction de l'occupation du bâtiment et des conditions climatiques, Smart CIATControl adapte en temps réel l'efficacité de la production thermodynamique selon les besoins des émetteurs. Il intègre les fonctionnalités suivantes :

- Basculement automatique du système en fonction des préconisations du calcul.
- Optimal Stop & Start : fonction prédictive qui anticipe les temps de démarrage et d'arrêt du système CVC.
- Optimal Water<sup>®</sup> : permet de contrôler la température du groupe d'eau glacée ou de la pompe à chaleur en fonction de la demande des émetteurs.
- Night cooling : rafraîchissement nocturne permettant d'approvisionner le bâtiment en air frais pendant la nuit et de retarder l'enclenchement de la demande de production de froid au cours de la journée.

En moyenne, les améliorations apportées par Smart CIATControl permettent **d'économiser 40 % d'énergie** dans le bâtiment.





### UN ACCOMPAGNEMENT TOUT AU LONG DE VOTRE PROJET

\_

CIAT s'engage durablement à vos côtés : du cahier des charges à l'installation des équipements, les experts analysent vos besoins pour vous apporter la meilleure réponse possible. Nos services techniques intégrés, centre de recherche et développement ultramoderne et outil industriel de pointe, maîtrisant l'ensemble du processus de fabrication, nous permettent de nous adapter à vos besoins.





## CIAT À VOTRE SERVICE

Chez ciat, notre objectif est de fournir un service de grande qualité et de développer des partenariats avec vous tout au long du cycle de vie de votre installation CVC. Nous comprenons vos besoins et développons des solutions intelligentes visant à optimiser les performances énergétiques, tout en vous permettant de réaliser des économies.

Nous vous offrons tout le soutien nécessaire pour tirer le meilleur parti de votre solution :

- Maintenance préventive et corrective
- Inspection sur site par des experts à proximité
- Sélection et commande de pièces détachées en ligne
- Hotline dédiée à l'assistance technique hors site

Nous vous proposons également une gamme complète de services intelligents :

- Conseils en amélioration des performances énergétiques
- Surveillance avancée et système de gestion d'usine
- Modernisation de vos équipements et systèmes





www.ciat.com