



Tarifs p. 1211

MISE EN SERVICE  
P. 1111LOGICIEL DE SÉLECTION  
Airgircup

## AVANTAGES

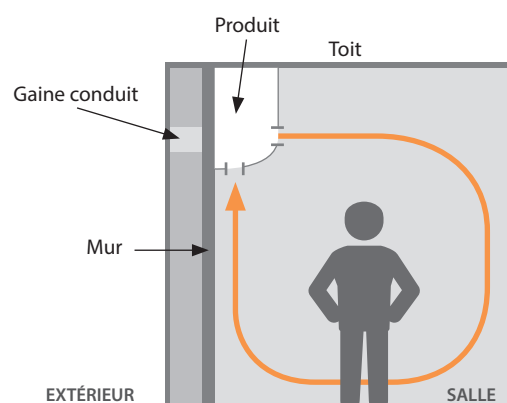
- Idéal rénovation salle de classe : pas de réseau d'insufflation ni de reprise à prévoir, confort acoustique (niveau sonore < 35 dB(A) à 1 m) et qualité d'air assurés, programmation aisée, fonctionnement économique.
- Deux installations : faux plafond ou semi encastrée.
- Rejet et entrée d'air en traversée de mur.
- Solution haute performance échangeur 95 % certifié Eurovent et moteurs basse consommation.
- Régulation électronique de confort embarquée en standard avec télécommande ergonomique simplifiée utilisateur final (option).
- Design esthétique et unité légère.

## GAMME

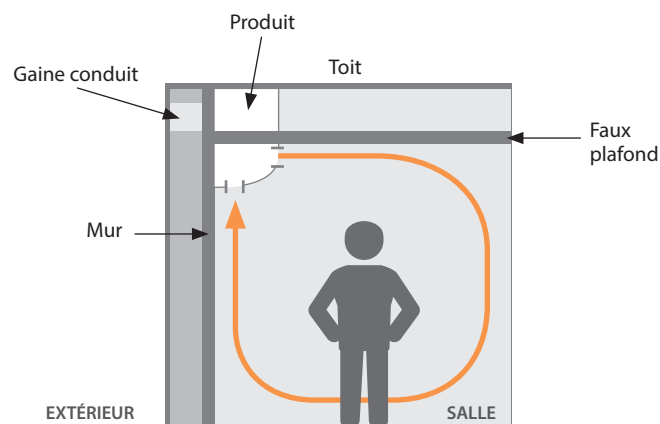
- 3 tailles : 400, 700 et 1 000.
- Configurations faux plafond (semi encastrément possible).
- Versions sans et avec batterie électrique de pré et/ou post chauffe intégrée.
- Version post chauffage avec batterie eau chaude ou eau froide intégrée (disponible courant 2017).

## INSTALLATION

## • Configuration plafond



## • Configuration semi encastrée



## SILENT SCHOOL®

Centrale double flux avec échangeur contre-flux et moteur basse consommation pour application tertiaire pièce par pièce

ÉCHANGEUR Contre-flux	MOTEUR Basse consommation	INSTALLATION Intérieure	MONTAGE Faux plafond	COMMUNICATION Modbus RS 485 Modbus TCP/IP
--------------------------	------------------------------	----------------------------	-------------------------	---



## ACCÈS PRODUIT EN LIGNE

> Récupération d'énergie et CTA > Centrale d'air double flux monoblocs > Centrales dédiées aux salles de classe

## APPLICATION / UTILISATION

- Centrale double flux dédiée ventilation locaux pièce à pièce (salle de classe, salle de réunion ou local isolé).

## CONSTRUCTION / COMPOSITION

- **Construction :**
  - Monobloc double peau en aluminium avec 25 mm d'isolant PIR M0.
- **Grille de soufflage optimisée**
- **Ventilateur :**
  - Ventilateur à roue libre centrifuge.
  - Alimentation 230 VC 50 Hz.
- **Moteur :**
  - Moteur basse consommation de type ECM.
- **Échangeur :**
  - Contre-flux de marque Recutech certifié Eurovent.
  - Jusqu'à 95 % d'efficacité selon les conditions d'utilisation.
- **Filtres :**
  - F7 sur air neuf (F8 en option).
  - G4 sur air repris.
  - Contrôle d'encrassement des filtres par transducteur de pression.
- **Batterie électrique :**
  - Protections thermiques.
- **Batterie eau chaude :**
  - Équipée d'une protection antigel par sonde.
- **Batterie eau froide (disponible courant 2017)**
- **Batterie électrique de préchauffage :**
  - Permet de ne pas by-passer l'échangeur en hiver.
  - Mise en route à partir de - 8 °C lorsqu'un risque de gel est détecté.
- **By pass en standard.**
- **Prévoir l'évacuation des condensats (pompe en accessoire).**
- **Communication GTC/GTB :**
  - Modbus RTU-RS 485 en standard.
  - Modbus TCP / IP.
  - BACnet (par passerelle / natif 2017).
  - KNX (par passerelle).
  - LON (par passerelle).
- **Régulation avancée avec :**
  - Écran tactile couleur.
  - Boîtier de commande déporté filaire :
    - Débit variable entre 0 et 100 %.
    - Horloge intégrée.
    - Débit constant.



Descriptif régulation p. 982.

## CONFORMITÉ ERP

- UVNR.
- Double flux.
- Moteur ECM.
- Unité conforme au règlement 1253/2014.

## OPTION

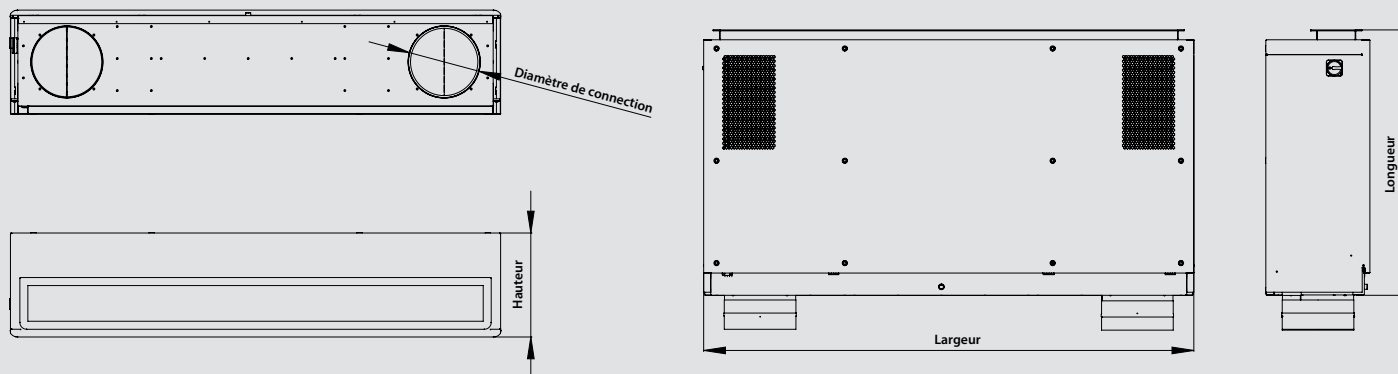
- BACnet, LON, KNX.

## TEXTE DE PRESCRIPTION

- Disponible sur [www.france-air.com](http://www.france-air.com), rubrique Espace Pro.

**DESCRIPTIF TECHNIQUE**

• Encombrement, réservation et poids



Modèle	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Diamètre piquage (mm)	Poids (kg)
400	400	1870	1000	250	92
700	455	2140	1160	315	126
1000	575	2470	1320	315	149

• Limites d'utilisation

- Installation intérieure uniquement.
- Température ambiante entre + 5 °C et 35 °C.
- Batterie de préchauffage à partir de - 8 °C.
- Humidité jusqu'à 90 %

• Caractéristiques électriques alimentation générale

La Silent School® est livrée avec un coffret électrique ayant les caractéristiques suivantes :

- Modèles sans batterie de préchauffage / sans batterie électrique d'appoint

Modèle	Alimentation	Fréquence (Hz)	Puissance (W)	Intensité (A)
400	1x230 V	50	340	2,7
700	1x230 V	50	770	5
1000	1x230 V	50	770	5

- Modèles sans batterie de préchauffage/ avec batterie électrique d'appoint

Modèle	Alimentation	Fréquence (Hz)	Puissance (W)	Intensité (A)
400	1x230 V	50	1590	6,9
700	1x230 V	50	2020	8,8
1000	1x230 V	50	2020	8,8

- Modèles avec batterie de préchauffage / sans batterie électrique d'appoint

Modèle	Alimentation	Fréquence (Hz)	Puissance (W)	Intensité (A)
400	1x230 V	50	1540	6,7
700	1x230 V	50	1970	8,6
1000	1x230 V	50	1970	8,6

- Modèles avec batterie de préchauffage / avec batterie électrique d'appoint

Modèle	Alimentation	Fréquence (Hz)	Puissance (W)	Intensité (A)
400	1x230 V	50	2790	12,1
700	1x230 V	50	3220	14,0
1000	1x230 V	50	3220	14,0

• Caractéristiques des moteurs électriques

Modèle	Nombre de phases	Fréquence (Hz)	Puissance (W)	Intensité (A)
400	1	50	170	1,35
700	1	50	385	2,5
1000	1	50	385	2,5

SILENT SCHOOL®

## DESCRIPTIF TECHNIQUE

## • Caractéristiques batterie de préchauffage

Modèle	Alimentation	Puissance (W)	Intensité (A)
400	1x230 V	1200	5,22
700	1x230 V	1200	5,22
1000	1x230 V	1200	5,22

## • Caractéristiques batterie électrique

Modèle	Alimentation	Puissance (W)	Intensité (A)
400	1x230 V	1250	5,43
700	1x230 V	1250	5,43
1000	1x230 V	1250	5,43

## • Caractéristiques générales

- Taille 400

Débit (m³/h)	Puissance absorbée (W)	Niveau sonore à 1 m du soufflage dB(A)	Portée (m)	T° de soufflage* avec batterie électrique (°C)
200	30	29	3	45,1
300	43	31,4	4,5	37,1
400	74	34,5	6	33
700	331	37,7	10	27,3

\* Air neuf - 7 °C / HR=90 °C air repris 20 °C / HR=50 %.

- Taille 700

Débit (m³/h)	Puissance absorbée (W)	Niveau sonore à 1 m du soufflage dB(A)	Portée (m)	T° de soufflage* avec batterie électrique (°C)
300	22	30,5	4,5	45,2
500	97	32,5	7	35,5
700	162	34,9	10	31,1
900	307	39,8	13	28,7

Air neuf + 5 °C / HR=72 % air repris 25 °C / HR=28 %. \* Air neuf - 7 °C / HR=90 °C air repris 20 °C / HR=50 %.

- Taille 1000

Débit (m³/h)	Puissance absorbée (W)	Niveau sonore à 1 m du soufflage dB(A)	Portée (m)	T° de soufflage* avec batterie électrique (°C)
500	40	30,5	5	40,1
700	118	32	7	34,6
1000	254	35,5	9,5	30,3
1400	594	44,2	14,5	27,4

Air neuf + 5 °C / HR=72 % air repris 25 °C / HR=28 %. \* Air neuf - 7 °C / HR=90 °C air repris 20 °C / HR=50 %.

## • Caractéristiques batteries eau chaude

Modèle	Puissance (kW)	Pression de l'eau (Pa)	Pression de l'air (Pa)	Débit d'eau (m³/h)	Débit d'air minimal (m³/h)
400	4,61	5,59	7,26	0,2	400
700	6,56	10,3	19,13	0,29	700
1000	9,4	4,32	14,42	0,41	1000

Données pour un régime 90/70 °C. Température entrée d'air 10 °C.

- Coefficient de correction des puissances de la batterie eau chaude

Temp entrée d'air	Régime d'eau					
	90/70	85/65	80/60	75/55	70/50	65/45
0°C	1,18	1,1	1,01	0,93	0,85	0,76
5°C	1,09	1,01	0,93	0,84	0,76	0,68
10°C	1	0,92	0,84	0,76	0,68	0,6
15°C	0,91	0,83	1,18	0,67	0,59	0,51
20°C	0,83	0,75	0,67	0,59	0,51	0,43

### DESSCRIPTIF DE LA RÉGULATION OXÉO TOUCH<sup>2</sup> EASY

Le pilotage de la machine se fait à partir de la commande déportée et/ou à partir de la supervision du bâtiment.

- **Télécommande tactile couleur**
  - La commande déportée permet de régler les paramètres de fonctionnements et de visualiser les alarmes.
  - Le câble de raccordement sera au maximum de 50 m.
  - Longueur livrée en standard : 10 m.
  - Connexion filaire.
- **Télécommande utilisateur final (option) personnalisable**
  - 3 items paramétrables : température +/-, débit +/-, marche/arrêt (défaut).

- **Produit Plug & Play avec :**
  - Sondes de températures,
  - 1 sonde de protection de l'échangeur,
  - 2 transducteurs de pression pour les filtres.



#### Le saviez-vous?

Possibilité de communication avec mise en service. Voir p. 1111.

#### • Descriptif de la régulation

		Oxéo Touch <sup>2</sup> Easy
<b>Ventilation</b> 	<b>Régulation des débits d'air</b>	
	Débit constant application monozone	✓
	Modulation des débits (DCV) application monozone	
	- Pilotage par sonde CO <sub>2</sub>	✓
	- Pilotage par sonde d'humidité	✓
	- Pilotage par un signal 0-10V	✓
	Gestion occupation	
	PIR ou capteur de présence	✓**
<b>Mode Boost</b> Augmentation du débit et / ou de la température de consigne sur une plage de temps max de 60 min		✓
	<b>Mode incendie</b>	
	Réglage d'une consigne de débit asservi à la CMSI (contact sec)	✓**
	Décalage des flux	✓
<b>Récupération</b> 	<b>Optimisation de la récupération d'énergie</b>	
	Pilotage d'un by pass étanche de manière proportionnelle	✓
	Freecooling / freeheating	
	- Récupération été	✓
- Récupération hiver	✓	
Gestion de la surventilation nocturne par programmation hebdomadaire	✓	
<b>Chauffage Rafraîchissement</b> 	<b>Régulation température</b>	
	Maintien température de soufflage / reprise	✓
	Maintien température d'ambiance (avec sonde déportée incluse)	✓
	Régulation de la batterie électrique	
	Pilotage proportionnel via SSR	✓
	Régulation de la batterie chaude	
Pilotage de la vanne 0-10V	✓	
Pilotage batterie préchauffage		
Optimisation de la récupération en hiver	✓	
<b>Filtration</b> 	<b>Encrassement filtres</b>	
	Contrôle par transducteur de pression et test initialisation suivant type de filtre	✓
<b>Gestion registres</b>	<b>Gestion registre air neuf / air rejet</b>	✓
<b>Sécurités machines</b> 	Post ventilation après arrêt machine équipée de batterie électrique	✓
	Protection thermique des ventilateurs	✓
	Protection thermique des batteries électriques	✓
	Protection antigel batterie à eau	✓
	Protection antigel échangeur	✓
	Entrée pour un capteur de niveau de condensats	✓
	Report marche/arrêt et défaut possible	✓
<b>Horloge</b> 	Jour, nuit et week end - 4 créneaux journaliers	✓
	Créneaux vacances	✓
	Changement automatique heure été/ hiver	✓
<b>Maitre/esclave</b>	Gestion maitre/esclave (1 esclave)	✓
<b>Communication GTC / GTB</b> 	Modbus RTU- RS 485	✓
	BACnet IP avec passerelle	✓
	Webserver intégré*	✓
	Modbus TCP / IP	✓
	KNX avec passerelle, LON avec passerelle	✓
<b>Connectivité**</b>	Application Android / Apple	✓
<b>Maintenance</b> 	Gestion alarmes	✓
	Visualisation entrées / sorties	✓
	Synoptique machine	✓
	Visualisation des économies réalisées	✓
	Multilingue	✓

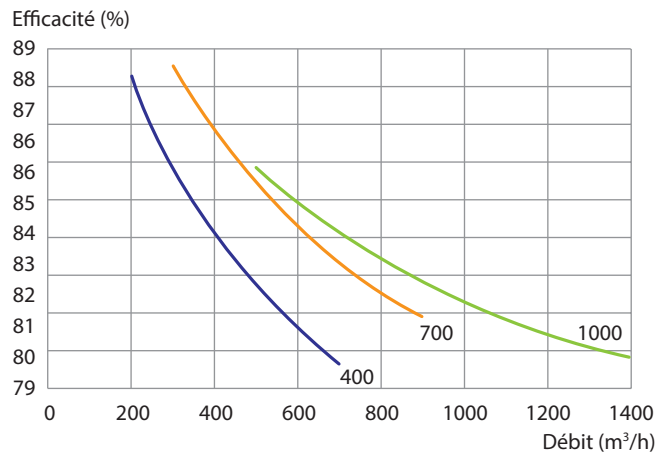
\* Disponibilité courant 2017. \*\* Ces 2 fonctions ne coexistent pas sur la version Oxéo Touch<sup>2</sup> Easy.

## EFFICACITÉ THERMIQUE

Selon la norme EN 308

Air extérieur  
T = - 7 °C HR = 90 %

Air intérieur  
T = 20 °C HR = 50 %



## ACCESSOIRES

## • Filtre F8

Modèle	Dimensions
400	410 x 325 x 48
700	405 x 385 x 96
1000	480 x 500 x 96

## • Pompe évacuation des condensats

## • Kit vanne

Équipé d'un servomoteur NO.



## • Capteur de présence

Voir p. 666.



## • Passerelle de communication

KNX, LON  
Voir p. 977.

## • Câble de commande

Longueur 20 ou 30 m

## • Compteur d'énergie Watt Contrôl

Voir p. 676.

• Batterie eau froide (disponible courant 2017, pilotage via régulation Oxéo Touch<sup>2</sup>)

## • Télécommande utilisateur final couleur tactile

Voir p. 973.

