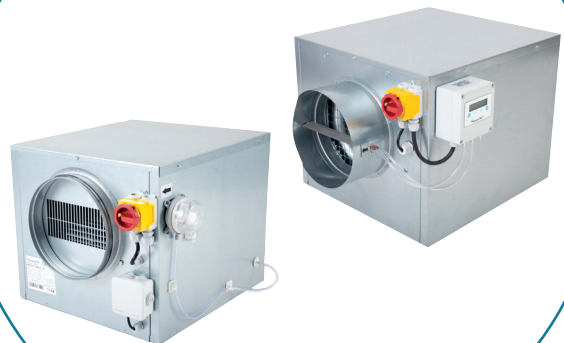


Ventilation

RECTILYS® ECM



FTE 101 163 L
Juin 2025

www.france-air.com

France Air
Les Architectes de l'Air

www.motralec.com / service-commercial@motralec.com / 01.39.97.65.10



RECTILYS® ECM

Caisson de ventilation basse consommation à moteur ECM et compartiment filtre

MONTAGE

Faux plafond
Combles /
extérieure

MATÉRIAUX

Acier galvanisé

VERSION

Isolée
Glissières filtres
G4 / F5 / F7

MOTEUR

ECM basse
consommation

REGULATION

Débit constant
Pression constante

Espace Pro

Commandez en ligne sur
www.espacepro.france-air.com



AVANTAGES

- Moteur basse consommation à technologie ECM.
- Débit ajustable par potentiomètre intégré de série.
- Réduction du niveau sonore avec la version isolée 25 mm.
- Régulation Oxéo® Fan² intégrée :
 - REG : fonctionnement en débit constant, en pression constante ou 0 - 10 V externe.
 - PCI «pression constante light» : fonctionnement en pression constante.
- Compatible avec toutes les commandes Evolys® (télécommande déportée, débit constant, pression constante...).

GAMME

- 8 tailles.
- 4 versions :
 - Standard
 - Standard avec régulation intégrée REG ou PCI
 - Isolé
 - Isolé avec régulation intégrée REG ou PCI
- Raccordements circulaires de Ø 160 à 500 mm.
- Débits de 0 à 6 000 m³/h.

DÉSIGNATION

Rectilys® ECM	800	I + P	IS	REG
Nom du produit	Tailles 600 à 6 000	Interrupteur et pressostat montés câblés	IS Ø sans IS isolation 25 mm	Ø sans régulation embarquée REG : régulation CAV, DCV, VAV PCI : régulation pression constante light

APPLICATION / UTILISATION

- Caisson d'extraction et d'insufflation d'air propre.
- Raccordement sur conduits circulaires.
- Montage et raccordement : extérieur et intérieur.
- Température fluide véhiculé : maximum + 40 °C.

Le Rectilys® ECM est conforme aux exigences du règlement UE n°1253 / 2014.

CONSTRUCTION / COMPOSITION

- **Enveloppe :**
 - Caisson tôle d'acier galvanisé.
 - Piquages aspiration et soufflage circulaires équipés de joint.
 - Glissières pour montage d'un filtre type ISO grossier 65 % (G4), ISO ou PM 10 50 % (F5) ou ISO et PM 2,5 65 % (F7).
 - Versions isolées : isolation thermo acoustique laine de verre classe M0, épaisseur 25 mm.
- **Ventilateur :**
 - Centrifuge à action à accouplement direct.
- **Motorisation :**
 - Moteur ECM (commutation électronique) à rotor extérieur.
 - Monophasé 230 V - 50 / 60 Hz.
 - Variation de vitesse par potentiomètre intégré ou par un signal externe 0 - 10 V ou avec les commandes Evolys®.
 - Boîtier de raccordement IP55, situé à l'extérieur du caisson avec potentiomètre intégré pour le réglage du débit de 0 à 100 %.
 - Interrupteur cadencé monté de série.
 - Pressostat monté et taré d'usine pour les versions sans régulation.

REGULATION OXEO® FAN² TERTIAIRE

- **Version REG :**
 - Carte A intégrée (carte principale) :
 - Fonctionnement en débit variable 0-10V, débit constant, pression constante.
 - Module Bluetooth intégré.
 - Communication GTC Modbus RTU-RS485.

- Carte B auxiliaire (en option) :
 - Régulation de la batterie électrique autorégulée ou eau chaude.
 - Contrôle de l'encrassement des filtres.
 - Gestion registre air neuf et caisson de recirculation.
 - Délestage de la batterie.
- **Version PCI :**
 - Fonctionnement en pression constante.
 - Ne dispose pas de communication Modbus et de connexion Bluetooth.

APPLICATION OXEO® CONNECT

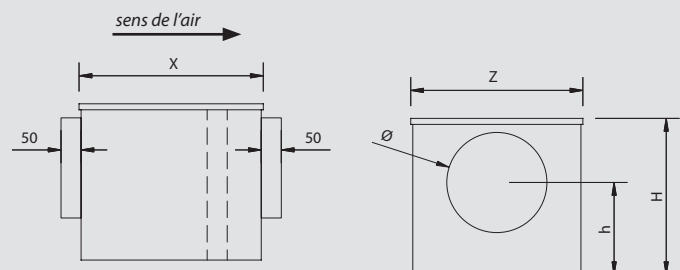
- Application smartphone pour mettre en service et paramétrer la régulation embarquée (compatible uniquement avec la version REG).



DESCRIPTIF TECHNIQUE

• Encombrement et réservation

Taille	Ø (mm)	X (mm)	Z (mm)	H (mm)	h (mm)
600	160	360	422	360	235
800	200	450	420	390	235
1 500	250	500	467	420	250
2 700	315	545	510	450	250
3 100	400	650	620	525	285
4 100	450	720	680	595	330
5 000	450	720	680	595	330
6 000	500	730	730	730	380



• Caractéristiques

Taille	Tension	Puissance absorbée (W)	Intensité nominale (A)	LpA* à 3m (dB(A))	Indice de protection moteur	Poids (kg)
600	230 V 50 - 60 Hz	115	0,8	53,31	IP20	11
800	230 V 50 - 60 Hz	115	0,8	48,95	IP20	14
1 500	230 V 50- 60Hz	400	1,9	60,6	IP44	22
2 700	230 V 50 - 60 Hz	1 074	4,62	68,66	IP44	25
3 100	230 V 50 - 60 Hz	1 040	4,5	62,87	IP44	33
4 100	230 V 50 - 60 Hz	1 029	4,53	63,76	IP44	41
5 000	230 V 50 - 60 Hz	2 000	9,53	71,3	IP44	47
6 000	230 V 50- 60Hz	2 473	15,1	71,7	IP54	54

LpA* à 3m (dB(A)) : Niveau de pression acoustique à 3m, mesuré sur une surface plane, à vitesse maximale.

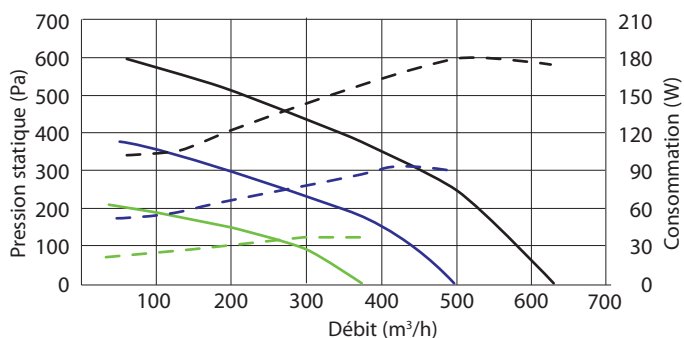
COURBES DE SÉLECTION

Pensez-y !

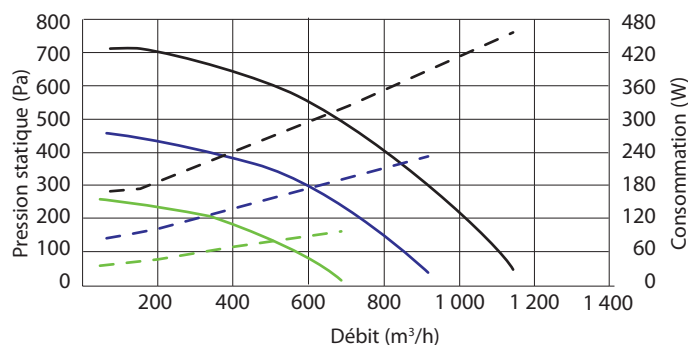


Sélectionnez le bon produit grâce au logiciel de sélection Airgifan. Voir p. 602.

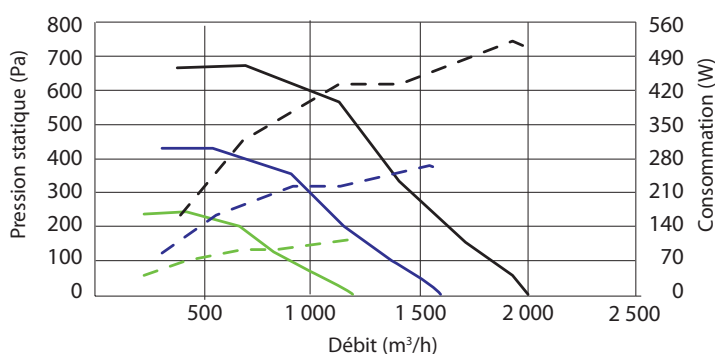
Rectilys® ECM 600



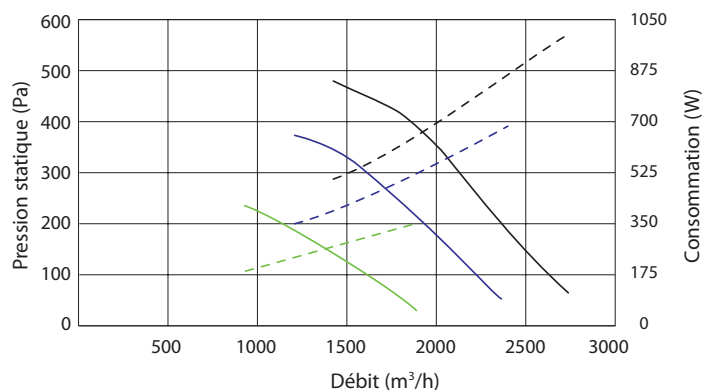
Rectilys® ECM 800



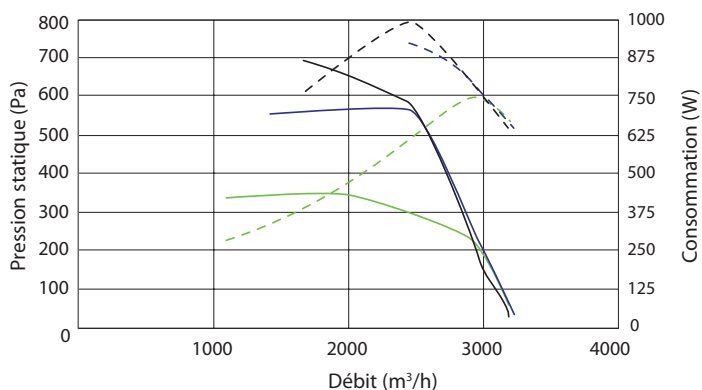
Rectilys® ECM 1 500



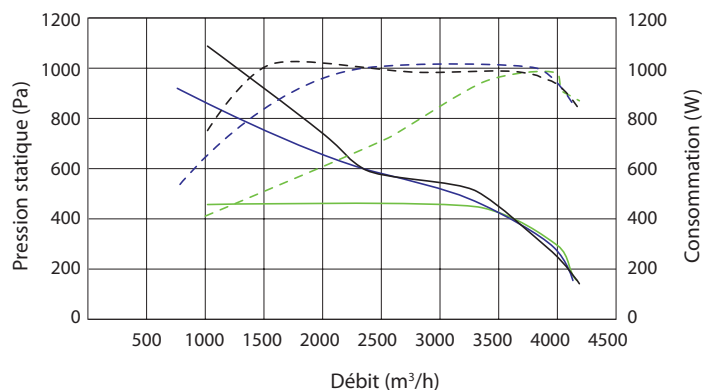
Rectilys® ECM 2 700



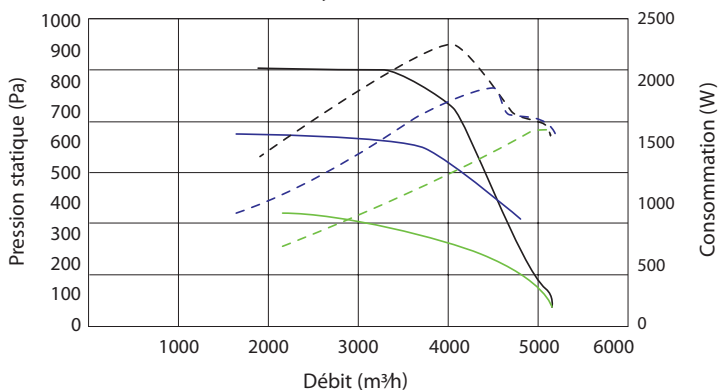
Rectilys® ECM 3 100



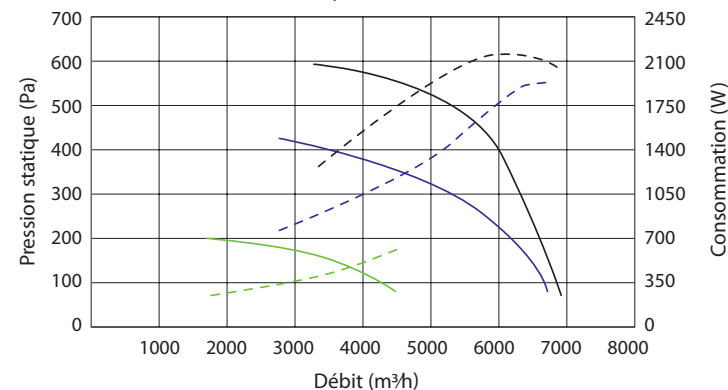
Rectilys® ECM 4 100



Rectilys® ECM 5 000



Rectilys® ECM 6 000



— 10 V - - Conso 10 V
 — 8 V - - Conso 8 V
 — 6 V - - Conso 6 V

SÉLECTION DES ACCESSOIRES

Modèle	Intensité nominale (A)	Boîtier disjoncteur M/A mono 1 V
600	0,8	0,63 - 1 A
800	0,8	0,63 - 1 A
1 500	1,9	1,6 - 2,5 A
2 700	4,62	4 - 6,3 A
3 100	4,5	4 - 6,3 A
4 100	4,53	4 - 6,3 A
5 000	9,53	6,3 - 10,0 A
6 000	15,1	-

ACCESSOIRES

• Kit manchette souple circulaire

- Livrée en kit dans un sachet plastique avec 2 colliers de serrage, largeur 9 mm.
- Classement au feu M0 - PV n°40 300 77 - 400 °C / 2h.



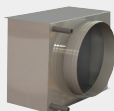
• Batterie électrique circulaire Systair® autorégulée 2

- Montage uniquement au refoulement du ventilateur.



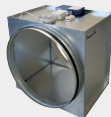
• Batterie eau chaude circulaire Systair EC

- Voir chapitre Chauffage / Climatisation.



• Kalissia® Box

- Voir chapitre Filtration.



• Commutateur marche / arrêt 20 A - 1 V

- Sous boîtier étanche IP55.
- Sans protection contre les surintensités.



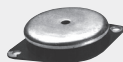
• Boîtier disjoncteur marche / arrêt mono 230 V - 1 vitesse renvoi d'alarme

- Boîtier étanche IP55.
- Réglage de l'intensité sur magnétothermique.
- Déclenchement par sonde ipsothermique.



• Plots antivibratiles

- Type "BCA" :
 - Ces supports sont constitués par deux armatures planes et parallèles reliées entre elles par une couronne de caoutchouc.



• Filtre type ISO grossier 65 % (G4), ISO et PM 10 50 % (F5) ou ISO et PM 2,5 65 % (F7)

• Evolys® One / PWM

- Pilotage débit 0 - 100 % pour moteur ECM.
- Version 0 - 10 V ou PWM longue distance.
- Sous boîtier IP54.
- Montage encastré ou en applique.
- Utilisable également avec variateur de tension ou variateur de fréquence muni d'une entrée 0 - 10 V.



TEXTE DE PRESCRIPTION

- Disponible sur www.france-air.com, rubrique Espace Pro.

• Evolys® Touch

- Télécommande, visualisation de la vitesse par LED.
- Pilotage débit 100 % pour moteur ECM.
- Boîtier IP54.
- Montage en applique.



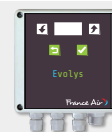
• Evolys® Sens

- Régule de manière autonome un débit sur signal d'entrée 0 - 10 V d'une sonde de température, CO₂ ou hygrométrie (nécessite l'ajout d'une sonde extérieure).
- Existe en version avec sonde de température.
- Boîtier IP54.



• Evolys® PCO

- Régulation en pression constante.
- Boîtier IP54.



• Evolys® V3

- Régulation en débit constant ou pression constante.
- Régulation avec signal 0 - 10 V.
- Régulation sur la température d'ambiance (capteur intégré).



• Télécommande Evolys®

- Compatible avec la gamme Evolys® Sens, Evolys® PCO et Evolys® V3.

• Sonde CO₂ en gaine

- Voir p. 703.

• Sonde CO₂ murale

- Voir p. 703.



• Sonde de présence

- Voir p. 704.



• Sonde Hygrométrie

- Voir p. 703.



• Sonde QAI

- Voir chapitre Récupération d'énergie.



- Carte B auxiliaire Oxéo Fan² (seulement pour version REG).

DESCRIPTIF DE LA RÉGULATION OXÉO® FAN² TERTIAIRE

Le pilotage de la machine se fait à partir de la console fixée sur le caisson.

Produit Plug and Play avec :

- régulateur en boîtier plexo ou directement intégré au caisson suivant les modèles,
- interrupteur cadenassable monté et câblé sur le caisson de ventilation,
- version REG : 2 x transducteurs de pression pour les modes débit constant / pression constante,
- version PCI : 1 x transducteur de pression pour le mode pression constante.



Lexan Oxéo® Fan²

Carte A intégrée (carte principale)

		Version REG	Version PCI
Régulation	Écran	Intégré au produit	Intégré au produit
Ventilation 	Régulation des débit d'air		
	Débit constant (CAV) application monozone	✓	✗
	Modulation des débits (DCV) application monozone		
	- pilotage sonde CO ₂	✓	✗
	- pilotage sonde humidité		
	- pilotage signal 0 - 10 V		
	- pilotage par sonde de température		
	Pression constante (VAV) application multizone	✓	✓
	Mode BOOST / PIR	✓	✗
	Mode incendie**	✓	✓
	- réglage d'une consigne de débit asservi à la CMSI (contact sec)		
Horloge 	Jour, nuit et week-end	✓	✗
	4 créneaux journaliers	✓	✗
Communication 	Modbus RTU- RS 485	✓	✗
Connectivité*	Application android / Mac IOS	✓	✗
Maintenance 	Gestion alarmes	✓	✓
	Visualisation entrées / sorties	✓	✓
	Indicateur de fonctionnement	✓	✗
	Report de défauts	✓	✗

* Application Android / IOS via un module Bluetooth intégré. ** Disponible uniquement par la Simoun® F400 ECM et le Défumair® ECM.

Carte B auxiliaire (en option)

Ventilation 	Commande de mise en fonctionnement ON / OFF externe	✓	✗
Filtration 	Encrassement des filtres - contrôle par pressostat numérique ou digital.	✓	✗
Gestion	Registre air neuf	✓	✗
	Caisson de recirculation	✓	✗
Chauffage 	Régulation température	✓	✗
	Maintien température de soufflage	✓	✗
	Maintien température d'ambiance, sonde de température non incluse	✓	✗
	Régulation de la batterie électrique - Pilotage proportionnel via 0 - 10 V	✓	✗
	Régulation de la batterie chaude - Pilotage de la vanne 0 - 10 V	✓	✗
	Délestage de la batterie	✓	✗

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES - ACOUSTIQUE

• Données acoustiques

Taille 600	Débit (m³/h)	Pression Stat (Pa)	63Hz (dB)	125Hz (dB)	250Hz (dB)	500Hz (dB)	1kHz (dB)	2kHz (dB)	4kHz (dB)	8kHz (dB)	Global dB(A)
	645	125	32,43	42,40	45,73	48,00	48,67	51,10	42,70	33,47	53,31
	580	150	32,03	42,43	45,77	47,77	48,20	50,57	41,87	33,00	53,01
	480	290	31,30	43,17	43,67	46,93	47,70	48,03	40,60	31,83	52,22
	310	400	34,00	44,60	45,17	46,07	47,80	44,67	41,00	31,93	52,53
	100	480	38,07	45,77	46,33	46,63	47,03	42,73	40,57	31,93	52,94

Taille 800	Débit (m³/h)	Pression Stat (Pa)	63Hz (dB)	125Hz (dB)	250Hz (dB)	500Hz (dB)	1kHz (dB)	2kHz (dB)	4kHz (dB)	8kHz (dB)	Global dB(A)
	780	95	36,17	42,73	41,37	41,10	44,00	41,57	35,53	25,20	48,05
	765	140	35,63	42,37	40,53	40,23	42,60	39,50	34,27	24,00	48,17
	570	210	37,80	42,73	40,40	40,60	41,97	38,87	33,80	24,10	47,72
	405	245	36,80	42,57	39,80	40,40	41,10	37,90	34,27	24,20	47,86
	110	260	34,93	43,13	40,73	40,10	40,87	37,63	34,53	24,97	47,86

Taille 1 500	Débit (m³/h)	Pression Stat (Pa)	63Hz (dB)	125Hz (dB)	250Hz (dB)	500Hz (dB)	1kHz (dB)	2kHz (dB)	4kHz (dB)	8kHz (dB)	Global dB(A)
	1 595	7	57,3	55,3	63,6	59,7	52,0	51,7	47,8	42,0	60,6
	1 409	59	58,0	55,4	64,5	59,7	51,1	50,9	47,8	41,7	60,7
	1 090	100	57,3	55,0	62,1	59,0	49,8	50,3	48,0	42,3	59,5
	857	155	56,8	54,6	62,1	58,6	48,6	49,4	48,2	42,5	59,1
	655	225	56,9	54,3	62,6	57,0	47,5	48,2	48,3	42,8	58,5
	382	285	56,1	56,1	62,8	55,6	47,1	48,1	48,1	42,3	58,1

Taille 2 700	Débit (m³/h)	Pression Stat (Pa)	63Hz (dB)	125Hz (dB)	250Hz (dB)	500Hz (dB)	1kHz (dB)	2kHz (dB)	4kHz (dB)	8kHz (dB)	Global dB(A)
	2 920	5	46,67	59,90	63,33	61,63	62,63	63,20	59,07	48,10	68,66
	1 923	422	40,00	52,40	56,10	52,33	54,57	54,03	50,83	40,17	60,72
	1 064	510	39,03	51,63	52,90	49,93	51,10	50,63	47,20	36,90	58,02

Taille 3 100	Débit (m³/h)	Pression Stat (Pa)	63Hz (dB)	125Hz (dB)	250Hz (dB)	500Hz (dB)	1kHz (dB)	2kHz (dB)	4kHz (dB)	8kHz (dB)	Global dB(A)
	3 214	119	45,73	55,67	57,90	55,10	56,00	55,87	52,53	40,33	62,87
	2 505	505	42,33	53,13	56,87	54,40	53,77	54,93	51,90	38,27	61,41
	1 006	714	46,37	57,13	57,97	54,03	54,90	56,57	54,40	42,17	63,10

Taille 4 100	Débit (m³/h)	Pression Stat (Pa)	63Hz (dB)	125Hz (dB)	250Hz (dB)	500Hz (dB)	1kHz (dB)	2kHz (dB)	4kHz (dB)	8kHz (dB)	Global dB(A)
	4 386	31	46,90	57,10	59,07	55,70	56,50	56,00	52,57	40,73	63,76
	3 245	423	41,77	52,77	58,20	53,70	53,37	53,07	50,07	36,47	61,53
	1 350	905	49,97	59,37	61,47	57,67	57,33	58,23	56,37	44,17	65,97

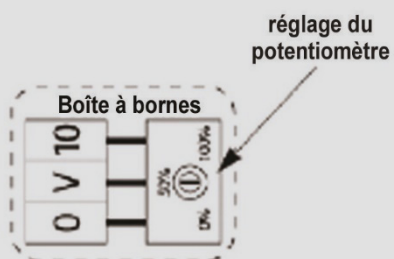
Taille 5 000	Débit (m³/h)	Pression Stat (Pa)	63Hz (dB)	125Hz (dB)	250Hz (dB)	500Hz (dB)	1kHz (dB)	2kHz (dB)	4kHz (dB)	8kHz (dB)	Global dB(A)
	5 187	132	47,2	57,7	66,5	62,2	63,5	65,2	62,7	50,7	71,3
	4 878	337	46,3	56,9	68,9	61,9	63,4	64,8	61,8	50,0	72,0
	4 628	556	45,6	57,2	68,8	63,9	63,4	64,9	61,7	50,2	72,5
	4 069	828	46,3	58,2	68,1	63,7	63,5	65,4	61,9	50,6	72,3
	3 056	804	50,9	61,3	67,5	61,7	62,2	64,2	60,8	49,2	71,4
	1 640	912	51,0	61,2	65,9	61,1	61,8	64,0	61,6	48,5	70,5

Taille 6 000	Débit (m³/h)	Pression Stat (Pa)	63Hz (dB)	125Hz (dB)	250Hz (dB)	500Hz (dB)	1kHz (dB)	2kHz (dB)	4kHz (dB)	8kHz (dB)	Global dB(A)
	6 895	74	75,9	79,8	73,7	67,0	64,1	64,9	62,0	51,3	71,7
	6 491	199	75,2	81,8	73,0	66,6	63,6	63,9	61,1	50,9	71,4
	6 285	307	74,2	80,1	72,9	65,7	63,0	63,4	60,2	50,3	70,7
	5 740	467	73,3	78,1	72,0	64,6	62,3	62,6	59,5	50,0	69,8
	4 644	545	70,9	75,3	69,7	61,9	60,2	59,8	56,4	46,8	67,3
	3 316	592	46,5	57,4	59,4	56,7	58,2	59,4	55,5	43,9	65,5

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES

• Raccordement électrique - version sans régulation

- Les RECTILYS II ECM sont dotés d'un potentiomètre, situé dans le boîtier électrique, permettant d'ajuster le point de fonctionnement.



Potentiomètre positionné dans la boîte plexo

Dans le cas de l'utilisation d'une commande déportée, de type Evolys, raccorder la commande en lieu et place du potentiomètre.

L'alimentation électrique se fait :

- Pour les versions sans interrupteur, au niveau du câble en attente.
- Pour les versions avec interrupteur monté, au niveau du bornier de celui-ci.

Les couleurs de câbles sont identiques pour les versions avec interrupteur monté et pour les versions avec câble en attente, et sont les suivantes :

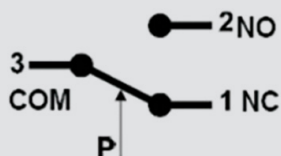
Vert - Jaune → TERRE

Bleu (bornes 3 et 4) → NEUTRE

Noir (bornes 1 et 2) → PHASE

• Pressostat différentiel

- Sortie 2 points (ON/OFF).
- Plage de température -20°C / + 85°C.
- Raccordement électrique :



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES

• Descriptif de la régulation Oxéo® fan²

Le pilotage de la machine se fait à partir de la console fixée sur le caisson.

Télécommande disponible en accessoire. Elle vient se plugger sur la carte de régulation.



Produit Plug and Play avec :

- régulateur intégré au caisson,
- interrupteur cadenassable intégré,
- transducteurs de pression pour les modes débit constant / pression constante.

Carte A intégrée

Ventilation 	Régulation des débit d'air
	Débit constant (CAV) application monozone
	Modulation des débits (DCV) application monozone
	- pilotage sonde CO ₂
	- pilotage sonde humidité
	- pilotage signal 0 - 10 V
	- pilotage par sonde de température
	Pression constante (VAV) application multizone
	Mode BOOST / PIR
	Mode incendie**
	- réglage d'une consigne de débit asservi à la CMSI (contact sec)
Horloge 	Jour, nuit et week end
	4 créneaux journaliers
Communication 	Modbus RTU- RS 485
Connectivité*	Application android / Mac IOS
Maintenance 	Gestion alarmes
	Visualisation entrées / sorties
	Indicateur de fonctionnement
	Report de défauts

* Application Android /IOS via un module Bluetooth intégré.

** Disponible uniquement par la Simoun F400 ECM et le Défumair ECM.

Carte B auxiliaire (en option)

Ventilation 	Commande de mise en fonctionnement ON / OFF externe
Filtration 	Encrassement des filtres
	- contrôle par pressostat numérique ou digital.
Gestion	Registre air neuf
	Caisson de recirculation
Chauffage 	Régulation température
	Maintien température de soufflage
	Maintien température d'ambiance, sonde de température non incluse
	Régulation de la batterie électrique
	Pilotage proportionnel via 0 - 10 V
	Régulation de la batterie chaude
	Pilotage de la vanne 0 - 10 V
	Délestage de la batterie