

# CENTRALES DOUBLE-FLUX A TRES HAUT RENDEMENT

## CAD-COMPACT



### LES + PRODUIT

- Le plus compact du marché
- Précâblé
- Installation simplifiée

### APPLICATION

- Renouvellement de l'air pour les locaux commerciaux, bureaux, hôtellerie, bâtiments publics, écoles, ...

### GAMME

- De 100 à 4500 m³/h
- Moteurs monophasés jusqu'à 3200 et triphasés jusqu'à 4500

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

### IDENTIFICATION DU MODELE

SERIE	TAILLES							VERSION					
CAD-COMPACT	500	900	1300	1800	2500	3200	4500	ECOWATT			ADVANCED		
Récupérateur de chaleur compact à haut rendement	500 m³/h	900 m³/h	1300 m³/h	1800 m³/h	2500 m³/h	3200 m³/h	4500 m³/h	Sans contrôle intégré, composants pré-câblés à l'armoire électrique.			Contrôle Plug&Play avancé inclus		

CAD-COMPACT	Code	Diamètre de raccordement (mm)	Débit nominal à 150Pa (m³/h)	Rendement *1 (%)	Alimentation	Puissance absorbée maxi **2 (kW)	Intensité maxi **2 (A)	Pression sonore (LpA)*			Puissance sonore (LwA)			Poids (kg)
								Aspiration	Soufflage	Rayonné	Aspiration	Soufflage	Rayonné	
CAD-COMPACT 500 ECOWATT	240745	200	460	82,2	1/230V - 50/60Hz	0,31	2,1	38	56	37	58	76	57	70
CAD-COMPACT 900 ECOWATT	240743	315	790	82,0	1/230V - 50/60Hz	0,45	3,0	37	55	38	57	75	58	86
CAD-COMPACT 1300 ECOWATT	240746	315	1360	82,3	1/230V - 50/60Hz	0,88	3,9	46	61	46	66	81	66	137
CAD-COMPACT 1800 ECOWATT	240747	355	1670	82,7	1/230V - 50/60Hz	1,02	4,3	50	61	44	70	81	64	145
CAD-COMPACT 2500 ECOWATT	240753	570x375	2140	83,5	1/230V - 50Hz	0,92	3,9	51	62	45	71	82	82	200
CAD-COMPACT 3200 ECOWATT	240748	470x450	3190	83,7	1/230V - 50/60Hz	2,00	8,3	47	58	41	67	78	61	235
CAD-COMPACT 4500 ECOWATT	240756	700x400	4165	84,6	3/400V-50/60Hz	2,60	10,4	51	64	50	71	84	70	336
CAD-COMPACT 500 ADVANCED	240749	200	460	82,2	1/230V - 50/60Hz	0,31	2,1	38	56	37	58	76	57	70
CAD-COMPACT 900 ADVANCED	240744	315	790	82,0	1/230V - 50/60Hz	0,45	3,0	37	55	38	57	75	58	86
CAD-COMPACT 1300 ADVANCED	240750	315	1360	82,3	1/230V - 50/60Hz	0,88	3,9	46	61	46	66	81	66	137
CAD-COMPACT 1800 ADVANCED	240751	355	1670	82,7	1/230V - 50/60Hz	1,02	4,3	50	61	44	70	81	64	145
CAD-COMPACT 2500 ADVANCED	240754	570x375	2140	83,5	1/230V - 50Hz	0,92	3,9	51	62	45	71	82	82	200
CAD-COMPACT 3200 ADVANCED	240755	470x450	3190	83,7	1/230V - 50/60Hz	2,00	8,3	47	58	41	67	78	61	235
CAD-COMPACT 4500 ADVANCED	240752	700x400	4165	84,6	3/400V-50/60Hz	2,60	10,4	51	64	50	71	84	70	336

\*1 Rendement au débit nominal, aux conditions extérieures -5°C/80%HR et intérieures +20°C/50%HR.

\*\* Somme des deux ventilateurs.

\* Niveau de pression sonore mesuré à 3 m en champ libre.

En fonction des conditions d'installation, de l'emplacement et des matériaux utilisés pour les murs et les plafonds, les niveaux de pression acoustique réels peuvent être très différents des valeurs indiquées dans le tableau.

## CARACTERISTIQUES GENERALES

Récupérateur de chaleur, avec échangeur à plaques certifié EUROVENT, de type contre-courant à haut rendement (jusqu'à 88%), monté dans un caisson en acier galvanisé double peau avec isolation intérieure thermo-acoustique ininflammable (A1/M0) en laine minérale d'épaisseur 25 mm pour les modèles 500 à 2500 et 30 mm pour les modèles 2500 à 4500.

Brides circulaires avec joint à l'aspiration et au soufflage pour les modèles 500 à 1800 et rectangulaires pour les modèles 3200 et 4500.

Montage en position horizontale uniquement

Température minimale de l'air extérieur - 10°C.

Pour des températures plus basses, il est nécessaire d'utiliser une batterie de préchauffage à monter à l'aspiration sur l'air neuf.

La compacité de la gamme CAD-COMPACT ne permet pas de monter une batterie de post-chauffage dans le caisson. Elle peut être ajoutée sur le réseau de soufflage comme accessoire. Tous les modèles sont équipés d'un by-pass.

### Applications

Ventilateurs du type «plug-fan», avec turbine centrifuge à réaction.

Moteurs EC, IP44, classe B, avec alimentation monophasée et protection électronique intégrée.

### Filtres

F7: Filtres F7 (ePM1 70%) à faibles pertes de charge sur l'air neuf.

M5: Filtres M5 (ePM10 50%) sur l'extraction. Possibilité de monter un deuxième filtre à l'intérieur du caisson (accessoire).

### Contrôle

Les récupérateurs CAD COMPACT peuvent être fournis avec deux types de contrôle pour leur fonctionnement:

**Versión ECOWATT** : Sans contrôle intégré. Les unités sont fournies avec les composants pré-câblés vers l'armoire électrique (ventilateurs, bypass, pressostats des filtres et sondes de température).

# CENTRALES DOUBLE-FLUX A TRES HAUT RENDEMENT

## CAD-COMPACT

### Version ADVANCED :

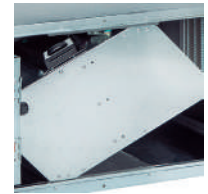
- Intègre un contrôle fonctionnel complet situé à l'intérieur de l'armoire électrique et raccordé à tous les composants (ventilateurs, by-pass, pressostats des filtres, sondes de température, etc.).
- La télécommande tactile permet le fonctionnement manuel ou automatique des ventilateurs, la gestion du by-pass et des alarmes.



Filtre haute efficacité  
F7 / ePM1 70% à l'insufflation  
M5 / ePM10 50% à l'extraction



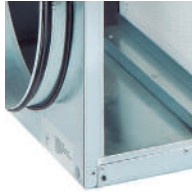
Sortie latérale du conduit  
d'évacuation  
des condensats



By-pass interne  
avec  
servomoteur



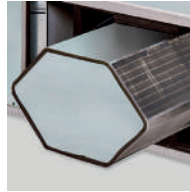
Supports spécifiques  
pour installation facile  
en faux-plafond



Faible niveau sonore  
et  
construction robuste



Armoire électrique intégrée  
Interrupteur marche-arrêt  
de sécurité



Echangeur de chaleur  
Haut rendement  
(jusqu'à 88%)



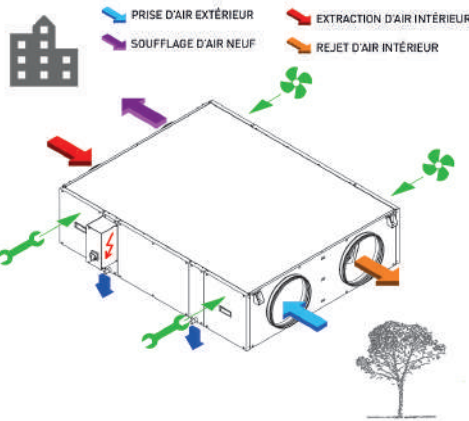
Moteurs Ventilateur de type  
plug-fan équipé de moteurs EC  
monophasé



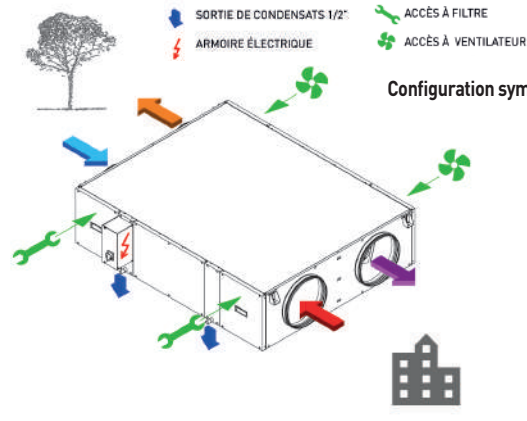
Commande par  
écran tactile  
pour modèle Advanced

## CONFIGURATIONS

### Configuration par défaut

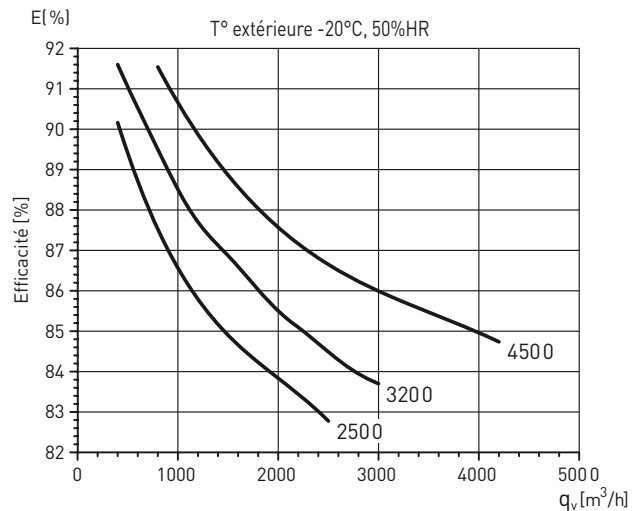
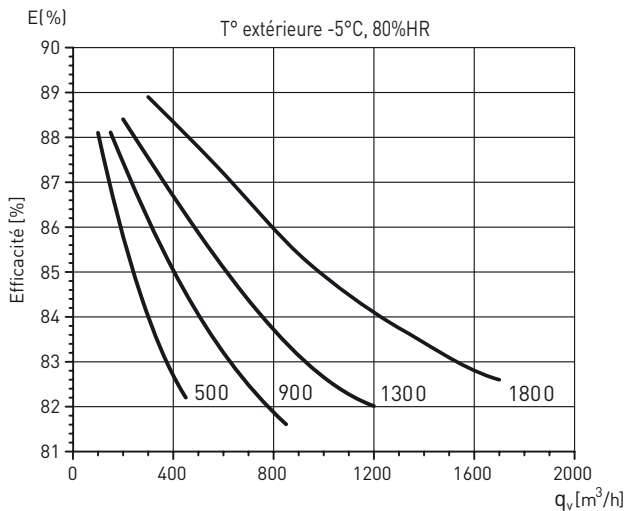


### Configuration symétrique



## EFFICACITE DE L'ECHANGEUR EN FONCTION DU DEBIT

Efficacité calculée dans les conditions suivantes :



CAD-COMPACT	Débit d'air (m³/h)	Air extérieur		Apport d'air *		Efficacité	
		Température (°C)	H.R. (%)	Temp. Souf. (°C)	H.R. Souf. (%)	Efficacité (%)	Puissance récupérée (KW)
CAD-COMPACT 500 ECOWATT	400	de -10 à +5	de 70 à 80	de 15,6 à 16,4	de 11,5 à 32,8	de 76 à 86,7	de 1,42 à 3,46
CAD-COMPACT 900 ECOWATT	700				de 11,5 à 32,9	de 75,8 à 86,5	de 2,48 à 6,05
CAD-COMPACT 1300 ECOWATT	1100				de 11,5 à 32,9	de 75,6 à 86,3	de 3,9 à 9,5
CAD-COMPACT 1800 ECOWATT	1600				de 11,4 à 32,9	de 76 à 87	de 5,7 à 13,9
CAD-COMPACT 2500 ECOWATT	2000				de 11 à 32	de 77,1 à 87,8	de 7,8 à 17,7
CAD-COMPACT 3200 ECOWATT	2700				de 11,1 à 32,4	de 77,2 à 88,3	de 9,7 à 23,8
CAD-COMPACT 4500 ECOWATT	3600				de 10,9 à 32	de 78,6 à 89,3	de 14

\* Température intérieure 20°C

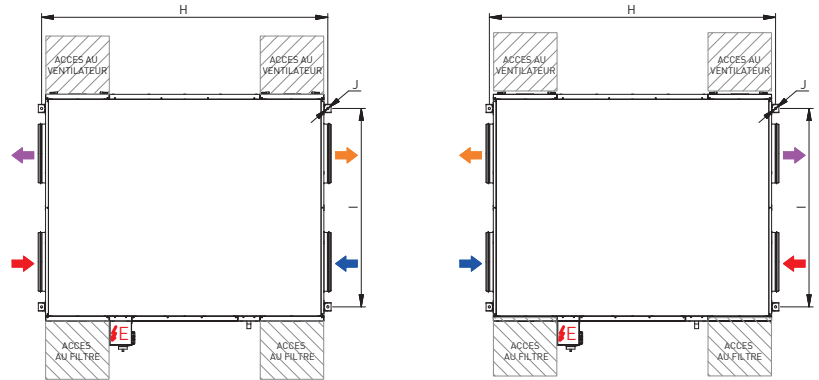
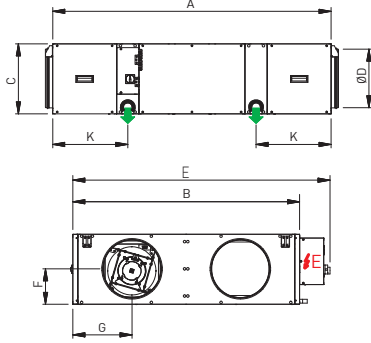
# CENTRALES DOUBLE-FLUX A TRES HAUT RENDEMENT

## CAD-COMPACT

### DIMENSIONS (mm)

- ARMOIRE ÉLECTRIQUE
- SOUFFLAGE D'AIR NEUF
- REJET D'AIR INTÉRIEUR
- PRISE D'AIR EXTÉRIEUR
- EXTRACTION D'AIR INTÉRIEUR
- SORTIE DE CONDENSATS 1/2"

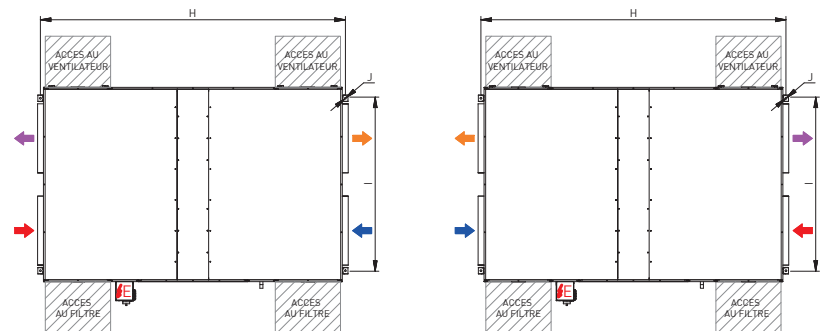
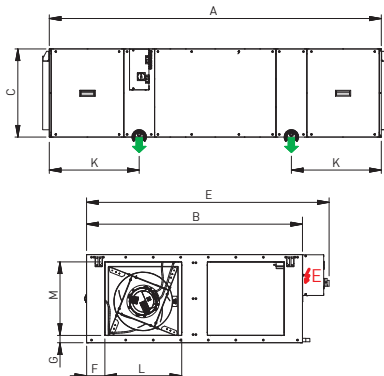
#### CAD-COMPACT 500 à 1800



CAD-COMPACT	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
CAD-COMPACT 500	1120	698	289	200	862	147	188	1163	546	12	256
CAD-COMPACT 900	1345	843	376	315	1007	190	225	1388	691	12	328
CAD-COMPACT 1300	1495	1218	376	315	1382	190	318	1538	1066	12	403
CAD-COMPACT 1800	1580	1083	453	355	1247	228	285	1623	931	12	393

#### CAD-COMPACT 2500 à 4500

- ARMOIRE ÉLECTRIQUE
- SOUFFLAGE D'AIR NEUF
- REJET D'AIR INTÉRIEUR
- PRISE D'AIR EXTÉRIEUR
- EXTRACTION D'AIR INTÉRIEUR
- SORTIE DE CONDENSATS 1/2"



CAD-COMPACT	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
CAD-COMPACT 2500	1845	1495	453	-	1670	127	41	1888	1343	17	385	570	375
CAD-COMPACT 3200	2038	1325	541	-	1489	113	43	2081	1176	12	552	470	450
CAD-COMPACT 4500	2207	1993	598	-	2156	165	79	2250	1844	12	594	700	440

### FILTRATION



#### CLASSIFICATION FILTRATION

EXTRACTION				INSUFFLATION			
Norme EN779	ISO 16890	Norme EN779	ISO 16890	Norme EN779	ISO 16890	Norme EN779	ISO 16890

CAD-COMPACT	FILTRÉS							
	G4		M5		F7		F9	
	Code	Code	Code	Code	Code	Code	Code	Code
CAD-COMPACT 500	AFR-CAD COMPACT 500 G4	970765	AFR-CAD COMPACT 500 M5	970771	AFR-CAD COMPACT 500 F7	970777	AFR-CAD COMPACT 500 F9	970783
CAD-COMPACT 900	AFR-CAD COMPACT 900 G4	970766	AFR-CAD COMPACT 900 M5	970772	AFR-CAD COMPACT 900 F7	970778	AFR-CAD COMPACT 900 F9	970784
CAD-COMPACT 1300	AFR-CAD COMPACT 1300 G4	970767	AFR-CAD COMPACT 1300 M5	970773	AFR-CAD COMPACT 1300 F7	970779	AFR-CAD COMPACT 1300 F9	970785
CAD-COMPACT 1800	AFR-CAD COMPACT 1800 G4	970768	AFR-CAD COMPACT 1800 M5	970774	AFR-CAD COMPACT 1800 F7	970780	AFR-CAD COMPACT 1800 F9	970786
CAD-COMPACT 2500	AFR-CAD COMPACT 2500 G4	973534	AFR-CAD COMPACT 2500 M5	970791	AFR-CAD COMPACT 2500 F7	970792	AFR-CAD COMPACT 2500 F9	973535
CAD-COMPACT 3200	AFR-CAD COMPACT 3200 G4	970769	AFR-CAD COMPACT 3200 M5	970775	AFR-CAD COMPACT 3200 F7	970781	AFR-CAD COMPACT 3200 F9	970787
CAD-COMPACT 4500	AFR-CAD COMPACT 4500 G4	970770	AFR-CAD COMPACT 4500 M5	970776	AFR-CAD COMPACT 4500 F7	970782	AFR-CAD COMPACT 4500 F9	970788

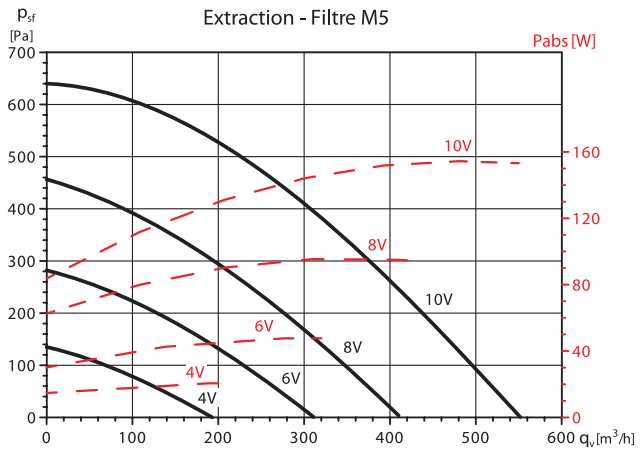
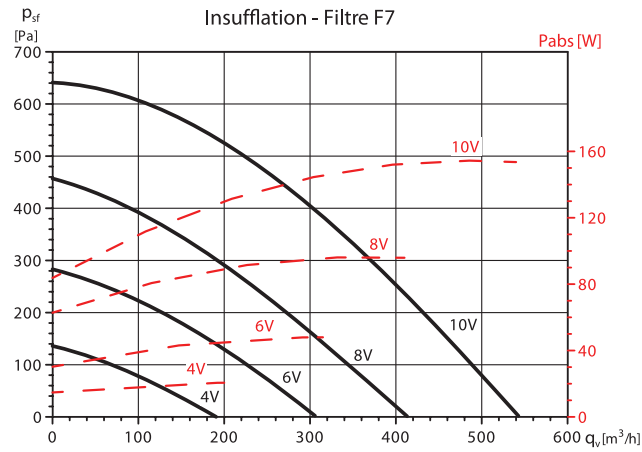
De série, les récupérateurs sont fournis avec un filtre F7 sur l'air neuf et M5 sur l'extraction. Tous les modèles sont prévus pour intégrer un deuxième filtre afin d'obtenir les combinaisons suivantes: F7+F9, M5+F7 ou G4+F7.

## CAD-COMPACT

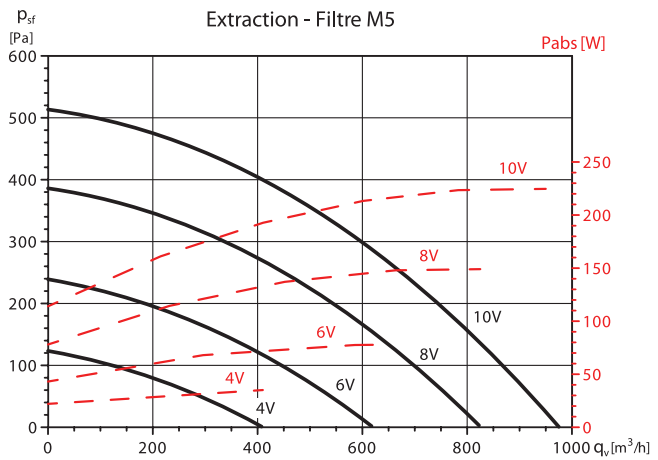
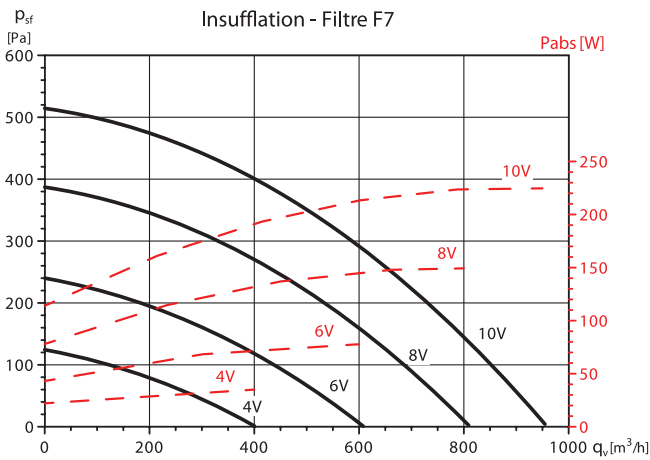
### COURBES AERAULIQUES

- $q_v$ : Débit en  $m^3/h$  et  $m^3/s$ .
- $psf$ : Pression statique Pa.
- $P_{abs}$ : puissance absorbée à la vitesse maxi [W].
- Air sec normal à  $20^\circ C$  et  $760mmHg$ .
- Essais aérauliques selon les Normes ISO 5801 et AMCA 210-99.
- Puissances absorbées correspondant à un seul circuit.

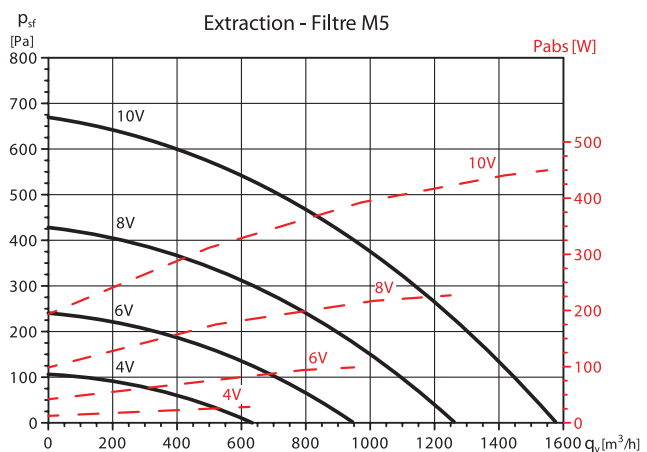
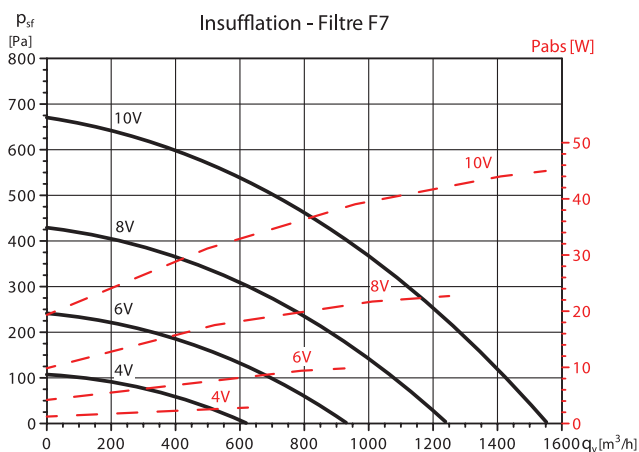
#### CAD-COMPACT 500



#### CAD-COMPACT 900



#### CAD-COMPACT 1300



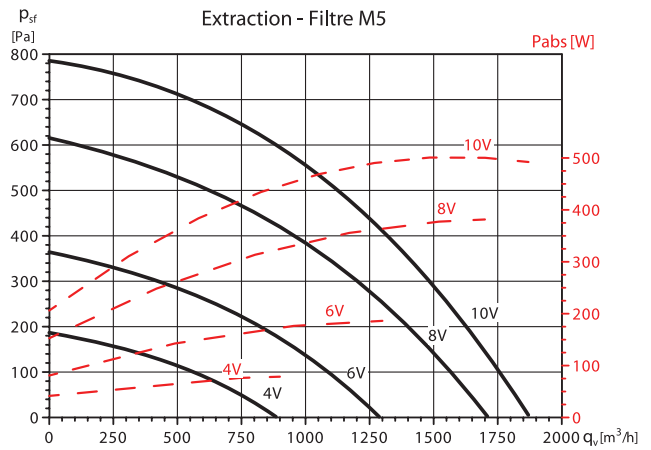
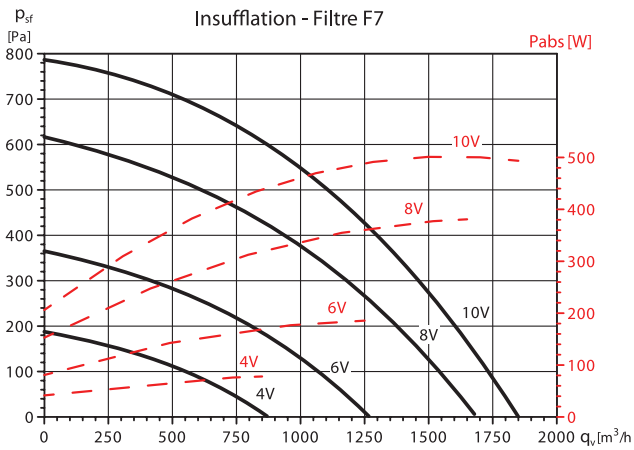
## CAD-COMPACT

### COURBES AERAIQUES

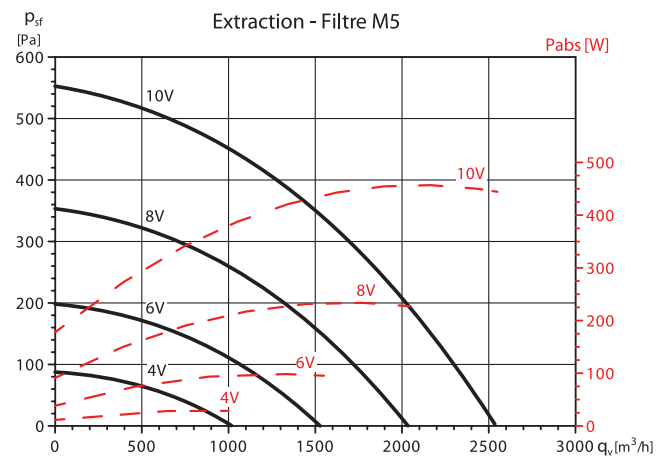
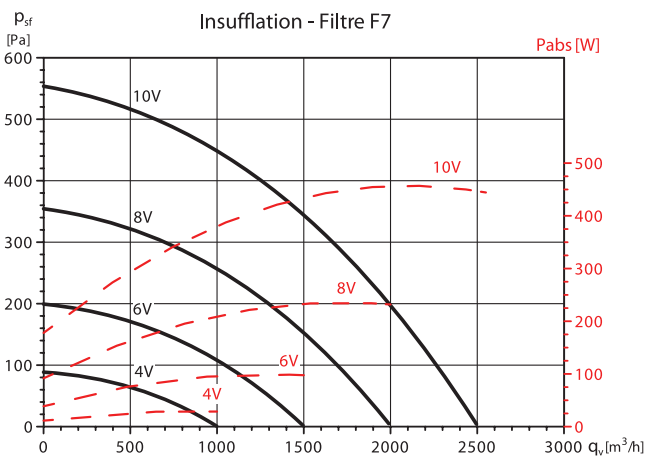
- $q_v$ : Débit en m<sup>3</sup>/h et m<sup>3</sup>/s.
- $p_{sf}$ : Pression statique Pa.
- $P_{abs}$ : puissance absorbée à la vitesse maxi [W].
- Air sec normal à 20°C et 760mmHg.

- Essais aérauliques selon les Normes ISO 5801 et AMCA 210-99.
- Puissances absorbées correspondant à un seul circuit.

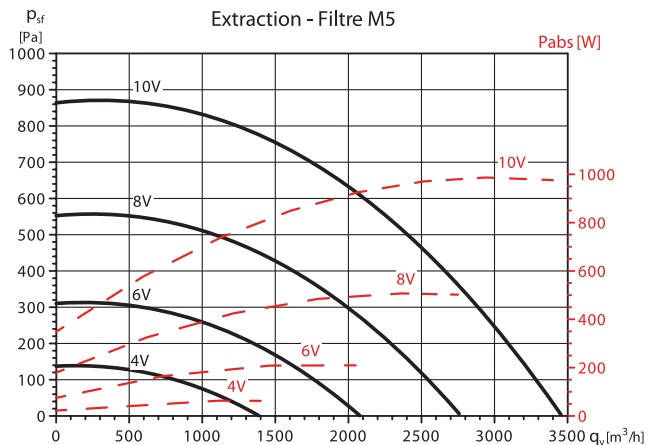
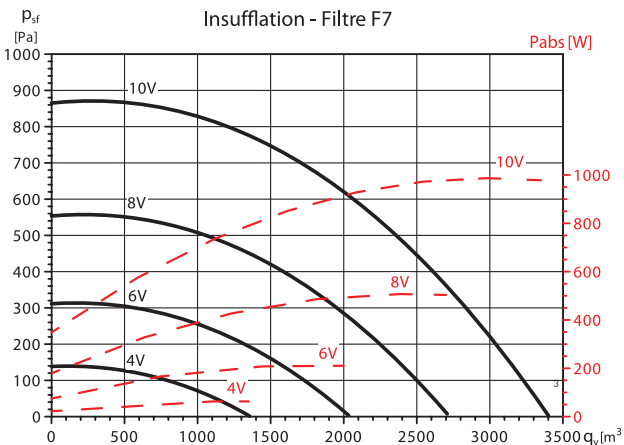
#### CAD-COMPACT 1800



#### CAD-COMPACT 2500



#### CAD-COMPACT 3200

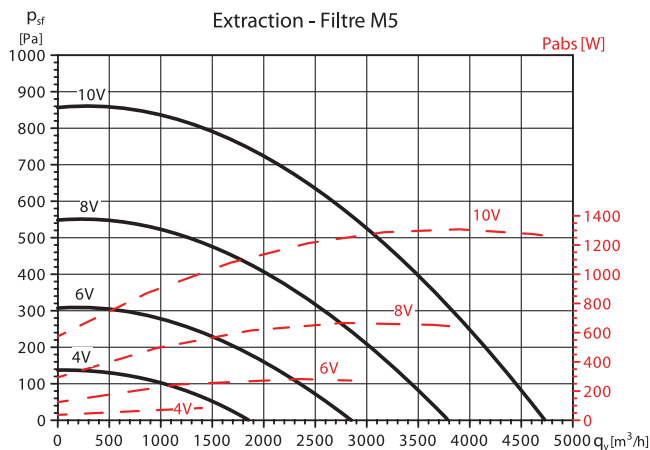
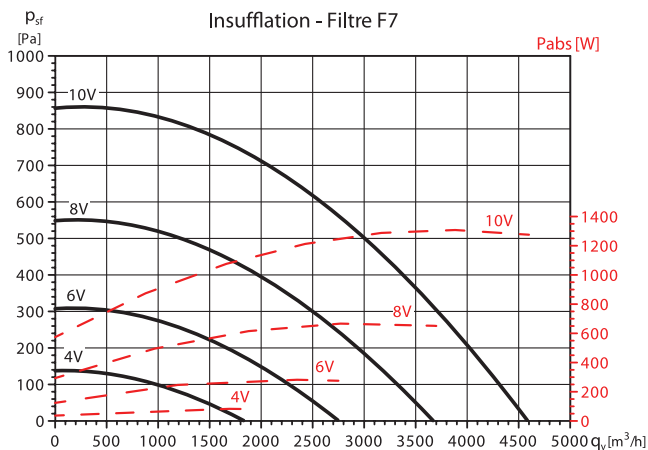


## CAD-COMPACT

### COURBES AERAULIQUES

- $q_v$ : Débit en  $m^3/h$  et  $m^3/s$ .
- $psf$ : Pression statique Pa.
- $P_{abs}$ : puissance absorbée à la vitesse maxi [W].
- Air sec normal à 20°C et 760mmHg.
- Essais aérauliques selon les Normes ISO 5801 et AMCA 210-99.
- Puissances absorbées correspondant à un seul circuit.

#### CAD-COMPACT 4500



### ACCESSOIRES DE MONTAGE



CAD-COMPACT	Manchette souple circulaire	Code	Prise et sortie d'air	Code	Adaptation rectangulaire circulaire	Code	Silencieux circulaire	Code
CAD-COMPACT 500	MSF 200	975616	APC 200	874636			SIL 200	861556
CAD-COMPACT 900	MSF 315	975618	APC 315	87506			SIL 315	861558
CAD-COMPACT 1300	MSF 315	975618	APC 315	875064			SIL 315	861558
CAD-COMPACT 1800	MSF 355	975619	APC 355	875065			SIL 355	861559
CAD-COMPACT 2500	MSF 400	975620	APC 400	874637	PRRE 570x375/400	970795	SIL 400	861579
CAD-COMPACT 3200	MSF 400	975620	APC 400	874637	PRRE 470x450/400	970789	SIL 400	861579
CAD-COMPACT 4500	MSF 450	975621	APC 450	875066	PRRE 700x440/450	970790	SIL 450	861580



CAD COMPACT	Montage au sol	Code	Montage en suspension	Code	Toit pare-pluie	Code	Rejet d'air couleur tuile	Code	Rejet d'air couleur ardoise	Code
CAD-COMPACT 500	KIT PIEDS CAD COMPACT (4 unités)	970756	KIT AMORTISSEURS CAD COMPACT (4 unités)	970757	TPP-CAD COMPACT 500	970759	CT 200 TUILE	870075	CT 200 ARDOISE	874151
CAD-COMPACT 900					TPP-CAD COMPACT 900	970760	CT 315 TUILE	870891	CT 315 ARDOISE	874183
CAD-COMPACT 1300					TPP-CAD COMPACT 1300	970761	CT 315 TUILE	870891	CT 315 ARDOISE	874183
CAD-COMPACT 1800					TPP-CAD COMPACT 1800	970762	CT 355 TUILE	875056	CT 355 ARDOISE	872087
CAD-COMPACT 2500*					TPP-CAD COMPACT 2500	973533	CT 400 TUILE	875057	CT 400 ARDOISE	872088
CAD-COMPACT 3200*					TPP-CAD COMPACT 3200	970763	CT 400 TUILE	875057	CT 400 ARDOISE	872088
CAD-COMPACT 4500*					TPP-CAD COMPACT 4500	970764	CT 450 TUILE	874459	CT 450 ARDOISE	872090

\* Pour utiliser les accessoires circulaires, prévoir la pièce d'adaptation PRRE

# CENTRALES DOUBLE-FLUX A TRES HAUT RENDEMENT

## CAD-COMPACT

### ACCESSOIRES ELECTRIQUES



CAD-COMPACT ECOWATT	Contrôle manuel de la vitesse		Thermostat	Code	Sondes de Qualité d'Air Intérieur	Code	Sondes CO2 d'ambiance				Sonde CO2			
	Variateur électronique	Code					sans affichage	Code	avec affichage	Code	de gaine	Code	de gaine	Code
Selon application	REB-ECOWATT*	700181	FC REG**	973532	AIRSENS CO2 AIRSENS COV AIRSENS RH REC. AIRSENS RF AIRSENS RF CO2 AIRSENS RF COV AIRSENS RF RH	700 131 700135 700132 700141 700142 700143 700144	SC02-A 0/10V	700107	SC02-AA 0/10V	700109	SC02 G MIX 400 1100	700110	SC02 G-MIX-0-2000	700109

\* Pour contrôler séparément le point de fonctionnement de chaque circuit, le ventilateur d'extraction et le ventilateur d'insufflation doivent être pilotés par le variateur électronique lui correspondant - \*\* Si choix du CONTROL CAD REG, accessoire sans objet



CAD-COMPACT ECOWATT	Contrôle & Programmation	Code	Alimentation	Fréquence (Hz)	Consommation maxi (mA)	Charge maximale relais (A)	Protection IP	Température de fonctionnement	Dimensions LxAxH (mm)
Selon application	CONTROLE CAD REG	700206	230VAC	50-60	10	5	IP20	0 à 50°C	101x93x24

Accessoire pour le contrôle du récupérateur sans post chauffage / refroidissement

Fonctions :  
- Contrôle manuel et proportionnel des ventilateurs par bouton poussoir  
- Contrôle automatique et proportionnel des ventilateurs avec une sonde Airsens ou sonde CO2 0-2000PPM (accessoires)  
- Programmation horaire hebdomadaire  
- Contrôle de l'encrassement des filtres par pressostats (fournis avec le récupérateur)

- Visualisation de la température de l'air extérieur et intérieur  
- Gestion du by-pass en mode "free-cooling"  
- Fourni avec 2 sondes de températures et 4m de câble  
- Signal de sortie alarme  
- Il est recommandé une installation à faible distance (<3m)  
- Distance maximale 10m  
- Communication modbus



CAD-COMPACT ADVANCED	Registre bi-débits	Code	Registre motorisé proportionnel	Code	Servo moteur	Code	Boîtier d'adaptation de signal	Code	Transfo 230VAC /24VDC	Code	Sonde de pression	Code	Kit prise de pression	Code
Selon application	RMVT 125-12/120	865700	REEV 125	860461	SERVO-M LM 24 A-SR	700179	BEAS 24V	700288	ASTC	700043	SPRD-MIX	700080	KTPR	700024
	RMVT 160-24/240	865702	REEV 160	860463			BEAS 230V	700289						
	RMVT 200-50/500	865705	REEV 200	860499										



CAD-COMPACT ADVANCED	Contrôle batterie électrique externe					
	Batterie électrique contrôlée	Code	Sonde de température de gaine		Code	Dépressestat
CAD-COMPACT 500 ADVANCED	MBE-200/20T-R 2/400V	680327	TG-K330	703098	DEPRESSESTAT 20/300	711 959
CAD-COMPACT 900 ADVANCED	MBE-315/30T-R 2/400V	680328				
CAD-COMPACT 1300 ADVANCED	MBE-315/30T-R 2/400V	680328				
CAD-COMPACT 1800 ADVANCED	MBE-355/60T-R 2/400V	680329				
CAD-COMPACT 2500 ADVANCED	MBE-400/60T-R 2/400V*	680330				
CAD-COMPACT 3200 ADVANCED	MBE-400/60T-R 2/400V*	680330				
CAD-COMPACT 4500 ADVANCED	MBE-450/90T-R 3/400V*	680331				

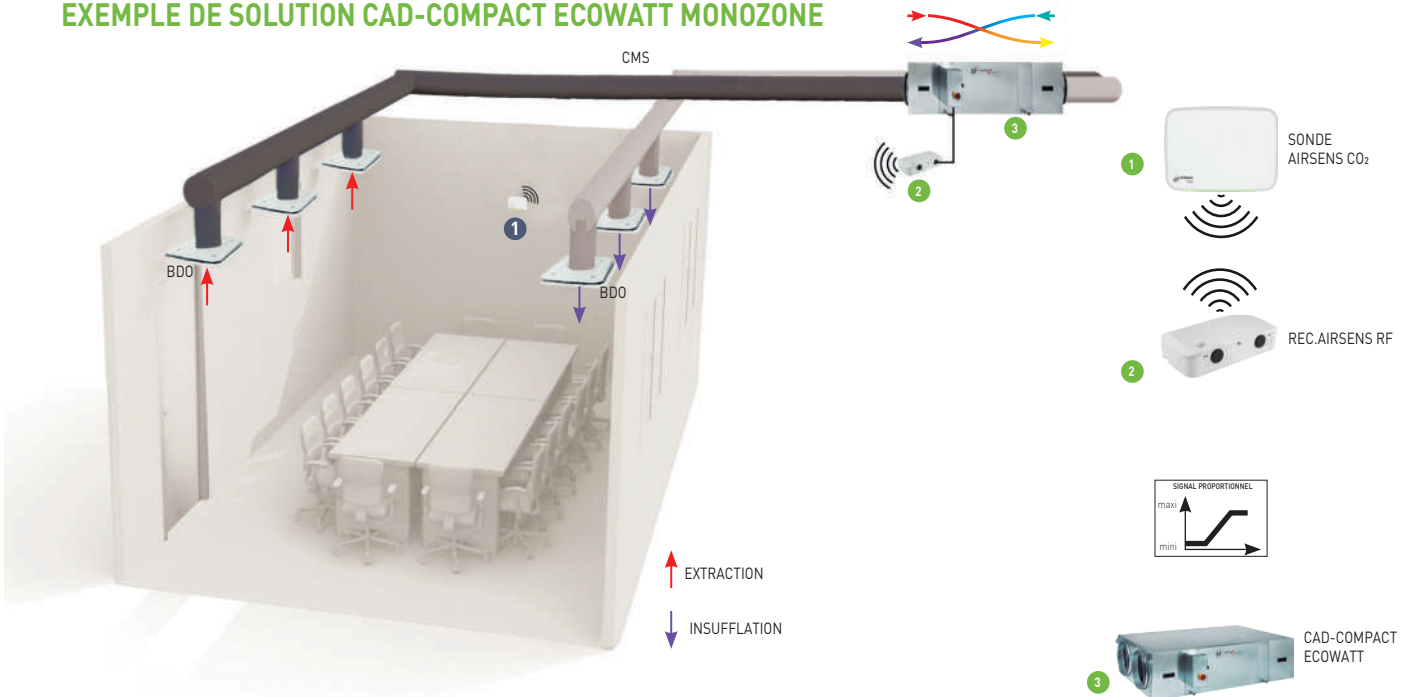
\* Pour utiliser les accessoires circulaires, prévoir la pièce d'adaptation PRRE

### MISE EN SERVICE

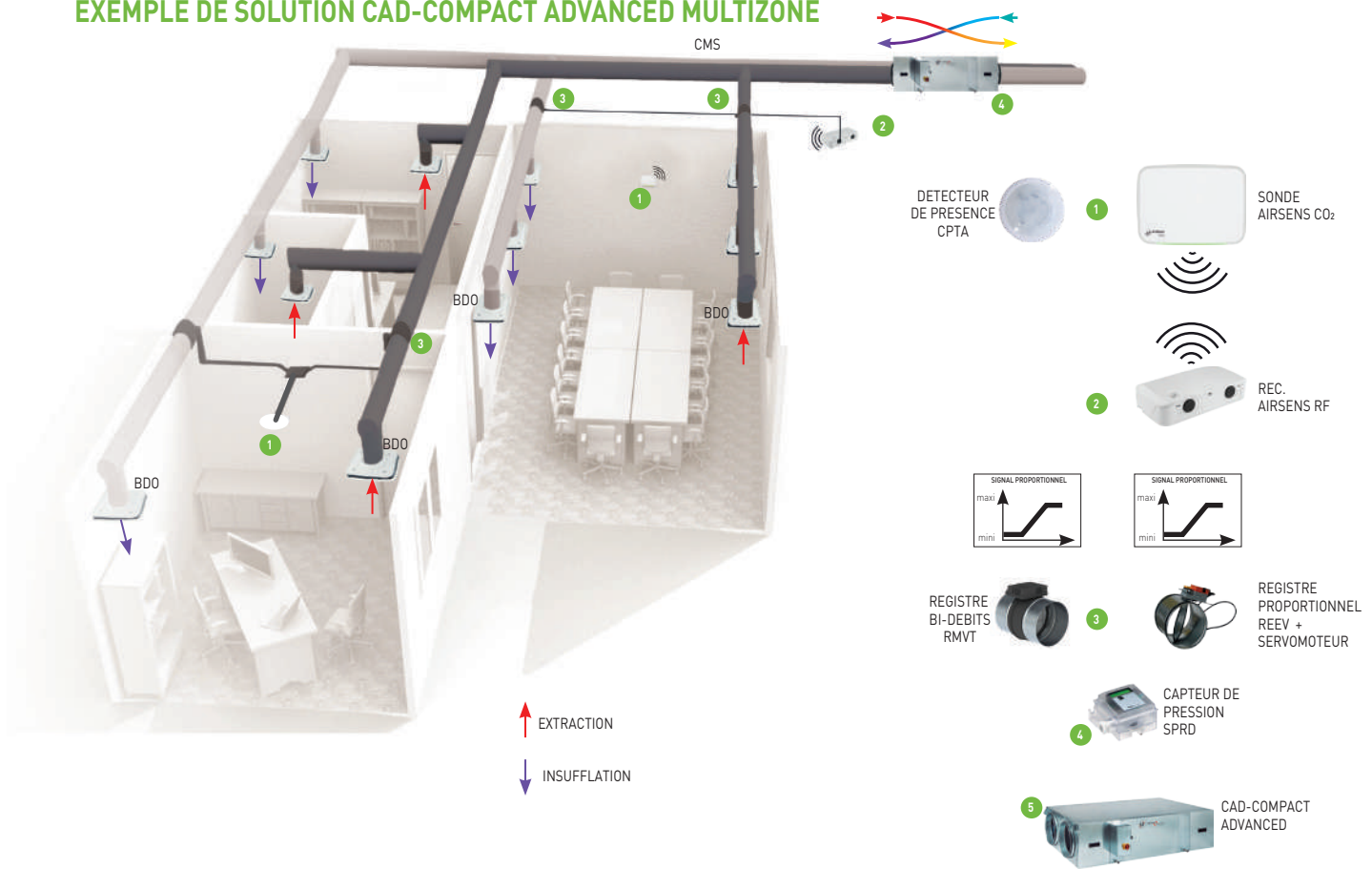
CAD COMPACT	TELEPHONIQUE + VISIO	Code	MISE EN SERVICE	Code	MISE EN SERVICE	Code	MISE EN SERVICE	Code
(tous modèles)	MISE EN SERVICE TEL + VISIO ASSISTANCE	910006	1 Centrale	910001	2 centrales	910002	3 centrales	910003

# CAD-COMPACT ECOWATT

## EXEMPLE DE SOLUTION CAD-COMPACT ECOWATT MONOZONE



## EXEMPLE DE SOLUTION CAD-COMPACT ADVANCED MULTIZONE



TERTIAIRE & COLLECTIF