

Recuperateurs de chaleur

APPLICATION

La gamme des échangeurs de chaleurs EFREC est constituée de 8 modèles. Les échangeurs sont utilisés pour régénérer l'air dans des locaux publics (bar, salles de réunions, ...) de petite et moyenne dimensions.

PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT

Les flux d'air ambiance et extérieur froid se croisent sans se mélanger et la chaleur de l'air ambiance vicié est transférée à l'air extérieur.

Le rendement de l'échangeur a plaques en aluminium est toujours supérieur à 50% (dans des conditions standard : extérieur -5°C, intérieur 20°C et 50% HR).

Le raccordement avec les gaines d'adduction et évacuation peut être placé sur chaque coté de l'appareil (en phase de construction), pour pouvoir s'adapté a toutes condition d'installation.

CARACTERISTIQUES

- Caisson extérieur en tôle d'acier zinguée pré-verni
- Bassin de récupération condensat avec évacuation
- Isolation phono-absorbent sur le panneau inferieur
- Connexion circulaire pour entrée et sortie
- Filtres plan ou plissés à cellules filtrantes en fibre synthétique avec efficacité G3 Am 85%
- Grille de protection en fils d'acier zinguées et électro-soudés qui empêche la distorsion du bloc filtrant par un flux d'air puissant
- Plaques d'échange en aluminium traité pour une récupération partielle de la chaleur latente
- Ventilateurs centrifuges à aubes en arrière (modèles EFRCA 500 - 700 - 1300), monophasé, vitesse réglable. Ventilateurs centrifuges à aubes avant monophasé, vitesse réglable, en entraînement direct (modèles EFRCA 2000 - 2600 - 3000 - 3500 - 4000)

ACCESSOIRES

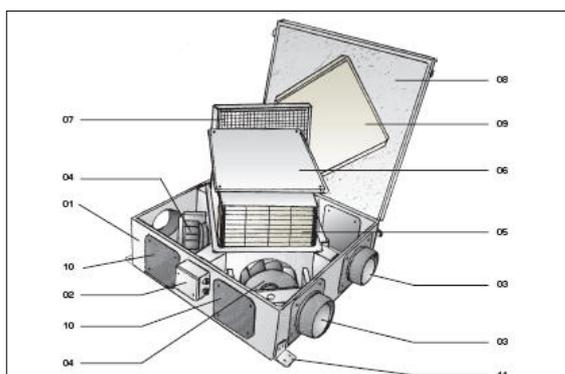
Contrôleur numérique de vitesse (monophasé, 9 vitesses)

Batterie électrique (EFBAT)

Batterie à eau chaude ou froide sur demande

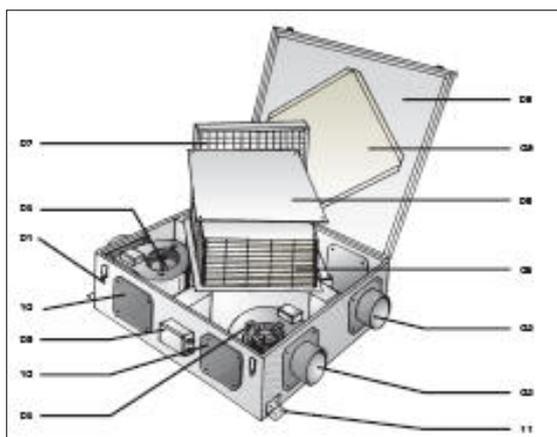


Récupérateurs de chaleur série "EFRCA" 500 – 700 – 1300



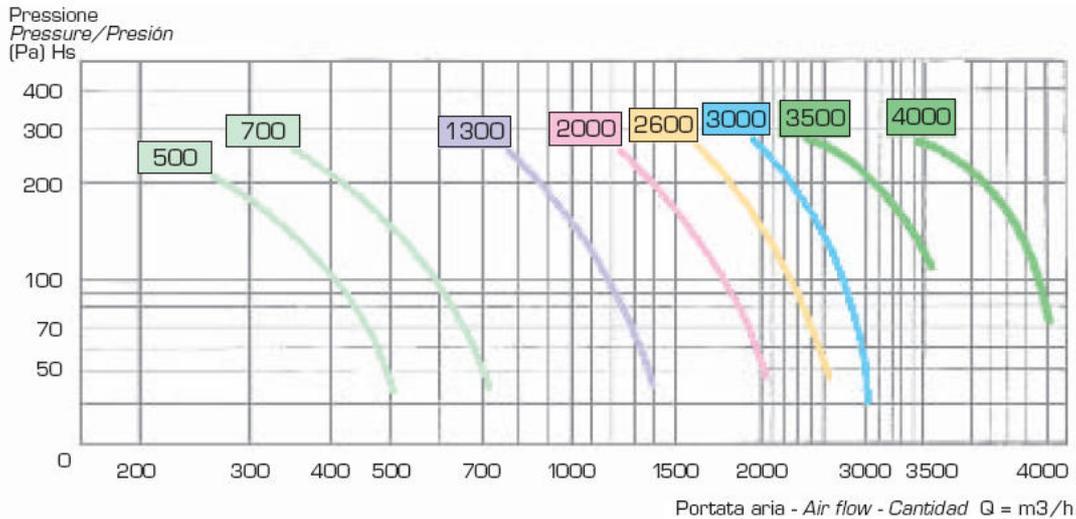
Item	Description
01	Caisson
02	Boîtier Electrique
03	Entré et Sortie Air
04	Ventilateurs
05	Bloc Echangeur à Plaques
06	Parois Fermeture Bloc Echangeur
07	Filtre
08	Couverture Caisson
09	Bassin Récupération Condensat
10	Bouchon en Plastique (inspection)
11	Fixations

Récupérateurs de chaleur série "EFRCA" 2000 – 2600 – 3000 – 3500 – 4000



Item	Description
01	Caisson
02	Boîtier Electrique
03	Entré et Sortie Air
04	Ventilateurs Centrifuges
05	Bloc Echangeur à Plaques
06	Parois Fermeture Bloc Echangeur
07	Filtre
08	Couverture Caisson
09	Bassin Récupération Condensat
10	Bouchon en Plastique (inspection)
11	Fixations

Rendement du bloc échangeur



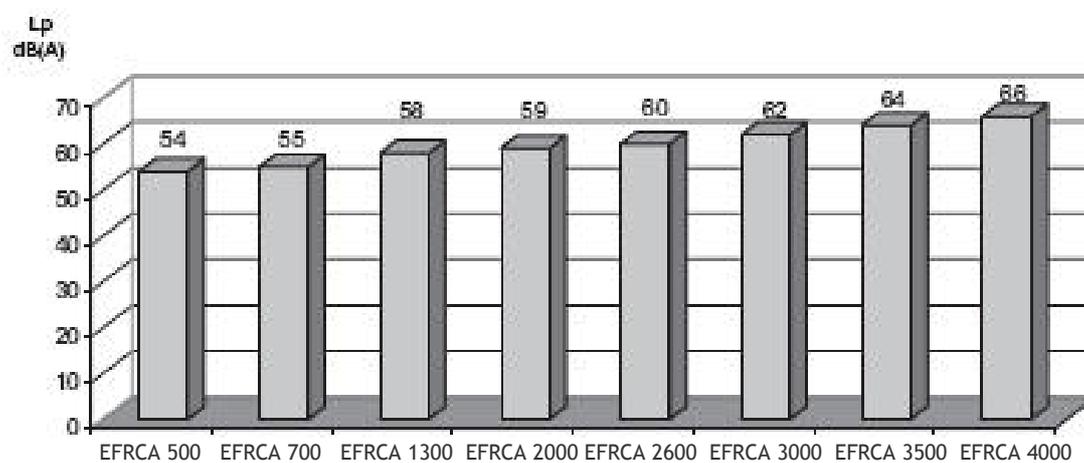
Rendement du bloc échangeur en fonction du débit d'air et de la température et l'humidité relative, à l'intérieure et l'extérieure de la pièce.

Débit Air	ΔT- H.R.	EFRCA 500-700	EFRCA 1300	EFRCA 2000	EFRCA 2600	EFRCA 3000	EFRCA 4000
500	T. Ext. = -5 °C T. Int. = 20 °C - 50%	56.5	57.8	62.7	61.5	60.2	61.8
700		54.8	56.2	60.6	59.2	57.3	62.0
1000			54.5	58.5	57.4	55.6	59.8
1300			53.2	56.8	55.7	54.2	58.2
2000				54.1	53.2	52.6	55.5
2600					52.6	52.0	54.1
3000						51.5	52.9
3500							51.9
4000							51.0
500	T. Ext. = -5 °C T. Int. = 23 °C - 60%	62.2	63.8	69.3	67.4	65.7	70.7
700		60.5	62.1	67.1	65.3	63.5	68.5
1000			60.2	64.6	63.2	61.8	66.1
1300			58.7	62.8	61.5	60.3	64.3
2000				59.7	58.8	58.2	61.3
2600					58.0	57.5	59.7
3000						57.0	58.4
3500							58.6
4000							57.6
500	T. Ext. = 0 °C T. Int. = 25 °C - 65%	67.5	69.2	73.1	71.8	70.6	73.4
700		65.3	67.4	70.5	69.4	67.3	71.1
1000			65.2	69.8	68.3	66.8	68.6
1300			63.8	68.1	67.2	65.3	66.7
2000				64.8	64.1	63.5	63.5
2600					63.3	62.2	61.9
3000						61.8	60.5
3500							60.9
4000							59.9

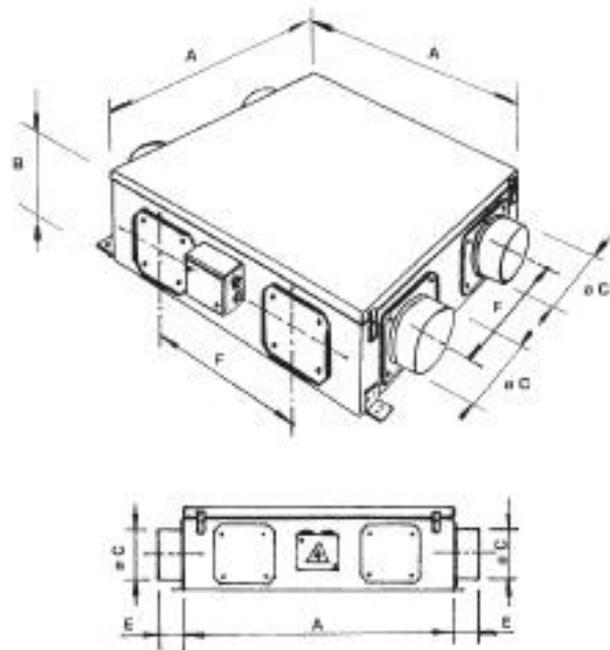
Valeurs en conditions Température = 15 °C, Pression = 760 mm Hg, Poids Spécifique = 1,11 Kg/m³

Fiche Technique

MODELE	VOLT/Hz	W	AMPERE	REGULATEUR
EFRCA 500	230/50	2 x 85	2 x 0,38	RM5
EFRCA 700	230/50	2 x 115	2 x 0,51	RM5
EFRCA 1300	230/50	2 x 230	2 x 1,05	RM5
EFRCA 2000	230/50	2 x 147	2 x 1,50	RM5
EFRCA 2600	230/50	2 x 368	2 x 3,20	RM10
EFRCA 3000	230/50	2 x 550	2 x 4,20	RM10
EFRCA 3500	230/50	2 x 550	2 x 6,70	2 x RM10
EFRCA 4000	230/50	2 x 600	2 x 6,60	2 x RM10



Dimensions



MODELE	A mm	B mm	ø C mm	E	F	POIDS Kg	BLOC ECHANGEUR
EFRCA 500	700	275	150	50	350	32	300 x 300 x h = 245
EFRCA 700	700	275	150	50	350	34	300 x 300 x h = 245
EFRCA 1300	900	375	250	50	450	65	400 x 400 x h = 300
EFRCA 2000	1200	450	315	50	600	120	500 x 500 x h = 400
EFRCA 2600	1200	450	315	50	600	130	500 x 500 x h = 400
EFRCA 3000	1200	450	315	50	600	140	500 x 500 x h = 400
EFRCA 3500	1350	550	350	50	675	160	600 x 600 x h = 500
EFRCA 4000	1350	550	350	50	675	160	600 x 600 x h = 500