

# Désenfumage

## Caisson de Désenfumage

EXFUME

1 VITESSE / 2 VITESSES

Homologation EN 12 101-3 CE (*en cours*)

**CAISSON DE DÉSENFUMAGE 400°C/2H.**

A P P L I C A T I O N S



Parkings



Cuisine



400°C/2h

### Application

- Caisson monobloc en acier galvanisé entièrement démontable.
- Panneaux latéraux démontable des 2 cotés pour un accès aisé.
- Turbine double ouïes à action en acier galvanisé équilibrée dynamiquement.

### Transmission

- Ensemble moteur-transmission à l'intérieur du caisson.
- Entraînement par courroies trapézoïdales et poulies à 1 - 2 ou 3 gorges (suivant puissance du moteur).
- Accès standard moteur à gauche dans le sens de l'air, ou à droite sur demande.

### Motorisation

- Disponible avec des moteurs allant de 0,25 à 18,5 kW.

### - Tension de fonctionnement :

*Triphasé*

230/400V-50Hz, jusqu'à 4 kW.

400/690V-50Hz, pour toutes les tailles plus grandes.

*Monophasé*

230-50Hz, pour des puissances moteur allant jusqu'à 3 KW, sous commande spéciale.



Article famille : DES

### Robustesse

Les angles en aluminium assurent une meilleure rigidité au caisson.



### Compact

Le moteur à l'intérieur du caisson, diminue l'encombrement



### Tension des courroies facilitée

Le montage du moteur sur glissière garantie l'uniformité de la tension des courroies et facilite le réglage



### Manipulation aisée

Les supports facilitent la manutention



# Désenfumage

## Caisson de Désenfumage

EXFUME

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Avant d'installer le ventilateur vérifier que les valeurs indiquées sur la plaque signalétique du moteur sont compatibles avec celles du réseau d'alimentation électrique

Modèle	Puissance moteur		Vitesse ventilateur		Débit		Poids maxi. avec moteur (kg)
	Mini. (kW)	Maxi. (kW)	Mini. (rpm)	Maxi. (rpm)	Mini. (m3/h)	Maxi. (m3/h)	
Exfume 225	0,25	1,1	800	1700	700	4,400	60
Exfume 250	0,25	2,2	700	1700	1,100	6,300	70
Exfume 280	0,37	3	600	1500	1,300	9,300	85
Exfume 315	0,75	4	600	1200	3,000	12,000	121
Exfume 355	0,75	7,5	400	950	2,500	19,000	160
Exfume 400	2,2	7,5	500	1000	4,500	21,000	250
Exfume 450	2,2	15	400	850	5,000	32,000	320
Exfume 500	2,2	15	350	750	5,000	37,000	330
Exfume 560	2,2	18,5	300	600	12,000	48,000	648

### PUISSANCES MOTEURS (kW)

1 VITESSE	4 PÔLES	0,25	0,37	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	11	15	18,5
2 VITESSES	4/6 PÔLES	0,25/0,09	-	-	0,7/0,2	0,85/0,25	1,4/0,5	2,4/0,75	3,4/1,1	4/1,2	6,3/1,9	9/3	11/3,7	15/5	18,5/6,5
	4/8 PÔLES	0,25/0,06	0,37/0,07	0,55/0,09	0,75/0,12	1,1/0,18	1,5/0,25	2,2/0,37	3/0,55	4/0,75	5,5/1,1	7,5/1,5	11/2,8	15/3,8	18,5/4,8

Note: les puissances des moteurs 2 vitesses peuvent varier légèrement en fonction de la marque du moteur utilisée.

## Désenfumage

### Caisson de Désenfumage

### EXFUME

#### COURBES CARACTÉRISTIQUES

Exemple de sélection:

Débit: 3.000 m<sup>3</sup>/h

Perte de charge: 30 mmCE

Refoulement horizontal

En traçant une ligne verticale depuis la valeur de débit (3.000 m<sup>3</sup>/h) située en abscisse et une ligne horizontale depuis la valeur de perte de charge (30 mmCE) en ordonnée, on définit la position du point de fonctionnement.

Avec ces conditions, correspond la courbe des 1300 tr/mn (courbe rouge) pour une puissance moteur —directement au-dessus du point de fonctionnement— de 0,75 kW (courbe en pointillés rouges) et un niveau de pression sonore de 66 dB(A).

Résultat de la sélection:

- **EXFUME 225 - 0,75 kW (1.300 tr/mn)**

- Puissance moteur: 0,75 kW

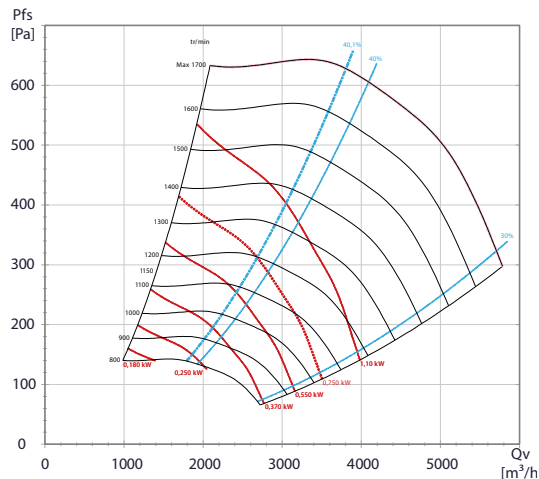
- Vitesse ventilateur: 1.300 tr/mn

- Pression sonore à 1,5 mètres: 66 dB(A)

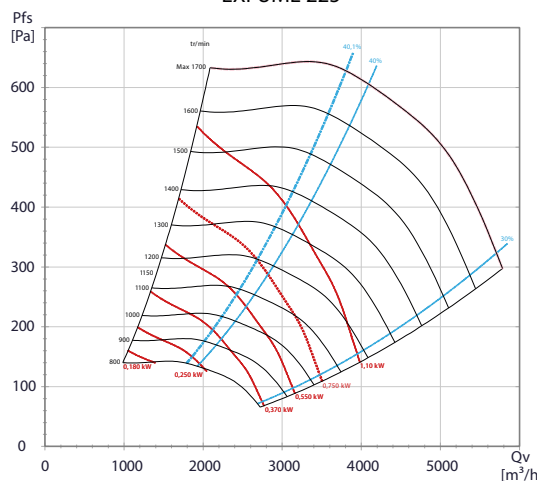
- Vitesse d'air au soufflage: 10,7 m/s

**Si le ventilateur fonctionne en soufflage, non raccordé, il faut prévoir de majorer la perte de charge en additionnant la perte de charge indiquée sur l'échelle inférieure en mmCE. Pour notre exemple, il faudrait ajouter 6,7 mmCE.**

EXFUME 225



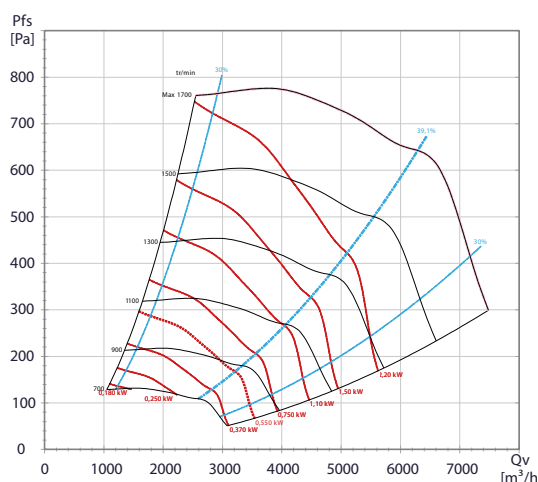
EXFUME 225



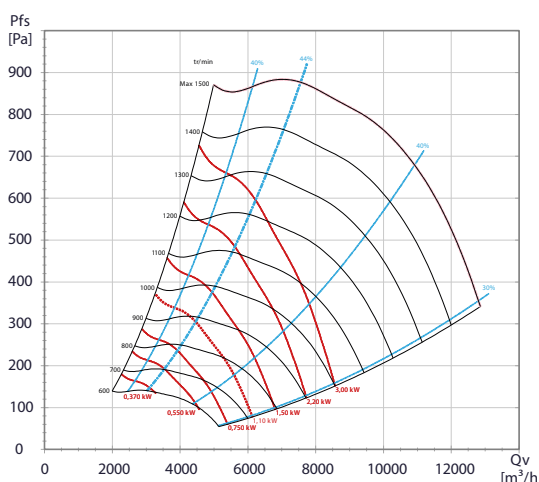
- qv: Débit en m<sup>3</sup>/h et m<sup>3</sup>/s.
- psf: Pression statique en mmCE et Pa.
- Air sec normal à 20°C et 760 mmHg.
- Essais aérodynamiques selon les Normes ISO 5801 et AMCA 210-99.

**Les vitesses de rotation du ventilateur se fixent par multiples de 50 tr/mn.**

EXFUME 250



EXFUME 280



# Désenfumage

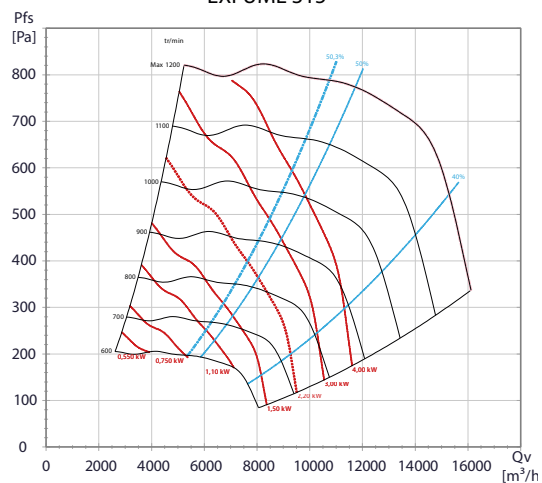
## Caisson de Désenfumage

## EXFUME

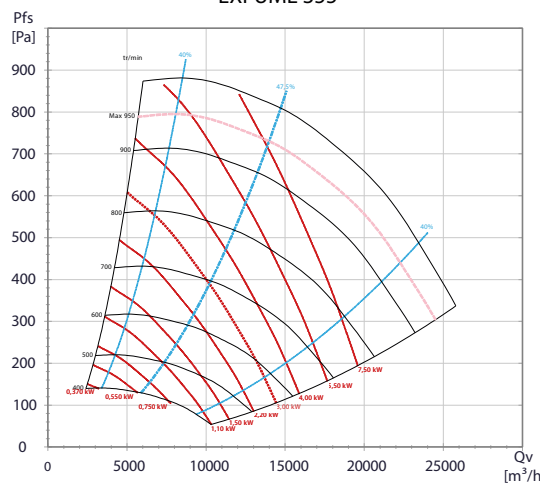
### COURBES CARACTÉRISTIQUES

- $q_v$ : Débit en  $m^3/h$  et  $m^3/s$ .
- psf: Pression statique en mmCE et Pa.
- Air sec normal à 20°C et 760 mmHg.
- Essais aérauliques selon les Normes ISO 5801 et AMCA 210-99.

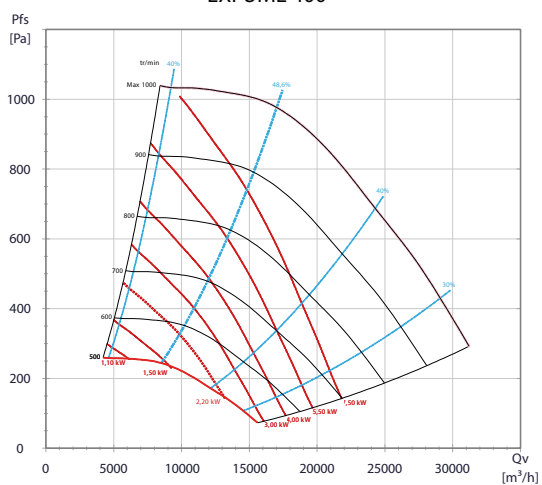
EXFUME 315



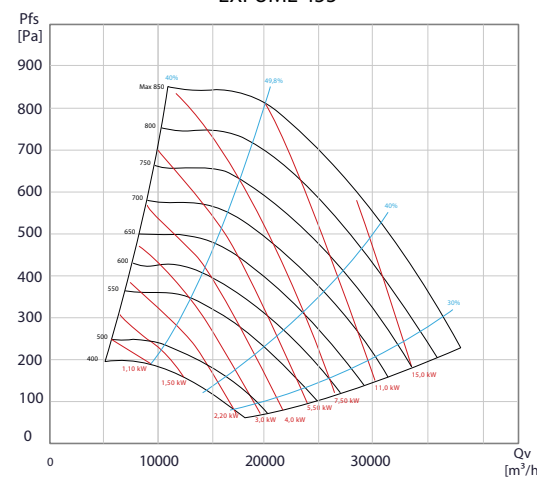
EXFUME 355



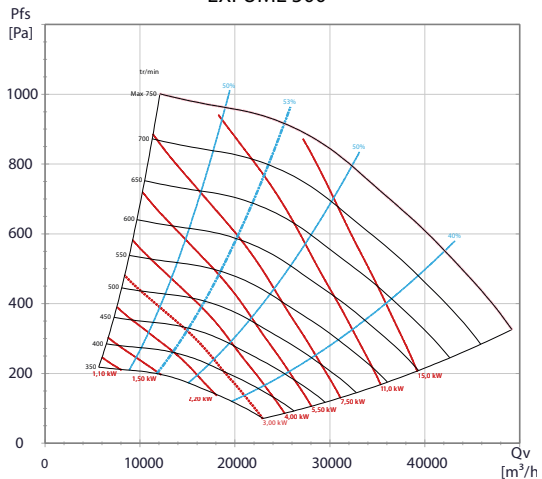
EXFUME 400



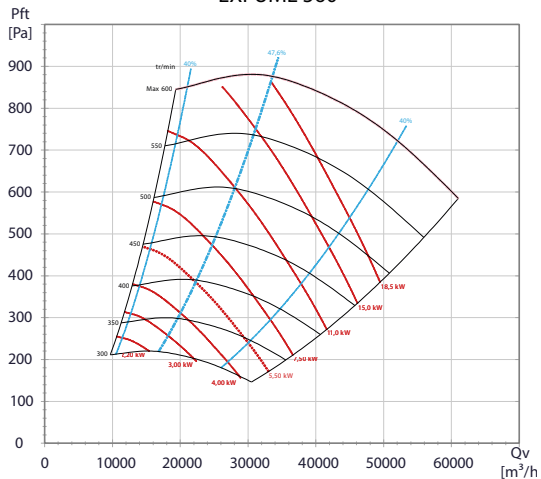
EXFUME 455



EXFUME 500



EXFUME 560



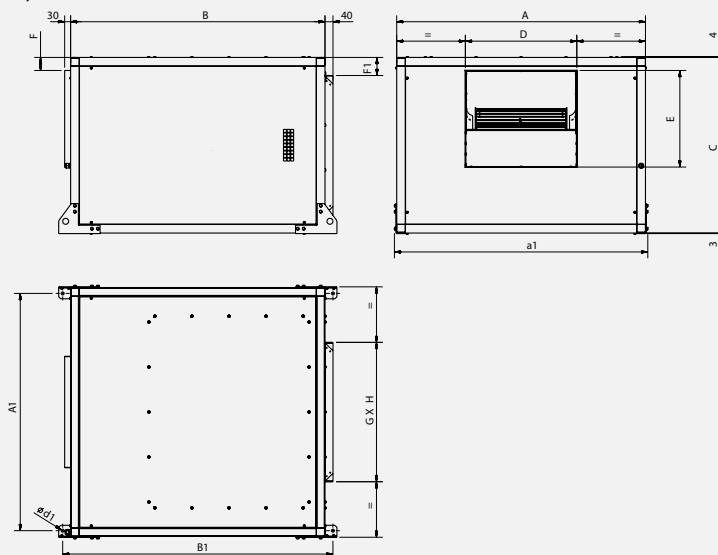
## Désenfumage

### Caisson de Désenfumage

EXFUME

#### DIMENSIONS (mm)

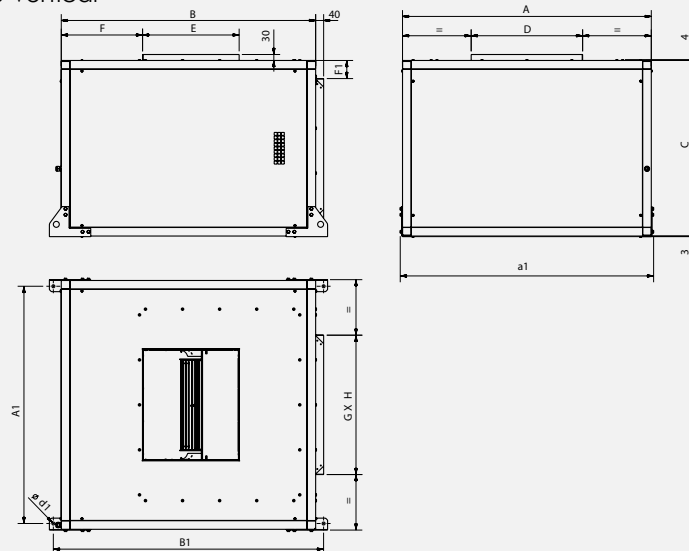
##### EXFUME 225/250/280/315/355 Horizontal



Modèle	A	A1	a1	B	B1	C	D	ø d1	E	F	F1	GxH
EXFUME 225	759	701	782	783	841	592	304	15	264	65,5	96	400x400
EXFUME 250	821	763	844	837	895	618	337	15	293,5	65,5	84	450x450
EXFUME 280	945	887	968	959	1017	680,5	400	15	345	65,5	90,25	500x500
EXFUME 315	1104	1046	1127	1092	1150	776	476	15	407	65,5	88	600x600
EXFUME 355	1250	1192	1273	1278	1336	882	560	15	485	65,5	91	700x700

Dimensions nominales en mm.

##### EXFUME 225/250/280/315/355 Vertical



Modèle	A	A1	a1	B	B1	C	D	ø d1	E	F	F1	GxH
EXFUME 225	759	701	782	783	841	592	304	15	264	316,5	96	400x400
EXFUME 250	821	763	844	837	895	618	337	15	293,5	316,5	84	450x450
EXFUME 280	945	887	968	959	1017	680,5	400	15	345	343,5	90,25	500x500
EXFUME 315	1104	1046	1127	1092	1150	776	476	15	407	368,5	88	600x600
EXFUME 355	1250	1192	1273	1278	1336	882	560	15	485	408,5	91	700x700

Dimensions nominales en mm.

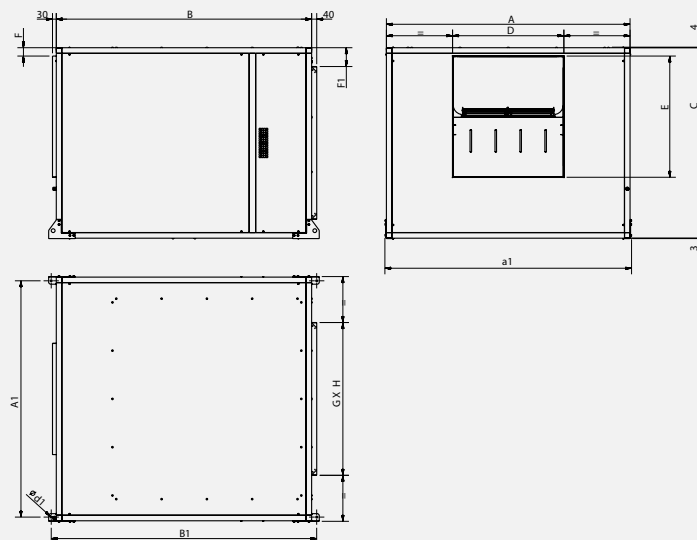
## Désenfumage

### Caisson de Désenfumage

### EXFUME

#### DIMENSIONS (mm)

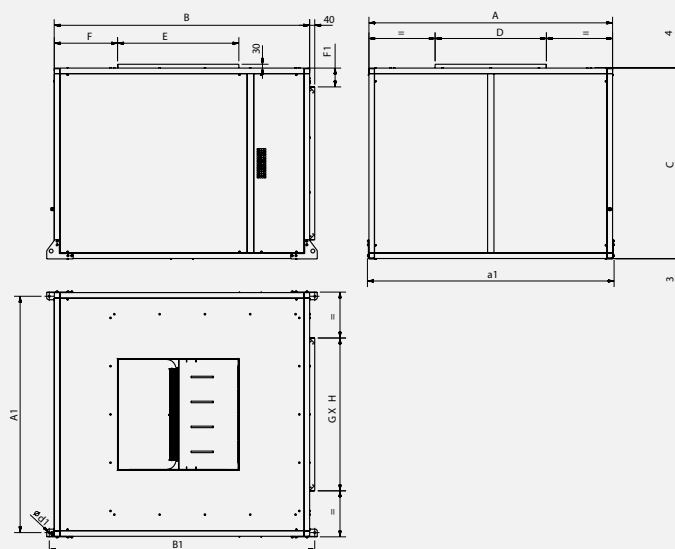
##### EXFUME 400/450/500/560 Horizontal



Modèle	A	A1	a1	B	B1	C	D	ø d1	E	F	F1	GxH
EXFUME 400	1414	1356	1437	1495	1553	1051	636	15	631	65,5	125,5	800x800
EXFUME 450	1542	1448	1565	1638	1696	1142,5	697,5	15	705,5	65,5	121,25	900x900
EXFUME 500	1697	1639	1720	1800	1858	1278	801	15	805	65,5	139	1000x1000
EXFUME 560	1914	1856	1937	2005	2062	1495,5	874,5	15	952,5	65,5	147,75	1200x1200

Dimensions nominales en mm.

##### EXFUME 400/450/500/560 Vertical



Modèle	A	A1	a1	B	B1	C	D	ø d1	E	F	F1	GxH
EXFUME 400	1414	1356	1437	1495	1553	1,051	636	15	631	451,5	125,5	800x800
EXFUME 450	1542	1484	1565	1638	1696	1142,5	697,5	15	705,5	498	121,25	900x900
EXFUME 500	1697	1639	1720	1800	1858	1278	801	15	805	497,5	139	1000x1000
EXFUME 560	1914	1856	1937	2005	2062	1495,5	874,5	15	952,5	496,5	147,75	1200x1200

Dimensions nominales en mm.