

PYRAL A



Caisson F400 PYRAL A action

N° Agrément C.S.T.B. : RS05-091 CE : 0679-CPD-0095

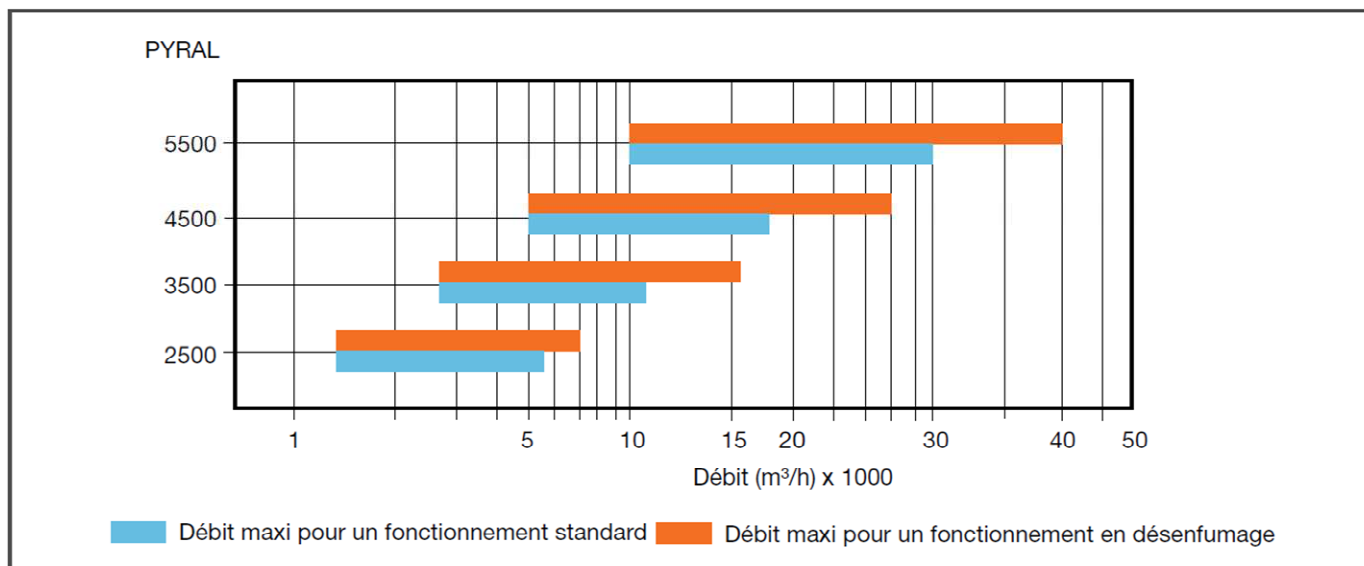
L'enveloppe est constituée de panneaux autoporteurs en acier galvanisé. Les panneaux latéraux sont fixés par des écrous 6 pans, permettant l'accès au groupe motoventilateur.
Isolation double paroi en option.

- En standard, le caisson est proposé :
 - Manchette lisse de raccordement à l'aspiration et au refoulement.
 - Pieds supports en acier galvanisé permettant la fixation au sol ou le montage de plots antivibratils.
 - "Aspiration et refoulement" en ligne et servitude droite (refoulement du ventilateur vertical et/ou servitude gauche sur demande).
- Installation possible en position verticale sur les PYRAL 2500 - 3500.
- Turbine double ouie à action en acier galvanisé.
- Moteur à pattes IP55 classe F, intégré dans l'enveloppe, hors du flux d'air et ventilé.
 - Triphasé 400V, 1 vitesse, haute efficacité IE2.
 - Triphasé 400V, 2 vitesses Dalhander (rapport 1/2) ou bobinages séparés (rapport 2/3 - 1/3).
- Transmission par poulies et courroie(s).
- Protection par un carter en acier galvanisé.

Code de commande

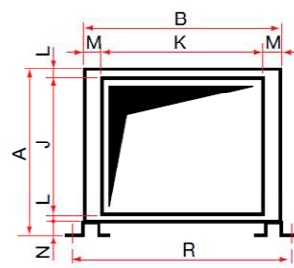
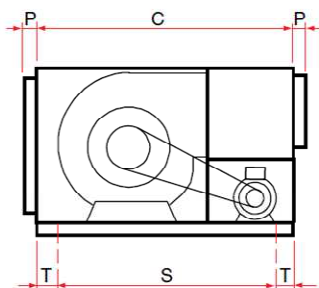
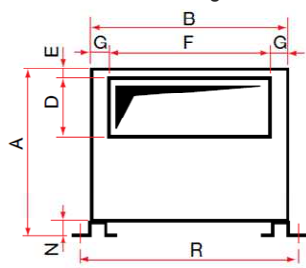
PYRAL A	-	2500
PYRAL A : Caisson d'extraction 400°C – 2h		Taille
		2500
		3500
		4500
		5500

Sélection rapide

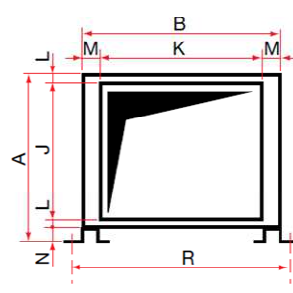
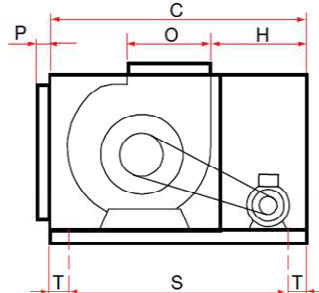
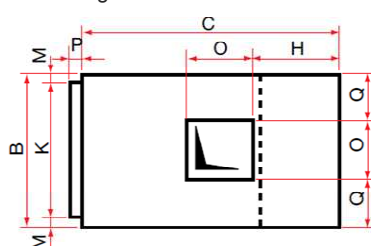


Encombrement et poids

- Aspiration et refoulement en ligne



- Aspiration en ligne et refoulement vertical à 90°

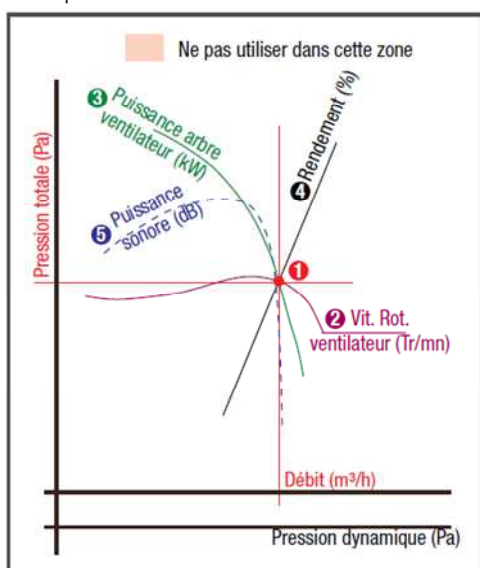


EMMOS	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
2500	660	670	900	206	28	550	60	386	564	614
3500	760	840	1080	303	28	680	80	380	664	784
4500	1120	1080	1340	435	122	860	110	490	1024	1024
5500	1420	1340	1700	550	177	1040	150	550	1284	1284

EMMOS	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	Poids
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg)
2500	28	28	40	322	40	174	700	840	30	52
3500	28	28	40	453	40	193,5	870	1020	30	103
4500	28	28	40	569	40	255,5	1110	1280	30	163
5500	28	28	80	715	40	312,5	1320	1640	30	309

* Poids hors moteur et isolation double paroi

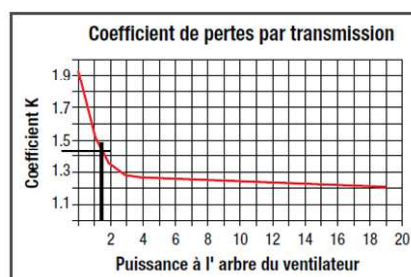
- Exemple de sélection



- Données
 - Débit : **5 000 m³/h**.
 - Pertes de charge disponible : **350 Pa**.
 - Appareil raccordé aspiration et refoulement.
 - Moteur 1 vitesse triphasé.

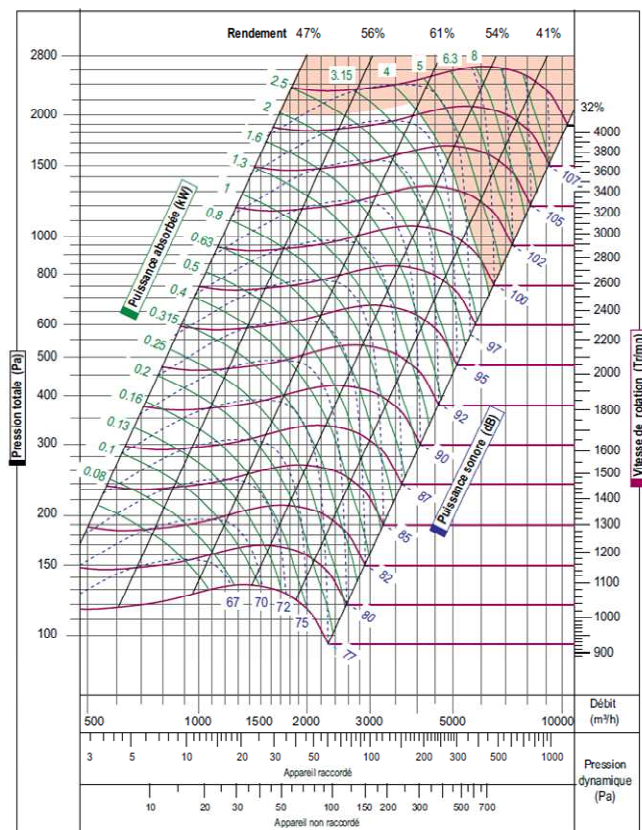
- Sélection

Pour un fonctionnement en « confort », la sélection du ventilateur doit se faire avec une pression dynamique inférieure à 150 Pa.
 Pression totale Pa = Pertes de charge disponible + pression dynamique = 350 + 120 = **407 Pa**
 ① Point de fonctionnement du ventilateur
 ② Vitesse de rotation du ventilateur : **1 380 Tr/mn**
 ③ Puissance absorbée au ventilateur : **1,4 kW**
 ④ Rendement du ventilateur : **50 %**
 ⑤ Niveau de puissance sonore du ventilateur : **87 dB**
 Puissance moteur à installer
 = Puissance à l'arbre ventilateur x Coefficient K = 1,4 x 1,43 = 2 kW
soit un moteur de : 2,2 kW

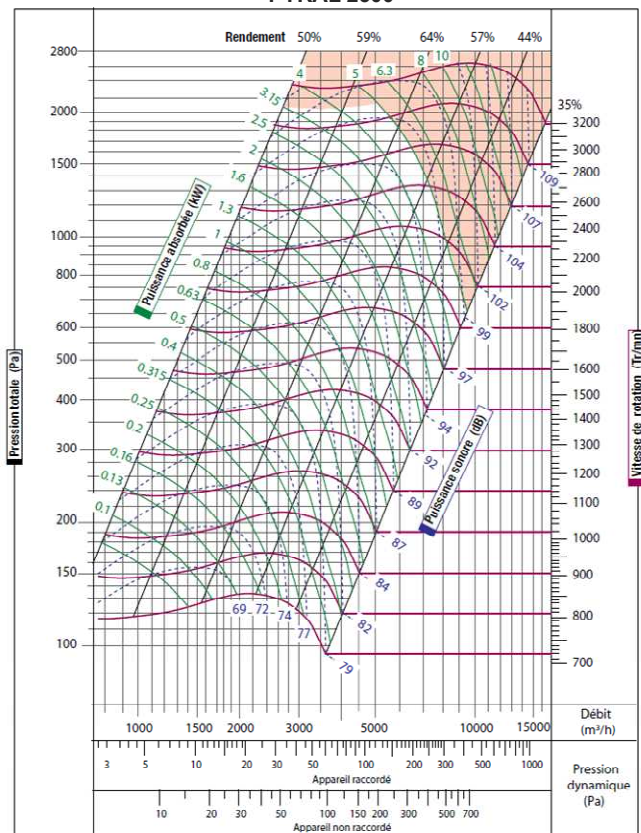


Courbes de sélection

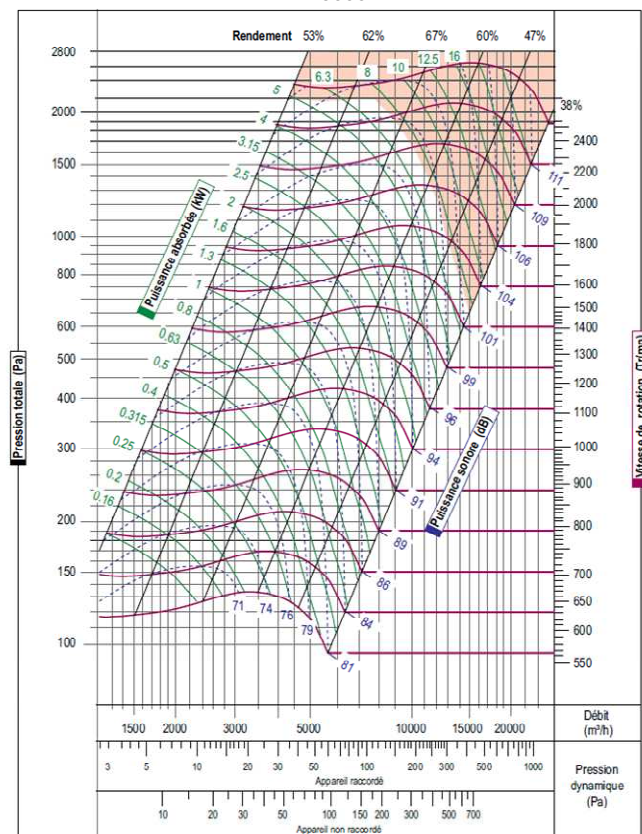
• PYRAL 2000



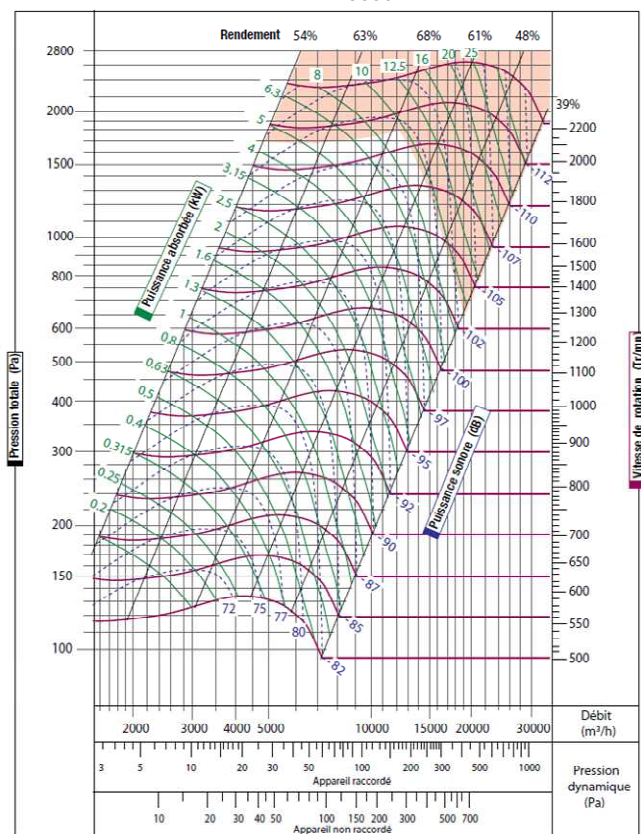
• PYRAL 2500



• PYRAL 3000



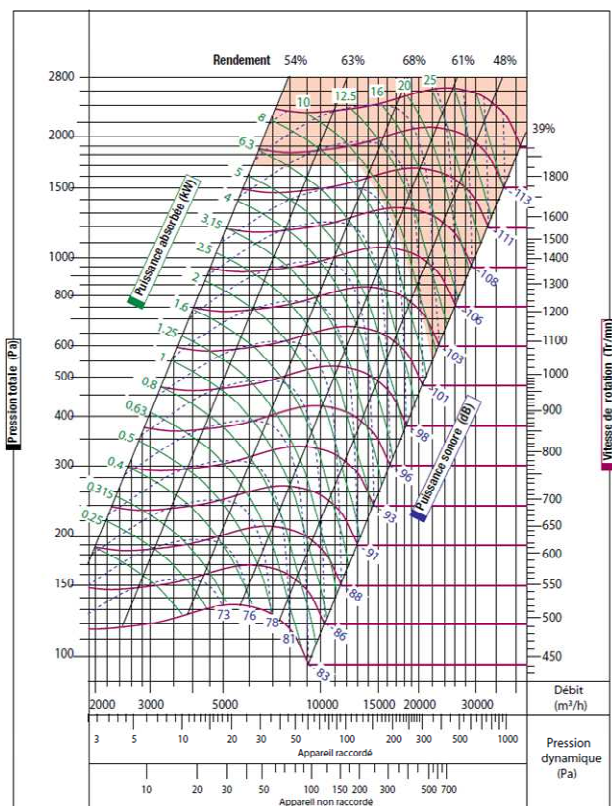
• PYRAL 3500



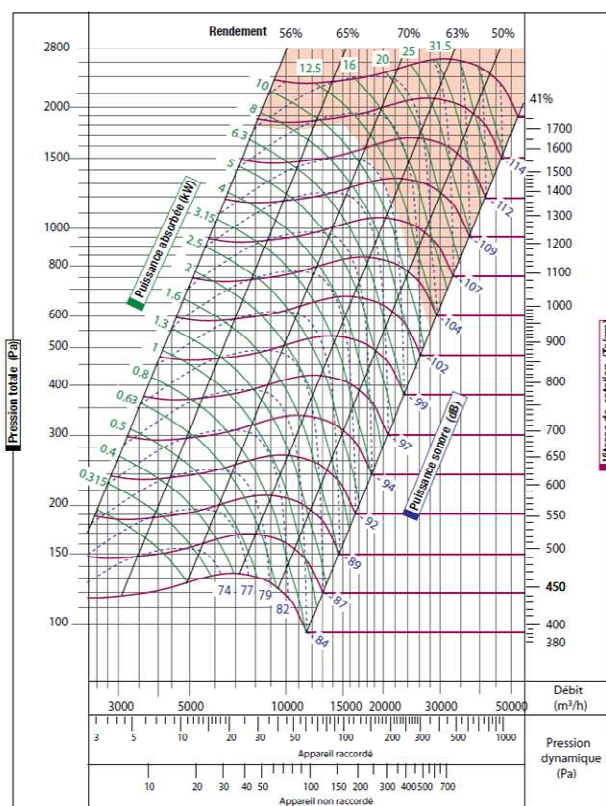
PIAIR2 se réserve le droit de modification sans avis préalable.

Courbes de sélection

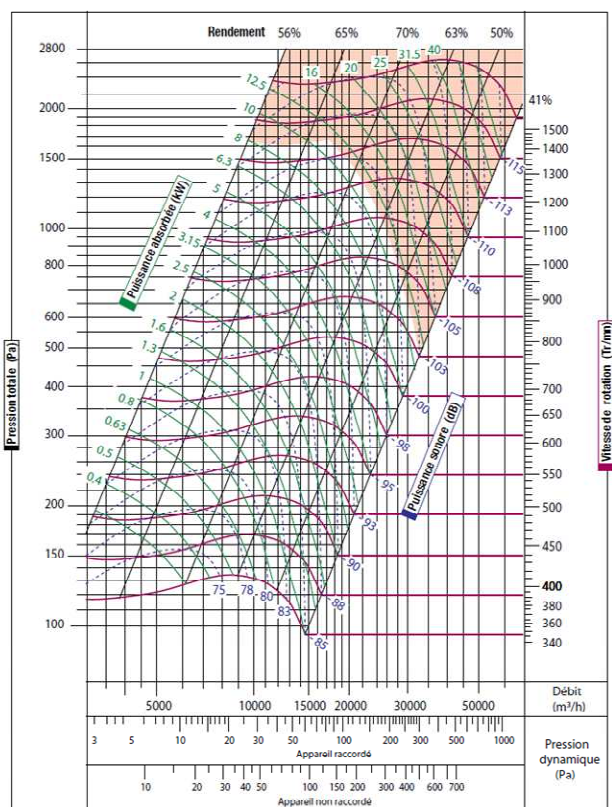
• PYRAL 4000



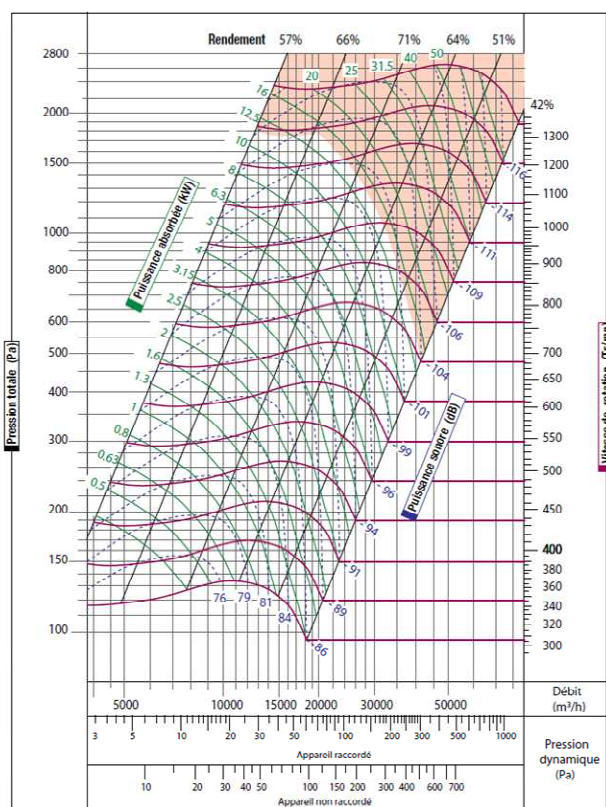
• PYRAL 4500



• PYRAL 5000



• PYRAL 5500



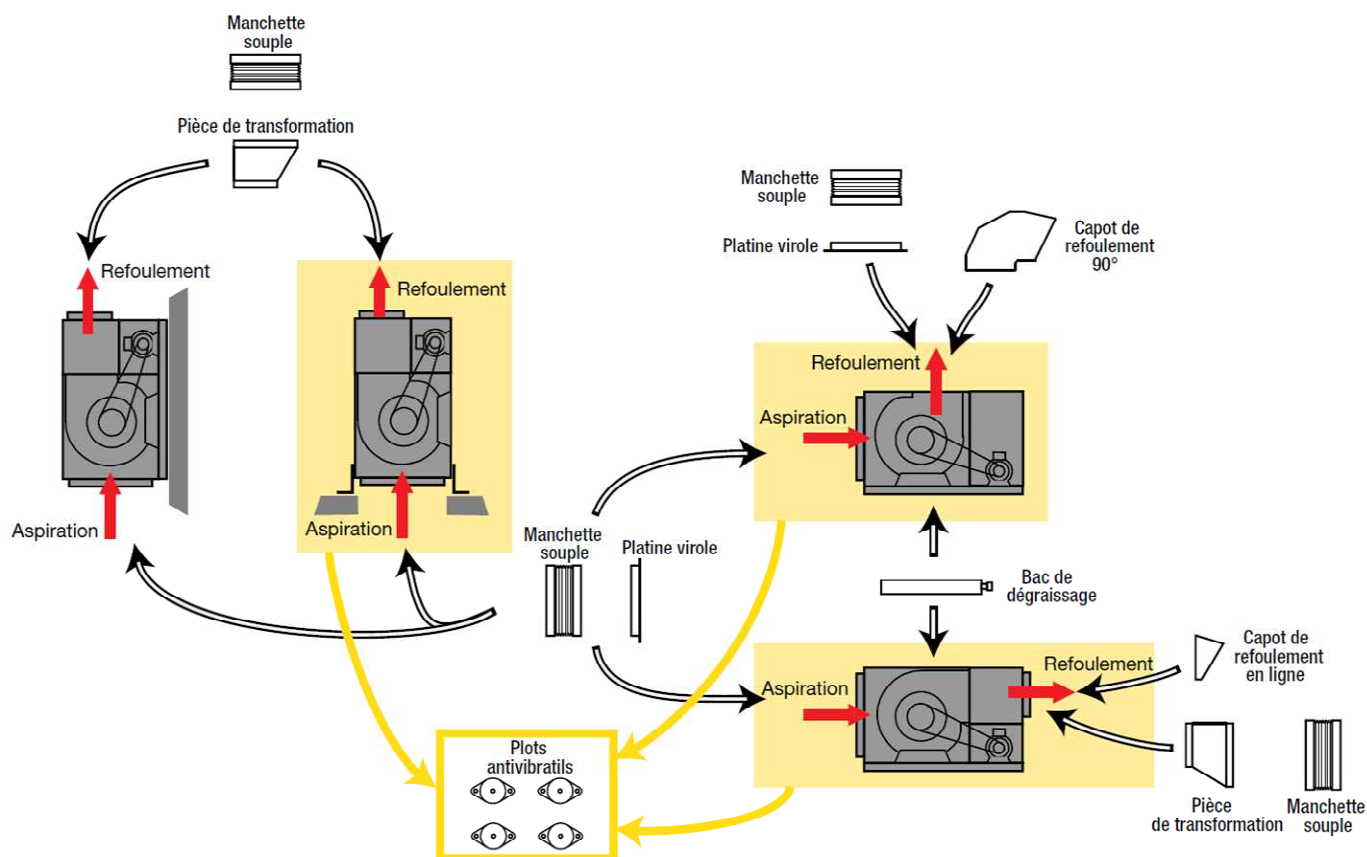
Caractéristiques moteurs

MOTEUR 1 VITESSE - TRIPHASÉ - 4 POLES (1500Tr/mn) - 50Hz									
Puis. (kW)	Tension (V)	Vit. rot. (Tr/mn)	Int. (A)	ID/IN	Rend. (%)	Cos φ	Type	Al.	Poids (kg)
0,37	Tri 230/400	1380	1.84/1.06	4,3	68	0,74	71	14	8
0,75	Tri 230/400	1410	2.83/1.63	6	79,8	0,83	80	19	13,5
1,10	Tri 230/400	1450	4.17/2.40	6,5	81,8	0,81	90S/L	24	19
1,50	Tri 230/400	1440	5.67/3.26	6,3	83	0,8	90S/L	24	22
2,20	Tri 230/400	1435	8.07/4.64	7	84,5	0,81	100L	28	30,5
3,00	Tri 230/400	1420	10.7/6.17	6,5	85,6	0,82	100L	28	33
4,00	Tri 230/400	1440	14.1/8.12	6,6	86,7	0,82	112M	28	42
5,50	Tri 230/400	1460	18.3/10.5	7,3	88,1	0,86	132S	38	60
7,50	Tri 230/400	1455	24.5/14.1	7,2	89	0,86	132M	38	62
9,20	Tri 230/400	1455	30.1/17.3	7,7	89,5	0,86	132M	38	75
11,00	Tri 400/690	1470	21.2/12.3 A	6,4	90,2	0,83	160M	42	105
15,00	Tri 400/690	1465	28.7/16.6 A	6,2	91	0,83	160L	42	125
18,50	Tri 400/690	1465	35.1/20.3 A	6,6	91,6	0,83	180M	48	164
22,00	Tri 400/690	1465	40.5/23.5 A	6,8	92,3	0,85	180L	48	186

MOTEUR 2 VITESSES - TRIPHASÉ - DALHANDER 4/8 POLES (1500/750Tr/mn) - 50Hz														
Puis. (kW)	Tension (V)	Vit. rot. (Tr/mn)		Int. (A)		ID/IN		Rend (%)		Cos φ		Type	Al.	Poids (kg)
		GV	PV	GV	PV	GV	PV	GV	PV	GV	PV			
0.6/0.15	Tri 400	1440	710	1,76	0,76	5,5	3,1	68,5	46	0,72	0,62	80	19	14,8
0.8/0.2	Tri 400	1415	690	1,99	0,884	4,7	2,7	70	49,5	0,83	0,66	80	19	14,8
1.2/0.3	Tri 400	1430	705	2,92	1,29	5,5	3,1	76	57	0,78	0,59	90	24	21,1
1.6/0.4	Tri 400	1420	700	3,8	1,69	5,7	3,2	77	59	0,79	0,58	90L	24	23,3
2.2/0.55	Tri 400	1430	700	4,84	2	6,9	3,5	80	65	0,82	0,61	100L	28	29,9
2.8/0.7	Tri 400	1410	690	6,01	2,41	6	3,6	80	66,5	0,84	0,63	100	28	32,3
3.8/1	Tri 400	1440	710	8,26	2,75	7	4	80	74	0,83	0,71	112M	28	45,8
5/1.3	Tri 400	1440	730	10,4	3,5	8,5	6,2	80	76,5	0,87	0,7	132S	38	66,9
7.2/1.8	Tri 400	1440	725	14,4	4,64	8,5	6,2	83	80	0,87	0,7	132M	38	82,7
11/3	Tri 400	1455	725	21,7	7	7	4,3	86	82,5	0,85	0,75	160M	42	119
14/3.5	Tri 400	1455	725	26,5	8,45	7,2	4,2	86,5	83	0,88	0,72	160L	42	135
17/4.3	Tri 400	1475	730	33,4	12,7	8	4	89,5	84,2	0,82	0,58	180M	48	162
20/5	Tri 400	1470	730	38,6	14,1	8,8	5,1	89	82,7	0,84	0,62	180L	48	177
28/6.5	Tri 400	1480	735	52	18	7,4	3,6	91,5	87	0,85	0,6	200L	55	235

MOTEUR 2 VITESSES - TRIPHASÉ - BOBINAGES SEPARÉS 4/6 POLES (1500/1000Tr/mn) - 50Hz														
Puis. (kW)	Tension (V)	Vit. rot. (Tr/mn)		Int. (A)		ID/IN		Rend (%)		Cos φ		Type	Al.	Poids (kg)
		GV	PV	GV	PV	GV	PV	GV	PV	GV	PV			
0.55/0.20	Tri 400	1450	970	1,75	1,05	5	3,7	65,7	46	0,69	0,6	80	19	15,6
0.75/0.25	Tri 400	1430	970	1,94	1,32	4,7	3,9	68	48	0,82	0,57	80	19	14
1.1/0.3	Tri 400	1440	970	2,92	1,51	5,4	5,1	72,5	53	0,75	0,54	90S	24	21,3
1.5/0.37	Tri 400	1440	970	3,65	1,62	5,5	4,5	75	55	0,79	0,6	90L	24	23,5
2.2/0.7	Tri 400	1430	970	4,91	2,48	6	5,5	77	68	0,84	0,6	100L	28	31,4
3/1	Tri 400	1460	985	6,85	3,86	7,6	6,2	81	68	0,78	0,55	112M	28	46
4.5/1.5	Tri 400	1465	990	10,2	5,38	7,5	7	82	76	0,78	0,53	132S	38	64,2
6/2.2	Tri 400	1465	990	13,7	6,96	7,8	7,4	82	80	0,78	0,57	132M	38	72,8
10/3.3	Tri 400	1475	975	22	8,74	7	4	87	79	0,76	0,69	160M	42	121
14/4.5	Tri 400	1470	975	28	11	7	4,5	88	79	0,82	0,75	160L	42	139
16/6.5	Tri 400	1465	980	28,4	12,5	8,5	7,6	88	86,3	0,85	0,87	180M	48	195
20/8.5	Tri 400	1465	985	34,9	16,3	9	8,7	89	87,5	0,93	0,86	180L	48	200
26/9	Tri 400	1480	990	47,7	18,6	7,5	7,5	90,5	88,5	0,87	0,79	200L	55	265

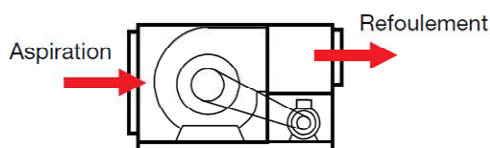
Compatibilité des accessoires



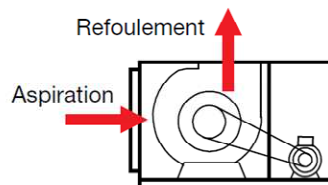
Orientations - Servitudes

• Caisson en position horizontale

ORIENTATION : H180-D* / H180-G*
(aspiration et refoulement en ligne)

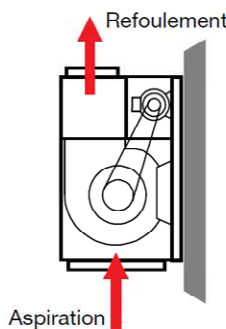


ORIENTATION : H90-D* / H90-G*
(aspiration en ligne et refoulement à 90°)

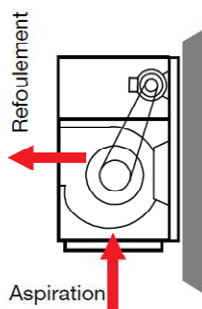


• Caisson en position verticale (possible sur PYRAL 2500 et 3500)

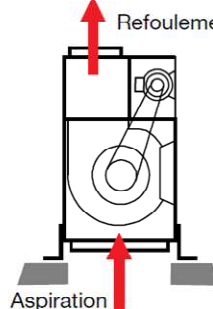
ORIENTATION :
V180-MD* / V180-MG*



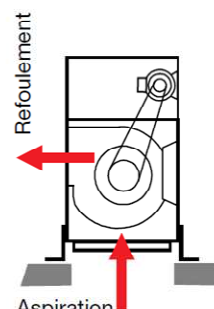
ORIENTATION :
V90-MD* / V90-MG*



ORIENTATION :
V180-SD* / V180-SG*



ORIENTATION :
V90-SD* / V90-SG*



* D : Servitude droite dans le sens de l'air (en standard)
* G : Servitude gauche dans le sens de l'air (sur demande)

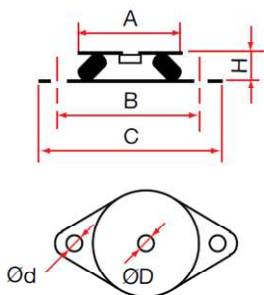
M : Fixation au mur
S : Fixation au sol

Accessoires – Isolation double paroi

- Isolation par une laine de verre de forte densité, doublée par une tôle en acier galvanisé.

PYRAL	2500	3500	4500	5500
Poids (kg)	18	30	52	84

Accessoires – Plots antivibratils

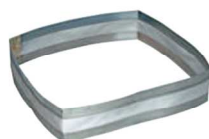


- Plots en élastomère avec semelle et disque en acier zingué.
- Température d'utilisation -30 à 70°C.
- Dureté 60 shore.
- Montage impossible pour les caissons en position verticale.

PYRAL	2500	3500	4500	5500
Quantité	4	4	4	4
A (mm)	60	80	80	100
B (mm)	76	100	100	124
C (mm)	90	120	120	148
d (mm)	6,2	8,2	8,2	10,2
D (mm)	M6	M8	M8	M10
H (mm)	24	27	27	28

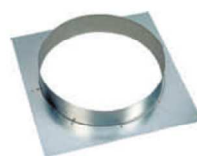
Accessoires de raccordement

- Manchettes souples



Aspiration et refoulement.
Toile M0 sertie sur deux bandes en acier galvanisé.
Largeur tendue 150mm
(livrée non montée).

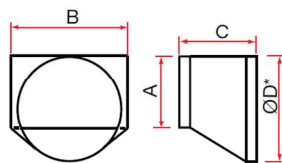
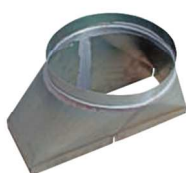
- Platine virole aspiration



En acier galvanisé.
(livrée montée)

PYRAL		2500	3500	4500	5500
Manchettes souples rectangulaires HxL (mm) Ø (mm)	Aspi.	568x618	668x788	1028x1028	1288x1288
	Refoul.	210x554	307x684	439x864	554x1044
Platine virole et Manchette souple	Aspi.	450	630	800	1000

- Pièces de transformation refoulement



En acier galvanisé. (livrée non montée)

PYRAL	2500	3500	4500	5500
A (mm)	210	307	439	554
B (mm)	554	684	864	1044
C (mm)	350	450	500	600
ØD* (mm)	400	630	800	900

Accessoires – Bac de degraissage



- Panneau bac étanche en acier galvanisé, intérieur au caisson, avec purge bouchonnée Ø¼".
- Trou de purge de volute monté sur le ventilateur.
- Impossible pour les caissons en position verticale.

Accessoires – Toiture

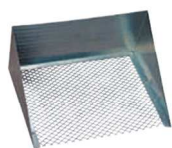
- Pointe de diamant directement formée sur la tôle supérieure du caisson.

Accessoires – Pressostat



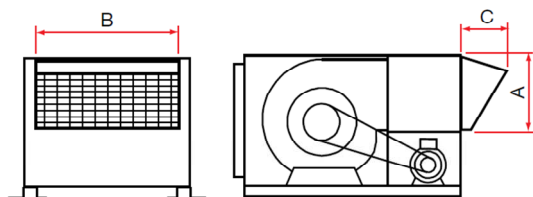
- Plage de pressions : 20 à 200Pa ou 200 à 1000Pa.
- Il est équipé de contacts auxiliaires NO et NC.
- Livré avec un kit de montage comprenant :
 - 1 patte de fixation
 - 1m de tube plastique
 - 2 prises de pression

Accessoires – Capot de refoulement



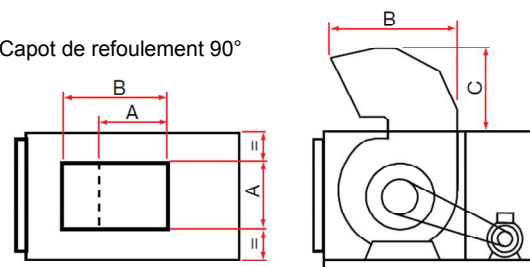
- Fabrication en acier galvanisé, avec grillage étiré antivolatile répondant à la norme NFE 51190.

Capot de refoulement en ligne



PYRAL	2500	3500	4500	5500
A (mm)	230	345	515	645
B (mm)	550	680	860	1040
C (mm)	180	270	400	500

Capot de refoulement 90°

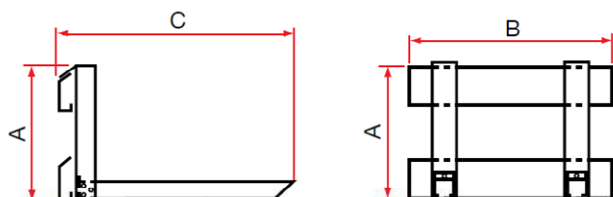


PYRAL	2500	3500	4500	5500
A (mm)	420	550	650	800
B (mm)	675	880	1120	1300
C (mm)	500	600	750	850

Accessoires – Chaise support



- Chaise support en acier galvanisé, composée de 2 rails à fixer sur le mur (visserie non fournie, à déterminer suivant le mur support) et de 2 équerres support.
- Chaise support type 1 : charge maxi 100kg
- Chaise support type 2 : charge maxi 180kg
- (Les charges maxi indiquées sont données pour des centres de gravité au centre de A)



PYRAL	Type 1	Type 2
A (mm)	600	600
B (mm)	980	1220
C (mm)	800	1260
Charge maxi (kg)	100	180