

PANOL

Efficacité & Performances Aérauliques

DÉSENFUMAGE

CAISSONS À ACTION DE DESENFUMAGE F400° - 120 MIN



HEXOS-A avec option
sectionneur cadenassable fermé



HEXOS-A F400

AVANTAGES

- 4 modèles disponibles
- Jusqu'à 40 000 m³/h
- Composants électrique câblés et fixés en usine (en option).
- Accessoires de montages
- 2 montages disponibles :
 - Horizontal
 - Vertical
- Isolation double peau (en option)
- Trappe d'accès (nettoyage roue)

CONFORMITÉS

- Conforme au marquage CE selon les normes EN 12101-3:2002, EN 12101-3:2002/AC:2005.

Certificat N° 0370-CPR-2509

- Classement F400° - 120 min

WWW.PANOL.FR

APPLICATIONS

Les caissons de désenfumage **HEXOS-A** sont utilisables dans les locaux de type ERP, IGH, locaux commerciaux et dans les bâtiments d'habitation collectifs.

De nombreuses autres applications sont possibles dans les locaux tertiaires comme les cuisines professionnelles, salles de spectacle, ateliers ...

UTILISATION

Les caissons de désenfumage **HEXOS-A** peuvent être installés directement en extérieur sur conduit ou souche maçonné en terrasse.

Les caissons peuvent être montés en position horizontale ou verticale.

Les différents accessoires permettent une mise en œuvre adaptée au réseau rectangulaire et circulaire .

RÉGLEMENTATION

Les tourelles de désenfumage PANOL sont certifiées conformes :

- **Marquage CE selon les normes EN 12101-3**

Tous nos certificats sont disponibles sur www.panol.com

DESCRIPTION

Enveloppe : panneaux en acier galvanisé autoporteurs simple paroi avec trappe d'accès (isolation double peau en option)
panneaux fixés par écrous 6 pans permettant l'accès au groupe moto-ventilateurs
en standard le caisson est proposé avec une manchette lisse de raccordement à l'aspiration et au refoulement
aspiration et refoulement en ligne et servitude droite

Embase et support moteur : en acier galvanisé

Turbine : à action double ouïe en acier galvanisé

Transmission : poulies courroie(s)

Motorisation : Moteur à brides IP55 de classe F hors flux d'air et ventilé

- 1 vitesse triphasé 400V (haute efficacité IE2)
- 2 vitesses triphasé 400V, rapport 1/2 ou 2/3 - 1/3

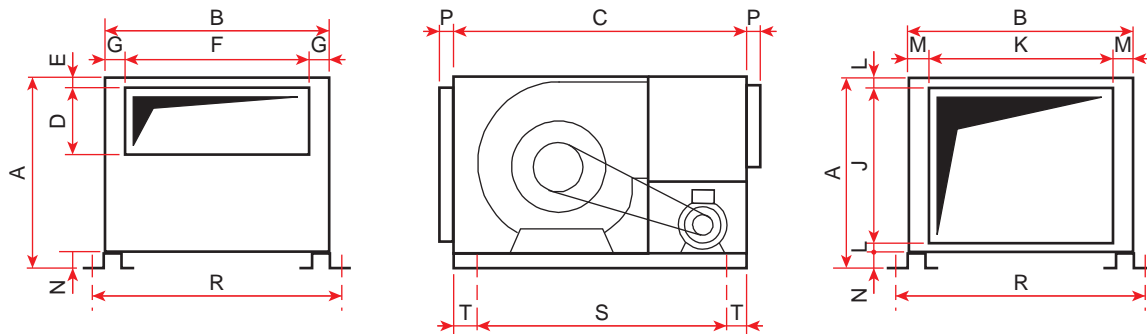
Raccordement électrique : Interrupteur de proximité cadenassable (monté câblé en option, agréé F400, câblage CR1)

OPTIONS

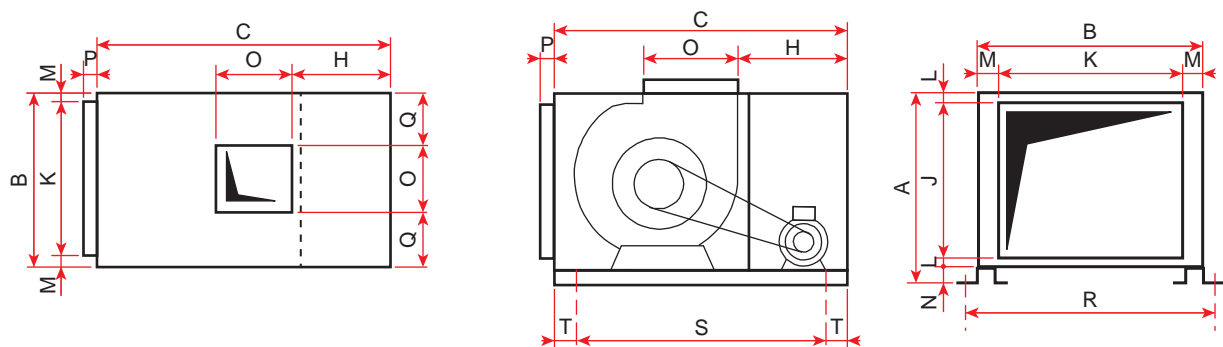
- Interrupteur de proximité
- Pressostat
- Platine virole ou manchette rigide de raccordement aspiration et refoulement
- Pièces de transformation refoulement
- Manchette souple
- Capot de refoulement en acier galvanisé
- Pieds support en acier galvanisé et plots en élastomère
- Chaise support en acier galvanisé
- Toiture pointe de diamant
- Bac de dégraissage pour caissons en position verticale (utilisation cuisine)

ENCOMBREMENT

ASPIRATION ET REFOULEMENT EN LIGNE



ASPIRATION EN LIGNE ET REFOULEMENT VERTICAL 90°



HEXOS	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	J (mm)	K (mm)
7.0	660	670	900	206	28	550	60	386	564	614
15.0	760	840	1080	303	28	680	80	380	664	784
26.0	1120	1080	1340	435	122	860	110	490	1024	1024
40.0	1420	1340	1700	550	177	1040	150	550	1284	1284
HEXOS	L (mm)	M (mm)	N (mm)	O (mm)	P (mm)	Q (mm)	R (mm)	S (mm)	T (mm)	Poids * (kg)
7.0	28	28	40	322	40	174	700	840	30	52
15.0	28	28	40	453	40	194	870	1020	30	103
26.0	28	28	40	569	40	256	1110	1280	30	163
40.0	28	28	80	715	40	313	1320	1640	30	309

* Poids hors moteur et isolation double paroi

- Poids moteur page 4

- Poids double paroi page xx

CARACTERISTIQUES MOTEURS

MOTEUR 1 VITESSE - TRIPHASÉ - 4 POLES (1500Tr/mn) - 50Hz - avec sonde PTO

Puis. (kW)	Tension (V)	Vit. Rot. (Tr/mn)	Int. (A)	ID/IN	Rend (%)	cos	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 - avec sonde PTO

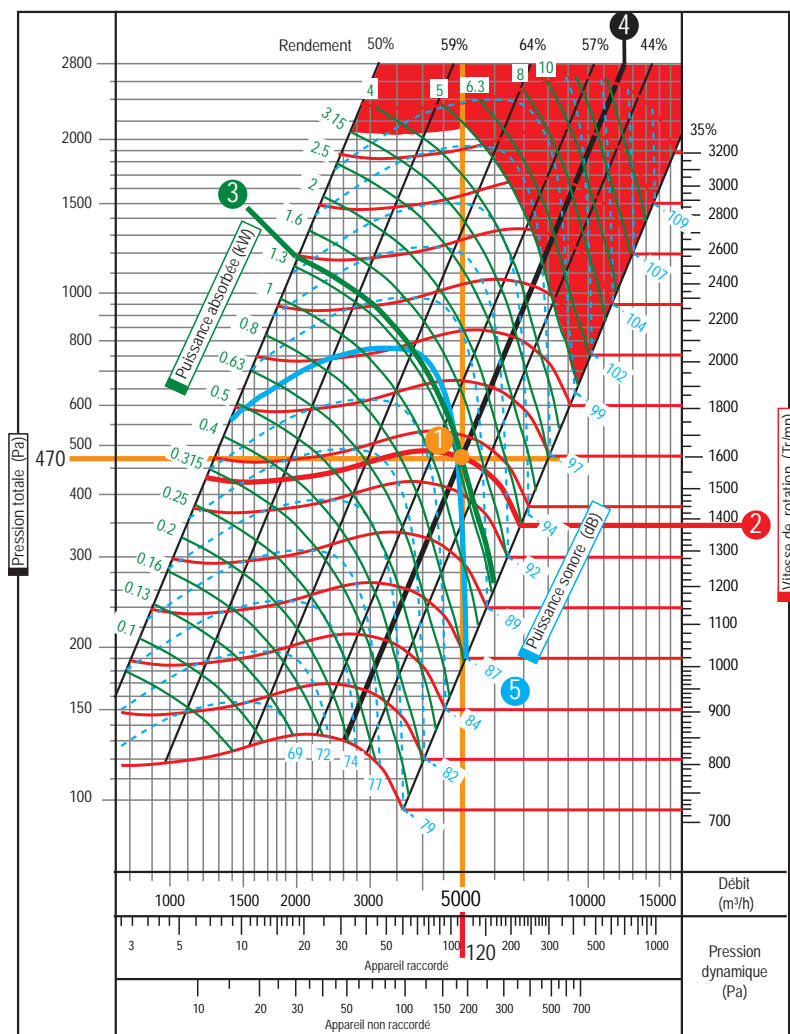
Puis. (kW)	Tension (V)	Vit. rot. (Tr/mn)		Int. (A)		ID/IN		Rend (%)		cos		Type	Al.	Poids (kg)
		GV	PV	GV	PV	GV	PV	GV	PV	GV	PV			
0.6/0.15	Tri 400	1440	710	1,76	0,76	5,5	3,1	68,5	46	0,72	0,62	80	19	14,8
0.8/0.2	Tri 400	1415	690	1,99	0,884	4,7	2,7	70	49,5	0,83	0,66	80	19	14,8
1.2/0.3	Tri 400	1430	705	2,92	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 - avec sonde PTO

Puis. (kW)	Tension (V)	Vit. rot. (Tr/mn)		Int. (A)		ID/IN		Rend (%)		cos		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

SELECTION VENTILATEUR

COURBE VENTILATEUR



Zone de fonctionnement interdite

DONNÉES :

Débit : **5000 m³/h**

Pertes de charge disponible : 350 Pa

Appareil raccordé aspiration et refoulement

Moteur 1 vitesse triphasé

SÉLECTION :

Pression totale Pa = Pdc disponible + pression dynamique

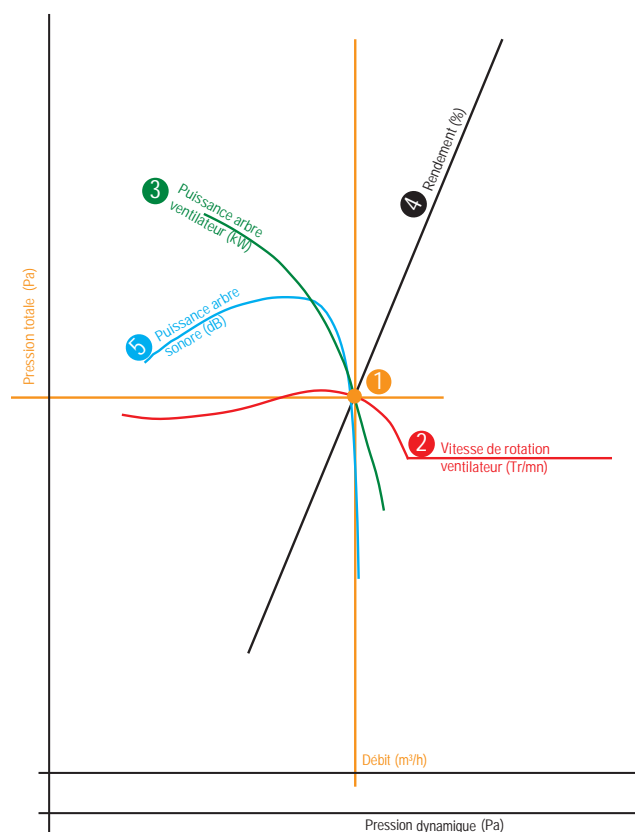
$$350 + 120 = \mathbf{470 \text{ Pa}}$$

PUISSANCE MOTEUR À INSTALLER :

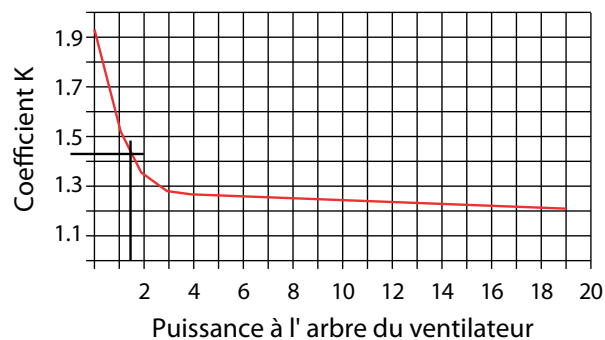
Puissance moteur à installer

= Puissance à l'arbre moteur x Coefficient K

$$= 1,4 \times 1,43 = 2 \text{ kW}$$

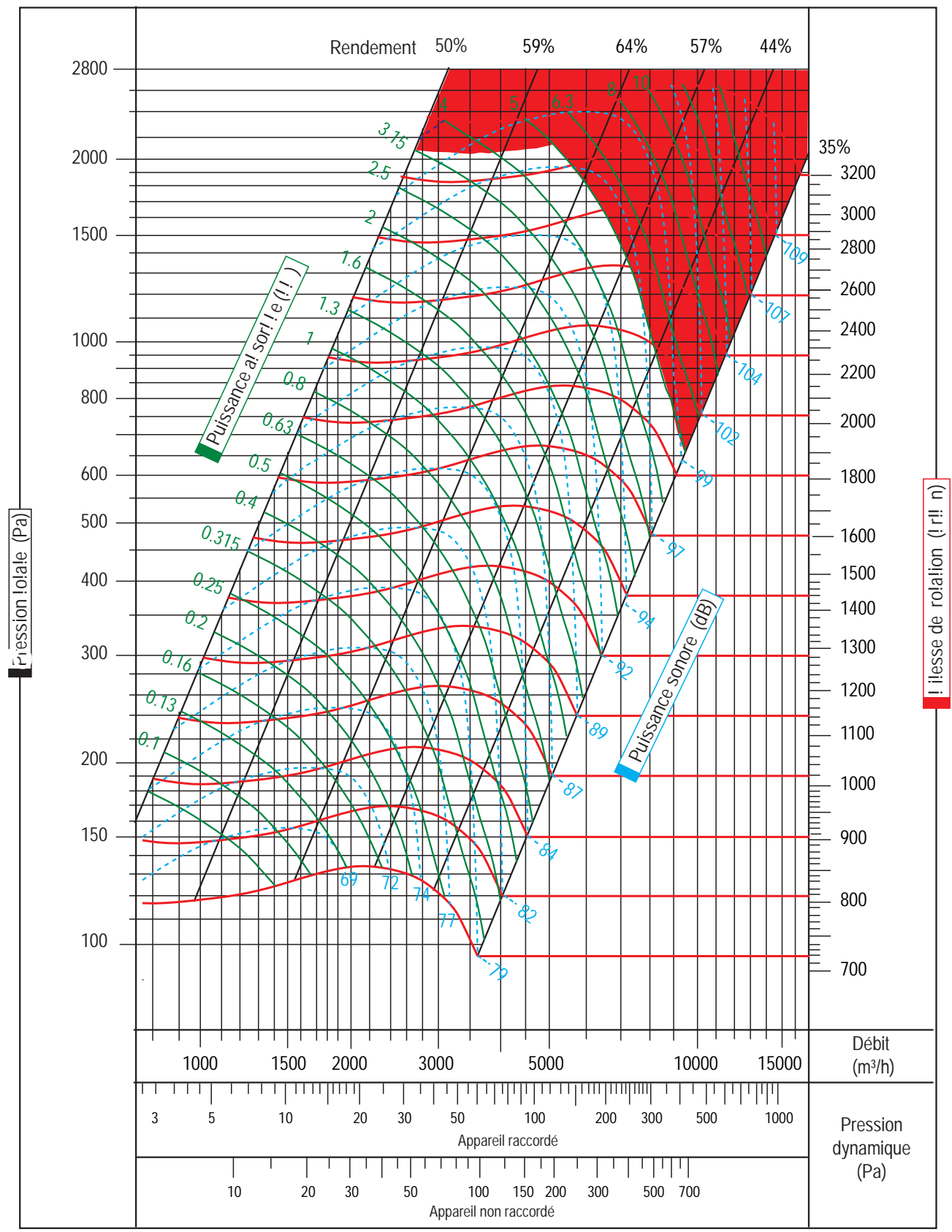
soit un moteur de : 2,2 kW

Coefficient de pertes par transmission

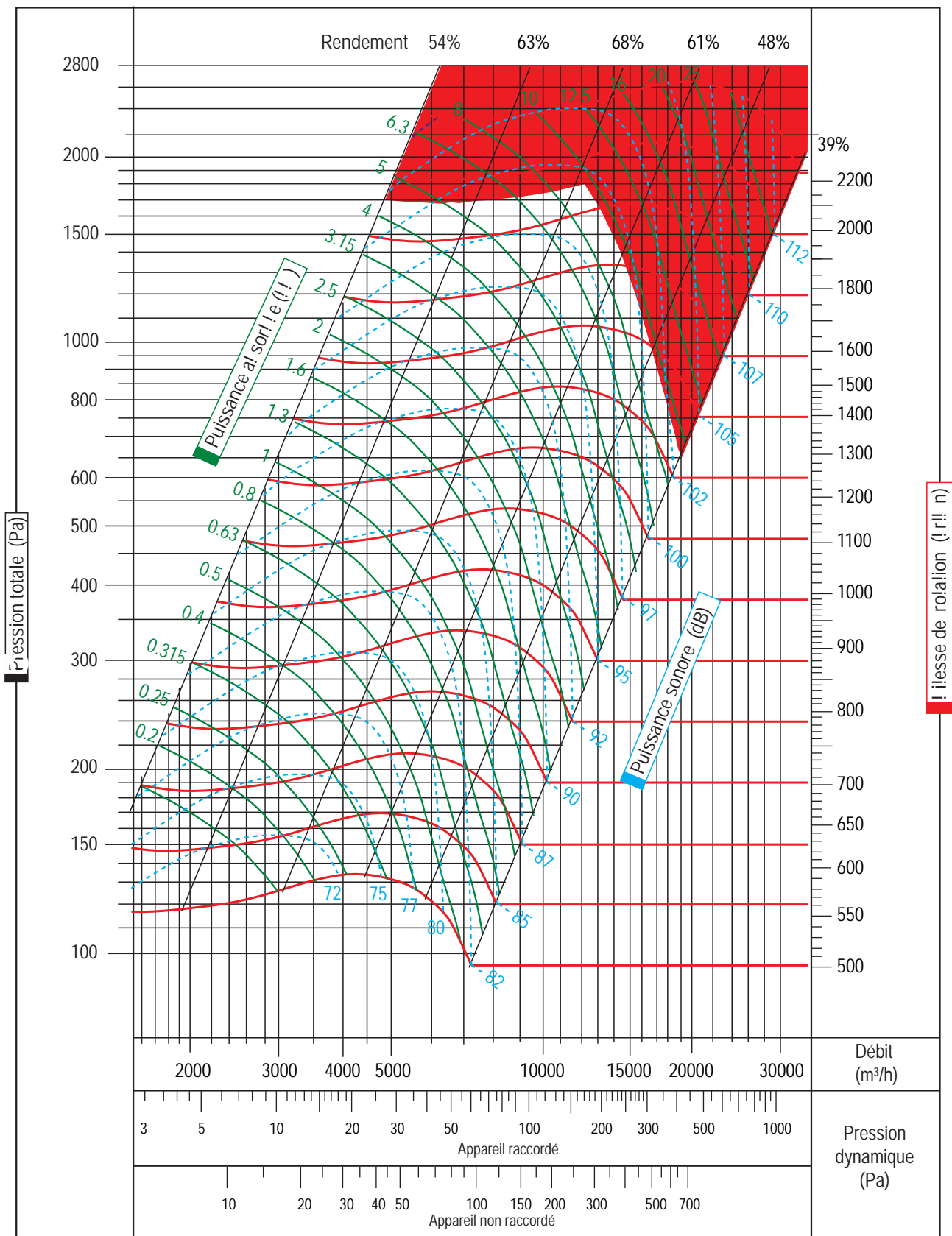


- 1** Point de fonctionnement du ventilateur
- 2** Vitesse de rotation du ventilateur : **1380 Tr/mn**
- 3** Puissance absorbée au ventilateur : **1,4 kW**
- 4** Rendement du ventilateur : **50 %**
- 5** Niveau de puissance sonore du ventilateur : **87 dB**

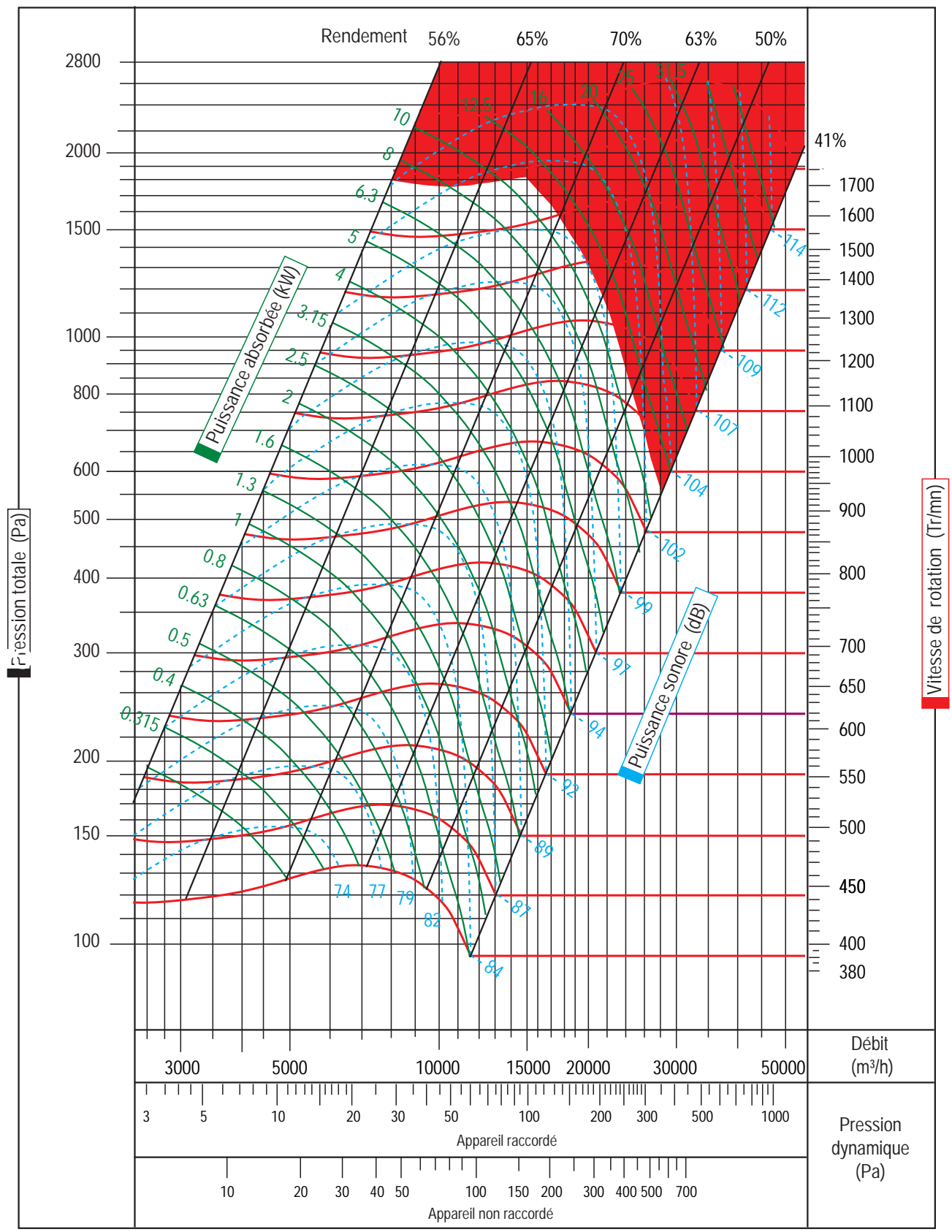
HEXOS-A F400 7.0



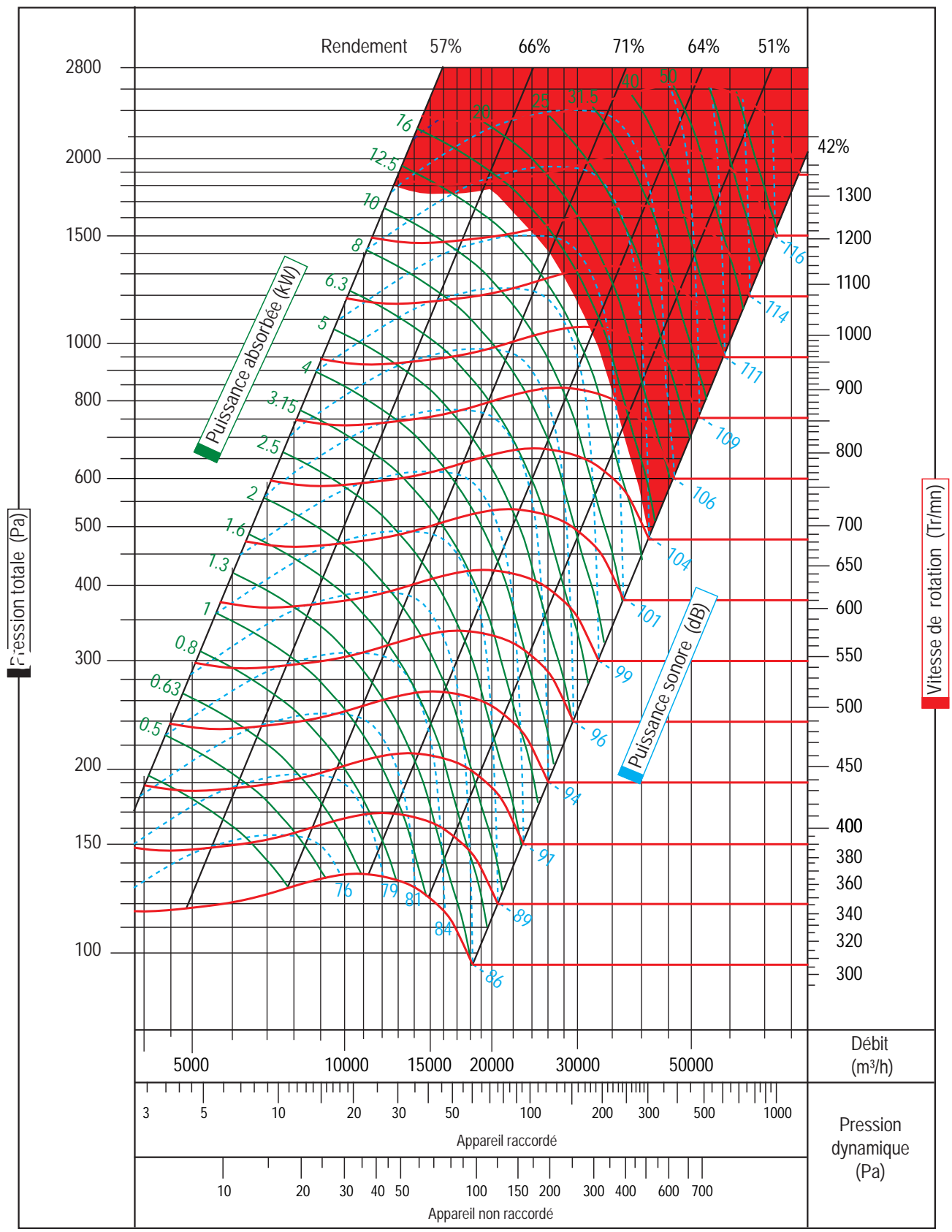
HEXOS-A F400 15.0



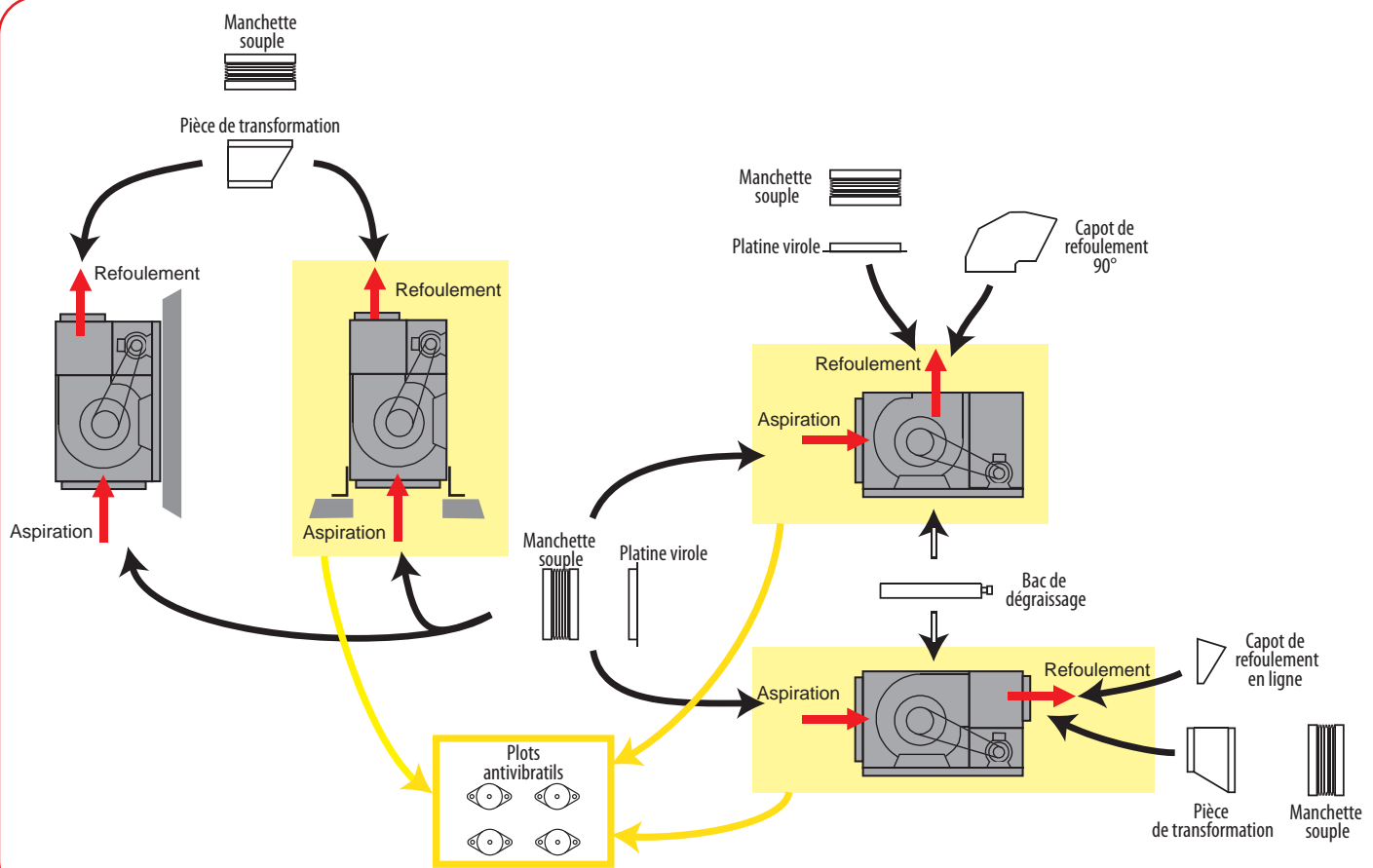
HEXOS-A F400 26.0



HEXOS-A F400 40.0

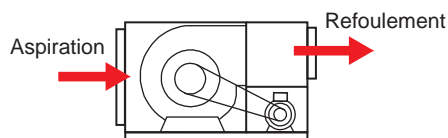


COMPATIBILITÉ ACCESSOIRES

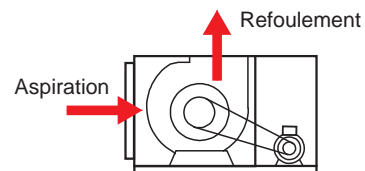


CAISSON EN POSITION HORIZONTALE

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

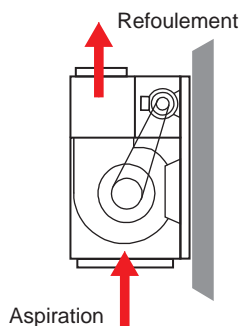


ORIENTATION : H90-D* / H90-G*
(aspiration en ligne et refoulement à 90°)

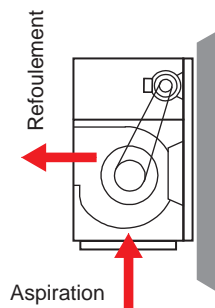


CAISSON EN POSITION VERTICALE (possible sur HEXOS-A 7.0 - 15.0)

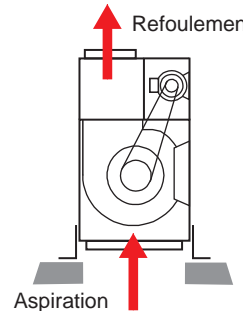
ORIENTATION :
V180-MD* / V180-MG*



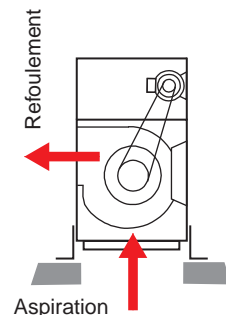
ORIENTATION :
V90-MD* / V90-MG*



ORIENTATION :
V180-SD* / V180-SG*



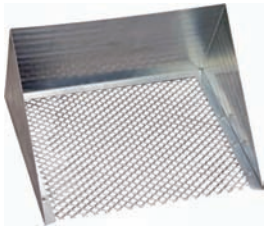
ORIENTATION :
V90-SD* / V90-SG*



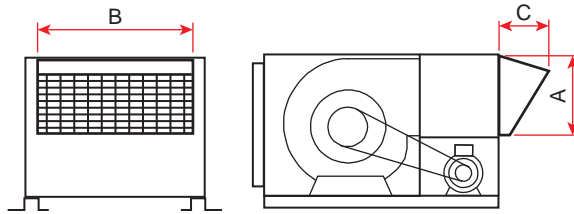
*D : Servitude droite sans le sens de l'air (en standard)

*G : Servitude gauche sans le sens de l'air (sur demande)

ACCESSOIRES

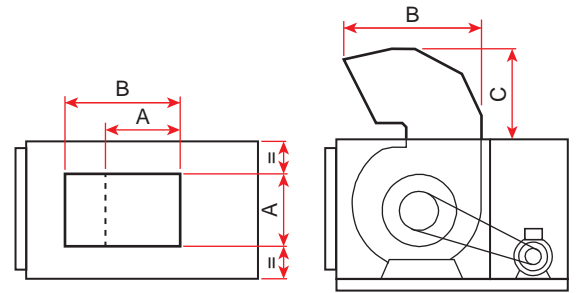


CAPOT DE REFOULEMENT EN LIGNE



HEXOS-A	7.0	15.0	26.0	40.0
A (mm)	230	345	515	645
B (mm)	550	680	860	1040
C (mm)	180	270	400	500

CAPOT DE REFOULEMENT 90°



HEXOS-A	7.0	15.0	26.0	40.0
A (mm)	420	550	650	800
B (mm)	675	880	1120	1300
C (mm)	500	600	750	850

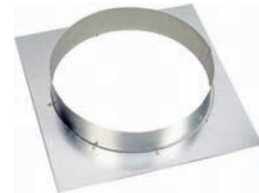
Fabrication en acier galvanisé avec grillage étiré antivoltalie (conforme norme NFE 51190)

MANCHETTES SOUPLES



Aspiration et refolement
Toile M0 sertie sur 2 bandes en acier galvanisé
Largeur tendue 150mm (livrée non montée)

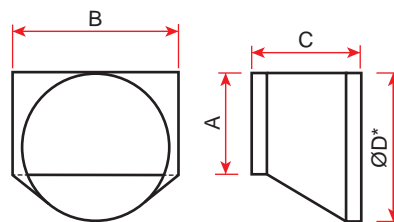
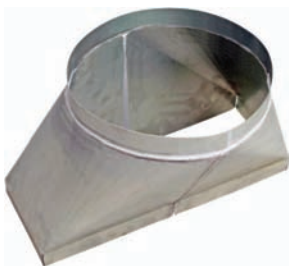
PLATINE VIROLE ASPIRATION



En acier galvanisé
(livrée montée)

HEXOS-A		7.0	15.0	26.0	40.0
Manchettes souples rectangulaires HxL (mm)	Aspi.	568x618	668x788	1028x1028	1288x1288
	Refoul.	210x554	307x684	439x864	554x1044
Ø (mm) Platine virole et Manchette souple	Aspi.	450	630	800	1000

PIÈCES DE TRANSFORMATION REFOULEMENT



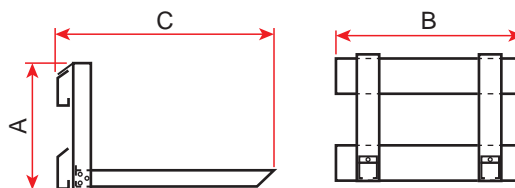
En acier galvanisé (livrée montée)

HEXOS-A	7.0	15.0	26.0	40.0
A (mm)	210	307	439	554
B (mm)	554	684	864	1044
C (mm)	350	450	500	600
ØD* (mm)	400	630	800	900

Pour autre diamètre D
prévoir des réductions centrées

ACCESSOIRES (suite)

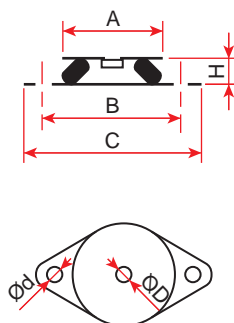
CHAISE SUPPORT



Chaise support composée de 2 rails à fixer sur le mur (visserie non fournie, à déterminer suivant le support) et 2 équerres support.
Type 1 : maxi 100kg
Type 2 : maxi 180kg
Données valable pour une charge centrée en C

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

PLOTS ANTIVIBRATILS



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

HEXOS-A	7.0	15.0	26.0	40.0
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

ISOLATION DOUBLE PAROI

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

HEXOS-A	7.0	15.0	26.0	40.0
Poids (kg)	18	30	52	84

RÉFÉRENCES

HEXOS-A		7.0	15.0	26.0	40.0
Isolation double paroi		800696	800697	800698	800699
Plots**		800700	800701	800702	800703
Capot de Refoulement	en ligne	800704	800705	800706	800707
	90°	800708	800709	800710	800711
Chaise support		800712	800713	-	-
Toiture (pointe de diamant)		800714	800715	800716	800717
Platine pleine aspiration		800718	800719	800720	800721
Platine virole	Aspiration	800727	800735	800743	800752
	Refoulement**	800758	800766	800774	800783
Manchette rigide hors standard	Aspiration	800784	800785	800786	800787
	Refoulement**	800788	800789	800790	800791
Manchette souple circulaire aspiration		800689	800691	800693	800695
Manchette souple rectangulaire aspiration		800792	800793	800794	800795
Manchette souple rectangulaire refoulement		800796	800797	800798	800799
Pièce de transformation refoulement		801000	801001	801002	801003
Bac de dégraissage***		801004	801005	801006	801007
Pressostat non monté 20 à 200 Pa		800243			
Pressostat non monté 200 à 1000 Pa		800244			
Pressostat monté 20 à 200 Pa		800245			
Pressostat monté 200 à 1000 Pa		800246			

** uniquement pour les caissons HEXOS-A avec refoulement 90°.

*** non disponible sur les caissons HEXOS-A en position verticale.

RÉFÉRENCES

HEXOS-A	MOTEUR 1 VITESSE 4 PÔLES (1500 Tr/min) TRI230/400V IE2													
	Puissance moteur (kW)													
	0,37	0,75	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	9	11	15	18,5	22
7.0	800800	800801	800802	800803	800804	800805	-	-	-	-	-	-	-	-
15.0	-	800806	800807	800808	800809	800810	800811	800812	800813	800814	-	-	-	-
26.0	-	800815	800816	800817	800818	800819	800820	800821	800822	800823	800824	800825	800826	-
40.0	-	-	-	800827	800828	800829	800830	800831	800832	800833	800834	800835	800836	800837

COMMANDES ELECTRIQUES														
Variateur de fréquence	IP20	Mono 230V*	800340	800341	800341	800342	-	-	-	-	-	-	-	-
		Tri 400V	800343	800343	800344	800344	800345	800346	800346	800348	800348	800349	800349	800351
		Cde déportée IP55	800352											-
		Module*** de cde déportée IP55 avec CdP** en façade	800353					800354		800355		-	-	-
	IP55	Mono 230V*	800359	800360	800360	800361	800361	-	-	-	-	-	-	-
		Tri 400V	800362	800362	800363	800363	800364	800365	800365	-	-	-	-	-
		Tri 400V avec CdP** en façade	800371	800371	800372	800372	800373	800374	800374	-	-	-	-	-
	Démarreur	Standard	800301							800302	800303	800304		
		Avec CdP** en façade	800307					800308		800309		-	-	-
	Sectionneur non monté		800323					800324		800325		800326		
	Sectionneur monté câblé		801500					801501		801502		801503		

HEXOS-A	MOTEUR 2 VITESSES DAHLANDER 4/8 PÔLES (RAPPORT 1/2 - 1500/750 Tr/min) TRI 400V													
	Puissance moteur (kW)													
	0,6/0,15	0,8/0,2	1,2/0,3	1,6/0,4	2,2/0,55	2,8/0,7	3,8/1	5/1,3	7,2/1,8	11/3	14/3,5	17/4,3	20/5	28/6,5
7.0	800838	800839	800840	800841	800842	800843	-	-	-	-	-	-	-	-
15.0	-	800844	800845	800846	800847	800848	800849	800850	800851	-	-	-	-	-
26.0	-	800852	800853	800854	800855	800856	800857	800858	800859	800860	800861	800862	-	-
40.0	-	-	800863	800864	800865	800866	800867	800868	800869	800870	800871	800872	800873	800874

COMMANDES ELECTRIQUES														
Démarreur	Standard	800376							800377	800378	800396	800397		800398
	Avec CdP** en façade	800382							800383	800384	-	-	-	-
Sectionneur non monté		800327							800328		800329		800330	
Sectionneur monté câblé		801504							801505		801506		801507	

HEXOS-A	MOTEUR 2 VITESSES BOBINAGES SEPARÉS 4/6 PÔLES (RAPPORT 2/3 - 1/3 - 1500/1000 Tr/min) TRI 400V													
	Puissance moteur (kW)													
	0,55/0,20	0,75/0,25	1,1/0,3	1,5/0,37	2,2/0,7	3/1	4,5/1,5	6/2,2	10/3,3	14/4,5	16/6,5	20/8,5	26/9	
7.0	800875	800876	800877	800878	800879	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.0	-	800880	800881	800882	800883	800884	800885	800886	-	-	-	-	-	-
26.0	-	800887	800888	800889	800890	800891	800892	800893	800894	800895	800896	800897	-	-
40.0	-	-	800898	800899	800900	800901	800902	800903	800904	800905	800906	800907	800908	

COMMANDES ELECTRIQUES														
Démarreur	Standard	800379					800380	800381	800399	800400		800401		
	Avec CdP** en façade	800388					800389	800390	-	-	-	-		
Sectionneur non monté		800327					800328		800329			800330		
Sectionneur monté câblé		801504					801505		801506			801507		

* Alimentation variateur de fréquence mono 230V - sortie variateur de fréquence Tri 230V

** Cdp : Coup de poing

*** Prix du variateur de fréquence IP20 non inclus