

# VENTILATEURS DE DÉSENFUMAGE CE

## KDTA F400-KDTR F400

### CAISSONS D'EXTRACTION TRANSMISSION À ACTION ET RÉACTION

Logiciel de sélection :  
▶ OPTAIR® VENTILATION



- Agrés F400 120 (400°C 120 mn)
- Ventilateur à action ou réaction
- Hautes performances
- Construction monobloc avec moteur et transmission protégés
- Fabrication robuste
- Solution complète avec accessoires électriques montés

#### Application

- Locaux tertiaires
- Désenfumage IGH et ERP
- Locaux techniques et industriels
- Cuisines professionnelles

- Extraction des fumées et des gaz chauds en cas d'incendie.
- Extraction de l'air vicié des locaux tertiaires et industriels.
- Extraction des polluants dans les cuisines professionnelles.
- Installation à l'intérieur ou en terrasse.

#### Gamme

- 2 types de roue, 11 tailles de 200 à 710 mm
- Refoulement horizontal ou vertical.
- **KDTA F400 turbine à action** : encombrement réduit, grand pouvoir débitant.
  - Confort : 1000 à 50 000 m<sup>3</sup>/h.
  - Désenfumage : 1000 à 70 000 m<sup>3</sup>/h.
  - Pression : 120 à 1500 Pa.
- **KDTR F400 turbine à réaction** : moyenne pression, stabilité du débit, insensible à l'encrassement.
  - Confort : 500 à 40 000 m<sup>3</sup>/h.
  - Désenfumage : 1000 à 55 000 m<sup>3</sup>/h.
  - Pression : 240 à 3000 Pa.

#### Description

##### Construction

- Caisson monobloc en tôle d'acier galvanisé, entièrement démontable.
- Panneaux latéraux démontables des 2 cotés pour un accès aisé.
- KDTA turbine double ouies à action en acier galvanisé équilibrée dynamiquement.
- KDTR turbine double ouies à réaction en acier galvanisé peint équilibrée dynamiquement.
- Moto-turbine montée sur châssis longitudinal plié de forte épaisseur.
- Raccordement par brides lisses rectangulaires aspiration et refoulement.
- Aspiration et refoulement en ligne (horizontal) ou refoulement sur le dessus (vertical).
- Deux omégas transversaux assurent la rigidité de l'ensemble et permettent le passage d'élingues pour le levage.

##### Transmission

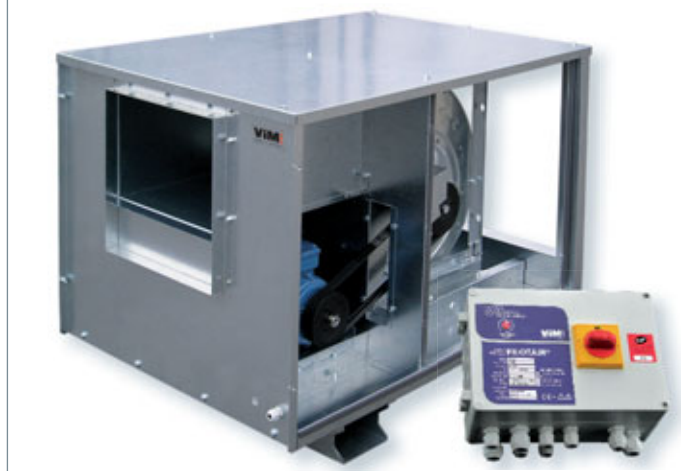
- Ensemble transmission-moteur monté à l'intérieur du caisson.
- Entraînement par courroies trapézoïdales et poulies à 1 à 5 gorges (suivant la puissance du moteur).
- Accès moteur standard à gauche, sens de l'air, à droite sur demande.

#### Références Certificats/PV

Agrés F400 120 (400°C 120 min) selon la norme européenne NF EN 12101-3  
Certificat de conformité CE n°:  
- KDTA F400: 1812-CPR-129  
- KDTR F400: 1812-CPR-130

#### KDTA F400 - KDTR F400

▶ TARIFS 632



#### Turbine à action / Turbine à réaction



#### Options

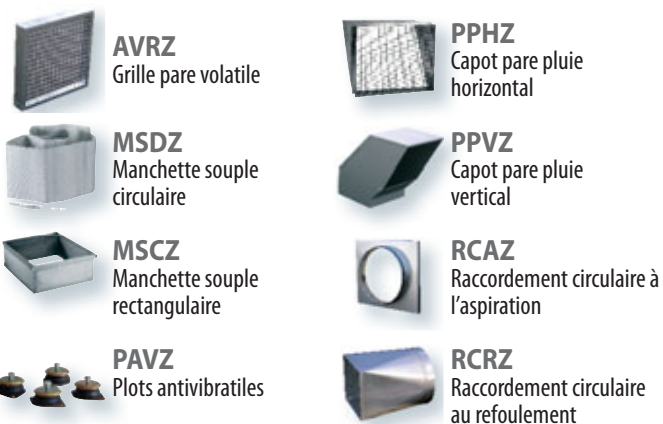
▶ TARIFS 632

- Version cuisine : fond du caisson étanche avec purge et trappe de visite sur la volute du ventilateur.
- Isolation double peau par laine de verre M0 (25 mm) pour atténuation acoustique et thermique.

- Finition peinture polyester RAL 7040, enveloppe, 2 faces. Dégraissage + phosphatation au zinc + 60 µm peinture.
- Poulie motrice variable.

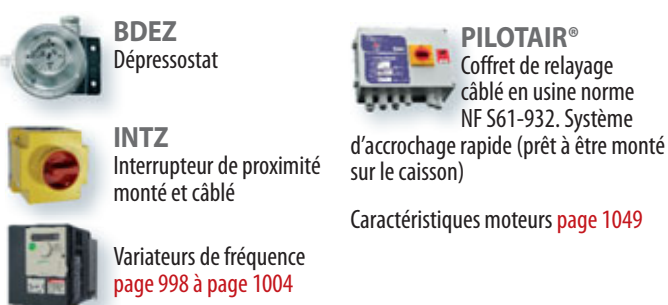
#### Accessoires

▶ TARIFS 632



#### Accessoires électriques

▶ TARIFS 632



Caractéristiques moteurs page 1049

# VENTILATEURS DE DÉSENFUMAGE CE

## KDTA F400-KDTR F400

### CAISSONS D'EXTRACTION TRANSMISSION À ACTION ET RÉACTION

#### Description

##### Motorisation

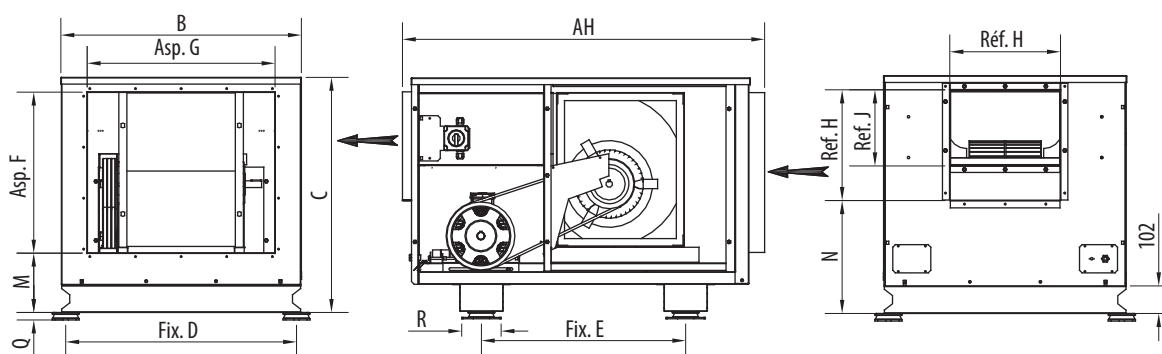
- Moteur hors flux d'air monté sur plateau glissière pour réglage tension courroie.
- Pas de protection thermique. PTO en option.
- Température maxi 80°C en continu.
- **Caractéristiques / Prix : voir page 1049**

##### ■ Moteurs à pattes B3, IP55 classe F :

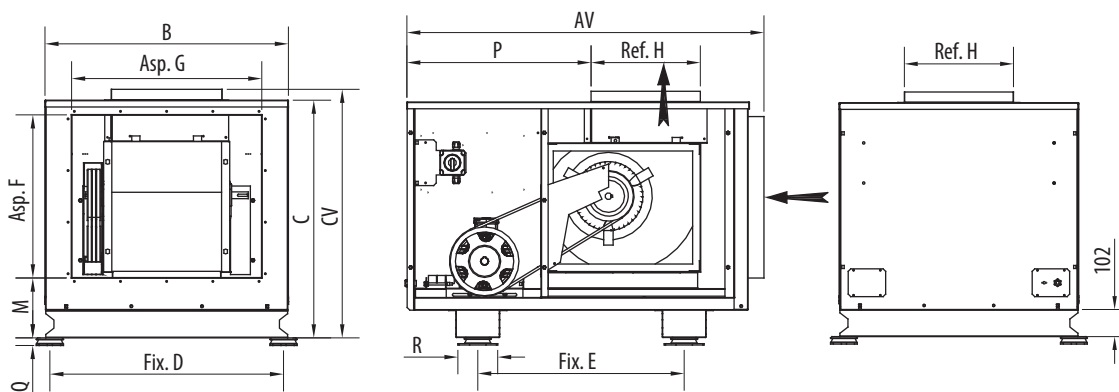
- 1 vitesse monophasé 230V, 50Hz, 2 ou 4 pôles.
- 1 vitesse triphasé 230/400V, 50Hz  $P \leq 7.5$  kW, 2, 4, 6 ou 8 pôles IE1, IE2, IE3.
- 1 vitesse triphasé 400/690V, 50Hz  $P > 7.5$  kW, 2, 4, 6 ou 8 pôles IE1, IE2, IE3.
- 2 vitesses triphasé 400V, 50Hz, 2/4, 4/8 et 6/12 pôles Dalhander, 4/6 et 6/8 bobinages indépendants.
- **Alimentation 60Hz monophasée ou triphasée : marquage CE F400 conservé, nous consulter.**

#### Encombrement(en mm)

##### Configuration en rejet horizontal



##### Configuration en rejet vertical



Modèle	AH	AV	B	C	CV	D	E	F	G	H	J	M	N	P	Q	R	Moteur max.	Poids*			
																		KDTA		KDTR	
																		standard	isolé	standard	isolé
200	993	981	595	703	742	555	680	400	500	258	182	249	392	500	28	125	112	60	73	60	73
250	1130	1118	727	784	824	679	766	500	600	324	209	221	411	569	28	125	132	70	77	70	77
280	1177	1168	824	776	816	780	777	600	700	362	230	146	379	609,5	28	125	132	84	101	87	104
315	1360	1329	896	876	916	860	767	600	700	408	281	221	416	683,5	28	125	132	110	134	110	134
355	1490	1457	1006	990	1030	966	897	700	800	457	321	221	476	744	28	125	160	145	175	145	175
400	1594	1565	1120	1036	1078	1071	926	800	900	509	353	184	471	753	28	125	160	210	247	210	247
450	1761	1734	1191	1119	1162	1143	1130	900	1000	570	381	184	486	825	39	182	180	230	275	230	275
500	1919	1891	1387	1222	1264	1340	1180	900	1000	640	467	249	521	964	39	182	200	290	342	295	347
560	1919	1891	1387	1269	1310	1340	1180	1000	1100	718	505	189	492	999	39	182	200	316	360	328	372
630	2132	2104	1575	1464	1473	1507	1016	1200	1300	806	566	177	567	1070	44	240	200	451	515	467	531
710	2292	2264	1765	1614	1623	1697	1176	1200	1400	900	661	286	617	1125	44	240	200	541	619	561	639

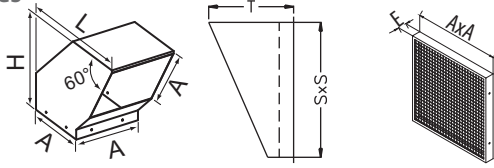
\*Poids du ventilateur (Kg) avec moteur et transmission nominaux.

# VENTILATEURS DE DÉSENFUMAGE CE KDTA F400-KDTR F400

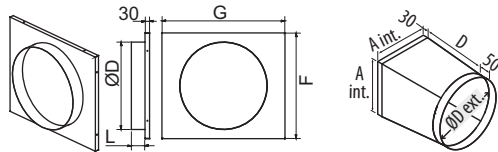
CAISSONS D'EXTRACTION TRANSMISSION  
À ACTION ET RÉACTION

## Encombrement (en mm)

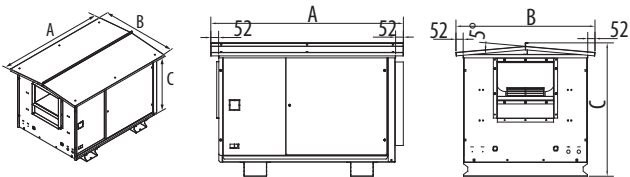
### Accessoires



Modèle	PPVZ Chapeau pare-pluie			PPHZ Pare-pluie		AVRZ Grille pare volatile au refoulement	
	A	H	L	S	T	A	E
200	260	387	492	258	211	260	50
250	326	473	615	324	242	326	50
280	364	526	690	362	260	364	50
315	410	587	778	408	281	410	50
355	459	653	873	457	304	459	50
400	511	720	969	509	328	511	50
450	572	800	1083	570	356	572	50
500	642	893	1217	640	388	642	50
560	720	1000	1370	718	425	720	50
630	808	1113	1532	806	466	808	50
710	902	1240	1714	900	510	902	50



Modèle	Raccordement circulaire					
	RCAZ A l'aspiration				RCRZ Au refoul.	
	Ø D	F	G	L	A	D
200	355	402	502	80	260	355
250	400	502	602	80	326	400
280	500	602	702	80	364	500
315	500	602	702	80	410	500
355	560	702	802	80	459	560
400	630	802	902	65	511	630
450	710	902	1002	100	572	710
500	800	902	1002	100	642	800
560	900	1102	1202	100	720	900
630	1000	1202	1302	100	808	1000
710	1250	1202	1402	80	902	1250



Modèle	TPKE Toit pare-pluie			Modèle	TPKE Toit pare-pluie		
	A	B	C		A	B	C
200	1048	699	775	450	1784	1297	1215
250	1185	834	861	500	1944	1494	1326
280	1234	928	858	560	1944	1494	1373
315	1385	1000	959	630	2148	1679	1540
355	1514	1110	1078	710	2308	1869	1734
400	1616	1229	1128				

## Caractéristiques aérauliques

Ensemble moto-ventilateur raccordé sur caisson réduit au soufflage, norme ISO 5801 type B, densité de l'air de 1,2 kg/m³.

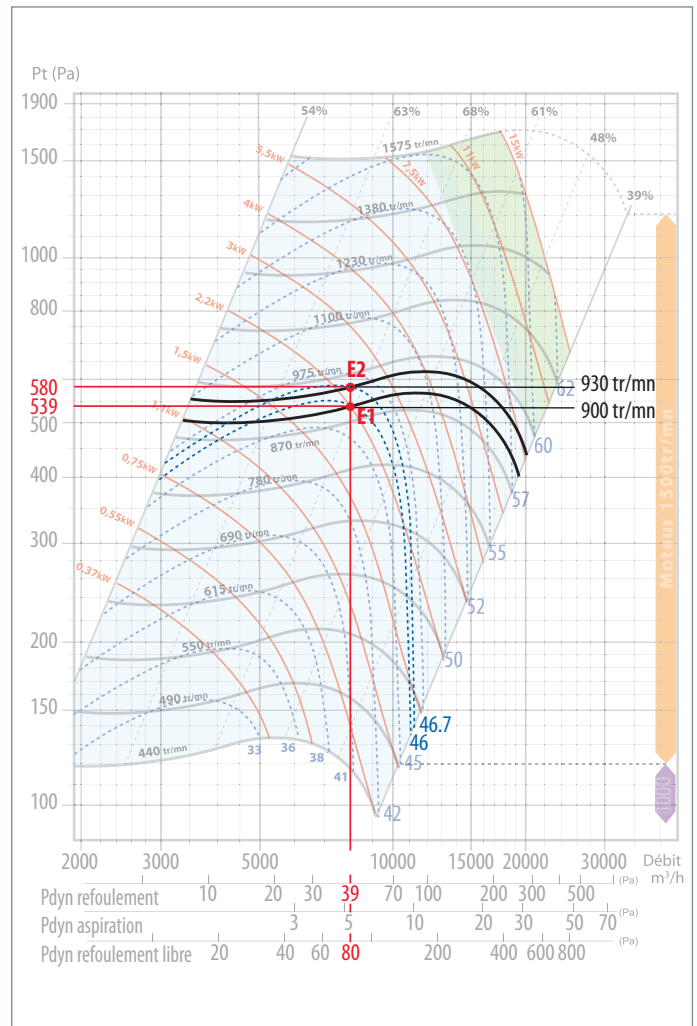
○ Pression acoustique en champ libre hémisphérique, sur une surface réfléchissante, le micro placé à 6m. Aspiration et refoulement raccordés, Lp en dB (A).

### Exemple 1 : Ventilateur raccordé au refoulement

- Débit 8 000 m³/h
- Perte de charge du réseau en pression statique : 500 Pa
- Le ventilateur est raccordé au refoulement
- Les courbes étant en pression totale, il faut rajouter la pression dynamique au refoulement :  $P_{dyn} \text{ refoulement} = 39 \text{ Pa}$  ;  $P_t = 500 + 39 = 539 \text{ Pa}$
- L'intersection des points 8 000 m³/h et 539 Pa détermine le point de fonctionnement E1
- Vitesse de rotation : 900 tr/mn
- Sélection du moteur : 2,2 kW
- Pression acoustique à 6m : 46 dB(A)

### Exemple 2 : Ventilateur non raccordé au refoulement

- Débit 8 000 m³/h
- Perte de charge du réseau en pression statique : 500 Pa
- Le ventilateur n'est pas raccordé au refoulement
- Les courbes étant en pression totale, il faut rajouter la pression dynamique au refoulement :  $P_{dyn} \text{ refoulement} = 80 \text{ Pa}$  ;  $P_t = 500 + 80 = 580 \text{ Pa}$
- L'intersection des points 8 000 m³/h et 580 Pa détermine le point de fonctionnement E2
- Vitesse de rotation : 930 tr/mn
- Sélection du moteur : 3 kW
- Pression acoustique à 6m : 46,7 dB(A)



- Pression acoustique
- Vitesse ventilateur
- Puissance moteur
- $\eta$  aéraulique
- Moteur 6 pôles
- Moteur 4 pôles
- Moteur 2 pôles
- Désenfumage uniquement

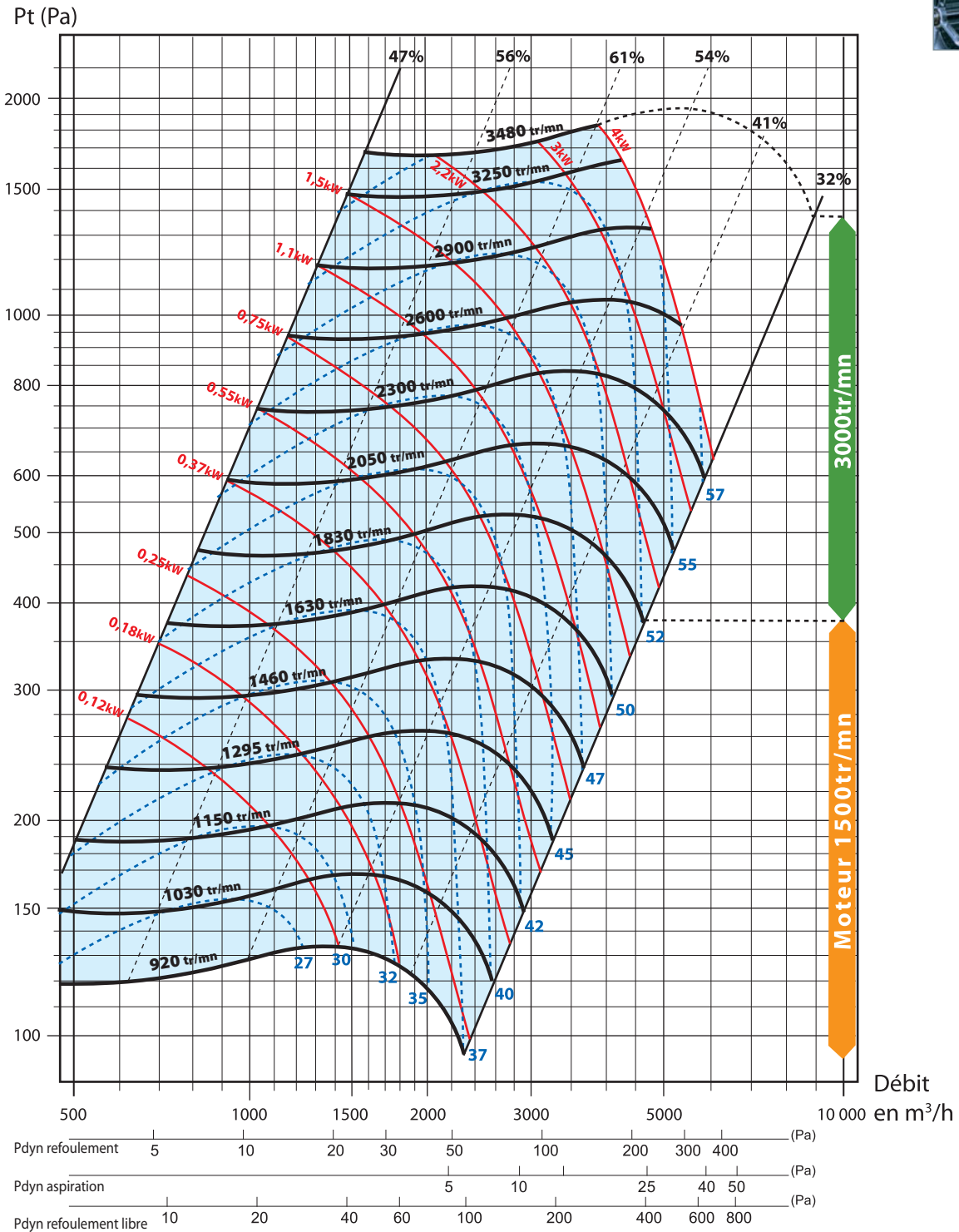
# VENTILATEURS DE DÉSENFUMAGE CE

## KDTA F400-KDTR F400

CAISSONS D'EXTRACTION TRANSMISSION  
À ACTION ET RÉACTION

### Caractéristiques aérauliques

KDTA 200



Désenfumage et protection incendie

Désenfumage et protection incendie

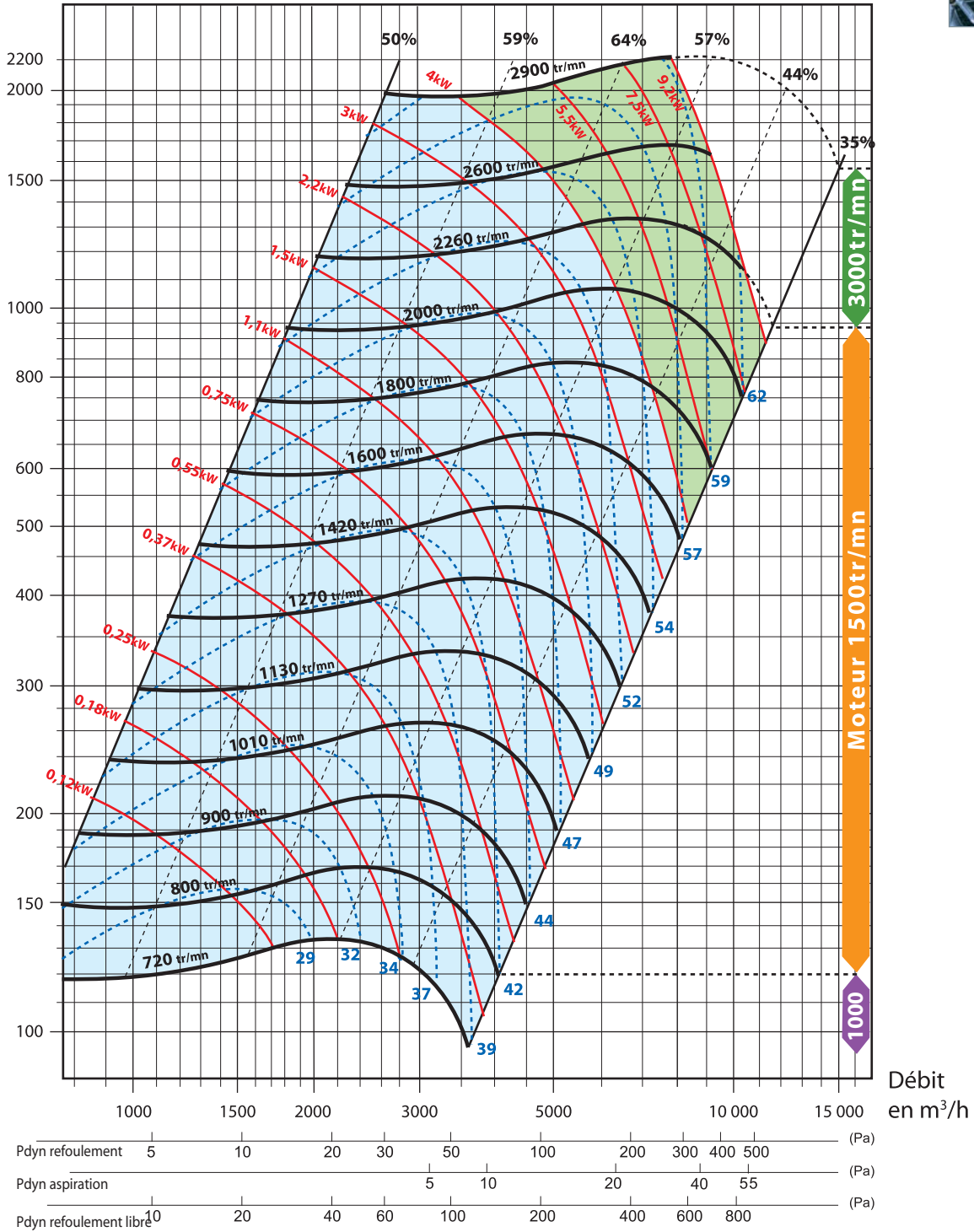
# VENTILATEURS DE DÉSENFUMAGE CE KDTA F400-KDTR F400

CAISSONS D'EXTRACTION TRANSMISSION  
À ACTION ET RÉACTION

KDTA 250



Pt (Pa)



--- Pression acoustique  
— Vitesse ventilateur

— Puissance moteur  
--- η aéraulique

■ Moteur 6 pôles  
■ Moteur 4 pôles

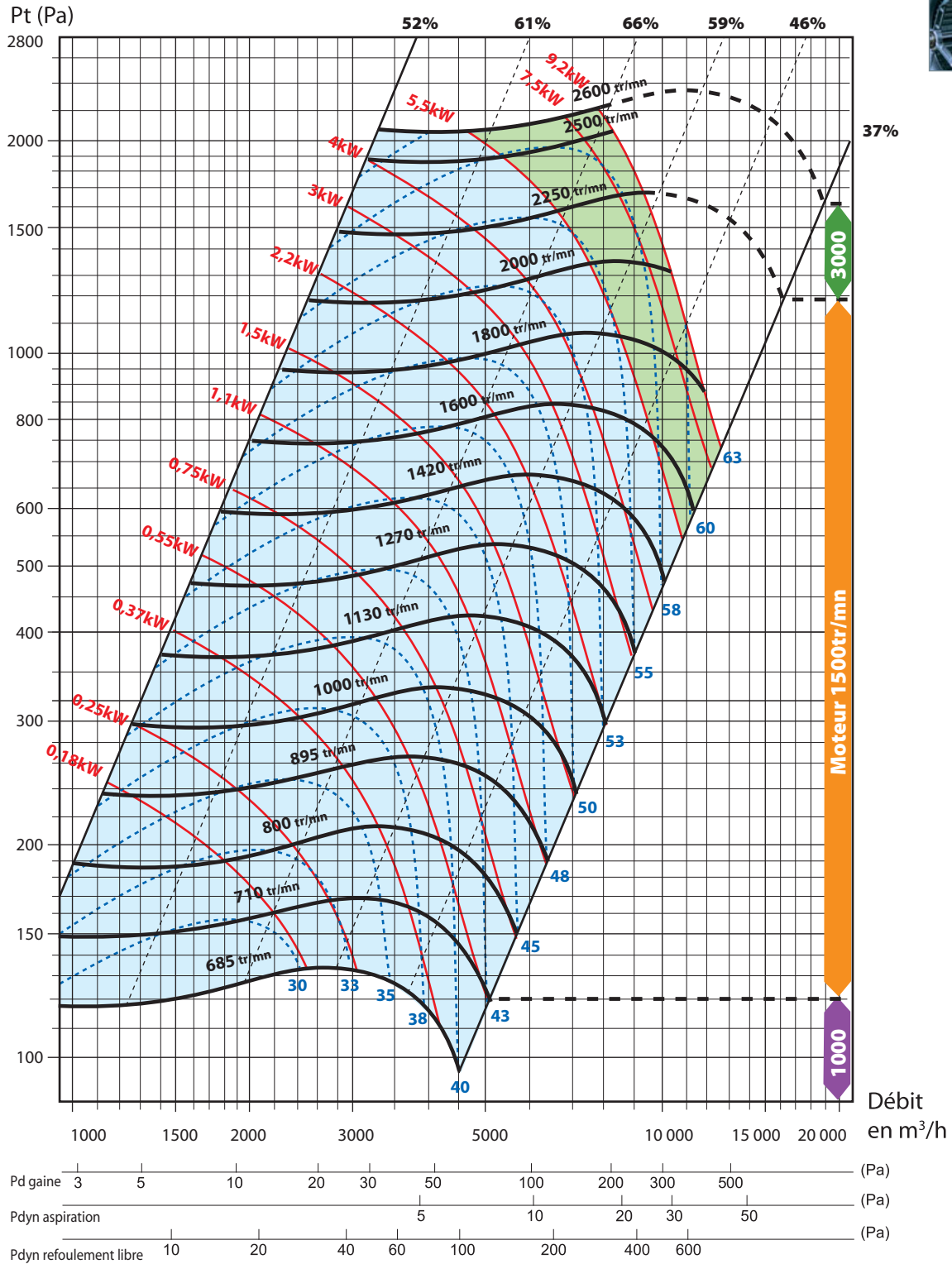
■ Moteur 2 pôles  
■ Désenfumage uniquement

# VENTILATEURS DE DÉSENFUMAGE CE

## KDTA F400-KDTR F400

CAISSONS D'EXTRACTION TRANSMISSION  
À ACTION ET RÉACTION

KDTA 280



DÉSENFUMAGE  
INCENDIE

Ventilateurs de désenfumage

--- Pression acoustique  
— Vitesse ventilateur

— Puissance moteur  
--- η aérialique

■ Moteur 6 pôles  
■ Moteur 4 pôles

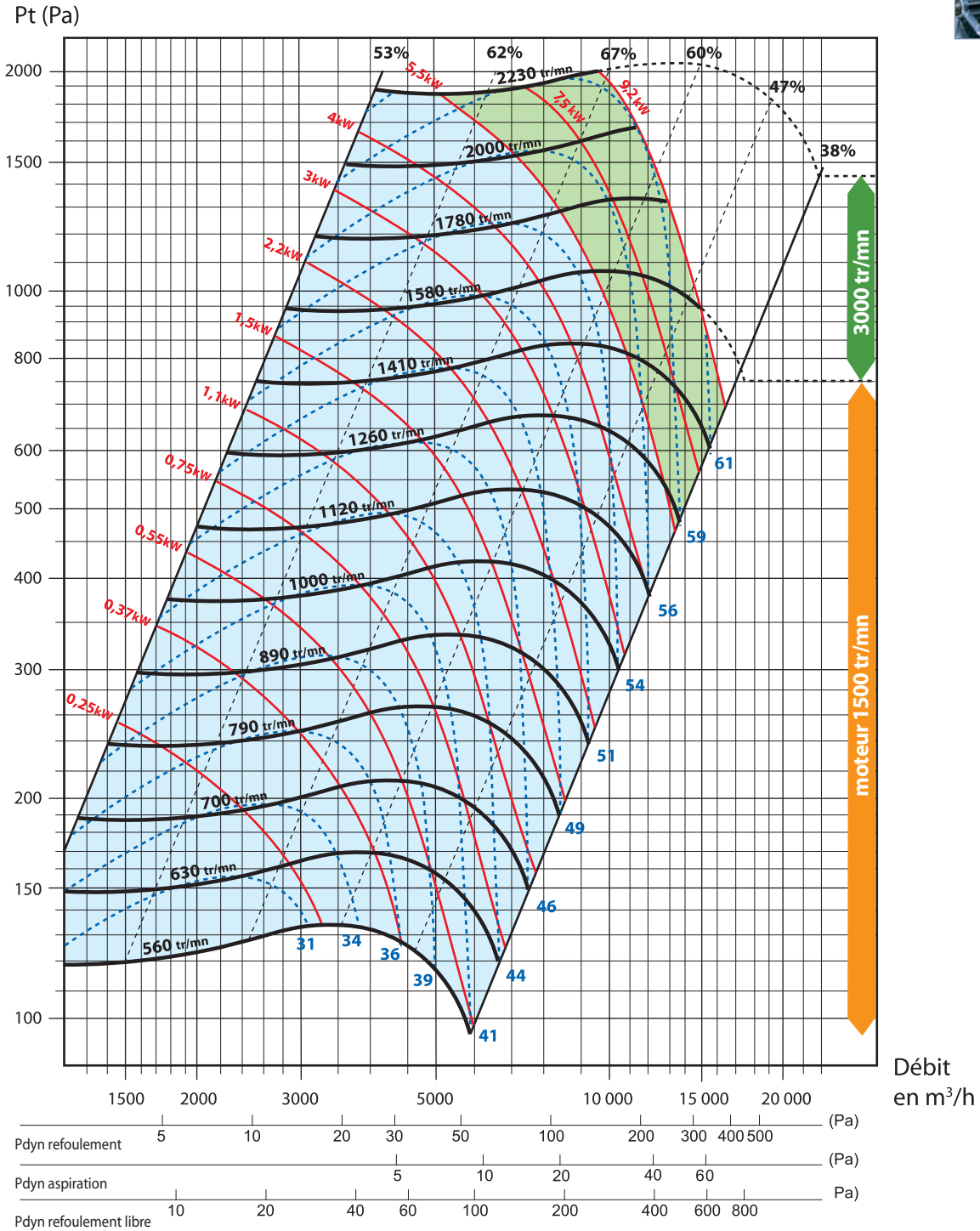
■ Moteur 2 pôles  
■ Désenfumage uniquement



# VENTILATEURS DE DÉSENFUMAGE CE KDTA F400-KDTR F400

CAISSONS D'EXTRACTION TRANSMISSION  
À ACTION ET RÉACTION

KDTA 315



- Pression acoustique
- Puissance moteur
- Moteur 6 pôles
- Moteur 2 pôles
- Vitesse ventilateur
- η aéraulique
- Moteur 4 pôles
- Désenfumage uniquement

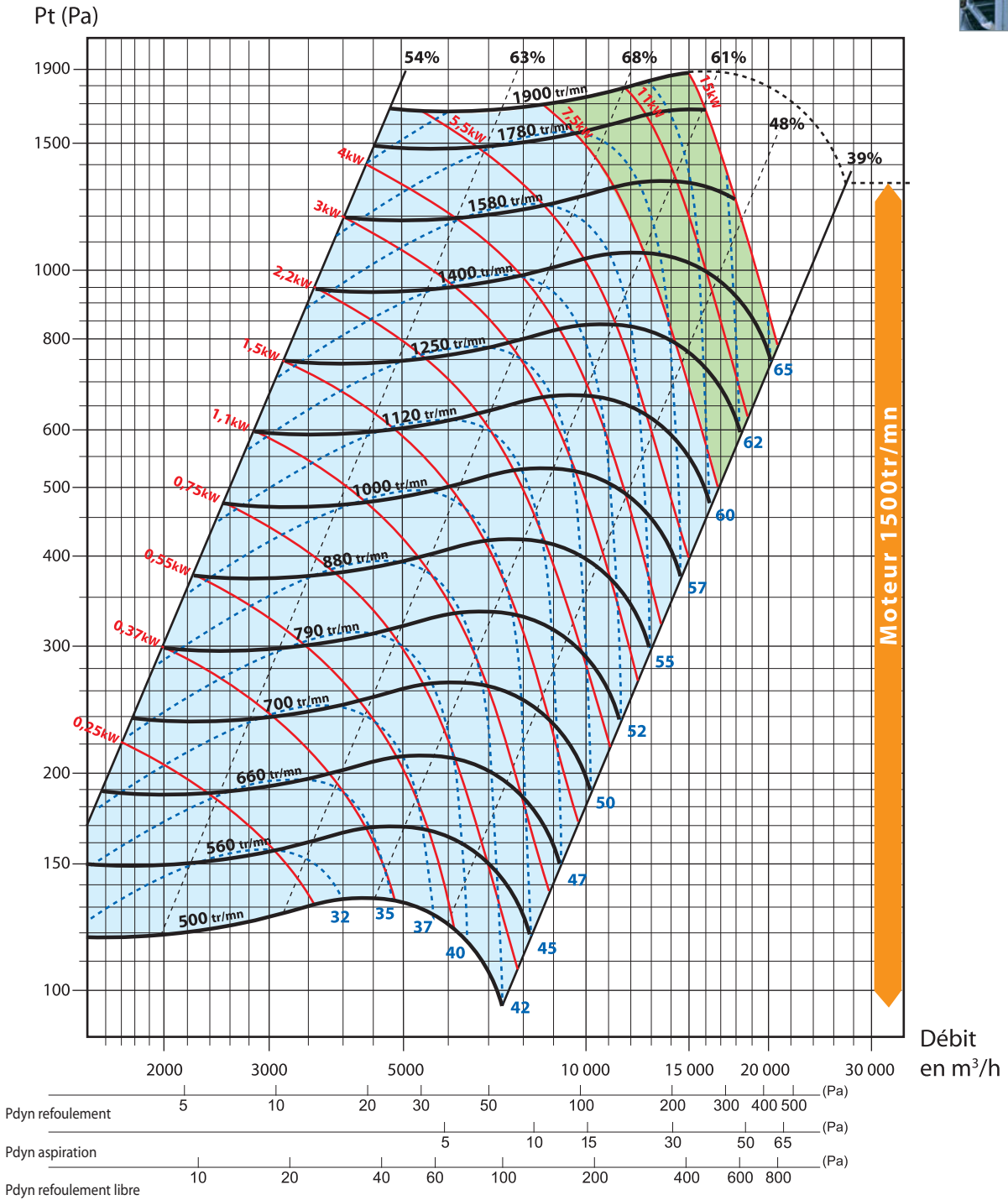
DÉSENFUMAGE INCENDIE | Ventilateurs de désenfumage

# VENTILATEURS DE DÉSENFUMAGE CE

## KDTA F400-KDTR F400

CAISSONS D'EXTRACTION TRANSMISSION  
À ACTION ET RÉACTION

KDTA 355



- - - Pression acoustique
- Puissance moteur
- Moteur 6 pôles
- Moteur 2 pôles
- Vitesse ventilateur
- - - η aéraluque
- Moteur 4 pôles
- Désenfumage uniquement

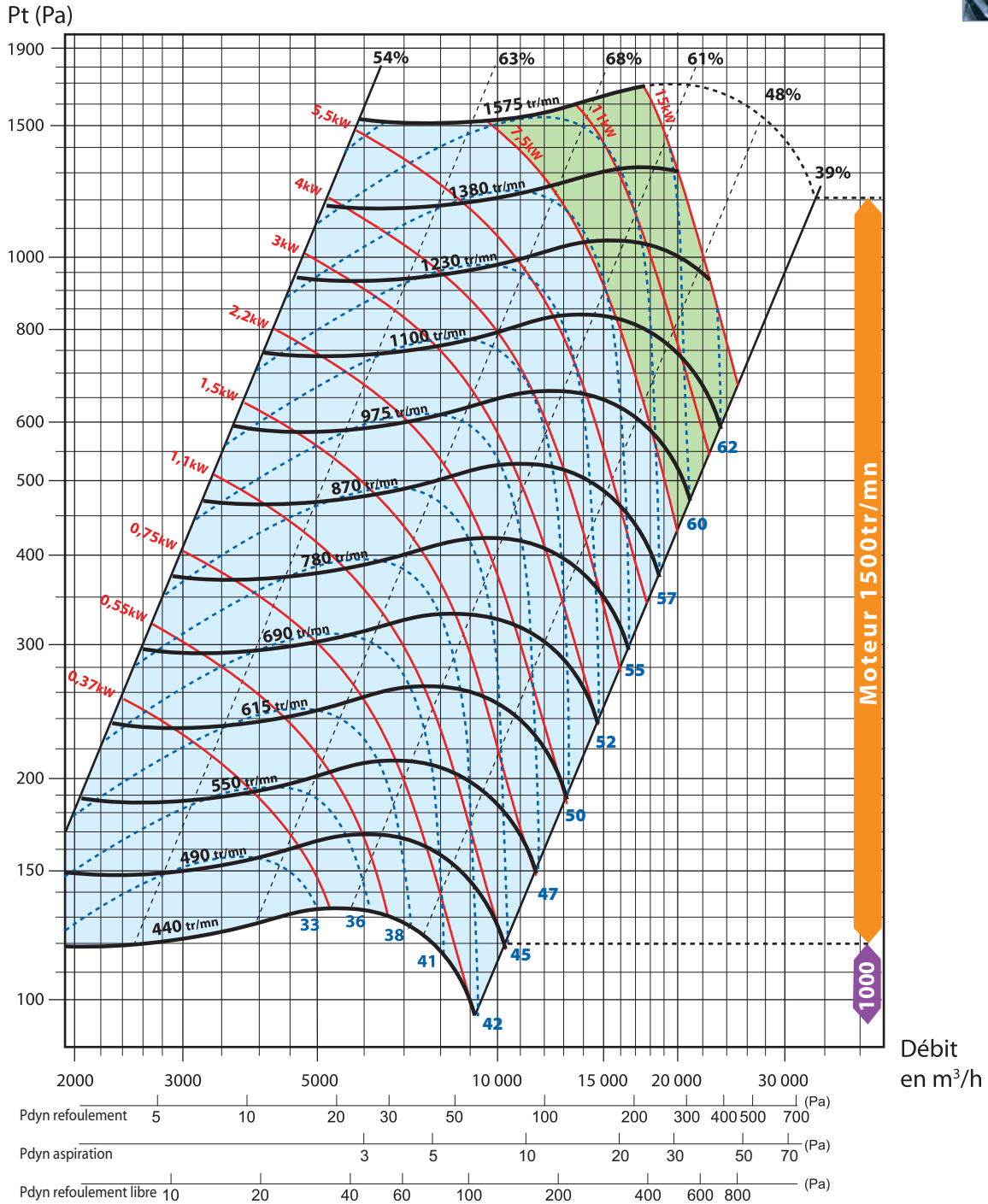
DÉSENFUMAGE INCENDIE | Ventilateurs de désenfumage



# VENTILATEURS DE DÉSENFUMAGE CE KDTA F400-KDTR F400

CAISSONS D'EXTRACTION TRANSMISSION  
À ACTION ET RÉACTION

KDTA 400



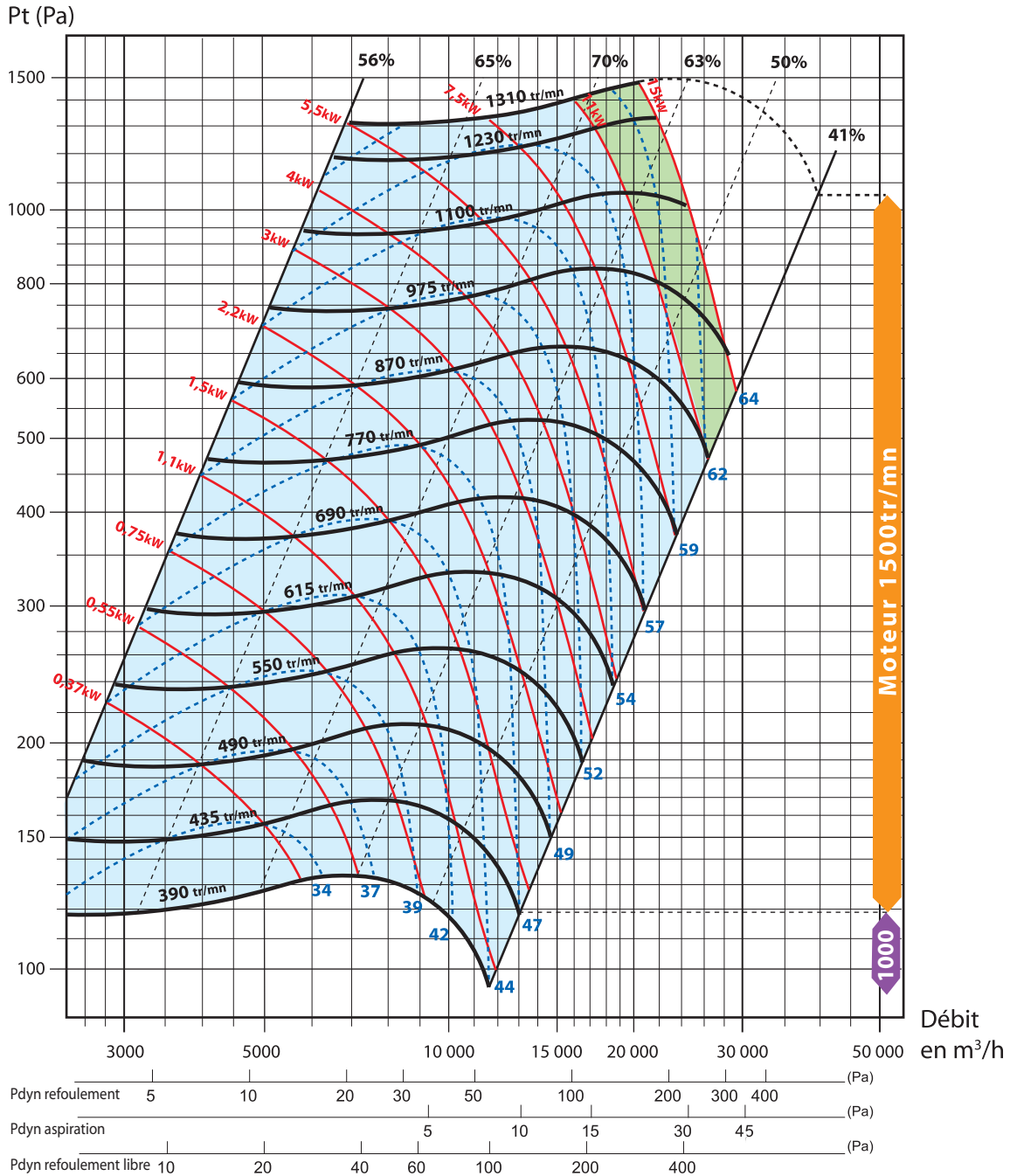
- Pression acoustique
- Vitesse ventilateur
- Puissance moteur
- - - η aérodynamique
- Moteur 6 pôles
- Moteur 4 pôles
- Moteur 2 pôles
- Désenfumage uniquement

# VENTILATEURS DE DÉSENFUMAGE CE

## KDTA F400-KDTR F400

CAISSONS D'EXTRACTION TRANSMISSION  
À ACTION ET RÉACTION

KDTA 450



- Pression acoustique
- Vitesse ventilateur
- Puissance moteur
- η aéraulique
- Moteur 6 pôles
- Moteur 4 pôles
- Moteur 2 pôles
- Désenfumage uniquement

DÉSENFUMAGE  
INCENDIE

Ventilateurs de désenfumage



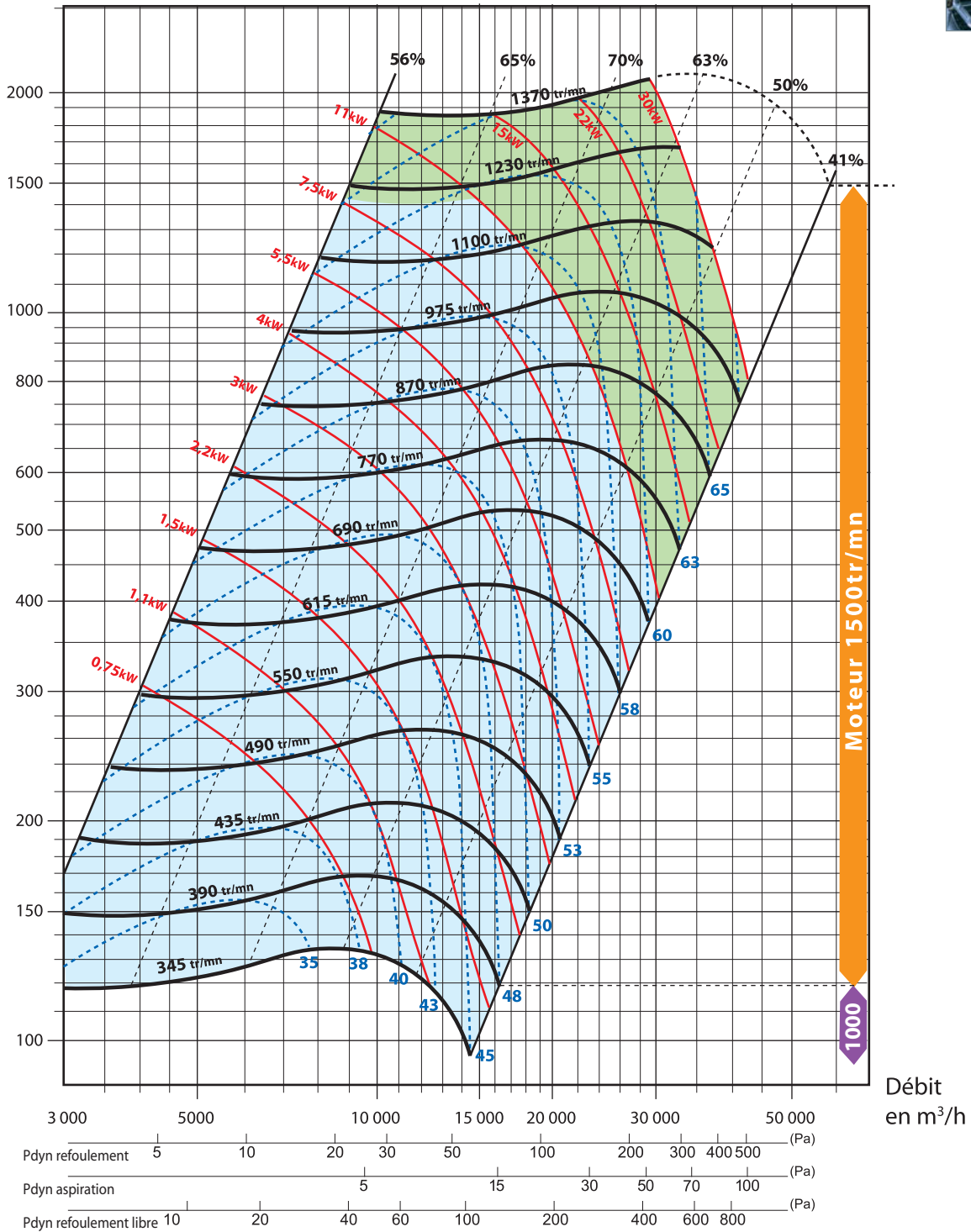
# VENTILATEURS DE DÉSENFUMAGE CE KDTA F400-KDTR F400

CAISSONS D'EXTRACTION TRANSMISSION  
À ACTION ET RÉACTION

KDTA 500



Pt (Pa)



Moteur 1500tr/mn

1000

Débit en m³/h

- Pression acoustique
- Vitesse ventilateur
- Puissance moteur
- η aéraulique
- Moteur 6 pôles
- Moteur 4 pôles
- Moteur 2 pôles
- Désenfumage uniquement



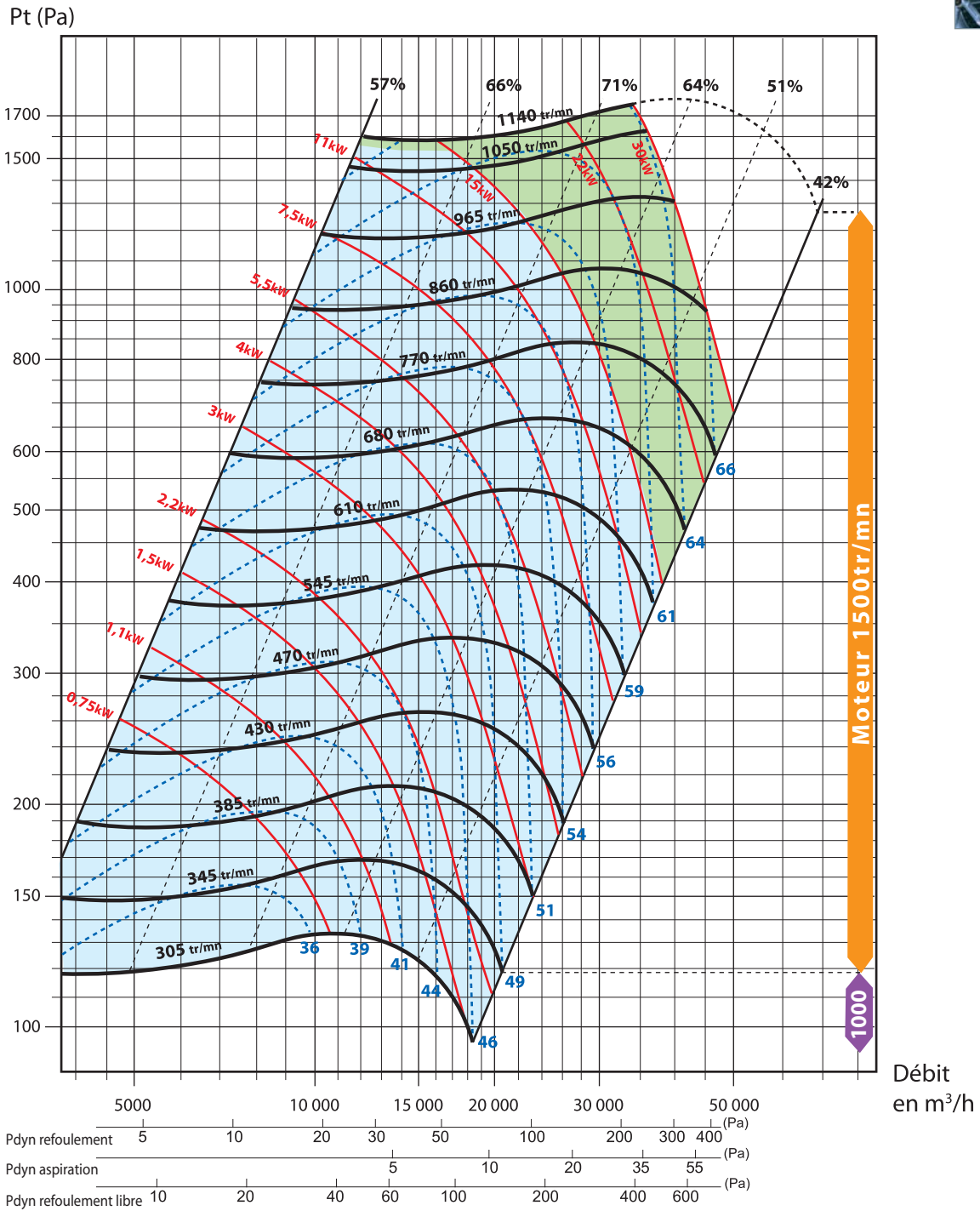
DÉSENFUMAGE INCENDIE | Ventilateurs de désenfumage

# VENTILATEURS DE DÉSENFUMAGE CE

## KDTA F400-KDTR F400

CAISSONS D'EXTRACTION TRANSMISSION  
À ACTION ET RÉACTION

KDTA 560



--- Pression acoustique  
— Vitesse ventilateur

— Puissance moteur  
--- η aéraulique

■ Moteur 6 pôles  
■ Moteur 4 pôles

■ Moteur 2 pôles  
■ Désenfumage uniquement

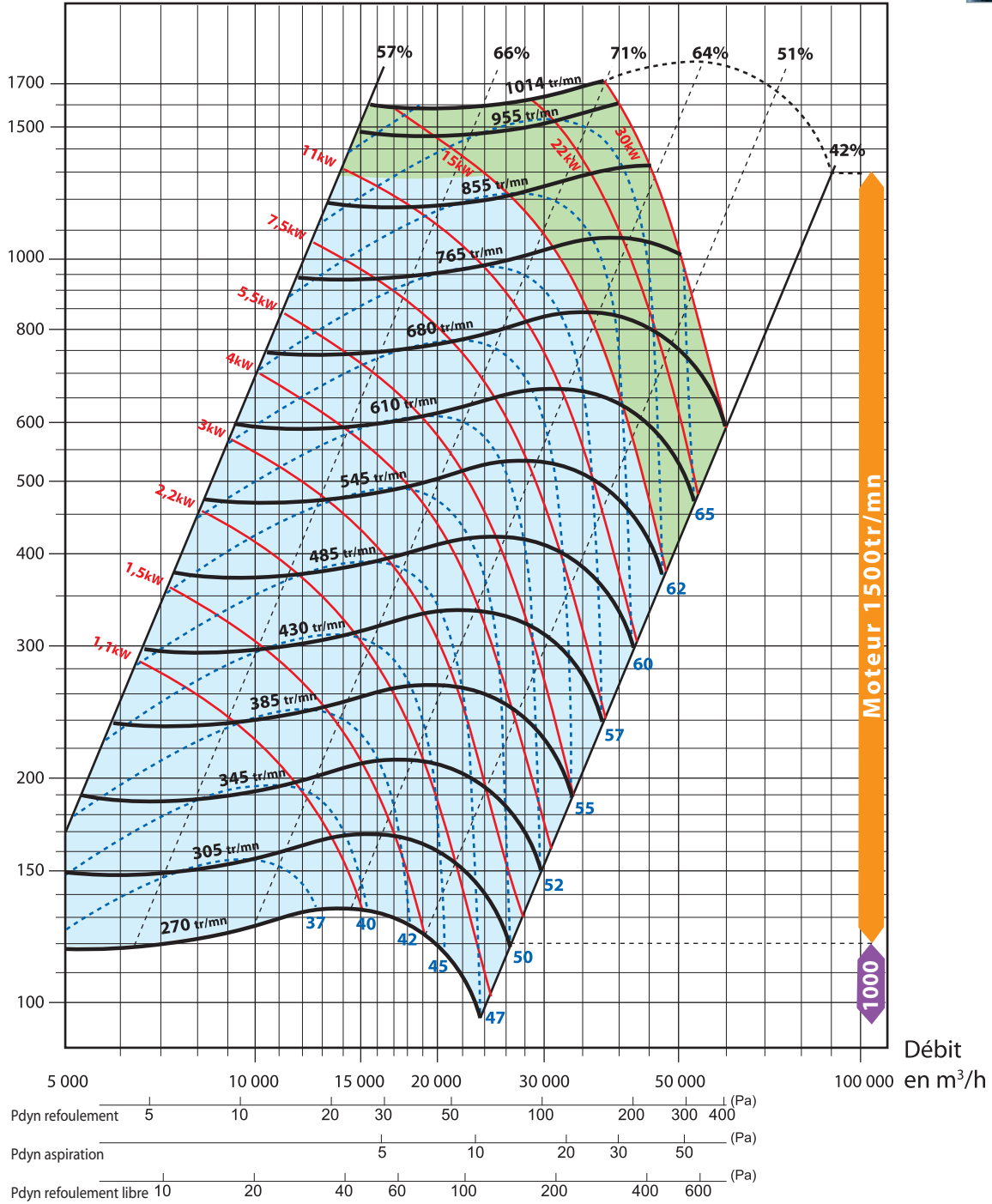
# VENTILATEURS DE DÉSENFUMAGE CE KDTA F400-KDTR F400

CAISSONS D'EXTRACTION TRANSMISSION  
À ACTION ET RÉACTION

KDTA 630



Pt (Pa)



--- Pression acoustique  
— Vitesse ventilateur

— Puissance moteur  
--- η aéraulique

■ Moteur 6 pôles  
■ Moteur 4 pôles

■ Moteur 2 pôles  
■ Désenfumage uniquement

# VENTILATEURS DE DÉSENFUMAGE CE

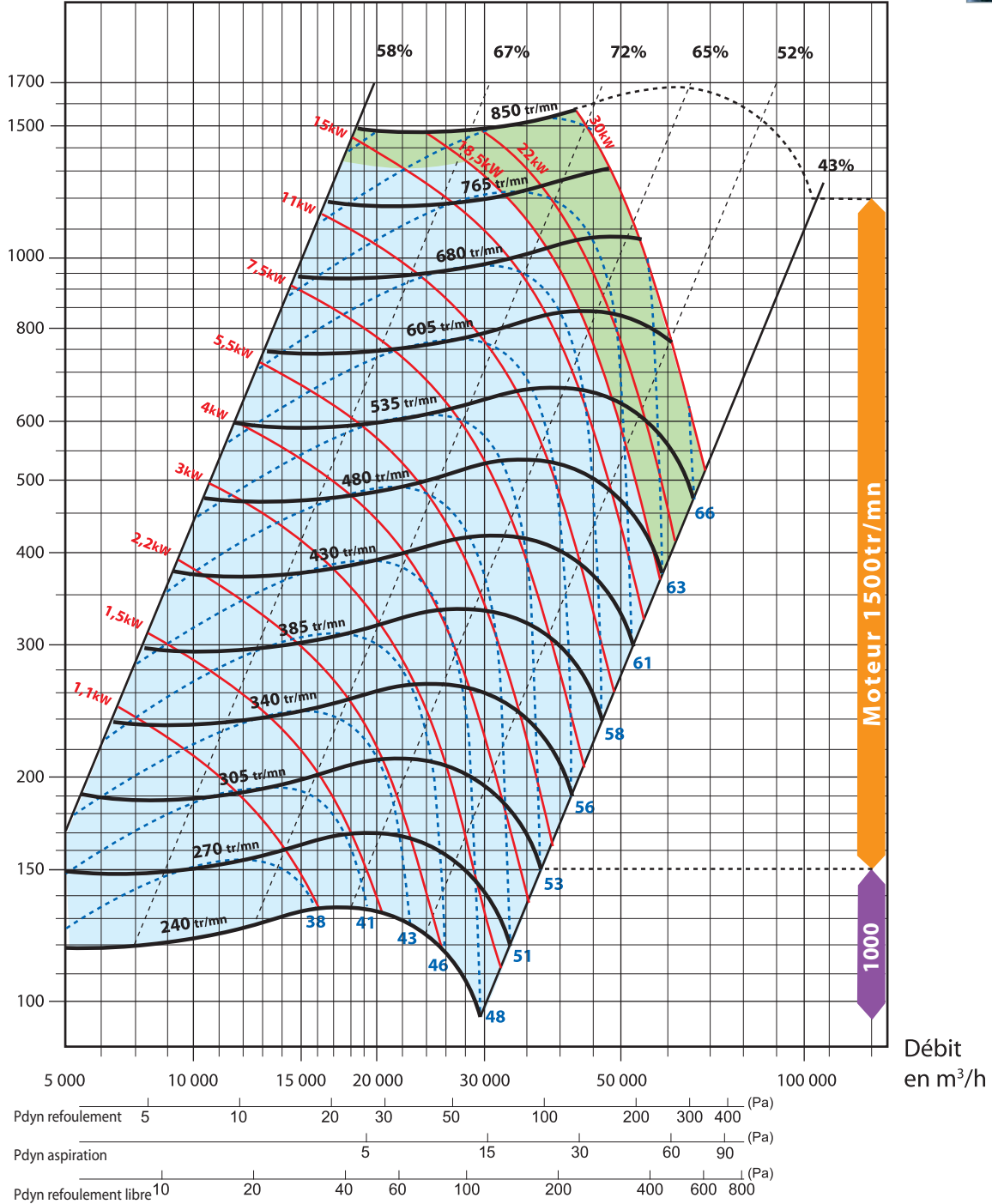
## KDTA F400-KDTR F400

CAISSONS D'EXTRACTION TRANSMISSION  
À ACTION ET RÉACTION

KDTA 710



Pt (Pa)



--- Pression acoustique  
— Vitesse ventilateur

— Puissance moteur  
--- η aéraulique

■ Moteur 6 pôles  
■ Moteur 4 pôles

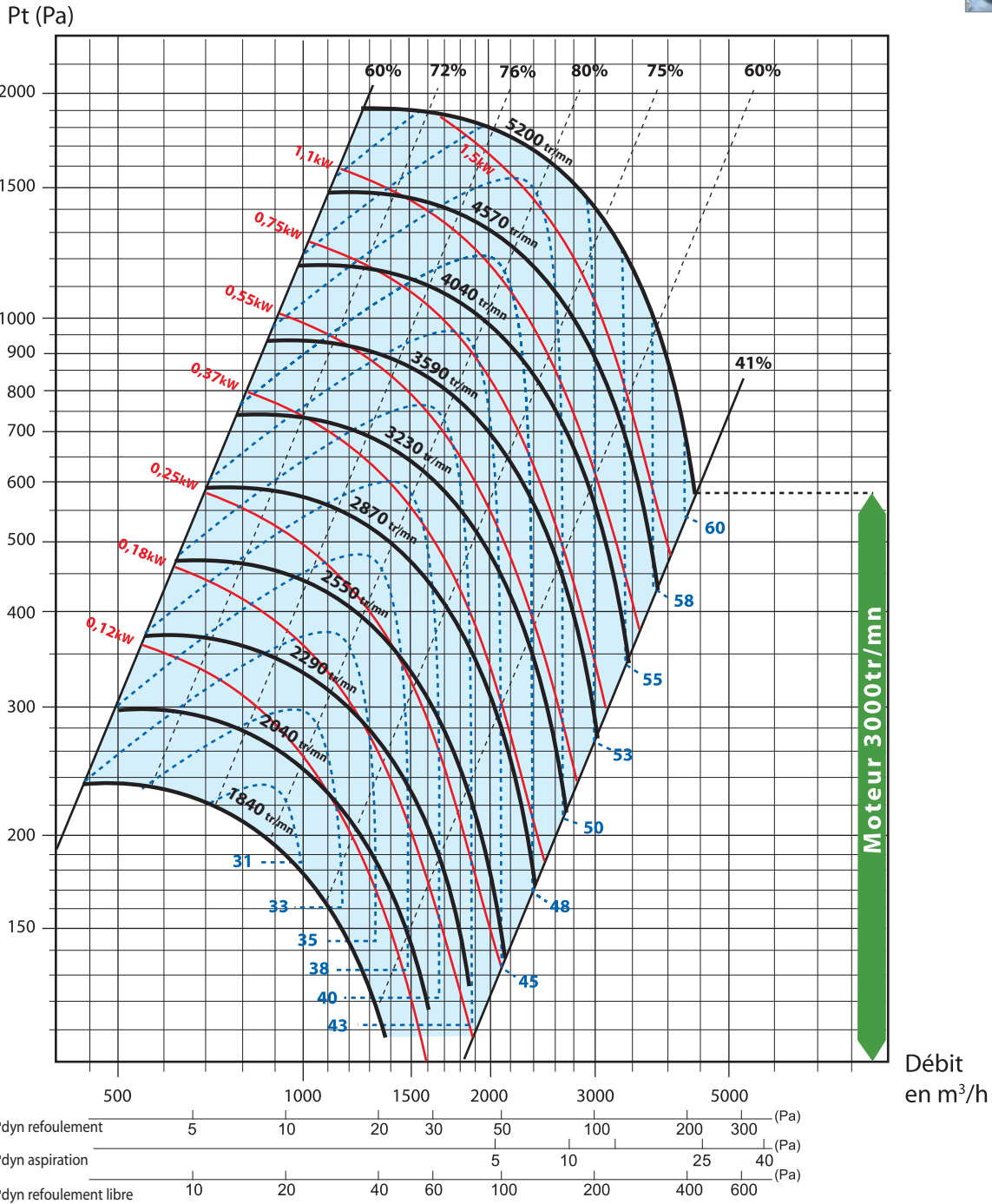
■ Moteur 2 pôles  
■ Désenfumage uniquement

DÉSENFUMAGE  
INCENDIE | Ventilateurs de désenfumage

# VENTILATEURS DE DÉSENFUMAGE CE KDTA F400-KDTR F400

CAISSONS D'EXTRACTION TRANSMISSION  
À ACTION ET RÉACTION

KDTR 200



--- Pression acoustique  
— Vitesse ventilateur

— Puissance moteur  
--- η aéraulique

■ Moteur 6 pôles  
■ Moteur 4 pôles

■ Moteur 2 pôles  
■ Désenfumage uniquement

DÉSENFUMAGE INCENDIE | Ventilateurs de désenfumage

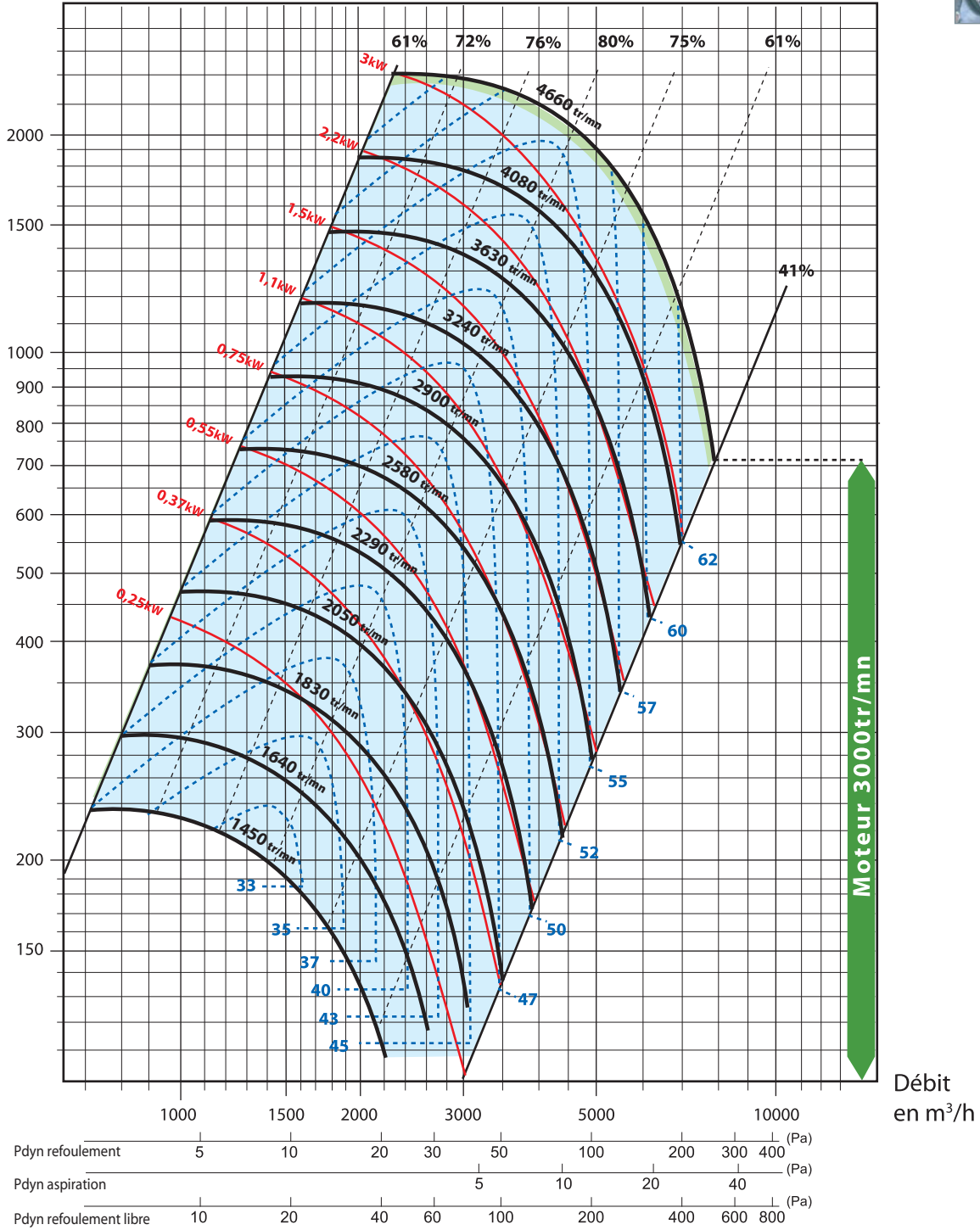
# VENTILATEURS DE DÉSENFUMAGE CE KDTA F400-KDTR F400

CAISSONS D'EXTRACTION TRANSMISSION  
À ACTION ET RÉACTION

KDTR 250



Pt (Pa)



--- Pression acoustique  
— Vitesse ventilateur

— Puissance moteur  
--- η aéralucique

■ Moteur 6 pôles  
■ Moteur 4 pôles

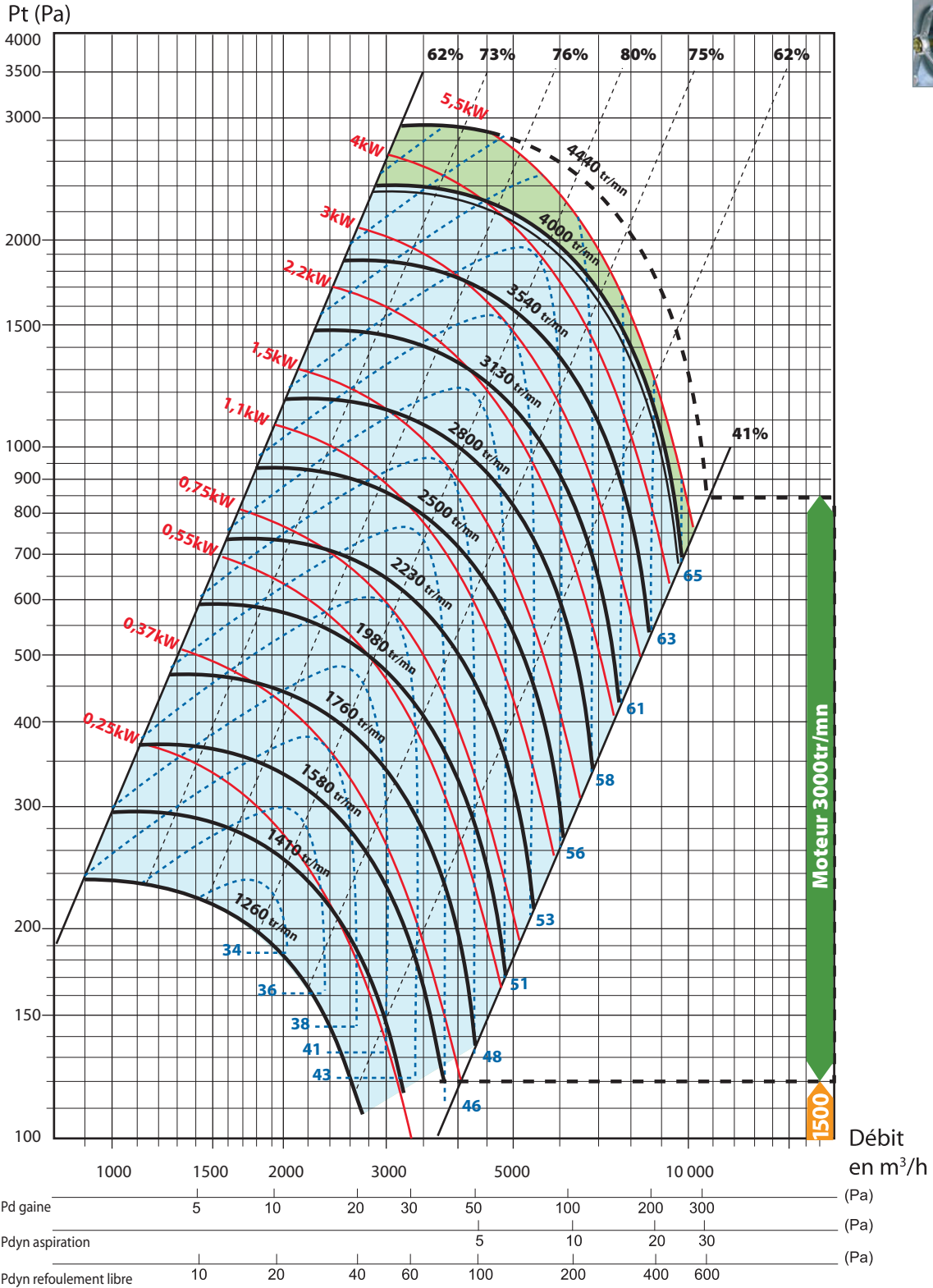
■ Moteur 2 pôles  
■ Désenfumage uniquement



# VENTILATEURS DE DÉSENFUMAGE CE KDTA F400-KDTR F400

CAISSONS D'EXTRACTION TRANSMISSION  
À ACTION ET RÉACTION

KDTR 280



- Pression acoustique
- Puissance moteur
- Moteur 6 pôles
- Moteur 2 pôles
- η aéraulique
- Moteur 4 pôles
- Désenfumage uniquement
- Vitesse ventilateur



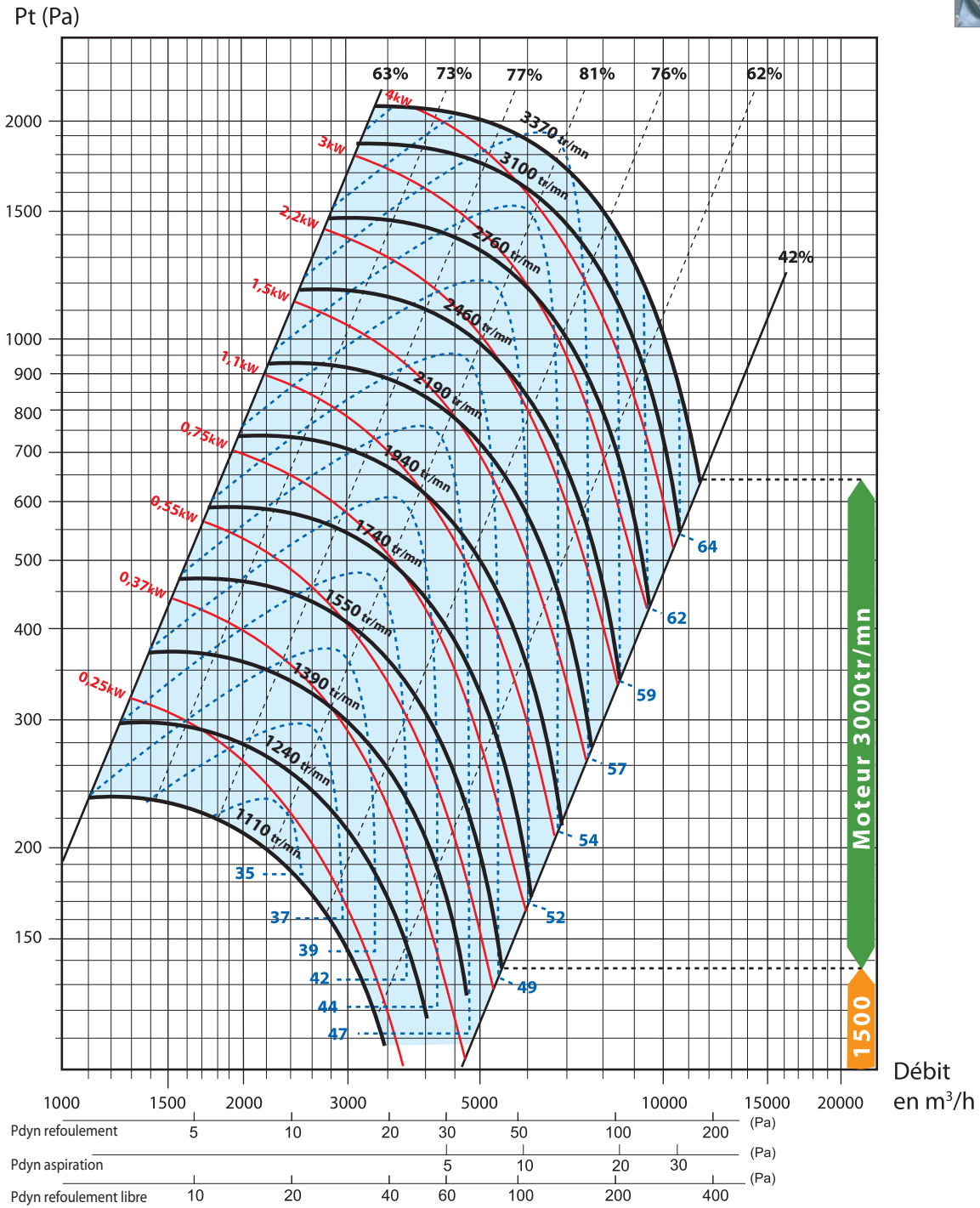
DÉSENFUMAGE INCENDIE | Ventilateurs de désenfumage

# VENTILATEURS DE DÉSENFUMAGE CE

## KDTA F400-KDTR F400

CAISSONS D'EXTRACTION TRANSMISSION  
À ACTION ET RÉACTION

KDTR 315



- Pression acoustique
- Puissance moteur
- Moteur 6 pôles
- Moteur 2 pôles
- Vitesse ventilateur
- η aéraulique
- Moteur 4 pôles
- Désenfumage uniquement

DÉSENFUMAGE INCENDIE | Ventilateurs de désenfumage

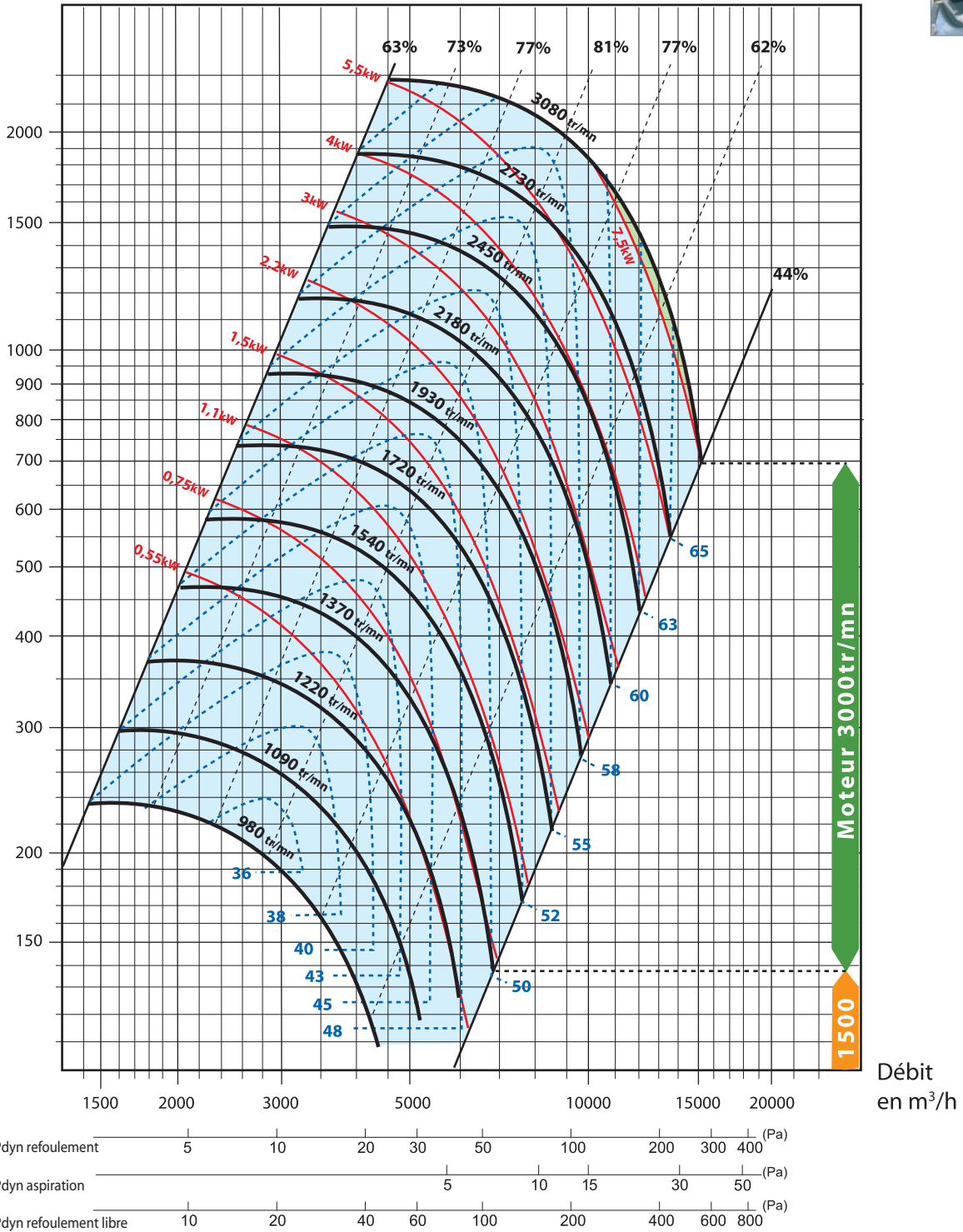
# VENTILATEURS DE DÉSENFUMAGE CE KDTA F400-KDTR F400

CAISSONS D'EXTRACTION TRANSMISSION  
À ACTION ET RÉACTION

KDTR 355



Pt (Pa)



--- Pression acoustique  
— Vitesse ventilateur

— Puissance moteur  
--- η aéraulique

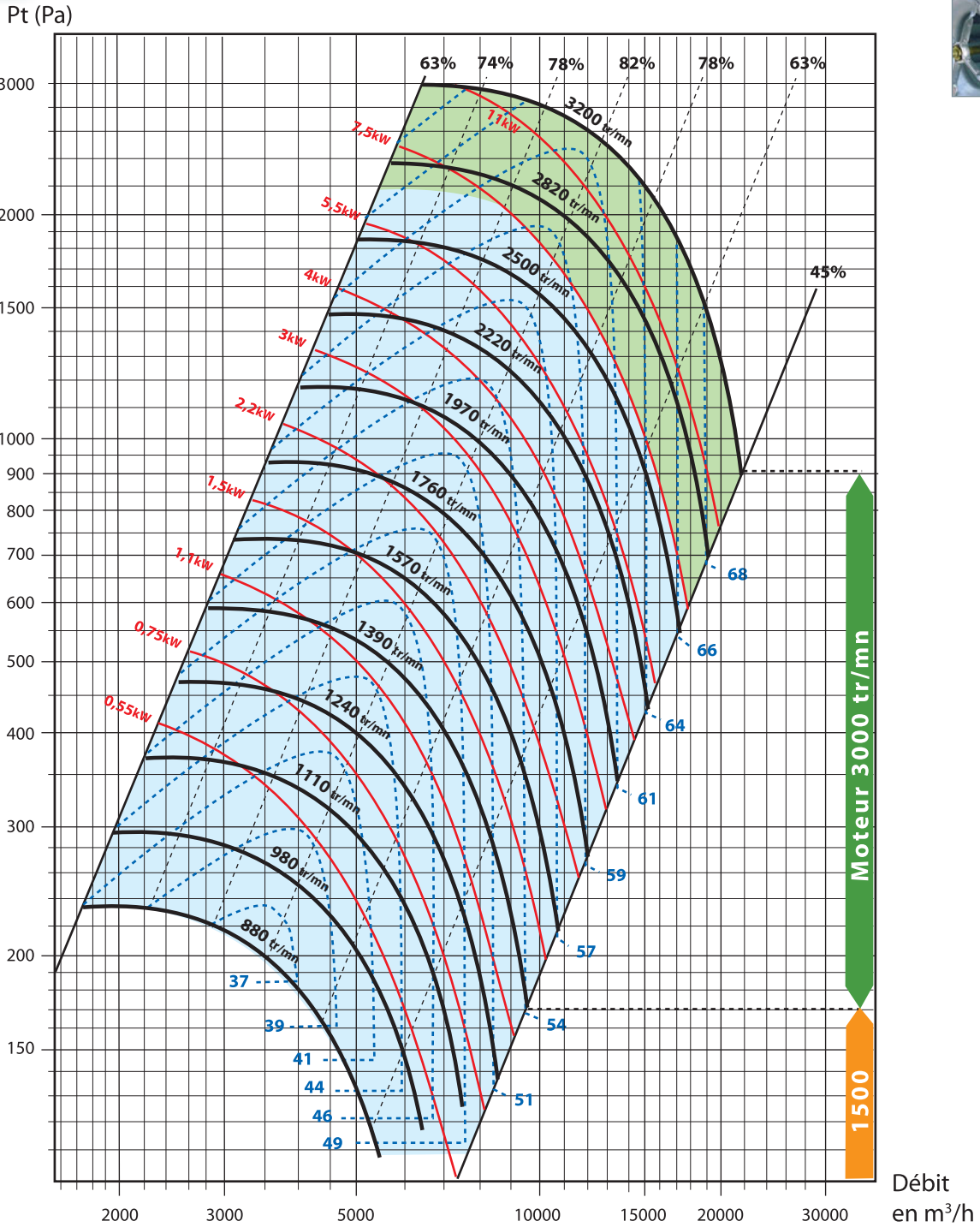
■ Moteur 6 pôles  
■ Moteur 4 pôles

■ Moteur 2 pôles  
■ Désenfumage uniquement

# VENTILATEURS DE DÉSENFUMAGE CE KDTA F400-KDTR F400

CAISSONS D'EXTRACTION TRANSMISSION  
À ACTION ET RÉACTION

KDTR 400



DÉSENFUMAGE  
INCENDIE

Ventilateurs de désenfumage

--- Pression acoustique  
— Vitesse ventilateur

— Puissance moteur  
--- η aéraulique

■ Moteur 6 pôles  
■ Moteur 4 pôles

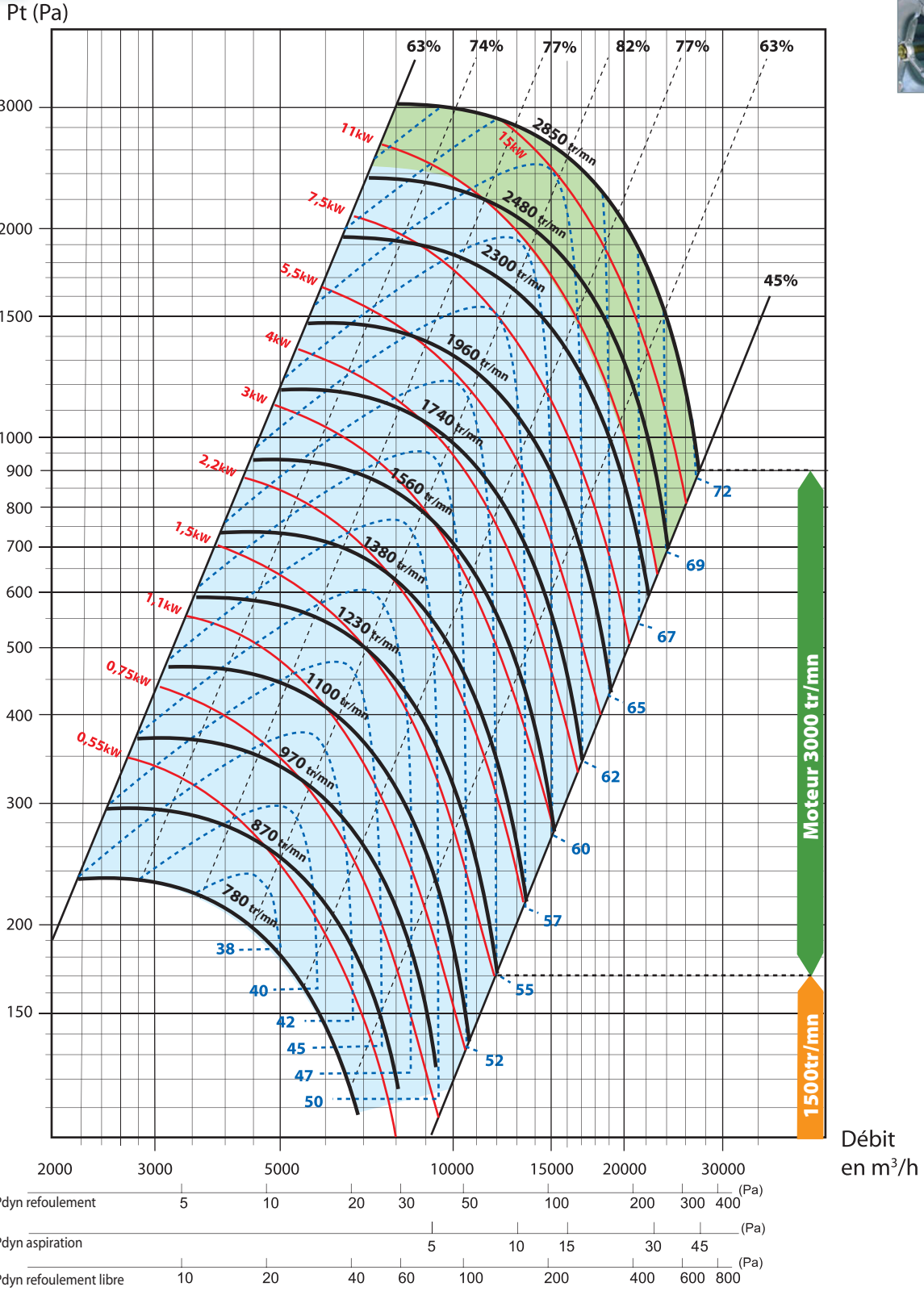
■ Moteur 2 pôles  
■ Désenfumage uniquement



# VENTILATEURS DE DÉSENFUMAGE CE KDTA F400-KDTR F400

CAISSONS D'EXTRACTION TRANSMISSION  
À ACTION ET RÉACTION

KDTR 450



--- Pression acoustique     
 — Puissance moteur     
 ■ Moteur 6 pôles     
 ■ Moteur 2 pôles  
— Vitesse ventilateur     
 --- η aéraulique     
 ■ Moteur 4 pôles     
 ■ Désenfumage uniquement



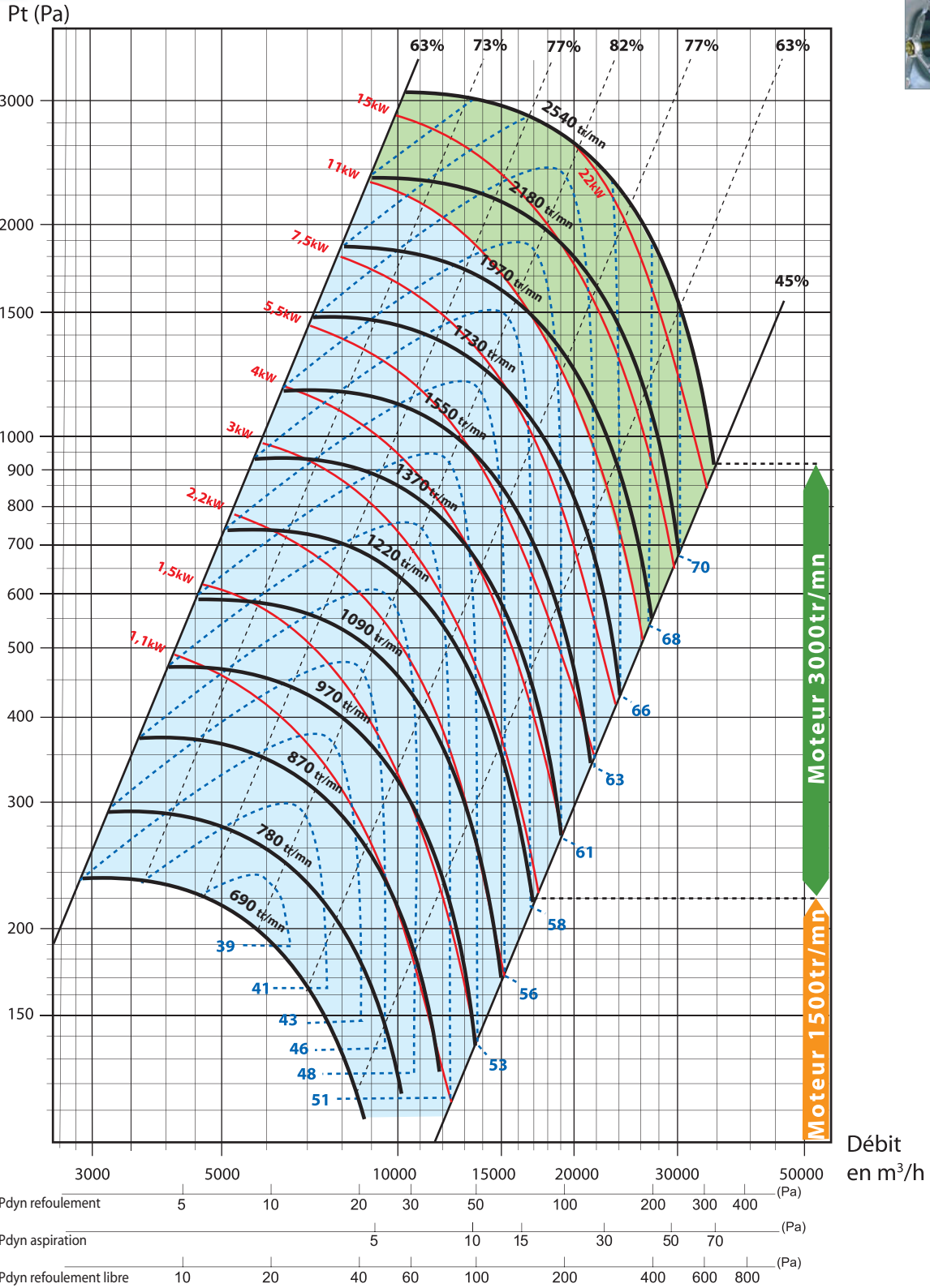
DÉSENFUMAGE INCENDIE | Ventilateurs de désenfumage

# VENTILATEURS DE DÉSENFUMAGE CE

## KDTA F400-KDTR F400

CAISSONS D'EXTRACTION TRANSMISSION  
À ACTION ET RÉACTION

KDTR 500



DÉSENFUMAGE  
INCENDIE

Ventilateurs de désenfumage

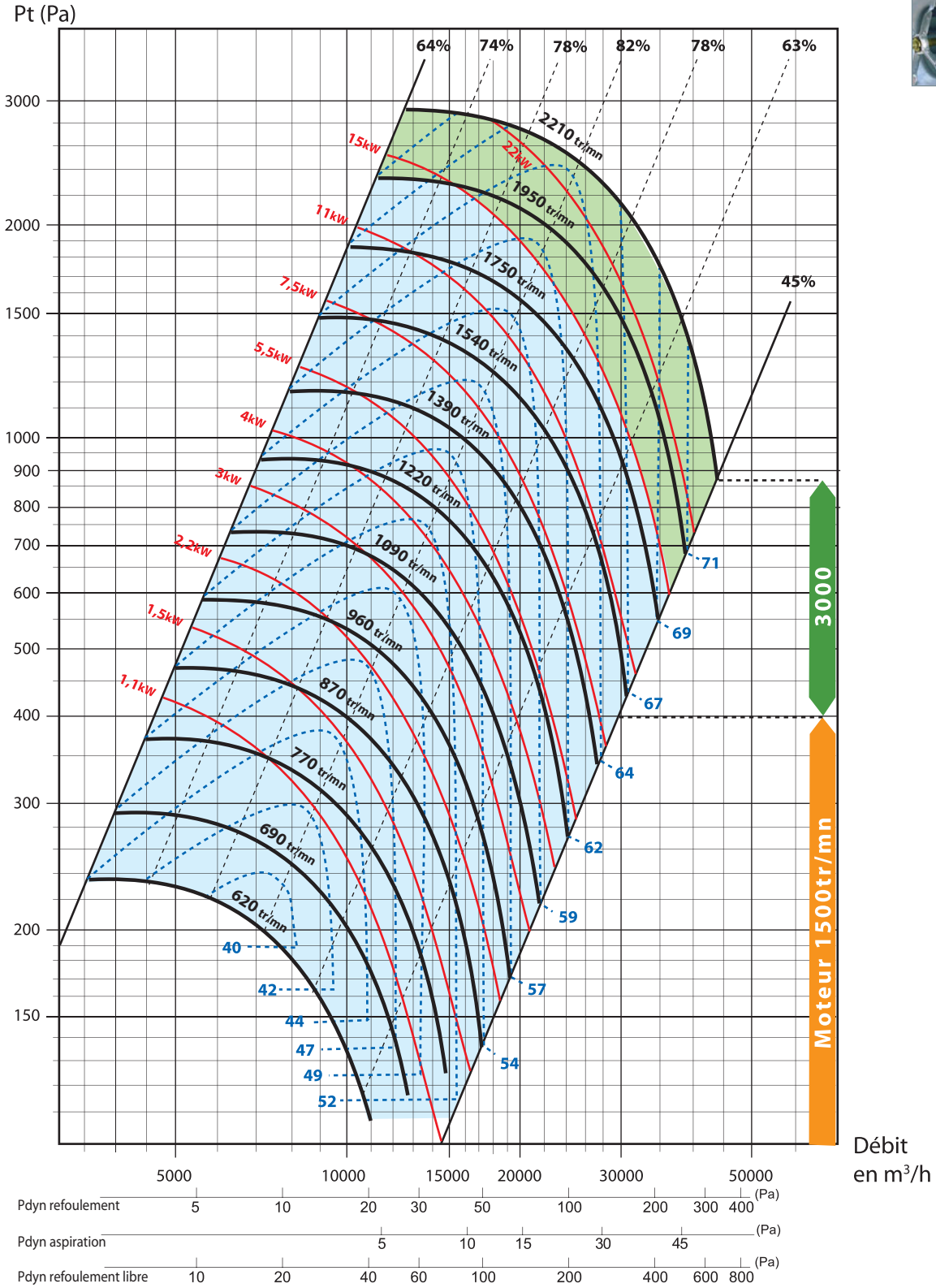
- - - Pression acoustique
- Puissance moteur
- Moteur 6 pôles
- Moteur 2 pôles
- Vitesse ventilateur
- - -  $\eta$  aéraulique
- Moteur 4 pôles
- Désenfumage uniquement



# VENTILATEURS DE DÉSENFUMAGE CE KDTA F400-KDTR F400

CAISSONS D'EXTRACTION TRANSMISSION  
À ACTION ET RÉACTION

KDTR 560



--- Pression acoustique  
— Vitesse ventilateur

— Puissance moteur  
--- η aérodynamique

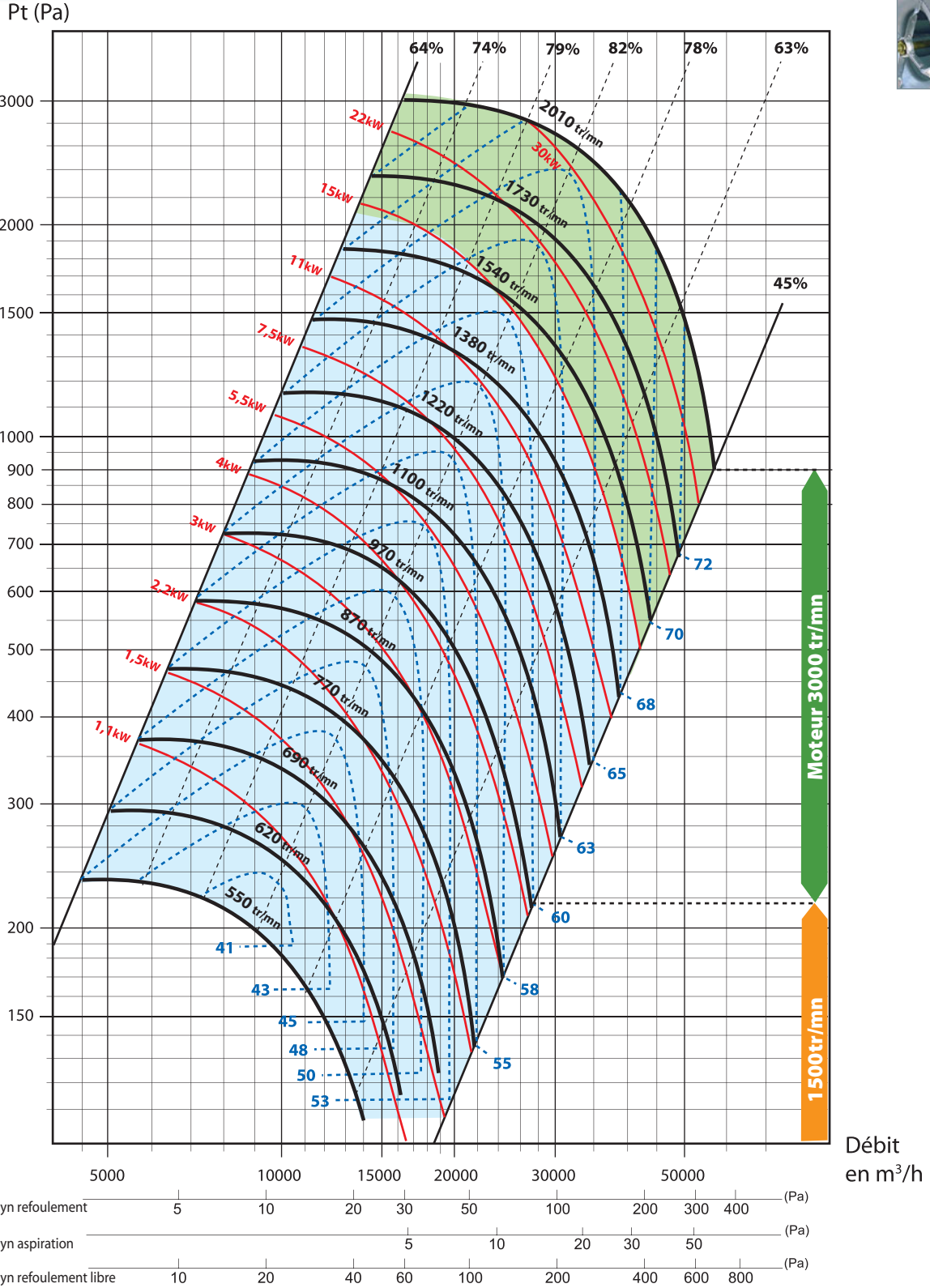
■ Moteur 6 pôles  
■ Moteur 4 pôles

■ Moteur 2 pôles  
■ Désenfumage uniquement

# VENTILATEURS DE DÉSENFUMAGE CE KDTA F400-KDTR F400

CAISSONS D'EXTRACTION TRANSMISSION  
À ACTION ET RÉACTION

KDTR 630



DÉSENFUMAGE  
INCENDIE

Ventilateurs de désenfumage

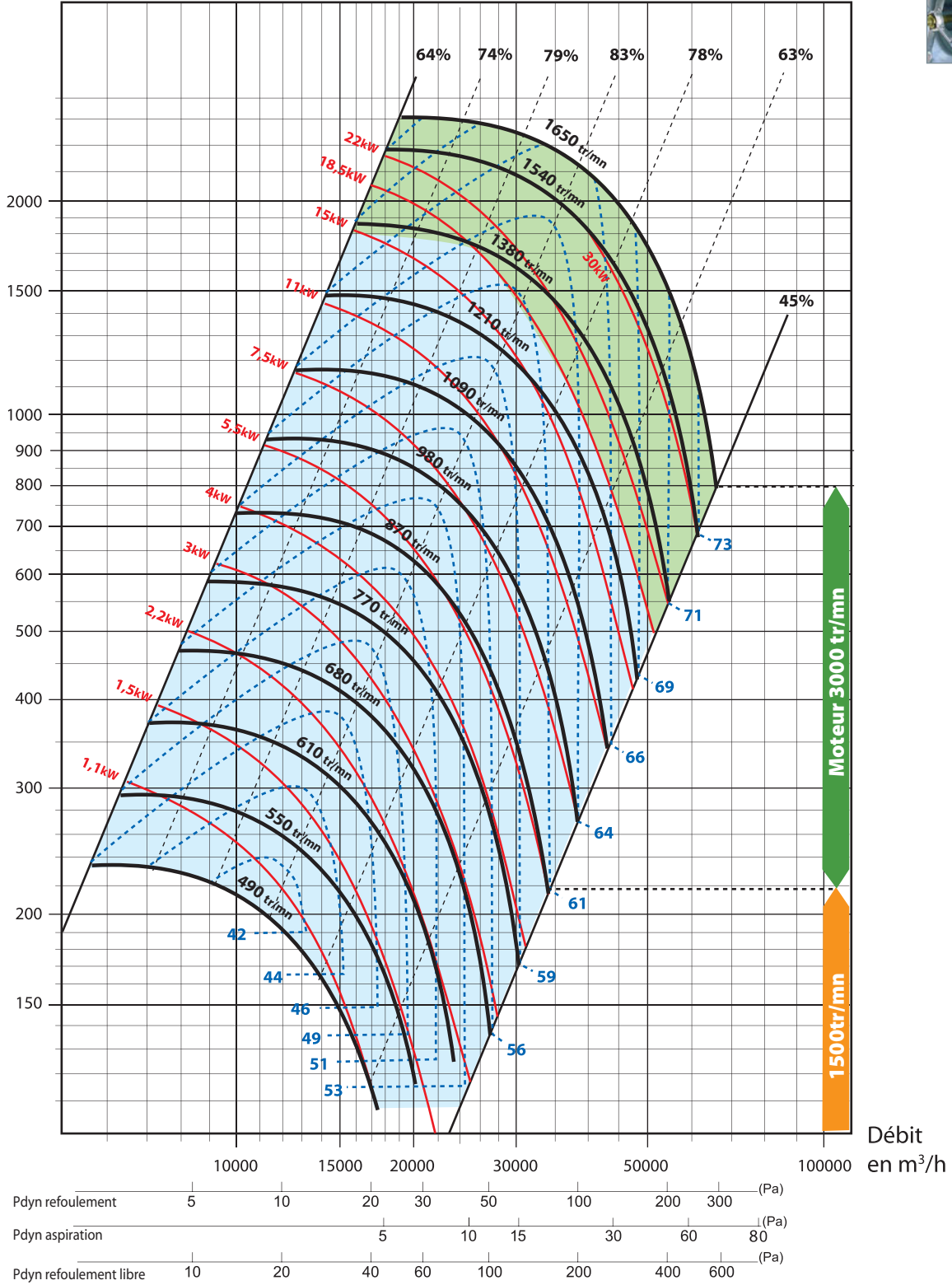


# VENTILATEURS DE DÉSENFUMAGE CE KDTA F400-KDTR F400

CAISSONS D'EXTRACTION TRANSMISSION  
À ACTION ET RÉACTION

KDTR 710

Pt (Pa)



--- Pression acoustique  
— Vitesse ventilateur

— Puissance moteur  
--- η aéraulique

■ Moteur 6 pôles  
■ Moteur 4 pôles

■ Moteur 2 pôles  
■ Désenfumage uniquement

# VENTILATEURS DE DÉSENFUMAGE CE

## KDTA F400-KDTR F400

### CAISSONS D'EXTRACTION TRANSMISSION À ACTION ET RÉACTION

#### Caractéristiques aérauliques

Les données acoustiques affichées sur les courbes sont exprimées en Niveau de pression Global  $L_p$  (A) rayonné, micro placé à 6 m en champ libre hémisphérique.

Les valeurs des tableaux de correction sont à additionner au niveau global  $L_p$  (A) pour obtenir :

$L_p$  (A) en dB (A) spectral - Caisson standard

$L_p$  (A) en dB (A) spectral - Caisson isolé

$L_w$  en dB spectral du ventilateur

Spectre acoustique KDTA	Bande de fréquence Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Correction $L_p$ (A) Global > $L_p$ (A) Spectral en dB (A)	-15	-7	-7	-6	-8	-11	-15	-26
Correction $L_p$ (A) Global Caisson standard > $L_p$ (A) Spectral Caisson isolé en dB (A)	-18	-12	-11	-11	-13	-15	-20	-31
Correction $L_p$ (A) Global > $L_w$ Spectral en dB	+35	+34	+31	+29	+28	+26	+22	+18

Spectre acoustique KDTR	Bande de fréquence Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Correction $L_p$ (A) Global > $L_p$ (A) Spectral en dB (A)	-15	-8	-6	-5	-8	-13	-17	-28
Correction $L_p$ (A) Global Caisson standard > $L_p$ (A) Spectral Caisson isolé en dB (A)	-18	-13	-10	-10	-13	-17	-22	-33
Correction $L_p$ (A) Global > $L_w$ Spectral en dB	+35	+33	+32	+30	+28	+24	+20	+16

Exemple : KDTA - $L_p$ (A) Global = 50 dB (A)	Bande de fréquence Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_p$ (A) Spectral Caisson standard en dB (A)	35	43	43	44	42	39	35	24
$L_p$ (A) Spectral Caisson isolé en dB (A)	32	38	39	39	37	35	30	19
$L_w$ Spectral en dB	85	84	81	79	78	76	72	68