

Modèle : à action basse pression
9 diamètres \varnothing de turbines (en mm)
200, 225, 250, 280, 315, 355, 400, 450 et 500
Débit d'air de 450 à 12000 m³/h
Pression totale jusqu'à 1800 Pa
Moteurs monophasés
Nombre de pôles : 2 et 4
Moteurs triphasés
Nombre de pôles : 2, 4 et 6
Orientation : RD 90°

01 UTILISATION

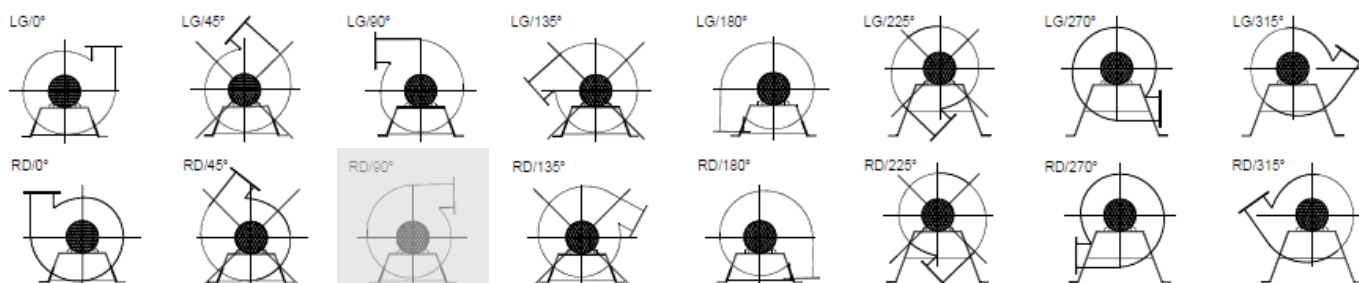
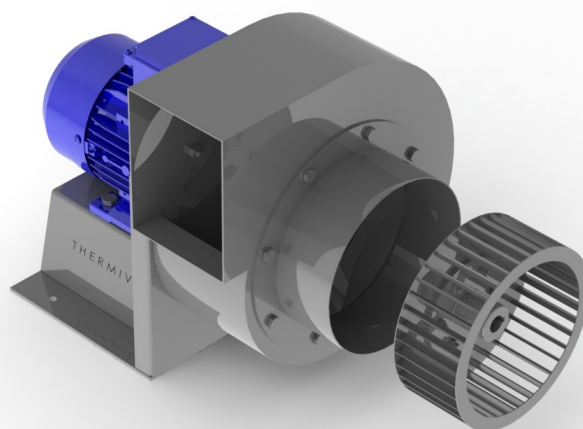
Les ventilateurs **série ASH** sont utilisés pour générer des débits d'air moyens avec des pressions basses. Ils peuvent convoyer de l'air propre ou faiblement poussiéreux à une température allant de -20°C à +80°C lorsque le moteur est directement accouplé à la turbine. Le positionnement du moteur en dehors du flux d'air permet une utilisation à des températures de l'air plus élevées allant jusqu'à +180°C.

Équipés de turbines à action, les ventilateurs de la série ASH sont utilisés pour l'extraction ou le soufflage d'air propre dans un réseau de gaine.

Pour véhiculer de l'air fortement chargé de poussière, des ventilateurs de la série RSH sont également disponibles.

BON À SAVOIR

- La turbine à action ou en cage d'écureuil se reconnaît à ses aubes inclinées vers l'avant. Les pales s'activent dans le sens de la rotation de la roue.
- La turbine à réaction comprend un nombre d'aubes réduit mais dont la hauteur est plus importante. Les pales sont inclinées vers l'arrière et fonctionnent dans le sens inverse de la rotation.
- La turbine à aubes radiales se compose de pales droites. Grâce à sa forme, elle est assez insensible à l'encrassement mais utile pour le transport des copeaux légers ou des matériaux poussiéreux.



02 CARACTÉRISTIQUES DE CONSTRUCTION

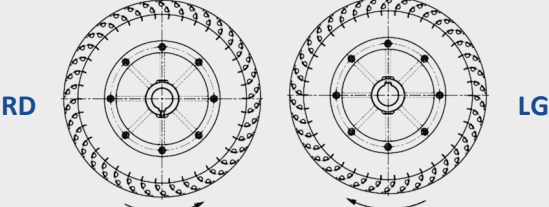
Les ventilateurs de la série ASH sont de simple largeur, simple ouïe d'aspiration avec des turbines à action (inclinées vers l'avant). Ils sont disponibles en 9 diamètres de turbines 200, 225, 250, 280, 315, 355, 400, 450 et 500 mm, directement accouplées aux moteurs électriques.

Ils existent en version RD orientable à 90° en construction standard. Ci-dessous, les caractéristiques de construction des différents composants.

En se positionnant face au flasque arrière moteur, la rotation de la turbine se fait vers la droite en sens RD et vers la gauche en sens LG. Il est toujours préférable de

spécifier correctement la rotation du ventilateur lors de la commande ainsi que le sens d'orientation de la volute. La direction de soufflage peut être ajustée par pas de 45° en tournant soit dans le sens des aiguilles d'une montre RD, soit dans le sens inverse des aiguilles d'une montre LG.

Les ventilateurs de la série ASH sont également disponibles sur commande, en d'autres dimensions, en construction verticale, en construction par transmission poulie-courroie, en construction portable, en construction double largeur, en construction à roue pivotante et en moto-turbine.

TURBINE	VOLUTE
<p>La turbine à action ASH est réalisée en acier galvanisé à chaud avec des pales courbées inclinées vers l'avant et fixées sur deux anneaux latéraux et un disque central par des languettes serties. Elle est équilibrée statiquement et dynamiquement suivant ISO 1940 - degré d'équilibrage G4.</p> <p>Elle permet des caractéristiques maximales avec un niveau sonore bas et un rendement élevé.</p>	<p>La volute est réalisée en tôle d'acier noir laminé à froid en trois types de construction :</p> <p>Construction C1 La volute standard est construite avec deux flasques soudés par cordon à une couverture bordée. Cette construction est adaptée pour les tailles de turbine allant de 200 à 400 mm.</p> <p>Construction C2 La volute est soudée en forme d'escargot. Cette construction s'applique au modèle vertical.</p> <p>Construction C3 La volute mécano-soudée est construite avec deux robustes flasques en tôle épaisse totalement soudés à une couverture de volute, renforcés avec des profilés. Cette construction est adaptée pour les turbines de tailles 450 et 500 mm.</p>
SENS DE ROTATION	
 <p>RD LG</p>	
MOTEUR ÉLECTRIQUE	OPTIONS
<p>Le moteur électrique est asynchrone, fermé et auto ventilé, indice de protection IP 55, classe d'isolation F, ayant les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> •monophasé, 230V - 50Hz à 1 vitesse pour les tailles 200, 225, 250 et 280. •triphase, 230/400V - 50Hz à 1 vitesse pour toutes les tailles. •triphase, 230/400V - 50Hz à 2 vitesses en option. 	<ul style="list-style-type: none"> •Construction verticale sans support (SS). •Construction par transmission (CT). •Construction portable (MOBILE). •Construction en double largeur (ADH). •Construction à roue pivotante (CRP). •Construction en moto-turbine. •Cadre au refoulement. •Bride d'aspiration avec grillage de protection. •Bouche de refoulement parapluie grillagée.
SUPPORT MOTEUR	FINITION
<p>Le support moteur est construit en tôle d'acier permettant la fixation du ventilateur au socle.</p>	<p>La finition est anti corrosion en poudre de résine époxy cuite au four à 240°C.</p>

03 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Pour choisir votre ventilateur, veuillez-vous référer au tableau des performances aérauliques ci-après. Les caractéristiques débit-pression indiquées se réfèrent à une température d'exploitation de +20°C et une densité standard de l'air de 1.20 kg/m³. Elles ont été mesurées à partir d'essais réalisés dans le laboratoire NICOTRA conformément aux normes AMCA.

Le niveau de pression sonore indiqué ci-après est calculé à partir d'essais effectués en accord avec la norme AMCA. Ces valeurs de pression sonore supposent des conditions climatiques idéales et peuvent être très différentes des valeurs relevées par mesures effectuées dans les conditions réelles. Elles sont mesurées côté aspiration dans le cas d'une installation d'aspiration libre avec refoulement raccordé. La mesure n'inclut pas les effets de correction dus au raccordement de la gaine.

Il est primordial que votre point de fonctionnement se situe dans la zone de rendement optimal. Tout ventilateur fonctionnant dans la zone de **basse pression** est non seulement peu efficace, mais produit aussi de fortes oscillations de pression et risque une détériora-

tion du moteur. Pour corriger un dysfonctionnement de ce type, il faut opter pour un moteur de plus forte puissance, choisir un ventilateur de taille supérieure ou passer d'un ventilateur ASH à un RSH.

Le choix d'un ventilateur ayant un point de fonctionnement dans la zone de **haute pression** est aussi à éviter impérativement. Dans ces conditions, le ventilateur est peu efficace et produit une forte composante de bruit due à un effet de pompage. Pour corriger un dysfonctionnement de ce type, il faut choisir un ventilateur de taille inférieure ou passer d'un ventilateur ASH à un RSH.

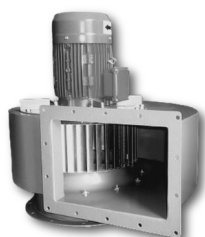
La performance du ventilateur est également sujette à d'importantes incertitudes dues à l'influence du système relié au ventilateur. Il est conseillé de vous référer à des experts pour le calcul de votre point de fonctionnement.

N'hésitez pas à demander conseil auprès de notre équipe technico-commerciale.

AUTRES CONSTRUCTIONS

ASH VERTICAL

Équipé d'une volute en forme d'escargot sans support, le ventilateur ASH vertical est directement monté pour un fonctionnement avec un arbre vertical. Compact, il est adapté pour des installations ou équipements de ventilation, chauffage, climatisation, étuves, fours et tunnels.



ASH MOBILE

Équipé d'une poignée de transport, le ventilateur ASH MOBILE peut être facilement déplacé à la main. Il permet une aspiration optimale des fumées, des gaz et des poussières à travers un tuyau flexible. Il est très apprécié sur les chantiers et dans tous les cas nécessitant une intervention urgente.



ADH

Équipé d'une turbine à action à double ouïe d'aspiration, le ventilateur ADH est compact et ultra performant. Il est présent dans de nombreuses applications comme la ventilation, l'air conditionné et la climatisation. Adapté pour l'entraînement par poulie-courroie, il offre plusieurs points de fonctionnement.



> PERFORMANCES AÉRAULIQUES <

$m^3/h = m^3/s \times 3600$
 $Pa = mmCE \times 9.807$

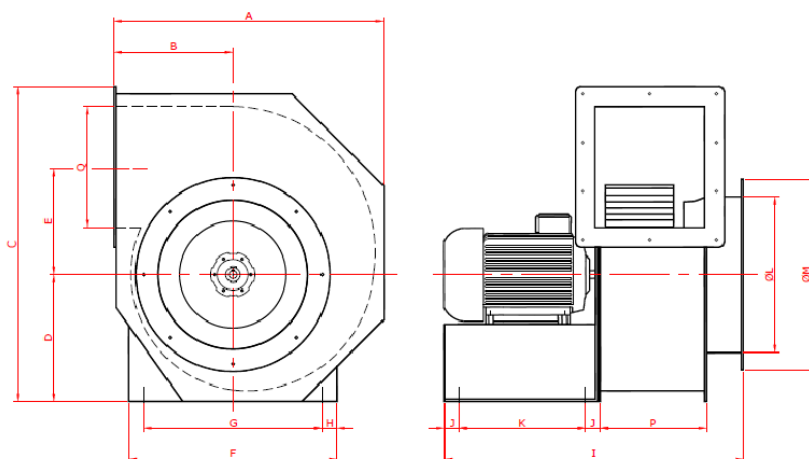
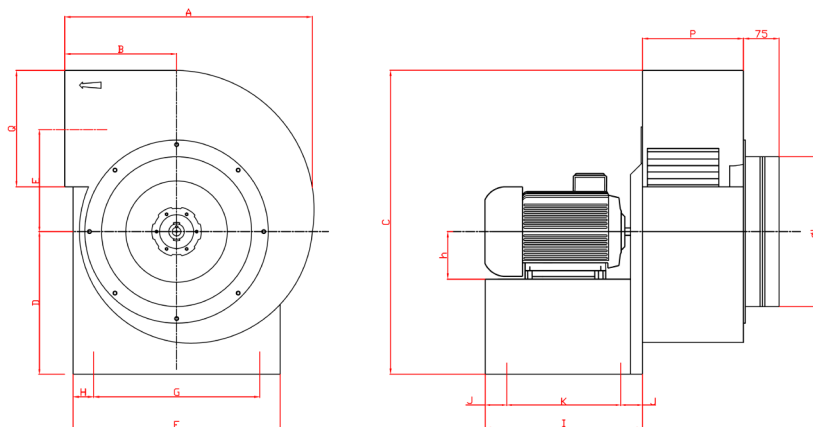
TYPE	Moteur				Débit d'air (m ³ /h)**												Niveau Sonore (dBA)***									
	Hauteur d'axe	Diamètre d'arbre	Puissance (KW)	Vitesse (tr/min)	Pression totale (Pa)**																					
					430	500	1000	1400	1600	1800	2500	3000	4320	5000	5760	6480		9000	10800	12000						
ASH 200	71	14	0.37	1400	268	270	285	245																80		
	80	19	1.10	2800			1080	1125	1150																91	
	90L	24	2.20	2800			1080	1125	1150	1150															95	
ASH 225	80	19	0.55	1400		350	371	383	367	360															84	
	90L	24	2.20	2800			1400	1430	1440	1470	1530														94	
	80	19	0.75	1400			425	440	450	455	435														90	
ASH 250	90L	24	2.20	2800			1600	1600	1640	1680																96
	100	28	3.00	2800			1600	1600	1640	1680	1720	1800														98
	90S	24	0.75	1000			270	281	290	294	275	240														85
ASH 280	90S	24	1.10	1400			500	530	544	550	575	570														90
	90L	24	1.10	1000			350	360	371	375	388	383	317													85
	100	28	2.20	1400				683	692	700	740	760	760	720												92
ASH 355	100	28	1.50	1000				430	440	450	490	512	537	525												86
	100	28	3.00	1400						840	900	940	1000	1037	1050											92
	112	28	4.00	1400						840	900	940	1000	1037	1050	1037										95
ASH 400	112	28	2.20	1000						525	565	587	633	658	667	667										89
	132S	38	5.50	1400							1028	1057	1157	1186	1233	1250	1300									97
	132S	38	3.00	1000							671	678	733	750	760	775	800									88
ASH 450	132M	38	7.50	1400									1343	1400	1410	1433	1533	1550								97
	132M	38	5.50	1000									800	830	850	880	937	945								92
	160M	42	11.00	1400									1500	1560	1580	1600	1720	1780	1800							100

** Les performances indiquées se réfèrent à une température de +20°C et une densité standard de l'air de 1.20 kg/m³. Elles ont été mesurées à partir d'essais réalisés dans le laboratoire NICOTRA conformément aux normes AMCA.

*** Les niveaux de pression sonore indiqués sont calculés à partir d'essais effectués en accord avec la norme AMCA.

04 ENCOMBREMENT

C1/AS

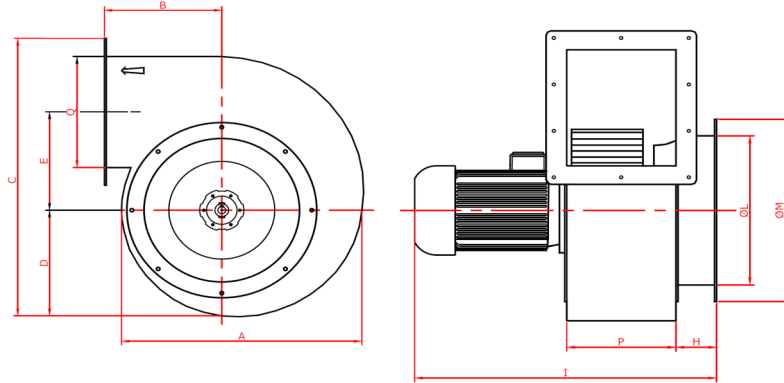


C3/AS

TYPE	KW	tr/min	Dimensions (mm)*														Poids (Kg)	CODE ARTICLE
			h	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	ØL	P		
C1/AS																		
ASH 200	0.37	1400	71	347	165	395	184	123	300	260	20	195	30	135	200	148	175	104200043521
	1.10	2800	80	347	165	395	184	123	300	260	20	250	30	190	200	148	175	104200073521
	2.20	2800	90L	347	165	395	184	123	300	260	20	290	30	230	200	148	175	104200093521
ASH 225	0.55	1400	80	385	180	460	214	150	320	280	20	250	30	190	225	153	191	104220053521
	2.20	2800	90L	385	180	460	214	150	320	280	20	290	30	230	225	153	191	104220093521
ASH 250	0.75	1400	80	420	195	505	234	171	330	290	20	250	30	190	250	180	200	104250063521
	2.20	2800	90L	420	195	505	234	171	330	290	20	290	30	230	250	180	200	104250093521
	3.00	2800	100	420	195	505	234	171	330	290	20	300	40	220	250	180	200	104250103521
ASH 280	0.75	1000	90S	465	215	565	260	192	370	320	25	260	30	200	280	180	226	104280063521
	1.10	1400	90L	465	215	565	260	192	370	320	25	290	30	230	280	180	226	104280073521
ASH 315	1.10	1000	90L	530	235	645	300	220	440	390	25	290	30	230	315	220	250	104310073521
	2.20	1400	100	530	235	645	300	220	440	390	25	300	40	220	315	220	250	104310093521
ASH 355	1.50	1000	100	550	260	720	330	238	455	405	25	300	40	220	355	238	304	104350083521
	3.00	1400	100	550	260	720	330	238	455	405	25	300	40	220	355	238	304	104350103521
	4.00	1400	112	550	260	720	330	238	455	405	25	335	40	255	355	238	304	104350113521
ASH 400	2.20	1000	112	655	290	795	365	271	500	440	30	335	40	255	400	276	318	104400093521
	5.50	1400	132S	655	290	795	365	271	500	440	30	360	40	280	400	276	318	104400123521
ASH 450	3.00	1000	132S	750	325	870	360	300	600	540	30	360	40	280	450	310	420	104450103521
C3/AS																		
ASH 450	7.50	1400	132M	750	325	910	360	300	600	540	30	785	50	300	450	310	420	104452133521
ASH 500	5.50	1000	132M	825	356	1000	390	340	660	580	40	821	50	300	500	346	460	104502123521
	11.00	1400	160L	825	356	1000	390	340	660	580	40	951	50	430	500	346	460	104502153521

Les articles codifiés ci-dessus sont en version RD orientable à 90° dotés de moteurs triphasés.

C2/SS

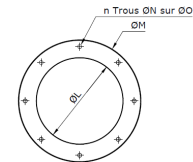


TYPE	KW	tr/min	Dimensions (mm)*											Poids (Kg)	CODE ARTICLE
			h	A	B	C	D	E	H	I	ØL	P	Q		
ASH 200	0.37	1400	71	347	165	401	150	123	75	418	200	148	175		122020005350
	1.10	2800	80	347	165	401	150	123	75	473	200	148	175		122020008350
ASH 225	2.20	2800	90L	385	180	454	168	150	75	518	225	153	191		122022510350
ASH 250	0.75	1400	80	420	195	495	184	171	75	505	250	180	200		122025007350
	2.20	2800	90L	420	195	495	184	171	75	545	250	180	200		122025010350
ASH 280	1.10	1400	90S	465	215	550	205	192	75	515	280	180	226		122028008350
ASH 315	1.10	1000	90L	530	235	622	237	220	75	585	315	220	250		122031508350
	2.20	1400	100	530	235	622	237	220	75	595	315	220	250		122031510350
ASH 355	3.00	1400	100	550	260	695	265	238	75	613	355	238	304		122035511350
ASH 400	2.20	1000	112	655	290	767	297	271	75	686	400	276	318		122040010350
	5.50	1400	132S	655	290	767	297	271	75	711	400	276	318		122040013350

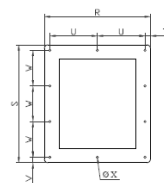
Les articles codifiés ci-dessus sont en version RD dotés de moteurs triphasés.

ASPIRATION

TYPE	Aspiration (mm)*					Refolement (mm)*						
	ØL	ØM	ØN	ØO	n	R	S	T	U	V	W	ØX
ASH 200	200	280	9	240	8	228	255	15	99	15	75	9
ASH 225	225	305	9	265	8	233	271	15,5	101	15,5	80	9
ASH 250	250	330	9	290	8	260	280	15	115	15,5	83	9
ASH 280	280	360	9	320	8	260	306	15	115	15	92	9
ASH 315	315	395	9	355	8	300	330	15	135	15	100	9
ASH 355	355	435	9	395	8	318	384	15	144	15	118	11
ASH 400	400	480	11	440	12	356	398	16	162	16	122	11
ASH 450	450	530	11	490	12	390	500	16	179	16	156	11
ASH 500	500	580	11	540	12	426	540	15	198	15	170	11



REFOULEMENT



*Nous nous réservons le droit de modifier les dimensions sans préavis.

Légende de désignation	ASH	200	RD/90	C1/AS	4T
Série	←				
ASH					
ASH INOX					
ASH MOBILE					
Ø de la turbine (en mm)	←				
200					
Sens de rotation	←				
RD : rotation vers la droite					
LG : rotation vers la gauche					
Direction de soufflage	←				
Type de construction	←				
C1 : volute standard					
C2 : volute escargot					
C3 : volute mécano-soudée					
AS : avec support					
SS : sans support					
CT : transmission poulie-courroie					
Nombre de pôles	←				
Moteur					
M : monophasé					
T : triphasé					
AXL : axe long					

Rue de la Fonte, Zone Industrielle
Ben Arous 2013, Tunisie

+216 71 388 824
+216 20 833 338
+216 71 384 230

info@thermivent.com
www.thermivent.com

