



Information technique v.12/05

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES NOMINALES des appareils

Modèle	Ventilateur	Débit	Puiss.	Ventilateur (2)				Poids	H ₂ O	Niveau Sonore	Portée
		m³/h	KW (1)	V	W	A	ES	Kg	L (3)	dBA (4)	m (5)
AE 2 rangs											
AE 12-2	DD979th	1000	9,4	230	170	0,9	ESB3	28	0,9	43,4	28
AE 20-2	DD999	2010	18,7	230	365	2,0	ESB3	39	1,4	46,5	30
AE 30-2	DD10109	2770	26,6	230	510	2,6	ESB3	47	2,2	51,2	32
AE 40-2	DD1199	3370	36,3	230	825	4,0	ESB5	57	2,8	53,2	37
AE 60-2	DD1299	4990	45,5	230	1480	7,8	ESB10	68	2,8	64,8	45
AE 80-2	2xDD1199	6430	66,9	230	1505	7,5	ESB10	110	4,3	61,4	38
AE 100-2	2xDD1299	9220	82,2	230	2735	14,5	ESB20	135	4,3	65,7	46
AE 4 rangs (applications à basse température)											
AE 12-4	DD979th	870	9,3	230	155	0,8	ESB3	30	1,7	41,8	26
AE 20-4	DD999	1770	18,6	230	340	1,8	ESB3	41	2,8	47,0	27
AE 30-4	DD10109	2530	27,9	230	480	2,4	ESB3	49	3,8	47,2	28
AE 40-4	DD1199	3240	38,1	230	765	3,7	ESB5	60	5,1	48,8	35
AE 60-4	DD1299	4630	48,4	230	1355	7,3	ESB10	71	5,1	69,1	42
AE 80-4	2xDD1199	6100	71,3	230	1440	7,1	ESB10	114	8,0	61,0	36
AE 100-4	2xDD1299	8460	88,6	230	2635	14,1	ESB20	139	8,0	63,9	43

Il ne faut pas dépasser 60°C comme température de pulsion de l'air.

- (1) : Puissances calorifiques obtenues avec de l'eau à 90/70°C et de l'air à 12°C pour les versions 2 rangs, avec de l'eau à 70/50°C et de l'air à 12°C pour les versions 4 rangs.
- (2) : Valeurs nominales à 230V, le variateur influencera ces valeurs
- (3) : Contenance de l'échangeur en litres
- (4) : Pression sonore obtenue à 5 m du microphone en milieu anéchoïque (as ISO2204)
- (5) : Portée des appareils établie pour une vitesse résiduelle de 0,3m/s.

PROGRAMME DE SELECTION

Nous avons développé un logiciel de calcul permettant de simuler le fonctionnement des appareils dans les conditions réelles d'application. Ce logiciel, fonctionnant sous Windows, calcule les puissances thermiques, les débits dévoltés, les portées, les niveaux sonores, et imprime une fiche technique complète de la sélection, avec dimensions et options. N'hésitez pas à demander à votre distributeur qu'il vous établisse la fiche technique de votre appareil dans vos conditions réelles d'application. Ce logiciel est gratuit et disponible sur notre site.

CONSTRUCTION

L'armature est en profilés d'aluminium omega et les coins en polypropylène renforcé. Les panneaux sont en acier double paroi isolée, pré-peinte beige RAL 9002 et recouverts d'un film plastique de protection, à enlever dès l'installation finale. Les panneaux latéraux sont tous deux amovibles et permettent un accès aisé au ventilateur et à l'échangeur. L'appareil standard comprend aussi une grille double déflexion afin de régler l'orientation du flux d'air et d'obtenir une portée maximale.

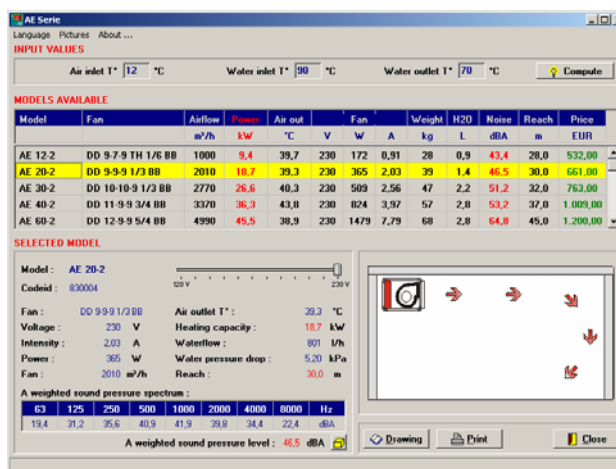
ECHANGEUR

Exécution en tubes cuivre et ailettes aluminium, selon les règles de l'art. L'écartement des ailettes est de 2,1 mm, et chaque échangeur est testé en usine à 32 bars, 8 bars étant la pression installée maximale admise. La gamme est disponible en version à 2 rangs et 4 rangs, pour application à basse température. **Il ne faut pas dépasser 60°C comme température de pulsion de l'air.**

VENTILATEURS, aussi disponibles avec TACTECH

Les AE sont équipés de ventilateurs centrifuges à entraînement direct de fabrication PLC, classe d'isolation B et vitesse de rotation de la turbine de 900 TPM. Pour plus de détail, consultez notre brochure DD/DS. Les modèles 80 et 100 sont équipés de 2 ventilateurs en parallèle.

Tous les AE peuvent également être équipés des ventilateurs TAC, permettant ainsi tous les avantages apportés par cette technologie : substantielles économies d'énergie, pilotage du débit par sonde (TACn), performances programmables (TACn), télé-gestion des appareils par réseau et PC (TACn), modem.... Consultez-nous pour plus de détails.



CONFORMITE

Toutes les unités de la série AE sont conçues et fabriquées en conformité avec les normes et les directives européennes IEC34-1(HD53-1-52), 73/23/EEC, 93/68/EEC, IEC6100-3-2, EN60555-2, CEI77-3, EN55014, 89/336/EEC, 93/68/EEC, 89/392/EEC(IIB). Cette conformité ne déroge en aucun cas aux responsabilités usuelles de conformité de l'application et de sa mise en oeuvre.

ACCESSOIRE INCLUS

Ecrous de suspension (DP) : il s'agit d'écrous M8 injectés dans le profilé d'aluminium permettant de suspendre l'appareil à l'aide de tiges filetées amarrées au plafond ou sur une traverse. Il s'agit d'un système simple, bon marché et esthétique de suspension.



OPTIONS DISPONIBLES

Les aérothermes centrifuges AE peuvent être livrés avec une série d'options :

- Plenum 4 directions (PL4)** : il s'agit d'un plenum placé à la pulsion de l'appareil en position verticale et permettant de diffuser le flux d'air dans les 4 directions (voir page 4), les grilles sont à simple déflexion et permettent l'orientation du flux.
- Filtres (FP)** : il s'agit d'un filtre plan constitué d'un média synthétique de classe G2 en cadre. Le filtre est aisément démontable par l'arrière de l'appareil. Couleur : blanc
- Caisson de mélange (MK2)** : les appareils peuvent être fournis avec un caisson de mélange à 2 voies. Ceci permet d'effectuer un apport d'air frais à l'aspiration. Ce mélange est réglable puisque les clapets de dosage sont synchronisés. Le système est motorisable (options SMO). (Voir plan page 4. Il est possible de gainer les appareils.)
- Variateur de vitesse (ES)** : afin d'optimiser votre installation, nous conseillons de toujours installer les AE avec variateurs de vitesse. Cette option permet de régler "du bout des doigts" la puissance, mais aussi le niveau de bruit et ce pour un prix compétitif. Il est par ailleurs possible de regrouper plusieurs appareils sur un même variateur, il suffit pour le sélectionner, d'additionner les intensités nominales.
Le schéma de raccordement des variateurs est joint dans la boîte du variateur.
- Berceaux (ST)** : système de fixation des appareils (voir plans page 3-4). Ceux-ci sont déposés sur le berceau, ou s'y suspendent.

PORTEES et INDUCTION

Les portées mentionnées dans les tableaux sont établies pour une vitesse résiduelle de 0,3 m/s. Le ventilateur centrifuge, de par sa conception, permet une portée d'air naturellement beaucoup plus grande que l'aérotherme axial, le volume d'air brassé par l'AE étant d'au moins **25 fois le volume** d'air nominal de l'appareil. L'aérotherme AE n'a naturellement pas besoin de "palliatif correcteur" telle une grille à « haute » induction pour obtenir une bonne distribution de la température (comme c'est le cas avec l'aérotherme axial).



SERIE AS

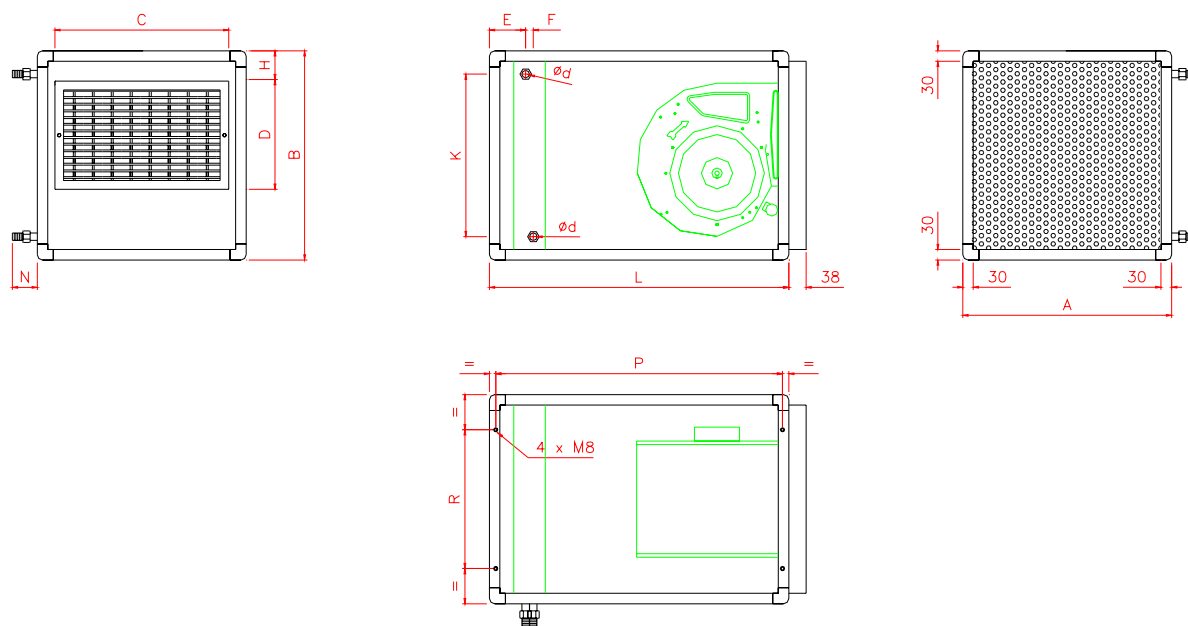
La série d'aérothermes AS est spécialement conçue pour des applications de chauffage où un très faible niveau sonore est exigé. Sa construction est identique à celle d'un AE standard, mais équipée en plus d'un plenum d'atténuation de bruit mono-directionnel surdimensionné à l'aspiration et à la pulsion. De plus, l'appareil est muni en standard d'un filtre plan monté sur glissière. En ce qui concerne la sélection thermique des AS, celle-ci s'effectue comme pour un AE.

DIMENSIONS des AE

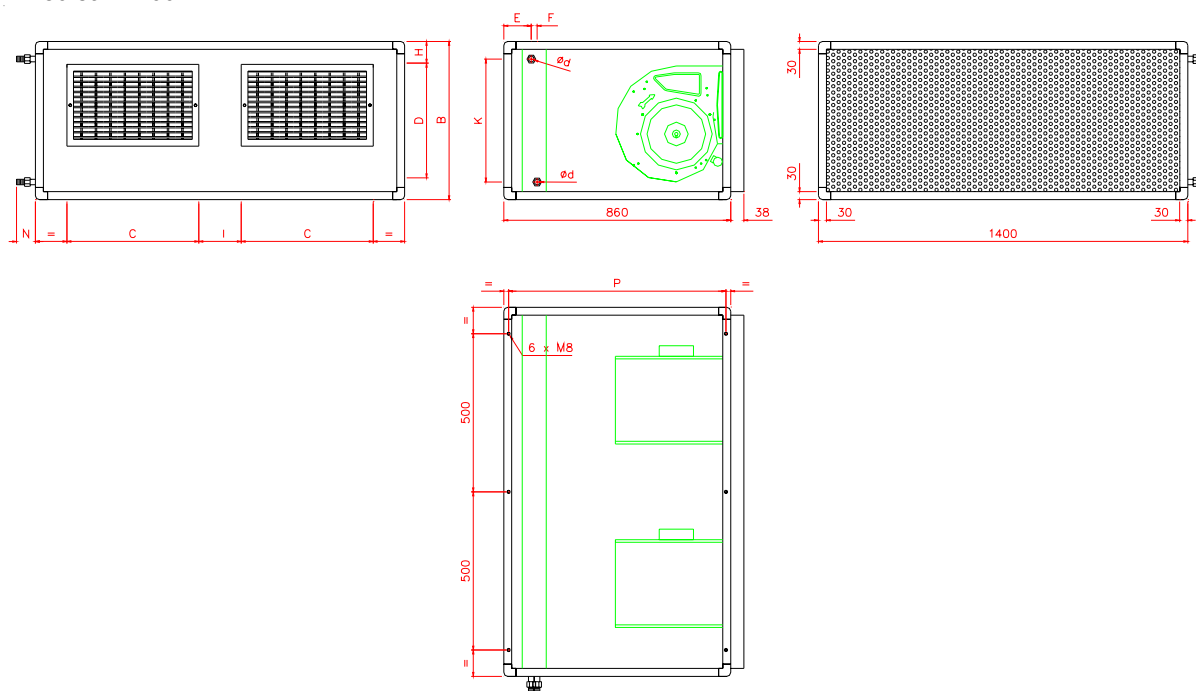
TYPE	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	N	M	P	R	Ø d
AE 12-2	400	400	330	190	85	22	335	36	--	245	500	55	612	464	200	1/2"
AE 12-4	400	400	330	190	95	65	335	36	--	244	600	55	712	564	200	3/4"
AE 20-2	500	500	400	250	85	22	435	52	--	348	600	55	712	564	300	1/2"
AE 20-4	500	500	500	250	95	65	435	52	--	342	860	55	972	824	300	3/4"
AE 30-2	600	600	500	310	79	35	535	87	--	439	600	55	712	564	400	3/4"
AE 30-4	600	600	500	310	95	65	535	87	--	441	860	55	972	824	400	3/4"
AE 40/50-2	860	600	500	310	92	35	795	87	--	441	860	57	826	824	660	1"
AE 40/50-4	860	600	500	310	100	65	795	87	--	441	860	57	972	824	660	1"
AE 60-2	860	600	500	310	92	35	795	33	--	441	860	57	826	824	660	1"
AE 60-4	860	600	500	310	100	65	795	33	--	441	860	57	972	824	660	1"
AE 80-2	1400	600	500	310	92	35	1335	33	169	441	860	57	--	824	--	1"
AE 80-4	1400	600	500	310	100	65	1335	33	169	441	860	57	--	824	--	1"
AE 100-2	1400	600	500	310	92	35	1335	33	169	441	860	57	--	824	--	1"
AE 100-4	1400	600	500	310	100	65	1335	33	169	441	860	57	--	824	--	1"

Tous les raccords filetés des batteries sont mâles.

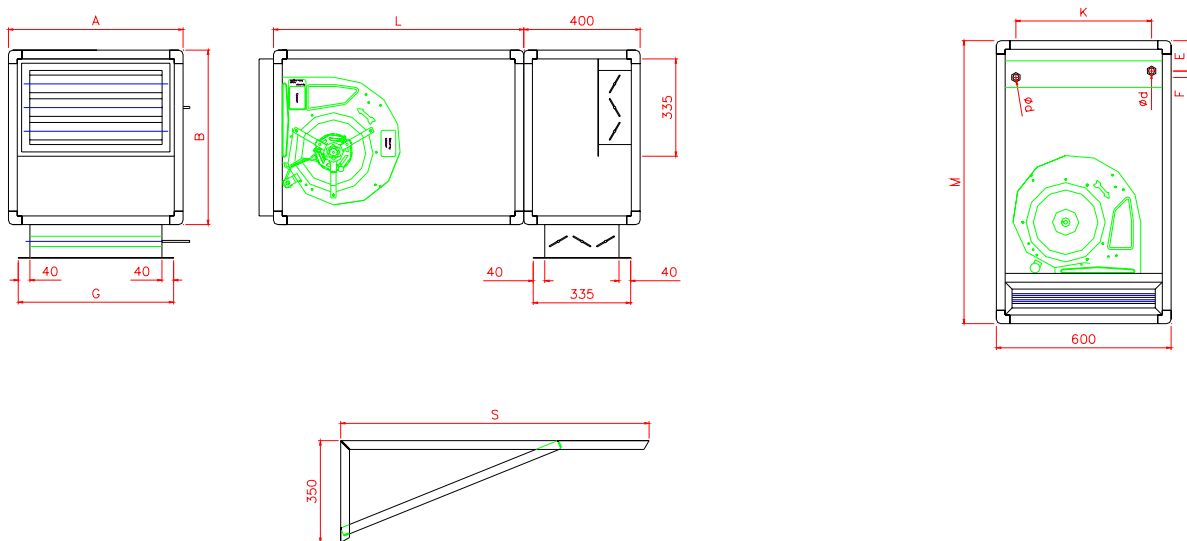
AE 12 à 60



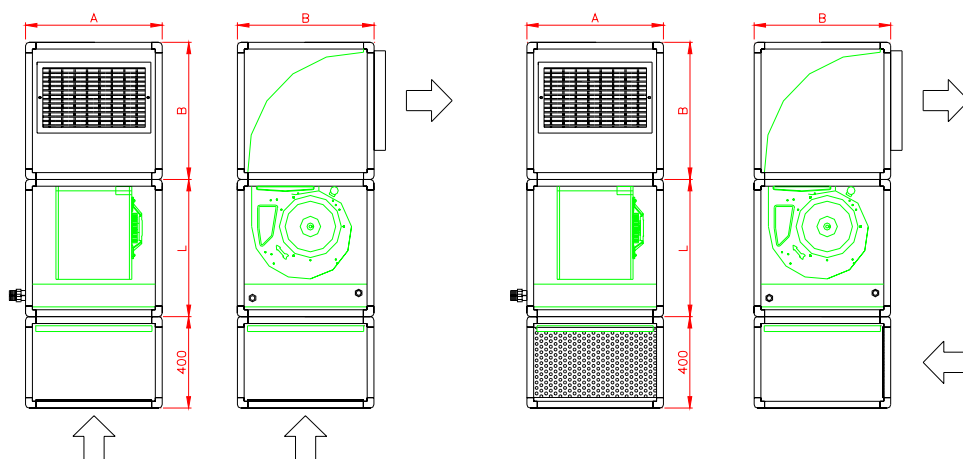
AE 80 et AE100



ACCESSOIRES



SERIE AS



SERIE AS/CT

