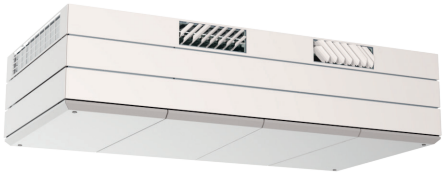
AIRMASTER

Fiche technique
AM 1000



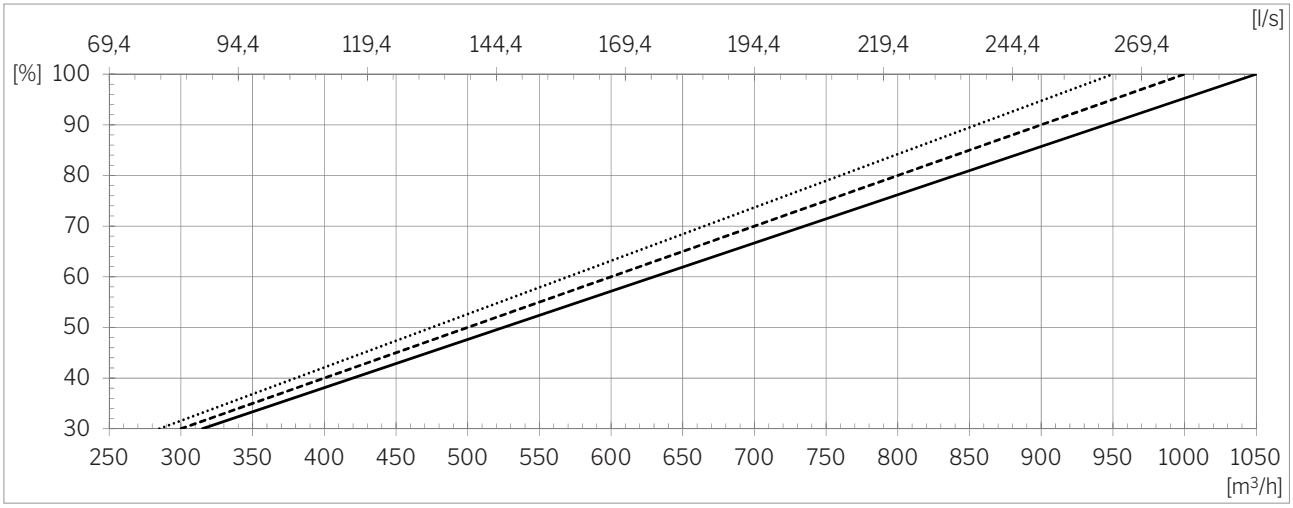
Caractéristiques techniques	Classe de filtre	30 dB(A)	35 dB(A)
Capacité maximale [1]	ePM_{10} 50%	950 m^3/h	1050 m^3/h
	ePM_1 55%	926 m^3/h	1024 m^3/h
	ePM_1 80%	903 m^3/h	998 m^3/h
Portée (0,2 m/s) [2]	ePM_{10} 50%	8,0 m	9,5 m
	ePM_1 55%	7,6 m	9,1 m
	ePM_1 80%	7,2 m	8,7 m
Filtre air frais		ePM_{10} 50%, ePM_1 55% ou ePM_1 80%	
Filtre air repris		ePM_{10} 50%	
Dimensions (L x H x P)		2325 x 561 x 1283 mm	
Poids : centrale standard complète ; module central, gauche, droit, avant ; plaques de fond		301,5 kg: 131 kg; 61 kg; 36 kg; 19 kg; 35 kg	
Panneau coloré / Armoire colorée		RAL 9010 (blanc)/ RAL 7024 (gris)	
Échangeur à contre-courant		Aluminium	
Classe de densité (fuite d'air) conformément aux normes EN1886/EN13141-7		Classe L2 / A1	
Classe de densité du clapet de fermeture conformément aux normes EN1751		Classe 3	
Code IP		10	
Raccordement des gaines[3]		Ø315 mm	
Pompe à condensats (Capacité / Hauteur de levage à 5 l/h)		10 l/h / 6 m	
Condenseur intérieur / extérieur		Ø6 mm / Ø9 mm	
Tension d'alimentation		220-240V/50Hz, ~1N+PE; 220-240V/50Hz, ~3N+PE	
Puissance maximale		354 W	
Courant maximale		2,76 A	
Facteur de puissance		0,56	
Intensité maximale		16 A (1 phase, type B). 3 x 16 A (3 phases, type B) Lors du choix d'une surface de préchauffage, un raccordement triphasé doit être utilisé	
Courant de fuite		≤ 4 mA	
Relais de courant de défaut recommandé		Type F / Type B	

Batterie chauffante électrique	Batterie de préchauffage	Batterie de post-chauffage
Puissance calorifique	2300 W	1500 W
Courant nominal	10 A	6,5 A
Protection thermique, réinitialisation automatique	50 °C	50 °C
Protection thermique, réinitialisation manuelle	100 °C	100 °C

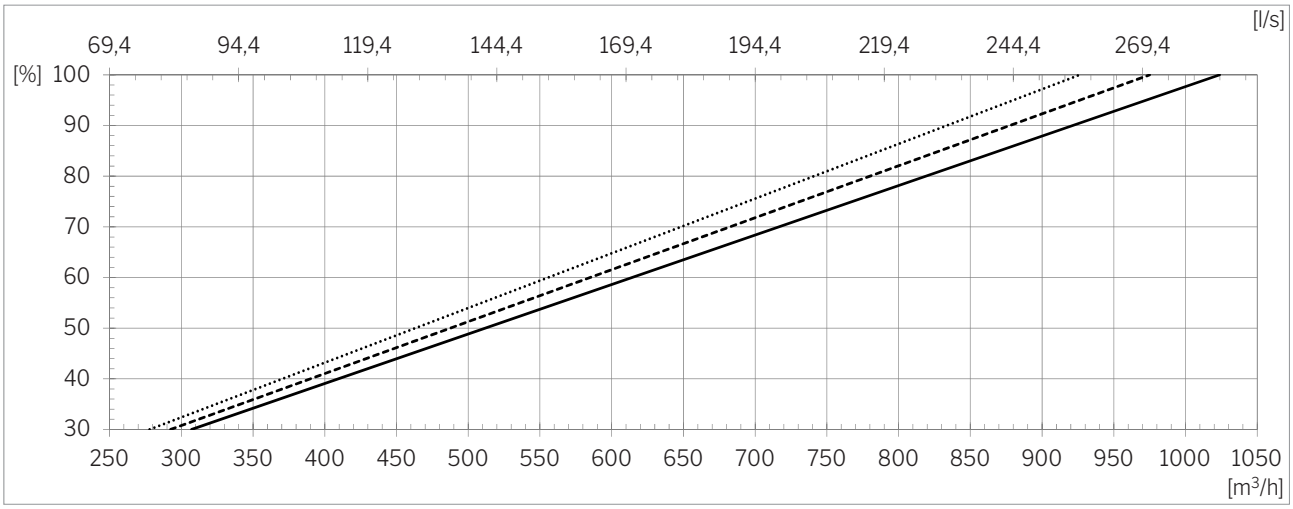
Batterie à eau chaude	
Puissance calorifique nominale[4]	2540 W
Dimension de raccordement	1/2" (DN 15)
Matériau des tuyaux / ailettes	Cuivre / aluminium
Temps d'ouverture / fermeture de la vanne motorisée	60 s
Température de fonctionnement maximale	90 °C
Pression de fonctionnement optimale	5 bar

[1] Mesures effectuées avec une centrale AM 1000 HH TT dans une situation d'installation standard avec des grilles de façade de Ø315 mm recommandées par Airmaster et une insonorisation de 9 dB.
[2] La portée est mesurée avec un air soufflé refroidi de 2 °C et avec un réglage par défaut de la grille de soufflage. Il est possible d'ajuster le réglage, voir page 5.
[3] Rejet /prise d'air horizontaux avec une Airmaster Boomerain® Ø315 ou une grille de façade de Ø315 mm.
[4] Puissance calorifique à capacité maximale, température de départ / retour de 60 / 40 °C et flux liquide de 112 l/h.

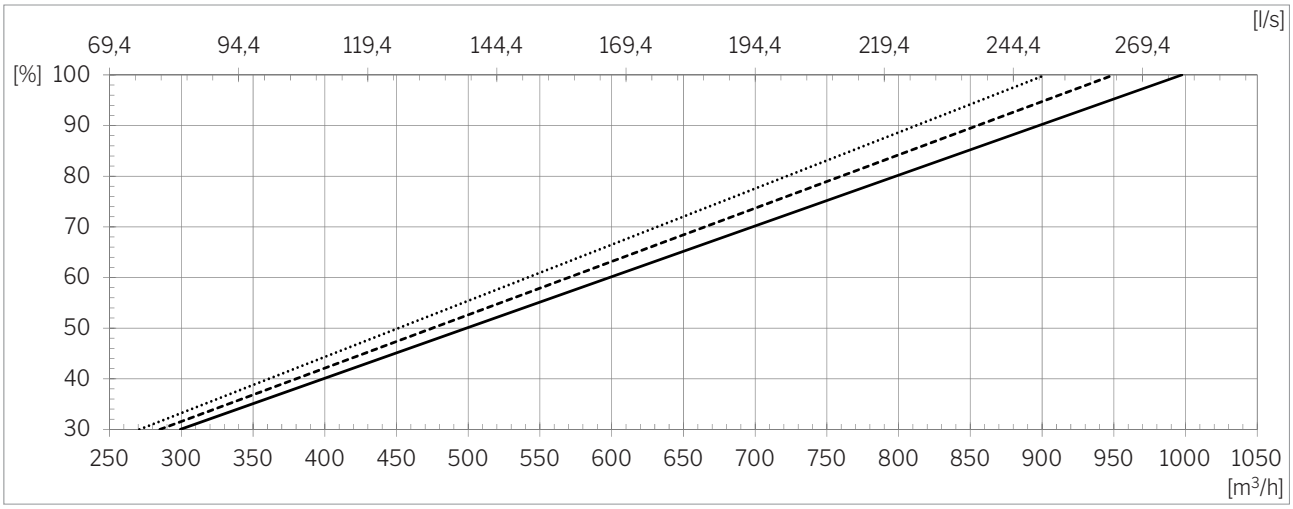
Capacité avec filtres ePM_{10} 50% / ePM_{10} 50%[5]



Capacité avec filtres ePM_1 55% / ePM_{10} 50%[5]

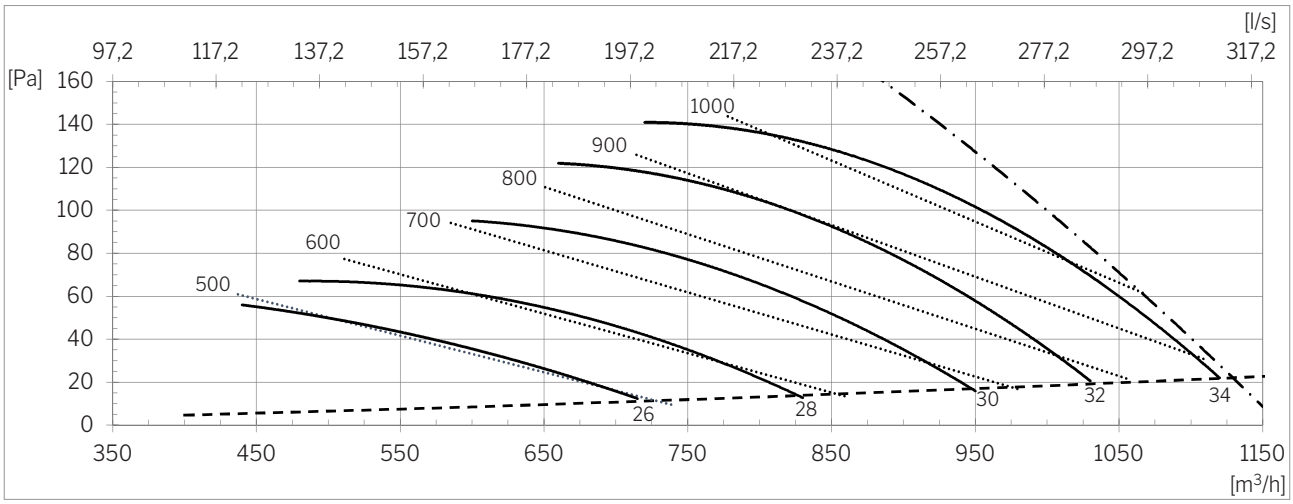


Capacité avec filtres ePM_1 80% / ePM_{10} 50%[5]



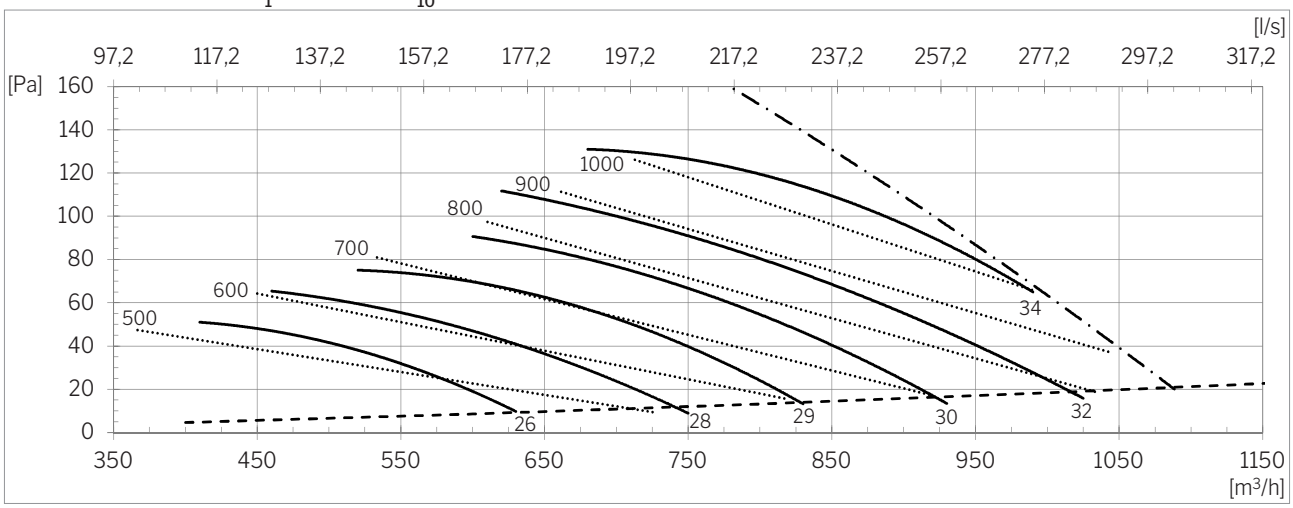
[5] Mesures effectuées avec une centrale AM 1000 HH TT dans une situation d'installation standard avec des grilles de façade de Ø315 mm recommandées par Airmaster et une insonorisation de 9 dB.

SFP avec filtres ePM_{10} 50% / ePM_{10} 50%[6]



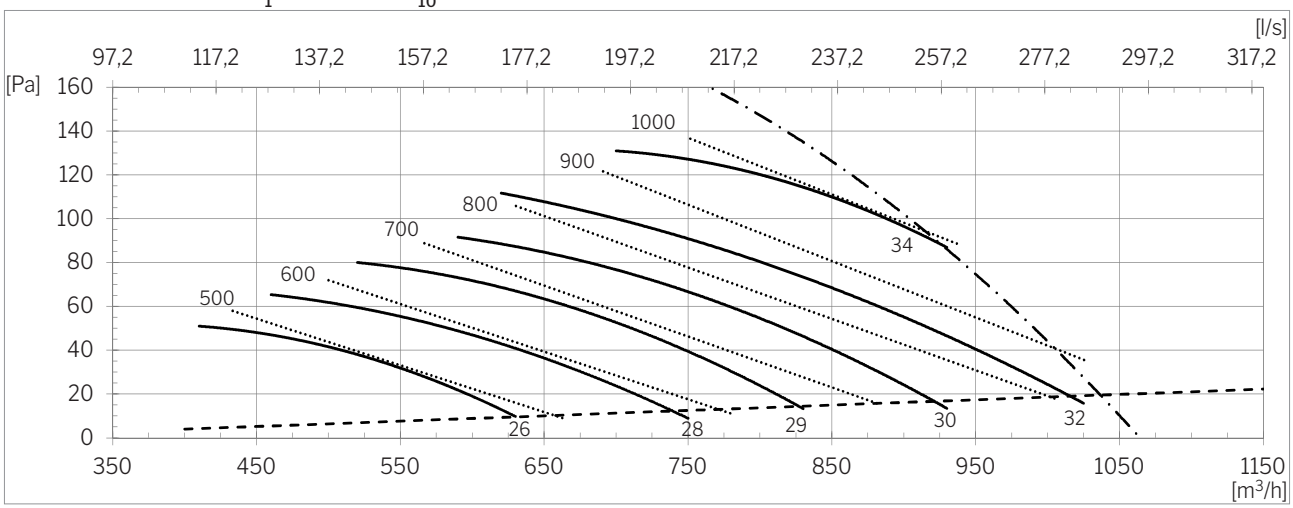
Pression sonore[7] $L_{pA,eq}$[dB(A)] ····· SFP [Ws/m³] - - - Ø315 grille de façade —·— Maximum

SFP avec filtres ePM_1 55% / ePM_{10} 50%[6]



Pression sonore[7] $L_{pA,eq}$[dB(A)] ····· SFP [Ws/m³] - - - Ø315 grille de façade —·— Maximum

SFP avec filtres ePM_1 80% / ePM_{10} 50%[6]



Pression sonore[7] $L_{pA,eq}$[dB(A)] ····· SFP [Ws/m³] - - - Ø315 grille de façade —·— Maximum

[6] Mesures effectuées avec une centrale AM 1000 HH TT dans une situation d'installation standard avec des grilles de façade de Ø315 mm recommandées par Airmaster.
[7] Pression sonore $L_{pA,eq}$ mesurée à une hauteur de 1,2 m à 1 m de distance horizontale de la centrale et avec une insonorisation de 9 dB.

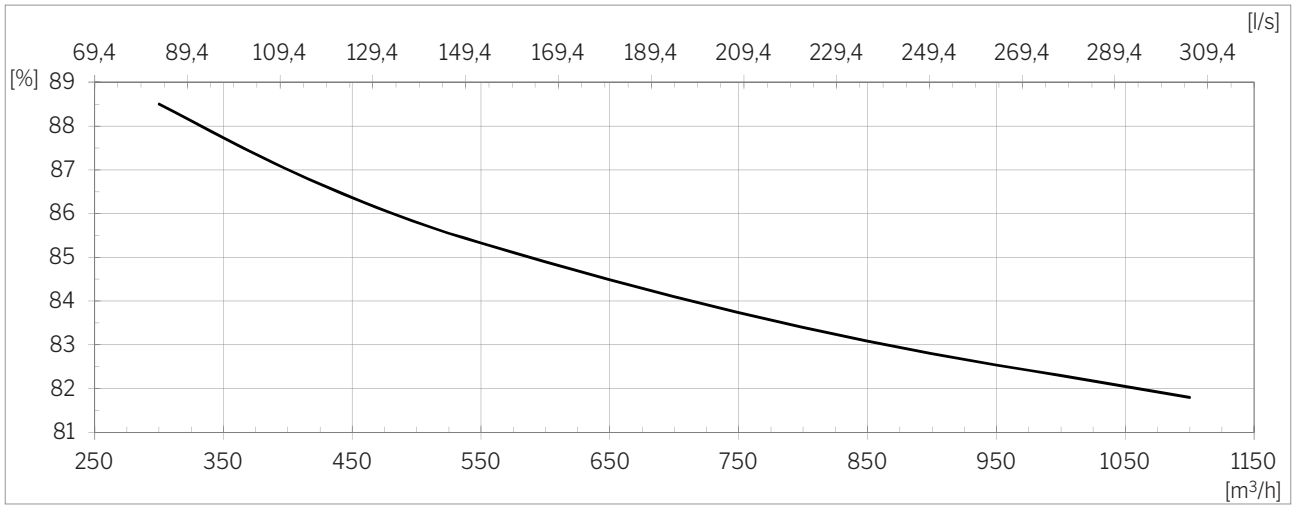
Niveau de puissance sonore, LWA [dB(A)], acc. ISO 9614-1

Données valables pour l'ensemble de la centrale (y compris le haut) à un débit de 950 m^3/h avec des filtres ePM_{10} 50% / ePM_{10} 50% et une grille de façade standard. Un modèle de calcul simplifié nécessitant une source ponctuelle peut entraîner une surestimation de la pression sonore de la centrale AM 1000, surtout en présence de surfaces absorbantes à proximité de la centrale.

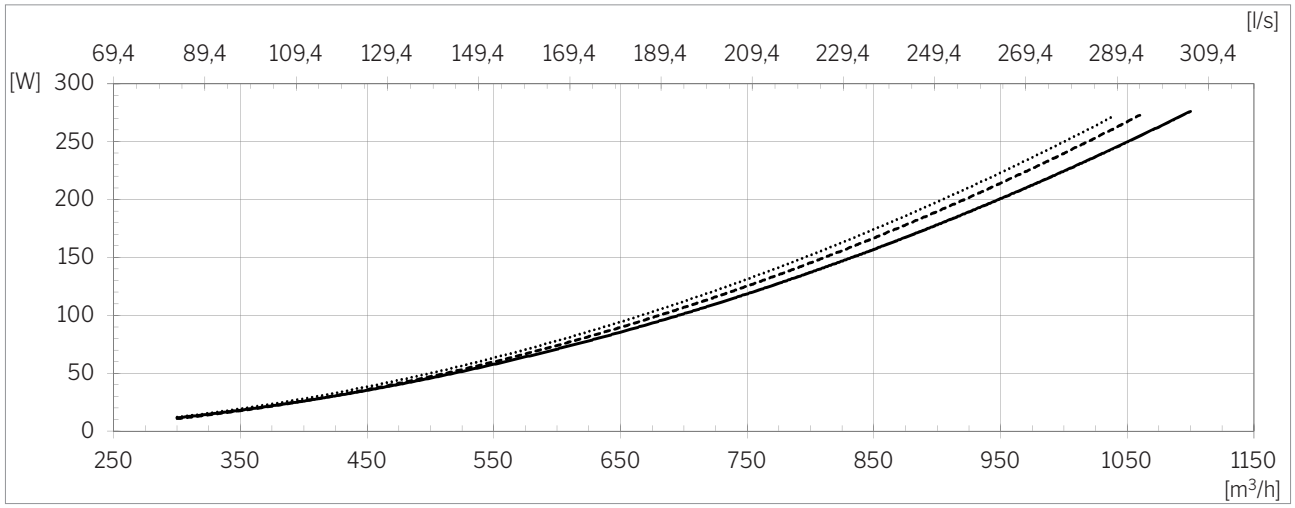
Fréquence [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Total
L_{WA} [dB(A)]	31,2	38,3	38,2	36,7	31,6	23,4	14,1	7,7	43,2

Rendement de température conformément à la norme EN 308

EN 308 conditions : Fonctionnement équilibré ; Air ambiant : 25 °C, 28 % RH ; Air extérieur : 5 °C, 50 % RH.



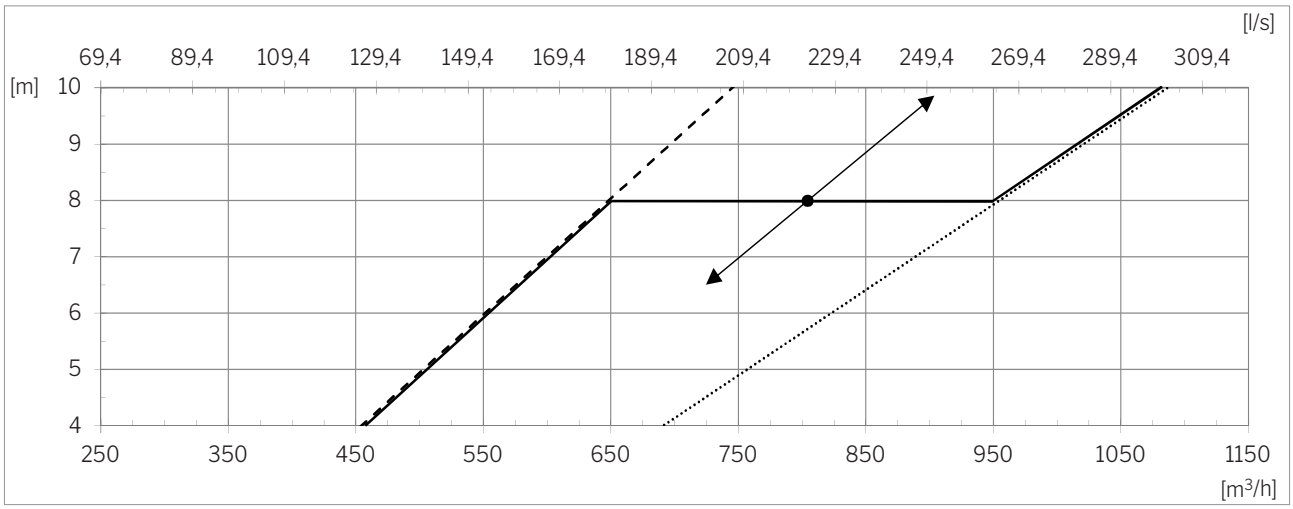
Puissance[8]



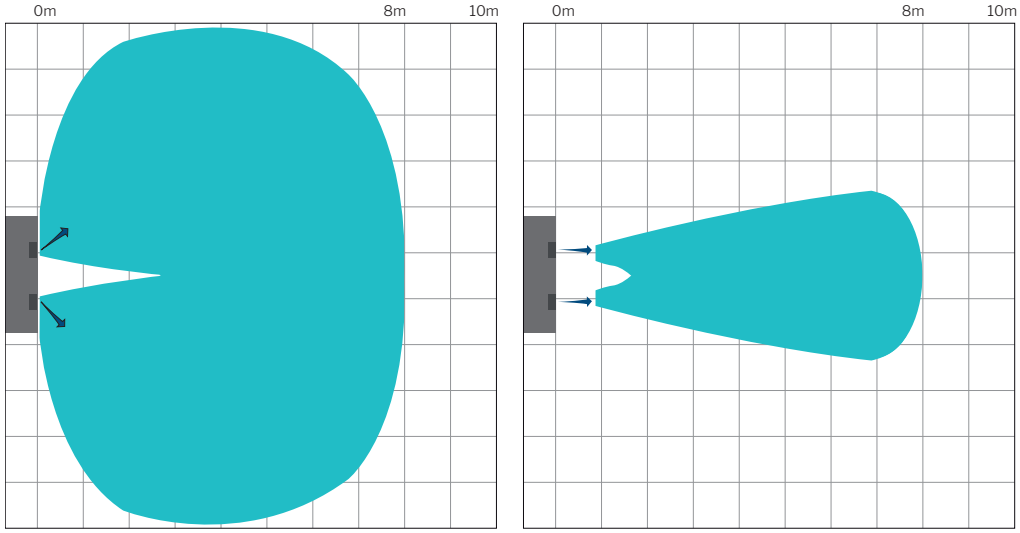
····· ePM_1 80% / ePM_{10} 50% - - - - ePM_1 55% / ePM_{10} 50% —— ePM_{10} 50% / ePM_{10} 50%

[8] Mesures effectuées avec une centrale AM 1000 HH TT dans une situation d'installation standard avec des grilles de façade de Ø315 mm recommandées par Airmaster.

Portée (0,2 m/s)[9]



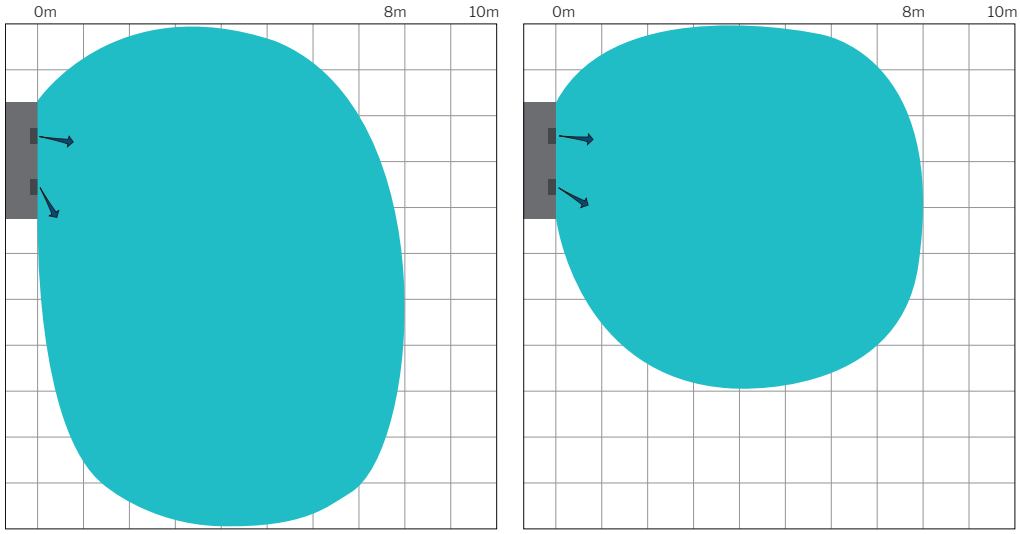
Diffusion d'air symétrique avec [11,12] Automatic Adaptive Airflow™



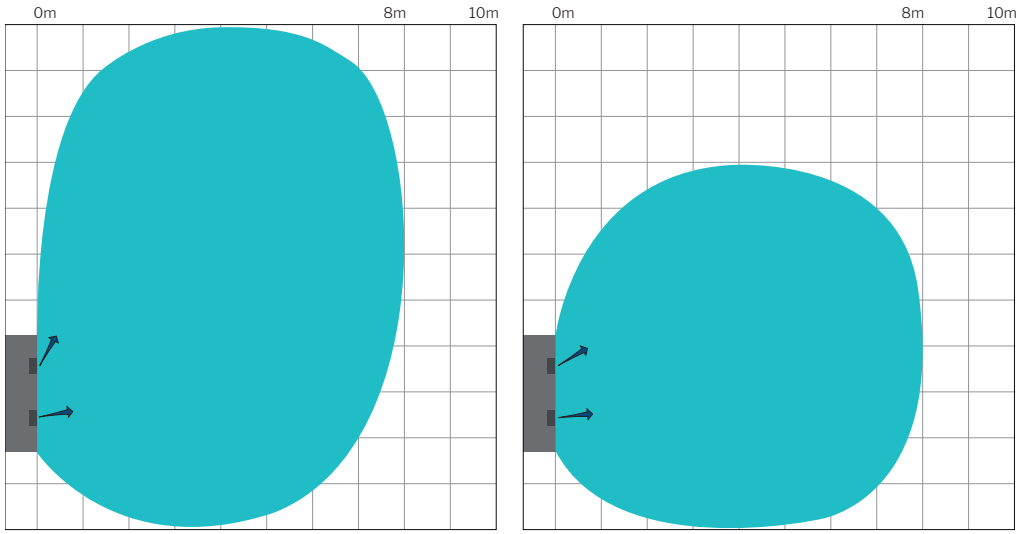
[9] La portée d'air est mesurée avec une air soufflé à 2°C sous la température ambiante.
[10] Le point de consigne de la portée peut être ajusté à l'aide d'un ordinateur doté de l'outil "Airlinq® Service Tool".
[11] Sur l'image de gauche : Débit d'air maximal / grille de soufflage entièrement dispersée.
[12] Sur l'image de droite : Faible débit d'air / grille de soufflage entièrement centralisée.

Portée (0,2 m/s)[13]

Diffusion d'air asymétrique[15,16] avec Automatic Adaptive Airflow™ et grille de soufflage directionnelle vers la gauche.



Diffusion d'air asymétrique[14,15] avec Automatic Adaptive Airflow™ et grille de soufflage directionnelle vers la droite.

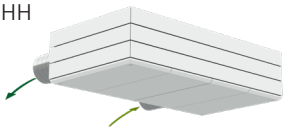


[13] La portée est mesurée avec un air soufflé refroidi de 2 °C.
[14] Sur l'image de gauche : Débit d'air élevé / grille de soufflage entièrement dispersée.
[15] Sur l'image de droite : Faible débit d'air / grille de soufflage entièrement centralisée.

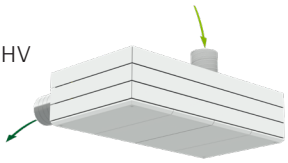
Récapitulatif des versions

Placement air rejeté et air extérieur

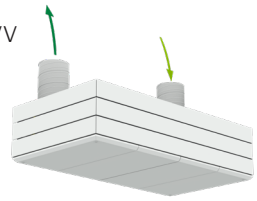
HH



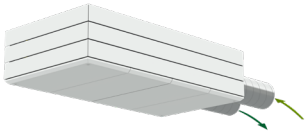
HV



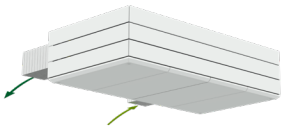
VV



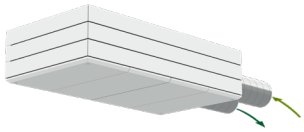
S1S2



HRE HRE



S1RE S2RE



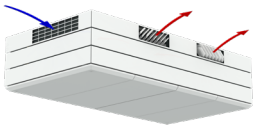
Rejet d'air vicié

Prise d'air extérieur

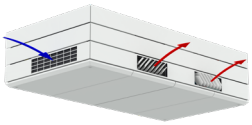
H: Horizontal
V: Vertical
S1: Latéral (vers l'arrière)
S2: Latéral (vers l'avant)
HRE: Horizontal - Rectangulaire
S1RE: Latéral-Rectangulaire (vers l'arrière)
S2RE: Latéral-Rectangulaire (vers l'arrière)

Placement air soufflé **et** air repris

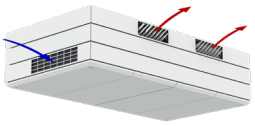
TT



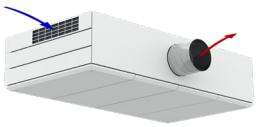
BB



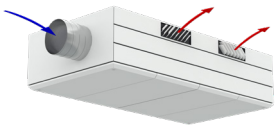
TB



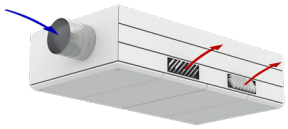
DIT



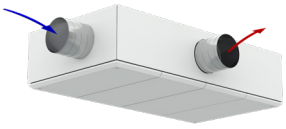
TDE



BDE



DIDE



Air soufflé

Air repris

T: Haut
B: Bas
DI: Air soufflé Canalisé
DE: Air repris Canalisée

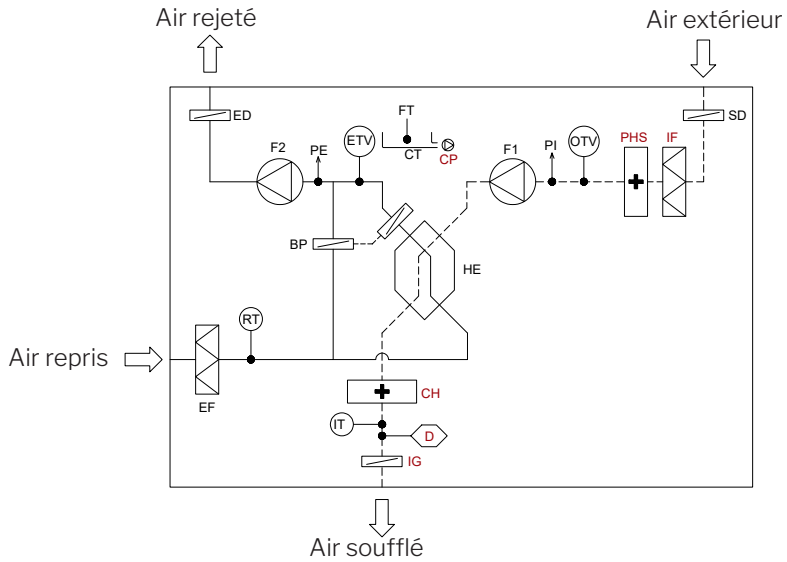
Standard et options

Échangeur à contre-courant (aluminium)	x
Échangeur enthalpique à contre-courant (Membrane polymère)	o
Échangeur combiné à contre-courant (Membrane polymère)	o
Clapet de by-pass (motorisé)	x
Registre d'air neuf motorisé	x
Registre d'air vicié motorisé	x
Retour capacitif de volets motorisés	•
Automatic Adaptive Airflow™	•
Batterie de préchauffage électrique	•
Batterie de post-chauffage électrique	•
Batterie à eau chaude	•
Pompe à condensats	•
Capteur de CO_2 (intégré)	•
Capteur de TVOC (intégré)	•
Capteur de CO_2-/TVOC (intégré)	•
Capteur de mouvement/PIR (intégré)	•
Capteur de CO_2 (montage mural)	•
Capteur de mouvement/PIR (montage mural)	•

Détecteur de fumée[17]	•
Hygrostat (montage mural)	o
Compteur d'énergie, monophasé ou triphasé	•
Filtre air frais ePM_{10} 50%	•
Filtre air frais ePM_1 55%	•
Filtre air frais ePM_1 80%	o
Filtre air repris ePM_{10} 50%	x
Support de suspension murale / au plafond	x
Pupitre de commande Airlinq® Viva	•
Pupitre de commande Airlinq® Orbit	•
Airmaster Airlinq® Online	•
Airmaster Airlinq® Online API	•
Airlinq® BMS	•
Module MODBUS® RTU RS485	•
Module BACnet™ MS/TP	•
Module BACnet™ /IP	•
Module LON®	o
Module KNX®	o

X : Standard • : Option o : Article spécial (article pas en stock)

Schéma de principe



Désignation des composants

BP	Clapet de by-pass (motorisé)	ETV	Capteur de température air rejeté	IT	Température air de pulsion
CH	Post-chauffage électrique (option)	FT	Flotteur	OTV	Capteur de température extérieure
CP	Pompe à condensats (option)	F1	Ventilateur de soufflage	PE	Mesure débit d'air, extraction
CT	Bac à condensats	F2	Ventilateur de reprise	PHS	Préchauffage électrique (option)
D	Détecteur de fumée	HE	Échangeur à contre-courant	PI	Mesure débit d'air, soufflage
ED	Registre d'air vicié motorisé	IF	Filtre air extérieur (option)	RT	Capteur de température ambiante
EF	Filtre air repris	IG	Grille de soufflage (motorisée) (option)	SD	Registre d'air neuf motorisé

[17] La hauteur de l'unité est augmentée à 600 mm si le détecteur de fumée intégré en option est choisi. Voir dessin coté.