

## Fiche technique AM 300



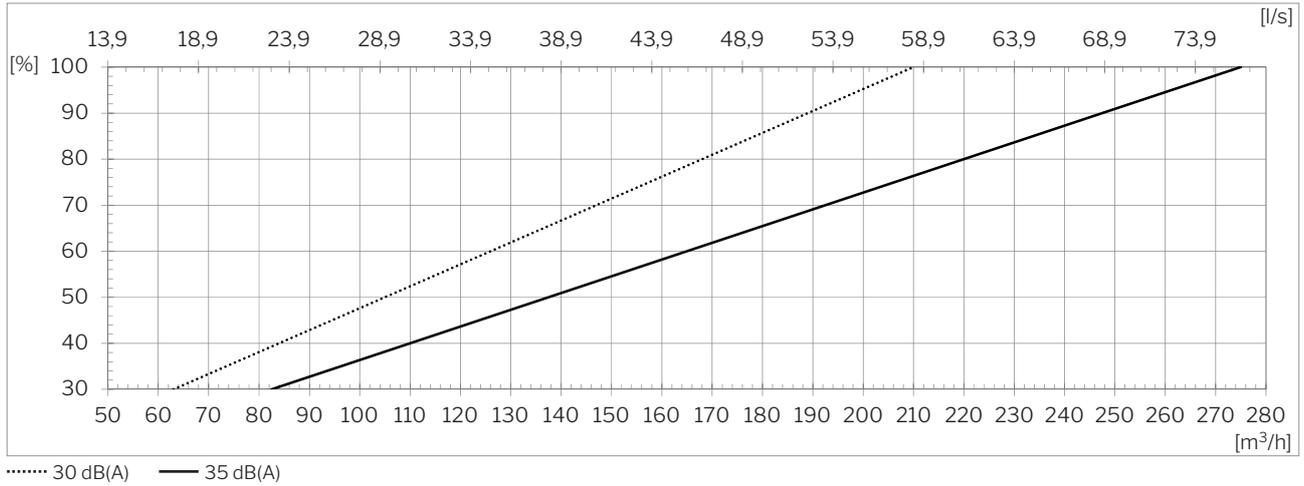
Caractéristiques techniques	Classe de filtre	30 dB(A)	35 dB(A)	Boost
Capacité maximale <sup>1</sup>	ePM <sub>10</sub> 50%	210 m <sup>3</sup> /h	275 m <sup>3</sup> /h	315 m <sup>3</sup> /h
	ePM <sub>1</sub> 55%	205 m <sup>3</sup> /h	270 m <sup>3</sup> /h	315 m <sup>3</sup> /h
	ePM <sub>1</sub> 80%	180 m <sup>3</sup> /h	240 m <sup>3</sup> /h	305 m <sup>3</sup> /h
Portée (0,2 m/s) <sup>2</sup>	ePM <sub>10</sub> 50%	4,25 m	6 m	7 m
	ePM <sub>1</sub> 55%	4,25 m	6 m	7 m
	ePM <sub>1</sub> 80%	3,5 m	5 m	6,75 m
Filtre air frais	ePM <sub>10</sub> 50%, ePM <sub>1</sub> 55% ou ePM <sub>1</sub> 80%			
Filtre air repris	ePM <sub>10</sub> 50%			
Dimensions (L x H x P)	1180 x 344 x 705 mm			
Poids, centrale standard complète	85 kg			
Poids, caisson	70 kg			
Poids, plaque de fond	15 kg			
Couleur, caisson	RAL 9010 (blanc)			
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 à la norme EN1751	Classe 3			
Code IP	10			
Raccordement des gaines	Ø160 mm			
Pompe à condensats (Capacité / Hauteur de levage à 5 l/h)	10 l/h / 6 m			
Condenseur intérieur / extérieur	Ø4 mm / Ø6 mm			
Tension d'alimentation	220-240V/50Hz, ~1N+PE			
Maximum puissance <sup>1</sup>	204 W			
Maximum courant <sup>1</sup>	1,87 A			
Facteur de puissance	0,48			
Intensité maximale	13 A (1 phase, type B)			
Courant de fuite AC / DC	≤ 0,7 mA / ≤ 0,005 mA			
Relais de courant de défaut recommandé	Type B			
<b>Batterie chauffante électrique</b>		<b>Batterie de préchauffage</b>	<b>Batterie de post-chauffage</b>	
Puissance calorifique		1000 W	500 W	
Courant nominal		4,35 A	2,17 A	
Protection thermique, réinitialisation manuelle		100 °C	100 °C	
<b>Batterie à eau chaude</b>				
Puissance calorifique nominale <sup>3</sup>		1593 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		

<sup>1</sup> Toutes les mesures sont effectuées en fonctionnement normal dans une situation d'installation standard avec les grilles murales recommandées par Airmaster, Airmaster Boomerain® Ø160, dans une salle de test de 8,0 m x 10,0 m x 2,5 m avec une insonorisation de 7,5 dB.

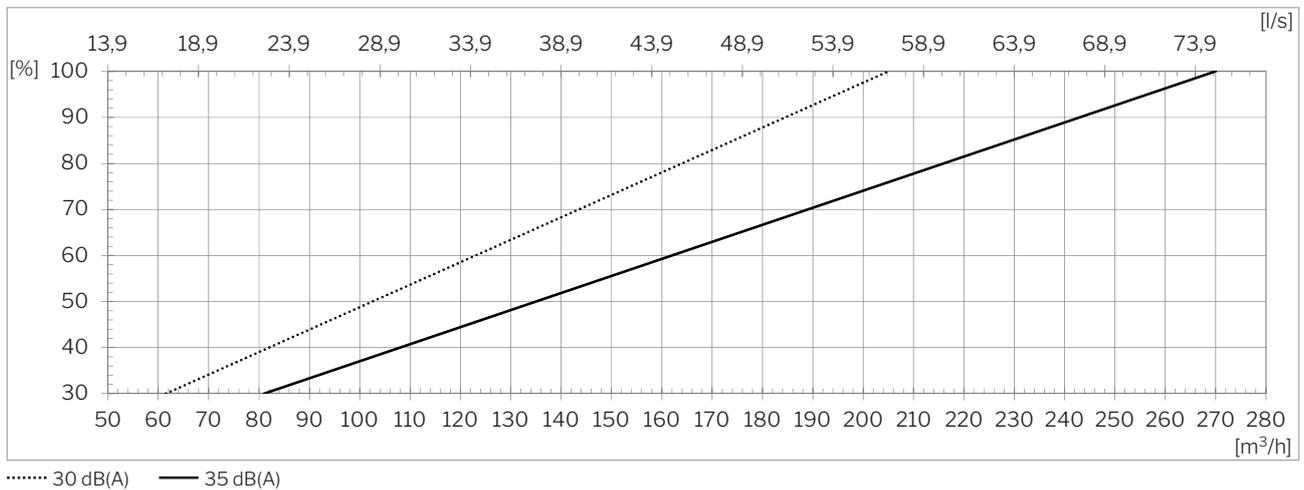
<sup>2</sup> La portée est mesurée avec un air soufflé refroidi de 2 °C et avec un réglage par défaut de la grille de soufflage. Il est possible d'ajuster le réglage, voir page 6.

<sup>3</sup> Puissance calorifique à capacité maximale de 35 dB(A), température de départ / retour 60 / 40 °C et flux liquide de 87 l/h.

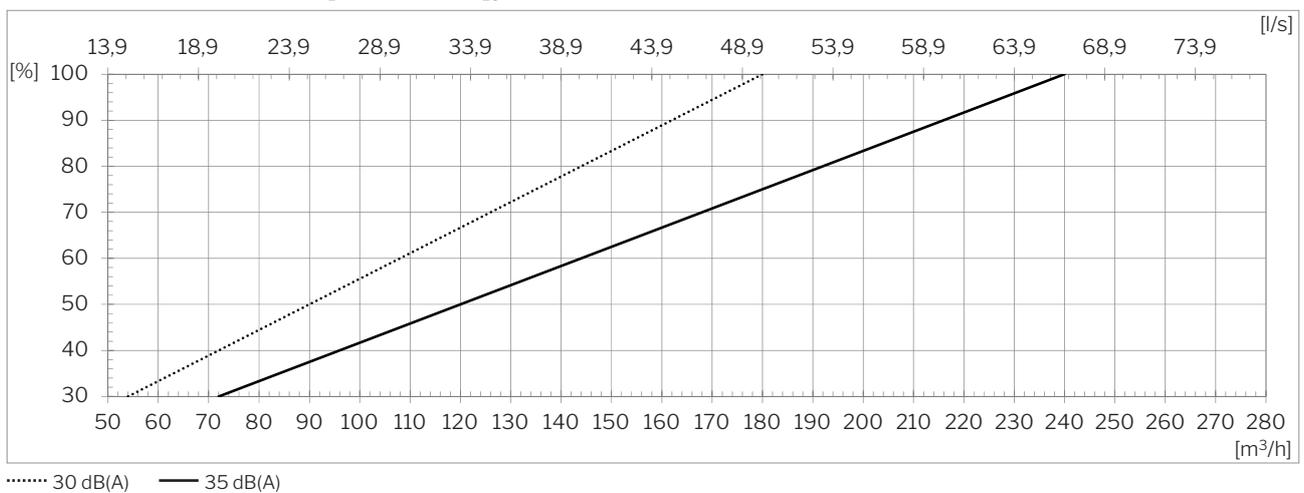
## Capacité avec filtres ePM<sub>10</sub> 50% / ePM<sub>10</sub> 50% <sup>4</sup>



## Capacité avec filtres ePM<sub>1</sub> 55% / ePM<sub>10</sub> 50% <sup>4</sup>



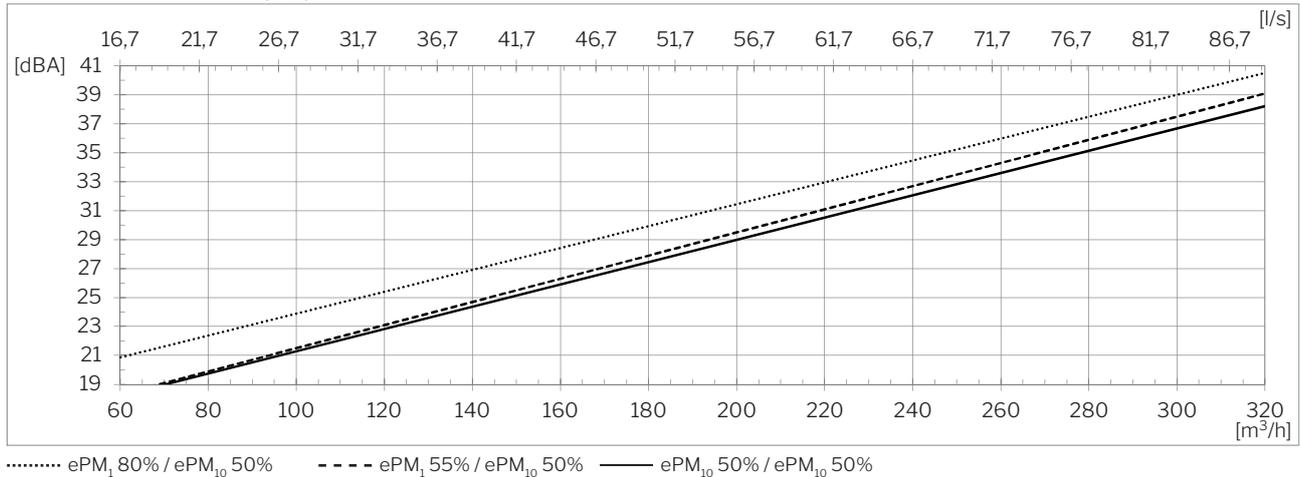
## Capacité avec filtres ePM<sub>1</sub> 80% / ePM<sub>10</sub> 50% <sup>4</sup>



<sup>4</sup> AM 300 HH, SS et variantes, dont les variantes DI et DE.  
 Pour les variantes AM 300 VV, le débit d'air est calculé comme suit  
 $q_{VV, @30dB(A)} = 0,928 \cdot q_v$  ou  $q_{VV, @35dB(A)} = 0,928 \cdot q_v$ ;  $q_v$  = débit d'air du graphique en [m³/h].

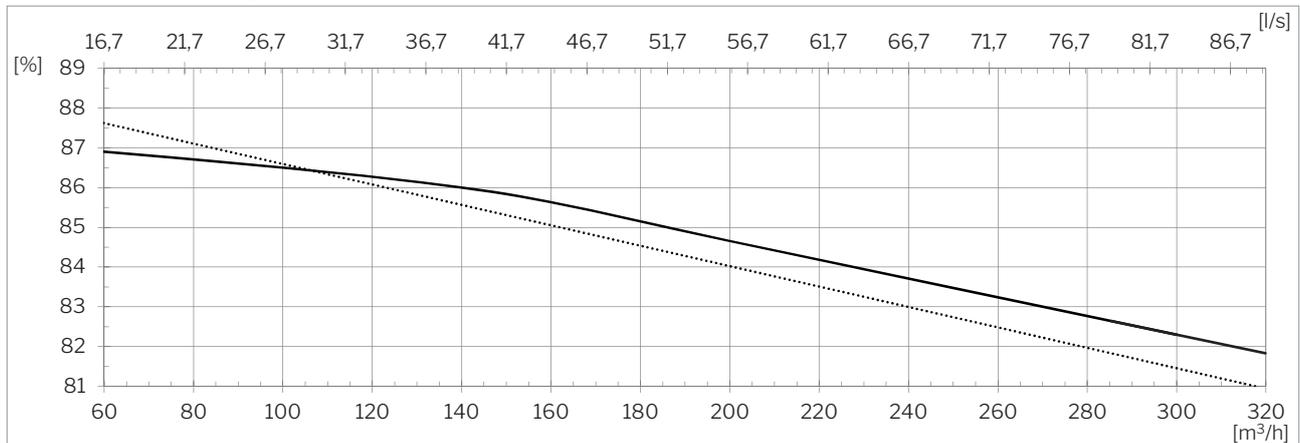


## Pression sonore <sup>6,7</sup> $L_{pA,eq}$ conformément à la situation de référence Airmaster

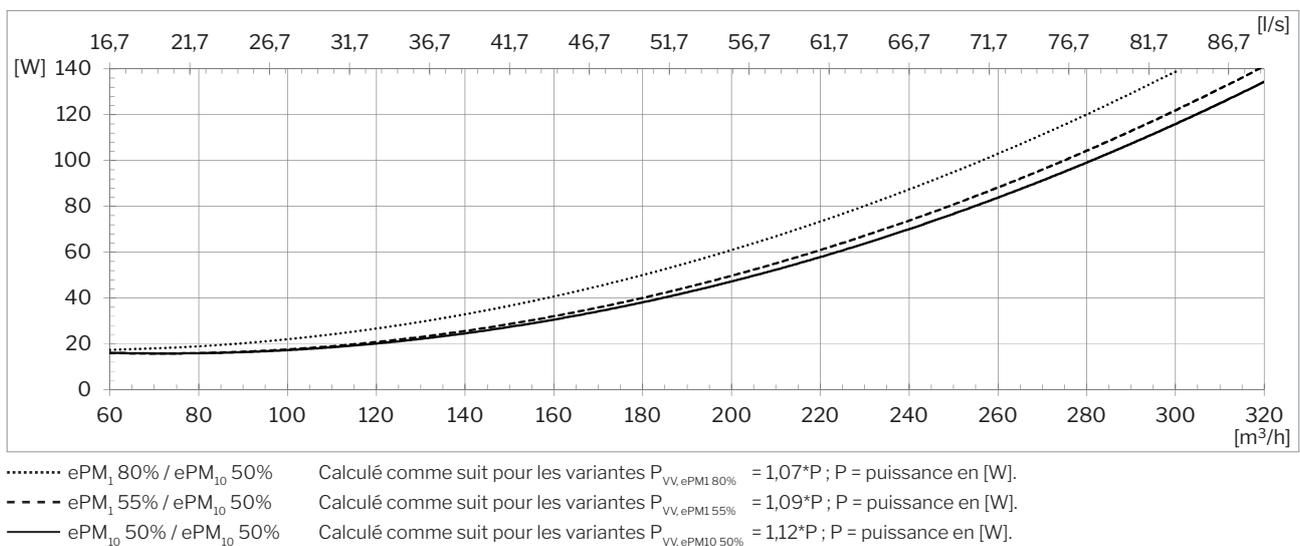


Pour les variantes AM 300 VV, la pression sonore attribuée est de  $\Delta L_p = 0,00965 \cdot q_v - 0,4$  par rapport à la pression sonore  $L_{pA,eq}$  du graphique ( $q_v$ : débit d'air en  $m^3/h$ ).

## Rendement de température conformément à la norme EN 308 et EN 13141-7



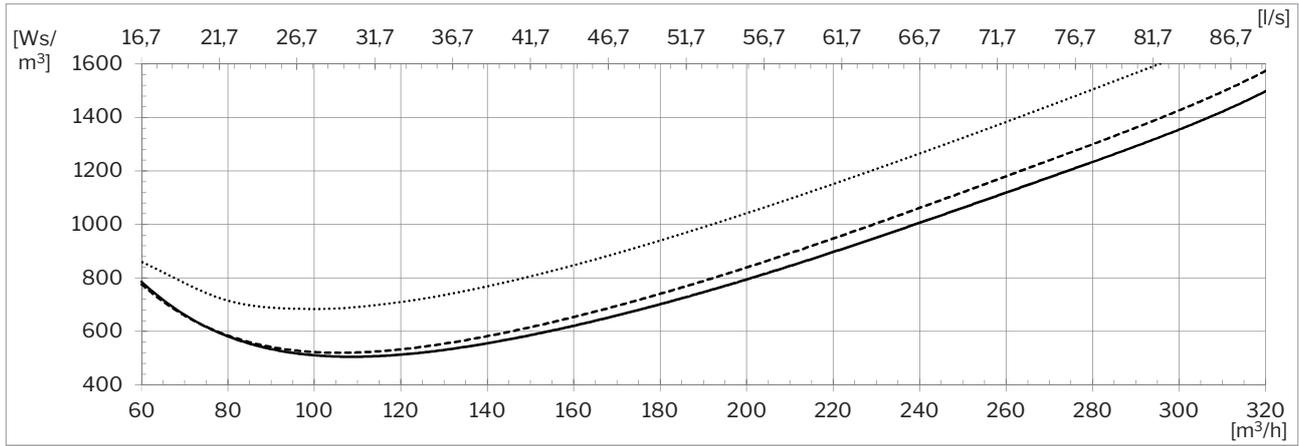
## Puissance <sup>7</sup>



<sup>6</sup> La pression sonore  $L_{pA,eq}$  est calculée à 1,2 m de hauteur et à une distance horizontale de 1 m de la centrale.

<sup>7</sup> AM 300 HH, SS et variantes, dont les variantes DI et DE.

## SFP<sup>8</sup>



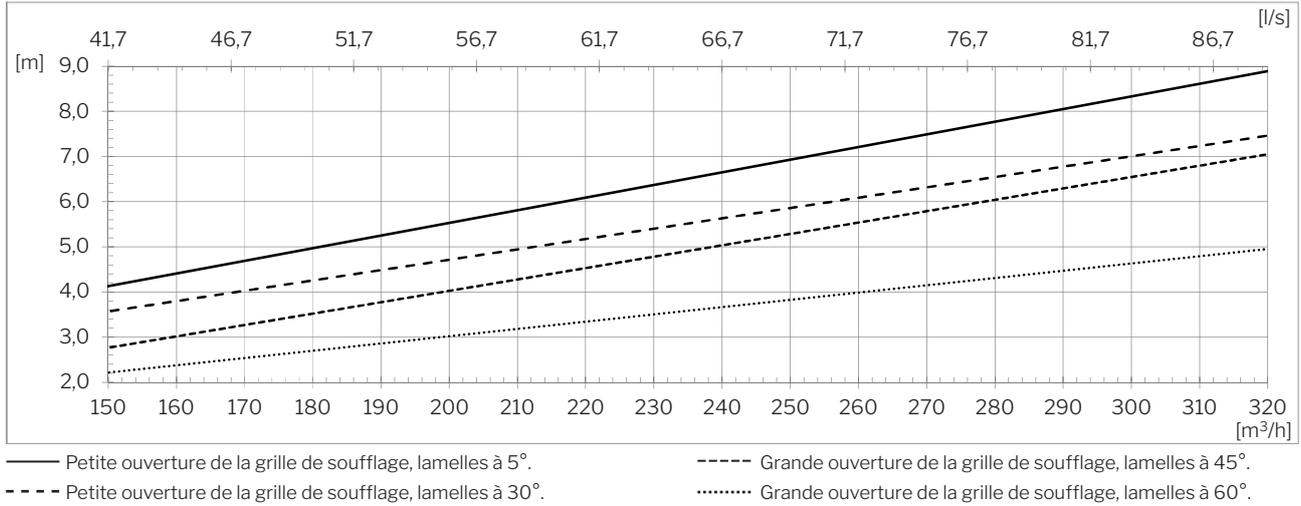
..... ePM<sub>1</sub> 80% / ePM<sub>10</sub> 50%  
 - - - ePM<sub>1</sub> 55% / ePM<sub>10</sub> 50%  
 — ePM<sub>10</sub> 50% / ePM<sub>10</sub> 50%

Calculé comme suit pour les variantes AM 300 VV SFP<sub>VV, ePM1 80%</sub> = 1,07\*SFP ; SFP en [Ws/m³].  
 Calculé comme suit pour les variantes AM 300 VV SFP<sub>VV, ePM1 55%</sub> = 1,09\*SFP ; SFP en [Ws/m³].  
 Calculé comme suit pour les variantes AM 300 VV SFP<sub>VV, ePM10 50%</sub> = 1,12\*SFP ; SFP en [Ws/m³].

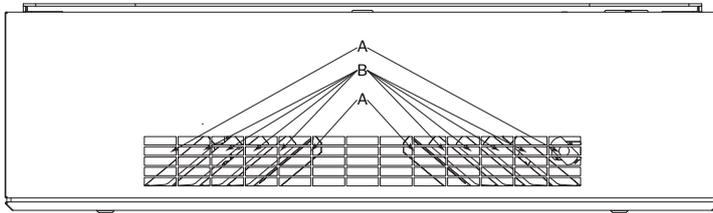
<sup>8</sup> AM 300 HH, SS et variantes, dont les variantes DI et DE.

Pour le calcul du SFP, la puissance comprend le fonctionnement des ventilateurs, mais pas de la commande, du panneau d'affichage, etc.

## Portée<sup>9</sup> (0,2 m/s)



## Petite et grande ouverture de la grille de soufflage



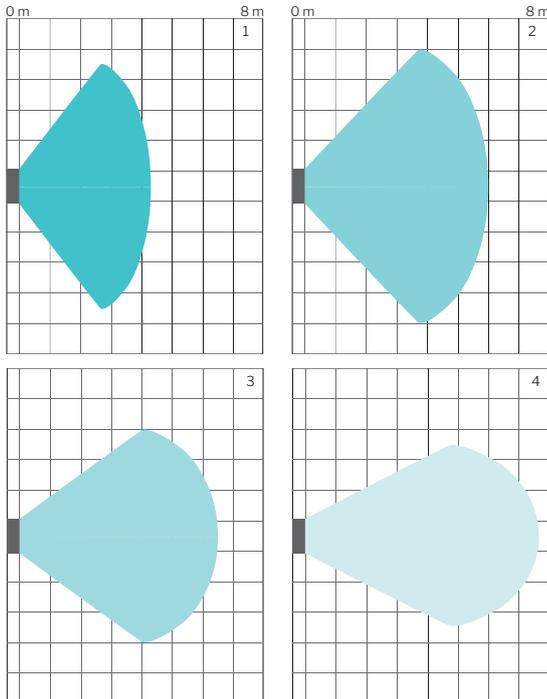
Petite ouverture de la grille de soufflage :  
A est fermé, B est ouvert à  $x^\circ$ .

Grande ouverture de la grille de soufflage :  
A et B sont ouverts à  $x^\circ$ .

État de livraison par défaut :

Grande ouverture de la grille de soufflage,  
lamelles à  $45^\circ$ .

## Portée et diffusion, vue d'en haut.



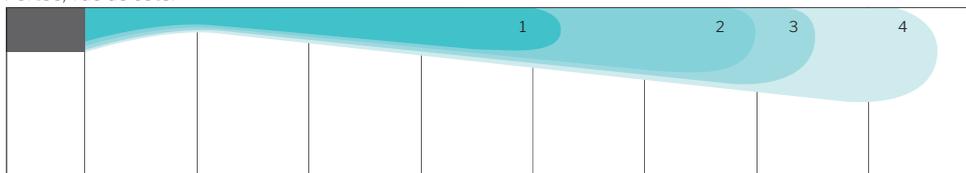
La centrale diffuse l'air soufflé en fonction du réglage des lamelles.

Les illustrations montrent le modèle de diffusion et la portée avec les différents réglages de lamelles et un débit d'air de  $275 \text{ m}^3/\text{h}$  :

1. Grande ouverture de la grille de soufflage, lamelles à  $60^\circ$ .
2. Grande ouverture de la grille de soufflage, lamelles à  $45^\circ$ .
3. Petite ouverture de la grille de soufflage, lamelles à  $30^\circ$ .
4. Petite ouverture de la grille de soufflage, lamelles à  $5^\circ$ .

Toute modification du débit d'air influe en outre sur la portée.

## Portée, vue de côté.



<sup>9</sup> La portée est mesurée avec un air soufflé refroidi de  $2^\circ\text{C}$ .

## Récapitulatif des versions

Placement air rejeté et air extérieur

- » Arrière (**H**orizontal)
- » En haut (**V**ertical)
- » Latéral (**S**ide)
- » Combinaisons

HH



HS



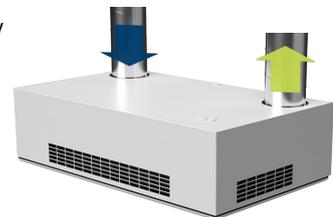
SH



SS



VV



Placement insufflation et extraction

- » Dans le fond (**B**ottom)
- » Insufflation via tuyaux (**D**ucted Inlet)
- » Extraction via tuyaux (**D**ucted Extract)

BB



BDE



DIB



DIDE



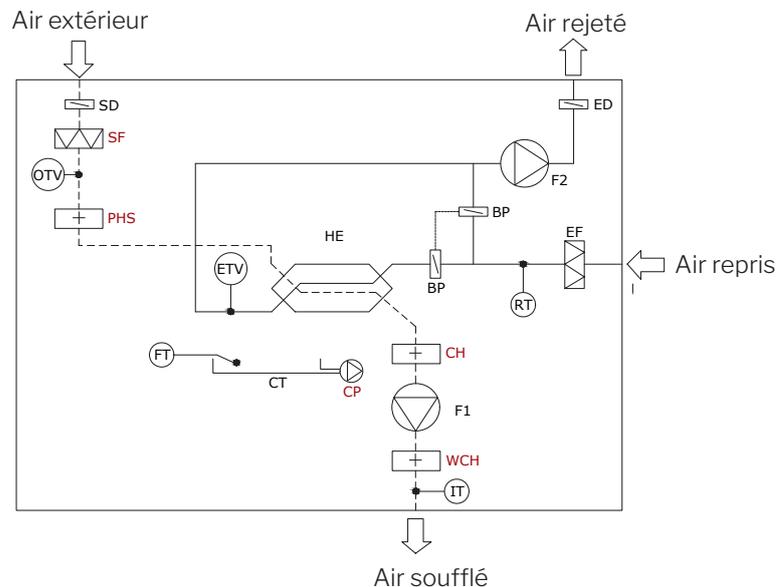
## Standard et options

Échangeur à contre-courant (aluminium)	x
Échangeur enthalpique à contre-courant (Membrane polymère)	o
Échangeur combiné à contre-courant (Membrane polymère)	o
By-pass motorisé	x
Registre d'air neuf motorisé	x
Registre d'air repris motorisé	x
Batterie de préchauffage électrique	•
Batterie de post-chauffage électrique	•
Batterie à eau chaude	•
Pompe à condensats	•
Interrupteur d'alimentation	•
Capteur d'humidité électronique (intégré)	•
Capteur de mouvement/PIR (montage mural)	•
Capteur de mouvement/PIR (intégré)	•
Capteur de CO <sub>2</sub> (montage mural)	•
Capteur de CO <sub>2</sub> (intégré)	•
Capteur de TVOC (intégré)	•
Capteur de CO <sub>2</sub> -/TVOC (intégré)	•
Capteurs d'humidité (intégré)	o

Hygostat (montage mural)	o
Compteur d'énergie	•
Filtre air frais ePM <sub>10</sub> 50%	•
Filtre air frais ePM <sub>1</sub> 55%	•
Filtre air frais ePM <sub>1</sub> 80%	o
Filtre air repris ePM <sub>10</sub> 50%	x
Cadre à fixation murale / au plafond	•
Cadre à fixation au plafond	•
Diode électroluminescente (indication de l'état de fonctionnement)	x
Manocontact de commande	•
Pupitre de commande Viva	•
Pupitre de commande Orbit	•
Airmaster Airlinq® Online	•
Airlinq® Online API	•
Airlinq® BMS	•
Module LON®	o
Module KNX®	o
Module MODBUS® RTU RS485	•
Module BACnet™ MS/TP	•
Module BACnet™ /IP	•

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

## Schéma de principe



### Dénomination des composants

BP	Clapet de by-pass (motorisé)
CH	Batterie de post-chauffage électrique (option)
CP	Pompe à condensats (option)
CT	Bac à condensats
ED	Registre d'air vicié (motorisé)
EF	Filtre air repris

ETV	Capteur de température air rejeté
FT	Flotteur
F1	Ventilateur de soufflage
F2	Ventilateur de reprise
HE	Échangeur à contre-courant
IT	Capteur de température air soufflé

OTV	Capteur de température air extérieur ventilation
PHS	Batterie de préchauffage électrique (option)
RT	Capteur de température ambiante
SD	Registre d'air neuf (motorisé)
SF	Filtre air frais (option)
WCH	Batterie à eau chaude (option)