



## Datenblatt AM 300

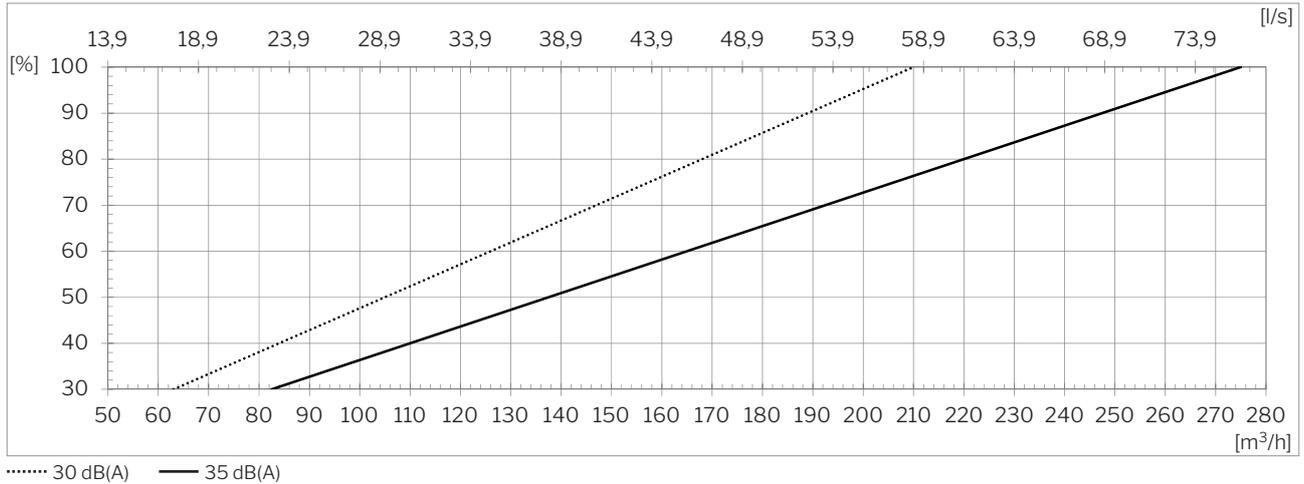
Technische Daten	Filterklasse	30 dB(A)	35 dB(A)	Boost
Maximale Kapazität <sup>1</sup>	ePM <sub>10</sub> 50%	210 m <sup>3</sup> /h	275 m <sup>3</sup> /h	315 m <sup>3</sup> /h
	ePM <sub>1</sub> 55%	205 m <sup>3</sup> /h	270 m <sup>3</sup> /h	315 m <sup>3</sup> /h
	ePM <sub>1</sub> 80%	180 m <sup>3</sup> /h	240 m <sup>3</sup> /h	305 m <sup>3</sup> /h
Wurfweite (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
Außenluftfilter	ePM <sub>10</sub> 50%, ePM <sub>1</sub> 55% oder ePM <sub>1</sub> 80%			
Abluftfilter	ePM <sub>10</sub> 50%			
Dimensionen (BxHxD)	1180 x 344 x 705 mm			
Gewicht, Standardgerät komplett	85 kg			
Gewicht, Gehäuse	70 kg			
Gewicht, Gehäusedeckel	15 kg			
Farbe Gehäuse	RAL 9010 (weiss)			
Gegenstromwärmetauscher	Aluminium			
Dichtheitsklasse (Luftleckage) gem. EN1886/EN13141-7	Klasse L2 / A1			
Dichtheitsklasse Verschlussklappen gem. EN1751	Klasse 3			
Schutzklasse	IP-10			
Kanalanschluss	Ø160 mm			
Kondensatpumpe (Kapazität/Hubhöhe bei 5 l/h)	10 l/h / 6 m			
Kondensatablaufschauch, Durchmesser innen/außen	Ø4 mm / Ø6 mm			
Versorgungsspannung	220-240V/50Hz, ~1N+PE			
Max. ; nominelle Leistungsaufnahme bei 30 dB(A) / 35 dB(A) / Boost <sup>1</sup>	175 W ; 55 W / 102 W / 123 W			
Max. ; nomineller Strom bei 30 dB(A) / 35 dB(A) / Boost <sup>1</sup>	1,45 A ; 0,45 A / 0,84 A / 1,01 A			
Leistungsfaktor	0,53			
Max. Sicherung	13 A (1 Phase, Typ B)			
Leckstrom AC / DC	≤ 0,7 mA / ≤ 0,005 mA			
Empfohlenes Fehlerstromrelais	Typ B			
<b>Elektrische Heizregister</b>	<b>Vorheizregister</b>	<b>Nachheizregister</b>		
Wärmeleistung	1000 W	500 W		
Nomineller Strom	4,35 A	2,17 A		
Thermosicherung, manuelle Rückstellung	100 °C	100 °C		
<b>Wassernachheizregister</b>				
Nomineller Wärmeleistung <sup>3</sup>	1593 W			
Anschlussdimensionen	1/2" (DN 15)			
Material Rohre/Lamellen	Kupfer/Aluminium			
Motorventil, Öffnungs- und Schließzeit	60 s			
Max. Betriebstemperatur	90 °C			
Max. Betriebsdruck	5 bar			

<sup>1</sup> Alle Messungen wurden im Normalbetrieb in einer Standardeinbausituation mit von Airmaster empfohlenen Wandgittern, Airmaster Boomerain® Ø160, in einem Testraum mit den Dimensionen 8,0 m x 10,0 m x 2,5 m und einer Raumdämpfung von 7,5 dB durchgeführt.

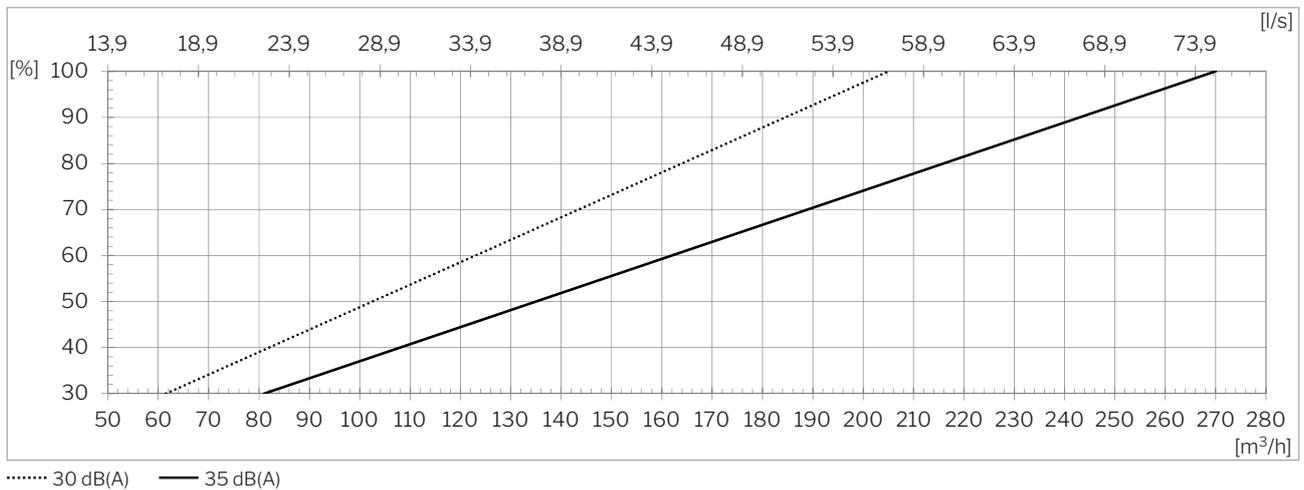
<sup>2</sup> Gemessen mit 2 °C unterkühlter Zuluft bei Standardeinstellung des Zuluftdiffusors. Die Einstellung kann angepasst werden, siehe Seite 6.

<sup>3</sup> Wärmeleistung bei max. Kapazität bei 35 dB(A), Vor-/Rücklauftemperatur 60/40 °C und einer Flüssigkeitsmenge von 87 l/h.

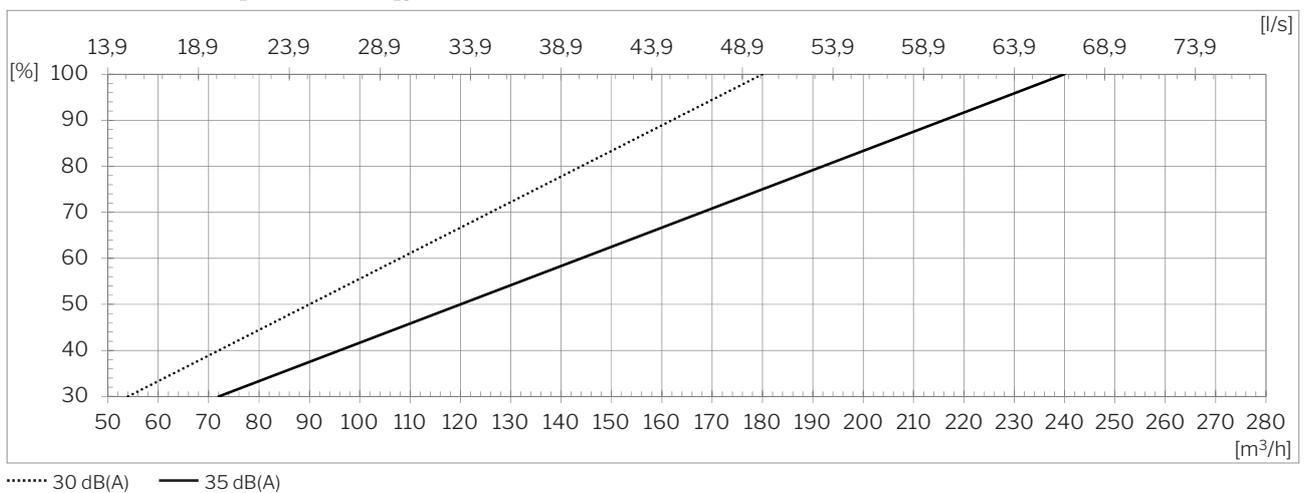
## Kapazität mit ePM<sub>10</sub> 50% / ePM<sub>10</sub> 50% Filtern <sup>4</sup>



## Kapazität mit ePM<sub>1</sub> 55% / ePM<sub>10</sub> 50% Filtern <sup>4</sup>

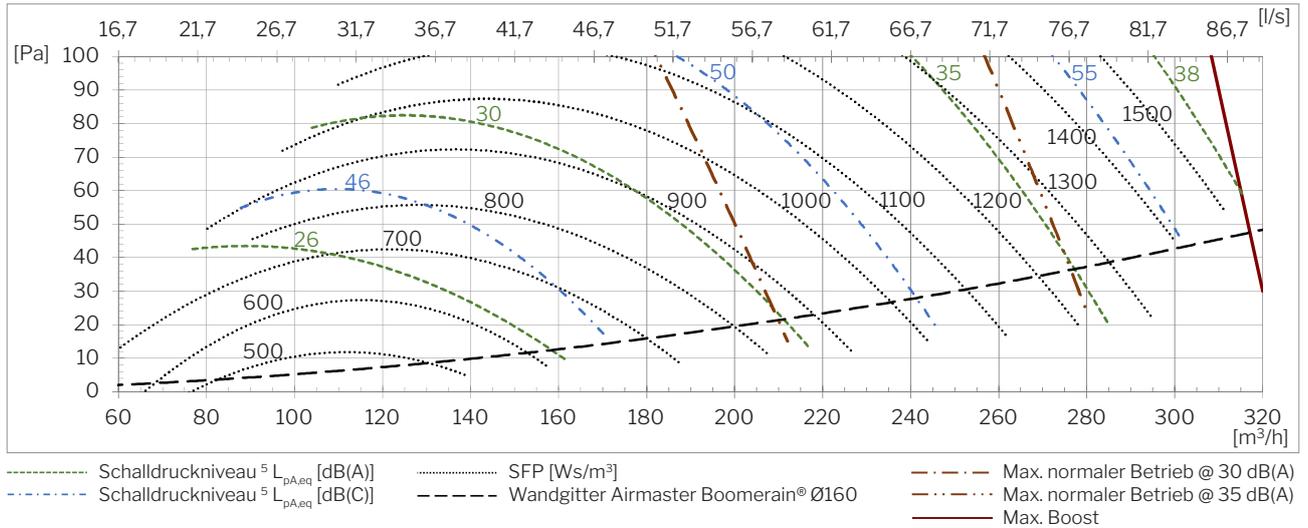


## Kapazität mit ePM<sub>1</sub> 80% / ePM<sub>10</sub> 50% Filtern <sup>4</sup>

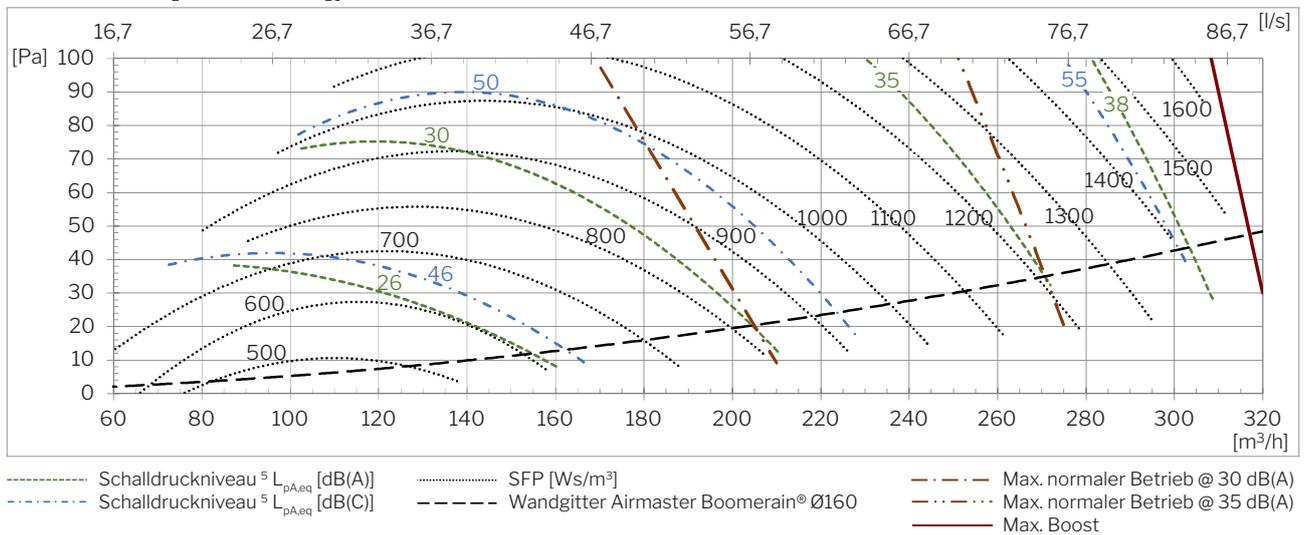


<sup>4</sup> AM 300 HH, SS und Varianten hiervon inkl. DI und DE Varianten.  
 Für AM 300 VV Varianten wird die Kapazität wie folgt berechnet  
 $q_{VV, @30dB(A)} = 0,928 \cdot q_v$  oder  $q_{VV, @35dB(A)} = 0,928 \cdot q_v$ ;  $q_v$  = Luftmenge aus dem Graf in [m³/h].

## SFP mit ePM<sub>10</sub> 50% / ePM<sub>10</sub> 50% Filtern

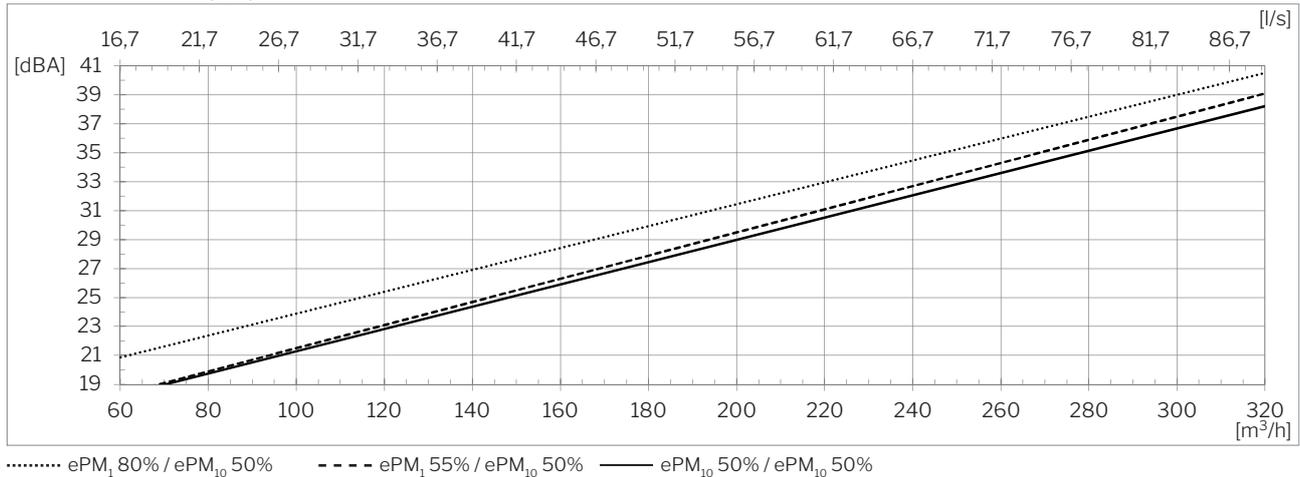


## SFP mit ePM<sub>1</sub> 55% / ePM<sub>10</sub> 50% Filtern



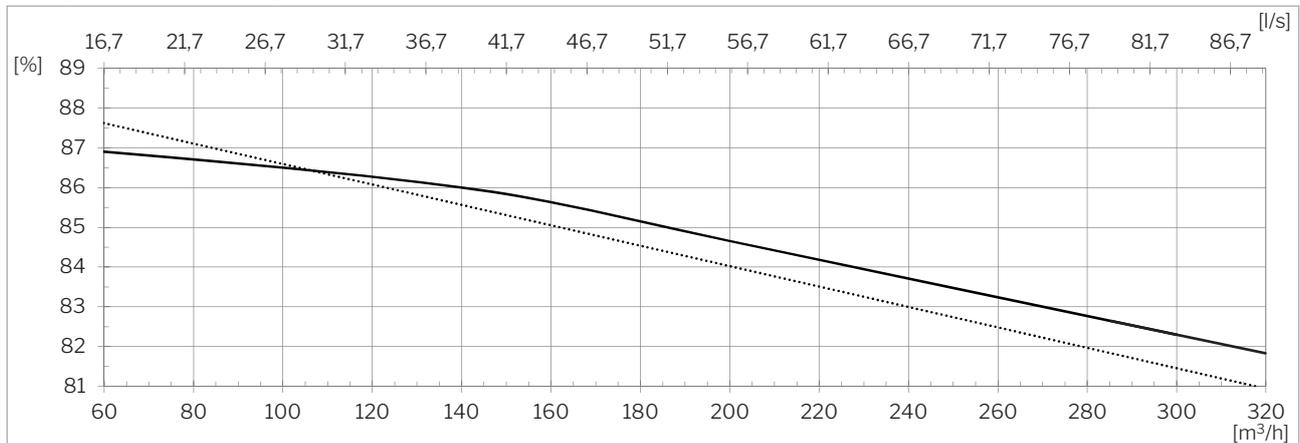
<sup>5</sup> Das Schalldruckniveau L<sub>pA,eq</sub> wurde in einer Höhe von 1,2 m über dem Boden und einem waagerechten Abstand von 1 m vom Gerät gemessen.

## Schalldruck $L_{pA,eq}^{6,7}$ gem. Airmaster Referenzsituation

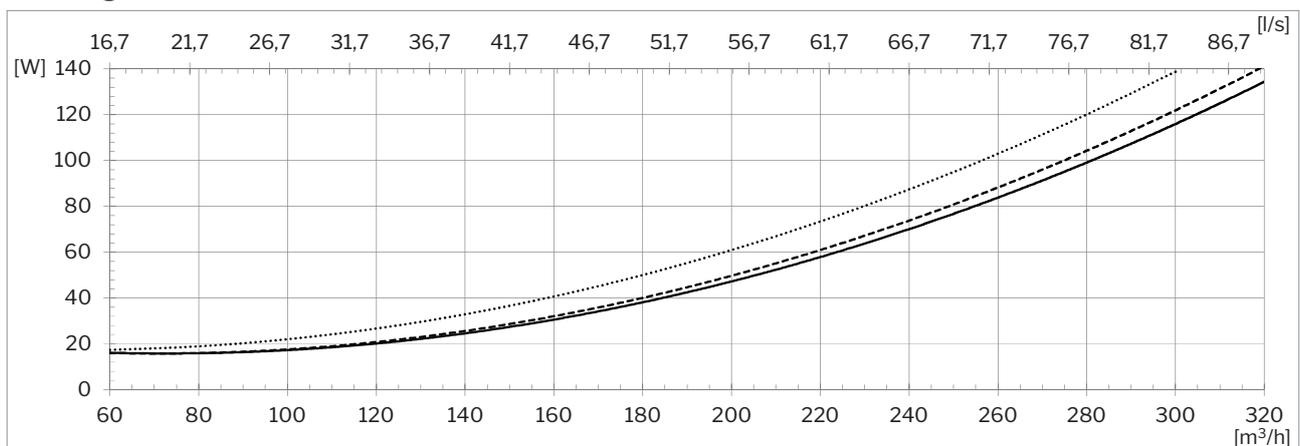


Für AM 300 VV Varianten wird der Schalldruckpevel  $L_{pA,eq}$  um  $\Delta L_p = 0,00965 \cdot q_v - 0,4$  erhöht ( $q_v$ : Luftmenge in m<sup>3</sup>/h).

## Temperatureffizienz gem. EN 308 und EN 13141-7



## Leistungsaufnahme <sup>6</sup>

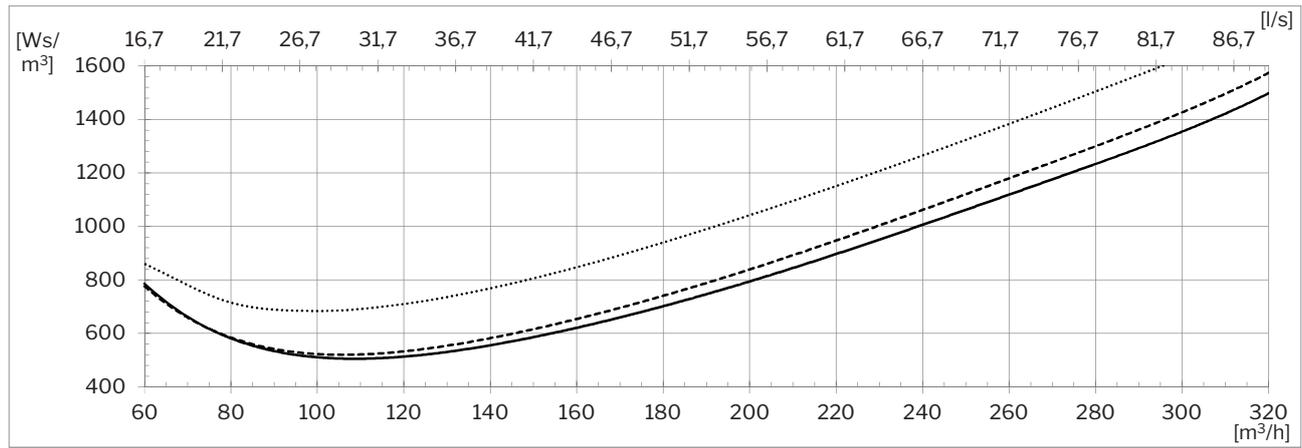


Für AM 300 VV Varianten wird berechnet:  $P_{VV, ePM1.80\%} = 1,07 \cdot P$ ; P = Leistungsaufnahme in [W].  
 Für AM 300 VV Varianten wird berechnet:  $P_{VV, ePM1.55\%} = 1,09 \cdot P$ ; P = Leistungsaufnahme in [W].  
 Für AM 300 VV Varianten wird berechnet:  $P_{VV, ePM10.50\%} = 1,12 \cdot P$ ; P = Leistungsaufnahme in [W].

<sup>6</sup> Der Schalldruck  $L_{pA,eq}$  wurde in einer Höhe von 1,2 m über dem Boden und einem waagerechten Abstand von 1 m vom Gerät gemessen.

<sup>7</sup> AM 300 HH, SS und Varianten hiervon inkl. DI und DE Varianten.

## SFP<sup>8</sup>

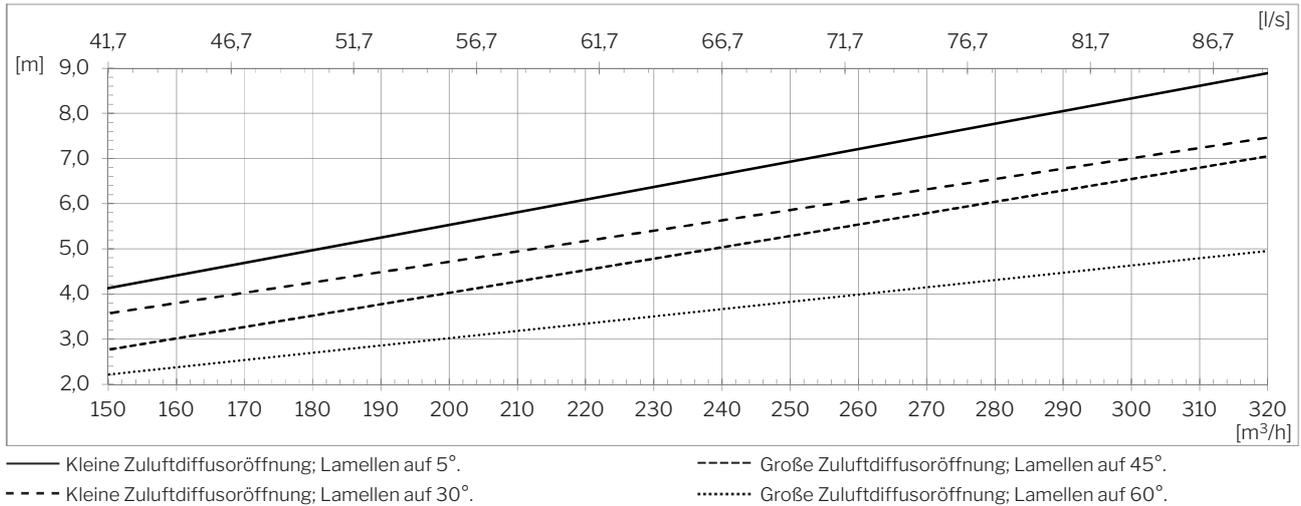


- ..... ePM<sub>1</sub> 80% / ePM<sub>10</sub> 50%      Für AM 300 VV Varianten wird berechnet:  $SFP_{VV, ePM1\ 80\%} = 1,07 \cdot SFP$ ; SFP in [Ws/m<sup>3</sup>].
- - - ePM<sub>1</sub> 55% / ePM<sub>10</sub> 50%      Für AM 300 VV Varianten wird berechnet:  $SFP_{VV, ePM1\ 55\%} = 1,09 \cdot SFP$ ; SFP in [Ws/m<sup>3</sup>].
- ePM<sub>10</sub> 50% / ePM<sub>10</sub> 50%      Für AM 300 VV Varianten wird berechnet:  $SFP_{VV, ePM10\ 50\%} = 1,12 \cdot SFP$ ; SFP in [Ws/m<sup>3</sup>].

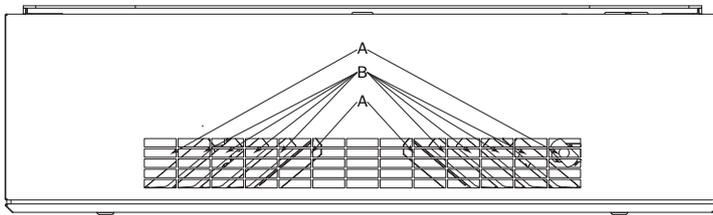
<sup>8</sup> AM 300 HH, SS und Varianten hiervon inkl. DI und DE Varianten.

Bei der SFP-Berechnung wurde die Leistungsaufnahme für den Betrieb der Ventilatoren, nicht aber für die Steuerung, die Bedienung usw., angewandt.

## Wurfweite<sup>8</sup> (0,2 m/s)



## Kleine und große Zuluftdiffusoröffnung



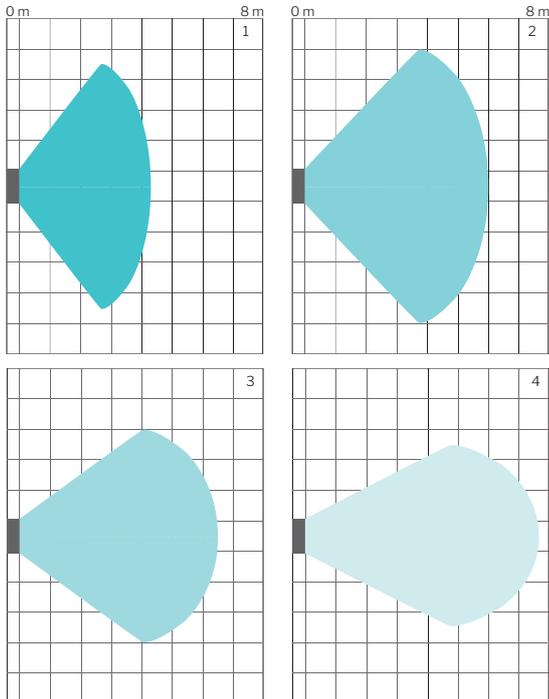
Kleine Zuluftdiffusoröffnung:  
A ist geschlossen, B ist mit  $x^\circ$  geöffnet.

Große Zuluftdiffusoröffnung:  
A und B sind mit  $x^\circ$  geöffnet.

Standardlieferzustand:

Große Zuluftdiffusoröffnung; Lamellen auf  $45^\circ$ .

## Wurfweite und Verteilung, von oben gesehen.



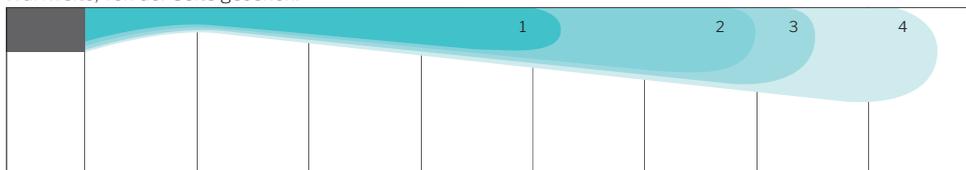
Das Lüftungsgerät verteilt die Zuluft unterschiedlich, abhängig von der Lamelleneinstellung.

Die Illustrationen stellen die Luftverteilung und diewurfweite für eine Luftmenge von  $275 \text{ m}^3/\text{h}$  bei verschiedenen Lamelleneinstellungen dar:

1. Große Zuluftdiffusoröffnung; Lamellen auf  $60^\circ$ .
2. Große Zuluftdiffusoröffnung; Lamellen auf  $45^\circ$ .
3. Kleine Zuluftdiffusoröffnung; Lamellen auf  $30^\circ$ .
4. Kleine Zuluftdiffusoröffnung; Lamellen auf  $5^\circ$ .

Eine Änderung der Luftmenge hat zusätzlichen Einfluss auf die Wurfweite.

## Wurfweite, von der Seite gesehen.

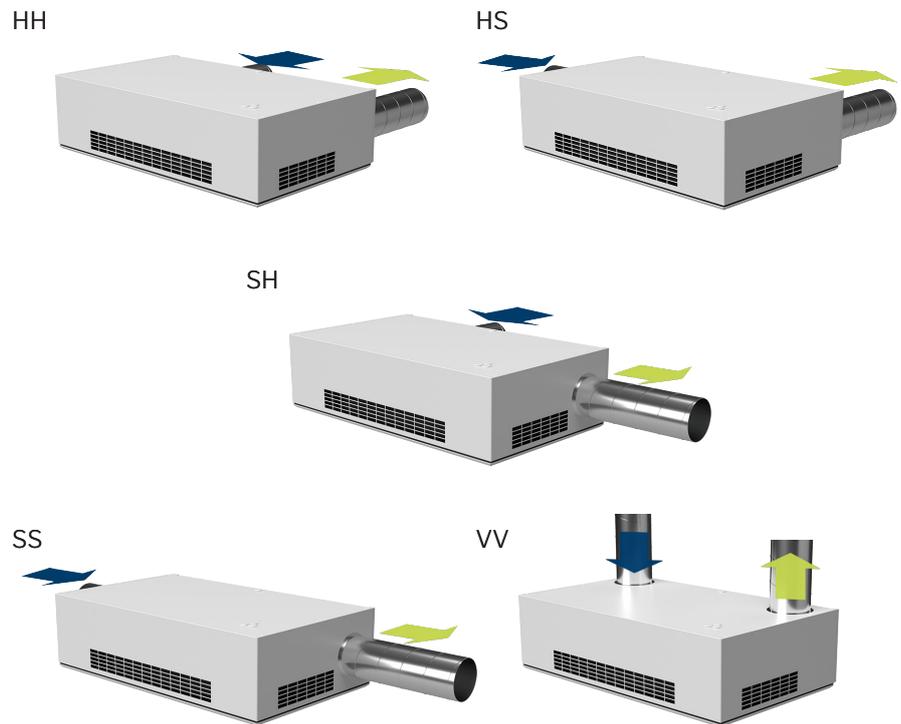


<sup>8</sup> Die Wurfweite wurde mit  $2^\circ\text{C}$  unterkühlter Zuluft gemessen.

## Versionsübersicht

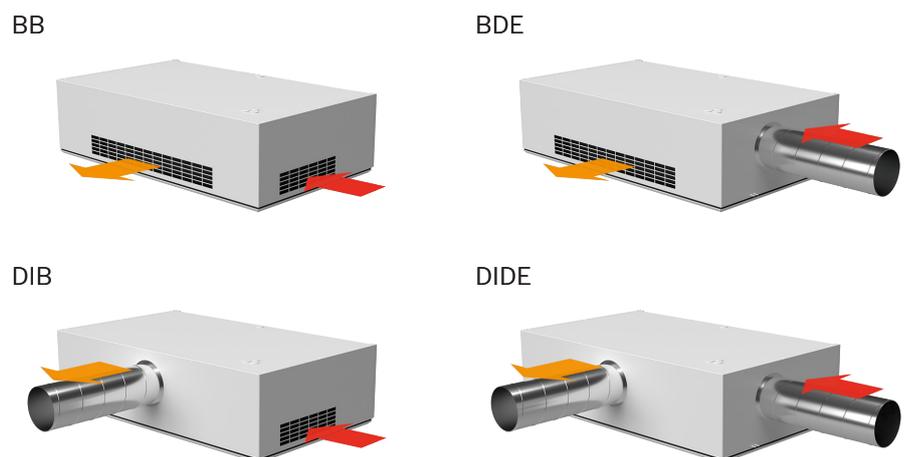
Platzierung Fortluft / Außenluft

- » Hinten (**H**orizontal)
- » Oben (**V**ertical)
- » Seitlich (**S**ide)
- » Kombinationen



Platzierung Zuluft / Abluft

- » Untern (**B**ottom)
- » Kanalgeführte Zuluft (**D**ucted **I**nlet)
- » Kanalgeführte Abluft (**D**ucted **E**xtract)



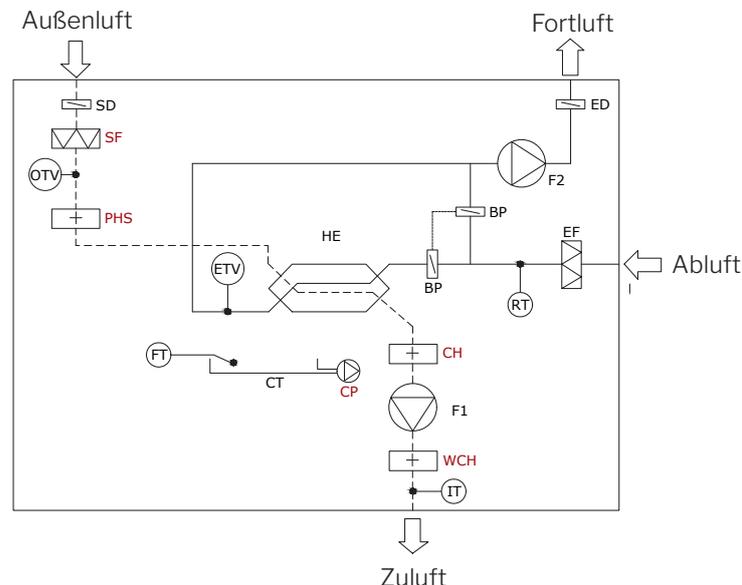
## Standard und Option

Gegenstromwärmetauscher (Aluminium)	x
Enthalpie-Gegenstromwärmetauscher (Polymermembran)	o
Kombinations-Gegenstromwärmetauscher (Polymermembran)	o
Motorisierte Bypassklappe	x
Motorisierte Außenluftklappe	x
Motorisierte Fortluftklappe	x
Elektrisches Vorheizregister	•
Elektrisches Nachheizregister	•
Wassernachheizregister	•
Kondensatpumpe	•
Gehäusedeckelunterbrecherkontakt	•
Elektronischer Feuchtesensor (eingebaut)	•
PIR/Bewegungssensor (wandmontiert)	•
PIR/Bewegungssensor (eingebaut)	•
CO <sub>2</sub> -Sensor (wandmontiert)	•
CO <sub>2</sub> -Sensor (eingebaut)	•
TVOC-Sensor (eingebaut)	•
CO <sub>2</sub> -/TVOC-Sensor (eingebaut)	•
Feuchtigkeitssensor (eingebaut)	o

X: Standard    •: Option    o: Spezialware (kein Lagerartikel)

Hygroskop (wandmontiert)	o
Energiezähler	•
Zuluftfilter ePM <sub>10</sub> 50%	•
Zuluftfilter ePM <sub>1</sub> 55%	•
Zuluftfilter ePM <sub>1</sub> 80%	o
Abluftfilter ePM <sub>10</sub> 50%	x
Leuchtdiode (Indikation Betriebszustand)	x
Komfortkühlmodul	•
Wand-/Deckenhalter	•
Deckenrahmen	•
Bedieneinheit Taster	•
Bedienpaneel Viva	•
Bedienpaneel Orbit	•
Airmaster Airlinq® Online	•
Airlinq® Online API	•
Airlinq® BMS	•
LON® Modul	o
KNX® Modul	o
MODBUS® RTU RS485 Modul	•
BACnet™ MS/TP Modul	•
BACnet™ /IP Modul	•

## Prinzipdiagramm



### Komponenten

BP	Bypassklappe (motorgesteuert)	ETV	Fortlufttemperaturfühler Lüftungsgerät	OTV	Außentemperaturfühler Lüftungsgerät
CH	Elektrisches Nachheizregister (Option)	FT	Schwimmer	PHS	Elektrisches Vorheizregister (Option)
CP	Kondensatpumpe (Option)	F1	Zuluftventilator	RT	Raumtemperaturfühler
CT	Kondensatwanne	F2	Abluftventilator	SD	Zuluftklappe (motorgesteuert)
ED	Fortluftklappe (motorgesteuert)	HE	Gegenstromwärmetauscher	SF	Zuluftfilter (Option)
EF	Abluftfilter	IT	Zulufttemperaturfühler	WCH	Wassernachheizregister (Option)