

**AW**

**Воздушно-отопительные агрегаты  
с теплоносителем водой**

# AW

## Воздушно-отопительные агрегаты с теплоносителем водой

Агрегаты AW применяются для постоянного отопления складов, промышленных помещений, мастерских, спортивных залов, магазинов и т. п. Красивый дизайн с простыми и чистыми формами делает агрегаты серии AW целесообразными также для общественных помещений.

Серия AW предлагает четыре разных размера и два разных модели. Все агрегаты работают от питания 230 В, что очень упрощает монтаж. Вентиляторы имеют низкий Уровень звукового давления и надёжны в эксплуатации.

- Четыре типоразмера и два модели.
- Имеется со встроенной аппаратурой управления от датчиков или от внешнего сигнала 0...10 В.
- Низкий Уровень звукового давления – целесообразны для разных помещений и условий.
- Три частоты вращения вентилятора в стандартной комплектации.
- Простота монтажа, питание 230В~.
- Дефлекторы определяют направление воздуха по высоте.
- Инспекционный лючок для чистки вентилятора и батареи.

### Исполнение

Кожух изготовлен из оцинкованной листовой стали с покрытием белой эмалью.

Водяная батарея с трубками из меди с алюминиевым оребрением. Установленный на шарикоподшипниках вентилятор с термозащитой обуславливает низкий Уровень звукового давления и надёжен в эксплуатации.

AW предлагается два моделей: AW-a и AW-s.

### Производительность

На стр. 8 и 9 приводятся примеры производительности для соответствующих типоразмеров. Вы можете также сами произвести расчёты с помощью предлагаемой через Интернет расчётной программы фирмы VEAB. Выберите (www.veab.com) или обратитесь за помощью в наше торговое отделение.

### Монтаж

Агрегаты AW монтируются на стене с помощью настенной консоли AWV или на потолке с помощью потолочной консоли AWT.



### Управление

#### Встроенная аппаратура управления

-a

Воздушно-отопительный агрегат со встроенной аппаратурой управления для внешнего датчика и с настройкой уставки. Управление может также осуществляться от внешнего управляющего сигнала 0...10 В. См. стр. 4 и 5.

#### Внешняя аппаратура управления

-s

Воздушно-отопительный агрегат для внешней аппаратуры управления. Вентилятор имеет три частоты вращения. См. стр. 6 и 7.

### Одобрение

Данные воздушно-отопительные агрегаты изготавливаются согласно:

Директивам LVD: EN 60355-1 и EN 60335-2-30

Директивам EMC: EN 61000-6-2 и EN 61000-6-3

Директиве EMF: EN 62233



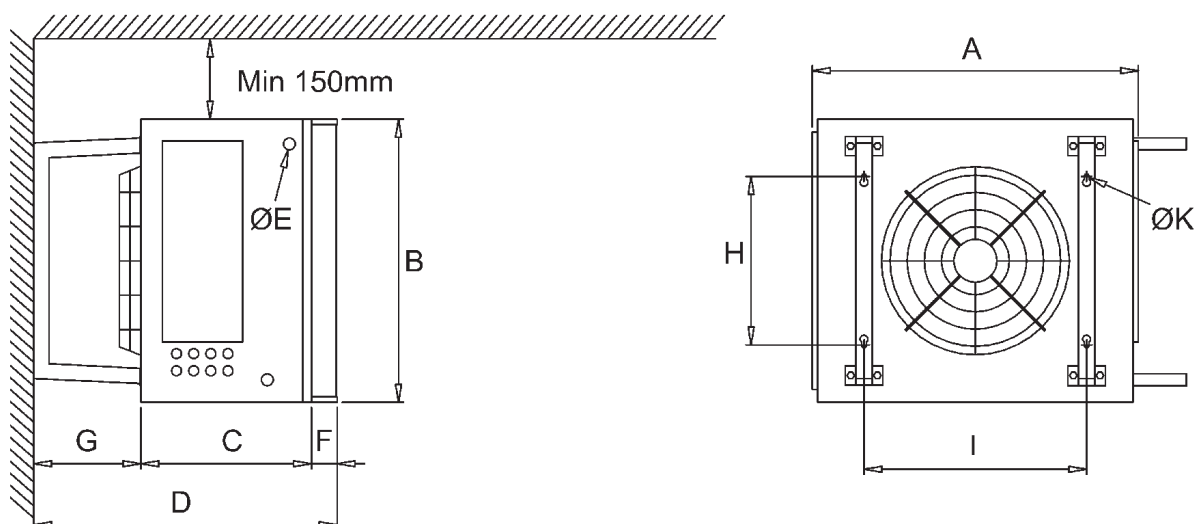
## Обзор ассортимента

Тип		AW12	AW22	AW42	AW62
Напряжение	B	230 В~	230 В~	230 В~	230 В~
Потребляемый ток, макс.	A	0,4	0,6	0,9	2,2
Расход воздуха (мал./промеж./б. частота)	м <sup>3</sup> /ч	600 / 900 / 1200	1100 / 1500 / 2300	1900 / 2500 / 3900	3000 / 4500 / 6200
Уровень звукового давления <sup>1)</sup> (малая/промеж./б. частота)	дБ(А)	41 / 51 / 56	41 / 52 / 56	44 / 55 / 62	48 / 57 / 68
Дальность выброса <sup>2)</sup> (большая частота)	м	4,5	7,0	9,0	14,0
Дальность выброса с AWLA <sup>2)</sup> (большая частота)	м	6,5	10,0	12,5	19,0
Подсоединительный патрубок	Ø мм	22	22	28	28
Макс. рабочая температура воды, AW-a	°C	100	100	100	100
Макс. рабочая температура воды AW-s	°C	150	150	150	150
Макс. рабочее давление (воды)	бар	10	10	10	10
Макс. температура окружающего воздуха	°C	30	30	30	30
Можно заказать в исполнении -a		X	X	X	X
Можно заказать в исполнении -s		X	X	X	X
Масса	кг	17	23	32	46
Степень защиты		IP44	IP44	IP44	IP44

<sup>1)</sup> Уровень звукового давления замерен в 5 метрах спереди перед агрегатом AW.

<sup>2)</sup> Указанная дальность выброса обеспечивается при температуре воздуха на входе +40°С и температуре в помещении +18°С. Дальность выброса определяется расстоянием от вентиляторного воздухоподогревателя до точки, в которой скорость воздуха составляет 0,2 м/с.

Размер	A мм	B мм	C мм	D мм	E Øмм	F мм	G мм	H мм	I мм	ØK мм
AW 12	485	430	325	570	22	46	200	260	330	10
AW 22	560	530	350	600	22	46	200	330	410	10
AW 42	710	655	400	740	28	70	270	420	505	10
AW 62	855	780	445	785	28	70	270	550	640	10



## AW-a

### Воздушно-отопительный агрегат с теплоносителем водой со встроенной аппаратурой управления вентилятором и расходом воды

AW-a со встроенной аппаратурой управления обеспечивает простоту монтажа среди прочего благодаря меньшему объёму работ по прокладке проводов и кабелей. Это в свою очередь сокращает соответствующие расходы и снижает риск ошибочных подсоединений. Управление агрегатом AW-a может также осуществляться от внешних датчиков или внешнего сигнала 0...10 В.

#### Модель -a

AW-a поставляется со встроенной автоматикой для вентилятора и регулирования расхода воды, с входящими в комплект клапаном и датчиком. Значения коэффициента расхода клапана Kv см. в таблице справа.

AW-a имеет автоматическое трёхрежимное регулирование частоты вращения вентилятора в зависимости от потребности в тепле. Если потребности в тепле нет, вентилятор останавливается, а клапан закрывает подачу воды, что уменьшает потери тепла и экономит энергию и деньги. Это, кроме того, обеспечивает низкий Уровень звукового давления и уменьшает загрязнение водяного калорифера и вентилятора.

Типоразмер клапана	Kv
AW 12a	7,3
AW 22a	7,3
AW 42a	11,8
AW 62a	11,8

#### Управление

AW-a дополнительно укомплектовывается внешним датчиком температуры в помещении и задающим устройством, см. пример на следующей странице. Управление агрегатом AW-a может также осуществляться от внешнего сигнала 0...10 В.

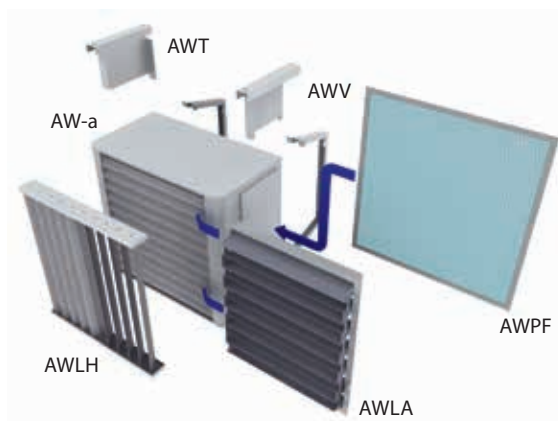
Агрегат AW-a с подключёнными датчиками может управлять в режиме слежения неограниченным числом агрегатов AW-a, а также наших воздушно-отопительных агрегатов САW-a с потолочным монтажом. Управляемые в режиме слежения агрегаты не нуждаются тогда в датчиках и получают управляющий сигнал из агрегата AW-a с датчиком. См. датчики на следующей странице.

#### Принадлежности

Принадлежности, соответствующие агрегату AW-a, см. на следующей странице.

#### Монтаж

С консолью АWТ агрегат AW-a можно монтировать в потолке, а с консолью АWV – на стене. Размеры см. на следующей странице.








### Проектирование/составление заказа

#### Описание AW-a

Воздушно-отопительный агрегат с теплоносителем водой типа AW-a фирмы VEAB в кожухе из оцинкованной листовой стали с покрытием белой эмалью. Водяная батарея с трубками из меди с алюминиевым оребрением. Встроенная аппаратура управления вентилятором с тремя частотами вращения по потребности в тепле, а также включением/выключением подачи воды. Настройка уставки внешняя, на датчике или от внешнего управляющего сигнала 0...10 В. Принадлежности, как например, датчики, задающие устройства, фильтры, воздухоосушители и консоль заказываются отдельно.

## Принадлежности

	Изделие	Диапазон	Степ. защиты
	Датчик температуры в помещении TG-R430 с задатчиком.	Рабочий диапазон 0-30°C	IP30
	Датчик температуры в помещении TG-R530 в сочетании с TG-R430 для настройки уставки.	Рабочий диапазон 0-30°C	IP30
	Датчик температуры в помещении TG-R630 в сочетании с TG-R430 для настройки уставки.	Рабочий диапазон 0-30°C	IP54

	Изделие	
	Фильтр AWPF. Плоский фильтр для монтажа в AW между вентилятором и калорифером.	Макс. температура сетевой воды со смонтированным фильтром 100°C.
	Дефлектор AWLH. Алюминиевые направляющие лопасти. Направляет воздух в боковом направлении. Не для AWLA.	
	Ускоритель воздуха AWLA. Увеличивает дальность выброса в среднем на 40%. Не для AWLH.	
	Стенная консоль AWW	Монтажная длина: AW 12 и 22 = 200 мм AW 42 и 62 = 270 мм
	Потолочная консоль AWT	Расстояние между потолком и AW составляет 150 мм.

# AW-s

## Воздушно-отопительный агрегат с теплоносителем водой для внешней аппаратуры управления

Агрегат AW-s для внешней аппаратуры управления является целесообразным выбором для тех, кто желает иметь простой воздушно-отопительный агрегат, не отказываясь от хорошего качества.

### Модель -s

AW-s поставляется без автоматики. AW-s имеет три частоты вращения вентилятора в стандартной комплектации. Управление частотой вращения производится переключателем AWC или её выбор делается при выполнении электрического монтажа.

### Управление

AW-s дополнительно комплектуется терморегулятором в помещении, клапаном и задающим устройством, а также, возможно, переключателем частоты вращения. См. следующую страницу.

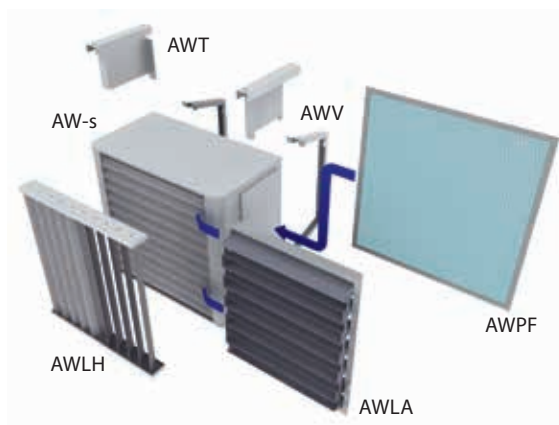
Клапан	Kv
AWTV 12-22, IP44	7,3
AWTV 42-62, IP44	11,8

### Принадлежности

Принадлежности, соответствующие агрегату AW-s, см. на следующей странице.

### Монтаж

С консолью AWT агрегат AW-s можно монтировать в потолке, а с консолью AWV – на стене. Размеры см. на следующей странице.





## Проектирование/составление заказа

### Описание AW-s

Воздушно-отопительный агрегат с теплоносителем водой типа AW-s фирмы VEAB в кожухе из оцинкованной листовой стали с покрытием белой эмалью. Водяная батарея с трубками из меди с алюминиевым оребрением. Двигатель вентилятора с тремя частотами вращения. Принадлежности, как например, терморегуляторы, фильтры, дефлекторы и консоли заказываются отдельно.

## Принадлежности

	Изделие	Диапазон	Степ. защиты
	Задатчик и клапан AWTV 12-62, IP44. Используется с терморегулятором R31 или SR 121/1.	Макс. 90°C 25 бар	IP44
	Переключатель частоты вращения AWC 12-62. Управляет макс. двумя агрегатами AW-s. 1 – малая част., 2 – промеж. част., 3 – большая част.		IP42
	Терморегулятор SR 121/1. Может управлять двумя агрегатами AW-s.	Рабочий диапазон 0-40°C	IP54
	Терморегулятор в помещении R31. Может управлять одним агрегатом AW-s.	Рабочий диапазон 7-30°C	IP20

	Изделие	
	Фильтр AWPF. Плоский фильтр для монтажа в AW между вентилятором и калорифером.	Макс. температура сетевой воды со смонтированным фильтром 100°C.
	Дефлектор AWLH. Алюминиевые направляющие лопасти. Направляет воздух в боковом направлении. Не для AWLA.	
	Ускоритель воздуха AWLA. Увеличивает дальность выброса в среднем на 40%. Не для AWLH.	
	Стенная консоль AWW	Монтажная длина: AW 12 и 22 = 200 мм AW 42 и 62 = 270 мм
	Потолочная консоль AWT	Расстояние между потолком и AW составляет 150 мм.

## Технические данные AW12

Температ. воды		вход/выход 90°C/70°C				вход/выход 80°C/60°C				вход/выход 60°C/40°C			
Расход воздуха	Воздух входящий	Воздух выходящий	Мощность	Расход воды	Перепад давлен. воды	Воздух выходящий	Мощность	Расход воды	Перепад давлен. воды	Воздух выходящий	Мощность	Расход воды	Перепад давлен. воды
м³/ч	°C	°C	кВт	л/с	кПа	°C	кВт	л/с	кПа	°C	кВт	л/с	кПа
1200	-10	41,2	23,0	0,28	21,9	35,0	20,2	0,25	17,3	22,4	14,6	0,18	9,6
900	-10	46,8	19,1	0,24	15,4	39,9	16,8	0,21	12,2	26,0	12,1	0,15	6,8
600	-10	54,7	14,5	0,18	9,2	46,9	12,8	0,16	7,3	31,2	9,3	0,11	4,1
1200	±0	46,1	20,0	0,25	16,7	39,8	17,2	0,21	12,8	26,9	11,7	0,14	6,3
900	±0	51,1	16,6	0,20	11,8	44,1	14,3	0,18	9,0	30,0	9,7	0,12	4,5
600	±0	58,1	12,6	0,16	7,0	50,3	10,9	0,13	5,4	34,3	7,4	0,09	2,7
1200	+15	53,0	15,6	0,19	10,5	46,5	13,0	0,16	7,5	33,2	7,5	0,09	2,7
900	+15	57,1	13,0	0,16	7,4	50,0	10,8	0,13	5,3	35,2	6,2	0,08	1,9
600	+15	62,9	9,8	0,12	4,4	54,9	8,2	0,10	3,1	38,1	4,8	0,06	1,2

## Технические данные AW22

Температ. воды		вход/выход 90°C/70°C				вход/выход 80°C/60°C				вход/выход 60°C/40°C			
Расход воздуха	Воздух входящий	Воздух выходящий	Мощность	Расход воды	Перепад давлен. воды	Воздух выходящий	Мощность	Расход воды	Перепад давлен. воды	Воздух выходящий	Мощность	Расход воды	Перепад давлен. воды
м³/ч	°C	°C	кВт	л/с	кПа	°C	кВт	л/с	кПа	°C	кВт	л/с	кПа
2300	-10	36,8	40,4	0,50	26,7	31,1	35,4	0,43	21,0	19,4	25,4	0,31	11,4
1500	-10	45,0	30,9	0,38	16,0	38,2	27,1	0,33	12,6	24,7	19,5	0,24	6,9
1100	-10	51,0	25,1	0,31	10,8	43,6	22,1	0,27	8,6	28,6	15,9	0,19	4,7
2300	±0	42,2	35,0	0,43	20,3	36,3	30,2	0,37	15,5	24,4	20,3	0,25	7,5
1500	±0	49,4	26,8	0,33	12,2	42,6	23,1	0,28	9,3	28,7	15,6	0,19	4,5
1100	±0	54,8	21,8	0,27	8,2	47,3	18,8	0,23	6,3	32,0	12,7	0,15	3,1
2300	+15	49,7	27,4	0,34	12,7	43,7	22,6	0,28	9,0	31,3	12,9	0,16	3,2
1500	+15	55,7	20,9	0,26	7,6	48,7	17,3	0,21	5,4	34,3	9,9	0,12	1,9
1100	+15	60,1	17,0	0,21	5,2	52,5	14,1	0,17	3,7	36,4	8,1	0,10	1,3



## Технические данные AW42

Температ. воды		вход/выход 90°C/70°C				вход/выход 80°C/60°C				вход/выход 60°C/40°C			
Расход воздуха	Воздух входящий	Воздух выходящий	Мощность	Расход воды	Перепад давлен. воды	Воздух выходящий	Мощность	Расход воды	Перепад давлен. воды	Воздух выходящий	Мощность	Расход воды	Перепад давлен. воды
м³/ч	°C	°C	кВт	л/с	кПа	°C	кВт	л/с	кПа	°C	кВт	л/с	кПа
3900	-10	37,0	68,8	0,85	34,9	31,4	60,5	0,74	27,6	19,8	43,6	0,53	15,4
2500	-10	45,6	52,1	0,64	20,6	38,9	45,8	0,56	16,3	25,4	33,1	0,40	9,2
1900	-10	50,9	43,4	0,54	14,6	43,6	38,2	0,47	11,6	28,9	27,7	0,34	6,6
3900	±0	42,4	59,7	0,74	26,7	36,6	51,6	0,63	20,4	24,9	35,0	0,43	10,2
2500	±0	50,0	45,2	0,56	15,7	43,2	39,0	0,48	12,1	29,5	26,6	0,32	6,1
1900	±0	54,8	37,6	0,46	11,1	47,4	32,5	0,40	8,6	32,4	22,2	0,27	4,4
3900	+15	50,0	46,8	0,58	16,8	44,1	38,8	0,48	12,0	31,9	22,5	0,27	4,5
2500	+15	56,3	35,3	0,44	9,9	49,3	29,4	0,36	7,1	35,0	17,2	0,21	2,7
1900	+15	60,2	29,4	0,36	7,0	52,7	24,5	0,30	5,1	37,1	14,3	0,17	1,9

## Технические данные AW62

Температ. воды		вход/выход 90°C/70°C				вход/выход 80°C/60°C				вход/выход 60°C/40°C			
Расход воздуха	Воздух входящий	Воздух выходящий	Мощность	Расход воды	Перепад давлен. воды	Воздух выходящий	Мощность	Расход воды	Перепад давлен. воды	Воздух выходящий	Мощность	Расход воды	Перепад давлен. воды
м³/ч	°C	°C	кВт	л/с	кПа	°C	кВт	л/с	кПа	°C	кВт	л/с	кПа
6200	-10	36,1	107,2	1,32	51,7	30,5	94,2	1,16	40,7	19,3	68,0	0,83	22,5
4500	-10	42,1	87,9	1,09	35,4	35,9	77,4	0,95	28,0	23,2	56,0	0,68	15,6
3000	-10	50,1	67,5	0,83	21,4	42,9	59,5	0,73	17,0	28,4	43,2	0,52	9,6
6200	±0	41,6	93,1	1,15	39,5	35,9	80,4	0,99	30,1	24,4	54,7	0,66	14,9
4500	±0	47,0	76,3	0,94	27,0	40,6	66,0	0,81	20,7	27,7	45,0	0,55	10,4
3000	±0	54,1	58,6	0,72	16,3	46,8	50,7	0,62	12,6	32,0	34,7	0,42	6,4
6200	+15	49,3	72,9	0,90	24,8	43,5	60,5	0,74	17,6	31,6	35,2	0,43	6,6
4500	+15	53,8	59,8	0,74	17,0	47,3	49,7	0,61	12,1	33,9	29,1	0,35	4,6
3000	+15	59,6	45,8	0,57	10,3	52,2	38,2	0,47	7,4	36,9	22,5	0,27	2,8



**VEAB Heat Tech AB**  
Тел. +46(0)451-485 00 • Факс +46(0)451-410 80  
[www.veab.com](http://www.veab.com) • [veab@veab.com](mailto:veab@veab.com)  
Швеция