

ALFA AC *vent*



BASIC FEATURES

- Air capacity 800 up to 6000 m³/h
- Water heater, electric heater, direct evaporator
- Integrated control system with a remote controller
- Compact design
- 36-month guarantee

The **ALFA *vent*** supply ventilation unit is a HVAC device which supplies air from the external environment, filters it, heats it up, and cools it down, if necessary. The unit is not designed for the hot-air heating.

The **ALFA *vent*** ventilation unit is particularly suitable for ventilating offices, smaller shops, cafes, restaurants, sport centers, and other facilities.

The unit shall be installed indoor in a dry area with ambient temperatures ranging from 0 °C up to +40 °C and relative humidity of up to 80 %. It is designed for conveying air free of rough dust, grease, chemical fumes, and other impurities with a temperature ranging from -20 °C (units with water heater from -40 °C) up to +40 °C and relative humidity of up to 90 %. The IP rating of the electric system of the complete unit installed in a duct is IP 20. **The ventilation unit project shall always be developed by the HVAC designer.**

Housing of the unit is made of sandwich panels. The external surface of the unit is painted (RAL 9010). The control system allows controlling the air capacity of the unit in five levels. In addition, it allows controlling the air heating and cooling, adjusting the flaps, and identification of failure conditions.

PRIMARY PARAMETERS

AC-E - unit fitted with an electric heater, direct evaporator, and filter



AC-W - unit fitted with water heater, direct evaporator, and filter



КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

- производительность по воздуху от 800 до 6000 м³/ч
- водяной нагреватель, электрический нагреватель, прямой испаритель
- встроенный регулятор с дистанционным управлением
- компактное исполнение
- гарантия 36 месяцев

Приточная вентиляционная установка **ALFA *vent*** это венти-ляционное устройство, которое подает наружный воздух в помещение, фильтрует его, нагревает или же охлаждает. Установка не предназначена для отопления теплым воздухом.

Вентиляционная установка **ALFA *vent*** пригодна, главным образом, для проветривания офисов, небольших магазинов, кафе, ресторанов, спортивных центров и других помещений.

Установка предназначена для эксплуатации в помещениях с сухой средой при температуре окружающего воздуха в пределах от 0 °C до +40 °C и при относительной влажности до 80 % и служит для подачи воздуха без грубой пыли, жиров, химических испарений и других загрязнений, имеющего температуру в пределах от -20 °C (установки с водяным нагревателем - до -40 °C) до +40 °C и относительную влажность до 90 %. Устройство, установленное в трубопроводе, имеет степень электрической защиты IP 20. **Проект вентиляционной установки должен всегда выполняться проектировщиком систем вентиляции.**

Корпус устройства изготовлен из сэндвич-панелей, внешняя сторона покрыта белым лаком (RAL9010). Регулятор позволяет управлять производительностью по воздуху (5 ступеней), нагревом и охлаждением воздуха, работой клапанов, а также проводить идентификацию аварийных состояний.

ГЛАВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

AC-E - установка с электрическим нагревателем, прямым испарителем и фильтром

AC-W - установка с водяным нагревателем, прямым испарителем и фильтром

ALFA AC Vent

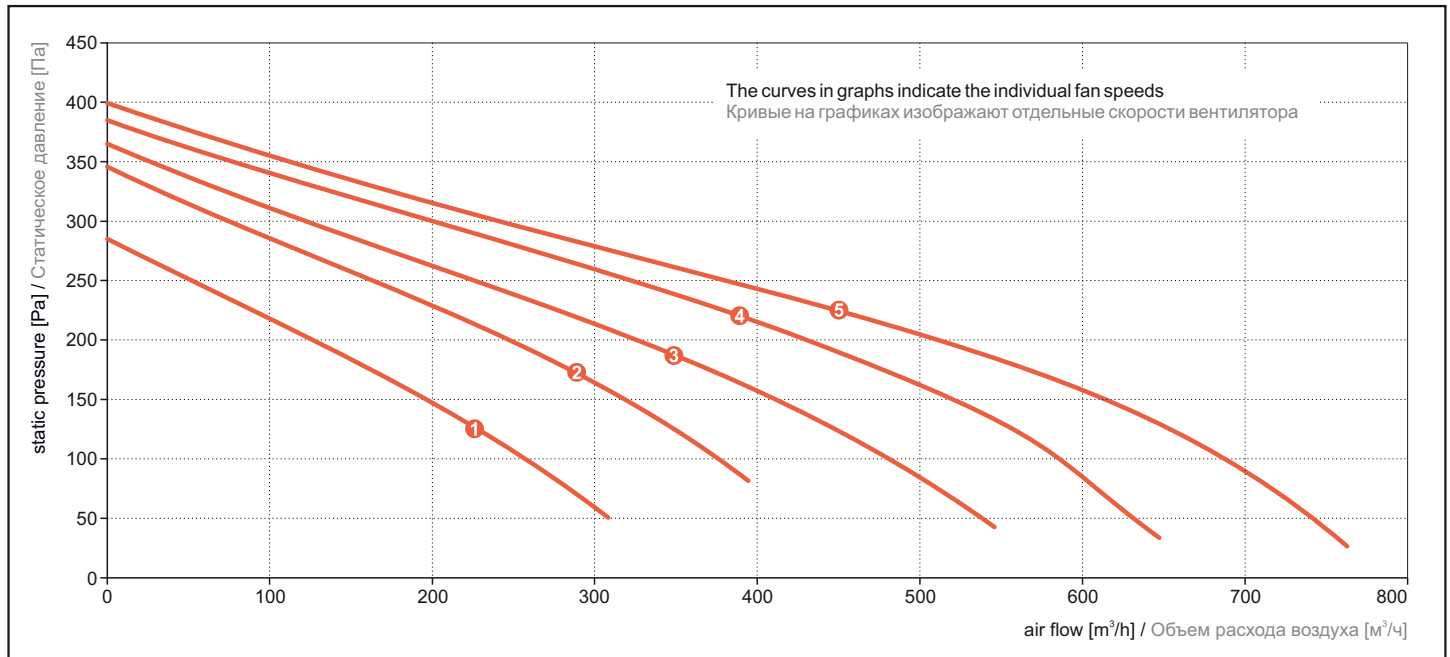


ALFA AC-E - unit fitted with an electric heater, direct evaporator, and filter

ALFA AC-E - установка с электрическим нагревателем, прямым испарителем и фильтром

ALFA AC-1000 E
Output characteristics

ALFA AC-1000 E
Мощностная характеристика



Noise data

Шумовые характеристики

Frequency band Полоса частот		63 Hz 63 Гц	125 Hz 125 Гц	250 Hz 250 Гц	500 Hz 500 Гц	1000 Hz 1000 Гц	2000 Hz 2000 Гц	4000 Hz 4000 Гц	8000 Hz 8000 Гц	L _w [dB] L _w [дБ]	L _{WA} [dB] L _{WA} [дБ]	
sound power акустическая мощность	intake на всасывании	[dB] [дБ]	69,6	66,7	62,0	56,2	58,0	53,4	52,0	48,4	72,3	62,3
	outlet на выпуске	[dB] [дБ]	74,0	66,7	60,5	55,0	64,2	58,5	55,4	53,5	75,4	66,6
	into environment в свободном пространстве	[dB] [дБ]	65,6	62,8	57,4	46,8	48,4	44,6	38,9	38,3	67,9	54,2
sound pressure * звуковое давление *	into environment в свободном пространстве	[dB(A)] [дБ(А)]	48,0	48,0	41,6	32,4	32,5	25,8	21,9	19,2	L _p [dB] L _p [дБ]	L _{pA} [dB] L _{pA} [дБ]
											51,6	37,9

* Indicative values of sound pressure at a distance of 3 m

* Ориентировочные значения звукового давления на расстоянии 3 м

ALFA AC Vent

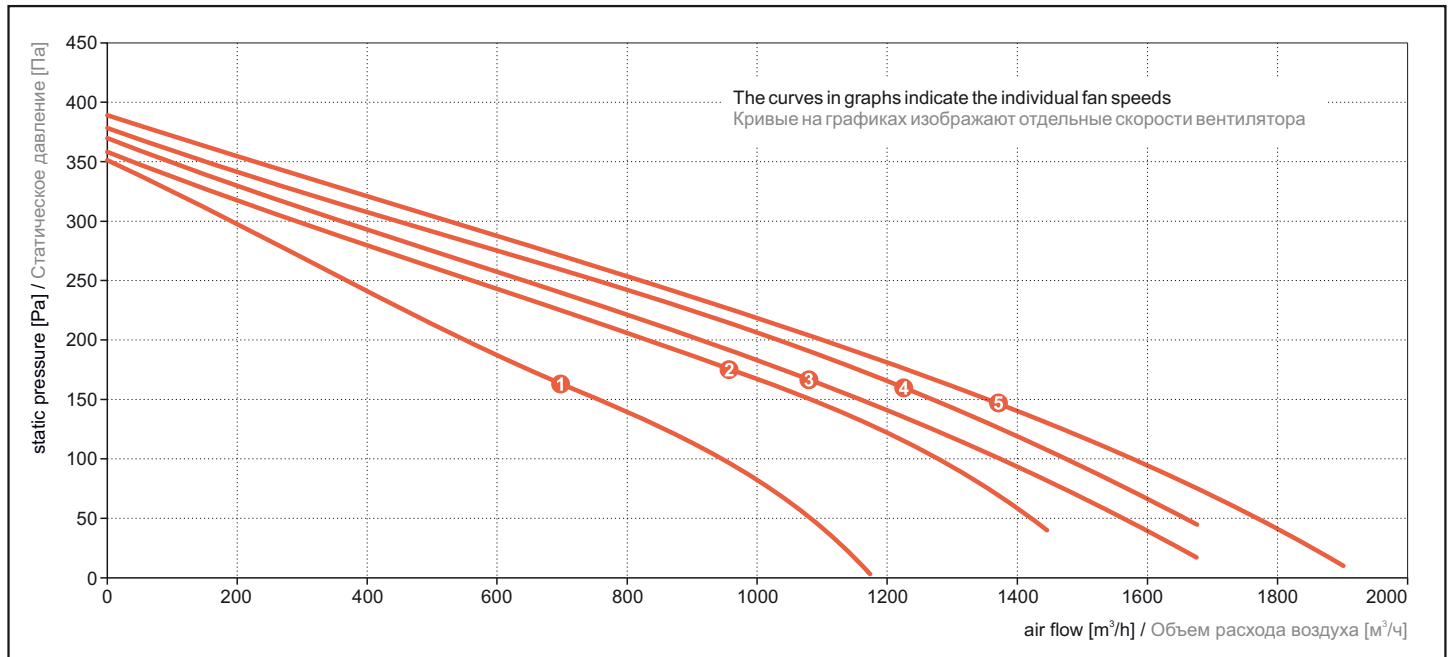


ALFA AC-E - unit fitted with an electric heater, direct evaporator, and filter

ALFA AC-E - установка с электрическим нагревателем, прямым испарителем и фильтром

ALFA AC-2000 E
Output characteristics

ALFA AC-2000 E
Мощностная характеристика



Noise data

Шумовые характеристики

Frequency band Полоса частот		63 Hz 63 Гц	125 Hz 125 Гц	250 Hz 250 Гц	500 Hz 500 Гц	1000 Hz 1000 Гц	2000 Hz 2000 Гц	4000 Hz 4000 Гц	8000 Hz 8000 Гц	L _w [dB] L _w [дБ]	L _{wa} [dB] L _{wa} [дБ]	
sound power акустическая мощность	intake на всасывании	[dB] [дБ]	78,0	81,2	79,7	72,9	73,0	68,6	68,6	64,8	85,4	76,2
	outlet на выпуске	[dB] [дБ]	83,1	81,1	78,8	74,4	72,6	69,7	70,8	68,0	86,8	78,9
	into environment в свободном пространстве	[dB] [дБ]	72,9	72,5	70,2	61,1	57,9	54,3	51,9	51,7	77,0	65,8
sound pressure * звуковое давление *	into environment в свободном пространстве	[dB(A)] [дБ(А)]									L _p [dB] L _p [дБ]	L _{pa} [dB] L _{pa} [дБ]
			54,4	52,8	54,6	43,3	40,6	35,5	34,8	33,4	59,0	48,5

* Indicative values of sound pressure at a distance of 3 m

* Ориентировочные значения звукового давления на расстоянии 3 м

ALFA AC Vent

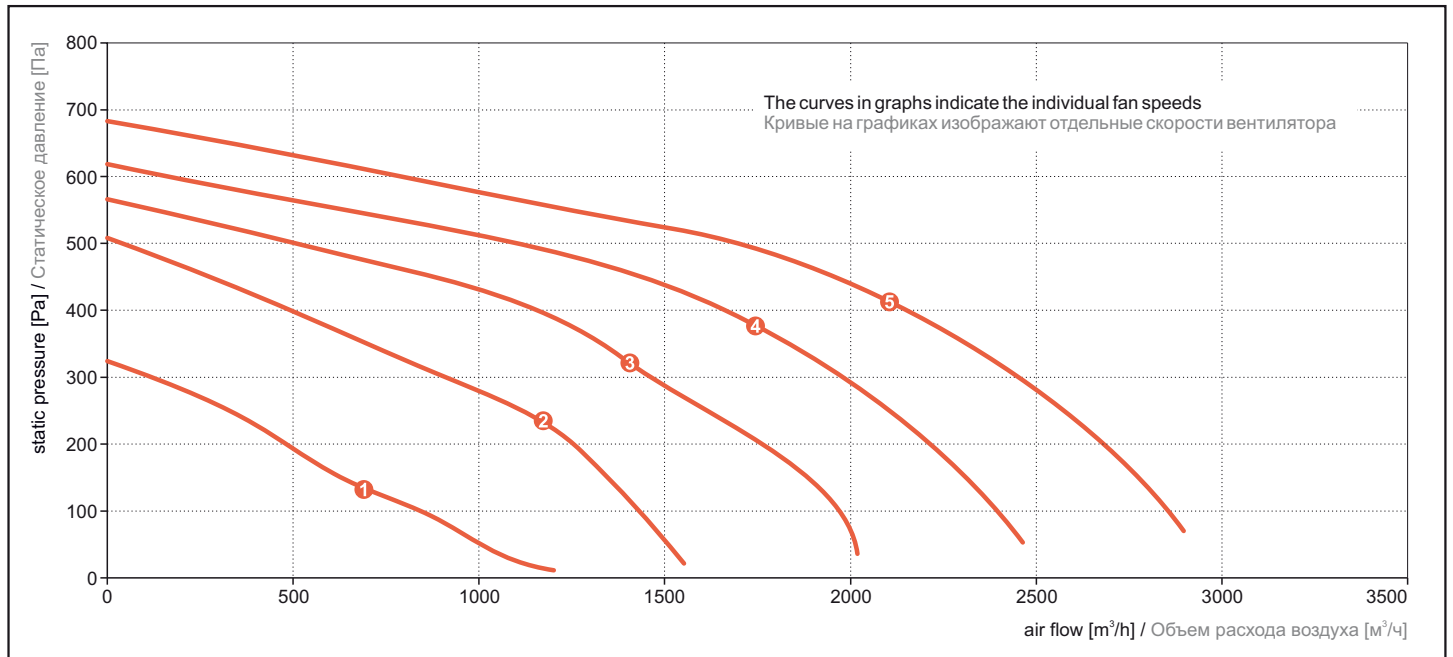


ALFA AC-E - unit fitted with an electric heater, direct evaporator, and filter

ALFA AC-E - установка с электрическим нагревателем, прямым испарителем и фильтром

ALFA AC-3000 E
Output characteristics

ALFA AC-3000 E
Мощностная характеристика



Noise data

Шумовые характеристики

Frequency band Полоса частот		63 Hz 63 Гц	125 Hz 125 Гц	250 Hz 250 Гц	500 Hz 500 Гц	1000 Hz 1000 Гц	2000 Hz 2000 Гц	4000 Hz 4000 Гц	8000 Hz 8000 Гц	L _w [dB] L _w [дБ]	L _{WA} [dB] L _{WA} [дБ]	
sound power акустическая мощность	intake на всасывании	[dB] [дБ]	84,6	86,7	81,2	76,8	76,7	72,4	70,2	66,4	90,1	81,4
	outlet на выпуске	[dB] [дБ]	88,1	86,8	82,4	82,1	78,4	74,2	74,2	70,1	92	84,2
	into environment в свободном пространстве	[dB] [дБ]	79,8	79	69,9	64,5	62,8	59,4	53	50,2	82	69,1
sound pressure * звуковое давление *	into environment в свободном пространстве	[dB(A)] [дБ(А)]									L _p [dB] L _p [дБ]	L _{pA} [dB] L _{pA} [дБ]
			63,2	61,5	57,6	46,3	44,4	41,3	36,8	32,2	66,2	55,3

* Indicative values of sound pressure at a distance of 3 m

* Ориентировочные значения звукового давления на расстоянии 3 м

ALFA AC Vent

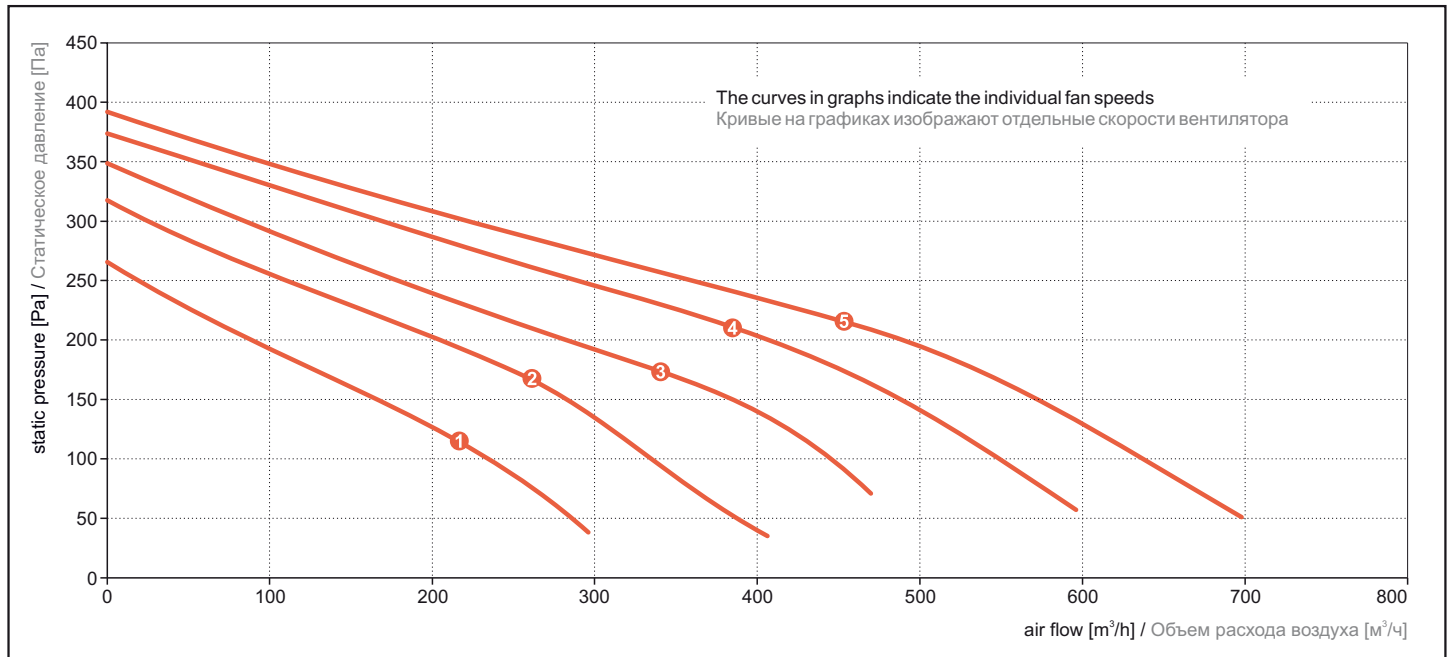


ALFA AC-W - unit fitted with water heater, direct evaporator, and filter

ALFA AC-W - установка с водяным нагревателем, прямым испарителем и фильтром

ALFA AC-1000 W
Output characteristics

ALFA AC-1000 W
Мощностная характеристика



Noise data

Шумовые характеристики

Frequency band Полоса частот		63 Hz 63 Гц	125 Hz 125 Гц	250 Hz 250 Гц	500 Hz 500 Гц	1000 Hz 1000 Гц	2000 Hz 2000 Гц	4000 Hz 4000 Гц	8000 Hz 8000 Гц	L _w [dB] L _w [дБ]	L _{wa} [dB] L _{wa} [дБ]	
sound power акустическая мощность	intake на всасывании	[dB] [дБ]	67,9	65,0	60,3	54,5	56,3	51,7	50,3	46,7	70,6	60,6
	outlet на выпуске	[dB] [дБ]	72,3	65,0	58,8	53,3	62,5	56,8	53,7	51,8	73,7	64,9
	into environment в свободном пространстве	[dB] [дБ]	63,9	61,1	55,7	45,1	46,7	42,9	37,2	36,6	66,2	52,5
sound pressure * звуковое давление *	into environment в свободном пространстве	[dB(A)] [дБ(А)]									L _p [dB] L _p [дБ]	L _{pa} [dB] L _{pa} [дБ]
			46,3	46,3	39,9	30,7	30,8	24,1	20,2	17,5	49,9	36,2

* Indicative values of sound pressure at a distance of 3 m

* Ориентировочные значения звукового давления на расстоянии 3 м

ALFA AC Vent

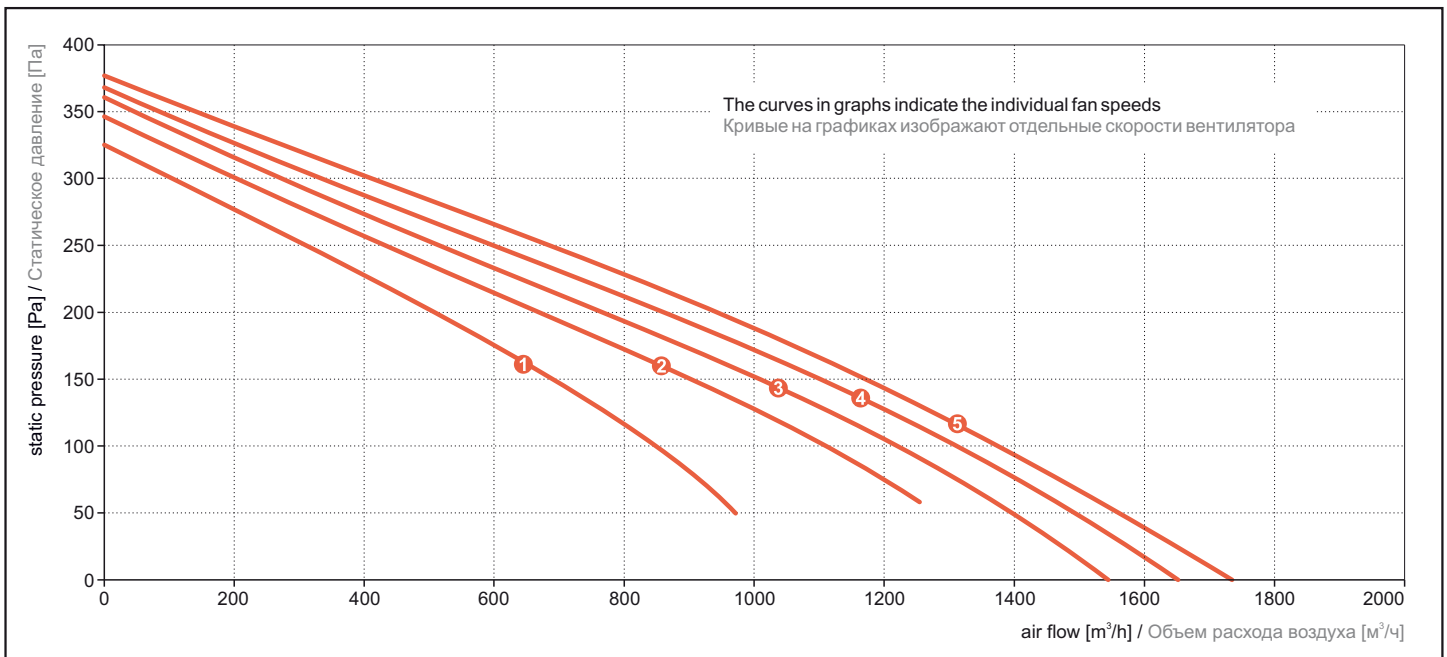


ALFA AC-W - unit fitted with water heater, direct evaporator, and filter

ALFA AC-W - установка с водяным нагревателем, прямым испарителем и фильтром

ALFA AC-2000 W
Output characteristics

ALFA AC-2000 W
Мощностная характеристика



Noise data

Шумовые характеристики

Frequency band Полоса частот		63 Hz 63 Гц	125 Hz 125 Гц	250 Hz 250 Гц	500 Hz 500 Гц	1000 Hz 1000 Гц	2000 Hz 2000 Гц	4000 Hz 4000 Гц	8000 Hz 8000 Гц	L _w [dB] L _w [дБ]	L _{wa} [dB] L _{wa} [дБ]	
sound power акустическая мощность	intake на всасывании	[dB] [дБ]	76,7	79,9	78,4	71,6	71,7	67,3	67,3	63,5	84,1	74,9
	outlet на выпуске	[dB] [дБ]	81,8	79,8	77,5	73,1	71,3	68,4	69,5	66,7	85,5	77,6
	into environment в свободном пространстве	[dB] [дБ]	71,6	71,2	68,9	59,8	56,6	53,0	50,6	50,4	75,7	64,5
sound pressure * звуковое давление *										L _p [dB] L _p [дБ]	L _{pa} [dB] L _{pa} [дБ]	
	into environment в свободном пространстве	[dB(A)] [дБ(А)]	53,1	51,5	53,3	42,0	39,3	34,2	33,5	32,1	57,7	47,2

* Indicative values of sound pressure at a distance of 3 m

* Ориентировочные значения звукового давления на расстоянии 3 м

ALFA AC Vent

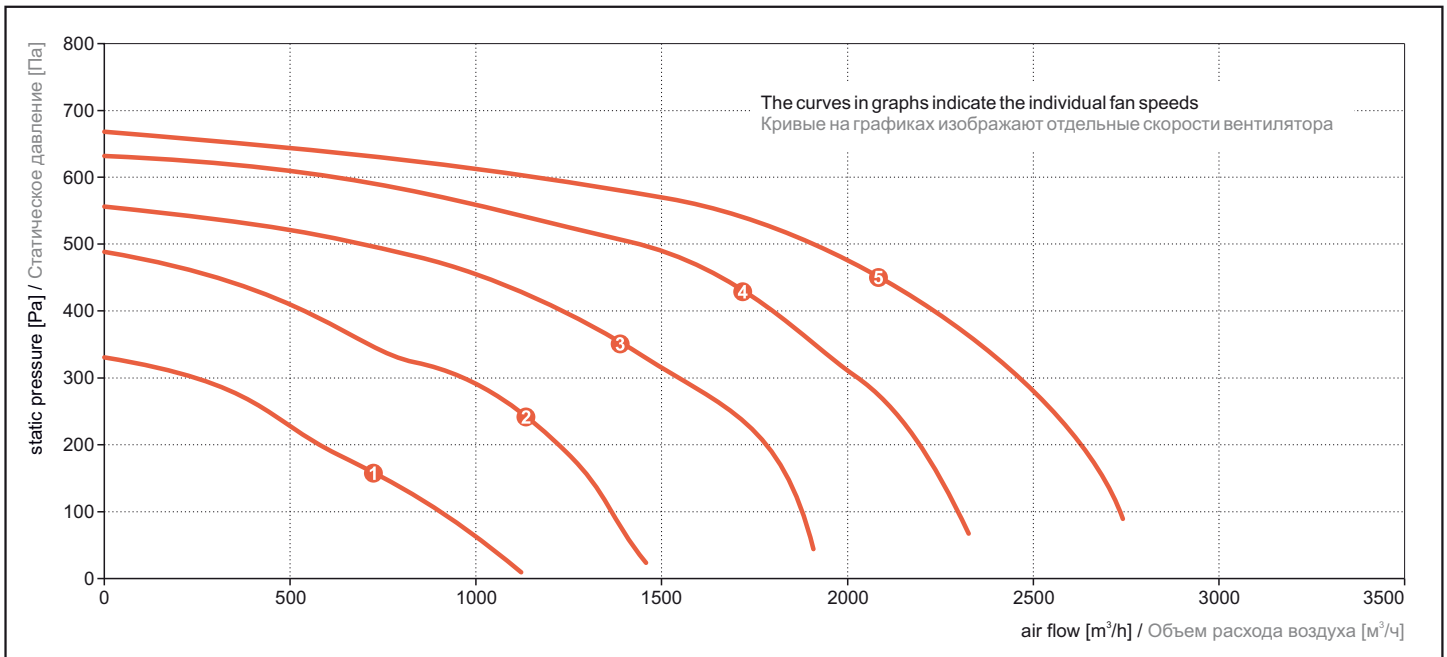


ALFA AC-W - unit fitted with water heater, direct evaporator, and filter

ALFA AC-W - установка с водяным нагревателем, прямым испарителем и фильтром

ALFA AC-3000 W
Output characteristics

ALFA AC-3000 W
Мощностная характеристика



Noise data

Шумовые характеристики

Frequency band Полоса частот			63 Hz 63 Гц	125 Hz 125 Гц	250 Hz 250 Гц	500 Hz 500 Гц	1000 Hz 1000 Гц	2000 Hz 2000 Гц	4000 Hz 4000 Гц	8000 Hz 8000 Гц	L _w [dB] L _w [дБ]	L _{wa} [dB] L _{wa} [дБ]
sound power акустическая мощность	intake на всасывании	[dB] [дБ]	83,2	85,3	79,8	75,4	75,3	71,0	68,8	65,0	88,7	80,0
	outlet на выпуске	[dB] [дБ]	86,7	85,4	81,0	80,7	77,0	72,8	72,8	68,7	90,6	82,8
	into environment в свободном пространстве	[dB] [дБ]	78,4	77,6	68,5	63,1	61,4	58	51,6	48,8	80,6	67,7
sound pressure * звуковое давление *	into environment в свободном пространстве	[dB(A)]	61,8	60,1	56,2	44,9	43,0	39,9	35,4	30,8	L _p [dB] L _p [дБ]	L _{pa} [dB] L _{pa} [дБ]
		[dB(A)]									64,8	53,9

* Indicative values of sound pressure at a distance of 3 m

* Ориентировочные значения звукового давления на расстоянии 3 м

ALFA AC vent

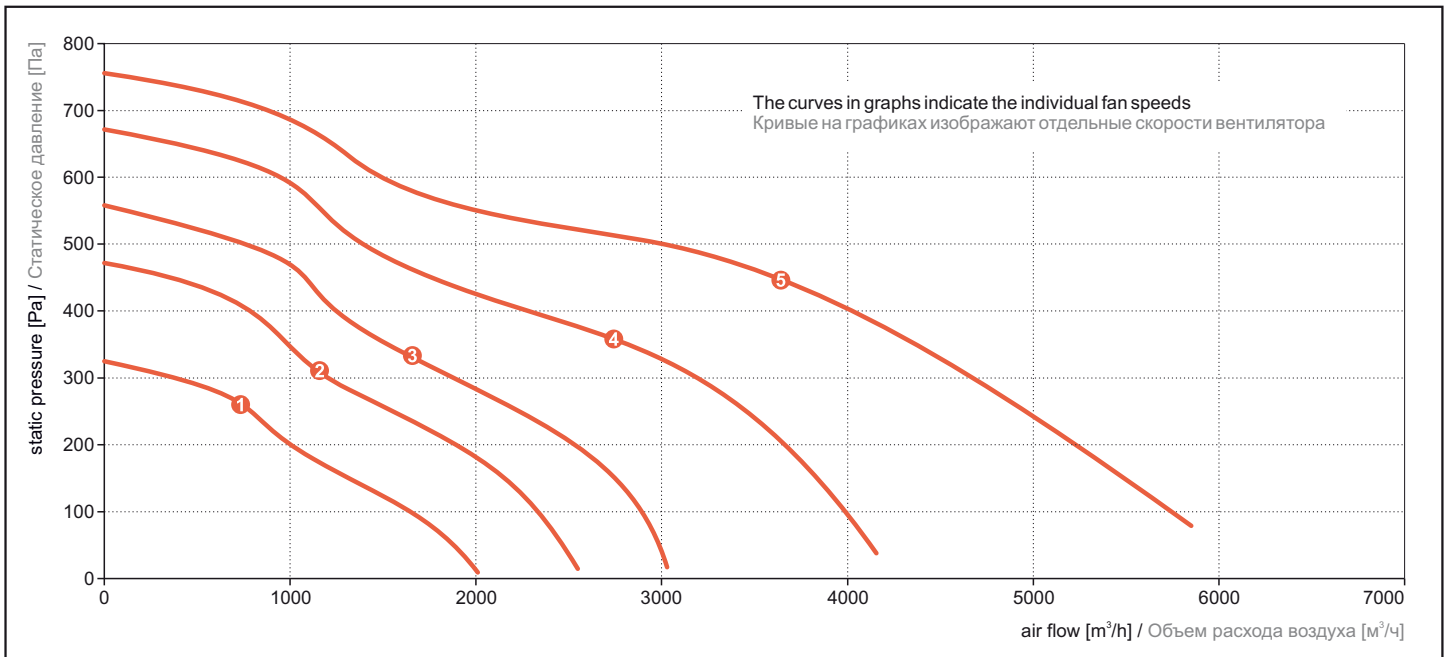


ALFA AC-W - unit fitted with water heater, direct evaporator, and filter

ALFA AC-W - установка с водяным нагревателем, прямым испарителем и фильтром

ALFA AC-5000 W
Output characteristics

ALFA AC-5000 W
Мощностная характеристика



Noise data

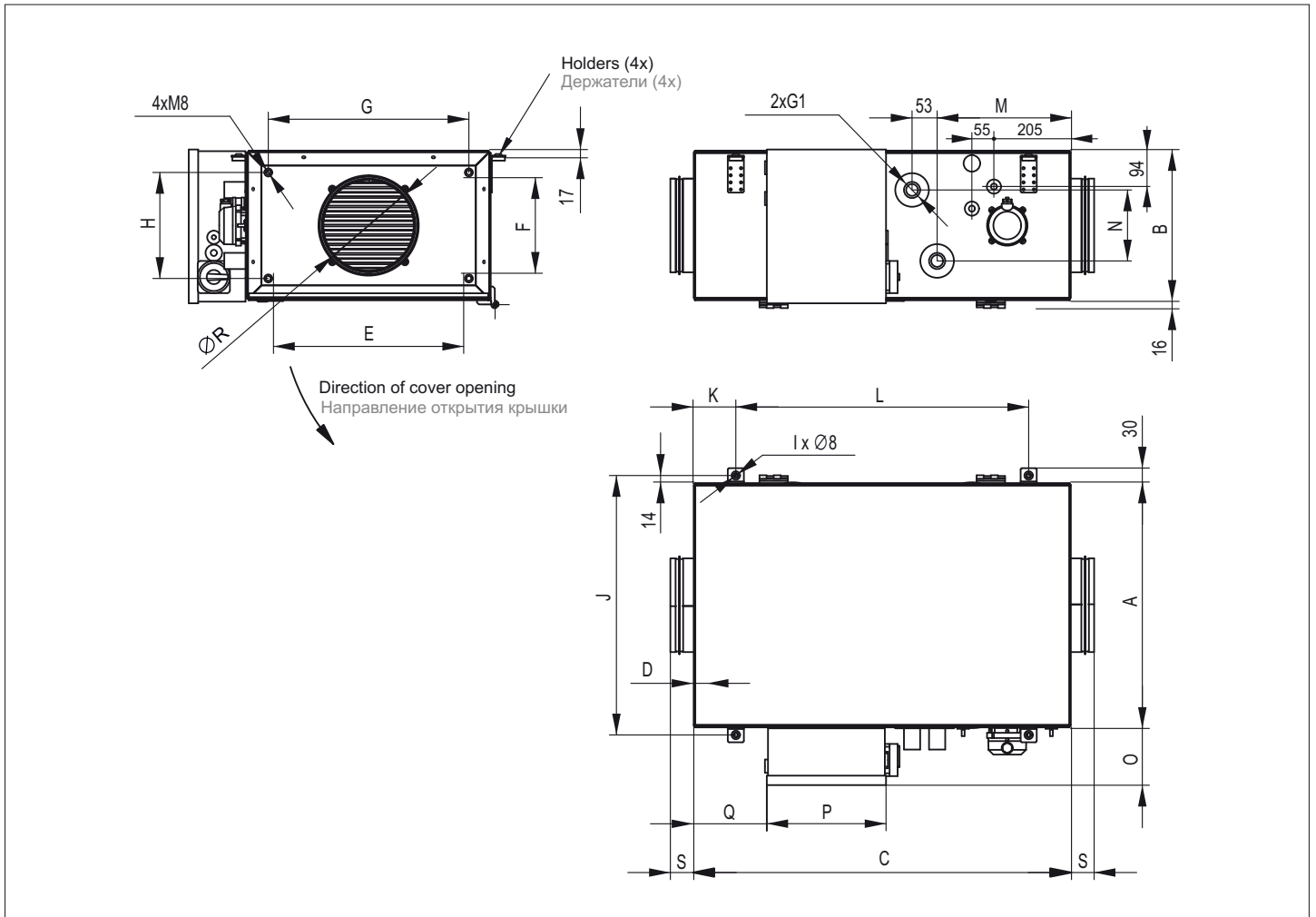
Шумовые характеристики

Frequency band Полоса частот		63 Hz 63 Гц	125 Hz 125 Гц	250 Hz 250 Гц	500 Hz 500 Гц	1000 Hz 1000 Гц	2000 Hz 2000 Гц	4000 Hz 4000 Гц	8000 Hz 8000 Гц	L _w [dB] L _w [дБ]	L _{wa} [dB] L _{wa} [дБ]	
sound power акустическая мощность	intake на всасывании [dB] [дБ]	87,2	86,2	82,3	77,0	72,8	65,7	59,6	51,6	90,7	79,1	
	outlet на выпуске [dB] [дБ]	88,1	88,1	89,0	79,4	75,4	69,6	63,8	54,7	93,5	83,4	
	into environment в свободном пространстве [dB] [дБ]	80,4	76,6	75,7	67,2	61,2	54,0	48,2	42,0	83,0	70,2	
sound pressure * звуковое давление *	into environment в свободном пространстве [dB(A)] [дБ(А)]										L _p [dB] L _p [дБ]	L _{pA} [dB] L _{pA} [дБ]
		61,7	58,5	55,9	49,1	41,2	35,5	29,0	26,4	64,3	50,9	

* Indicative values of sound pressure at a distance of 3 m

* Ориентировочные значения звукового давления на расстоянии 3 м

ALFA AC vent



Туре / Тип	A	B	C	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	kg / кг
AC-1000 - W	521	321	950	400	200	424	224	549	90,5	769	434	150	120	252	156	200	47	48
AC-2000 - W	621	396	1050	500	250	524	274	649	90,5	869	434	225	118	252	226	315	47	80
AC-3000 - W	721	471	1350	600	350	624	374	749	90,5	1169	434	300	128	316	291	355	52	130
AC-5000 - W	921	621	1662	800	500	824	524	949	90,5	1481	444	450	128	316	251	500	52	200
AC-1000 - E	521	321	950	400	200	424	224	549	90,5	481	-	-	120	252	156	200	47	43
AC-2000 - E	621	396	1050	500	250	524	274	649	90,5	681	-	-	118	252	216	315	47	76
AC-3000 - E	721	471	1350	600	350	624	374	749	90,5	881	-	-	128	316	271	355	52	118

All dimensions are stated in mm.

Все размеры приведены в мм.

ALFA AC Vent

Basic technical parameters of fans

Основные технические параметры вентиляторов

Type Тип	Phase (No) Фазы (количество)	Voltage [V] Напряжение [В]	Frequency [Hz] частота [Гц]	Power consumption [W] Мощность [Вт]	Current [A] Ток [А]	Speed (rpm) [1/min] число оборотов [1/мин]	Max. operating temperature [°C] Мак. рабочая температура [°C]
1000	1	230	50	260	1,1	2000	40
2000	1	230	50	850	3,8	1250	40
3000	3	400	50	3400	5,0	1360	40
5000	3	400	50	3400	5,0	1300	40

Basic technical parameters of electric heaters

Units fitted with electric heater are fitted with the safety thermostat with automatic reset and emergency thermostat with manual reset.

Основные технические параметры электрических нагревателей

Установки с электрическим нагревателем оснащены защитным термостатом с автоматическим сбросом (ресетом) и аварийным термостатом с ручным сбросом

Type Тип	Air flow [m³/h] Расход воздуха [м³/ч]	Temperature rise of air [°C] Нагрев воздуха [°C]	Total power consumption [kW] Общая мощность [кВт]	Current [A] Ток [А]	Number of phases [pc] Число фаз [шт.]	Voltage [V] Напряжение [В]
1000-E	900	32,4	9,9	14,3	3	400
2000-E	2500	21,2	18,0	26,0	3	400
3000-E	3700	20,0	25,2	36,4	3	400

Basic technical parameters of water heaters

The heat exchangers are designed for the maximum operating water temperature of +100 °C and maximum operating pressure of 1.6 MPa.

Основные технические параметры водяных нагревателей

Теплообменники на теплой воде предназначены для воды с максимальной рабочей температурой +100°C и максимальным рабочим давлением 1,6 МПа

Table for 90/70°C temperature drop

Таблица температурного перепада 90/70°C

Type Тип	Air flow [m³/h] Расход воздуха [м³/ч]	Air temperature behind exchanger [°C] Температура воздуха за теплообменником [°C]	Heat output [kW] Тепловая мощность [кВт]	Water volume flow [l/s] Объемный расход воды [л/сек]	Water pressure loss [kPa] Потеря давления воды [кПа]	Air temperature behind exchanger [°C] Температура воздуха за теплообменником [°C]	Heat output [kW] Тепловая мощность [кВт]	Water volume flow [l/s] Объемный расход воды [л/сек]	Water pressure loss [kPa] Потеря давления воды [кПа]	Air temperature behind exchanger [°C] Температура воздуха за теплообменником [°C]	Heat output [kW] Тепловая мощность [кВт]	Water volume flow [l/s] Объемный расход воды [л/сек]	Water pressure loss [kPa] Потеря давления воды [кПа]
-40													
1000 - W	750	37,10	19,62	0,23	5,21	40,50	17,92	0,21	4,43	43,80	16,23	0,19	3,70
2000 - W	1800	27,80	41,42	0,49	6,71	31,90	37,80	0,45	5,69	36,00	34,19	0,41	4,75
3000 - W	2600	41,80	72,12	0,86	5,83	44,70	65,89	0,78	4,96	47,60	59,65	0,71	4,14
5000 - W	4500	43,80	128,00	1,52	7,29	38,90	105,27	1,25	5,29	49,40	105,92	1,26	5,18
-10													
1000 - W	750	47,15	14,5	0,17	3,03	50,50	12,80	0,15	2,42	53,80	11,10	0,13	1,87
2000 - W	1800	40,09	30,57	0,36	3,89	44,20	26,95	0,32	3,10	48,20	23,30	0,27	2,39
3000 - W	2600	50,59	53,42	0,63	3,39	53,50	47,20	0,56	2,71	56,30	40,90	0,48	2,10
5000 - W	4500	52,20	94,90	1,13	4,25	54,95	83,80	1,00	3,40	57,70	72,80	0,86	2,64
0													
10													

ALFA AC Vent

Table for 80/60 °C temperature drop

Таблица температурного перепада 80/60 °C

Тип Тип	Air flow [m³/h] Расход воздуха [м³/ч]	Air temperature behind exchanger [°C] Температура воздуха за теплообменником [°C]	Heat output [kW] Тепловая мощность [кВт]	Water volume flow [l/s] Объемный расход воды [л/сек]	Water pressure loss [kPa] Потеря давления воды [кПа]	Air temperature behind exchanger [°C] Температура воздуха за теплообменником [°C]	Heat output [kW] Тепловая мощность [кВт]	Water volume flow [l/s] Объемный расход воды [л/сек]	Water pressure loss [kPa] Потеря давления воды [кПа]	Air temperature behind exchanger [°C] Температура воздуха за теплообменником [°C]	Heat output [kW] Тепловая мощность [кВт]	Water volume flow [l/s] Объемный расход воды [л/сек]	Water pressure loss [kPa] Потеря давления воды [кПа]
			-40					-30					
1000 - W	750	30,10	17,82	0,21	4,52	33,40	16,13	0,19	3,78	36,70	14,43	0,17	3,09
2000 - W	1800	21,50	37,57	0,44	5,81	25,60	33,96	0,41	4,84	29,70	30,34	0,36	3,96
3000 - W	2600	34,30	65,60	0,78	5,06	37,20	59,28	0,71	4,23	40,10	53,04	0,63	3,46
5000 - W	4500	36,20	116,30	1,38	6,33	38,90	105,27	1,25	5,29	41,70	94,24	1,12	4,33
			-10					0		10			
1000 - W	750	40,10	12,74	0,15	2,47	43,40	11,00	0,13	1,90	46,70	9,30	0,11	1,41
2000 - W	1800	33,80	26,73	0,31	3,15	37,90	23,10	0,27	2,42	41,90	19,50	0,23	1,78
3000 - W	2600	43,10	46,81	0,55	2,76	46,00	40,60	0,48	2,13	48,90	34,30	0,40	1,58
5000 - W	4500	44,50	83,20	0,99	3,46	47,30	72,20	0,86	2,68	50,00	61,10	0,72	1,98

Table for 70/50 °C temperature drop

Таблица температурного перепада 70/50 °C

Тип Тип	Air flow [m³/h] Расход воздуха [м³/ч]	Air temperature behind exchanger [°C] Температура воздуха за теплообменником [°C]	Heat output [kW] Тепловая мощность [кВт]	Water volume flow [l/s] Объемный расход воды [л/сек]	Water pressure loss [kPa] Потеря давления воды [кПа]	Air temperature behind exchanger [°C] Температура воздуха за теплообменником [°C]	Heat output [kW] Тепловая мощность [кВт]	Water volume flow [l/s] Объемный расход воды [л/сек]	Water pressure loss [kPa] Потеря давления воды [кПа]	Air temperature behind exchanger [°C] Температура воздуха за теплообменником [°C]	Heat output [kW] Тепловая мощность [кВт]	Water volume flow [l/s] Объемный расход воды [л/сек]	Water pressure loss [kPa] Потеря давления воды [кПа]
			-40					-30					
1000 - W	750	22,90	16,01	0,19	5,21	26,30	14,32	0,17	3,15	29,60	12,63	0,15	2,51
2000 - W	1800	15,10	33,68	0,40	6,71	19,20	30,08	0,36	4,02	23,30	26,47	0,31	3,19
3000 - W	2600	26,70	58,83	0,70	5,83	29,60	52,61	0,62	3,52	32,60	46,38	0,55	2,80
5000 - W	4500	28,40	104,51	1,24	7,29	31,20	93,49	1,11	4,41	34,00	82,46	0,98	3,52
			-10					0		10			
1000 - W	750	33,00	10,93	0,13	1,93	36,30	9,20	0,11	1,43	39,60	7,50	0,09	0,99
2000 - W	1800	27,46	22,86	0,27	2,45	31,60	19,26	0,22	1,80	35,60	15,60	0,18	1,24
3000 - W	2600	35,55	40,16	0,47	2,16	38,50	33,90	0,40	1,60	41,40	27,70	0,33	1,10
5000 - W	4500	36,81	71,43	0,85	2,71	39,60	60,40	0,72	2,01	42,30	49,30	0,58	1,39

ALFA AC vent

Table for 45/35 °C temperature drop

Таблица температурного перепада 45/35 °C

Тип Тип	Air flow [m³/h] Расход воздуха [м³/ч]	Air temperature behind exchanger [°C] Температура воздуха за теплообменником [°C]	Heat output [kW] Тепловая мощность [кВт]	Water volume flow [l/s] Объемный расход воды [л/сек]	Water pressure loss [kPa] Потеря давления воды [кПа]	Air temperature behind exchanger [°C] Температура воздуха за теплообменником [°C]	Heat output [kW] Тепловая мощность [кВт]	Water volume flow [l/s] Объемный расход воды [л/сек]	Water pressure loss [kPa] Потеря давления воды [кПа]	Air temperature behind exchanger [°C] Температура воздуха за теплообменником [°C]	Heat output [kW] Тепловая мощность [кВт]	Water volume flow [l/s] Объемный расход воды [л/сек]	Water pressure loss [kPa] Потеря давления воды [кПа]				
			-40						-30						-20		
1000 - W	750	10,80	12,93	0,30	9,81	14,10	11,23	0,26	7,61	17,50	9,55	0,22	5,68				
2000 - W	1800	4,70	27,30	0,65	12,65	8,80	23,70	0,56	9,81	12,90	20,09	0,47	7,28				
3000 - W	2600	13,80	47,48	1,13	10,97	16,80	41,27	0,98	8,53	19,70	35,06	0,83	6,36				
5000 - W	4500	15,20	84,26	2,01	13,71	18,00	73,26	1,74	10,66	20,80	62,27	1,48	7,95				
			-10						0			10					
1000 - W	750	20,90	7,86	0,18	4,00	24,20	6,17	0,14	2,59	27,60	4,48	0,10	1,46				
2000 - W	1800	17,00	16,50	0,39	5,11	21,10	12,90	0,30	3,28	25,20	9,32	0,22	1,82				
3000 - W	2600	22,70	28,85	0,68	4,47	25,60	22,65	0,54	2,89	28,60	16,44	0,39	1,62				
5000 - W	4500	23,60	51,28	1,22	5,61	26,40	40,30	0,96	3,63	29,20	29,29	0,69	2,04				

Basic technical parameters of direct evaporators

Основные технические параметры прямых испарителей

Тип Тип	Air volume flow [m³/h] Объемный расход воздуха [м³/ч]	Outlet air temperature [°C] Температура воздуха на выходе [°C]	Relative humidity [%] Относительная влажность [%]	Cooling capacity [kW] Мощность охлаждения [кВт]
AC 1000	750	23,8	77,4	4,4
AC 2000	1800	25,1	74,8	8,9
AC 3000	2600	22,1	81,3	18,7
AC 5000	4500	21,5	82,5	34,6

R407C coolant, evaporation temperature +5 °C, inlet temperature 32 °C, relative humidity 60 %

Хладагент R407C, температура испарения +5 °C, температура на входе 32 °C, относительная влажность 60 %

Recommended coolants / Рекомендуемые хладагенты

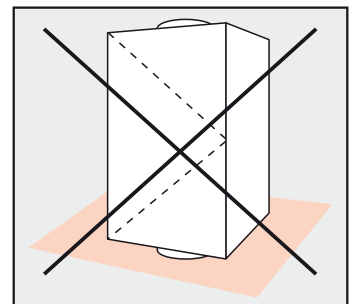
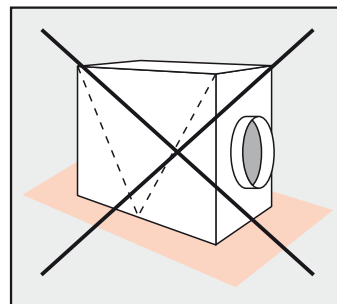
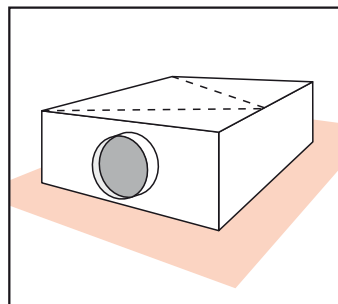
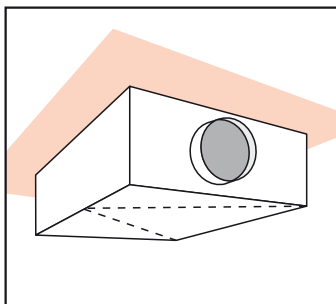
R12	R22	R502	R13B1	R114	R407C	R171	R134A	R404A	R507	R410A
-----	-----	------	-------	------	-------	------	-------	-------	------	-------

INSTALLATION AND ASSEMBLY

УСТАНОВКА И МОНТАЖ

- The unit is designed for installation in the horizontal position with the inspection door facing upwards or downwards. Other installation position is not possible.

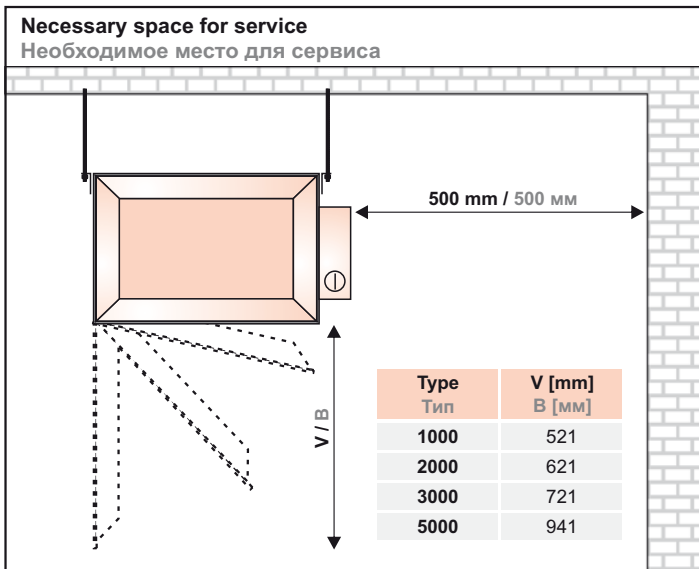
- устройство предназначено для установки в горизонтальном положении, контрольные люки должны находиться наверху или внизу. Это единственно правильное положение, в котором необходимо устанавливать устройство.



ALFA AC Vent

- Installation of the unit shall allow a sufficient access for performing maintenance, servicing, and dismounting operations. This particularly applies to access to the inspection covers which shall allow complete opening and access to the control system box.

- устройство необходимо установить так, чтобы осталось свободное пространство, достаточное для проведения технического обслуживания, сервиса или демонтажа. В особенности это касается контрольных люков, которые должны полностью открываться, и доступа к шкафу регулятора.



- The unit is fixed using suspension holders located on both sidewalls of the unit.
- Threaded bars with nuts are usually used for attaching the unit to the support structure.
- The unit shall be fixed safely to avoid its dropping.
- No flammable materials are allowed within 100 mm of the unit housing and within 500 mm of the inlet duct of the unit or piping.

- устройство прикрепляется с помощью подвесных держателей, находящихся на обеих боковых сторонах устройства.
- для прикрепления к несущей конструкции обычно используются стержни с резьбой и гайками.
- устройство должно быть прикреплено так, чтобы была исключена возможность падения.
- на расстоянии до 100 мм от корпуса установки и 500 мм от входного патрубка установки не должно быть никаких горючих материалов.

CONTROL

Master controller

All supply units (with heater) are fitted with this controller. Remote controller and duct-type sensor are supplied.

УПРАВЛЕНИЕ

Регулятор Master

Данным регулятором оснащены все приточные установки (с нагревателем). В комплект поставки входит также пульт дистанционного управления и датчик температуры.

ALFA AC Vent

Functional overview of individual controllers Перечень функций отдельных регуляторов



Master

	Ventilation unit on/off Вкл./выкл. вентиляционной установки	YES ДА
	Control using remote controller Управление дистанционным управлением	YES ДА
	Manual fan speed control - 5 levels Ручное регулирование скорости вращения вентилятора 5 ступ.	YES ДА
	Automatic speed control depending on CO2 concentration Автоматическое регулирование скорости вращения в зависимости от концентрации CO2	NO НЕТ
	Smooth electric heater output control Плавное регулирование мощности эл. нагревателя	YES ДА
	Electric heater overheating protection Защита эл. нагревателя от перегрева	YES ДА
	Electric heater aftercooling Дохлаждение электрического нагревателя	YES ДА
	Control of water heater mixing node Управление смесительным узлом водяного нагревателя	YES ДА
	Frost protection Защита от замерзания	YES ДА
	Direct evaporator compressor switching Включение компрессора прямого испарителя	YES ДА
	Shutting flap control Управление запорным клапаном	YES ДА
	Filter soiling indication ¹⁾ Сигнализация засорения фильтра ¹⁾	YES ДА
	Actual air temperature indication on the controller display Изображение актуального значения температуры воздуха на дисплее устройства управления	YES ДА
	Max. and min. temperature control in a duct Регулирование макс. и мин. температуры в канале	YES ДА
	Possibility of connecting a slave unit Возможность подключения управляемой установки	YES ДА
	Failure diagnostics and reporting Диагностика неисправностей и сообщение о них	YES ДА
	User and service control level Пользовательский и сервисный уровень управления	YES ДА

¹⁾ Only if presostat is connected.

²⁾ Only if the ALFA slave supply unit is connected.

¹⁾ только в том случае, если подключен прессостат

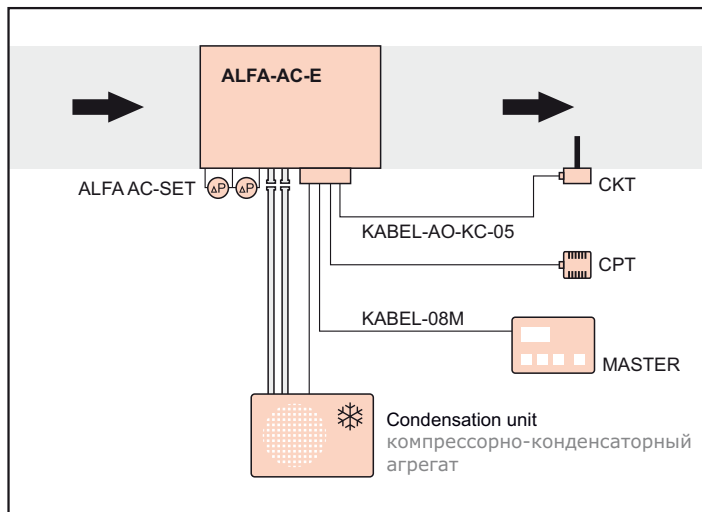
²⁾ только в том случае, если подключена управляемая приточная установка ALFA

ALFA AC Vent

Connection examples of units and accessories necessary to ensure a correct operation

ALFA-AC-E

- The **CKT** duct-type sensor and remote controller including cabling are included in the supply.
- It is necessary to connect the **AC-SET** kit to the unit. The kit comprises the filter presostat, presostat of the direct evaporator frost protection, and the **CPT** wall-mounted sensor including cable.
- In addition, it is necessary to connect a suitable condenser switched by the **ALFA Vent** unit controller.



ALFA-AC-W

- The **CKT** duct-type sensor and remote controller including cabling are included in the supply.
- It is necessary to connect the **AC-SET** kit to the unit. The kit contains the filter presostat, presostat of the direct evaporator frost protection, and the **CPT** wall-mounted sensor including cable.
- Mixing node is necessary to control the exchanger output and tight flap with a servo drive for ensuring the frost protection of exchanger.
- In addition, it is necessary to connect a suitable condenser switched by the **ALFA Vent** unit controller.

Примеры подключения установок и принадлежности, необходимые для их правильной работы

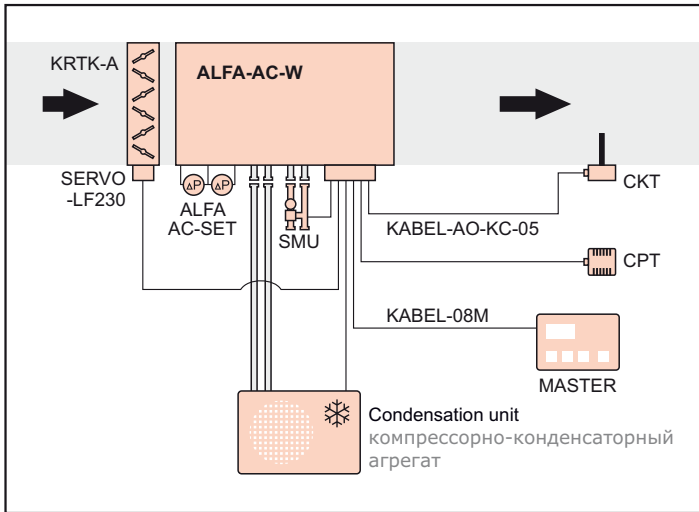
ALFA-AC-E

- каналный датчик **CKT** и пульт дистанционного управления, включая кабели, входят в комплект поставки устройства
- к установке необходимо подключить **AC-SET**, который содержит прессостат фильтра, прессостат защиты от замерзания прямого испарителя и комнатный датчик **CPT** с кабелем
- кроме того, необходимо подключить соответствующий компрессорно-конденсаторный агрегат, включаемый регулятором установки **ALFA Vent**

ALFA-AC-W

- каналный датчик **CKT** и пульт дистанционного управления, включая кабели, входят в комплект поставки устройства
- к установке необходимо подключить **AC-SET**, который содержит прессостат фильтра, прессостат защиты от замерзания прямого испарителя и комнатный датчик **CPT** с кабелем
- смесительный узел необходим для управления производительностью теплообменника, а герметичный клапан с сервоприводом для обеспечения теплообменника от замерзания
- кроме того, необходимо подключить соответствующий компрессорно-конденсаторный агрегат, включаемый регулятором установки **ALFA Vent**

ALFA AC Vent



Basic connection examples of the ALFA Vent unit control system

- Frequently used connection methods for the ALFA Vent units control system are shown below.

ALFA Vent supply unit with accessories

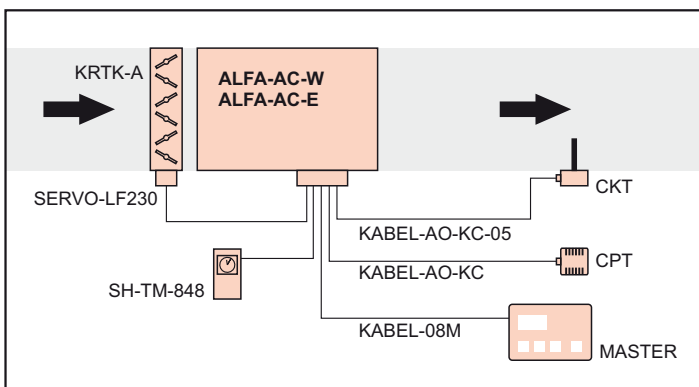
- The CPT wall-mounted sensor is a master element in the control system and the duct-type sensor is used for maintaining the temperature of air supplied within preset range.
- The SH-TM-848 timer is able to activate the unit or its special modes in preset intervals automatically.
- Despite the unit is not fitted with the water heater, it is recommended to install the shutting flap with a servo drive to eliminate a free air flow when the unit is switched off.

Примеры основных способов подключения регулятора установок

- ниже указаны часто используемые способы подключения регулятора установок ALFA Vent

Приточная установка ALFA Vent с принадлежностями

- Комнатный датчик CPT имеет высший приоритет в системе регулирования, при этом канальный датчик используется для поддержания температуры приточного воздуха в установленных пределах.
- Таймер SH-TM-848 может в установленных интервалах автоматически включать установку или же ее специальные режимы
- Даже если установка не имеет водяного нагревателя, рекомендуется дополнить комплект запорным клапаном с сервоприводом, который воспрепятствует свободному прохождению воздуха в то время, когда установка выключена



ALFA AC *vent*

ACCESSORIES

Required accessories

These accessories shall be ordered to make the air curtain functional.

Mixing node only for units fitted with the water exchanger

SMU - Mixing node is necessary for controlling the water heater output. Other control type is not available. For more details see page 334.

Recommended **SMU** types for individual types of the **ALFA *vent*** units



Recommended combinations:

Unit type Тип установки	SMU type Тип SMU
1000 W	SMU-6,3-60
2000 W	SMU-6,3-60
3000 W	SMU-12-60
5000 W	SMU-12-70

Optional accessories

Connection cable

Communication cable for connecting the remote controllers to regulators and for interconnecting the Master and Slave controllers. The cable is supplied with all types of units in a standard length 8 m. Other lengths are available based on the coding key provided below.



KABEL-05M

03, 05, 08, 10, 15, 20, 30, 40 - cable length in m (unless otherwise stated in the order, the cable is a standard 8m) Maximum cable length is 50m.

KABEL - connection cable

Duct-type temperature sensor

CKT - included in the delivery of supply units. For more details see page 356



ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Необходимые принадлежности

Данные принадлежности необходимо заказать, иначе завеса не будет работать

Смесительный узел только для установок с водяным теплообменником

SMU - смесительный узел необходим для управления производительностью водяного нагревателя установки, иной вид регулирования не возможен. Более подробное описание см. на стр. 334.

Рекомендуемые типы **SMU** для отдельных типов установок **ALFA *vent***

Рекомендуемые комбинации:

Принадлежности по желанию заказчика

Соединительный кабель

Коммуникационный кабель для подключения устройств дистанционного управления к регуляторам и для соединения регуляторов Master и Slave. Стандартная длина кабеля, поставляемого для всех типов установок, составляет 8 м, кабель нестандартной длины можно заказать согласно ниже указанному объяснению обозначений.

KABEL-05M

03, 05, 08, 10, 15, 20, 30, 40 - длина кабеля в м (без указания длины в заказе стандартная длина кабеля 8 м) Макс.длина кабеля 50 м.

KABEL - соединительный кабель

Канальный датчик температуры

CKT - входит в комплект поставки приточных установок. Более подробное описание см. на стр. 356

ALFA AC Vent

Wall-mounted temperature sensor
CPT - for more details see page 357



Комнатный датчик температуры
CPT - более подробное описание см. на стр. 357

Temperature sensor connection cable
Communication cable with connector for connecting the *CPT* or *CKT* sensors to the controller. 5 m cable is included in the delivery of supply units.



Кабель для подключения к датчику температуры
Коммуникационный кабель с разъемом для подключения датчика *CPT* или *CKT* к регулятору. Кабель длиной 5 м входит в комплект поставки приточных установок.

KABEL-AO-KC - 08

08 - available cable lengths
(2, 5, 8, and 15 m)

KABEL-AO-KC - designation of the
communication cable

KABEL-AO-KC - 08

08 - возможная длина кабеля (2, 5, 8 и 15 м)

KABEL-AO-KC - обозначение
коммуникационного кабеля

Differential pressure switch with installation kit

DM-SET-05-5 - differential pressure switch with the setting range of 50 up to 500 Pa and installation kit. Differential pressure switch indicates the air filter pollution.



Реле перепада давления с монтажным набором

DM-SET-05-5 - реле перепада давления с пределами установки от 50 до 500 Па, поставляемое с монтажным набором. Реле перепада давления сигнализирует засорение воздушного фильтра.

Accessory kit for units with a direct evaporator

ALFA AC-SET - Two differential pressure switches with installation kit, *CPT* wall-mounted temperature sensor, 15 m sensor communication cable, and 20 m remote controller connection cable. One differential pressure switch indicates the filter pollution. The other switch indicates the direct evaporator icing. The wall-mounted sensor improves the air temperature control comfort. The remote controller connection cable if the standard length of 8 m is not sufficient.



Набор принадлежностей для установок с прямым испарителем

ALFA AC-SET - 2 шт. реле перепада давления с монтажным набором, комнатный датчик температуры *CPT*, коммуникационный кабель для датчика - длина 15 м, кабель для присоединения к устройству дистанционного управления длина 20 м. Одно реле перепада давления сигнализирует засорение воздушного фильтра, второе замерзание прямого испарителя. Комнатный датчик повышает комфорт регулирования температуры воздуха. Кабель присоединения к дистанционному управлению в том случае, если кабель стандартной длины 8 м не будет достаточным

Timer with a weekly program

SH-TM-848 - for more details see page 373



Таймер с недельной программой

SH-TM-848 - более подробное описание см. на стр. 373

ALFA AC Vent

Servo drive

SERVO-TD-04-230-1 - necessary for controlling the shutting flap. Servo drive is installed on a tight shutting flap. For more details see page 376.



Сервопривод

SERVO-TD-04-230-1 - необходим для управления запорным клапаном. Сервопривод устанавливается на герметичный запорный клапан. Более подробное описание см. на стр. 376.

Servo drive with emergency function (reverse spring)

SERVO-TDF-08-230 - necessary for controlling the shutting flap if the water afterheater is used. Servo drive is installed on a tight shutting flap. The reverse spring ensures closing the flap in case of power supply failure. For more details see page 378.



Сервопривод с аварийной функцией (с возвратной пружиной)

SERVO-TDF-08-230 - необходим для управления запорным клапаном в случае использования водяного донагревателя. Сервопривод устанавливается на герметичный запорный клапан, возвратная пружина обеспечит закрытие клапана в том случае, если отключится электроэнергия. Более подробное описание см. на стр. 378.

Replacement air filters

G4D-AHU - replacement class G4 plate filters

F5D-AHU - replacement class F5 plate filters



Запасные воздушные фильтры

G4D-AHU - запасные складчатые фильтры класса G4

F5D-AHU - запасные складчатые фильтры класса F5

Recommended combinations:

Unit type Тип установки	Filter type - G4 class Тип фильтра - класс G4	Filter type - F5 class Тип фильтра - класс F5
1000	G4D-AHU-A2	F5D-AHU-A2
2000	G4D-AHU-B1	F5D-AHU-B1
3000	G4D-AHU-C1	F5D-AHU-C1
5000	G4D-AHU-D1	F5D-AHU-D1

Рекомендуемые комбинации:

Square manually controlled shutting flap

MLKR/S - for more details see page 447



Квадратный запорный клапан с ручным управлением

MLKR/S - более подробное описание см. на стр. 447

Recommended combinations:

Unit type Тип установки	Flap type Тип клапана
1000	MLKR/S-400x200
2000	MLKR/S-500x250
3000	MLKR/S-600x350
5000	MLKR/S-800x500

Рекомендуемые комбинации:

ALFA AC *vent*

Round manually controlled shutting flap

KRTK-A - for more details see page 414



Recommended combinations:

Unit type Тип установки	Flap type Тип клапана
1000	KRTK-A-200
2000	KRTK-A-315
3000	KRTK-A-355
5000	-

Круглый запорный клапан с ручным управлением KRTK-A - более подробное описание см. на стр. 414

Рекомендуемые комбинации:

Round silencer

SPTGLX - for more details see page 429



Recommended combinations:

Unit type Тип установки	Silencer type Тип шумоглушителя
1000	SPTGLX-1,0-200
2000	SPTGLX-1,0-315
3000	SPTGLX-1,0-355
5000	-

Круглый шумоглушитель

SPTGLX - более подробное описание см. на стр. 429

Рекомендуемые комбинации:

Threaded bar

The unit is suspended using four threaded bars.

ZTZ-M8/1,0 - threaded bar, M8 thread, 1 m length, suitable for all types of **ALFA *vent*** units



Стержень с резьбовыми концами

устройство подвешивается с помощью 4 резьбовых стержней.

ZTZ-M8/1,0 - стержень с резьбовыми концами, резьба M8, длина 1 м, пригодный для всех типов установок **ALFA *vent***

Flexible connection hoses

OH-01-1/1-xxx - for more details see page 380



Гибкие соединительные шланги

OH-01-1/1-xxx - более подробное описание см. на стр. 380

WIRING DIAGRAMS

The recommended cross-section of the main power supply cables is stated in the Instruction Manual.

All wiring diagrams provided in the technical catalog are indicative only. When assembling the product, observe strictly the nameplate ratings as well as directions and diagrams affixed directly to the product or enclosed to the product.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ

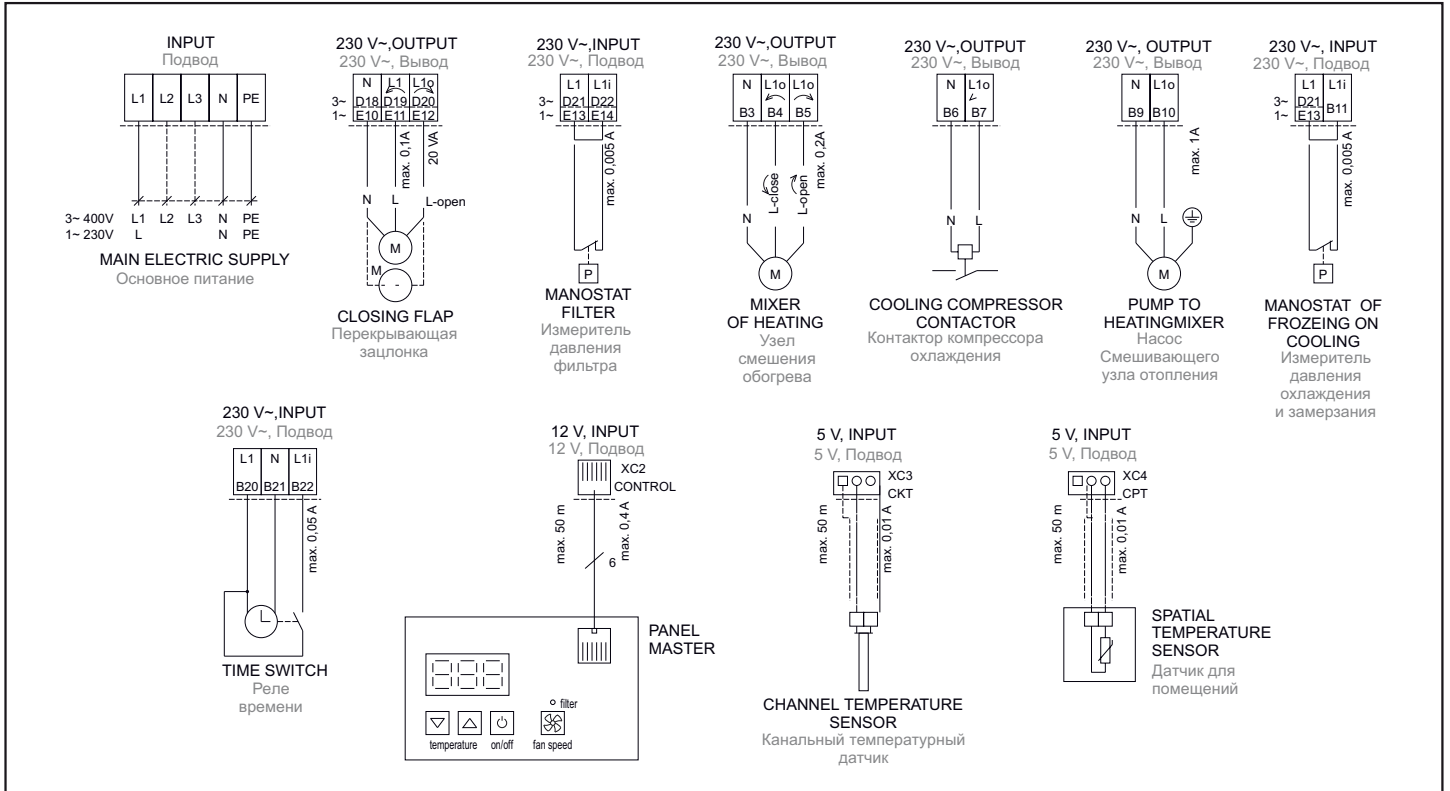
Рекомендуемые минимальные размеры (сечение) главного питающего электрокабеля указаны в инструкции.

Все схемы подключения, приведенные в техническом каталоге, служат только для информации. При монтаже изделия руководствуйтесь исключительно значениями, инструкциями и схемами, указанными на табличках, находящихся непосредственно на изделии или приложенных к изделию.

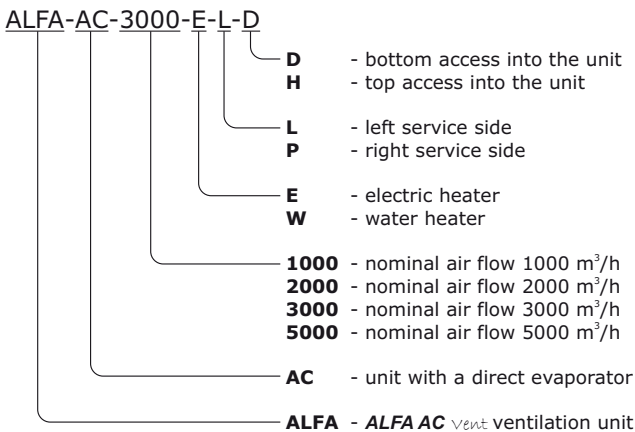
ALFA AC Vent

Controller type Master

Тип регулятора Master



KEY TO CODING



ОБЪЯСНЕНИЕ ОБОЗНАЧЕНИЙ

