



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

DAPHNE предназначена для больших частных домов, пассивных домов и домов с низким энергопотреблением. Наряду с этим, она найдет применение и при устройстве вентиляции магазинов, офисов, кафе, ресторанов или небольших спортивных центров.

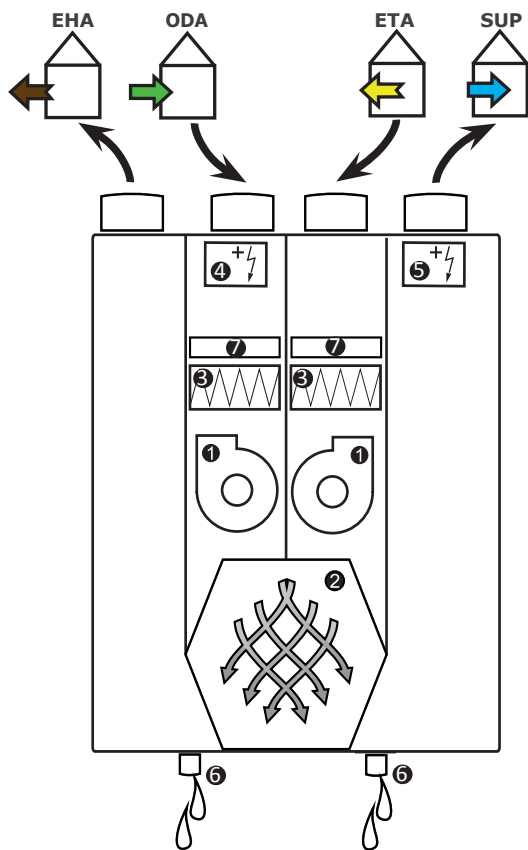
- **Расход воздуха: 700 и 900 м³/ч**
- Алюминиевый противочный теплообменник с эффективностью рекуперации тепла **до 93%**
- Энергетически экономные EC моторы с низким SFP и тихой работой
- Плавнорегулируемый автоматический байпас
- Простая установка и обслуживание
- Интеллектуальная регуляция с сенсорным управлением с режимами вентиляции CAV и DCV
- Патрубки с теплоизоляционным подсоединением
- Фильтры COARSE 60% (ISO 169890) в стандартной комплектации
- Интеллектуальная система **AirGENIO Comfort** оснащена сенсорным пультом управления (плавный байпас, защита от замерзания, режимы CAV и DCV, BMS управление - Modbus RTU, Modbus TCP или BACnet)
- Управление со смарт-устройства

DAPHNE должна работать в сухих, закрытых внутренних помещениях с температурой окружающего воздуха от 0°C до + 40°C и относительной влажностью до 80%. Температура транспортируемого воздуха должна быть в диапазоне от -20°C до +40°C. Предназначена для работы в стандартной среде для транспортировки воздуха без грубой пыли, жиров, химических испарений и других загрязняющих веществ. Степень защиты IP электрической системы всего устройства, установленного в воздуховоде, составляет IP 20.

Проект вентиляционной установки должен всегда выполняться проектировщиком системы вентиляции.

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА

Передний план

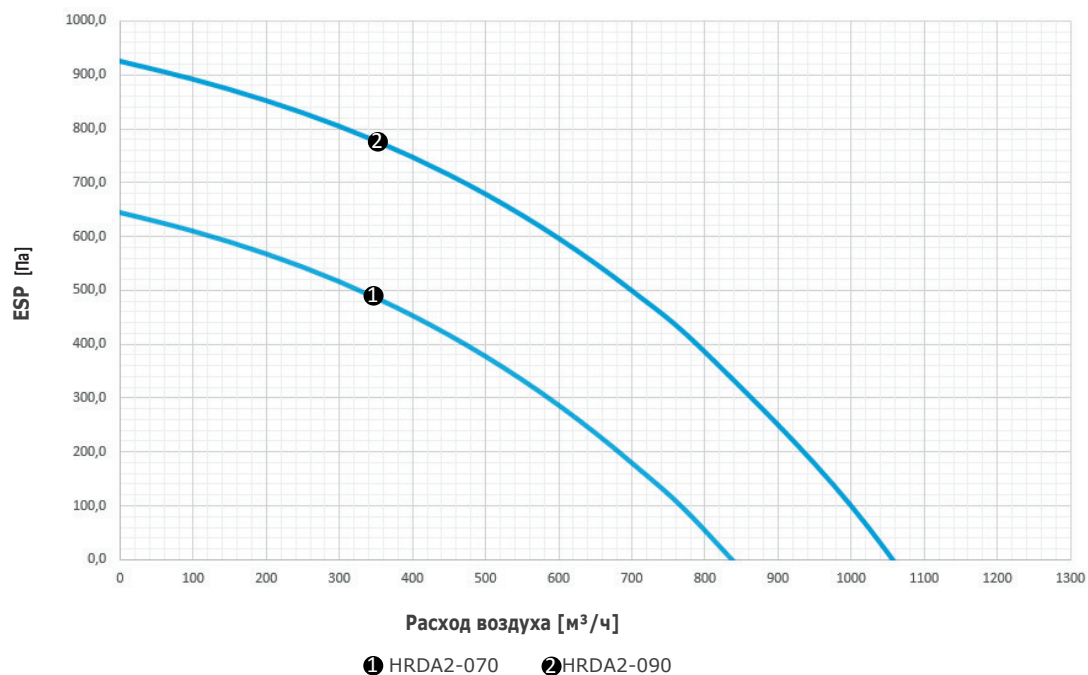


- ① - Вентилятор
- ② - Рекуперационный теплообменник
- ③ - Фильтр ISO COARSE 60% (G4)
- ④ - Электрический предварительный нагреватель
- ⑤ - Электрический нагреватель
- ⑥ - Отвод конденсата
- ⑦ - Предварительный фильтр Coarse 40% (G2 опция)



ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Характеристики производительности

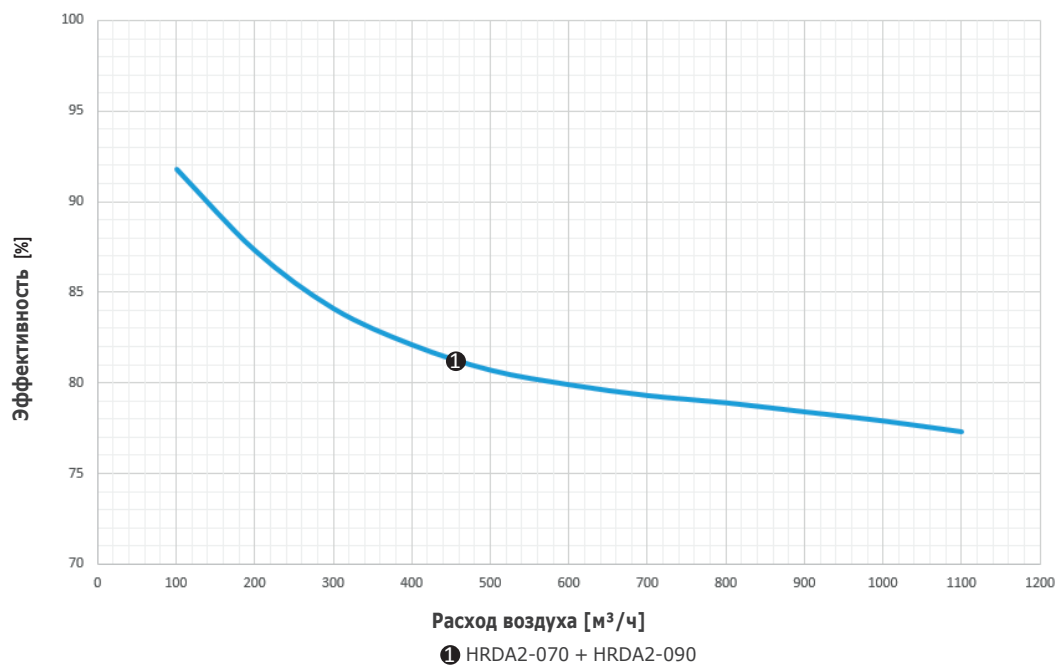


Эффективность рекуператора:

В соответствии с EN13141-7 (со сбалансированным расходом)

Приточный воздух - Температура 5°C, Относительная влажность 80 %

Вытяжной воздух - Температура 20°C, Относительная влажность 38 %

**ДЕЛЕГИРОВАННЫЙ РЕГЛАМЕНТ КОМИССИИ (EU) No 1254/2014**

Тип	Класс
HRDA2-070	A
HRDA2-090	A

Основные технические параметры:

Тип	Расход воздуха [м³/ч]	Фаза [шт.]	Напряжение [В]	Частота [Гц]	Макс. мощность вентилятора [Вт]	Мощность предварительного нагревателя [кВт]	Мощность нагревателя [кВт]	Общий ток [А]	Вес [кг]
HRDA2-070... ESOC	700	1	230	50	400	2,4	-	13	88
HRDA2-070... EE1C	700	3	400	50	400	2,4	1,2	10,3	89
HRDA2-090... ESOC	900	1	230	50	800	2,4	-	15,4	88
HRDA2-090... EE1C	900	3	400	50	800	2,4	1,2	10,3	89



Характеристики шума:

HRDA2-070

Тип	Расход воздуха [м³/ч]	Давление [Па]	Уровень звуковой мощности в диапазоне частот LwA [дБ(A)]								В целом	
			63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	L _{WA} [dB]	L _{PA} [dB] на 3м
HRDA2-070	700	150	38,7	48,3	58,3	53,1	51,6	51,6	41,8	35,7	61,0	39,0
	600		37,0	46,8	57,2	50,1	49,6	49,2	39,2	31,8	59,3	37,4
	500		35,6	45,7	55,4	47,1	47,5	46,5	37,0	28,6	57,4	35,4
	400		34,5	45,2	53,2	44,2	45,4	43,7	35,3	26,3	55,2	33,2
	300		33,9	45,5	50,7	41,4	43,0	40,8	33,9	25,6	53,1	31,2
	200		33,6	46,8	48,5	38,8	40,4	38,1	33,1	27,2	51,7	29,7
	100		33,6	49,3	46,6	36,2	37,5	35,8	32,8	31,6	51,8	29,8

Воздуховод	Расход воздуха [м³/ч]	Давление [Па]	Уровень звуковой мощности в диапазоне частот LwA [дБ(A)]								В целом
			63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	L _{WA} [dB]
EHA	700	150	47,2	55,4	57,7	54,5	52,2	51,4	42,0	35,4	62,0
SUP			47,9	56,1	58,0	55,3	52,8	51,9	42,6	35,8	62,6
ETA			53,6	61,6	64,7	62,4	60,2	57,2	53,6	49,0	69,2
ODA			54,3	62,3	64,8	63,4	60,9	57,8	54,2	49,4	69,7

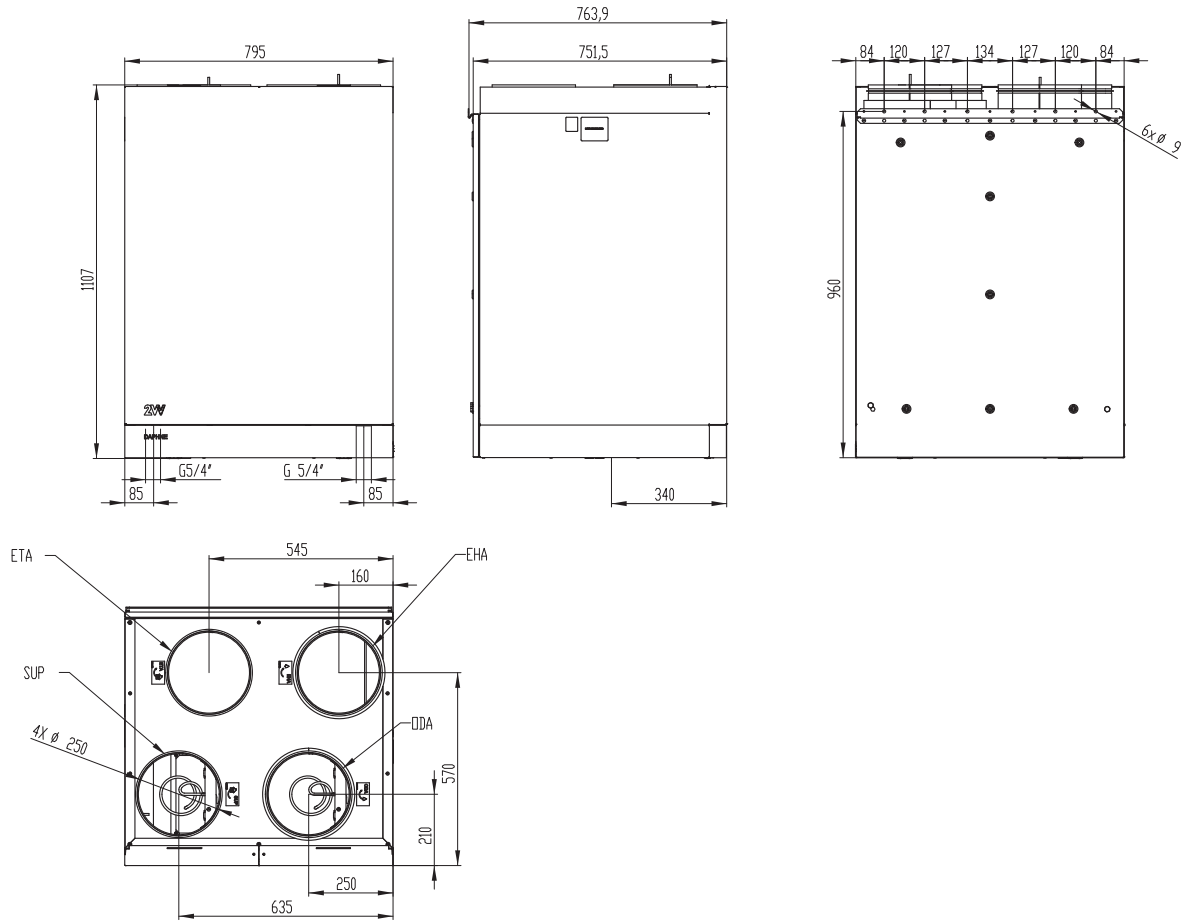
HRDA2-090

Тип	Расход воздуха [м³/ч]	Давление [Па]	Уровень звуковой мощности в диапазоне частот LwA [дБ(A)]								В целом	
			63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	L _{WA} [dB]	L _{PA} [dB] на 3м
HRDA2-090	900	150	44,8	52,6	58,3	58,8	57,6	56,3	49,1	44,7	64,4	42,5
	750		40,5	49,8	58,9	56,0	53,7	53,5	44,4	38,6	62,5	40,5
	600		37,7	47,5	58,0	51,6	50,6	50,2	40,3	32,5	60,3	38,3
	450		35,7	46,1	55,5	46,9	47,4	46,2	37,0	27,7	57,4	35,5
	300		34,4	46,1	52,0	42,2	43,7	41,8	34,6	26,0	54,2	32,2
	150		33,9	48,3	48,3	37,9	39,4	37,6	33,3	29,2	52,1	30,1

Воздуховод	Расход воздуха [м³/ч]	Давление [Па]	Уровень звуковой мощности в диапазоне частот LwA [дБ(A)]								В целом
			63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	L _{WA} [dB]
EHA	900	150	50,1	58,4	58,9	60,0	58,2	57,0	48,2	42,9	65,8
SUP			50,3	58,7	58,7	60,1	58,2	56,9	48,2	42,5	65,8
ETA			56,3	64,8	64,9	69,0	65,8	62,8	59,3	55,5	73,3
ODA			56,6	65,0	64,7	69,3	66,2	63,0	59,4	55,3	73,5

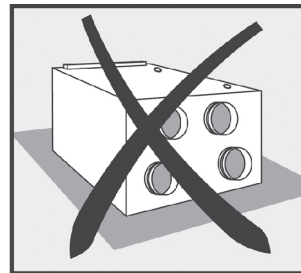
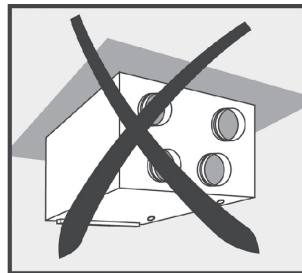
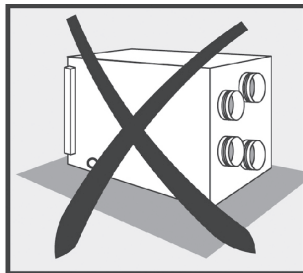
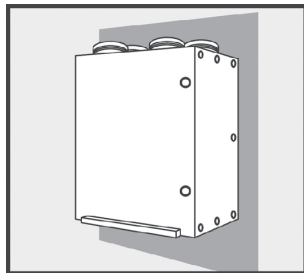
РАЗМЕРЫ

HRDA2-070 + HRDA2-090



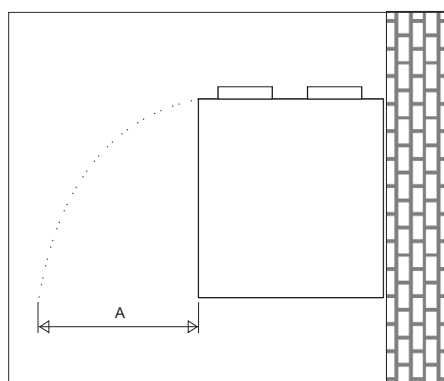
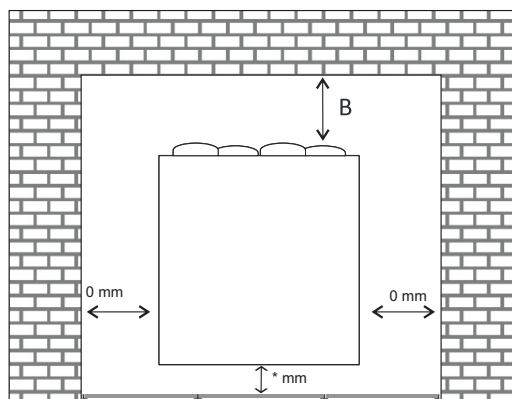


УСТАНОВКА И МОНТАЖ



- Устройство должно быть установлено так, чтобы к нему был достаточный доступ для проведения технического обслуживания, сервиса или демонтажа.

Необходимое пространство для сервиса



* Необходимо обеспечить достаточное пространство для подключения сифона.

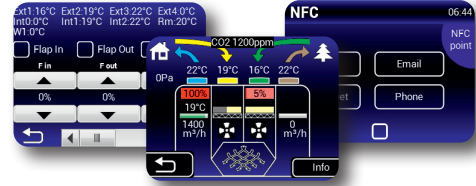
Тип	Размер А (мм)	Размер В (мм)
HRDA2-070	1100	700
HRDA2-090	1100	700



УПРАВЛЕНИЕ

Описание управления - AirGENIO Comfort:

Comfort - Основные функции управления



- Сенсорное управление
- Плавное регулирование вентиляторов (0-10В)
- Плавное регулирование нагревателя (SSR)
- Плавное автоматическое регулирование предварительного нагревателя
- Интегрированный таймер (дневной, недельный)
- Опциональное подключение датчиков: CO2, RH, VOC (0-10В)
- Плавное регулирование байпаса (контроль температуры: естественное охлаждение (freecooling), защита от замерзания)
- Возможность установки смещения вентиляторов (избыточное и разряженное давление)
- Индикация засорения фильтров
- Режим вентиляции DCV
- Функция BOOST - интенсивное проветривание при максимальной мощности в течение заданного периода
- Функция FREECOOLING - ночная вентиляция (естественное охлаждение)
- Функция снижения вентиляции в зависимости от датчика движения (PIR)
- АСУЗ (BMS) - подключение через ModBUS RTU / TCP, BACnet

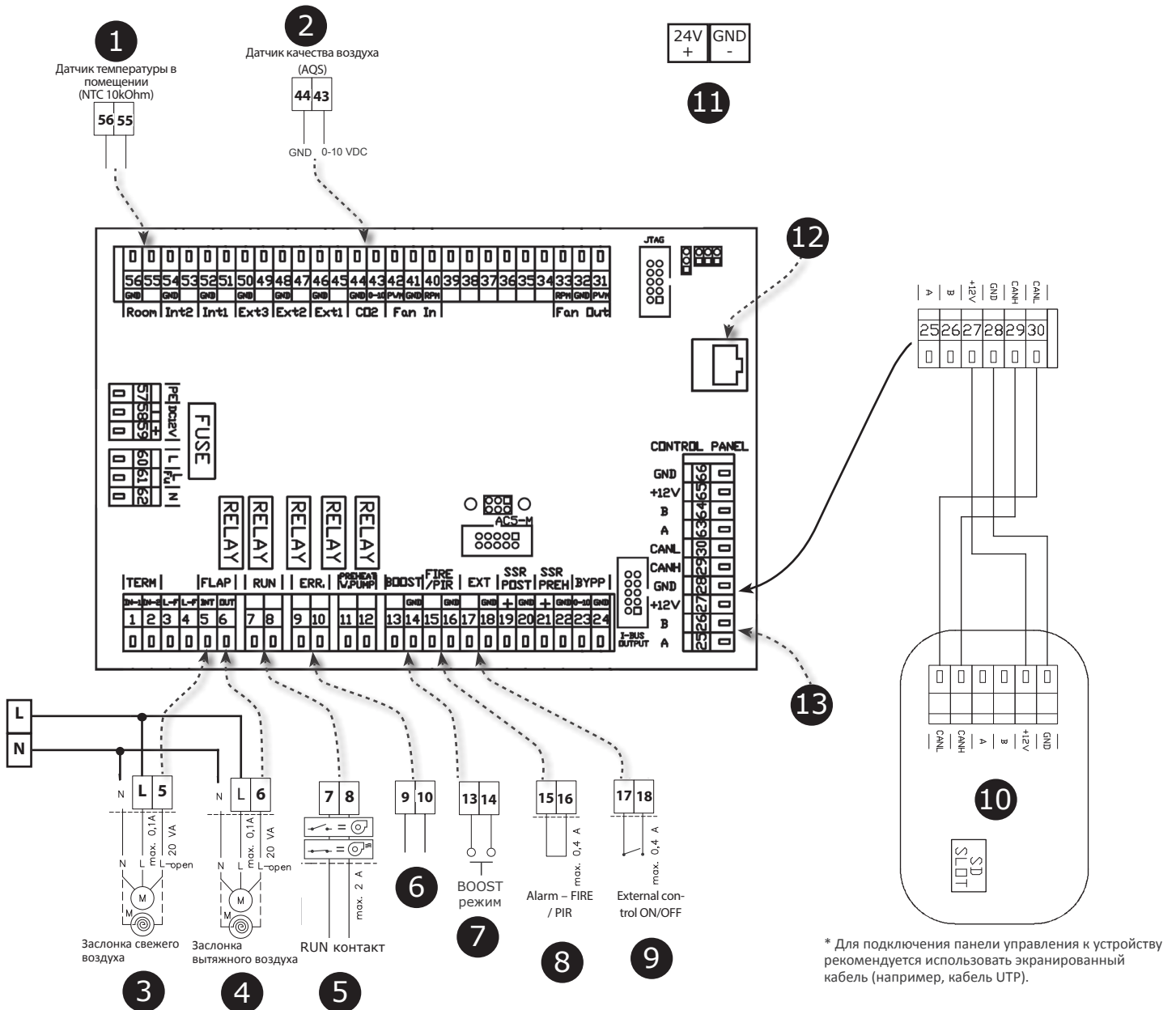
2VW AirGENIO APP:



Управление продуктом 2VW в Ваших руках и под Вашим контролем ...

- Управление продуктом с вашего смартфона
- Информация о рабочем состоянии
- Уведомления: обслуживание, замена фильтра, состояние ошибок и т.д.
- Загрузите приложение 2VW AirGENIO и управляйте им со своего смартфона!

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



* Для подключения панели управления к устройству рекомендуется использовать экранированный кабель (например, кабель UTP).

1	Датчик температуры в помещении (вход)
2	Датчик качества воздуха (вход)
3	Заслонка свежего воздуха (L-in, L-out)
4	Заслонка вытяжного воздуха (L-in, L-out)
5	RUN контакт (контакт реле)
6	ERROR контакт (контакт реле)
7	BOOST режим (вход)
8	Аварийный сигнал - ПОЖАР (вход) или PIR датчик присутствия (вход)
9	Внешнее управление ON/OFF
10	Пульт управления
11	блок питания 24 В
12	RJ45 plug - Ethernet, Modbus TCP, BACnet
13	Modbus RTU (A-25, B-26, 28 or 66-GND)



АКСЕССУАРЫ

НЕОБХОДИМЫЕ АКСЕССУАРЫ

Сифон для отвода конденсата

SK-AKS3

Сифон с механическим шариковым клапаном



РЕКОМЕНДУЕМЫЕ АКСЕССУАРЫ

Фильтры

Сменные фильтры различных классов фильтрации.

Тип	COARSE 40% (класс G2-опция)	COARSE 60% (класс G4 - стандарт)	COARSE 90% (класс M5 - опция)	ePM ₁ 60% (класс F7 - опция)
HRDA-070	HRDA2-70-90-FI-G2	HRDA2-70-90-FI-G4	HRDA2-70-90-FI-M5	HRDA2-70-90-FI-F7
HRDA-090				

Рамка предварительного фильтра

Необходима только для предварительного фильтра COARSE 40% (G2)

Тип	Рамка предварительного фильтра
HRDA-070	HRDA2-70-90-G2-RA
HRDA-090	

Датчик CO₂: CI-CO₂-R

Пространственный датчик концентрации CO₂.
Используется для автоматической вентиляции.



Датчик RH: CI-RH-R

Пространственный датчик концентрации относительной влажности. Используется для автоматической вентиляции.

Датчик CO₂: CI-CO₂-M

Датчик концентрации углекислого газа в помещении с аналоговым выходом 0-10V. Значения могут быть прочитаны через Modbus.



Датчик RH: CI-RH-M

Датчик концентрации относительной влажности в помещении с аналоговым выходом 0-10V. Значения могут быть прочитаны через Modbus.





АКСЕССУАРЫ

Канальный датчик CO2: CI-EE850-C3xx-FP

Служит для контроля концентрации CO2. Компактный корпус позволяет легко установить датчик в вентиляционном воздуховоде.



Канальный датчик относительной влажности: CI-LCN-FTK140VV

Канальный датчик для измерения относительной влажности в воздушных системах.



AQS Multi

VMC-02VJ04 - Центральный модуль для беспроводных датчиков

Устройство контроля качества воздуха. Напряжение 0-10В постоянного тока для управления системой вентиляции. Для того, чтобы определить, каким образом необходимо контролировать систему вентиляции, устройство получает входные данные от одного или более устройств управления с помощью беспроводной связи.



VMS-02C05 - Беспроводной датчик CO2, 400-2000 ppm, ~230В

CO2 датчик концентрации двуокиси углерода. Устройство передает информацию о состоянии системы к центральному контроллеру управления с помощью беспроводной связи.



VMS-02HB04 - Беспроводной датчик влажности, 0-100% RH, 2xAA

RH датчик относительной влажности для систем вентиляции. Устройство передает информацию о состоянии системы к центральному контроллеру управления с помощью беспроводной связи. Питание от батареек.



VMN-02LM04 - Беспроводное управление, 1xCR2032

VMN-02LM04 элемент управления вентиляционных систем.

Устройство передает информацию к центральному контроллеру управления с помощью беспроводной связи. Питание от батареек.



ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Сервопривод

SERVO-LM230-05 -необходим для управления запорным клапаном.



Запорный клапан

KRTK-A



Тип	Запорный клапан
HRDA2-070	KRTK-A250
HRDA2-090	KRTK-A250

Обратная заслонка

RSKR-Z - предназначена для предотвращения обратного потока воздуха в вентиляционных системах.



Тип	Заслонка
HRDA2-070	RSKR-Z250
HRDA2-090	RSKR-Z250

Муфта соединения

МК - соединительная муфта для облегчения снятия блока при техническом обслуживании и для устранения вибрации в канале.



Круглый глушитель

SVGLX



Тип	Круглый шумоглушитель
HRDA2-070	SVGLX-1,0-250
HRDA2-090	SVGLX-1,0-250

Подставка

HRDA2-BASE-xxx



Тип	Подставка	Габариты (Ш x Г x В)
HRDA2-070	HRDA2-BASE-900	810 x 702 x 350
HRDA2-090		



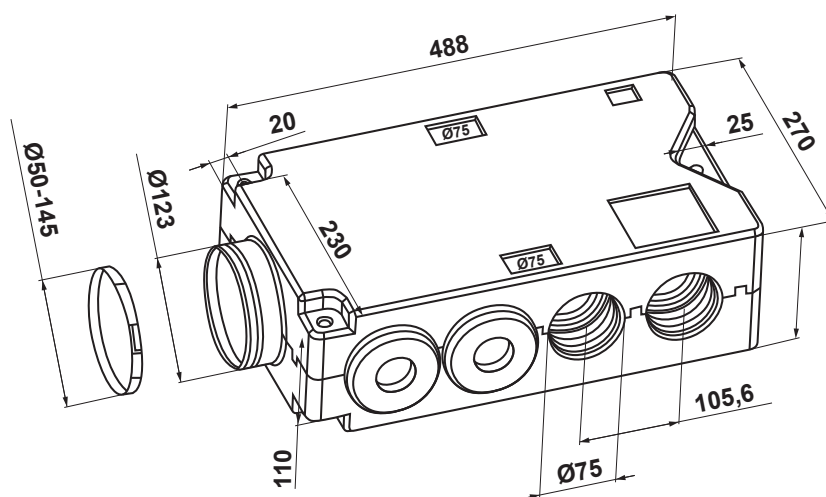
АКСЕССУАРЫ

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ АКСЕССУАРЫ

**Распределительная коробка
ROZ-EPP-125**


Коллектор/распределитель – распределительный блок, предназначенный для разделения воздуха. Способствует распределению воздуха к восьми воздуховодам. Позволяет решить проблему перехода из гибкого воздуховода (напр. Isovac, Sonovac, Semivac и Aluv DN125) в флекси (сгибающиеся) трубки Duotec. К данному коллектору/распределителю можно подсоединить восемь флекси (сгибающихся) трубок Duotec. Для достижения правильной позиции флекси (сгибающейся) трубки её необходимо закрепить вложением в распределительный блок до появления трёхкратного щелчка. Коллектор/распределитель предназначен для эксплуатации в стандартных внутренних помещениях с целью распределения воздуха без грубой пыли, жиров, химических испарений и других загрязнений с температурой до 40 °С.

Материал: коллектор/распределитель изготовлен из экструдированного полипропилена чёрного цвета и не является несущим. В комплект входит: распределительный блок (диаметр патрубка подсоединения 125 мм), четыре съёмные заглушки.

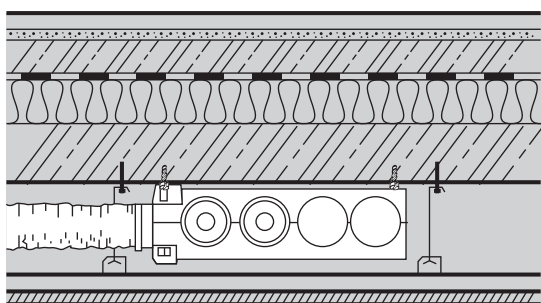




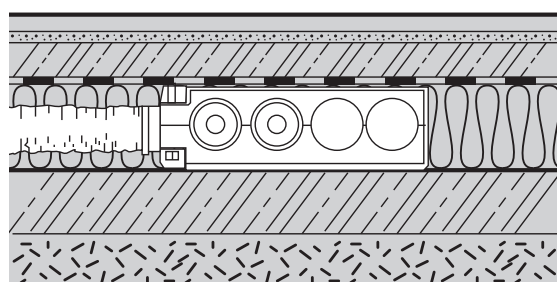
УСТАНОВКА И МОНТАЖ

Распределительный блок можно повесить под потолок при помощи трёх резьбовых стержней или вмонтировать в пол (необходимо покрыть слоем для распределения нагрузки).

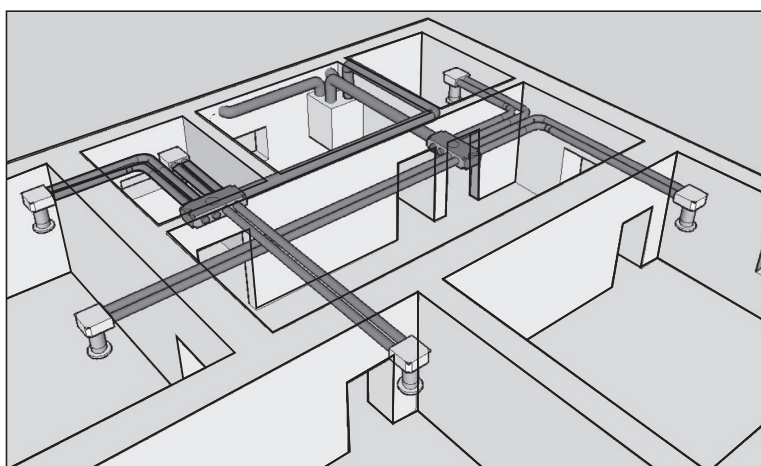
Инсталляция под потолок



Инсталляция в пол



Пример инсталляции



ОБЪЯСНЕНИЕ ОБОЗНАЧЕНИЙ

ROZ-EPP-125

125 – диаметр подсоединения 125 мм

ROZ-EPP – распределитель универсальный, EPP, 8 выходов



ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Рекомендуемые принадлежности

**Флекси ЭП трубки Duotec
ROZ-DUOTEC 075/061**



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

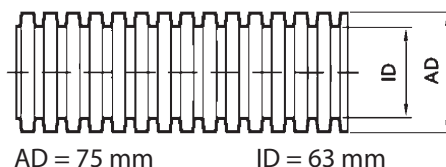
Флекси (сгибающиеся) трубки Duotec предназначены для подачи и отвода воздуха без грубой пыли, жиров, химических испарений и других загрязнений. Трубки используются в системах вентиляции с рекуперационными установками. Рекомендуем инсталляцию трубок осуществлять при температуре выше 0 °С! Рекомендуемый расход воздуха составляет 15–30 м³/час.

Материал: используемый материал не загрязняет окружающую среду и является стойким по отношению почти ко всем веществам (алкоголь, жиры, минеральные масла, топлива), но высококонцентрированные кислоты могут повредить ЭП трубки. Испытано под давлением 450 N. Размеры воздуховода соответствуют требованиям DIN EN 50086-24.

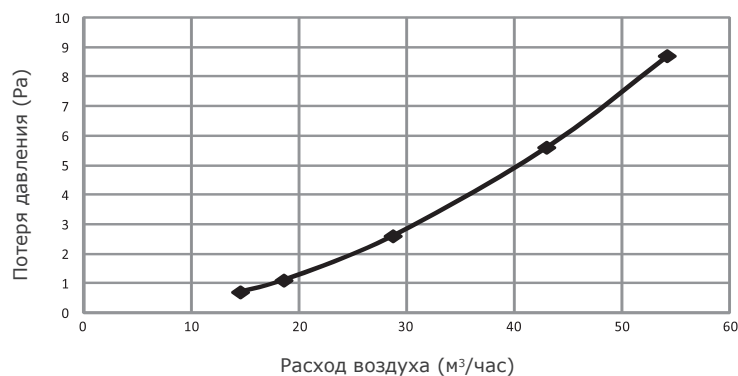
В комплект входит 50 м рулон с двумя заглушками и одним соединительным рукавом.



ГЛАВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ



Потеря давления на 1 м длины трубки



ОБЪЯСНЕНИЕ ОБОЗНАЧЕНИЙ

ROZ-DUOTEC075/061

ROZ-DUOTEC 075/061 – ROZ-DUOTEC флекси (сгибающиеся) трубки DUOTEC ЭП, диаметр 075/061мм, длина 50 м



ОБЪЯСНЕНИЕ ОБОЗНАЧЕНИЙ

HRDA2-070 U X CB E 44-E E1 C-0 A 0

- 0** **Дополнительный код**
- A** **Версия**
A Стандарт
- 0** **Покрытие поверхности**
0 Стандарт RAL 9016
- C** **Регулирование**
C AirGENIO Comfort
- E1** **Встроенный нагреватель**
S0 Без нагревателя
E1 Электрический нагреватель
- E** **Предварительный нагреватель**
E Электрический предварительный нагреватель
- 44** **Фильтрация (приток / вытяжка)**
44 Вход G4 ISO COARSE 60%
Выход G4 ISO COARSE 60%
- E** **Тип вентиляторов**
E EC двигатель
- CB** **Рекуперационный теплообменник**
CB Противоточный алюминиевый теплообменник с байпасом
- X** **Доступ к устройству**
X Универсальный
- U** **Установка**
U Подсоединение воздуховодов сверху
- 070** **Номинальный расход воздуха**
070 Номинальный расход 700 м³/ч
090 Номинальный расход 900 м³/ч
- HRDA2 Тип**
HRDA2 Рекуперационная установка **DAPHNE**