



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

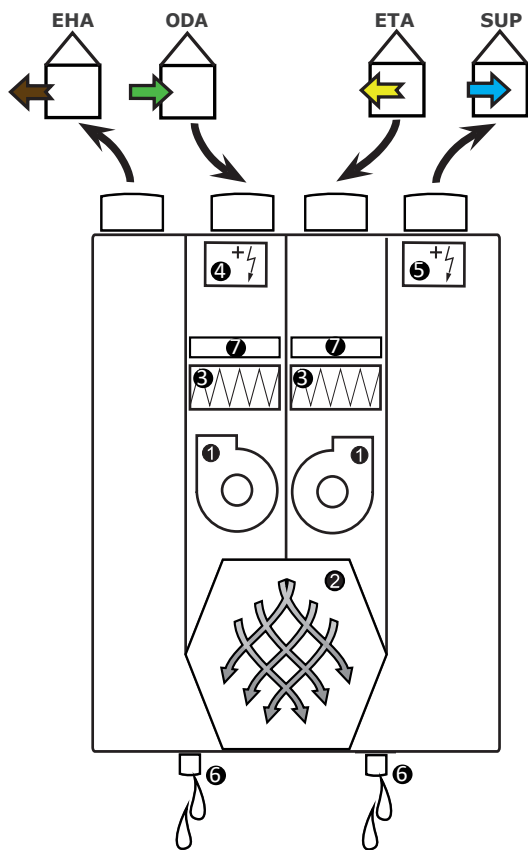
DAPHNE - энергоэффективное устройство рекуперации тепла, предназначенное для настенного монтажа в жилых домах, многоквартирных, пассивных домах и домах с низким энергопотреблением.

– Расход воздуха: 200, 300 и 500 м³/ч

- Алюминиевый противоточный теплообменник с эффективностью рекуперации тепла до 93%
- Энергоэффективные ЕС-вентиляторы с низким SFP и тихой работой
- Плавнорегулируемый автоматический байпас для охлаждения в летний жаркий период
- Простая установка и обслуживание
- Патрубки с теплоизоляционным подсоединением
- Фильтр 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 предназначена для работы 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 и транспортировки воздуха без грубой пыли, жиров, химических испарений и других загрязняющих веществ. Степень электрической защиты устройства IP20. Проект вентиляционной установки должен всегда выполняться проектировщиком системы вентиляции.

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА

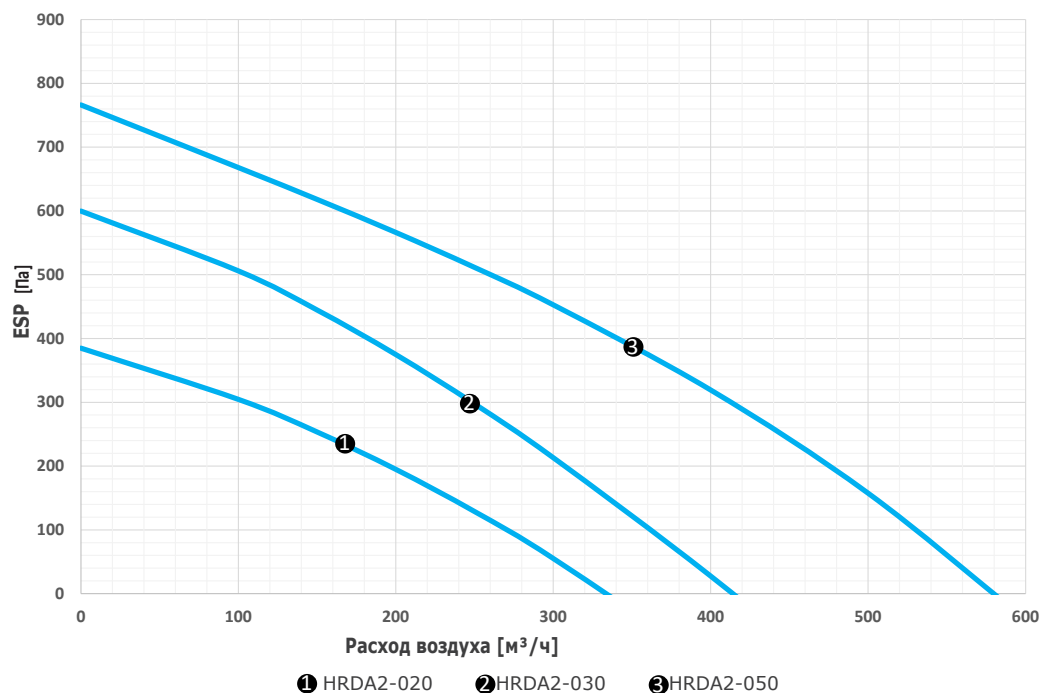


- ① - Вентилятор
- ② - Теплообменник
- ③ - Фильтр ISO COARSE 60% (G4)
- ④ - Электрический предварительный нагреватель
- ⑤ - Электрический нагреватель
- ⑥ - Отвод конденсата
- ⑦ - Предварительный фильтр Coarse 40% (G2 опция)



ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Характеристики производительности

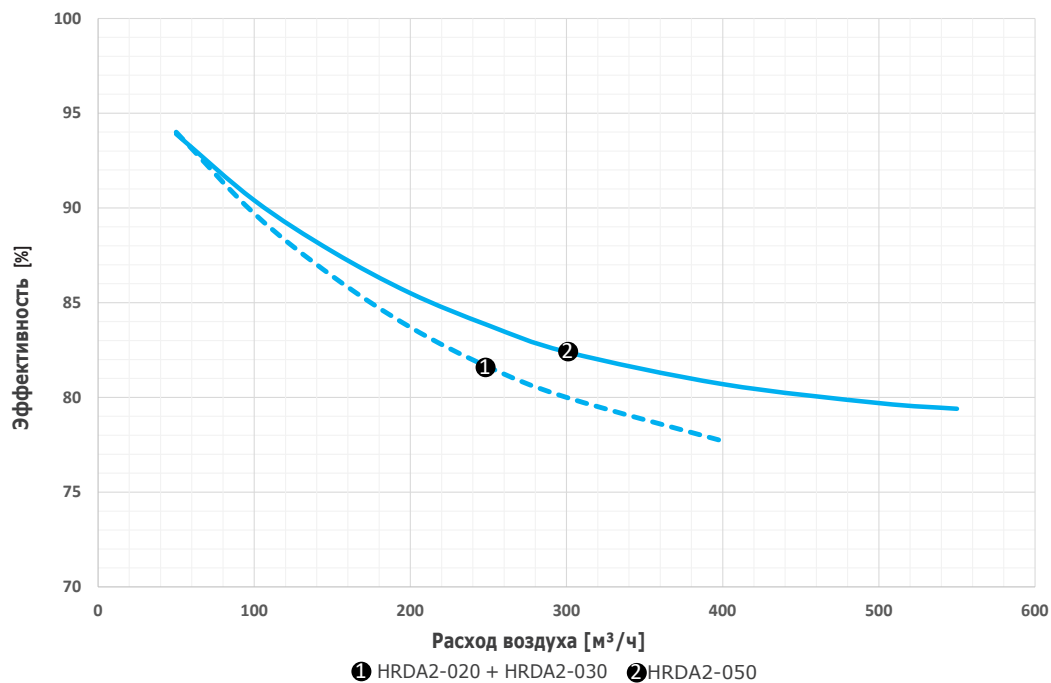


Эффективность рекуператора:

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
HRDA2-020	A+
HRDA2-030	A
HRDA2-050	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]
HRDA2-020... ES0C	200	1	230	50	120	0,8	-	4	50
HRDA2-020... EE1C	200	1	230	50	120	0,8	0,8	7,5	51
HRDA2-030... ES0C	300	1	230	50	170	0,8	-	4,5	50
HRDA2-030... EE1C	300	1	230	50	170	0,8	0,8	8	51
HRDA2-050... ES0C	500	1	230	50	240	1,6	-	7,9	70
HRDA2-050... EE1C	500	1	230	50	240	1,6	0,8	11,3	71

Характеристики шума:

HRDA2-020

Тип	Расход воздуха [м³/ч]	Давление [Па]	Уровень звуковой мощности в диапазоне частот L _{WA} [дБ(A)]								В целом	
			63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	L _{WA} [dB]	L _{PA} [dB] на 3m
HRDA2-020	200	150	24.6	39.7	51.4	44.4	38.7	37.3	28.4	21.6	52.8	31,3
	150		23.9	39.7	51.2	42.6	36.5	35.0	26.7	20.2	52.3	30,7
	100		23.5	37.1	48.5	39.2	33.7	32.1	24.9	19.0	49.5	27,9
	50		25.4	33.8	44.8	35.1	30.5	29.0	23.5	18.5	45.9	24,2

Воздуховод	Расход воздуха [м³/ч]	Давление [Па]	Уровень звуковой мощности в диапазоне частот L _{WA} [дБ(A)]								В целом
			63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	L _{WA} [dB]
EHA	200	150	41.9	49.9	52.2	41.9	41.4	39.6	31.8	17.8	55.0
SUP			43.0	51.0	52.9	43.2	42.7	40.8	33.2	19.4	55.9
ETA			47.4	54.8	59.9	49.6	44.0	46.4	41.2	30.1	61.8
ODA			48.4	55.9	60.6	50.7	45.2	47.6	42.6	31.9	62.6

HRDA2-030

Тип	Расход воздуха [м³/ч]	Давление [Па]	Уровень звуковой мощности в диапазоне частот L _{WA} [дБ(A)]								В целом	
			63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	L _{WA} [dB]	L _{PA} [dB] at 3m
HRDA2-030	300	150	32.5	40.7	50.4	58.1	49.5	47.1	37.8	32.0	59.6	38
	250		33.4	39.2	51.9	49.2	46.8	45.3	35.5	28.4	55.2	33,6
	200		33.1	37.7	50.8	45.2	44.3	42.9	33.4	26.1	53.2	31,6
	150		32.1	36.8	48.6	43.5	41.9	40.4	31.7	24.6	51.1	29,5

Воздуховод	Расход воздуха [м³/ч]	Давление [Па]	Уровень звуковой мощности в диапазоне частот L _{WA} [дБ(A)]								В целом
			63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	L _{WA} [dB]
EHA	300	150	50.1	57.4	58.9	56.4	54.6	51.2	43.1	33.4	63.6
SUP			51.3	58.5	58.6	57.9	56.0	51.9	43.8	35.6	64.4
ETA			53.9	60.9	63.8	67.1	56.0	58.0	54.5	49.4	70.2
ODA			54.8	61.8	63.8	70.8	57.3	58.6	54.9	50.3	72.5

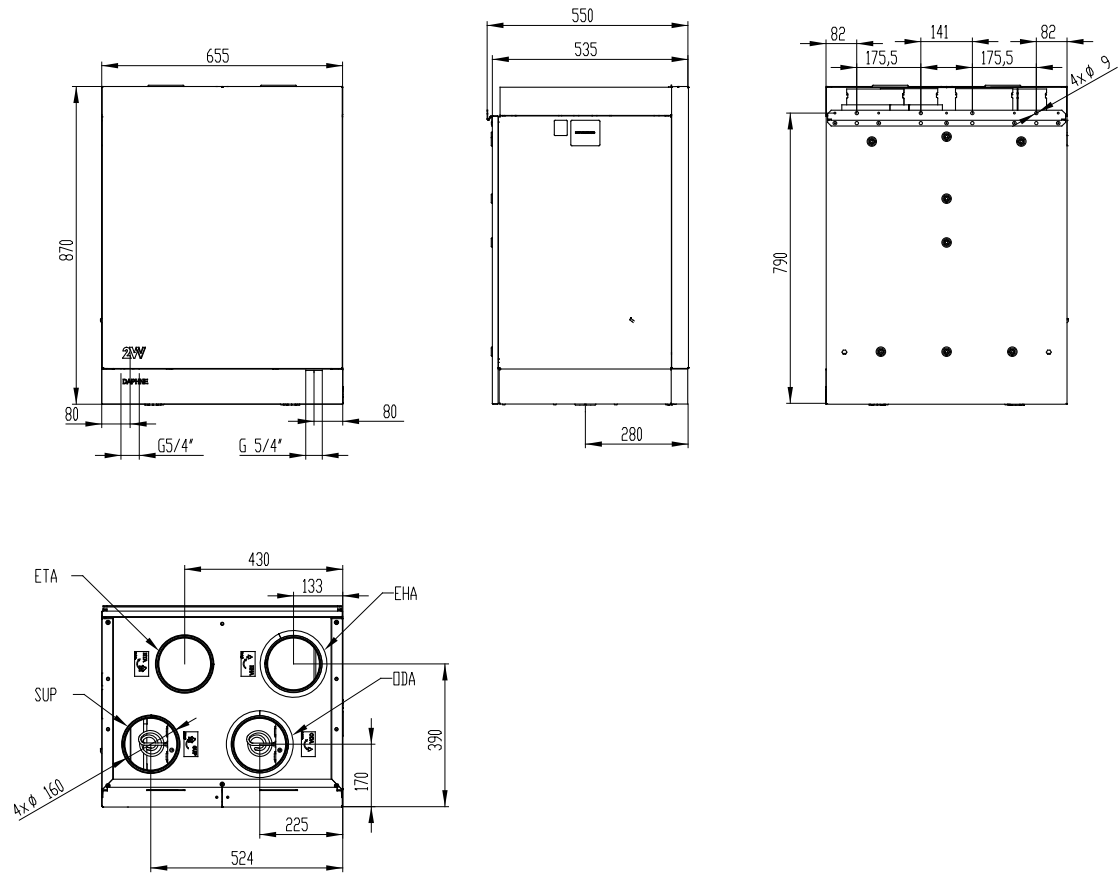
HRDA2-050

Тип	Расход воздуха [м³/ч]	Давление [Па]	Уровень звуковой мощности в диапазоне частот L _{WA} [дБ(A)]								В целом	
			63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	L _{WA} [dB]	L _{PA} [dB] at 3m
HRDA2-050	500	150	27.9	43.5	49.8	50.6	48.0	48.6	36.9	28.3	55.7	33,9
	400		29.1	42.4	46.7	49.3	44.4	45.8	32.0	23.9	53.4	31,5
	300		25.7	40.2	45.5	44.2	41.3	43.0	30.5	21.8	50.3	28,4
	200		23.4	39.1	45.0	39.6	38.3	40.3	30.5	21.4	48.3	26,4

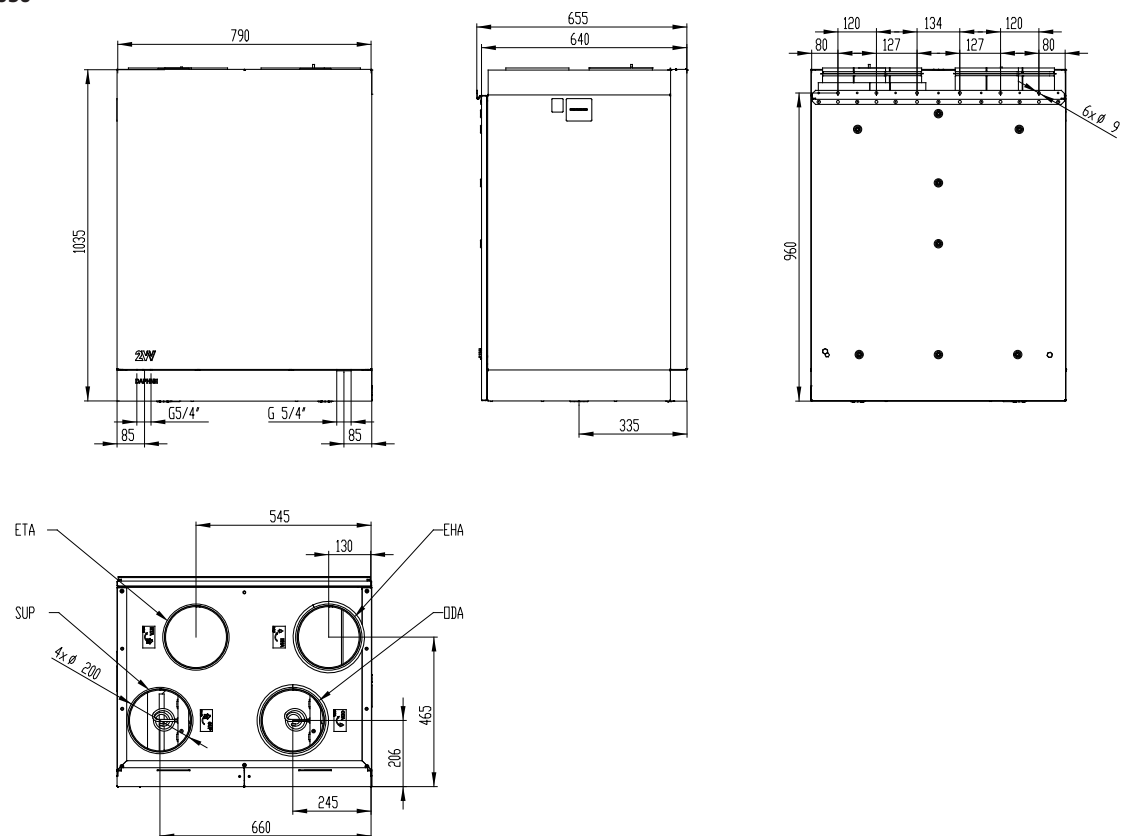
Воздуховод	Расход воздуха [м³/ч]	Давление [Па]	Уровень звуковой мощности в диапазоне частот L _{WA} [дБ(A)]								В целом
			63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	L _{WA} [dB]
EHA	500	150	43.2	51.6	50.6	50.6	47.7	50.2	42.9	35.8	57.7
SUP			43.5	51.5	51.5	50.3	48.1	50.9	43.7	34.8	57.9
ETA			48.7	57.1	57.3	57.2	55.3	58.4	53.7	49.2	64.8
ODA			48.6	57.2	57.7	57.2	56.0	59.2	54.5	48.6	65.2

РАЗМЕРЫ

HRDA2-020 + HRDA2-030

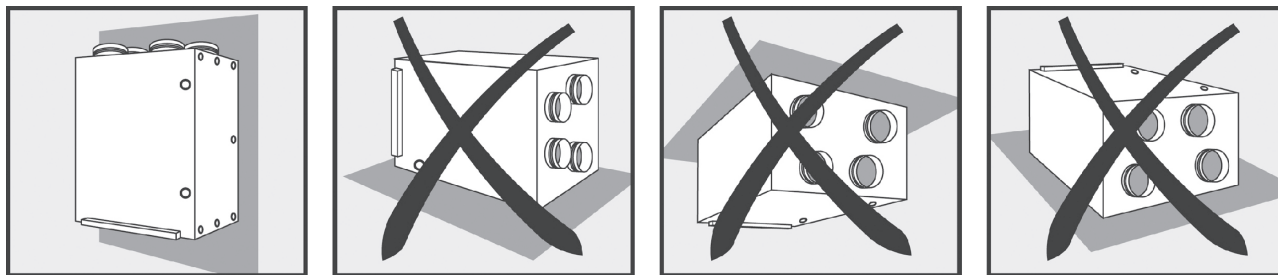


HRDA2-050



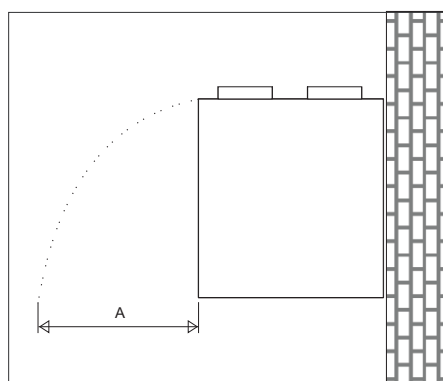
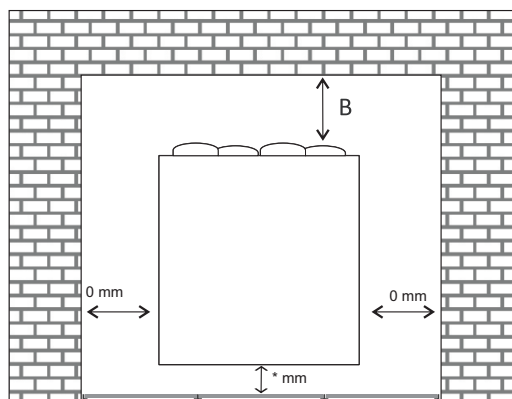


УСТАНОВКА И МОНТАЖ



- 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.

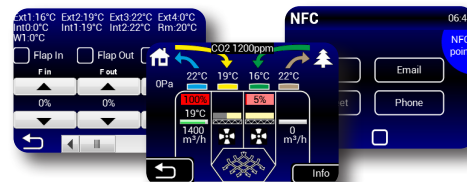
Тип	Размер А (мм)	Размер В (мм)
HRDA2-020	500	350
HRDA2-030	500	350
HRDA2-050	600	500



УПРАВЛЕНИЕ

Описание управления - AirGENIO Comfort:

Comfort - Основные функции управления



- Сенсорное управление
- Плавное регулирование вентиляторов (0-10В)
- Плавное регулирование нагревателя (встроенный электрический)
- 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 или 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

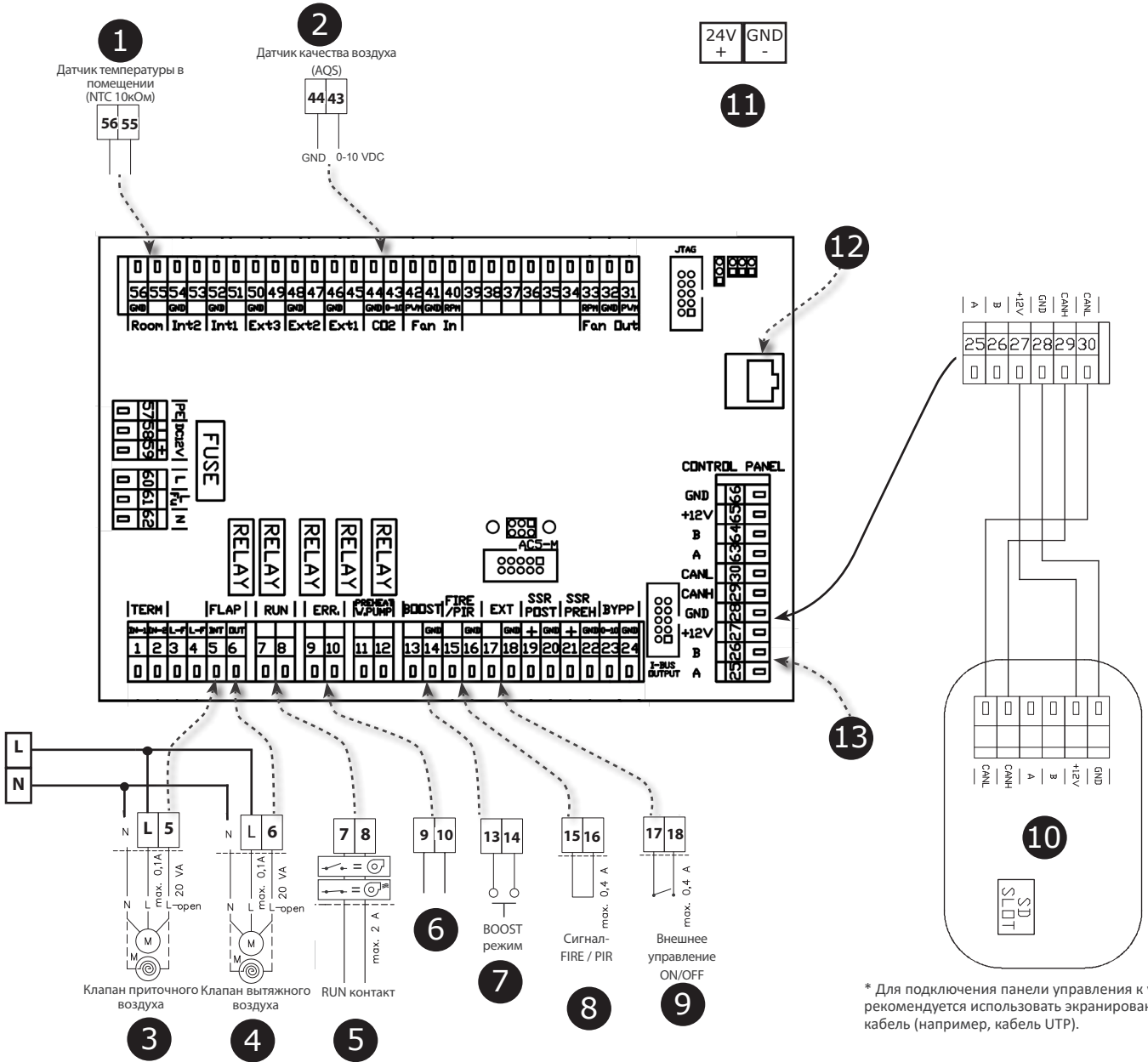
2VW AirGENIO APP:



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	Клапан приточного воздуха (L-in, L-out)
4	Клапан 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	Источник питания 24 В (аксессуар)
12	RJ45 plug - Ethernet, Modbus TCP, BACnet
13	Modbus RTU (A-25, B-26, 28 или 66-GND)



АКСЕССУАРЫ

НЕОБХОДИМЫЕ АКСЕССУАРЫ

Сифон отвода конденсата

SK-AKS3

Сифон с механическим шариковым клапаном



РЕКОМЕНДУЕМЫЕ АКСЕССУАРЫ

Фильтры

Сменные фильтры различных классов фильтрации.



Тип	COARSE 40% (класс G2-фильтр предварительной очистки)	COARSE 60% (класс G4 - стандарт)	COARSE 90% (класс M5 - опция)	ePM ₁ 60% (класс F7 - опция)
HRDA-020	HRDA2-20-30-FI-G2	HRDA2-20-30-FI-G4	HRDA2-20-30-FI-M5	HRDA2-20-30-FI-F7
HRDA-030				
HRDA-050	HRDA2-50-FI-G2	HRDA2-50-FI-G4	HRDA2-50-FI-M5	HRDA2-50-FI-F7

Рамка предварительного фильтра

Необходима только для предварительного фильтра COARSE 40% (G2)

Тип	Рамка предварительного фильтра
HRDA-020	HRDA2-20-30-G2-RA
HRDA-030	
HRDA-050	HRDA2-50-G2-RA

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.





АКСЕССУАРЫ

Сервопривод

SERVO-TD-04-230-1 - необходим для управления запорным клапаном.

Запорный клапан
KRKT A

Тип	Запорный клапан
HRDA2-020	KRTK-A160
HRDA2-030	KRTK-A160
HRDA2-050	KRTK-A200

Обратный клапан

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



Тип	Заслонка
HRDA2-020	RSKR-Z160
HRDA2-030	RSKR-Z160
HRDA2-050	RSKR-Z200

Муфта соединения

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



Круглый глушитель

SVGLX

Тип	Круглый шумоглушитель
HRDA2-020	SPTGLX-1,0-160
HRDA2-030	SPTGLX-1,0-160
HRDA2-050	SPTGLX-1,0-200

Подставка

HRDA2-BASE-xxx

Тип	Подставка	Габариты (Ш x Г x В)
HRDA2-020	HRDA2-BASE-300	670 x 492 x 350
HRDA2-030		
HRDA2-050	HRDA2-BASE-500	810 x 592 x 350



АКСЕССУАРЫ

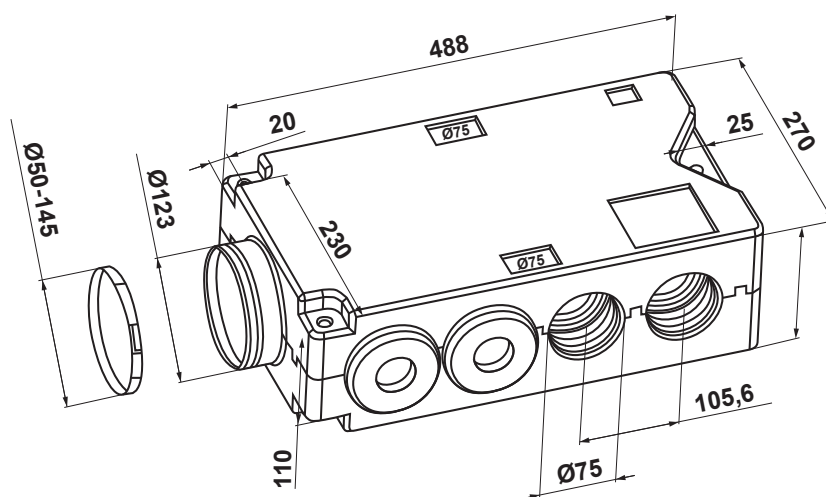
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ АКСЕССУАРЫ

**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.

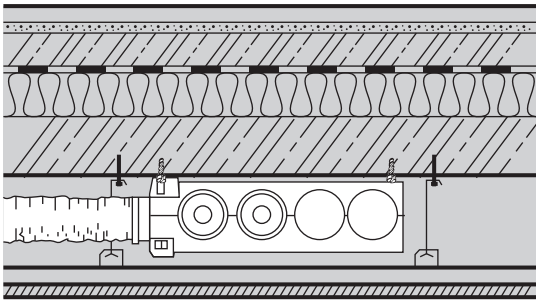




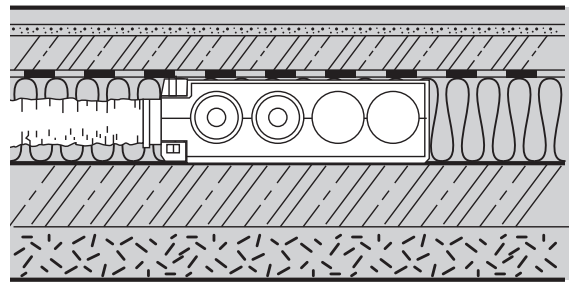
УСТАНОВКА И МОНТАЖ

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

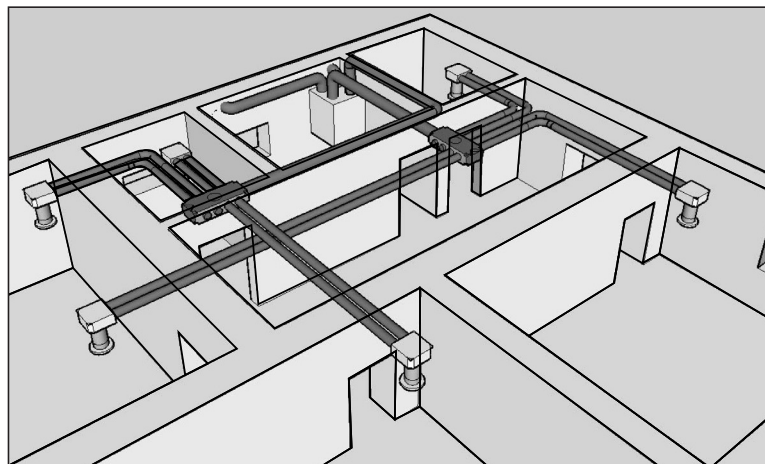
Инсталляция под потолок



Инсталляция в пол



Пример инсталляции



ОБЪЯСНЕНИЕ ОБОЗНАЧЕНИЙ

ROZ-EPP-125

125 – диаметр подсоединения 125 мм

ROZ-EPP – распределитель универсальный, EPP, 8 выходов



АКСЕССУАРЫ

Рекомендуемые аксессуары

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



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

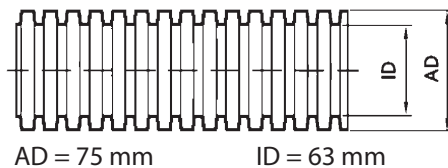
Флекси (сгибающиеся) трубки Duotec предназначены для подачи и отвода воздуха без грубой пыли, жиров, химических испарений и других загрязнений. Трубки используются в системах вентиляции с рекуперационными установками. Рекомендуем инсталляцию трубок осуществлять при температуре выше 0 °С! Рекомендуемый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

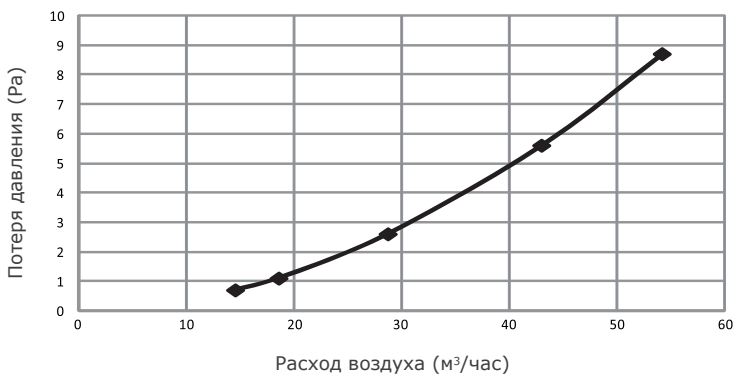
В комплект входит 50 м рулон с двумя заглушками и одним соединительным рукавом.



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

HRDA2-020 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
- 020** **Номинальный расход воздуха**
020 Номинальный расход 200 м³/ч
030 Номинальный расход 300 м³/ч
050 Номинальный расход 500 м³/ч
- HRDA2** **Тип**
HRDA2 Рекуперационная установка **DAPHNE**