



## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**DAPHNE** - энергетически экономные рекуперационные установки, идеально подходящие для встройки в кухонную мебель, установки в чердачных помещениях, в технических помещениях коттеджей, жилых и энергоэффективных домов.

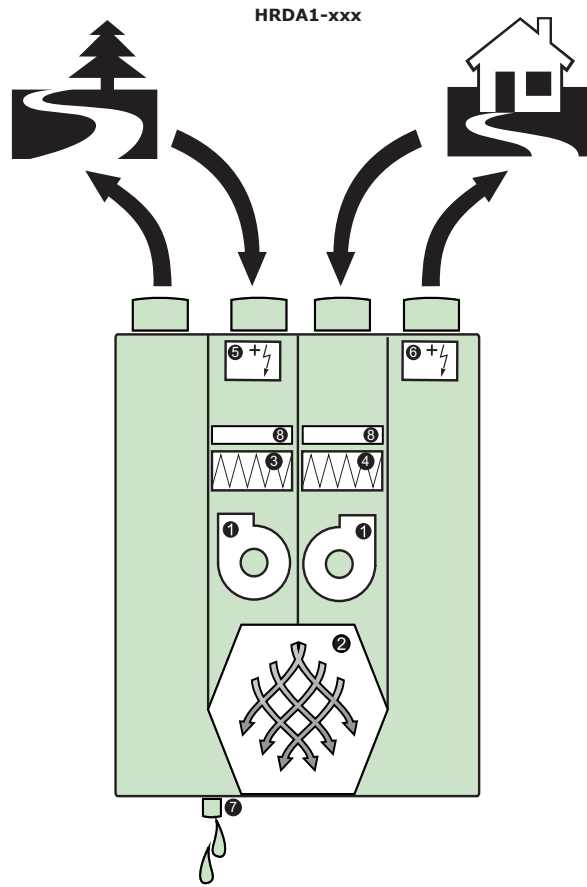
### – 3 размера с потоками от 150 до 500 м<sup>3</sup>/ч

- Компактное рекуперационное устройство, подходящее для встройки в кухонную мебель (150/300)
- Алюминиевый противоточный теплообменник с эффективностью рекуперации тепла до 93%
- Энергетически экономные EC моторы с низким SFP и тихой работой
- Плавнорегулируемый автоматический байпас для охлаждения в летний жаркий период
- Простая установка и обслуживание
- Интеллектуальная регуляция с сенсорным управлением с режимами вентиляции CAV и DCV
- Высокая горловина с изоляционным подсоединением
- Фильтр F7 (привод) и M5 (отвод) в стандарте
- Возможность фильтра предварительной очистки G2

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. Покрытие электрооборудования, устанавливаемого в трубопроводе комплектной единицы, IP20. Корпус устройства выполнен из сэндвич-панелей с изоляцией.

Проект вентиляционной установки должен всегда выполняться проектировщиком системы вентиляции.

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА

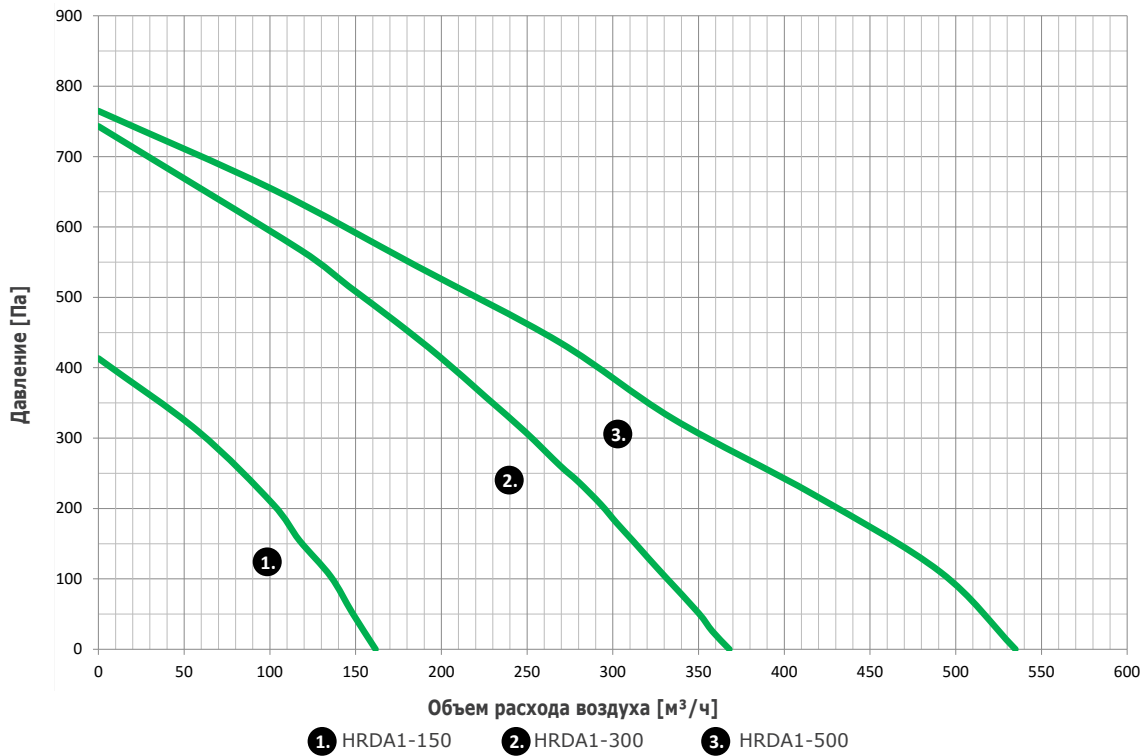


- ① - Вентилятор
- ② - Рекуперационный теплообменник
- ③ - Фильтр F7 (привод)
- ④ - Фильтр M5 (отвод)
- ⑤ - Электрический преднагреватель
- ⑥ - Электрический доогреватель
- ⑦ - Отвод конденсата
- ⑧ - Предфильтр G2 (опция)

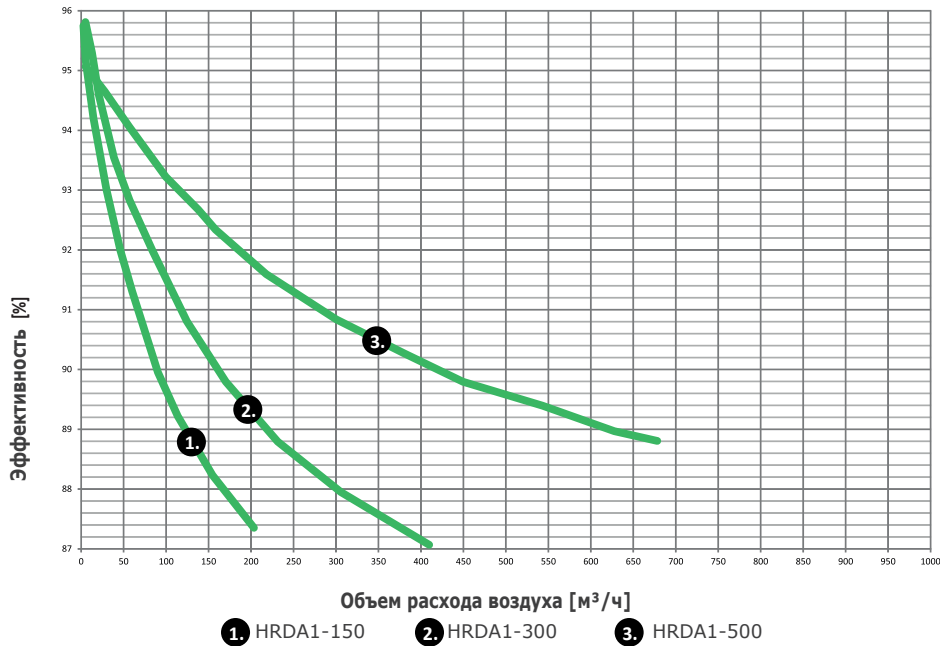


ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Мощностные характеристики



**Эффективность рекуператора:**



**Характеристики шума:**

Тип	Расход воздуха [м³/ч]	Давление [Па]	Уровень звуковой мощности в диапазоне частот								В целом	
			63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1кГц	2кГц	4кГц	8кГц	L <sub>WA</sub> [дБ]	L <sub>PA</sub> [дБ] на 3м
HRDA1-015	150	50	33,6	38,8	43,1	37,4	30,9	26,7	22,5	18,6	<b>45,8</b>	<b>28,3</b>
	120	150	32,2	38,9	44,9	39,5	32,1	24,6	19,9	12,8	<b>47,1</b>	<b>29,6</b>
	80	250	35,4	42,4	48,3	41,5	33,9	29,2	26,6	20,6	<b>50,3</b>	<b>32,8</b>
	30	350	36,2	44,4	50,0	41,9	33,2	28,7	26,6	22,8	<b>51,8</b>	<b>34,3</b>
HRDA1-030	340	100	34,0	41,5	52,0	58,1	40,3	34,4	25,5	20,2	<b>59,3</b>	<b>41,8</b>
	300	200	34,4	42,4	53,4	60,5	41,9	38,1	30,4	21,0	<b>61,4</b>	<b>43,9</b>
	260	300	34,3	43,0	53,9	60,7	43,9	41,8	33,3	21,7	<b>61,7</b>	<b>44,2</b>
	150	500	37,9	45,9	54,5	57,1	43,0	41,4	32,9	21,9	<b>59,4</b>	<b>41,8</b>
HRDA1-050	530	100	36,2	45,1	46,0	48,4	43,0	40,3	31,9	26,5	<b>52,5</b>	<b>35,0</b>
	400	300	38,4	47,1	49,9	49,9	47,4	47,6	38,8	28,7	<b>55,8</b>	<b>38,3</b>
	220	500	41,0	49,9	52,1	50,2	49,4	50,3	41,9	32,7	<b>57,8</b>	<b>40,2</b>
	140	600	44,6	53,1	53,5	50,7	47,2	47,5	39,8	31,2	<b>58,5</b>	<b>41,0</b>

**Основные технические параметры рекуперационных установок:**

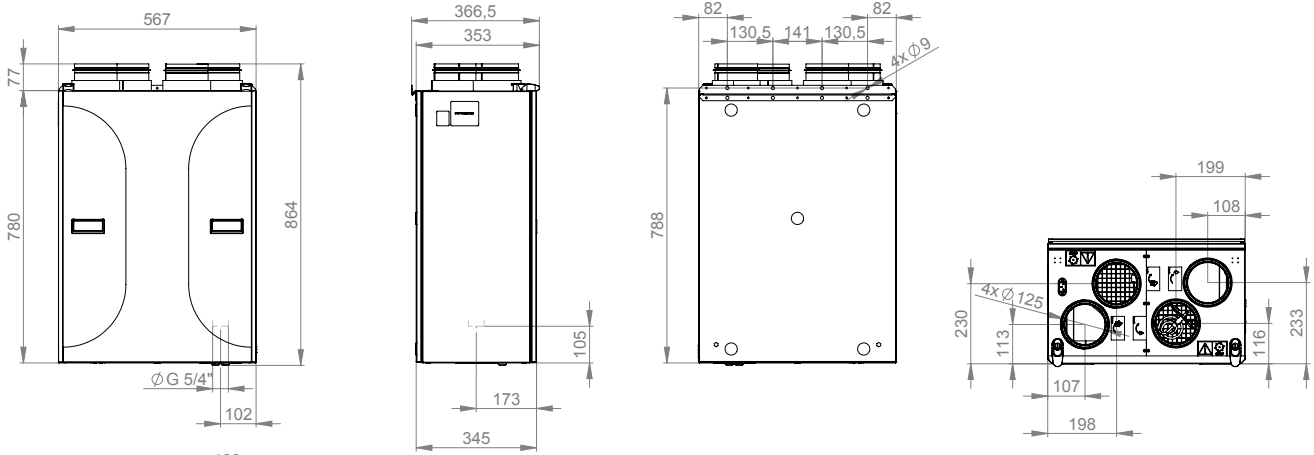
Тип	Расход воздуха [м³/ч]	Входной фильтр	Выходной фильтр	Количество фаз	Питание [В]	Частота [Гц]	Макс. мощность вентилятора [Вт]	Потребляемая мощность подогревателя [кВт]	Потребляемая мощность вспомогательного нагревателя [кВт]	Вес [кг]
HRDA1-015	150	F7	M5	1	230	50	55	0,4	0,4	44,5
HRDA1-030	350	F7	M5	1	230	50	235	0,8	0,8	58
HRDA1-050	530	F7	M5	1	230	50	233	1,2	0,8	92

**Делегированный Регламент Комиссии (ЕС) No 1254/2014**

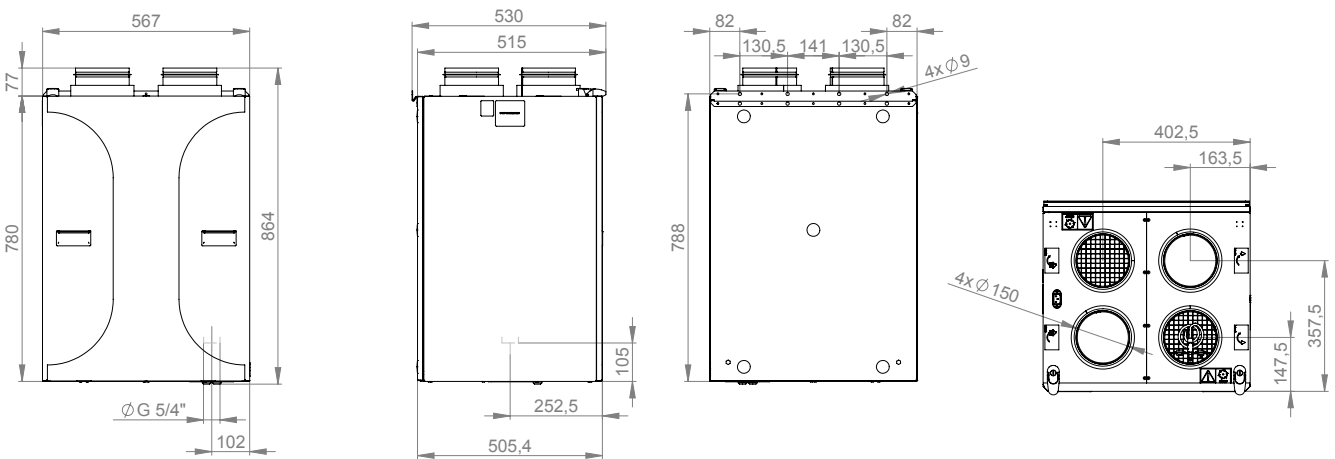
Тип	Регламентация	
	DAPHNE Comfort	DAPHNE Basic
HRDA1-015	A	A
HRDA1-030	A	A
HRDA1-050	A	A

Размеры

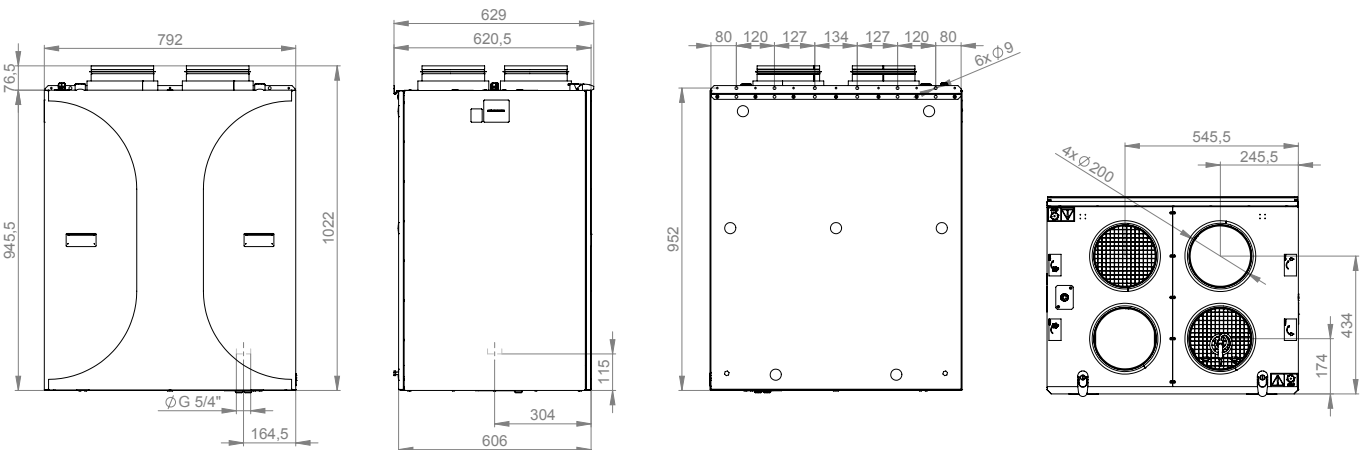
HRDA1-150



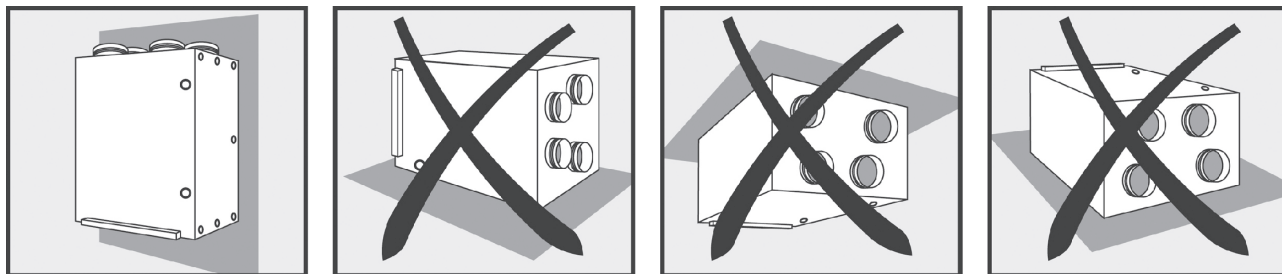
HRDA1-300



HRDA1-500

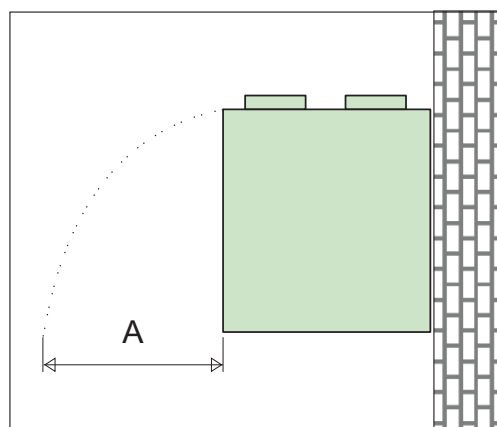
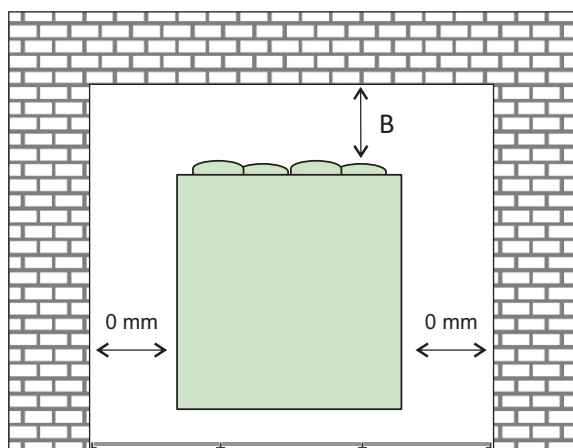


**УСТАНОВКА И МОНТАЖ**



- 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)
HRDA-150	800
HRDA-300	800
HRDA-500	950

Тип	Размер А (мм)	Размер В (мм)
HRDA1-015	800	250
HRDA1-030	800	350
HRDA1-050	950	500



## УПРАВЛЕНИЕ

Устройство **DAPHNE** имеет два типа управления: **Basic** и **Comfort**

**Basic** - Основные функции управления

Управление BASIC с пакетом переключения (0-10В)

Три скорости регулирования вращения вентилятора

Внешнее управление устройства (CO<sub>2</sub> - ON/OFF, таймер)

Автономный преднагреватель контролируемый термостатом

Летний/Зимний режим (ON/OFF байпас)

**Comfort** - Основные функции управления

Сенсорное управление

Плавное регулирование вентиляторов (0-10В)

Плавное регулирование дополнительного нагревателя (внутреннее электрическое: SSR)

Плавное автоматическое регулирование предварительного нагревателя

Интегрированный таймерный выключатель (дневной, недельный)

Возможность подключения датчиков CO<sub>2</sub>, RH, VOC (0-10В)

Плавное регулирование байпаса(контроль температуры: естественное охлаждение (freecooling), защита от замерзания)

Возможность установки ofset вентилятора (избыточное давление и разряженное давление)

Индикация засорения фильтров

Режим вентиляции CAV или DCV

Функция BOOST - интенсивное проветривание при максимальной мощности

Функция FREECOOLING - ночная вентиляция (естественное охлаждение)

Функция снижения вентиляции в зависимости от датчика движения (PIR)

АСУЗ (BMS) -подключение через ModBUS RTU

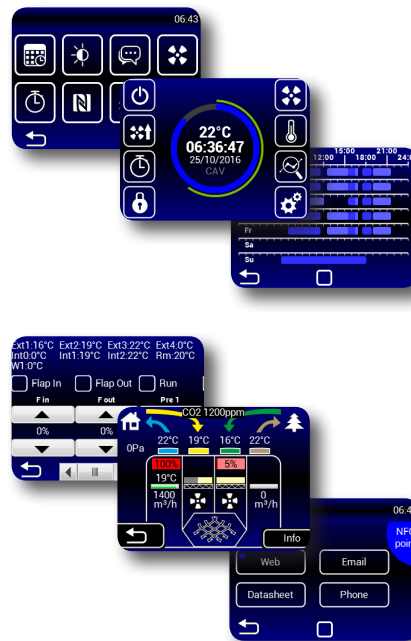
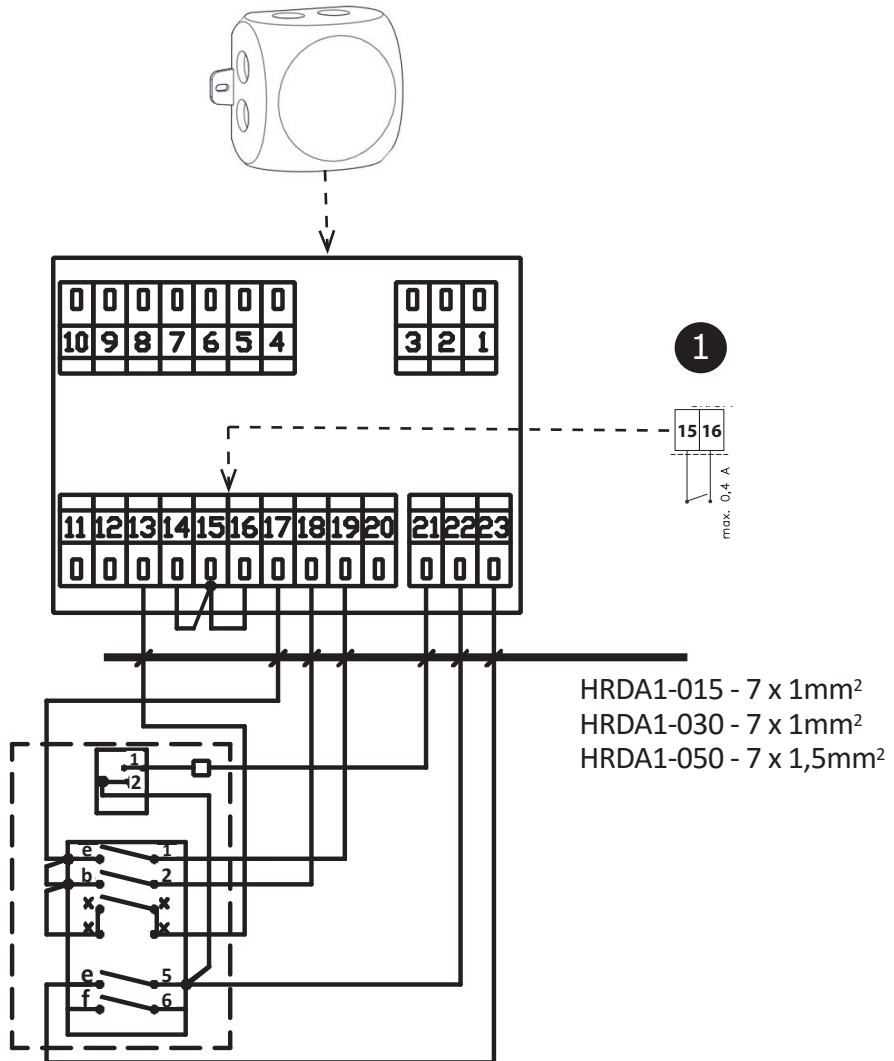




СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ

**BASIC**

	0	1	2	3
a-1		X		
b-2			X	
x-x				X
e-5		X	X	X
f-6			X	X

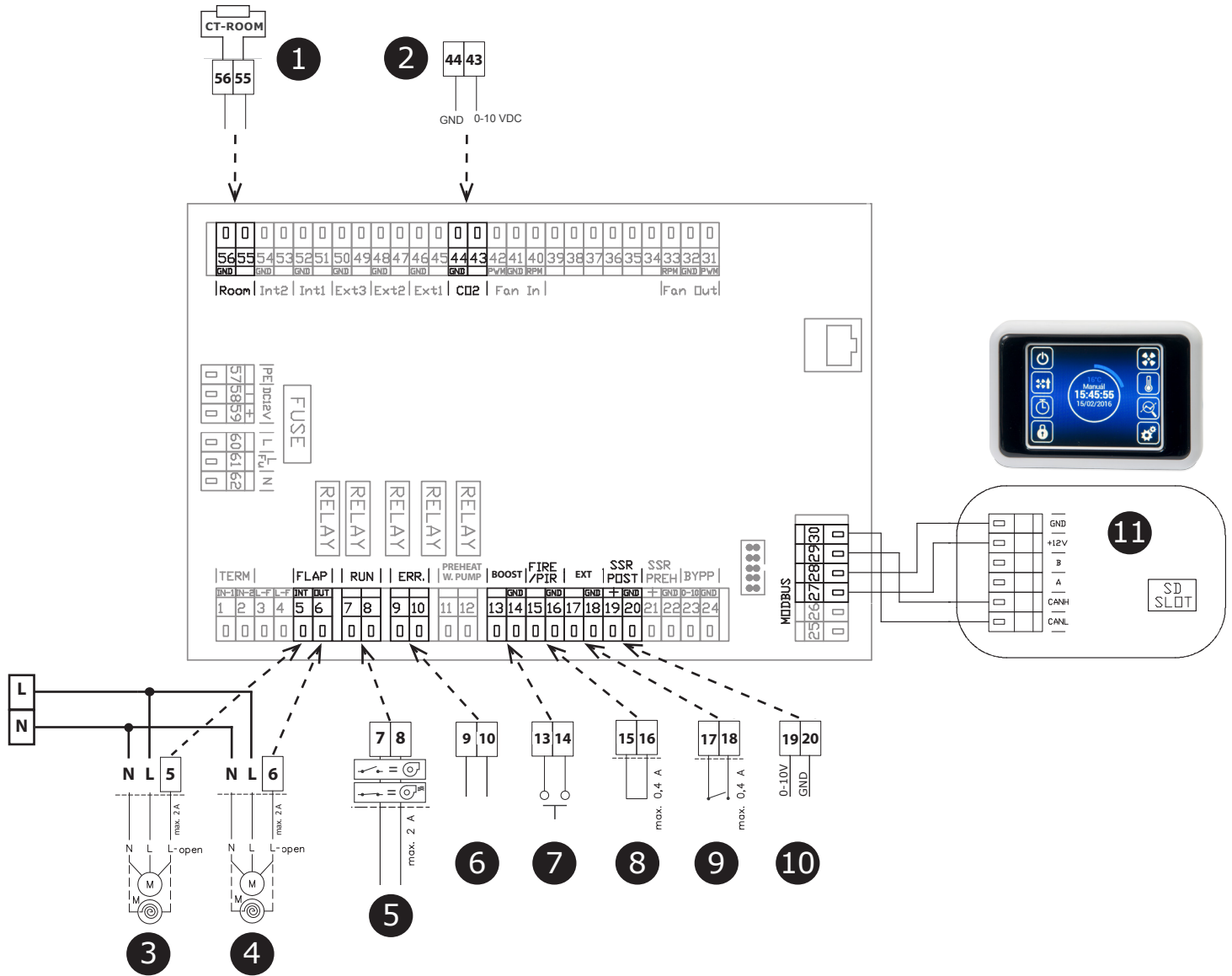


- 1 Внешнее управление – ВКЛ/ВЫКЛ
- 2 пульт управления



СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ

COMFORT



1	Датчик температуры помещения (вход)
2	Датчик качества воздуха (вход)
3	Заслонка для свежего воздуха
4	Заслонка для вытяжного воздуха
5	RUN контакт (контакт реле)
6	ERROR контакт (контакт реле)
7	BOOST режим (вход)
8	Аварийный сигнал - ПОЖАР (вход) или PIR (вход)
9	Внешнее управление ON/OFF
10	SMU сигнал управления (0-10В, выход)
11	пульт управления





**НЕОБХОДИМЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ - COMFORT / BASIC**

**Сифон для стекания конденсата  
SK-AKS3**

Сифон с механическим шариковым клапаном с резьбой для прямого подключения к устройству



**Сифон для стекания конденсата  
SK-HL138**

Сифон с шариковым поплавковым клапаном для установки на стене или скрытого монтажа



**РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ - BASIC**

**Таймер с недельной программой  
SH-TM-848**



**РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ - COMFORT**

**Канальный датчик**

**CO2: CI-EE850-C3xx-FP** - служит для контроля концентрации CO2. Компактный корпус позволяет легко установить датчик в вентиляционном канале.



**Канальный датчик относительной влажности:**

**CI-LCN-FTK140VV** - канальный датчик для измерения относительной влажности в воздушных системах.



**AQS Multi**

**VMC-02VJ04**

Устройство контроля и 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.



**VMC-02VJ04**

Центральный модуль для беспроводных датчиков

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

**VMS-02C05**

Беспроводной датчик CO2, 400-2000 ppm, ~230В



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

**VMS-02HB04**

Беспроводной датчик влажности,  
0-100% RH, 2xAA



**VMN-02LM04** - пользовательский элемент управления для вентиляционных систем.

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

**VMN-02LM04**

Беспроводное управление,  
1xCR2032

**РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ - BASIC/COMFORT****Датчик RH****CI-ADS-RH-24**

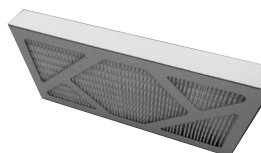
Пространственный датчик концентрации относительной влажности.

**Датчик CO<sub>2</sub>****CI-ADS-CO2-24**

Пространственный датчик уровня концентрации CO<sub>2</sub>.

**Фильтры**

Сменные фильтры для различных классов фильтрации и конфигураций.



Тип устройства	Тип фильтра- класс M5 (стандарт)
HRDA-150	HRDA1-15-FI-M5
HRDA-300	HRDA1-30-FI-M5
HRDA-500	HRDA1-50-FI-M5

Тип устройства	Тип фильтра - класс F7 (стандарт)
HRDA-150	HRDA1-15-FI-F7
HRDA-300	HRDA1-30-FI-F7
HRDA-500	HRDA1-50-FI-F7

**Фильтр предварительной очистки G2 (комплект 2шт)**

Тип устройства	Тип фильтра - класс G2 (опция)
HRDA-150	FL-DAP-150-G2
HRDA-300	FL-DAP-300-G2
HRDA-500	FL-DAP-500-G2

**Сервопривод**

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



**Муфта соединения**

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



**Обратная заслонка**

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



**Запорный клапан**

**KRTK-A** - закрывающийся клапан для полного закрытия входного канала.



Тип устройства	Заслонка
HRDA-150	RSKR-Z125
HRDA-300	RSKR-Z150
HRDA-500	RSKR-Z200

Тип устройства	Запорный клапан
HRDA-150	KRTK-A125
HRDA-300	KRTK-A150
HRDA-500	KRTK-A200

**Флекси трубки**

**ROZ-DUOTEC075/061** - предназначены для подачи и отвода чистого воздуха.



**Универсальная распределительная коробка**

**ROZ-EPP-125** - распределяет воздух до восьми разводных каналов.



**Дополнительный глушитель**

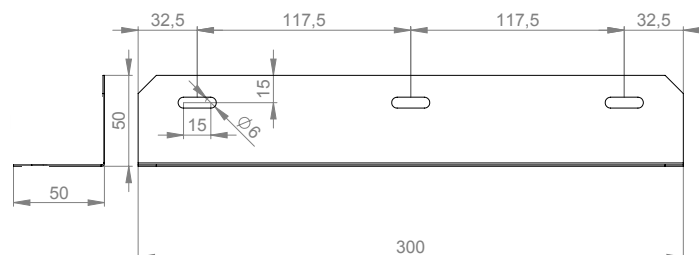
**SVGLX**



Тип устройства	Круглый шумоглушитель
HRDA1-015	SVGLX-1,0-125
HRDA1-030	SVGLX-1,0-150
HRDA1-050	SVGLX-1,0-200

**Держатель для кухонных шкафов**

**HRDA-HOLDER-SET**





## ОБЪЯСНЕНИЕ ОБОЗНАЧЕНИЙ

HRDA1-015 U X CB E 75-E E1 B-0 A 0

- 0** **Дополнительный код**
- A** **Версия**  
A Стандарт
- 0** **Покрытие поверхности**  
0 СтандартRAL9010
- B** **Регулирование**  
B Basic  
C Comfort
- E1** **Дополнительный подогрев**  
S0 Без догрева  
E1 Электрический догрев (только для COMFORT)
- E** **Предварительный нагреватель**  
E Электрический предварительный нагреватель
- 75** **Фильтрация (вход / выход)**  
75 Вход F7 / Выход M5
- 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
- 015** **Номинальный расход воздуха**  
015 Номинальный расход 150 м³/ч  
030 Номинальный расход 300 м³/ч  
050 Номинальный расход 500 м³/ч
- HRDA1** **Тип**  
HRDA1 Коммерческая рекуперационная установка **DAPHNE**