



## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

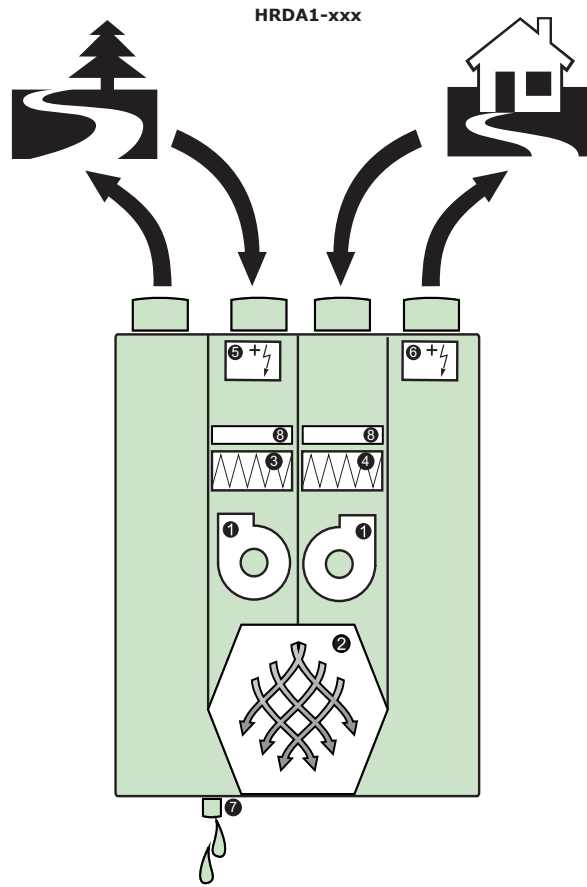
**DAPHNE** - энергетически экономные рекуперационные установки, идеально подходящие для установки на стене в коммерческих интерьерах, таких как магазины, офисы, кафе, рестораны и спортивные объекты.

- 2 размера с потоками от 700 до 900 м<sup>3</sup>/ч
- 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

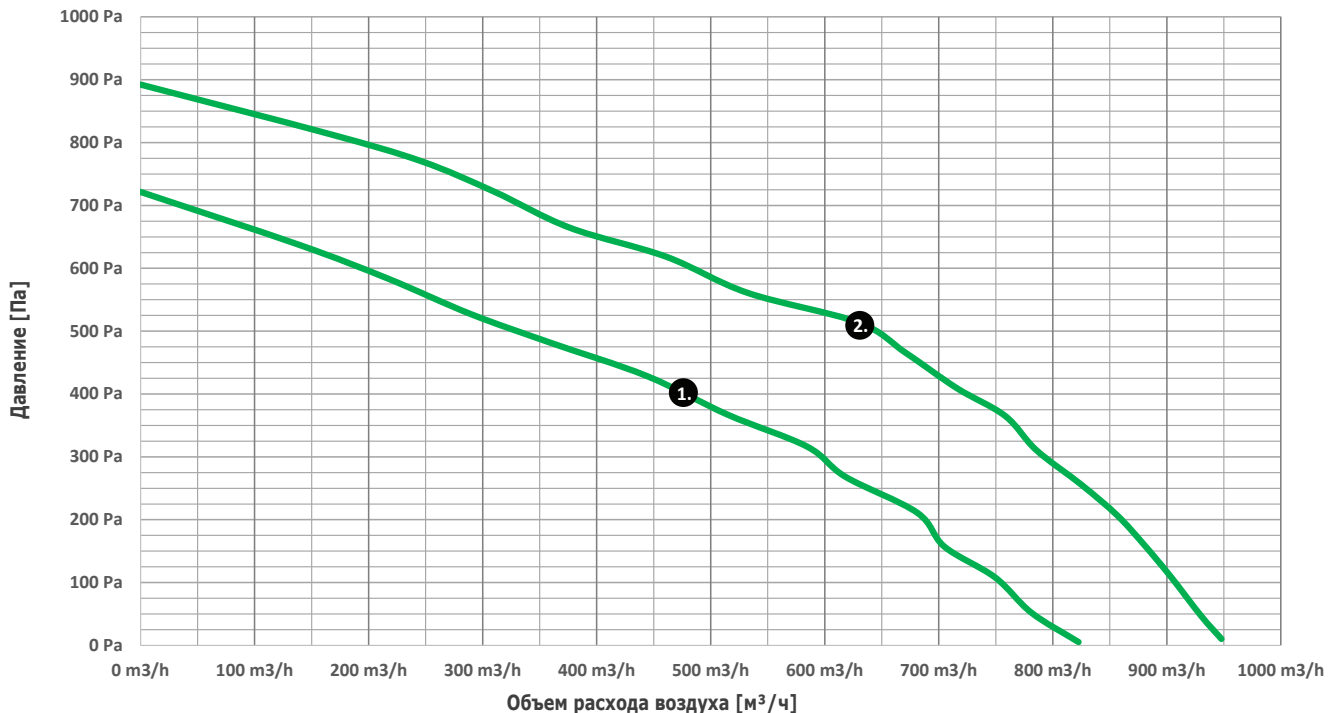


- ① - Вентилятор
- ② - Рекуперационный теплообменник
- ③ - Фильтр F7 (привод)
- ④ - Фильтр M5 (отвод)
- ⑤ - Электрический преднагреватель
- ⑥ - Электрический доогреватель
- ⑦ - Отвод конденсата
- ⑧ - Предфильтр G2 (опция)



ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Мощностные характеристики



① - HRDA1-U070    ② - HRDA1-U090

**Эффективность рекуператора:**

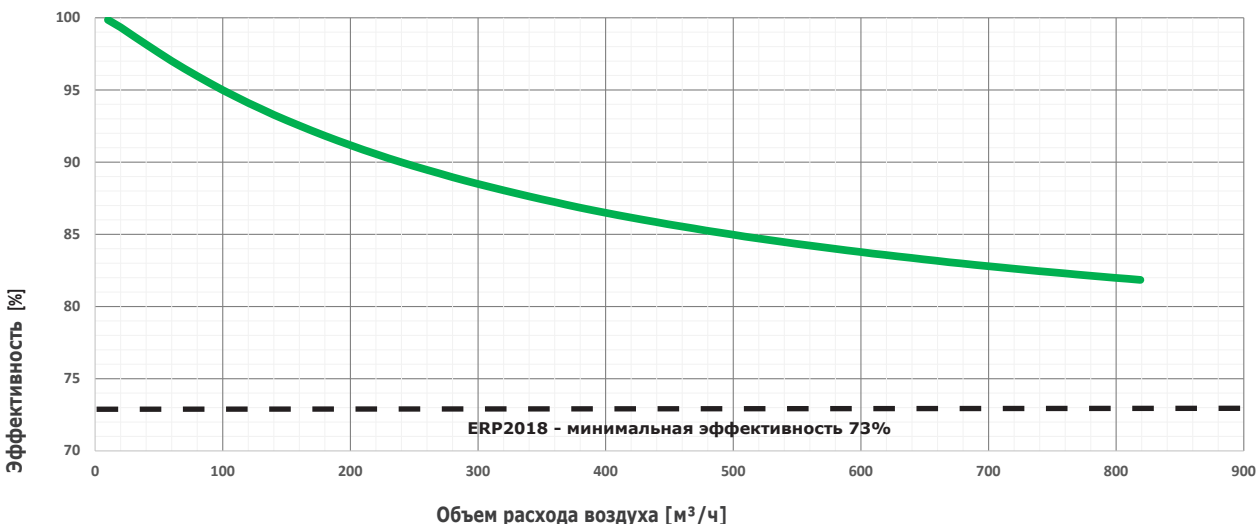
Данные были измерены при следующих условиях (EN308):

Наружная температура +5°C, относительная влажность воздуха 72%

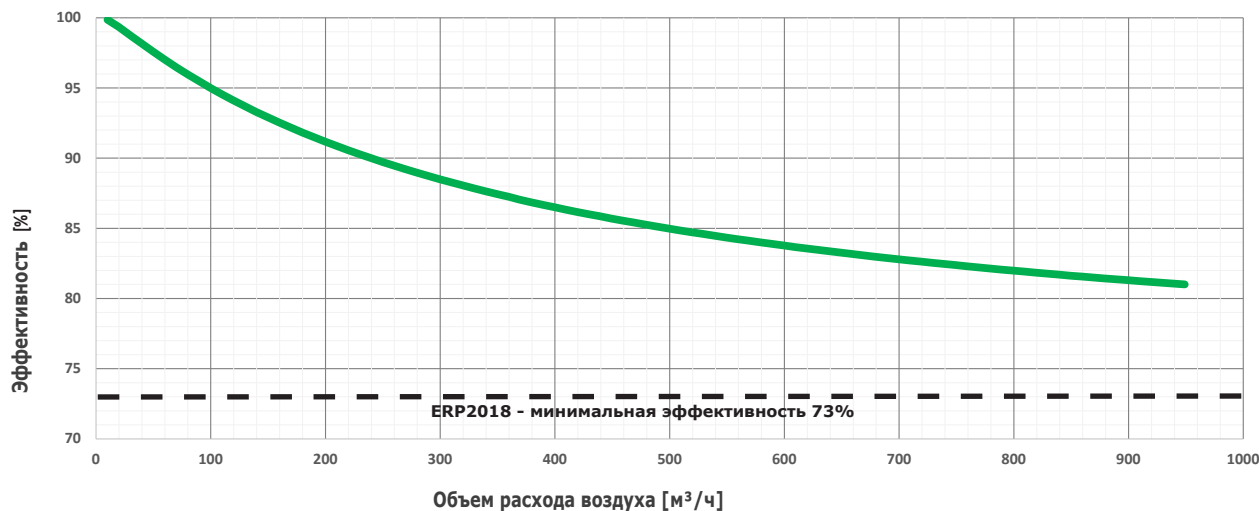
Внутренняя температура +25°C, относительная влажность воздуха 28%

Разница в сухой среде составляет около 5%.

**HRDA1-070**



**HRDA1-090**



**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
HRDA1-070	640	50	34,6	46,8	57,6	53,7	47,0	44,1	36,3	30,0	<b>59,8</b>	<b>45,6</b>
	565	150	41,9	48,9	58,3	54,8	48,4	45,6	37,7	31,4	<b>60,7</b>	<b>46,5</b>
	410	300	40,1	53,6	60,0	57,8	51,2	47,9	41,5	34,6	<b>63,1</b>	<b>48,9</b>
	140	500	36,9	51,5	62,9	56,4	51,0	48,8	43,5	37,9	<b>64,4</b>	<b>50,2</b>
HRDA1-090	830	100	43,7	50,6	57,7	61,6	53,1	50,5	43,1	34,0	<b>64,0</b>	<b>49,8</b>
	690	300	48,2	56,2	60,2	62,0	55,3	52,3	44,9	38,1	<b>65,6</b>	<b>51,4</b>
	490	550	44,6	57,3	64,0	64,6	58,7	54,6	47,4	39,0	<b>68,5</b>	<b>54,3</b>
	160	800	43,4	53,9	65,9	60,1	54,7	52,3	45,5	37,6	<b>67,6</b>	<b>53,4</b>

### Основные технические параметры рекуперационных установок:

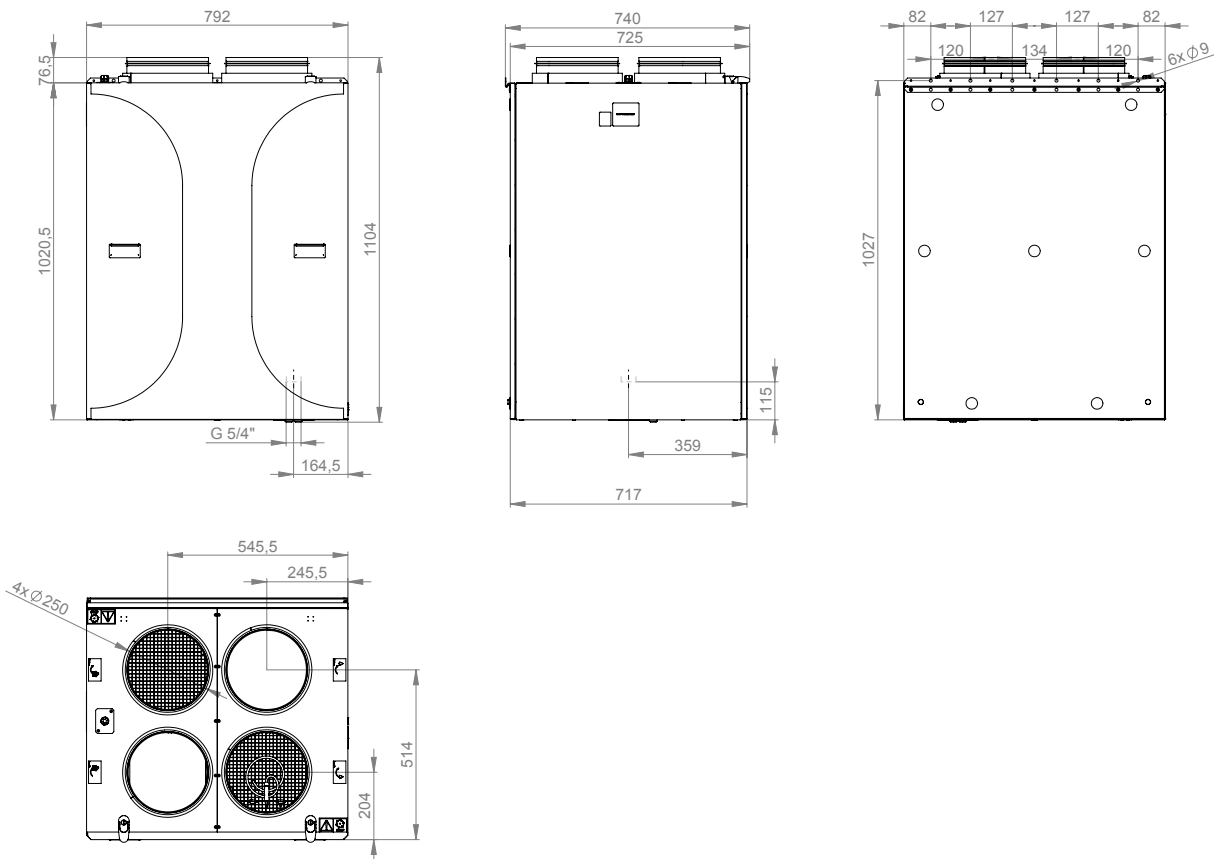
Тип	Расход воздуха [м³/ч]	Входной фильтр	Выходной фильтр	Количество фаз	Питание [В]	Частота [Гц]	Входная мощность [кВт]	Макс. ток [А]	Вес [кг]
BASIC									
HRDA1-070UXCBE75-ES0B	700	F7	M5	1	230	50/60	3,2	15,7	118
HRDA1-090UXCBE75-ES0B	900	F7	M5	1	230	50/60	3,2	15,7	118
COMFORT									
HRDA1-070UXCBE75-EE1C	700	F7	M5	3	400	50/60	4,4	10,5	118
HRDA1-070UXCBE75-ES0C	700	F7	M5	1	230	50/60	3,2	15,7	118
HRDA1-090UXCBE75-EE1C	900	F7	M5	3	400	50/60	4,4	10,5	118
HRDA1-090UXCBE75-ES0C	900	F7	M5	1	230	50/60	3,2	15,7	118

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

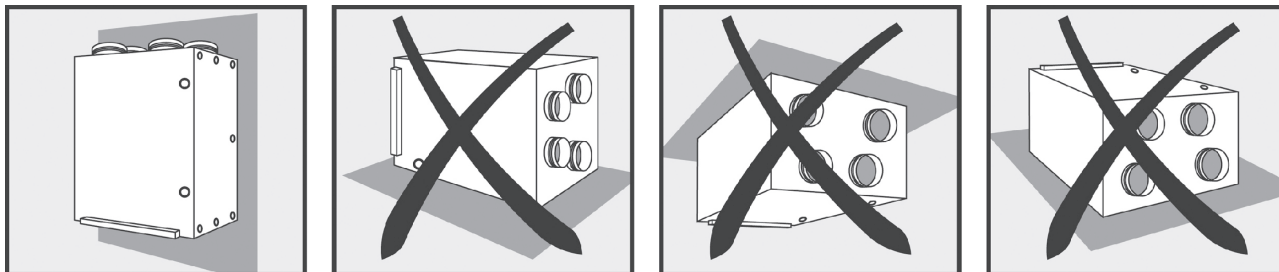
Тип	Регламентация	
	<i>DAPHNE Comfort</i>	<i>DAPHNE Basic</i>
HRDA1-070	A	B
HRDA1-090	A	B

### Размеры

#### HRDA1-U070, HRDA1-U090

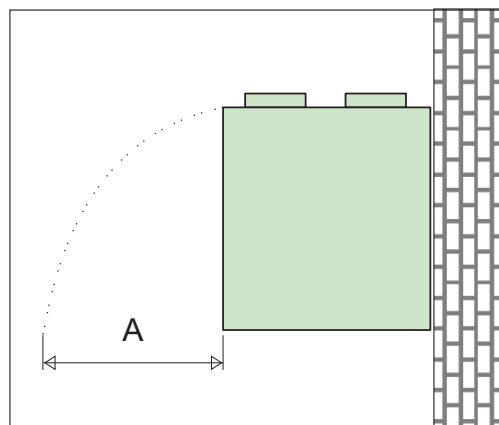
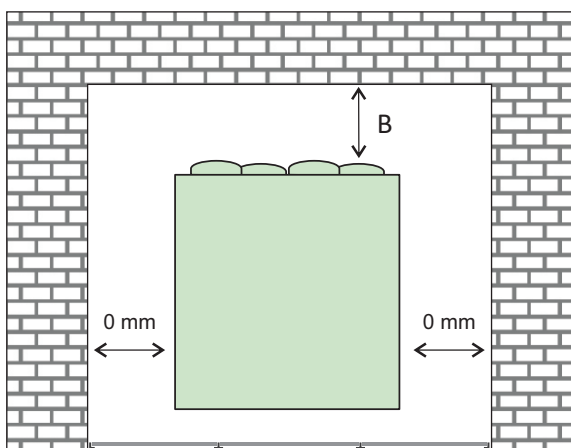


## УСТАНОВКА И МОНТАЖ



- 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)
HRDA1-070	1100	700
HRDA1-090	1100	700



**УПРАВЛЕНИЕ**

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

**Basic - Основные функции управления**

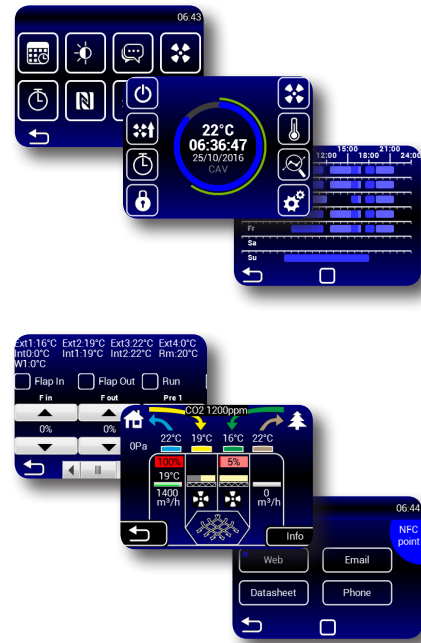


- Управление BASIC с пакетом переключения (0-10В)
- Три скорости регулирования вращения вентилятора
- Внешнее управление устройства (CO<sub>2</sub> - ON/OFF, таймер)
- Автономный преднагреватель контролируемый термостатом
- Летний/Зимний режим (ON/OFF байпас)

**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





### 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

**CO<sub>2</sub>: CI-EE850-C3xx-FP** - служит для контроля концентрации CO<sub>2</sub>. Компактный корпус позволяет легко установить датчик в вентиляционном канале.



#### Канальный датчик относительной влажности:

**CI-LCN-FTK140VV** - каналный 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



**CO<sub>2</sub>** - датчик концентрации двуокиси углерода. Устройство передает информацию о состоянии системы к центральному контроллеру управления с помощью беспроводной связи.

#### **VMS-02C05**

Беспроводной датчик CO<sub>2</sub>,  
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>**

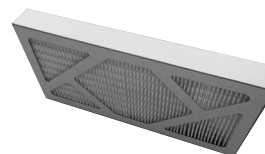
**CI-ADS-CO2-24**

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



**Фильтры**

Сменные фильтры для различных классов фильтрации и конфигураций.



Тип устройства	Тип фильтра – класс M5 (стандарт)
HRDA1-070	HRDA1-70-FI-M5
HRDA1-090	HRDA1-70-FI-M5

Тип устройства	Тип фильтра – класс F7 (стандарт)
HRDA-070	HRDA1-70-FI-F7
HRDA-090	HRDA1-70-FI-F7

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

Тип устройства	Тип фильтра – класс G2 (опция)
HRDA1-070	FL-DAP-700-G2
HRDA1-090	FL-DAP-700-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.



Тип устройства	Заслонка
HRDA1-070	RSKR-Z250
HRDA1-090	RSKR-Z250

**Запорный клапан**

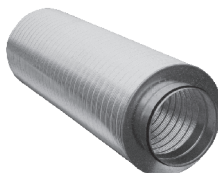
**KRTK-A** - закрывающийся клапан для полного закрытия входного канала.



Тип устройства	Запорный клапан
HRDA1-070	KRTK-A250
HRDA1-090	KRTK-A250

**Дополнительный глушитель**

**SVGLX**



Тип устройства	Круглый шумоглушитель
HRDA1-070	SVGLX-1,0-250
HRDA1-090	SVGLX-1,0-250



**ОБЪЯСНЕНИЕ ОБОЗНАЧЕНИЙ**

**HRDA1-070 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 ЕС 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
- HRDA1 Тип**  
HRDA1 Комерческая рекуперационная установка **ДАРНЕ**