

DUPLEX Easy

Компактные вентустановки с рекуператором
и ЕС вентиляторами

Применение

Новые вентиляционные установки DUPLEX Easy поставляются в трех типоразмерах:

- DUPLEX 250 Easy
- DUPLEX 300 Easy
- DUPLEX 400 Easy

Установки предназначены для комфортной вентиляции всех типов гражданских и жилых зданий. Они особенно подходят для низкоэнергетических и пассивных домов и квартир в многоквартирных домах с децентрализованной системой вентиляции.

Общее описание

Корпус установки выполнен из вспененного полипропилена, который также характеризуется минимальной абсорбцией влаги и стабильностью в широком температурном диапазоне. Базовая версия DUPLEX Easy состоит из корпуса, противоточного пластикового рекуператора (эффективность до 93%), двух ЕС вентиляторов с электронным управлением, воздушных фильтров G4 (по желанию F7). В зависимости от типа системы управления установка может быть оснащена несколькими различными функциями доп. оборудованием (смотрите на странице 4).

Конструкция установки обеспечивает высокую универсальность, она может быть установлена в 5 разных положениях (3 потолочных/напольных положения и 2 потолочных). Выходы для конденсата готовы для всех возможных положений. Горловины круглого сечения для присоединения гибких или жестких воздуховодов с сокращением тепловых мостов.

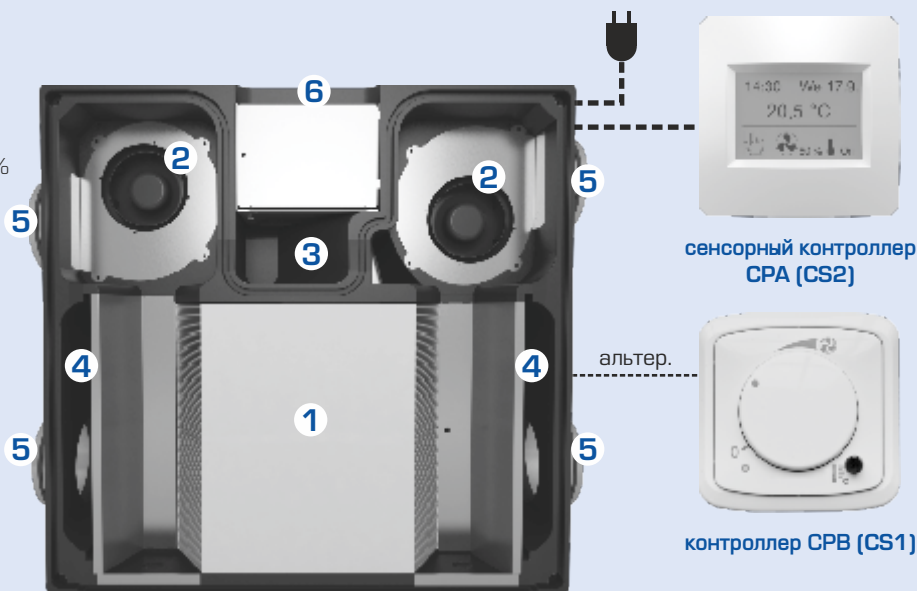


DUPLEX EASY

Преимущества установок DUPLEX Easy:

- Высокоэффективные ЕС вентиляторы
- Высокая эффективность противоточного рекуператора
- Хорошие тепловые и механические характеристики корпуса
- Очень узкая установка (280 мм) – подходит для монтажа под потолок
- Возможность зеркального изменения направления движения воздуха право/лево
- Легкий вес установки
- Простота замены фильтров
- Защита от замерзания (по желанию встроенная)

- 1 Противоточный рекуператор тепла с эффективностью до 93%
- 2 ЕС вентиляторы
- 3 Клапан байпаса с приводом
- 4 Воздушные фильтры G4 или F7
- 5 Круглая горловина
- 6 EEP корпус



Atrea®

Вентиляционные установки, рекуперация тепла

ATREA s.r.o., Čs. armády 32
466 05 Jablonec n. Nisou
Чешская республика



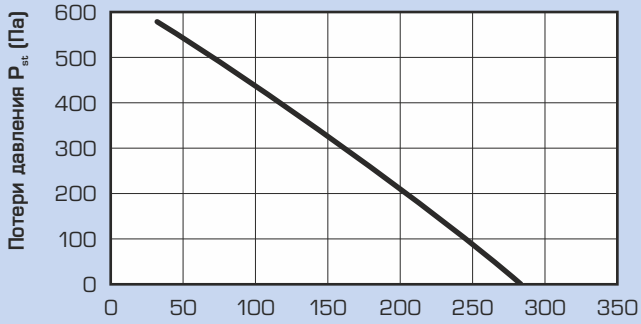
www.atrea.ru

Tel.: +420 483 368 111
Fax: +420 483 368 112
E-mail: export@atrea.ru

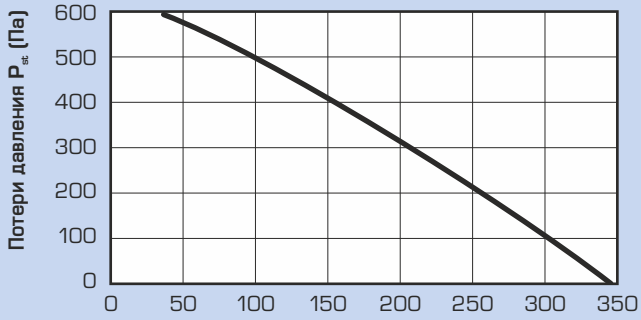
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ – DUPLEX EASY

ХАРАКТЕРИСТИКИ МОЩНОСТИ EASY

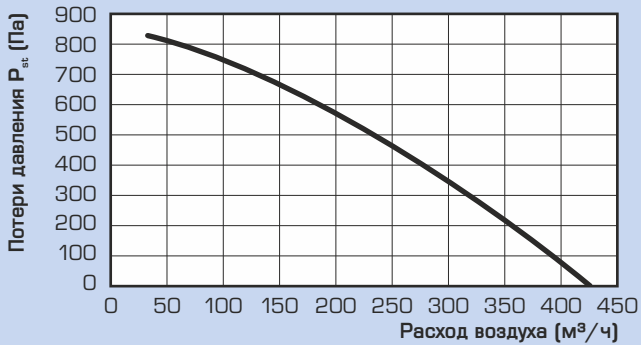
DUPLEX 250 EASY



DUPLEX 300 EASY



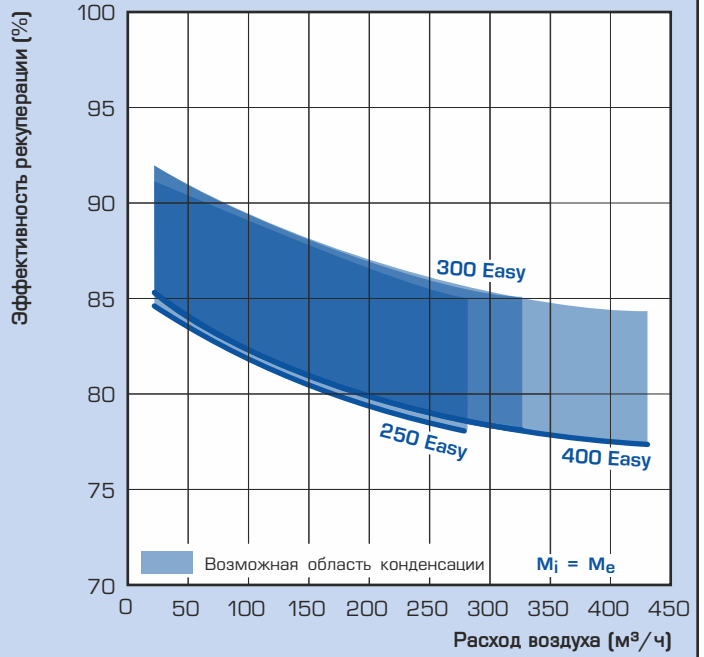
DUPLEX 400 EASY



Легенда: Потери давления с фильтром G4*

* Показана кривая максимальной потери давления

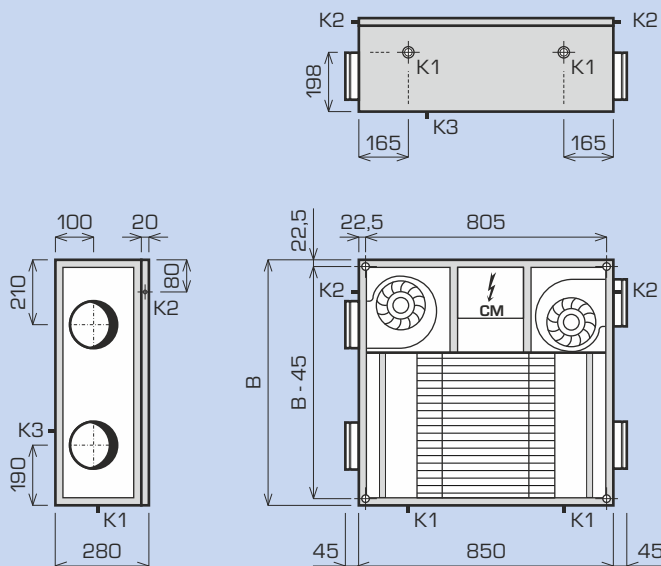
ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕКУПЕРАЦИИ EASY



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ EASY

DUPLEX Easy		250	300	400
Приточный воздух – max.	м³/ч	280	330	430
Вытяжной воздух – max.	м³/ч	280	330	430
Max. Эффективность рекуперации	%	93	93	93
Max. Потребляемая мощность вентиляторов	W	120	120	220
Ширина В	мм	660	820	820
Размер С	мм	180	250	250
Диаметр горловин	мм	ø 160	ø 160	ø 160
Вес	кг	20	21	21
Байпас	-	опция		
Напряжение	V	230 / 50 Гц		
Класс воздушного фильтра	-	G4 (альтер. F7)		
Отвод конденсата	мм	5x ø 14 (в зависимости от положения)		

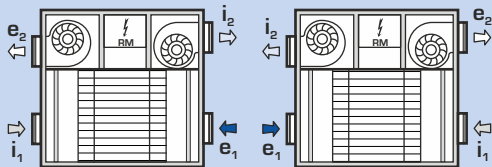
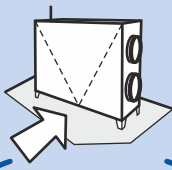
РАЗМЕРНАЯ ДИАГРАММА EASY



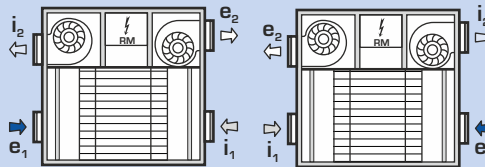
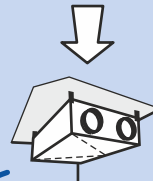
K1 ... Отвод конденсата для напольного исполнения
 K2 ... Отвод конденсата для потолочного исполнения
 K3 ... Отвод конденсата для напольного плоского исполнения
 (только один выход К подсоединяется в зависимости от ориентации установки)

МОНТАЖНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

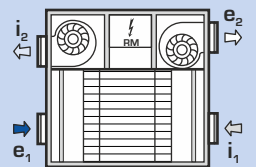
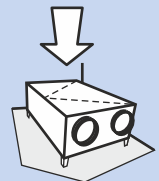
НАПОЛЬНОЕ



ПОТОЛОЧНОЕ



НАПОЛЬНОЕ ПЛОСКОЕ



Примечание: установки DUPLEX Easy поставляются в универсальных монтажных положениях – установка может быть установлена в любом положении (напольном, потолочном и напольном плоском). Правое или левое позиция, как показано на рисунке выше, выбирается просто перемещением операционного датчика и переключением вентиляторов установки.

ЛЕГЕНДА

- ➔ e₁ Вход свежего приточного воздуха
- ➔ e₂ Выход свежего отчищенного воздуха
- ➔ i₁ Вход удаляемого воздуха
- ➔ i₂ Выход удаляемого воздуха
- CM модуль управления

УРОВЕНЬ ШУМА L_w И ЗВУКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ L_p

Тип	Рабочая точка	Акустическая мощность L _w [dB(A)]				Акустическое давление L _p [dB(A)] на расстоянии 3 м	
		на входе e ₁	на входе i ₁	на выходе e ₂	на выходе i ₂		
DUPLEX 250 Easy	200 м ³ /ч (100 Па)	53	53	74*	74*	60/54**	40 / 33**
DUPLEX 300 Easy	250 м ³ /ч (100 Па)	51	51	74*	74*	61/54**	40 / 34**
DUPLEX 400 Easy	300 м ³ /ч (100 Па)	50	50	75*	75*	62/55**	42 / 35**

Для достижения приемлемых акустических характеристик необходимо предусмотреть распределение воздуха с гарантированным акустическим затуханием.

* Приблизительно возможно уменьшить мощность звука на выходах e₂, i₂ до следующих значений:

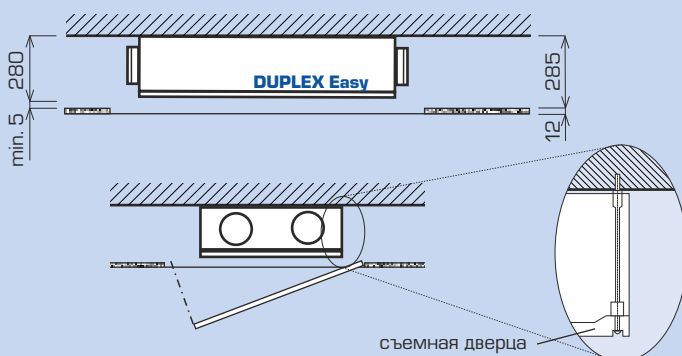
- L_w = 52 dB (A) – используя 1 м звукоизоляционного воздуховода
- L_w = 43 dB (A) – используя 2 м звукоизоляционного воздуховода
- L_w = 37 dB (A) – используя 3 м звукоизоляционного воздуховода

** Акустические значения установки с SK покрытием – смотрите "дополнительные компоненты"

МОНТАЖ

DUPLEX Easy – потолочное положение

Новая установка DUPLEX Easy имеет очень плоскую конструкцию, что позволяет монтировать ее в очень ограниченном пространстве подвесного потолка. Минимальная высота подвесного потолка должна составлять 285 мм. Крышка из гипсокартона крепится ниже установки; в ванной комнате крышка должна быть герметичной и весь подвесной потолок паронепроницаемым.

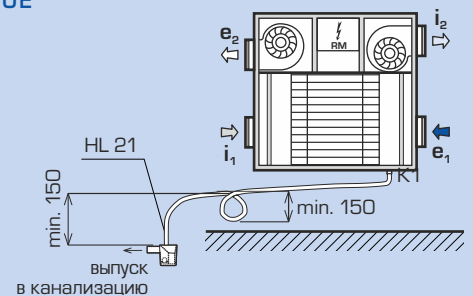


Отвод конденсата

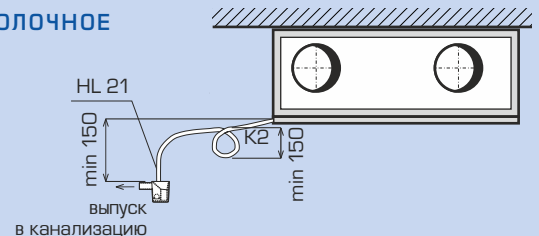
Во время охлаждения удаляемого воздуха происходит конденсация влаги в рекуператоре. Вода конденсируется на стенках рекуператора и в дальнейшем повышает эффективность рекуперации тепла. Конденсат выходит из рекуператора в направлении воздуха и сливается из установки DUPLEX в систему канализации. Для правильной работы дренажа установка должна быть отделена от системы канализации при помощи сифона высотой min 150 мм. Могут быть использованы дренажные насосы.

ОТВОД КОНДЕНСАТА

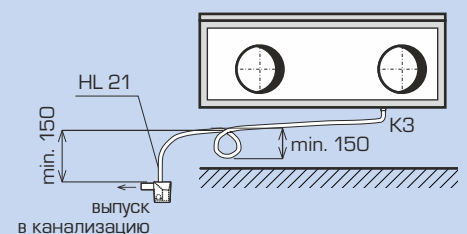
НАПОЛЬНОЕ



ПОТОЛОЧНОЕ







НАПОЛЬНОЕ ПЛОСКОЕ

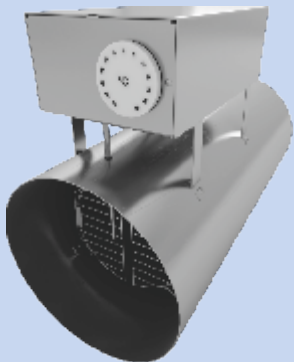


СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

ОПИСАНИЕ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ DUPLEX EASY

Тип	Описание	Контроллер
„Без системы управления“	Все электрические компоненты подключены к распределительной коробке внутри установки. Это решение подходит для использования с компьютерной системой управления (BMS), установленной в здании, которая следит и управляет всем механическим и электрическим оборудованием.	<ul style="list-style-type: none"> • Без контроллера • Защита от замерзания – дисбаланс вентиляторов • Автоматический байпас с сервоприводом
Система правления “CS1”	Это базовая система управления для DUPLEX Easy, которая обеспечивает основные функции установки. CS1 поставляется со встроенным контроллером.	<ul style="list-style-type: none"> • Объемный расход • Защита от замерзания – предварительный нагрев (EPO-PTC) или дисбаланс вентиляторов • Нагрев (EPO-PTC) • Автоматический байпас с сервоприводом • Аналоговый вход (0–10 В) для датчика качества воздуха • Выбор минимальной и максимальной скорости • Вход и выход для воздушного клапана 
Система правления “CS2”	Эта версия отвечает повышенным требованиям современной комфортной жизни. Данная версия системы управления поставляется с контроллером, содержащим сенсорный экран.	<ul style="list-style-type: none"> • Автоматический или ручной режим • Защита от замерзания - предварительный нагрев (EPO-PTC) или дисбаланс вентиляторов • Нагрев (EPO-PTC) • Вход и выход для воздушного клапана • Аналоговый вход (0–10 В) для датчика качества воздуха • Ручная или недельная программа • Дисплей комнатной температуры • Режимы “вечеринка” и “отпуск” • Уведомление о замене фильтра • Выбор минимальной и максимальной скорости 
Система правления “RD4”	Это система управления компании ATREA соответствует самым высоким требованиям для систем вентиляции. Большим преимуществом является встроенный веб-сервер.	<ul style="list-style-type: none"> • Защита от замерзания – предварительный нагрев (EPO-PTC) или дисбаланс вентиляторов • Функция постоянного расхода • Modbus TCP • Аналоговый / цифровой вход • Правая или левая конфигурация через настройки контроллера • Недельная программа • Опция реверса и задержки времени • Режимы “вечеринка” и “повышенный” • Комбинированный нагрев и предварительный нагрев (EPO-PTC) - электрический или водяной  

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ КАЛОРИФЕРЫ EPO-PTC



- Используется для предварительного нагрева свежего приточного воздуха; устанавливается в приточный воздуховод
- Используется для догрева приточного воздуха, устанавливается в приточный воздуховод после вентустановки
- Встроенные PTC нагревательные элементы (Положительный Температурный Коэффициент)
- Корпус включает в себя внутреннюю проводку и панель выводов
- Включает два защитных термостата – один обратный и один необратимый
- Содержит в стандарте SSR реле свободное от помех
- Перфорированный металлический фильтр для защиты нагревателя от грубых частиц (легко чистится)
- Корпус из гальванизированной стали

	ø D (мм)	Напряжение (В)	Входная мощность (кВт)
EPO-PTC 160 / 0,4 кВт	ø 160	1x 230 В~	0,4
EPO-PTC 160 / 0,7 кВт	ø 160	1x 230 В~	0,7
EPO-PTC 160 / 1,7 кВт	ø 160	1x 230 В~	1,7

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ - СК ПОКРЫТИЕ



SK / 250

SK / 300

Специальное покрытие из двух частей изготовленное из оцинкованной листовой стали (серебряный цвет) для улучшения акустических параметров установки DUPLEX Easy.