

Вентиляционные установки

Modular L Pro и Smart



Блок с рекуперацией теплоты и фильтрами премиум эффективности



О вентиляционных установках Daikin

Вентиляционные установки Daikin, отличающиеся простотой монтажа и гибкостью, заложенной в конструкции при проектировании, могут быть сконфигурированы и объединены специально для удовлетворения конкретных требований любого здания, независимо от того, для чего оно используется или кто там работает. Наши системы отличаются бережным отношением к окружающей среде и высокой энергоэффективностью, сокращая этим вредное воздействие на природу и в то же время затраты в результате сведения к минимуму потребления энергии. Кроме того, наши вентиляционные системы занимают очень малую площадь, что позволяет им соответствовать условиям любого рынка.

Компактность, широкий диапазон воздушных потоков у блоков 6 типоразмеров и достигаемая эффективность фильтрации делают Modular L ценным элементом вашей вентиляционной системы. Используемые компоненты и конструкция блока отвечают все более строгим требованиям в отношении энергоэффективности, противопожарной безопасности и гигиены.

Будущее вентиляции

Новый Modular L представляет собой одно из лучших решений для децентрализованной вентиляции с уникальными характеристиками, такими как высота блока, диапазон воздушного потока, количество типоразмеров и достигаемое качество воздуха в помещении (IAQ).

Конструкция

- › Снаружи — предварительно окрашенный листовый металл
- › Внутри — алюминий
- › 50 мм двухслойная панель
- › Теплоизоляция из минеральной ваты
- › Навесные и/или съемные двери, обеспечивающие полный доступ с нижней стороны для технического обслуживания
- › Все блоки оснащены фланцами для прямоугольных воздуховодов (имеется также опция — переходник между прямоугольным и круглым каналом)

[Посмотрите рекламный ролик Modular L на YouTube-канале Daikin](#)

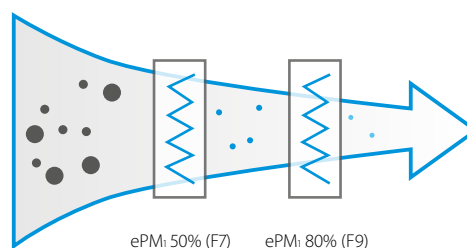


Почему важно поддержание высокого качества воздуха в помещении?

Согласно последним исследованиям ежедневно люди обычно проводят 90% времени в помещении, вдыхая примерно 11000 литров воздуха. Следовательно, обеспечение комфортных условий является нашей главной целью. Очевидно, что высокий показатель IAQ способствует повышению производительности труда, физическому и психологическому здоровью. Кроме того, капиталовложения в хороший климат в помещениях — это инвестиции в ваше будущее, которые обязательно окупятся.

Превосходный уровень качества воздуха в помещении:

Двухступенчатые фильтры на стороне возврата и подачи




ASTRA Web


Программа подбора Modular L


- › Astra Web предлагает быстрый и точный выбор лучшего вентиляционного блока
- › Предустановленные параметры гарантируют, что вы всегда сможете найти оптимальный и наиболее энергоэффективный продукт для своей установки





Основные характеристики

 Отличное качество воздуха в помещении (IAQ), лучший в своем классе общий уровень эффективности

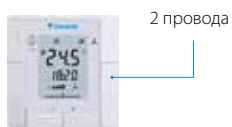
 Низкий уровень шума благодаря продуманной конструкции и дизайну блока

 Очень компактный блок высотой 280 мм (для блоков с воздушным потоком до 550 м³/час)

 Низкое энергопотребление, очень низкая удельная мощность вентилятора (SFP) способствуют эффективной работе блока

 Решение Plug & Play, быстрый ввод блока в эксплуатацию

Управляющая логика Modular L Pro



Термостат Daikin ALC

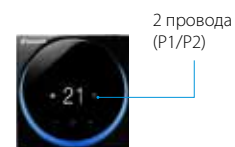
Открытая платформа управления

- › В стандартную комплектацию блока входит комнатный термостат
- › Возможность подключения Daikin ITM (VRV/SkyAir) через шлюз Bac-net
- › Интеллектуальная логика разморозки для снижения потребления энергии
- › Работа в режиме постоянного или переменного объема воздуха
- › Анализ качества воздуха с возможностью контроля и регулировки фактического уровня CO₂ при использовании дополнительного датчика (опция)
- › Полный пропорциональный автоматический байпас для управления разморозкой и естественным охлаждением
- › Сигнал неисправности фильтра в соответствии с Регламентом EC 1253
- › Открытый коммуникационный протокол (BACnet и Modbus), гарантирующий совместимость с BMS, ITM и Daikin On Site

Варианты Modular L

- › Modular L Pro
- › Modular L Pro с внутренним нагревателем (вода)
- › Modular L Smart

Логика управления Modular L Smart



Термостат Daikin BRC

Протокол связи Daikin

- › Прямое подключение и связь с блоками VRV/SkyAir
- › Прямая интеграция с централизованными пультами управления Daikin (F1/F2)
- › Прямая интеграция с пультами управления Daikin (P1/P2)
- › Анализ качества воздуха с возможностью контроля и регулировки фактического уровня CO₂ при использовании дополнительного датчика (опция)
- › ВКЛ/ВЫКЛ автоматического байпаса для управления естественным охлаждением
- › Интеграция DIII-сети через системы Daikin управления кондиционированием воздуха в здании (D-BACS)
- › Интеграция BMS через специализированные интерфейсы (Modbus, BACnet)

Сторона соединений

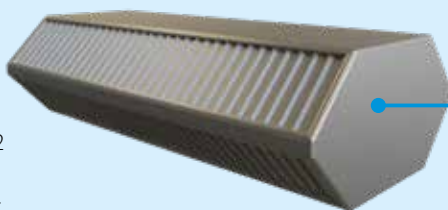
Все основные блоки предлагаются в вариантах с соединениями справа или слева (смотря в направлении приточного воздуха, стоя под местом установки блока на потолке)

Пригодность к различным условиям эксплуатации



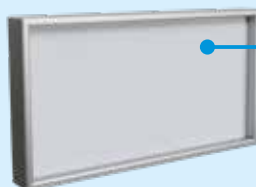
Теплообменник

- › Высококачественный пластинчатый теплообменник с противотоком
- › Рекуперация до 91% тепловой энергии
- › Соответствие требованиям VDI 6022
- › Высококачественный алюминий обеспечивает наилучшую защиту от коррозии
- › Уплотнение с полным соединением
- › Никаких винтов и заклепок



Фильтры (двухступенчатые)

- › Эффективность фильтрации до ePM1 50% (F7) + ePM1 80% (F9)
- › Фильтры для свежего воздуха* (ePM1 50% (F7) ...)
- › Фильтры для возвратного воздуха* (ePM10 75% (M5) ...)
- › Легкий доступ с нижней стороны
- › Для замены фильтров не нужны инструменты



*Оptionальный дополнительный фильтр и фильтр предварительной очистки (G4 (грубая очистка ISO 55%), M5 (ePM10 75%), F7 (ePM1 50%) или F9 (ePM1 80%))



Вентилятор подачи/возврата воздуха

- › Комбинация вентилятора/мотора с очень низким уровнем шума
- › Пониженное энергопотребление
- › Инверторное управление с эффективностью двигателя IE4
- › Бесступенчатая регулировка скорости
- › Форма лопастей обеспечивает высокую эффективность
- › Шарикоподшипники, не требующие обслуживания
- › Никаких винтов и заклепок





✓ Прямоугольный фланец воздуховода

Стандартные размеры:

- › 250x150 (типоразмер 2)
- › 400x200 (типоразмер 3)
- › 500x300 (типоразмер 4/5)
- › 700x400 (типоразмер 6/7)

› Переходник между прямоугольным и круглым каналом (опция)

✓ Энергосберегающий байпасный клапан

- › Полностью автоматическое регулирование байпаса в диапазоне 0-100%
- › Для работы в режимах размораживания и естественного охлаждения

✓ Гарантированный низкий уровень шума

- › Толщина двухслойной панели — 50 мм
- › Теплоизоляция из минеральной ваты со всех сторон

✓ Простое и быстрое техобслуживание

- › Навесные или полностью съемные нижние дверцы
- › Доступ с нижней стороны



Modular L Pro и Smart

Конструкция и изготовление блока обеспечивают наилучшие гигиенические показатели. Блок прошел тестирование и сертификацию на соответствие гигиеническому стандарту VDI 6022



С 2015 года Daikin с гордостью является членом ассоциации RLT, участвуя в схеме сертификации RLT.



Ассоциация и сертификация

С 2010 года Daikin сертифицирован Eurovent и активно работает над разработкой схем сертификации в соответствии с законодательством ЕС.

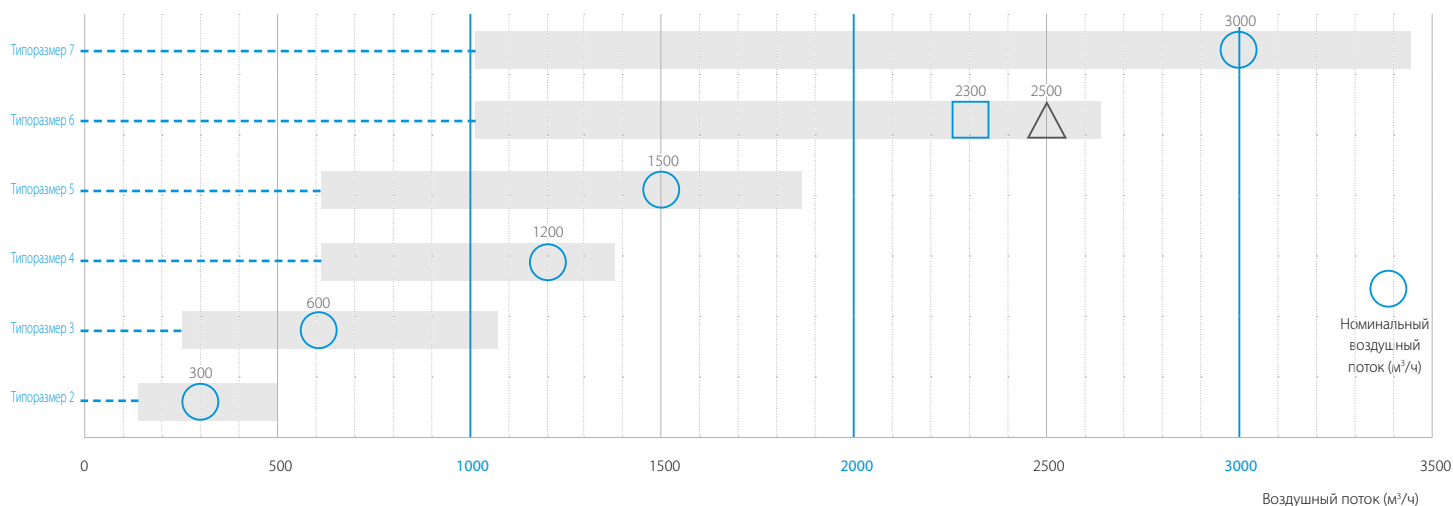


Modular L сертифицирован EPBD.



Диапазон воздушных потоков

Блоки Modular L доступны в 6 типоразмерах, которые охватывают широкий спектр применений, таких как гостиницы, офисы, школы и небольшие коммерческие помещения.



Modular L Pro и Smart вместе
 Только Modular L Pro
 Только Modular L Smart
 От 150 до 3400 м³/час
Максимальный воздушный поток при ВСД 100 Па



Список аксессуаров

Аксессуары	Управляющая платформа		Расположение аксессуара			
	Pro	Smart	Свежий воздух	Вытяжной воздух	Возвратный воздух	Приточный воздух
Фильтр грубой очистки iso (G4), ePM10 (M5), ePM1 50% (F7) и ePM1 80% (F9)	•	•	•		•	
Переходник воздуховода прямоугольный-круглый	•	•	•	•	•	•
Глушитель	•	•				
Датчик CO ₂	•	•			•	
Датчик влажности	•				•	
Предварительный нагреватель (электрический или водный)	•	только электрический	•			
Теплообменник для нагревающей и/или охлаждающей воды	•					•
Система постоянного объема воздуха (CAV) для удовлетворения потребностей в вентиляции	•					
Система переменного объема воздуха (VAV) в зависимости от наличия людей в помещении повышает энергоэффективность	•					
Постоянная скорость	•	•				
Рейки (для ограниченного пространства в подвесном потолке)	•	•				

Технические данные

Вентиляционные установки D-AHU Modular L (Pro и Smart)			02	03	04	05	06	07
Воздушный поток		м ³ /ч	300	600	1200	1500	2500*	3000
Тепловая эффективность теплообменника ¹		%	90	90	90	90	91*	90
Внешнее статическое давление	Ном.	Па	100	100	100	100	100	100
Ток	Ном.	А	0,52	1,26	2,17	2,74	5,04*	6,09
Потребляемая мощность	Ном.	кВт	0,12	0,29	0,50	0,63	1,16*	1,40
SFPv ²		кВт/м ³ /с	1,25	1,52	1,3	1,35	1,46*	1,5
Соответствие ERP			Соответствие ErP 2018					
Электропитание	Фаза	φ	1	1	1	1	1	1
	Частота	Гц	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
	Напряжение	В	220/240 В перем. тока	220/240 В перем. тока	220/240 В перем. тока	220/240 В перем. тока	220/240 В перем. тока	220/240 В перем. тока
Основные размеры блока	Ширина	мм	920	1100	1600	1600	2000	2000
	Высота	мм	280	350	415	415	500	500
	Длина	мм	1660	1800	2000	2000	2000	2000
Прямоугольный фланец воздуховода	Ширина	мм	250	400	500	500	700	700
	Высота	мм	150	200	300	300	400	400
Уровень звуковой мощности блока (Lwa)		дБ	50	57	57	53	61*	58
Уровень звукового давления блока ³		дБА	33	39	39	35	43*	40
Масса блока		кг	125	180	270	280	355	360

1. Проектные условия для зимнего периода: Снаружи: -10°C, 90% Внутри: 22°C, 50%

2. SFPv — это параметр, который количественно определяет эффективность вентилятора (чем меньше, тем лучше). При уменьшении воздушного потока он уменьшается.

3. EN 3744. Окружение, направленность (Q) = 2, на расстоянии 1,5 м

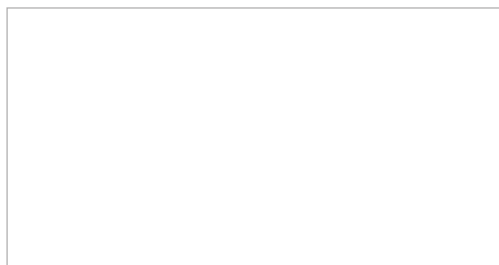
4. Электрический ток при напряжении в сети 230 В

* Номинальный воздушный поток для варианта Smart: 2300 м³/ч

* Тепловая эффективность, значения тока, потребляемой мощности и шума варианта Smart могут отличаться от варианта Pro



Daikin Europe N.V. Naamloze Vennootschap Zandvoordestraat 300 · 8400 Oostende · Belgium (Остенд, Бельгия) · www.daikin.eu · BE 0412 120 336 · RPR Oostende (Издатель)



ECPRU20-416

09/20



Daikin Europe N.V. принимает участие в программе сертификации Eurovent рабочих характеристик фанкойлов и систем с переменным расходом хладагента. Проверьте срок действия сертификата: www.eurovent-certification.com

Настоящая публикация составлена только для справочных целей и не является предложением, обязательным для выполнения компанией Daikin Europe N.V. Содержание этой публикации составлено компанией Daikin Europe N.V. на основании сведений, которыми она располагает. Компания не предоставляет явных или подразумеваемых гарантий относительно полноты, точности, надежности или пригодности для определенной цели содержания публикации или указанных в ней продуктов и услуг. Технические характеристики оборудования могут быть изменены без предварительного уведомления. Компания Daikin Europe N.V. отказывается от какой-либо ответственности за прямые или косвенные убытки, понимаемые в самом широком смысле, вытекающие из прямого или косвенного использования и/или трактовки данной публикации. На все содержание распространяется авторское право Daikin Europe N.V.

Отпечатано на бумаге, не содержащей хлора.