

Инструкция по монтажу Quantum HR

Вступление

Quantum HR представляет собой децентрализованную установку с чередующимся воздушным потоком и регенерацией тепла, также называемую «тяги-толкай» и предназначенную для обеспечения достаточной вентиляции в закрытых помещениях без потерь энергии.

Рекомендуется установка двух устройств, что обеспечит более успешное распределение воздушных потоков внутри помещения. Пока одно устройство работает на приток, другое работает на вытяжку. Затем они меняются местами.

Пара устройств может быть установлена в одном и том же помещении или в разных комнатах (например гостиная и спальня). Устройство предназначено для установки на наружной стене дома.

Внимательно прочтите данное руководство перед использованием установки и сохраните его в надежном месте для справки. Устройство разработано в соответствии с действующими стандартами и должно быть установлено технически квалифицированным персоналом. Производитель не несет никакой ответственности за ущерб людям или имуществу в результате несоблюдения правил, содержащихся в данной инструкции.



Установка должна работать постоянно, останавливаясь только для обслуживания и ремонта. Когда рекуператор не требуется (например, в переходный период, когда наружная и внутренняя температуры практически равны), или когда рекуператор не рекомендуется использовать (например опция фрикулинг), необходимо настроить установки только на приток или только на вытяжку и не выключать установки.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Внутренний блок вент.установки из высококачественного ABS пластика, стойкого к УФ излучению, цвет RAL 9010
- Дизайнерская передняя панель легко снимается для очистки без использования инструментов
- Простое обслуживание и легкий доступ к рекуператору изнутри помещения
- Противопылевой фильтр легко снимается и промывается водой
- Регенеративный сотовый керамический теплообменник
- Наружная решетка из ABS пластика высокого качества, стойкого к УФ-излучению, цвет RAL 9010 (стандартный вариант) или наружный козырек из алюминия, окрашенный в белый RAL 9010, с шумоизоляцией (PRO версия).
- Крыльчатка колеса обеспечивает повышенные аэродинамические свойства и эффективность
- Осевой вентилятор имеет однофазный реверсивный бесщеточный ЕС двигатель со встроенной термозащитой
- Двигатель, имеет высококачественные шариковые подшипники.
- Устройство имеет двойную электроизоляцию: не требуется заземления
- 3 скорости вращения вентилятора
- Режим повышенной производительности
- Режим фрикулинг (байпас)
- IPX4 класс защиты
- Электропитание 220 В до 240 В ~ 50 Гц

МОДЕЛЬ	Расход воздуха, м³/час	Мощность, Вт	Вес, кг
Quantum HR 100	10/15/25	1,2/1,7/2,6	2
Quantum HR 150	20/40/60	1,4/2,3/3,8	4,2
Quantum HR 100 PRO	10/15/25	1,2/1,7/2,6	2,2
Quantum HR 150 PRO	20/40/60	1,4/2,3/3,8	4,5

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ МОНТАЖЕ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХ.ОБСЛУЖИВАНИИ

- Устройство не должно использоваться для других целей, не описанных в данном руководстве.
- После распаковки, проверить состояние установки. В случае возникновения сомнений обратитесь к квалифицированным специалистам. Не оставляйте упаковку в пределах досягаемости маленьких детей или людей с ограниченными возможностями.
- Не прикасайтесь к прибору мокрыми или влажными руками / ногами.
- Устройство не предназначено для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими и умственными способностями или лиц, не имеющих необходимого опыта и знаний, только если они находятся под контролем лица, ответственного за их безопасность. Дети должны находиться под наблюдением, чтобы гарантировать, что они не играют с устройством.
- Не используйте изделие в присутствии воспламеняемых паров, таких как алкоголь, инсектициды, бензин и т.д.
- Если какие-либо нарушения в работе обнаружены, отключите устройство от электросети и немедленно обратитесь к квалифицированным специалистам. Используйте только оригинальные запчасти для ремонта

- Электрическая система, к которой подключено устройство должна соответствовать нормативам.
- Перед подключением устройства к источнику питания или электрической розетке, убедитесь, что:
 - Данные шильды (напряжение и частота) соответствуют таковым в электрической сети
 - Электрический источник питания / розетка пригоден для максимальной мощности устройства. Если нет, то обратитесь к квалифицированным специалистам.
- Установка не должна использоваться для активации водонагревателей, печей и тд. Также она не должна высвобождать горячий воздух ни от какого модуля сгорания. Такой воздух должен удаляться через собственный воздуховод.
- Рабочая температура: от -20 ° С до +50 ° С.
- Устройство предназначено для удаления только чистого воздуха, т.е. без жира, сажи, химических веществ или веществ, вызывающих коррозию, без легковоспламеняющихся или взрывоопасных смесей.
- Не оставляйте установку в условиях атмосферных воздействий (дождь, солнце, снег и т.д.).
- Не погружайте устройство или его части в воду или другие жидкости.
- Выключайте устройство всякий раз при обнаружении неисправности или при чистке.
- Для установки необходимо предусмотреть многополюсный выключатель в стационарной электропроводке, в соответствии с правилами , чтобы обеспечить полное отключение при условиях перенапряжения категории III (с расстоянием открытия контактов равным или больше 3 мм).
- Если шнур питания поврежден, он должен быть заменен производителем или персоналом аналогичной квалификации, чтобы избежать опасности
- Не закрывайте вентилятор или вытяжную решетку, чтобы обеспечить оптимальное прохождение воздуха.
- Убедитесь в соответствии приточного/вытяжного воздуха в/из помещения с нормативными документами , это необходимо для обеспечения нормальной работы устройства
- Если в доме, в котором установлено устройство, также находится отопительный прибор (водонагреватель, печь и т.д. , не находящийся в "герметичной камере"), важно обеспечить соответствующее потребление воздуха для хорошего сгорания и правильной работы оборудования.

ВАРИАНТЫ

STANDARD

Наружная ударопрочная решетка из ABS пластика высокого качества, стойкая к УФ-излучению, цвет RAL 9010.

PRO

Наружный кожух из алюминия, окрашен в белый цвет (RAL 9010), шумоизолированный

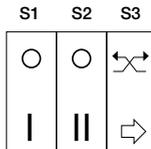
ЭКСПЛУАТАЦИЯ

В обоих вариантах обеспечивается вытяжная (в течении 70сек) вентиляция, затем приточная (на то же время). Подогретый вытяжной воздух из комнаты разогревает регенеративный теплообменник (рекуператор) ; затем приточный холодный воздух поступает в установку, и получает тепло от рекуператора, то есть восстанавливается большая часть тепловой энергии, которая была бы утеряна в процессе вентиляции.

Устройство работает на определенной скорости , выбранной с помощью двухпозиционных регуляторов "S1", "S2" и "S3" пульта CTRL-S (аксессуар Рис. 64). Такая же функциональность может быть достигнута с помощью 3-х двухпозиционных регуляторов.

"S1"	"S2"	Операция
○	○	Выключен
I	○	Скорость 1
○	II	Скорость 2
I	II	Скорость 3

"S3"	Операция
	Рекуператор (Чередующийся поток)
	Свободное охлаждение



Переключатель S3 активирует режим "Фрикулинг" (байпас). Он останавливает чередование направления и вентилятор работает в режиме "Только вытяжка" или "Только приток", чтобы избежать рекуперации. Для того, чтобы установить режим «только приток» или режим " только-вытяжка ", переместите встроенные джамперы в соответствии с рис.21A или рис.21B). Встроенный светодиодный индикатор LED показывает ,когда режим "Фрикулинг" включен. Увеличение скорости может быть автоматизировано за счет комнатных датчиков, таких как SEN-HY, SEN-PIR или SEN-CO2, за счёт подключения такого регулятора параллельно переключателю S2.

Схема подключения одной установки: Рис. 19А

Схема подключения с датчиками окружающей среды: рис. 19В и рис.19С

Схема из двух или более установок: рис.19D

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Убедитесь, что электрическое подключение к L и N сделано правильно; неправильное подключение приведет к неисправности или повреждению вентилятора.

СИНХРОНИЗАЦИЯ В СЛУЧАЕ УСТАНОВКИ БЕЗ КОНТРОЛЛЕРА

Два или более устройств могут работать на фиксированной скорости в синхронизированном режиме (одно устройство вытягивает воздух, другое снабжает приточным воздухом и наоборот). Электрические схемы: Рис 19E-F-G

Начальное направление воздушного потока достигается путем установки соответствующего джампера (рис. 21A-21B) сброс СИНХРОНИЗАЦИИ

ВАРИАНТ 1

Если две или несколько установок соединены одним и тем же выключателем питания или специальным выключателем, чтобы сбросить синхронизацию, нужно сначала выключить, а затем включить его для возобновления работы (Рис.38)

ВАРИАНТ 2

Если две или более установок не соединены одним и тем же выключателем питания, для сброса синхронизации нажмите в одно и то же время черную кнопку (PIN) в каждой установке (Рис.40) в течение 3-х секунд.

СИНХРОНИЗАЦИЯ В СЛУЧАЕ УСТАНОВКИ С КОНТРОЛЛЕРОМ

Если два или более устройств управляются с помощью одного и того же контроллера (149-SEH-CTRLS или подобным), они всегда работают синхронным образом. Схема подключения в соответствии с рис. 19D

ПОЛОЖЕНИЕ ДЖАМПЕРА

Встроенный джампер установлен в положение А (рис.21А) -означает режим "Вытяжка".

Встроенный джампер установлен в положение В (рис.21В) -означает режим "Приток".

Положение джампера определяет направление воздушного потока, когда устройство активируется в первый раз (для синхронизации) и направление воздушного потока в режиме свободного охлаждения(фрикулинг).

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

Техническое обслуживание может осуществляться пользователем, как показано на странице 11-12. Сервис должен быть выполнен только квалифицированным техническим персоналом в соответствии с местными нормами и правилами. Убедитесь, что сетевое питание установки отключено (страница 11-12).

Очистка регенеративного теплообменника может быть выполнена также снаружи здания.

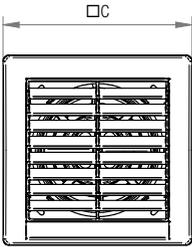
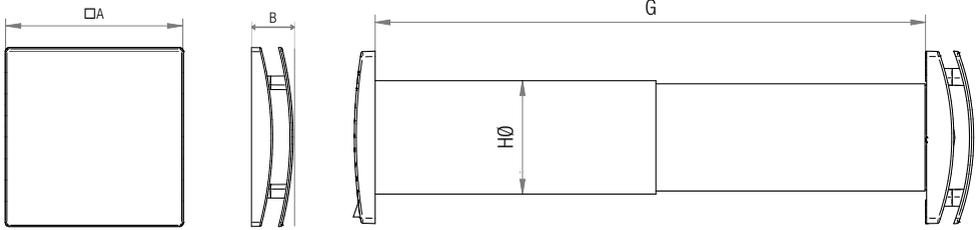
СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

2014/35 / ЕС Директива по низкому напряжению (LVD) и 2014 годов / 30 / ЕС по электромагнитной совместимости (ЭМС) в соответствии со следующими стандартами:

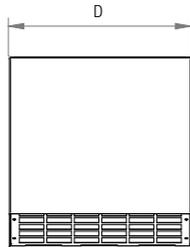
Электрическая безопасность EN60335-1 (2008); EN 60335-2-80 (2005); EN 60335-2-80 / A2 (2009)

Электромагнитная совместимость EN 55014-1 (2006) + A1 + A2; EN 55014-2 (1997) + A1 (2001) + A2 (2008) + IS1 (2007), EN 61000-3-2 (2006) + A1 (2009) + A2 (2009); EN 61000-3-3 (2008).

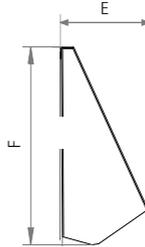
РАЗМЕРЫ (ММ)



Наружная решетка, стандартный вариант



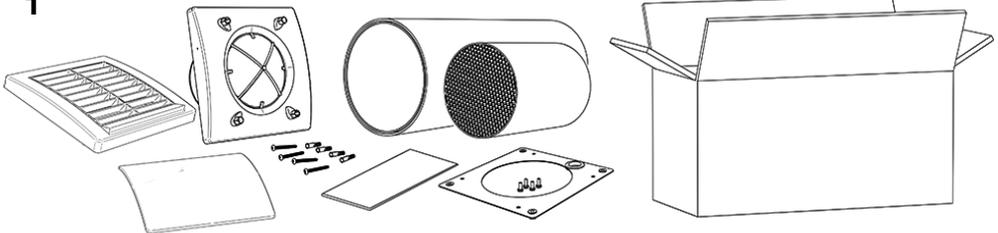
Наружный кожух, Стандартный вариант PRO



	Quantum HR 100	Quantum HR 150
A□	164	218
B	46	51
C□	164	218
D	205	252
E	103	114
F	209	262
G	270÷510	300÷560
H Ø	108	158

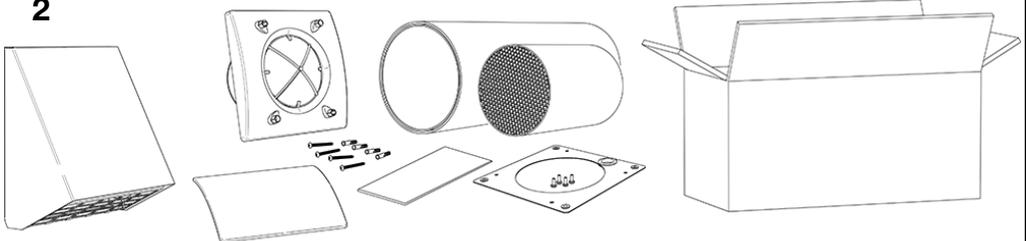
УСТАНОВКА

1

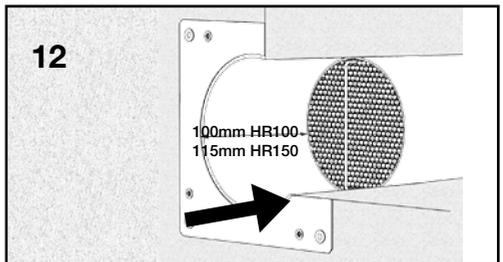
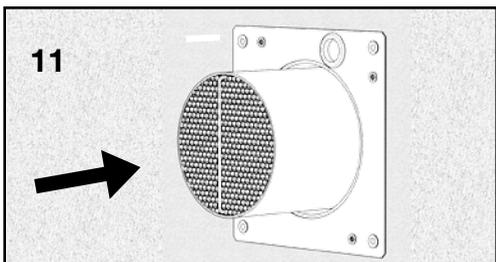
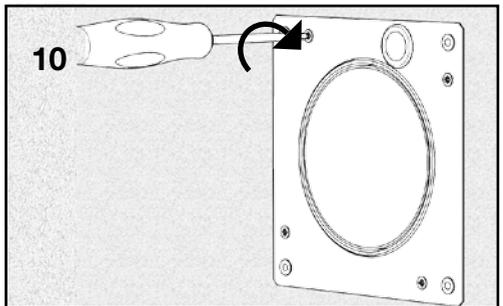
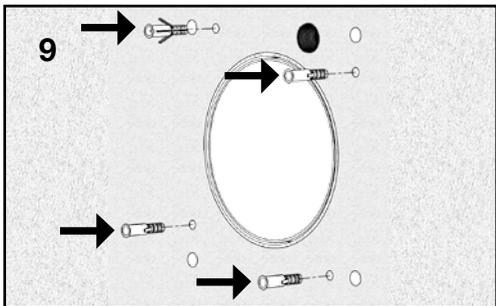
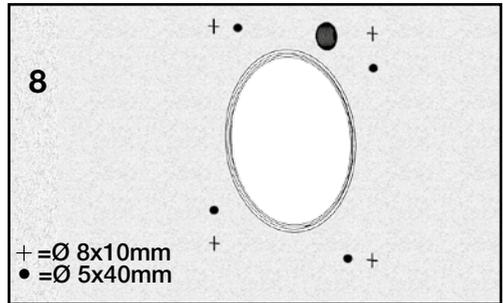
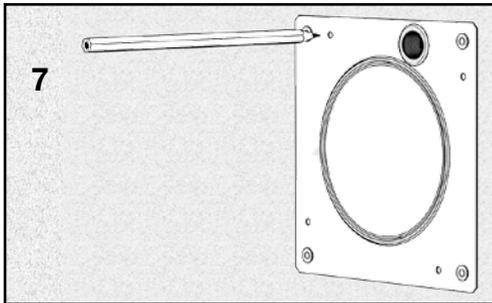
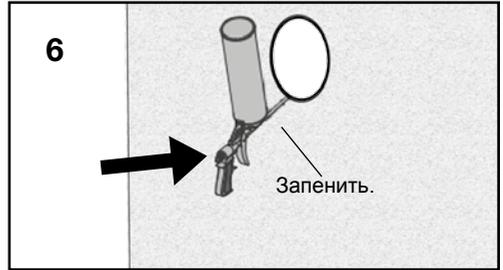
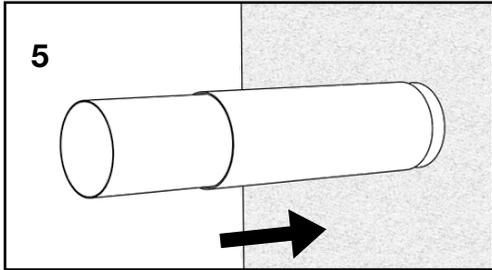
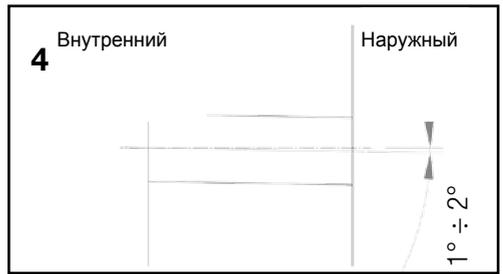
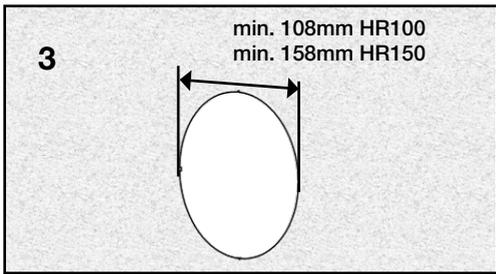


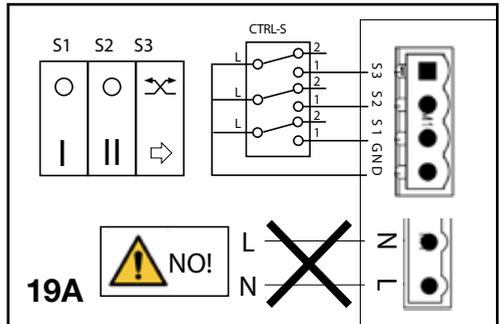
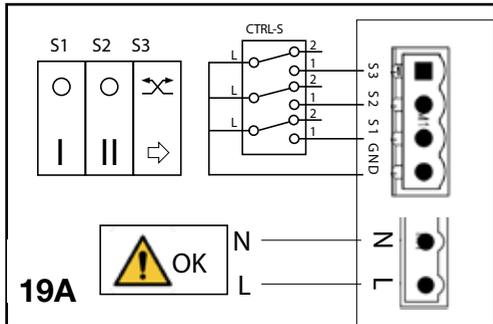
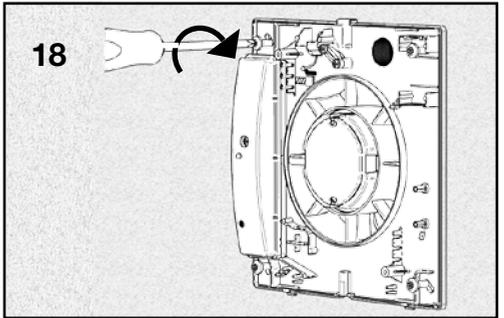
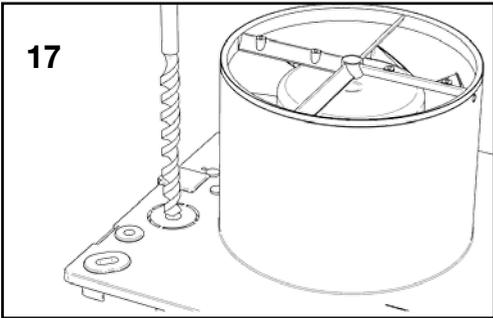
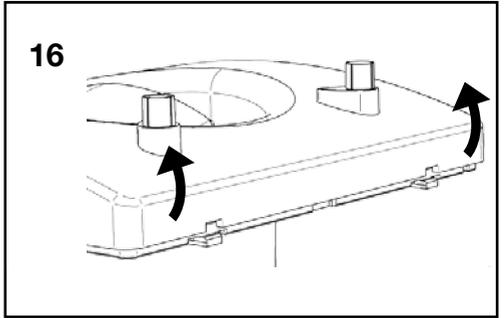
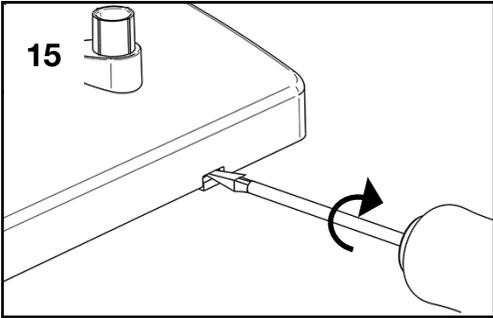
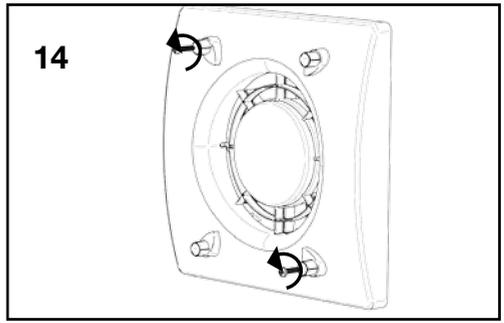
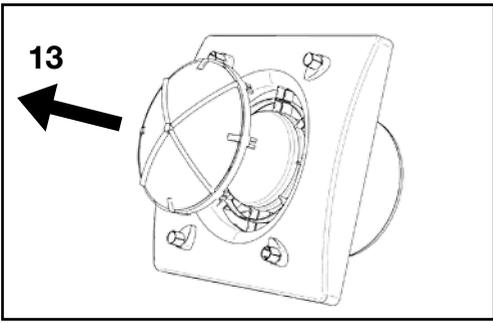
QUANTUM HR 100 - QUANTUM HR 150 (STANDARD)

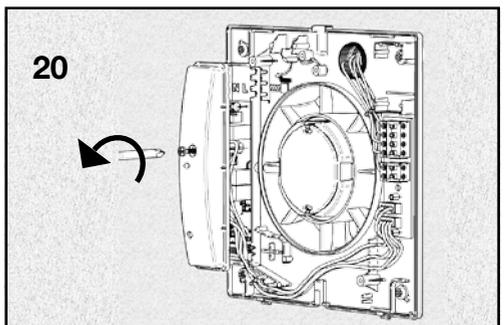
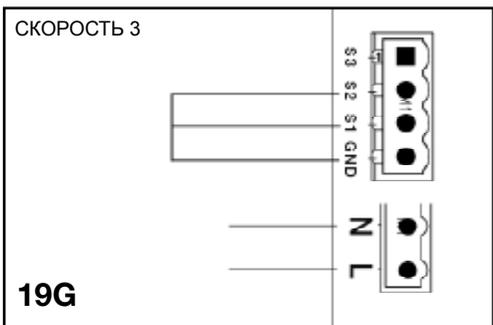
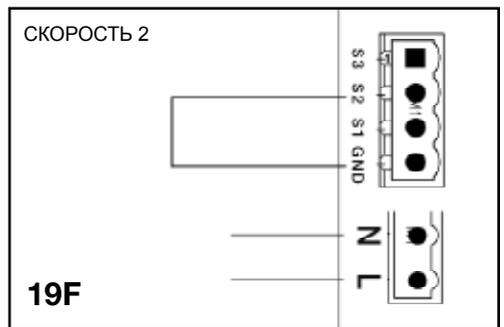
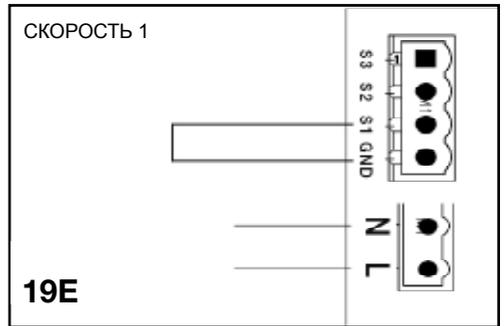
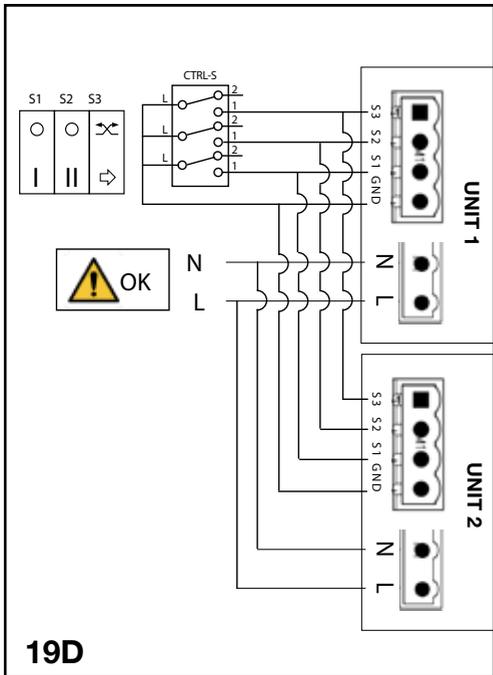
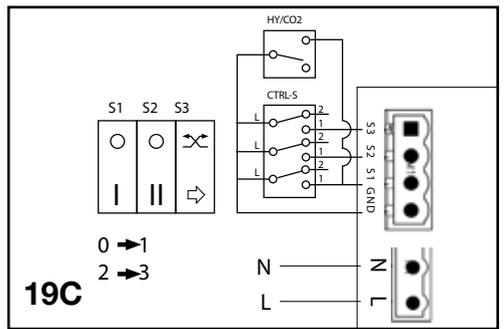
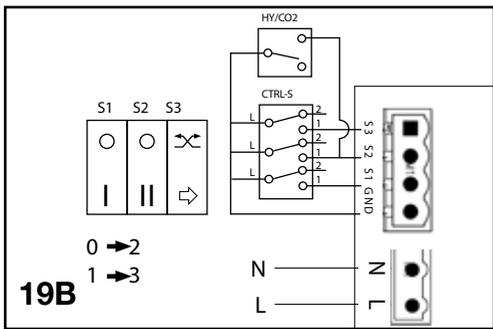
2



QUANTUM HR 100 PRO - QUANTUM HR 150 PRO

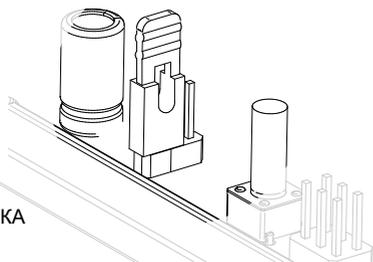






ПОЗИЦИЯ ДЖАМПЕРА А

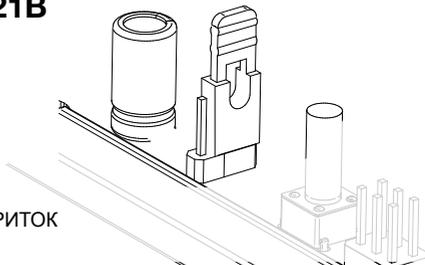
21A



ВЫТЯЖКА

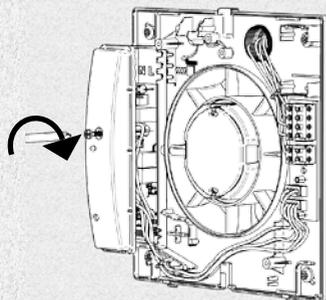
ПОЗИЦИЯ ДЖАМПЕРА В

21B

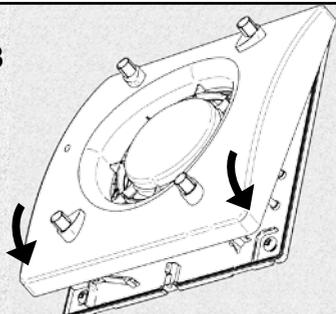


ПРИТОК

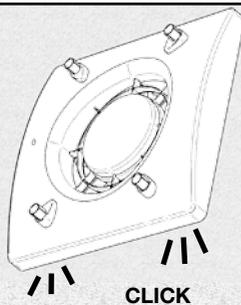
22



23

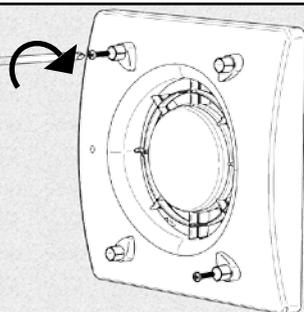


24

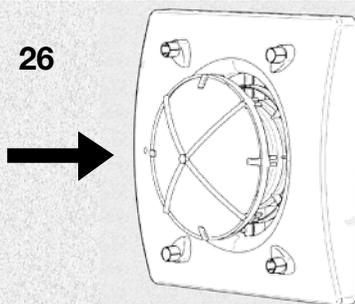


CLICK

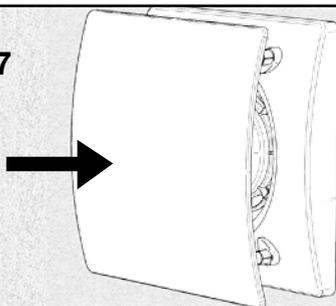
25

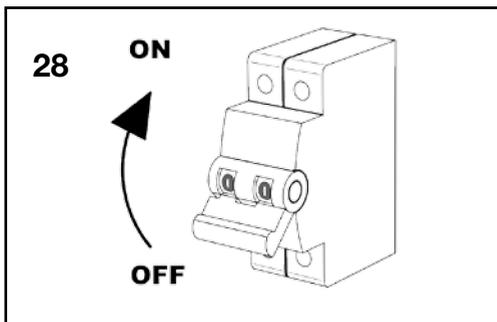


26

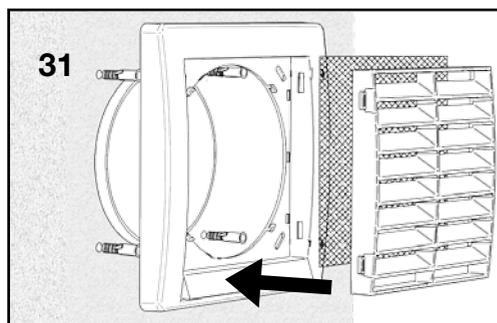
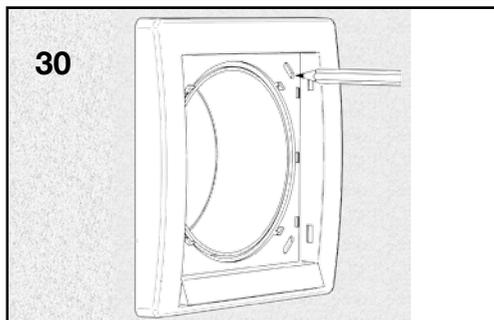
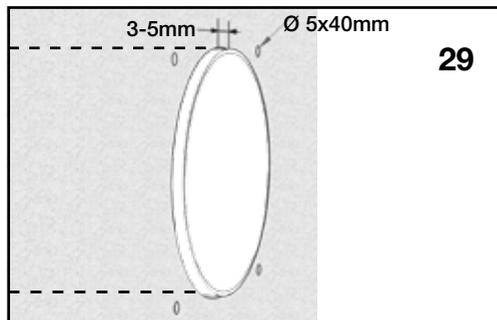


27

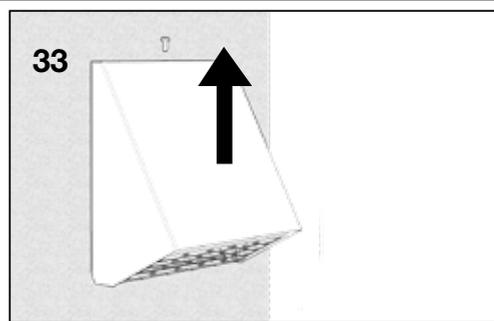
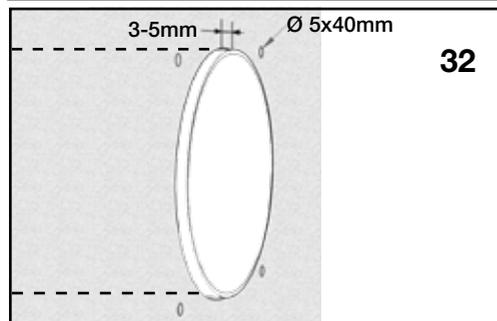


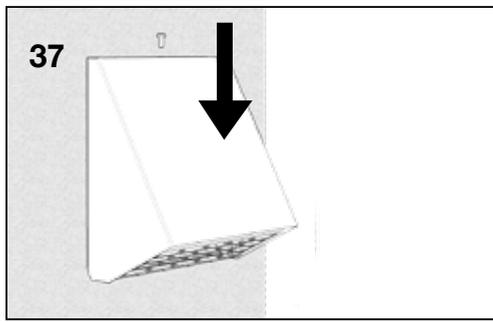
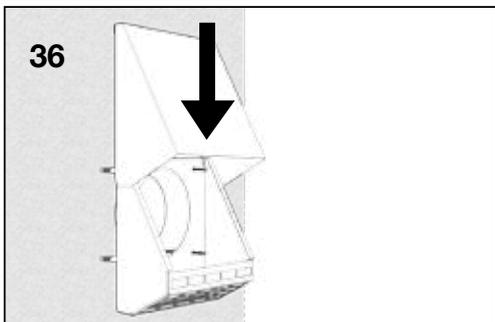
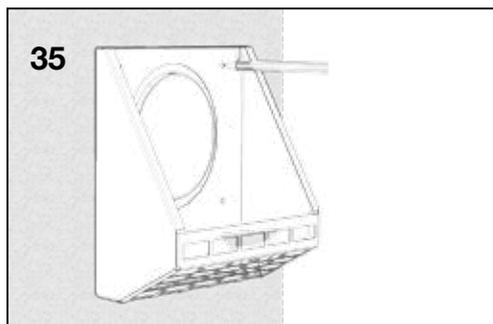
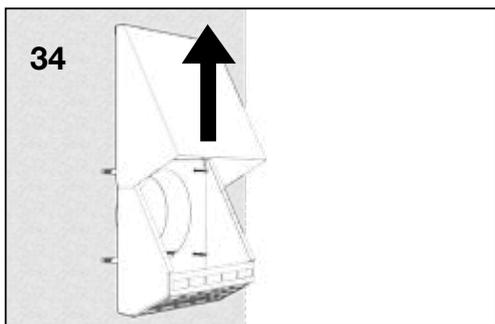


НАРУЖНАЯ РЕШЕТКА QUANTUM HR STANDARD

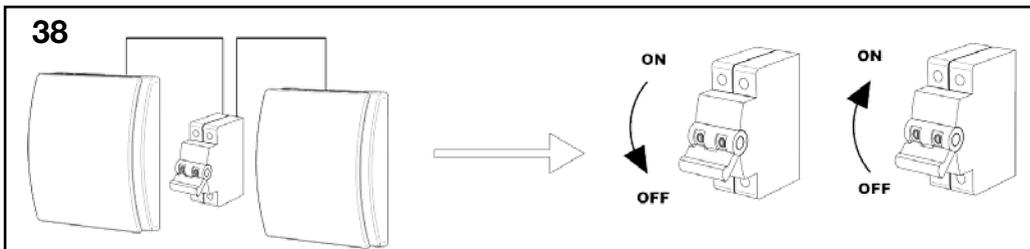


НАРУЖНЫЙ КОЖУХ QUANTUM HR PRO

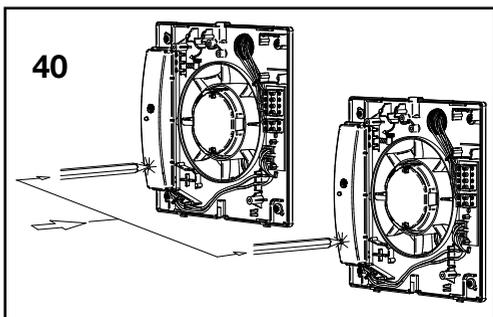
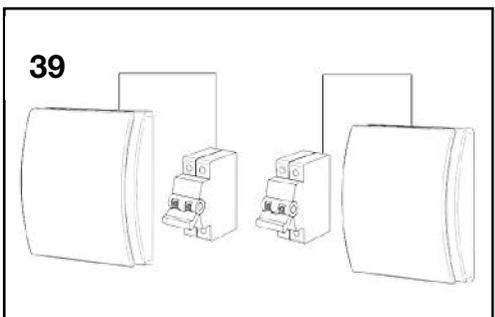




СБРОС СИНХРОНИЗАЦИИ УСТАНОВОК (ВАРИАНТ1)

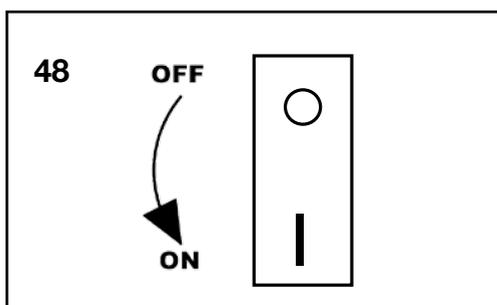
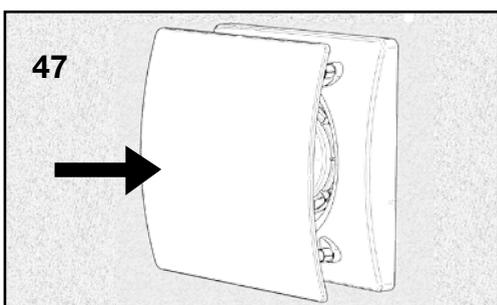
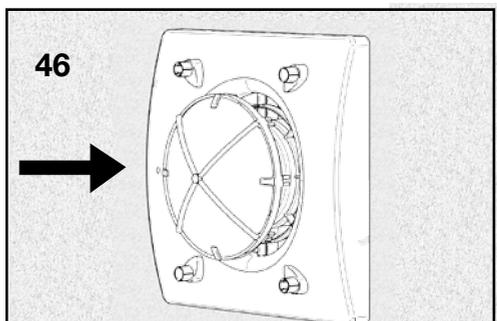
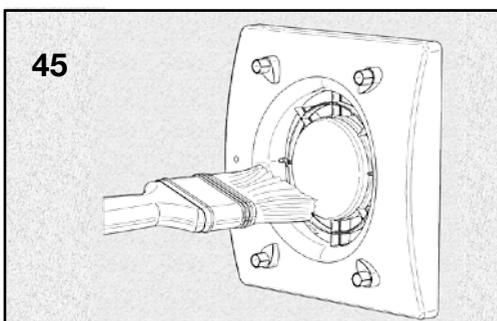
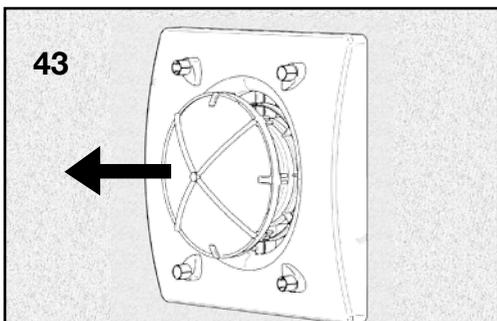
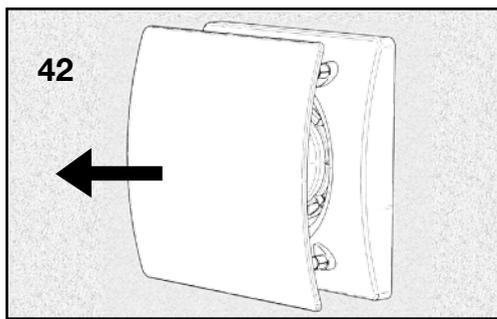
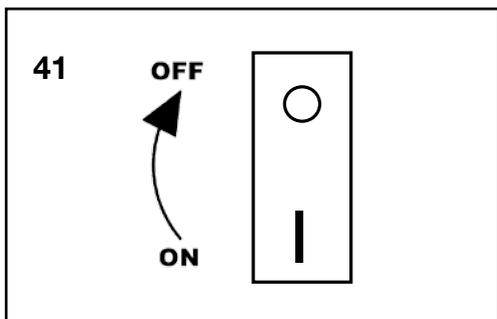


СБРОС СИНХРОНИЗАЦИИ УСТАНОВОК (ВАРИАНТ2)



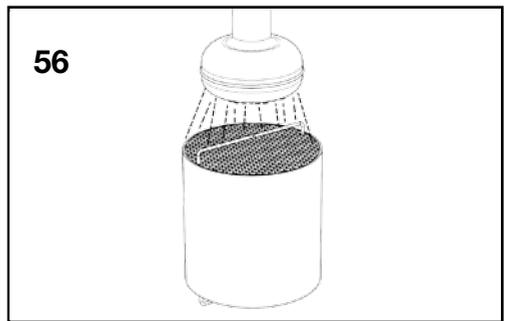
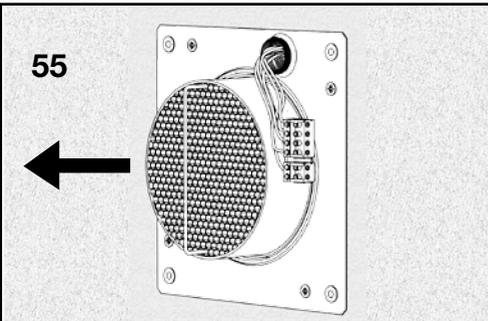
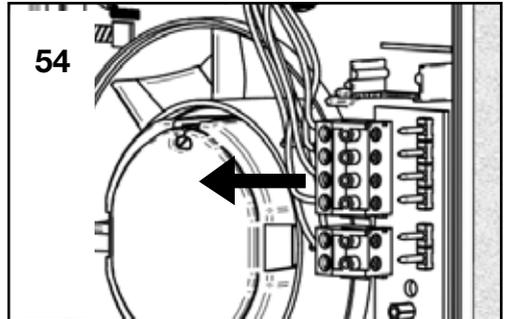
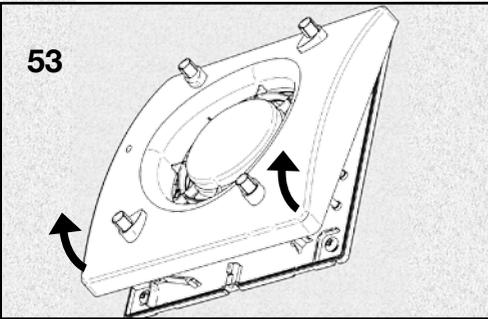
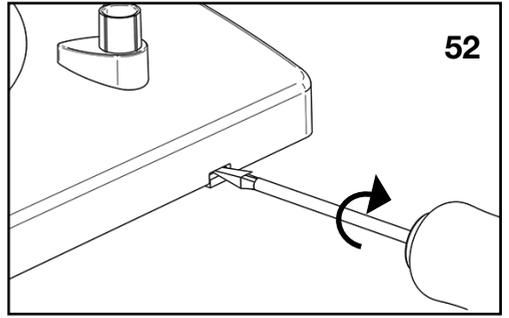
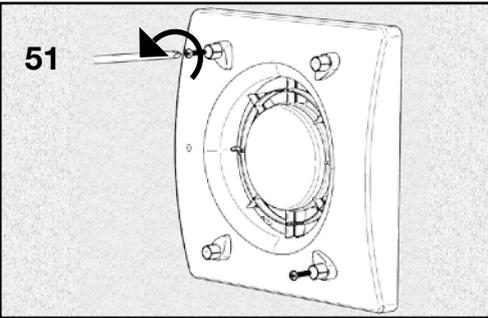
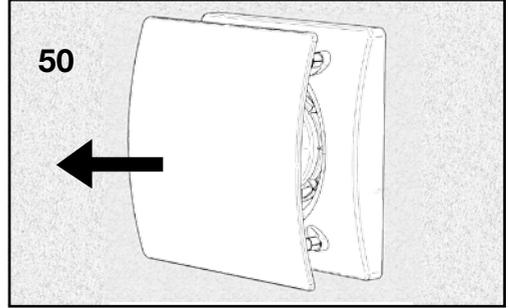
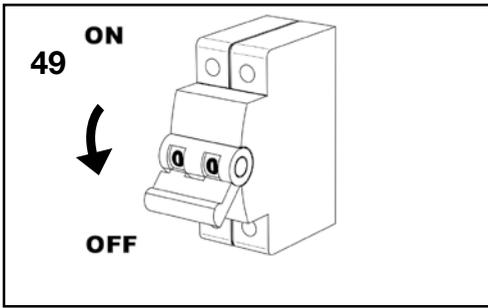
ЧИСТКА ФИЛЬТРА (ИНСТРУКЦИЯ)

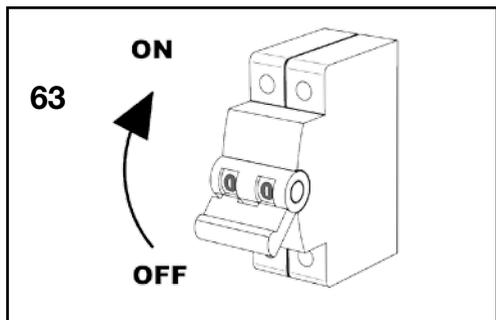
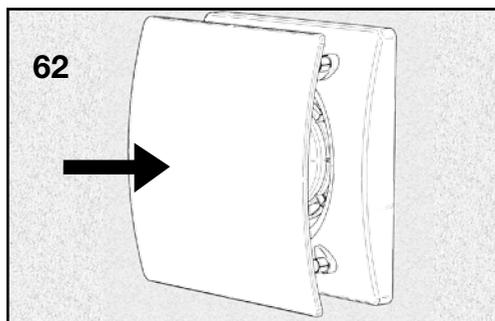
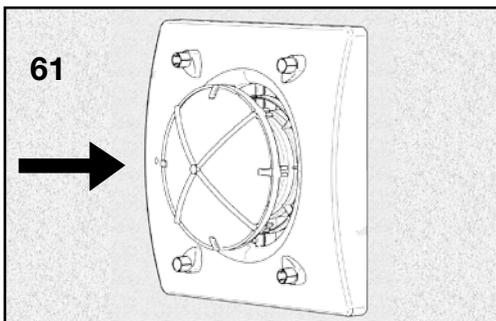
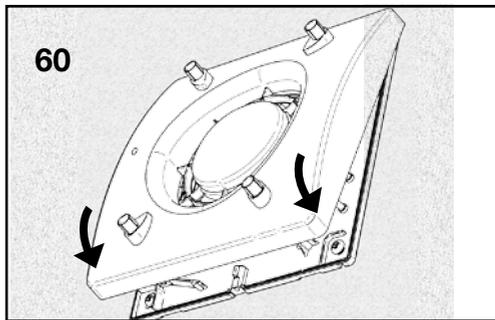
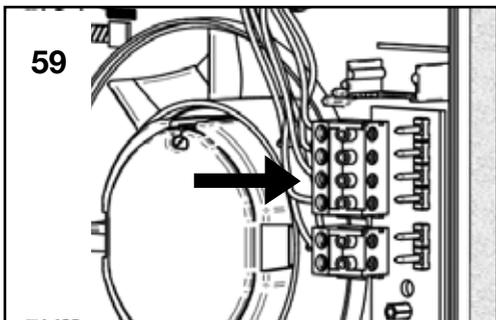
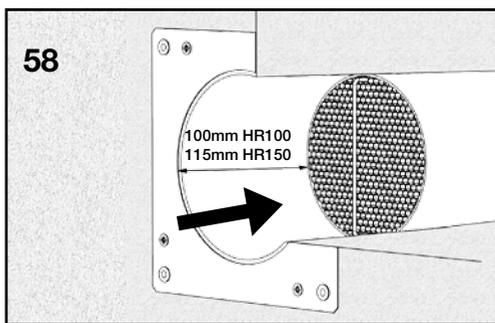
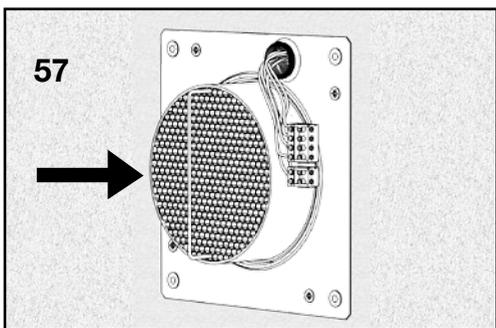
Может быть выполнена пользователем.



ЧИСТКА РЕКУПЕРАТОРА (СЕРВИС)

Должна проводиться только технически квалифицированным персоналом.





**ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ
(РЕКОМЕНДУЕТСЯ)**



РИС. 64 CTRL-S

Директива ErP - Положение 1253/2014 — 1254/2014

a)	Марка	-	AERAILIQA
b)	Модель	-	QUANTUM HR 100, QUANTUM HR 100 PRO
c)	Удельный расход электроэнергии SEC (класс)	-	A
c1)	Удельный расход электроэнергии SEC-теплый период	кВт/м2.а	-15,6
c2)	Удельный расход электроэнергии SEC -переходный период	кВт/м2.а	-37,5
c3)	Удельный расход электроэнергии SEC - холодный период	кВт/м2.а	-75,6
	Маркировка энергоэффективности	-	Да
d)	Тип вентиляционной установки	-	Бытовая приточно-вытяжная
e)	Тип вентилятора	-	Многоскоростной вентилятор
f)	Тип рекуператора	-	Керамический
g)	Термоэффективность рекуператора	%	74%
h)	Максимальный расход воздуха	м3/час	25
i)	Потребляемая мощность, макс	Вт	2,6
j)	Уровень звуковой мощности	Дб	35
k)	Номинальный расход	м3/час	17
l)	Номинальное давление	Па	10
m)	Удельная потребляемая мощность SPI	Вт/м3/час	0,071
n1)	Фактор управления	-	1
n2)	Тип управления	-	ручное управление (не DCV)
o1)	Максимальной процент внутренней утечки	%	-
o2)	Максимальной процент внешней утечки	%	1%
p1)	Процент внутреннего смешивания	%	-
p2)	Процент наружного смешивания	%	-
q)	Визуальное предупреждение засорения фильтра	-	-
r)	Инструкция по установке регулируемых решеток	-	-
s)	Интернет адрес	-	www.aerauliqua.com
t)	Чувствительность воздушного потока к изменениям давления	%	-
u)	Внутр./наружн. воздухопроницаемость	м3/час	21
v1)	Годовое электропотребление (АЕС)-----теплый период	кВт*ч	1
v2)	Годовое электропотребление (АЕС)----- переходный период	кВт*ч	1
v3)	Годовое электропотребление (АЕС)----- зимний период	кВт*ч	1
w1)	Количество сохраненного тепла (АHS)---теплый период	кВт*ч	18
w2)	Количество сохраненного тепла (АHS)---переходный период	кВт*ч	39,9
w3)	Количество сохраненного тепла (АHS)---холодный период	кВт*ч	78

Директива ErP - Положение 1253/2014 — 1254/2014

a)	Марка	-	AERAULIQA
b)	Модель	-	QUANTUM HR 150, QUANTUM HR 150 PRO
c)	Удельный расход электроэнергии SEC (класс)	-	A
c1)	Удельный расход электроэнергии SEC-теплый период	кВт/м ² .а	-16,2
c2)	Удельный расход электроэнергии SEC -переходный период	кВт/м ² .а	-38,2
c3)	Удельный расход электроэнергии SEC - холодный период	кВт/м ² .а	-76,4
	Маркировка энергоэффективности	-	Да
d)	Тип вентиляционной установки	-	Бытовая приточно-вытяжная
e)	Тип вентилятора	-	Многоскоростной вентилятор
f)	Тип рекуператора	-	Керамический
g)	Термоэффективность рекуператора	%	74%
h)	Максимальный расход воздуха	м ³ /час	60
i)	Потребляемая мощность, макс	Вт	3,8
j)	Уровень звуковой мощности	Дб	38
k)	Номинальный расход	м ³ /час	41
l)	Номинальное давление	Па	10
m)	Удельная потребляемая мощность SPI	Вт/м ³ /час	0,054
n1)	Фактор управления	-	1
n2)	Тип управления	-	ручное управление (не DCV)
o1)	Максимальной процент внутренней утечки	%	-
o2)	Максимальной процент внешней утечки	%	1%
p1)	Процент внутреннего смешивания	%	-
p2)	Процент наружного смешивания	%	-
q)	Визуальное предупреждение засорения фильтра	-	-
r)	Инструкция по установке регулируемых решеток	-	-
s)	Интернет адрес	-	www.aerauliqa.com
t)	Чувствительность воздушного потока к изменениям давления	%	-
u)	Внутр./наружн. воздухопроницаемость	м ³ /час	60
v1)	Годовое электропотребление (AEC)-----теплый период	кВт*ч	0,7
v2)	Годовое электропотребление (AEC)----- переходный период	кВт*ч	0,7
v3)	Годовое электропотребление (AEC)----- зимний период	кВт*ч	0,7
w1)	Количество сохраненного тепла (AHS)----теплый период	кВт*ч	18,1
w2)	Количество сохраненного тепла (AHS)----переходный период	кВт*ч	40
w3)	Количество сохраненного тепла (AHS)---холодный период	кВт*ч	78,2

УТИЛИЗАЦИЯ И ПЕРЕРАБОТКА



Информация по утилизации установок .

Данный продукт соответствует требованиям Директивы ЕС 2002/96 / ЕС. Символ перечеркнутой мусорной корзины указывает на то, что этот продукт должен быть собран отдельно от других отходов в конце срока эксплуатации. Пользователь должен утилизировать данный продукт в подходящем центре по сбору отходов или отправить товар обратно продавцу при покупке нового эквивалентного типа устройства. Отдельный сбор отслужившего оборудования для переработки помогает предотвратить негативное воздействие на окружающую среду и на здоровье людей. Неправильная утилизация устройства пользователем может привести к административной ответственности, предусмотренной законом.