

# ВЕНТИЛАЦИЯТА В НАШИЯ ЖИВОТ

## Свеж ли е въздуха който дишаме?

В своето ежедневие ние рядко се замисляме, колко много време прекарваме в затворени пространства (в дома, офиса, магазини, болници и т.н.). През това време ние споделяме ограничени въздух в тези помещения както с нашите близки така и с напълно непознати хора.



Неразположение, умора, главоболие и други неприятни симптоми са първите които свидетелстват за отрицателното въздействие на застоялия и замърсен въздух върху нашето здраве. Но ние рядко свързваме тези симптоми с лошото качество на въздуха който дишаме. За човешкия организъм качеството на околния въздух е от жизнено важно значение, защото метаболизмът в организма се извършва с помощта на кислорода съдържащ се в кръвта. Недостигът на кислород почти веднага се отразява върху човешкия организъм, което довежда до бързата му гибел. Малък недостиг с времето довежда до деградация, предизвиквайки промени в организма.

Ето защо е от жизненоважно значение за нас, да се вземат постоянно грижи за чистотата и свежестта на въздуха, който дишаме.

Въздухът, който изпълва жилището и стаите, съдържа голям брой бактерии и прахови частици, всички видове на пари, газове и други общински частици отпадъци на големия град и човешкия организъм, което води до висока концентрация на замърсяването. Затова е важно да знаем че въздуха който дишаме е достатъчно чист и ни дава необходимия кислород.

## В плен на собствените ни домове...

Всяко жилищно помещение е изпълнено с въздух, съдържащ микро частици и различни замърсяващи компоненти които допринасят за замърсяването на въздуха в помещението. Изграждането на правилна вентилация в нашите домове, спомага за намаляването замърсеността на въздуха под допустимите граници, които не вредни за човешкото здраве. Но ситуацията се променя драстично, когато водени от желанието си да се изолираме домовете си възможно най-много, лекомислено изолираме всички възможни източници на природния обмен на въздуха като остъкляваме балконите си, слагаме изолационни фасади, уплътняваме дограмите, врати, запълваме всички пукнатини и вентилационни канали. В резултат, модерни къщи, направени от тухли и бетон, оборудвани с двойно остъклени прозорци, метални врати, допълнителна външна изолация, и т.н., са практически херметични структури. Стремеза да се сведе до минимум загубите на топлина и енергийните разходи е довело до почти перфектна изолация на сгради и блокира всякаква възможност за естествено въздушно движение и обмен на въздуха. При тези обстоятелства, естествената вентилация не осигурява достатъчно количество въздух, следователно, плътно затворената къща "не диша". Стаи или помещения, които са термично изолирани и запечатани в пластмасови прозорци не могат да избегнат прекомерната влага, която предизвиква образуването на различни лоши миризми, чувство на застоял въздух, различни замърсители, дори и мухъл. Микроклиматът в тази къща става вреден за неговите жители и за структурата на жилището.

## Въздуха в жилището ни под микроскоп

Има най-малко два източника на замърсяване на въздуха във всяка сграда. Първият включва строителни материали, използвани за строителство, които произвеждат повече от 50% от общото замърсяване. хората и тяхната жизнена дейност формират вторият източник на замърсяване.

Различни суспендирани твърди частици и микроорганизми, които са заведени в една къща от хора, животни или проникват през неправилно поддържани отвори и канали винаги се срещат във въздуха в затворените помещения. В лошо вентилираните участъци, тези микроорганизми могат да доведат до неприятна миризма, чувство на дискомфорт, заболявания на белите дробове, и дори да причини различни бактериални инфекции.

Емисиите на различни химични вещества, използвани в козметичните продукти и почистващи препарати, както и прах, изпарения, цигарен дим, формалдехид, изпарения от синтетични килими, изолация, полиуретанова пяна, довършителни материали, мебели, вредни химикали, отделяни от битови електрически устройства, концентриран въглероден диоксид и радон са само част от замърсителите.

В резултат на това ние усещаме застоял въздух в къща със затворени прозорци, въздух става остарял, температурата и влажността се увеличават, и накрая причинява чувство на слабост, умора, лош сън и други симптоми. Лошото качество на въздуха е вредно не само за хората в къщата, но и за самата къща, кондензът по стъкла и огледалата, продължава да се увеличават, появяват се гъбички и мухъл в банята или кухнята.



### Отварянето на прозореца не е решение



Проблемът със замърсения въздух може да бъде решен само частично с отварянето на прозорец. Но това решение носи и своите недостатъци. Вентилацията през отворени прозорци води до прекомерен и не контролируем въздушен поток. С отварянето на прозорците стаята се изпълва вместо с чист въздух с полени, прах, и изгорели газове. Освен това нарастват топлинните и енергийни разходи, както и шум от улиците. Това се отнася основно до живущите в близост до основни пътища, места за развлечения и други. Така вместо вентилацията да е полезна, ние вкарваме допълнително замърсители на въздуха и други дразнителни.

За да се предотвратят проблемите свързани със здравето, влажният и застоял въздух трябва редовно да се извежда навън и едновременно с това да го заменим с свеж и чист въздух. Свежия въздух трябва да се осигури във всички помещения на жилището за да се гарантира пълна и ефективна вентилация. Ето защо правилното изграждане на смукателна и нагнетателна вентилация в жилището, е единственото правилно и рационално решение на този проблем.

## Изграждане на вентилация във построено жилище.



### TWINFRESH Комфортен климат в нашия дом

Инсталирането на едностаен реверсивен вентилатор с регенериране на въздуха TWINFRESH, е най модерният и практичен начин за осигуряването на комфортен микро климат в ремонтирани помещения, нови и преустроени апартаменти и къщи.



**Вентилаторите TWINFRESH са най икономичното решение при изграждането на енергийно ефективна вентилация на отделни помещения в апартаменти, къщи, търговски центрове.**



### Спестяване на разходи

Вентилаторите TWINFRESH са цялостна вентилационна единица, осигурява доставка на свеж въздух в помещението, филтриране и извеждане на замърсения въздух извън помещението. Не е необходимо закупуването на допълнително оборудване или компоненти за създаването на ефективна вентилация. Два вентилатора TWINFRESH са напълно достатъчни за осъществяването на пълна и ефективна вентилационна система.

### Енергийна ефективност

Основното предимство на вентилаторите TWINFRESH е възможността да поддържат температурата и влажността на помещението, с помощта на специален керамичен топлинен рекуператор (енергиен регенератор). Регенерирането на енергията се осъществява чрез използването на топлината и влажността на замърсения въздух който затопля и овлажнява постъпващия от вън свеж въздух. Това е най използваната технология за запазване на топлината, и постигане на ниски разходи и енергийна ефективност.

### Висока ефективност

Регенерирането на топлината в стаята чрез вентилатора TWINFRESH може да достигне ефективност до 91%. Междувременно TWINFRESH осигурява постоянен балансиран обмен на въздуха и филтриране на въздуха в помещения до 50м<sup>2</sup>. За създаването на най комфортен микроклимат в едно помещение, е необходимо използването на два вентилатора TWINFRESH.

Основните топлинни загуби в къщата:



Сутерен - до 15%  
Външни стени - до 15%  
Прозорци, врати - до 17%  
Вентилационна система - до 50%  
Покрив - до 10%



**Свеж и топъл въздух, без прах, смог и други вредни частици в въздуха. Съчетани с минимум шум и електропотребление са трите основни предимства на вентилаторите TWINFRESH**

### **Гъвкавост**

Вентилаторите TWINFRESH могат да се използват във всеки един момент и за всяко помещение, като се започне от проектирането на вентилационната система, при изграждането на нов обект и се стигне до вече завършени помещения преди реконструкция или обикновен ремонт където изграждането на централизирана вентилационна система е невъзможно. Различните модели вентилатори предлагат различен дизайн в зависимост от нуждите на клиента и тяхното приложение. Например модел **TwinFresh S** е с квадратен телескопичен въздуховод, обикновено се използва при изграждането на съоръжението, докато **TwinFresh R** е с кръгъл телескопичен въздуховод и се използва при вече построени и реконструирани сгради.

### **Лесен за използване**

Вентилаторите TWINFRESH са проектирани с компактен размер, и без необходимост от допълнителни въздуховоди и елементи, те са готови за употреба. Вентилаторите са готови за монтаж през външната стена на сградата. Единствено е необходим отвор в стената който ще се покрие с декоративна решетка за вентилация подходяща за всеки дизайн. От външната страна се поставя външна решетка която предотвратява прякото навлизане на вода и чужди тела до вентилатора.

**Надеждни, Ефективни, Енергийно ефективни и икономични.**

**Вентилатори Twinfresh работят денонощно за да осигурят:**

- Свеж въздух в помещенията
- Премахва застоялия въздух от помещението
- Пречиства въздуха от прах, микроорганизми, отработени газове и други алергени и замърсители.
- Предотвратява появата на прекомерна влага и мухъл
- Защита от външния шум
- Запазва топлината и нормалната влажност
- Намалява топлинните загуби през зимата и разходите за климатик през лятото
- Ниско електро потребление

# TwinFresh S



Вентилатор *TwinFresh S* е лесно и ефективно решение за изграждане на децентрализирана, енергийно ефективна и евтина вентилация на самостоятелни стаи, вили, обществени и търговски помещения.

## Характеристики:

- Ефективна двупосочна вентилация на помещения
  - Високо технологичен керамичен рекуператор със ефективност на регенериране достигаща до 91%
  - Реверсивен вентилатор с ниско потребление на електро енергия до 3W и напрежение от 12V
  - Автоматизирана работа с 4 режима на работа
- Тиха работа от 22 до 29 dBa
  - Лесна инсталация с квадратен телескопичен въздуховод с дължина от 255 до 475мм
  - Пречистване на въздуха с два вградени G3 филтъра
  - Възможност за продължителна и непрекъсната работа

## Предна вентилационна решетка

Модерен дизайн на вентилационната решетка е подходящ за всеки интериор. Лесния демонтаж дава възможност за лесно почистване и заменяне на филтъра. Произведен от висококачествена бяла пластмаса или по избор от следните цветове.



**RVTwinFreshS Alumat**  
Сив металик



**RV TwinFresh S alu**  
Алуминий Естествен цвят



**RVTwinFreshS gold**  
Алуминий боядисан в златен цвят



**RV TwinFresh S chrome**  
Алуминий с огледален ефект

## Пречистване на въздуха

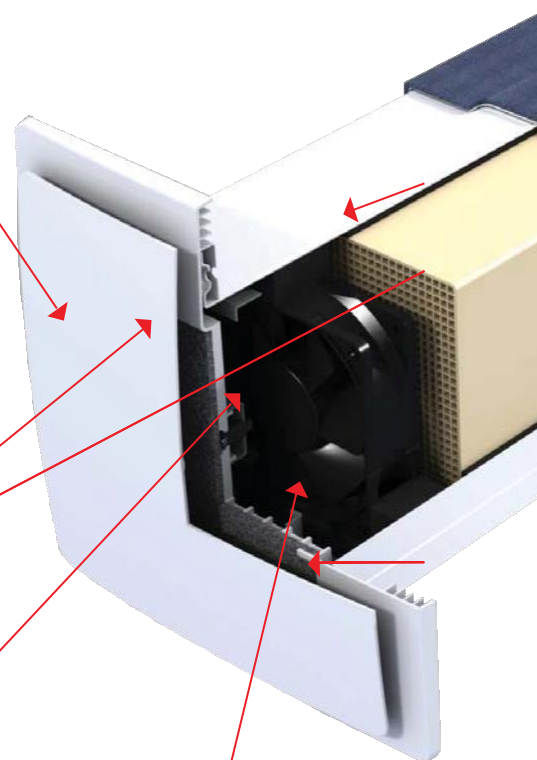
Два вградени G3 филтъра осигуряват пречистването на въздуха при входяща и изходяща вентилация, както и предпазва частите на вентилатора от замърсяване.

## Доставяне и извеждане на въздуха

Реверсивния аксиален вентилатор се използва за извеждане на стария въздух и вкарване на свеж в помещението. Потреблението на енергия достига до максимум 3W и напрежение от 12V. Двигателят е на лагери със защита от прегряване, осигурява дълга и продължителна работа.

## Телескопичен въздуховод

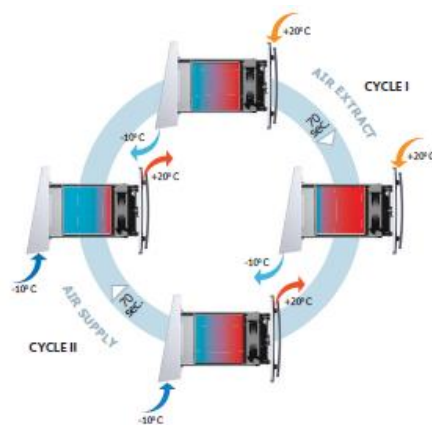
Квадратен телескопичен въздуховод произведен от метал с дължина от 255 до 475мм. Външния слой е покрит с полипропилен осигурява звукова и топло изолация.



## Принцип на работа на TwinFresh S

Вентилаторът е предназначен за работа в реверсивен режим с възможност за регенериране на топлината и влажността в помещението, така и в режим без регенерация.

- Режим I – Топлия и застоял въздух се извежда от помещението. Преминава през керамичния енергиен рекуператор, при което се абсорбира топлината и влажността от въздуха. Когато керамичния акумулатор се затопли вентилатора превключва в режим на доставяне на въздух.
- Режим II – Чистия и свеж въздух от вън преминава през енергийния рекуператор, абсорбира влажността от керамичния рекуператор и се нагрява до стайна температура. При спадане на температурата на керамичния елемент, вентилатора превключва отново в режим на извеждане и цикълът се подновява. Вентилатора сменя режимите на работа на всеки 70 секунди. Това време може да се регулира по време на инсталацията на вентилатора в интервала от 30 до 120 секунди.



### Керамичен енергиен рекуператор

Вентилатора включва високо технологичен керамичен рекуператор който регенерира до 91% от топлината и влажността на въздуха. Керамичния рекуператор се характеризира с клетъчна структура позволяваща голяма площ за контакт с въздуха, висока топлопроводимост.

### Външна решетка

Произведена от алуминий и специален полимер предпазващи от директно навлизане на вода и други обекти във вътрешността на вентилатора.

### Контрол и оперативни функции

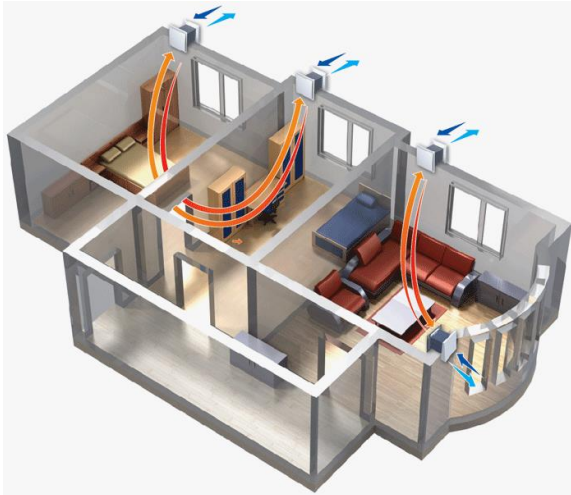
Автоматизирана система с четири оперативни функции:

1. Режим вентилация с ниска скорост и капацитет от 35 m<sup>3</sup>/h
2. Режим вентилация с висока скорост и капацитет от 58 m<sup>3</sup>/h
3. Режим реверсивен /регенериране/ с ниска скорост и капацитет от 35 m<sup>3</sup>/h
4. Режим реверсивен /регенериране/ с висока скорост и капацитет от 58 m<sup>3</sup>/h



Панела за контрол и избор на режим е включен в комплекта на модел TwinFresh SA. При модел TwinFresh S, панела трябва да се поръча отделно от вентилатора.

Режим вентилация	→	Ниска     скорост	Включено	⬆
Режим реверсивен	←	Висока    скорост	Изключено	○

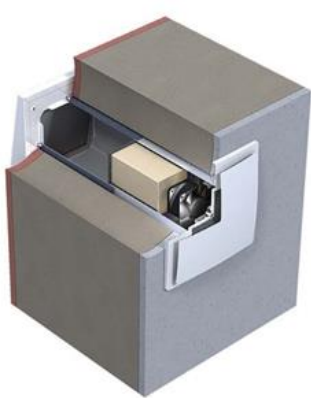


### Примерна Вентилационна система

На картината се вижда примерна инсталация на вентилационна система във жилището с четири броя вентилатора TwinFresh S. Във всяка стая нуждаеща се от пасивна вентилация е оборудвана с отделен вентилатор, при по големи стаи се препоръчва инсталирането на два вентилатора. Свежия въздух се доставя в помещението от два вентилатора, а другите два осигуряват извеждането на стария въздух. Въздушния поток през творените врати между стаите осигуряват пълната вентилация в апартамента. Контролният блок превключва режима на работа на всички вентилатори на всеки 70 секунди. Вентилационната система на базата на вентилатори TwinFresh S осигуряват непрекъснат обмен на въздуха в помещенията, запазвайки топлината през зимата. През лятото вентилаторите могат да се

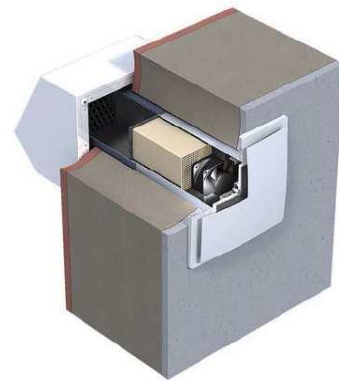
включат в режим вентилация осигурявайки прохлада през топлите нощи.

### Примерен монтаж



**TwinFreshS-60**

За стени с дебелина от 255 до 475mm



**TwinFresh S-60-2**

За стени с дебелина от 120 до 330mm

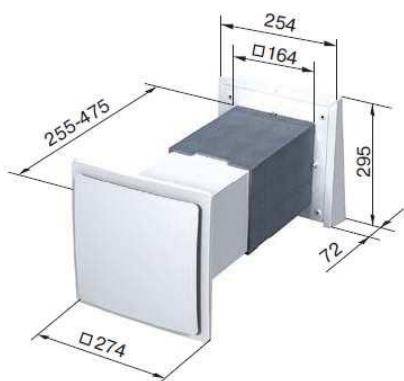
Вентилатора TwinFresh S се инсталира във предварително подготвен отвор в стената, отворът трябва да бъде перпендикулярен на стената. Външната телескопична част на вентилатора задължително се поставя от вън и се закрепва от вън с дюбели. За лесен монтаж се препоръчва отворът да е по голям в рамките на 5-10mm от широчината на телескопа. След това се инсталира вътрешната телескопична част от вътрешната част на стената фиксира се с дюбели и се запълват празнините с монтажна пена. В случай на ново строителство се препоръчва монтажа да става след завършването на всички външни и вътрешни довършителни работи. Електрическата мрежа трябва да се изгради по такъв начин че кабела да премине през специалния отвор във вътрешната част на телескопа. След монтажа на телескопа се преминава към инсталацията на вътрешните части на вентилатора (филтъра, керамичния блок и вентилаторния елемент). Свързва се захранващия кабел към клемите на платката, и се поставя пластмасовата решетка която съдържа допълнителен филтър и декоративен панел.

## Техническа информация

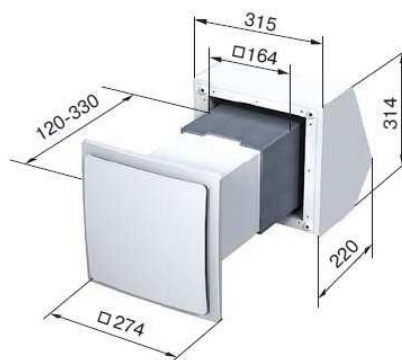
Модел	Скорост	Напрежение[V/50 Hz]	Мощност [W]	Капацитет [м3/ч]*	Обороти[min-1]	Ниво на шум от 3 метра разстояние[dBA]	Клас на защита
TwinFresh S	1	230/50	2,4	35	1150	22	IP 24
	2		3,0	58	2100	29	

\*В реверсивен режим отбелязания капацитет се отнася и за двете посоки

## Габаритни размери



TwinFresh S-60



TwinFresh S-60-2

## Акcesoари

### Сменяеми предни решетки



RV TwinFresh S alumat

Сив металик



RV TwinFresh S AluRV

Естествен полиран Алуминий



TwinFreshS goldRV

Естествено злато боядисан алуминий



TwinFreshS chrome

Естествено огледало Боядисан алуминий



KVS контролен панел



Трансформатор TRF 220/12-6 (мощност 6 W) TRF 220/12-12 (мощност 12 W)



# TwinFresh R



Вентилатор TwinFresh R е лесно и ефективно решение за изграждане на децентрализирана, енергийно ефективна и евтина вентилация на самостоятелни стаи, вили, обществени и търговски помещения.

## Характеристики:

- Ефективна двупосочна вентилация на помещения
  - Високо технологичен керамичен рекуператор със ефективност на регенериране достигаща до 91%
  - Реверсивен вентилатор с ниско потребление на електро енергия до 3W и напрежение от 12V
  - Автоматизирана работа с 4 режима на работа
- Тиха работа от 22 до 29 dBa
  - Лесна инсталация с кръгъл телескопичен въздуховод с дължина от 255 до 475мм
  - Пречистване на въздуха с два вградени G3 филтъра
  - Възможност за продължителна и непрекъсната работа

## Предна вентилационна решетка

Модерен дизайн на предната решетка съвместим със всякакъв интериор. Решетката е с вградена термо-пластина и жалузи, които се отварят по време на работа и са затворени когато вентилатора не работи. Решетката е изработена от високо качествена бяла пластмаса.

## Пречистване на въздуха

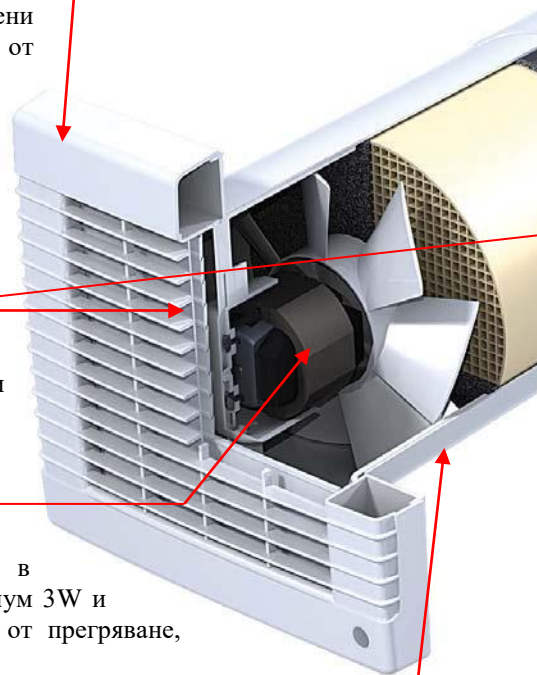
Два вградени G3 филтъра осигуряват пречистването на въздуха при входяща и изходяща вентилация, както и предпазва частите на вентилатора от замърсяване.

## Доставяне и извеждане на въздух

Реверсивния аксиален вентилатор се използва за извеждане на стария въздух и вкарване на свеж в помещението. Потреблението на енергия достига до максимум 3W и напрежение от 12V. Двигателят е на лагери със защита от прегряване, осигурява дълга и продължителна работа.

## Телескопичен въздуховод

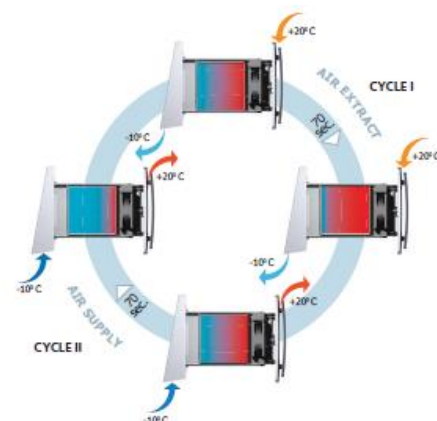
Кръгъл телескопичен въздуховод произведен от метал с дължина от 255 до 475мм. Външния слой е покрит с полипропилен осигурява звукова и топло изолация.



## Принцип на работа на TwinFresh R

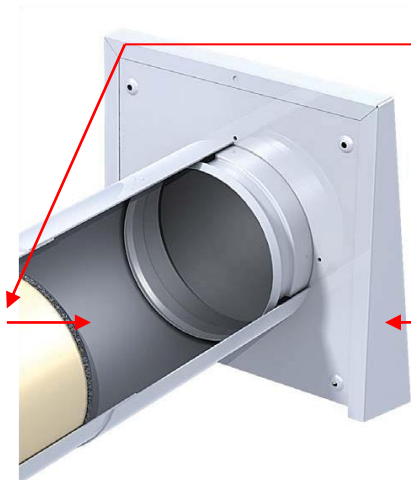
Вентилаторът е предназначен за работа в реверсивен режим с възможност за регенериране на топлината и влажността в помещението, така и в режим без регенерация.

- Режим I – Топлия и застоял въздух се извежда от помещението. Премахва през керамичния енергиен рекуператор, при което се абсорбира топлината и влажността от въздуха. Когато керамичния рекуператор се затопли вентилатора превключва в режим на доставяне на въздух.
- Режим II – Чистия и свеж въздух от вън преминава през енергийния рекуператор, абсорбира влажността от керамичния рекуператор и се нагрява до стайна температура. При спадане на температурата на керамичния елемент, вентилатора превключва отново в режим на извеждане и цикълът се подновява. Вентилатора сменя режимите на работа на всеки 70 секунди. Това време може да се регулира по време на инсталацията на вентилатора в интервала от 30 до 120 секунди.



### Керамичен енергиен рекуператор

Вентилатора включва високо технологичен керамичен рекуператор който регенерира до 91% от топлината и влажността на въздуха. Керамичния рекуператор се характеризира с клетъчна структура позволяваща голяма площ за контакт с въздуха, висока топлопроводимост.



### Външна решетка

Произведена от алуминий и специален полимер предпазващи от директно навлизане на вода и други обекти във вътрешността на вентилатора.

### Контрол и оперативни функции

Автоматизирана система с четири оперативни функции:

1. Режим вентилация с ниска скорост и капацитет от 35 m<sup>3</sup>/h
2. Режим вентилация с висока скорост и капацитет от 58 m<sup>3</sup>/h
3. Режим реверсивен /регенериране/ с ниска скорост и капацитет от 35 m<sup>3</sup>/h
4. Режим реверсивен /регенериране/ с висока скорост и капацитет от 58 m<sup>3</sup>/h

Панела за контрол и избор на режим е включен в комплекта на модел TwinFresh SA. При модел TwinFresh S, панела трябва да се поръча отделно от вентилатора.



Режим вентилация	➔	Ниска    скорост	Включено	◇
Режим реверсивен	↔	Висока   скорост	Изключено	○



### Примерна Вентилационна система

На картината се вижда примерна инсталация на вентилационна система във жилището с четири броя вентилатора TwinFresh S. Във всяка стая нуждаеща се от пасивна вентилация е оборудвана с отделен вентилатор, при по големи стаи се препоръчва инсталирането на два вентилатора. Свежия въздух се доставя в помещението от два вентилатора, а другите два осигуряват извеждането на стария въздух. Въздушния поток през творените врати между стаите осигуряват пълната вентилация в апартамента. Контролният блок превключва режима на работа на всички вентилатори на всеки 70 секунди. Вентилационната система на базата на вентилатори TwinFresh S осигуряват

непрекъснат обмен на въздуха в помещенията, запазвайки топлината през зимата. През лятото вентилаторите могат да се включат в режим вентилация осигурявайки прохлада през топлите нощи.

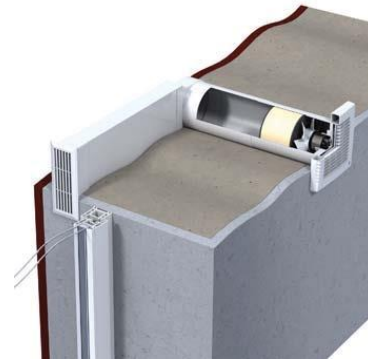
### Примерен монтаж



**TwinFresh R-50** за стени със дебелина от 250 до 470 mm



**TwinFresh R-50-2** за стени с дебелина от 120 до 340 mm



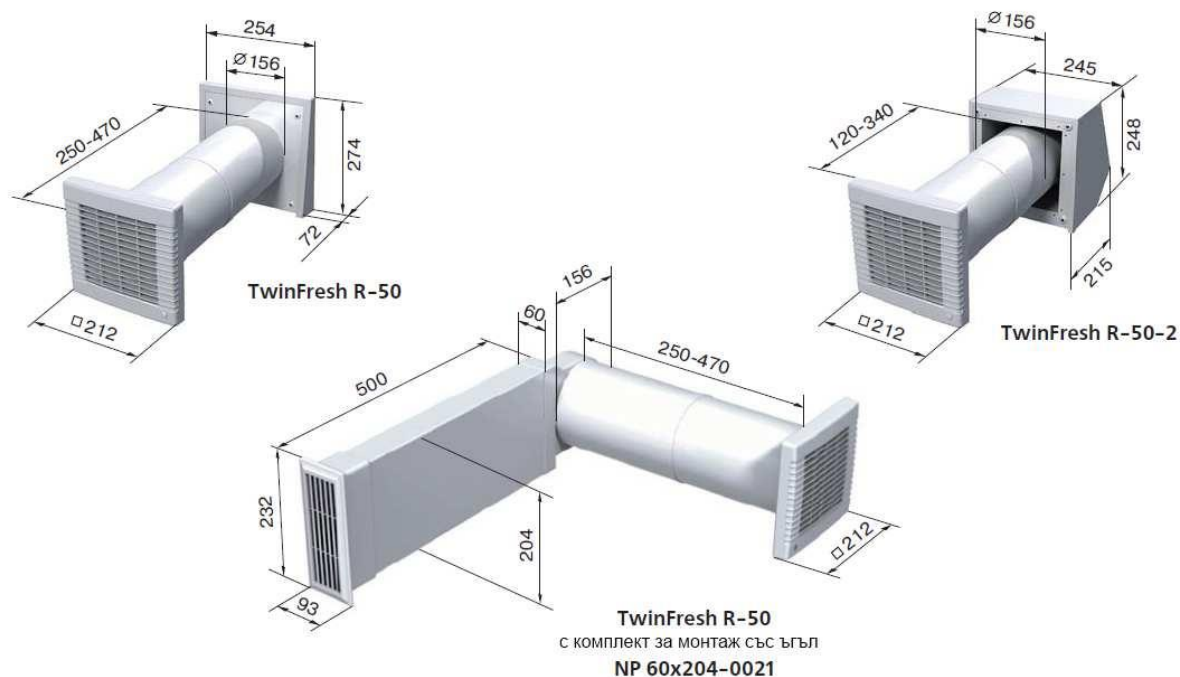
**TwinFresh R-50** за стени с дебелина от 250 до 470 mm със комплект за монтаж под ъгъл **NP 60x204-0021**

Вентилатора TwinFresh R се инсталира във предварително подготвен отвор в стената, отворът трябва да бъде перпендикулярен на стената. Външната телескопична част на вентилатора задължително се поставя от вън и се закрепва с дюбели. За лесен монтаж се препоръчва отворът да е по голям в рамките на 5-10mm от широчината на телескопа. След това се инсталира вътрешната телескопична част от вътрешната част на стената фиксира се с дюбели и се запълват празнините с монтажна пяна. В случай на ново строителство се препоръчва монтажа да става след завършването на всички външни и вътрешни довършителни работи. Електрическата мрежа трябва да се изгради по такъв начин че кабела да премине през специалния отвор във вътрешната част на телескопа. След монтажа на телескопа се преминава към инсталацията на вътрешните части на вентилатора (филтъра, керамичния блок и вентилаторния елемент). Свързва се захранващия кабел към клемите на платката, и се поставя пластмасовата решетка която съдържа допълнителен филтър и декоративен панел.

## Техническа информация

Модел	Скорост	Напрежение W	Мощност W	Капацитет м³/h	Обороти грт	Ниво на шум dBA	Клас на защита
TwinFresh R	1	230/50 Гц	1.4	25	570	22	IP 24
	2		3.0	50	1100	29	

## Габаритни размери



## Акcesoари



Кръгла пластмасова решетка  
MV 150 bVs



Комплект за монтаж с ъгъл  
NP 60x204-0021



Контролен панел  
KVR









Пластмасова решетка  
MV 125 s



Стoмaнeнa внъшнa рeшeткa  
MVM 152 bVs N



Трансформатор  
TRF 220/12-6 (мощност 6 W)  
TRF 220/12-12 (мощност 12 W)

Модел	Серия TwinFresh S	Съдържание на комплекта
<b>VENTS TwinFresh S-60</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Квадратна телескопичен въздуховод с размери от 255 до 475 mm.</li> <li>2) Външен алуминиев панел</li> <li>3) Керамичен рекуператор.</li> <li>4) Предна декоративна решетка от бяла пластмаса.</li> <li>5) Два G3 филтъра.</li> <li>6) Реверсивен аксиален ЕС вентилатор.</li> <li>7) Интегриран автоматичен блок с четири работни функции.</li> </ol> <p>Контролният блок KVS и трансформатора TRF не са включени в комплекта, но са достъпни като отделна поръчка</p>
<b>VENTS TwinFresh SA-60</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Квадратна телескопичен въздуховод с размери от 255 до 475 mm.</li> <li>2) Външен алуминиев панел</li> <li>3) Керамичен рекуператор.</li> <li>4) Предна декоративна решетка от бяла пластмаса.</li> <li>5) Два G3 филтъра.</li> <li>6) Реверсивен аксиален ЕС вентилатор.</li> <li>7) Интегриран автоматичен блок с четири работни функции.</li> <li>8) Контролен блок и трансформатора за връзка с ел. Мрежа 220 V/ 50 Hz .</li> </ol>
<b>VENTS TwinFresh S-60-2</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Квадратна телескопичен въздуховод с размери от 255 до 475 mm.</li> <li>2) Външен алуминиев панел с полимерно покритие</li> <li>3) Керамичен рекуператор.</li> <li>4) Предна декоративна решетка от бяла пластмаса.</li> <li>5) Два G3 филтъра.</li> <li>6) Реверсивен аксиален ЕС вентилатор.</li> <li>7) Интегриран автоматичен блок с четири работни функции.</li> </ol> <p>Контролният блок KVS и трансформатора TRF не са включени в комплекта, но са достъпни като отделна поръчка.</p>
Модел	Серия TwinFresh R	Съдържание на комплекта
<b>VENTS TwinFresh R-50</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Квадратна телескопичен въздуховод с размери от 250 до 470 mm.</li> <li>2) Външен алуминиев панел</li> <li>3) Керамичен рекуператор.</li> <li>4) Предна декоративна решетка от бяла пластмаса.</li> <li>5) Два G3 филтъра.</li> <li>6) Реверсивен аксиален ЕС вентилатор.</li> <li>7) Интегриран автоматичен блок с четири работни функции.</li> </ol> <p>Контролният блок KVS и трансформатора TRF не са включени в комплекта, но са достъпни като отделна поръчка</p>
<b>VENTS TwinFresh RA-50</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Квадратна телескопичен въздуховод с размери от 250 до 470 mm.</li> <li>2) Външен алуминиев панел</li> <li>3) Керамичен рекуператор.</li> <li>4) Предна декоративна решетка от бяла пластмаса.</li> <li>5) Два G3 филтъра.</li> <li>6) Реверсивен аксиален ЕС вентилатор.</li> <li>7) Интегриран автоматичен блок с четири работни функции.</li> <li>8) Контролен блок и трансформатора за връзка с ел. Мрежа 220 V/ 50 Hz .</li> </ol>
<b>VENTS TwinFresh R-50-2</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Квадратна телескопичен въздуховод с размери от 250 до 470 mm.</li> <li>2) Външен алуминиев панел с полимерно покритие</li> <li>3) Керамичен рекуператор.</li> <li>4) Предна декоративна решетка от бяла пластмаса.</li> <li>5) Два G3 филтъра.</li> <li>6) Реверсивен аксиален ЕС вентилатор.</li> <li>7) Интегриран автоматичен блок с четири работни функции.</li> </ol> <p>Контролният блок KVS и трансформатора TRF не са включени в комплекта, но са достъпни като отделна поръчка.</p>