

HomeVent® comfort FRT (251, 351, 451)

Съоръжение за комфортна вентилация



1.	Ключ за използваните символи	3
2.	Инструкции за безопасност	3
3.	Важна информация	
3.1	Гаранция	3
3.2	Отговорност	3
3.3	Гаранция	4
4.	Техническа информация	
4.1	Описание	4
4.2	Употреба	5
4.3	Граници за приложение	6
5.	Компоненти	
5.1	Апарат за вентилация	6
5.2	Контролер за управление	6
6.	Пускане в експлоатация	
6.1	Проверка при монтаж	7
6.2	Включване	7
7.	Поддръжка	
7.1	Филтър за подавания и засмуквания въздух	7
7.1.1	Замърсяване на филтъра	7
7.1.2	Процедура „Смяна на филтъра“	8
7.2	Предварителен филтър	8
7.2.1	Интервал за почистване	8
7.2.2	Процедура	9
7.3	Смяна на предпазителя	9
7.4	Резервни части	9
8.	Регистри	
8.1	Регистри на инсталацията	10
8.2	Регистър за поддръжка на филтъра	11

1 Ключ за използваните символи

	Забележка: Важна информация.
	Инструкции за безопасност: Обозначават непосредствена опасност за хората.
	Предупреждения: Обозначават опасност за машини и инсталации.

2 Инструкции за безопасност

Лица, които работят с апарата за вентилация HomeVent® comfort, трябва да са прочели и разбрали инструкциите за експлоатация, преди да започнат работа. Апаратът не трябва да се въвежда в експлоатация, докато въздуховодите не бъдат свързани. Първоначалното пускане в експлоатация на новомонтирана система трябва да се извършва единствено от квалифициран инсталатор. Проверката при монтаж трябва да се извършва от квалифициран техник, обучен от Hoval.

	В случай на опасност: Изключете апарата и изключете захранването.
	В случай на пожар: Изключете апарата и изключете захранването.
	Не модифицирайте апарата! В противен случай всички правни претенции ще станат невалидни.
	Отваряне на филтърния капак/капака на предварителния филтър: Първо изключете апарата и изключете захранването.
	Отваряне на капака на апарата: Разрешено е апаратът да се отваря само от квалифициран техник, обучен от Hoval.

3 Важна информация

3.1 Гаранция

- Допуска се вентилационният уред HomeVent® comfort да се използва само в рамките на определените граници за приложение.
- Допуска се вентилационният уред HomeVent® comfort да се използва само за обработка на подавания и засмуквания въздух на отопляемите помещения.
- Съответните закони, разпоредби и насоки трябва да се спазват по време на монтаж и работа, когато се извършва обслужване и ремонт, и когато уредът се изхвърля.

- Допуска се вентилационният уред HomeVent® comfort да се използва само в помещения и в сгради с камини в съответствие със съответните специфични за държавата закони, разпоредби и насоки. Димният газ от камините трябва да се насочи отделно.
- Не пробивайте в корпуса на вентилационния уред HomeVent® comfort.

Допуска се съоръжението за комфортна вентилация да се използва само по предназначението, за което е проектирано и одобрено от Hoval. Всякаква друга употреба е недопустима.

Забранено е използването в следните области:

- Работа по време на фазата на изграждане поради излагане на високо съдържание на прах.
- Използването на уреда за изсушаване на грубия строеж на сградата и на новите сгради
- Вентилация на няколко жилищни помещения.
- Вентилация на помещения с извънредно високи нива на влажността на въздуха, напр. парни бани, вътрешни плувни басейни.
- Вентилация на помещения с извънредно високи нива на влажността на въздуха, напр. сауни, вътрешни плувни басейни.
- Вентилация на помещенията със силно замърсен засмукван въздух (димен газ, хлор, въздух с високо съдържание на мазнини, експлозивен засмукван въздух), напр. помещения в заведенията за хранене, плувни басейни, помещения, в които се съхраняват химикали.
- Пренос на въздух, замърсен с агресивни пари и абразивни вещества.
- Засмукване на димен газ от камини.

3.2 Отговорност

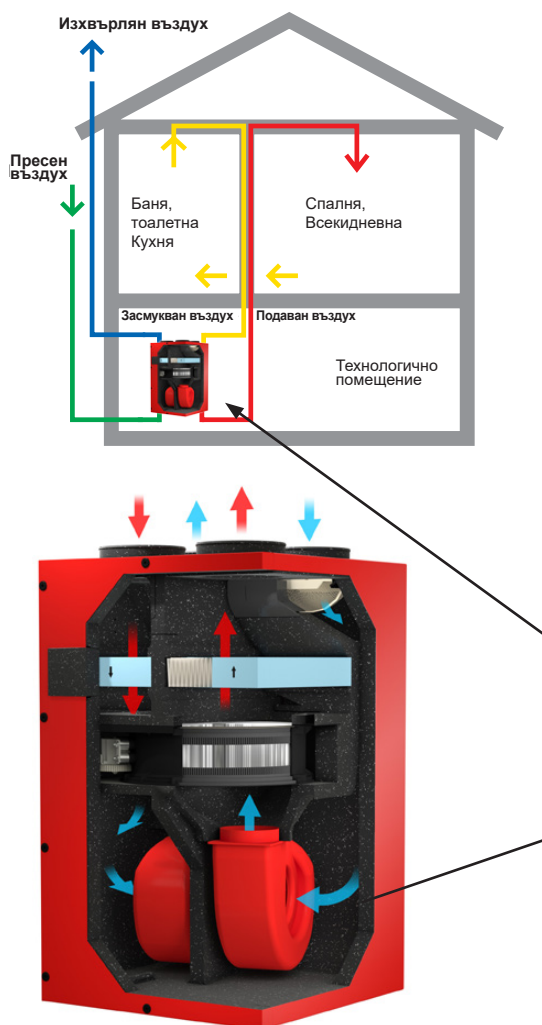
- Ограничения в приложенията са посочени по-долу. Всяка друга употреба се счита за неправилна и може да доведе до нараняване на хора или повреда на съоръжението за комфортна вентилация. Производителят не носи отговорност за такива повреди.
- Производителят не поема отговорност за щети, причинени от:
 - неспазване на инструкциите за безопасност, работа и поддръжка в инструкциите за експлоатация.
 - работа с уреда, неописана в инструкциите за експлоатация и неodobrena изрично от производителя.
 - монтиране на резервни части (включително филтри), които не са предоставени от производителя.
 - обичайно износване и скъсване.
- Важат общите условия за работа на Hoval. Вижте на www.hoval.com
- За по-подробна информация относно договора за обслужване се свържете с отдела за обслужване на клиенти на Hoval. Ще откриете адресите на последната страница на ръководството.

3.3 Гаранция

Придобивайки апарат Noval, получавате и пълно гаранционно покритие съгласно гаранционните условия на Noval. Гаранцията зависи от спазването на инструкциите за експлоатация и от спазването на приложимите правни разпоредби. Неспазването на посоченото по-горе прави невалидни всички претенции срещу Noval, свързани с отговорността и гаранцията.

4 Техническа информация

4.1 Описание



Рекуперация на енергия

Вграденият енталпиен рекуператор извлича енергия от засмуквания въздух и я прехвърля към подавания въздух. Това дава възможност за прехвърляне на рационална (температура) и латентна (влажност) енергия. Ефективността на пренасяне се регулира между 0 и 100% в зависимост от външната температура.

Предимствата на енталпийния рекуператор са:

- Температурна ефективност до 90%
- Степен на рекуперация на влажността до 95%
- Ефективността на пренасяне може да се регулира непрекъснато
- Не е необходимо предварително подгряване (до -20°C)
- Без кондензация
- Не е необходим байпас

Филтриране на въздуха

Пресният въздух преминава през два етапа на пречистване и така осигурява най-висок стандарт. Фин предварителен филтър (с възможност за измиване) на входа на уреда предотвратява навлизането на насекоми, листа и др. Преди пресният въздух да излезе от уреда, той преминава през фин филтър за полени с голям капацитет (ePM_{1,0} 50%). В допълнение е възможно да се монтира филтър с активен въглен от страната на подавания въздух (опция). Когато е време да се смени филтърът, контролерът изписва съобщение.

Подаване на въздух

Въздухът се подава от два радиални вентилатора с извити навътре лопатки с правотокови електронно комутирани двигатели. Въртящото се колело от високотехнологичен композитен материал е монолитно, оптимизирано по отношение на механиката на флуидите и осигурява безшумна работа на уреда. Вградената в двигателя електроника позволява фино регулиране на обемите на въздуха.



Неизправност на вентилатора:

При неизправност на вентилатора (подаван и/или засмукван въздух) уредът се изключва. Състоянието се извежда на дисплея на контролера за управление. Свържете се с най-близкия до вас специалист в областта на HomeVent.

Подходящ за зимата

Благодарение на вградения енталпиен рекуператор, в уреда не се образува конденз. Образуването на лед не е възможно. Не е необходимо предварително подгряване (електрически нагревател на въздуха) при външни температури до -20 °C. Обемното съотношение между подавания и засмуквания въздух не се променя.

Работа през лятото

Рекуперацията на енергия може да бъде намалена до 0% от външна температура, посочена минимум от потребителя. Това позволява охлаждане през нощта (free cooling) през лятото, както и при промяна на сезоните. Не е необходимо да се предвижда байпас чрез демпфери и задвижване. В допълнение модулът CoolVent може активно да рекуперира студ в климатизирани сгради. Горещият пресен въздух се охлажда и, ако е необходимо, се изсушава със засмукания климатизиран въздух.

Монтаж

Съоръжението за комфортна вентилация HomeVent® comfort има компактна конструкция. Възможни са различни връзки за въздух, като се използват три шумозаглушителя с променлива величина. В уреда не се натрупва конденз.

Стандартен контролер за управление BG02 E

Контролерът за управление е подходящ за монтаж на стена. Целевият обем и максималната влажност на въздуха могат да бъдат зададени с два въртящи регулатора. С избиращия бутон обемът на въздуха може да се увеличи за ограничен период от време. Връзката със съоръжението за комфортна вентилация HomeVent® comfort е чрез буска RJ45. Уредът може да се монтира и в спомагателно помещение.

Стаен контролен модул TopTronic® E comfort plus

Стайният контролен модул TopTronic® E comfort plus се предлага в черен или бял цвят. Управлява се чрез цветен сензорен екран (4,3 инча). Връзката със съоръжението за комфортна вентилация HomeVent® comfort се осъществява чрез буска RJ45 или клеми (макс. 0,75 mm²). Устройството може да бъде монтирано на стената с рамка или с плоча за стена и вградени кутии. Стайният контролен модул TopTronic® E поддържа следните функции:

- Управление на всички съоръжения Hoval, свързани с BUS.
- Управление на разрешенията за работа.
- Ефективно управление на вентилационната система чрез работа с дневни програми.
- Възможност за избор между различни начални екрани по време на пускане в експлоатация.
- Конфигурируем екран спрямо нуждите на клиента за изобразяване на следните елементи: дата, час, целеви обем на въздуха в %, максимална целева влажност в %, активна дневна или седмична програма, изобразяване на текущото качество на въздуха в и извън сградата чрез цветово обозначение (само с VOC сензори за качество на въздуха), изобразяване на текущата метеорологична обстановка или прогноза (възможно само с TopTronic® онлайн), фази на луната.

**Грешка при управление:**

Ако управлението на уреда се повреди, той се изключва. Състоянието се извежда на дисплея на контролера за управление. Свържете се с най-близкия до вас специалист в областта на HomeVent.

Качество на въздуха По желание е възможно при пускането в експлоатация в уреда да се монтират един или два VOC сензора за качество на въздуха. В допълнение е възможно като опция да се монтира филтър с активен въглен от страната на подавания въздух. VOC сензорите за качеството на въздуха по отношение на летливите органични съединения непрекъснато следят въздуха за летливи органични съединения и регулират обема на въздуха, който се подава или засмуква чрез скоростта на вентилаторите. Това води до оптимално качество на въздуха в сградата с минимално количество енергия.

VOC сензор за качеството на въздуха от страната на засмуквания въздух: Засмукваният въздух се следи непрекъснато за миризми, тютюнев дим, почистващи препарати и др. Ако концентрацията на засмуквания въздух надвишава определена стойност, дебитът на въздуха се увеличава съобразно това. VOC сензор за качеството на въздуха от страната на пресния и засмуквания въздух: засмукваният и пресният

въздух се следят непрекъснато за миризми, тютюнев дим, почистващи препарати и др. Ако концентрацията на засмуквания въздух надвишава определена стойност, дебитът на въздуха се увеличава съобразно това. Ако концентрацията на пресния въздух надвишава определена стойност, дебитът на въздуха намалява съобразно това. Датчикът, който регистрира по-високата стойност, има приоритет. Чувствителността може да се настрои на 3 степени. На стайния контролен модул TopTronic® E comfort plus качеството на въздуха се показва с лента за засмуквания въздух и лента за пресния въздух, която е или зелена (добро качество на въздуха), оранжева (леко замърсен въздух) или червена (лошо качество на въздуха).

Филтърът с активен въглен може да се постави на мястото на стандартния филтър за подавания въздух. Този високопроизводителен филтър (ePM_{1,0} 50%) с голяма ефективност срещу частици (полени, фин прах и др.) и срещу газообразни замърсители и миризми (от селското стопанство и пътното движение).

Охлаждане

Топлият пресен въздух може да се охлажда чрез опцията CoolVent®. Това обаче изисква наличие на климатична система, за да се осигури необходимото охлаждане в помещението. Системата за рекуперация на енталпия извлича топлината от топлия пресен въздух и я подава към студения засмукван въздух. По този начин се намалява мощността на климатичната система. Ефективността на този процес е 85%. Функцията CoolVent е опция, която трябва да се активира по време на пускане в експлоатация.

4.2 Употреба**Настройки на контролера за управление**

Контролерът за управление ви позволява да регулирате вентилационната система HomeVent® comfort по такъв начин, че да отговаря на вашите нужди. С помощта на контролера или модула за управление е възможно да настроите основния дебит, при който вентилационният уред трябва да се направлява винаги като минимално изискване. Освен това може да се избере стойността на целевата влажност. Ако стойността е надвишена в помещението, дебитът на вентилационния уред се увеличава. Имайте предвид, че особено при смяна на сезоните настройването на ниска стойност на целевата влажност може да доведе до висок обемен ток и следователно до шум. Подробни инструкции за експлоатация са приложени към контролера за управление.

Функционална проверка

Надеждното и безопасно функциониране на вентилационния уред HomeVent® comfort и оптималната ефективност могат да се гарантират само ако уредът се поддържа редовно. Също така редовно проверявайте другите компоненти на вашата система за комфортна вентилация, като например приток на пресен въздух, портовете за подавания и засмуквания въздух и решетката за изхвърляния въздух, отворите за подавания и засмуквания въздух и решетката за изхвърляния въздух.

Отваряне на прозорците

По правило няма да ви е необходимо отопление през лятото и затова не се рекуперира топлина чрез съоръжение-то за комфортна вентилация. Съоръжение за комфортна вентилация HomeVent® comfort. Ако желаете, може да отворите вратите и прозорците. Но имайте предвид, че полените, насекомите и прахта могат да влязат в дома ви през отворените врати и прозорци.

Ако отворите прозорците през зимата или през отоплителния сезон, ще загубите ползите от системата за комфортна вентилация HomeVent®. Ценната енергия излиза през прозорците. Влажността в излизания от помещението въздух не може да се възстанови, което означава, че помещението ще стане по-сухо. Системата за комфортна вентилация осигурява непрекъснато подаване на пресен въздух за жилището ви. Съоръжението ви за комфортна вентилация възстановява топлината и влажността във въздуха. Системата за комфортна вентилация осигурява непрекъснато подаване на пресен въздух за жилището ви. Съоръжението ви за комфортна вентилация възстановява топлината и влажността във въздуха.

Отсъствие

Ако отсъствате за дълго време, настройте мощността на комфортната вентилация на 15% и затворете външните врати и прозорци – особено през зимата, за да не се губи топлината. Никога не изключвайте напълно системата за комфортна вентилация през зимата.

4.3 Граници за приложение

Ограничения при употреба за монтаж на уреда, защитен от метеорологични условия (EN 60721-3-3)

3K5 съгласно EN 50090-2-2

• Температура на околната среда	-16...45 °C
• Влажност на околната среда	макс. 12 g/kg
• Темп. на оросяване в монтажното помещение	< 15 °C
характеристики на въздуха (умерен климат навън съгласно EN 60721-2-1)	
• Температура на притока на пресен въздух	-20...40 °C
• Влажност на притока на пресен въздух	5...95% r.F.
• Температура на засмуквания въздух	5...35 °C
• Влажност на засмуквания въздух	5...80% r.F.
• Влажност на засмуквания въздух	макс. 12 g/kg

5 Компоненти

5.1 Апарат за вентилация

Съоръжение за комфортна вентилация:



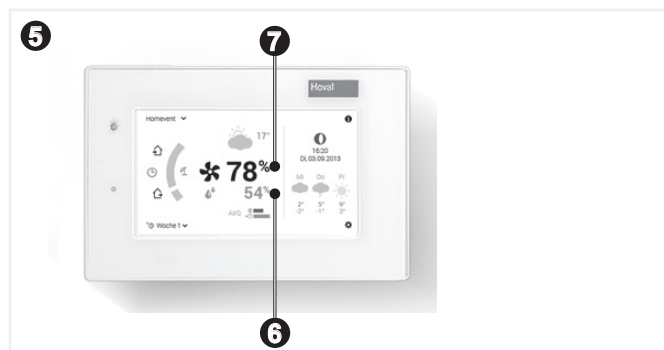
1	Филтър за подавания и засмуквания въздух
2	Панел за достъп
3	Капак на предварителния филтър

5.2 Управление

Вентилационният уред HomeVent® comfort се управлява чрез контролера за управление. Може да изберете между два контролера за управление.



или



4	Контролер за управление BG02 E
5	Стаен контролен модул TopTronic® E comfort plus
6	Целева стойност на макс. влажност на въздуха
7	Количество въздух в %

6 Пускане в експлоатация

6.1 Проверка при монтаж

Проверете следните точки:

- Вентилационният уред HomeVent® comfort трябва да се монтира на стената, тавана или пода по безопасен и лишен от вибрации начин.



При монтиране на тавана:
Внимавайте за падащи части.

- Вентилационният уред HomeVent® comfort трябва да се монтира на стената или върху оригиналната поставка на уреда Hoval по безопасен и лишен от вибрации начин.
- Трябва да се монтира по един шумозаглушител за подавания и засмуквания въздух. Шумозаглушител може да е необходим и за пресния и изхвърляния въздух в зависимост от позиционирането на изходите. Когато използвате един от трите шумозаглушителя, всички въздуховоди за подавания и изхвърляния въздух се изолират.
- Съоръжението за комфортна вентилация трябва да се свърже в съответствие с правилата при вентилационната техника.
- Въздуховодите за пресен и засмукван въздух трябва да са термично изолирани, за да се предотврати дифузията на водна пара.
- Ако съоръжението за комфортна вентилация се намира в неотопляемо помещение, въздуховодите за подавания и засмуквания въздух трябва да са термично изолирани.
- Тръбите трябва да са устойчиви на пропуски.
- Проверете изходите за подавания въздух за натрупване на мръсотия и ги почистете, ако е необходимо.
- Портовете за засмуквания въздух трябва да са свободни и чисти.
- Притокът на пресен въздух трябва да е чист и невъзпрепятстван.
- Филтрите трябва да са чисти.
- Вентилационният уред HomeVent® comfort трябва да е свързан към мрежовото захранване.
- Електрическите свързващи линии не трябва да са засегнати.
- Съоръжението за комфортна вентилация трябва да се проверява и поддържа редовно. Интервалите за почистване и поддръжка зависят до голяма степен от времето на работа и степента на замърсяване на околния въздух (напр. прах, трафик и др.).
- Контролерът за управление на HomeVent® трябва да е свързан към съоръжението за комфортна вентилация.

6.2 Включване

- Свържете щепсела на вентилационния уред HomeVent® comfort към уреда и включете в контакта.
- Настройте контролера за управление в желанния режим на работа.

7 Поддръжка

Съоръжението за комфортна вентилация трябва да се проверява и поддържа редовно. Интервалите за почистване и поддръжка зависят до голяма степен от времето на работа и степента на замърсяване на околния въздух (напр. прах, трафик и др.).



Чрез почистване на вентилационния уред HomeVent®
Комфортна вентилация от сервиз на Hoval или инсталатор, обучен от Hoval.



Сключете договор за обслужване с Hoval и вашият вентилационен уред HomeVent® comfort ще бъде обслужван редовно от отдела за обслужване на клиенти на Hoval.

7.1 Филтър за подавания и засмуквания въздух



Внимание:
Не използвайте съоръжението за комфортна вентилация, ако не са монтирани филтрите!



Сменете филтрите след сезона на полени, ако имате алергия към полени.



Съобщение за филтрите на контролера за управление:
За да се гарантира оптимална работа, филтрите трябва да се сменят, когато се появи съобщение за филтрите на контролера за управление. Интервалът зависи от натоварването върху филтъра.

7.1.1 Замърсяване на филтъра

Филтрите за подавания и засмуквания въздух се наблюдават спрямо времето. Краят на зададеното време на работа се извежда на контролера за управление. Интервалът на смяна на филтъра може да се пригоди спрямо местните условия.

- Контролер за управление BG02 E:
LED екранът в работен режим светва в оранжево.
- Стаен контролен модул TopTronic E® comfort plus:
LED екранът в работен режим светва в оранжево и на него се появява допълнително предупредителен триъгълник.

7.1.2 Процедура „Смяна на филтъра“

1. Изключете щепсела на вентилационния уред HomeVent® comfort.



2. Издърпайте филтърния капак.



3. Извадете замърсените филтри. Отстранете подпората на филтъра.



Изхвърлете незабавно замърсените филтри след смяната.

4. Почистете филтърната камера ръчно или с прахосмукачка.
5. Подпората на филтъра не е нужно да се поставя отново.



Внимание:

Съблюдавайте правилната посока на дебита на въздуха при поставяне на филтрите (вижте стрелките на филтъра)!

6. Поставете капака и го натиснете силно.
7. Включете щепсела на вентилационния уред HomeVent® comfort.



- Филтрите не са за многократна употреба (не могат да се измиват).
- Филтрите изгарят на 100% (остатъчен отпадък).



Отбележете датата на смяна на филтрите в дневника.



Поръчайте нови филтри, когато смените старите, за да сте сигурни, че следващият път ще можете да смените филтрите без забавяне, когато е необходимо.

7.2 Предварителен филтър

Предварителният филтър се намира в уреда при входния отвор за пресен въздух.

7.2.1 Интервал за почистване

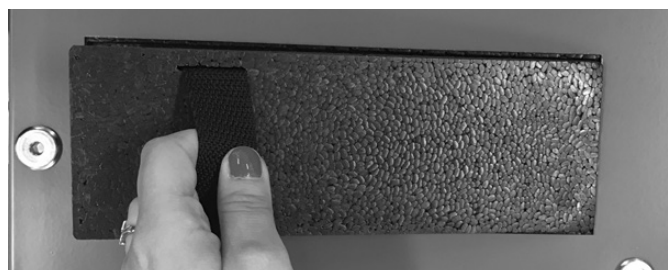
Предварителният филтър трябва да се почиства редовно от хигиенни съображения.



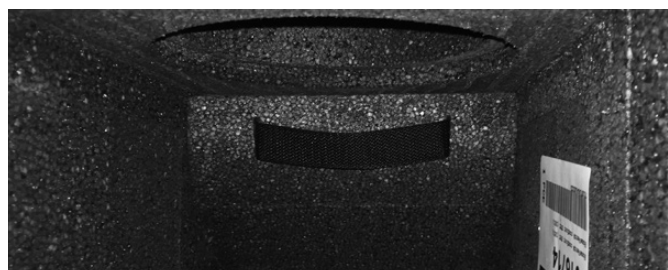
Отбележете датата на почистване на филтрите в дневника.

7.2.2 Процедура

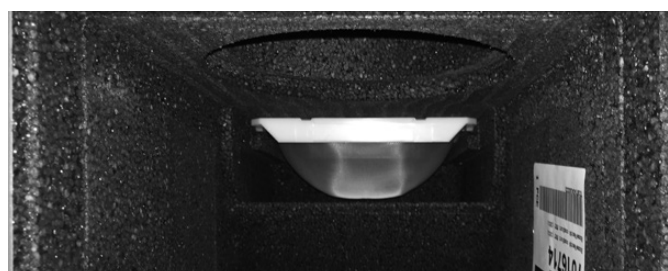
1. Издърпайте капака на двата предварителни филтри.



2. Извадете, измийте и изсушете замърсения предварителен филтър.



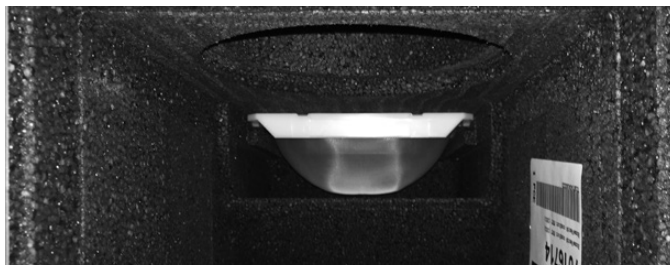
3. Извадете мръсния предварителен филтър, измийте го и го изсушете.





Ако предварителният филтър е повреден, поръчайте нов.

4. Почистете филтърната камера ръчно или с прахосмукачка.
5. Плъзнете почистените филтри.



6. Поставете капака на двата предварителни филтри.



7. Поставете капака на предварителния филтър.

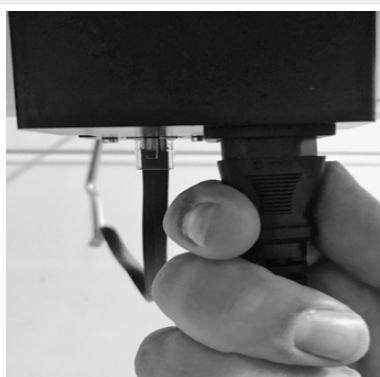


7.3 Смяна на предпазителя

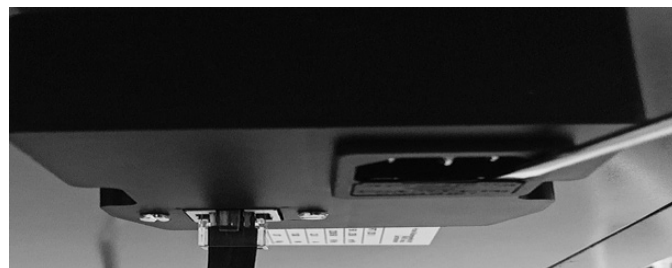
1. Издърпайте щепсела.



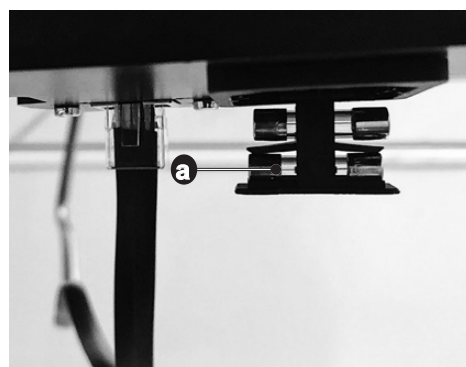
Внимание, високо напрежение!



2. Използвайте отвертка, издърпайте втулката.



3. Сменете предпазителя (резервен предпазител (а) може да се намери в уреда).



4. Плъзнете втулката
5. Включете щепсела

7.4 Резервни части



Използвайте само оригинални аксесоари Hoval. Ще откриете адресите за поръчка на последната страница на ръководството.

Означение	Клас филтър	Каталожен №
Филтър за пресния въздух поленов касетъчен филтър за фини частици	ISO ePM _{1,0} 50%	5043 550
Филтър с активен въглен за подавания въздух SA филтър с ACF високо ниво на изходното напрежение, който е алтернатива на филтъра за подавания въздух ZF-200	ISO ePM ₁₀ 52%	5043 778
AF филтър за засмуквания въздух касметъчен филтър за едри частици	ISO ePM ₁₀ 50%	5043 611



Поръчайте резервните части директно от www.hoval.com

8 Регистри

8.1 Регистри на инсталацията

Инсталатор

.....

.....

.....

.....

.....

Електротехник

.....

.....

.....

.....

.....

Отдел за обслужване на клиенти на Hoval (вижте последната страница на ръководството)

.....

8.2 Регистър за поддръжка на филтъра

Отбележете действията, които сте предприели, в дневника по-долу! Напр.: когато проверите филтъра за подавания въздух, оградете „I“ в колоната на филтъра за подавания въздух и напишете датата, на която е извършена проверката. Ако задачите, свързани с поддръжката, са изпълнени от няколко човека, човекът, който е изпълнил задачата трябва да напише техните имена в последната колона при възникване на въпроси на по-късен етап.

I = Проверка

R

=

Смяна

C

=

Почистване

№	Филтър за пресния въздух	Филтър за засмуквания въздух	Предварителен филтър	Коментар	Дата	Извършена от
1	I/R	I/R	I/C	натрупване на големи замърсявания	24 октомври 2011 г.	К. Мюлер
2	I/R	I/R	I/C			
3	I/R	I/R	I/C			
4	I/R	I/R	I/C			
5	I/R	I/R	I/C			
6	I/R	I/R	I/C			
7	I/R	I/R	I/C			
8	I/R	I/R	I/C			
9	I/R	I/R	I/C			
10	I/R	I/R	I/C			
11	I/R	I/R	I/C			
12	I/R	I/R	I/C			
13	I/R	I/R	I/C			
14	I/R	I/R	I/C			
15	I/R	I/R	I/C			
16	I/R	I/R	I/C			
17	I/R	I/R	I/C			
18	I/R	I/R	I/C			
19	I/R	I/R	I/C			
20	I/R	I/R	I/C			
21	I/R	I/R	I/C			
22	I/R	I/R	I/C			
23	I/R	I/R	I/C			
24	I/R	I/R	I/C			
25	I/R	I/R	I/C			

Контакти

Hoval България
София

Телефон 0700 20 755

office.bg@hoval.com
www.hoval.bg
www.homevent.com