

Ръководство за употреба

Вентилационни системи на Duso

1 Въведение

1А. Работа на вентилационната система

Системата на Duso за естествена вентилация (DCNVS) с управление на потреблението е вентилационна система, която **автоматично*** осигурява здравословно качество на въздуха. Показанията на сензора гарантират, че сградата се вентилира само когато е необходимо (= **управление на потреблението**). В зависимост от вида на тялото и инсталацията, Вашата вентилационна система работи според един от следните принципи:

- **Система С**, което означава, че замърсеният въздух се извлича механично (с помощта на централно смукателно тяло), а свежият въздух се доставя **естествено** чрез вентилатори за прозорци.
- **Система D** (= балансирана вентилация), което означава, че както изпускането на замърсен въздух, така и подаването на свеж въздух става механично, т.е. чрез въздуховоди от и към вентилационното тяло.

В зависимост от монтираните компоненти, Вашата вентилационна система ще:

→ Поддържа CO₂ на подходящо ниво

Прекомерно високата концентрация на CO₂ е нездравословна и води до проблеми, включително липса на концентрация и здравословни проблеми като главоболие и безсъние през нощта. CO₂ се натрупва особено когато много хора се събират в една стая. Стандартно вентилацията работи само докато концентрацията на CO₂ (стандартна) падне под 800 ppm (части на милион) и остане под това ниво. За сравнение: нивото на CO₂ във въздуха на открито е между 350 и 450 ppm.

→ Поддържа влажността на подходящо ниво

Прекомерно високата влажност може да доведе до натрупване на влага или образуване на мухъл и здравословни проблеми като проблеми с очите, носа и дихателните пътища. Вентилационната система е настроена (стандартно) на относителна влажност от 60%, оптимумът.

→ Отвеждане на неприятни миризми

Използвайки например откриване на присъствие в тоалетна, вентилационната система гарантира, че помещенията ще миришат свежо, като изсмуква замърсения въздух.

В резюме, Вашата вентилационна система Duso осигурява както здравословен, така и комфортен вътрешен климат.

* Изключение: Система Duso C

Система Duso C

Всички системи на Duso за естествена вентилация с управление на потреблението разполагат с автоматична настройка, която се контролира от един или повече сензори. Системата Duso C не включва никакви сензори и затова няма автоматична настройка, което означава, че системата изисква изцяло ръчна работа.

1В. Коя система имам?

Възможностите на Вашата вентилационна система ще зависят от конфигурацията на системата. Моля, свържете се с Вашия монтажник на Ducos, ако не знаете каква е Вашата вентилационна система. Вентилационната система Ducos с управление на потреблението се състои от следното:

- **Централно смукателно тяло** Това тяло извлича мръсния въздух според нуждите. Със Система D, тялото (DucosBox Energy) също доставя свеж въздух.
- **Мрежа от въздуховоди (не е продукт на Ducos)** Чрез вентилационни въздуховоди към различни помещения, замърсеният въздух се извлича към вентилационното тяло (и свежият въздух се доставя със система D). Забележка: в зависимост от конфигурацията на Вашата система, не всяко помещение ще се вентилира директно. Помещенията, в които няма предвиден смукателен въздуховод, се вентилират чрез свързване с други помещения. Това може да стане например с вентилатор за прозорци във вътрешните врати или въздушна междина под тях.
- **Един или повече сензори*** за CO₂ и/или сензори за влажност следят качеството на въздуха и откриват присъствие. Сензорите могат да бъдат вградени в потребителски контролер в стаята, във въздуховоди или във вентилационното тяло.
- **Един или повече потребителски контролери** За ръчно управление на вентилационната система.
- **Вентилатори за прозорци** (само със система C) Свежият въздух се доставя чрез вентилатори за прозорци, вградени в прозорци, дограма, плъзгаща се врата или външна стена. Вашата вентилационна система може да включва ръчни и/или Tronic (= електронно управлявани) вентилатори за прозорци. Ръчните вентилатори за прозорци трябва да се отварят и затварят от потребителя. Вентилаторите за прозорци Tronic са електронно управлявани вентилатори за прозорци, които се отварят и затварят автоматично, когато системата счете за добре.

* Изключение: Система Ducos C



Ще трябва да оставите ръчните вентилатори за прозорци поне частично отворени, за да гарантирате автоматична работа на системата.

ЦЕНТРАЛНА ИЛИ ЗОНОВА ВЕНТИЛАЦИЯ?

С **централни смукателни въздуховоди** (= нелокални смукателни въздуховоди) се осигурява цялостна вентилация в цялата система. Затова вентилационната система ще изсмуква въздух от всички помещения по всяко време, независимо къде е открит замърсен въздух или в кое помещение потребителят е работил със системата. Следователно системата има само една зона.

При **зонова вентилация** (= локална вентилация), системата вентилира в зоната, където е необходимо. Съответно, потребителският контролер ще контролира само съответната зона, освен ако потребителският контролер не е настроен на „главна“ операция (= управлява цялата система). Една зона може да се състои от една или повече стаи (например хол + кухня).

Забележка: някои настройки (вижте по-долу в това ръководство) важат само за стаята, в която се намира потребителят. В системите за централна вентилация, т.е. само с една зона, тези настройки важат за цялата система.

2 Работа

2A. Настройки

Вашата вентилационна система включва четири настройки: една автоматична и три ръчни настройки. Следващата глава описва възможностите за активиране на тези настройки.

AUTO

Автоматична настройка (= препоръчително)

Вентилационната система е насочена към автоматично получаване на добро качество на въздуха въз основа на показанията за CO₂ и/или влажността. Това се постига по максимално енергийно ефективен начин, като се замърсеният въздух се изсмуква само когато е необходимо. При зоналните вентилационни системи това се случва само когато е необходимо. **Уверете се, че вентилаторите за прозорци с ръчно регулиране са отворени.**



Ниска настройка

Системата изсмуква **10%*** от максималния капацитет. Вентилаторите за прозорци Tronic ще се затворят по собствено желание.



Средна настройка

Системата изсмуква **50%*** от максималния капацитет. **Уверете се, че вентилаторите за прозорци с ръчно регулиране са отворени.** Вентилаторите за прозорци Tronic ще се отварят автоматично до 50%.



Висока настройка

Системата изсмуква **100%*** от максималния капацитет. **Уверете се, че вентилаторите за прозорци с ръчно регулиране са отворени.** Вентилаторите за прозорци Tronic ще се отварят автоматично до 100%.

* Посочените проценти са стандартни и може да се различават в съответствие със системните настройки. Процентът на средната настройка може да варира от една система до друга. Вентилационната система определя оптималната настройка на средата въз основа на типа на дома и броя обитатели, конфигурирани от Вашия монтажник.



Вентилационната система никога не се изключва напълно, винаги има минимално количество вентилация. Това е с цел предотвратяване на образуването на мухъл, наред с други неща, във Вашия дом.

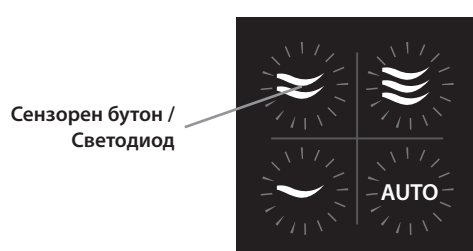
Нощна настройка

Ако Вашата **вентилационна система не** разполага със сензор за CO₂ в спалнята(ите) – чрез сензор в контролера или в смукателния въздуховод – тогава се препоръчва настройката за непрекъсната среда (☞) (= настройка през нощта) да се настрои при лягане. При тази настройка системата ще гарантира, че в спалните се поддържа правилно качество на въздуха. Автоматичната настройка може да се активира отново при ставане.

2B. Работа с потребителския контролер на DUCO

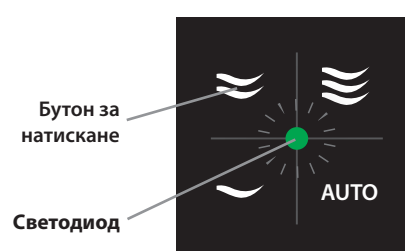
Работата на системата зависи от вида на потребителския контролер: с кабелно захранване (4 **СЕНЗОРНИ** бутона/светодиода) или с батерия (4 бутона **С НАТИСКАНЕ** + 1 светодиод).

Кабелно електрозахранване



РАБОТА СЪС СВЕТЕЩИ БУТОНИ

На батерии



РАБОТА СЪС СВЕТОДИОДА В ЦЕНТЪРА



В зависимост от софтуерната версия на системата и нейните компоненти, някои от функциите по-долу може да не са налични.

Временна ръчна настройка

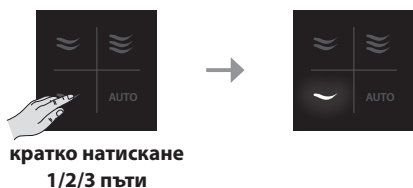
За зоната, в която се намира потребителят, се активира временна настройка. Временната настройка има стандартна продължителност от **15 минути*** за зони без **вентилатори за прозорци Tronic (и D системи)** и 8 часа* за зони **с вентилатори за прозорци Tronic**. При натискане 2 или 3 пъти това време се умножава съответно, напр. натискането 3 пъти в зона без вентилатори за прозорци Tronic ще постави системата на висока настройка за $3 \times 15 = 45$ минути. След това системата ще се върне към автоматичните настройки.

* Посочените времеви периоди са стандартни и може да се различават в съответствие със системните настройки.

Забележка (само със система C): При средни и високи настройки се уверете, че ръчните вентилатори на прозореца са отворени. Всички вентилатори за прозорци Tronic ще се отварят автоматично.

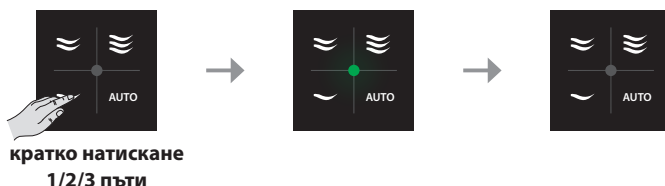
Кабелно електрозахранване

Натиснете кратко 1, 2 или 3 пъти върху ,  или , за да активирате съответно ниска, средна или висока настройка за **зоната**, в която се намира потребителят. Светодиодът за избраната настройка за кратко ще светне ярко като потвърждение.



На батерии

Натиснете за кратко 1, 2 или 3 пъти върху ,  или , за да активирате съответно ниска, средна или висока настройка за **зоната**, в която се намира потребителят. Светодиодът ще светне в зелено за 1 секунда като потвърждение.



В зависимост от версиите на софтуера в системата е възможно да не се поддържа функцията за натискане 2 и 3 пъти.

Бутон „AUTO“ за зони/системи без сензори

Тъй като зона без сензор (или цялостна система като системата Ducos C) не може да работи автоматично, бутонът 'AUTO' ще настрои вентилацията в тази зона постоянно на ниска настройка. При по-стари системи, натискането 1, 2 или 3 пъти ще настрои зоната да вентилира на висока настройка съответно за 10, 30 или 45 минути. След това системата автоматично ще се върне към последно избраната настройка.

* Тези времеви продължителности са стандартни и може да се различават в съответствие със системните настройки. В по-старите системи тези времеви продължителности са стандартно 10, 20 и 30 минути.

Постоянна ръчна настройка

За **зоната**, в която се намира потребителят, се активира временна настройка. Тази настройка остава активна, докато потребителят не я деактивира отново.

Забележка: в незонална система, постоянната настройка се прилага за цялата система.

Кабелно електрозахранване

С продължително натискане ,  или  докато 4-те светодиода светнат за кратко, съответната настройка ще се активира постоянно за **зоната**, в която се намира потребителят. Избраната настройка ще свети в пурпурен цвят, докато постоянната настройка е активирана. Докоснете който и да е бутон (произволно), за да деактивирате постоянна настройка.



На батерии

С продължително натискане на ,  или  докато зеленият светодиод светне за до 5 секунди, постоянната настройка ще се активира постоянно за **зоната**, в която се намира потребителят. Захранваният от батерии контролер не дава индикация, че е активирана постоянна настройка. Докоснете който и да е бутон (произволно), за да деактивирате постоянна настройка.



В зависимост от версията на софтуера на Вашия потребителски контролер, постоянната настройка може да не е налична. В този случай горните действия ще активират настройката за незаето помещение за настройката  и временната настройка за  и  настройките.

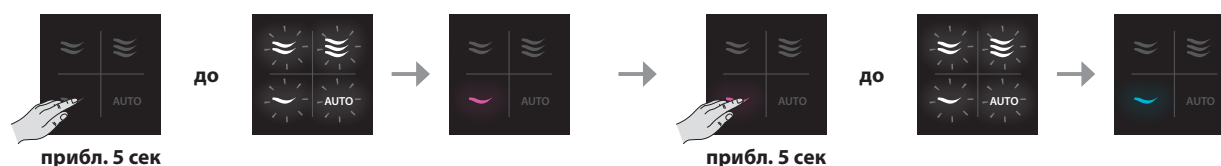
Настройка за незаето помещение

Настройката за незаето помещение поставя **цялата система** в настройка за максимална икономия на енергия. Тази настройка е подходяща например когато сте на почивка. Настройката за незаето помещение остава активна, докато потребителят не я деактивира отново.

Забележка: в незонална система, тази настройка е същата като постоянна ниска настройка.

Кабелно електрозахранване

Натиснете продължително,  докато 4-те светодиода светнат за кратко, за да активирате постоянна ниска настройка. Ниската настройка ще светне в пурпурен цвят. След това натиснете продължително , докато 4-те светодиода светнат за кратко, за да активирате настройка за незаетост. Ниската настройка ще светне в циан. Докоснете който и да е бутон (произволно), за да деактивирате настройката за незаето помещение.



На батерии

Натиснете продължително,  докато светодиодът светне в зелено за 5 секунди като потвърждение. След това натиснете отново продължително , докато светодиодът светне в зелено за 5 секунди като потвърждение. Настройката за незаето помещение вече е активирана. Докоснете който и да е бутон (произволно), за да деактивирате настройката за незаето помещение.



2C. Алтернативни методи за управление

3-позиционен превключвател

(приложимо само за DucoBox Silent Perilex, не е приложимо за система D)

Ако в допълнение към един или повече потребителски контролери на Duco, Вашата вентилационна система е оборудвана и с 3-позиционен превключвател (чрез Perilex), последното действие на всеки контролер винаги ще има предимство. Затова настройката за вентилация на 3-позиционния превключвател може да бъде отменена от друг потребителски контролер, така че неправилната вентилационна позиция да се вижда на 3-позиционния превключвател. Потребителският контролер Duco (с кабелно захранване) винаги показва правилната настройка на вентилацията.



Приложение за вентилация Duco

Използвайки приложението за вентилация на Duco за смартфони и таблети (Android и iOS), можете да управлявате Вашата вентилационна система и да проверявате качеството на въздуха, освен други неща.

За да използвате приложението Duco Ventilation, вашето вентилационно тяло Duco трябва да има комуникационен печат. Свържете се с Вашия монтажник на Duco, за да разберете дали Вашето вентилационно тяло може да бъде надстроено с комуникационен печат и да организира монтажа му. Комуникационният печат съдържа Ethernet връзка, позволяваща на вентилационната система да бъде включена в локалната мрежа. След това изтеглете приложението Duco Ventilation от Play Store (Android) или App Store (iOS) и следвайте стъпките, показани на екрана. Приложението Duco Ventilation автоматично ще открие Вашата вентилационна система*.

* Вашият смартфон/таблет и вентилационната система трябва да се намират в една и съща подмрежа (напр. 192.168.1.xxx).

Система за управление на сгради / домашна автоматизация / др.

Вашата система може да е свързана с външна система. Моля, обърнете се към Вашия монтажник, ако вентилационната система трябва да работи по този метод.

3 Светодиодни индикации

3А. Значение на цветовете на светодиодите

Светодиодите на потребителски контролер с кабелно захранване показват активната настройка или състоянието на системата. Няма индикация за състоянието на захранван от батерии контролер.

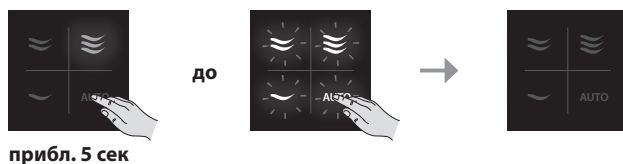
	Временна ръчна настройка
	Постоянна ръчна настройка
	Настройка за незаето помещение
	Автоматична настройка
	Извършва се предварителното загряване във вентилатор за прозорци ClimaTop 60
	Моля, изчакайте, инициализацията е в ход (след рестартиране на системата)
Мигащ(и) светодиод(и)	Има проблем с компонентната мрежа. Моля, свържете се с Вашия монтажник.

3В. Включване/изключване на светодиодните индикации

Контролерът с кабелно захранване винаги показва активната настройка, като светодиодът за тази настройка свети. Ако това Ви пречи, например в тъмна спалня, можете да изключите LED индикацията на потребителския контролер. Светодиодите на захранван от батерии контролер така или иначе не светят, така че това не е приложимо.

Кабелно електрозахранване

Натиснете продължително „AUTO“, докато 4-те светодиода светнат за кратко, за да потвърдите действието, за да включите или изключите светодиодните индикации.



4 Техническо обслужване

4А. Общо

Трябва да се поддържа вентилационна система, за да се поддържа правилното функциониране. Прегледайте документа Инструкции за поддръжка на вентилационните системи на Ducu (L8000011) на www.duco.eu за изчерпателни инструкции.

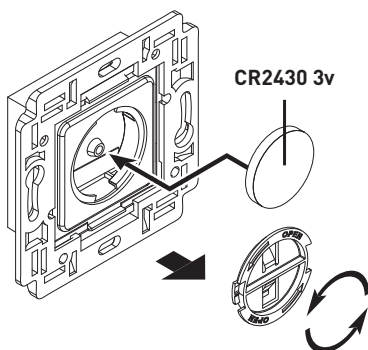
Инструкции за поддръжка на DucuBox Energy можете да намерите на link.duco.eu/onderhoud-DucuBox-energy.



Също посетете duco.tv за видеоклипове с инструкции стъпка по стъпка.

4В. Контролер, захранван от батерии

Батерията в захранван от батерии контролер издържа от 3 до 5 години при нормална употреба. Вид батерия: CR2430 – 3 V
Развийте контролера от стената и завъртете капака отзад, за да го отворите, за да смените батерията.



Също посетете duco.tv за видеоклипове с инструкции стъпка по стъпка.

4С. Филтри за DucuBox Energy

Филтрите на вашия DucuBox Energy трябва да се сменят **поне на всеки шест месеца**.

ЗАБЕЛЕЖКА: Филтрите трябва да бъдат сменени в рамките на 3 месеца след първоначалното пускане в експлоатация, за да се отстрани строителния прах и т.н., дори ако тялото не показва индикация за това. Несмяната на филтрите (навременна) може да доведе до неправилна работа на вентилационната система с ненужно високо потребление на енергия, повече шум и нездравословен въздух за обитателите.

Гаранцията за уреда ще бъде невалидна, ако:

- се използват компоненти, които не са доставени от производителя
- тялото се използва без филтри

Индикация за смяна на филтъра

Системата указва, че филтрите трябва да бъдат сменени чрез предупреждение на дисплея на DucuBox Energy:

- Сигнал на дисплея: Дисплеят **„СМЕНЕТЕ ФИЛТРИТЕ“** остава осветен, докато потребителят не предприеме действие. Този сигнал се появява веднъж.
- Сигнал на дисплея, когато предишното предупреждение е било изтрито от потребителя: символът за предупреждение в горната част на дисплея + индикацията на филтъра показва 0%.

Очакваният оставащ експлоатационен живот на филтъра се посочва по два начина:

- Индикацията на филтъра е вдясно в горната част на дисплея: **FILTER: 20%**
→ **100%** = нов филтър, **0%** = сменете филтъра
- Приблизителният оставащ експлоатационен живот на ФИЛТЪРА (изразен в дни) може да бъде отчетен в менюто **ФИЛТЪР → ТЕКУЩ ФИЛТЪР**.

Поръчване на филтри

Филтрите могат да бъдат поръчани от webshop.duco.eu или от Вашия представител на Ducu. Има избор между два комплекта:

Тип	Номер на артикул
Комплект с груб филтър 65% / ePM1 70% за DucuBox Energy	0000-4416
Комплект с груб филтър за DucuBox Energy 2 x 65%	0000-4417

Наборите филтри за DucuBox Energy съдържат следните филтри:

За входящ въздух (SUP): избор между груб 65% (≈ G4) или ePM1 70% филтър (≈ F7). Филтърът ePM1 70% пропуска по-малко фини частици, което има положително влияние върху качеството на въздуха (напр. за хора, които може да имат алергии).

За отработен въздух (ETA): Груб 65% филтър (≈ G4)

Отлагане на смяната на филтъра

Всеки път, когато на дисплея се покаже предупреждението **„СМЕНЕТЕ ФИЛТРИТЕ“**, можете да го отложите, докато не получите новите филтри. Можете да направите това, като изберете **„НЕ“**, когато предупреждението се появи на дисплея за първи път. След това няма да получавате нови съобщения за смяна на филтрите.

Символът за предупреждение (▲) ще остане видим в горната част на дисплея като напомняне и освен това индикацията на филтъра ще показва **0%**.

ЗАБЕЛЕЖКА: няма да получавате нови известия, трябва да предприемете действия сами, за да смените филтрите.

За да гарантирате правилната работа на тялото и здравословен вътрешен климат, силно препоръчваме да не използвате повторно замърсени филтри (например след почистване с прахосмукачка). Това може да доведе до среда за размножаване на бактерии и нездравословен вътрешен климат!

Внимавайте филтрите да не се въртят, когато се изваждат за проверка.

Смяна на филтрите

- 1 Поръчайте нови филтри.
- 2 Натиснете **Въведи** (■), когато се покаже предупреждението **„СМЕНЕТЕ ФИЛТРИТЕ“** или отидете до менюто **ФИЛТЪР → СМЕНЕТЕ ФИЛТЪРА**. Изберете **„ДА“** в отговор на въпроса **СМЕНЕТЕ ФИЛТРИТЕ**.
- 3 Следвайте инструкциите на дисплея.
 - a. Отстранете капачките на филтъра.
 - b. Сменете филтрите.
 - c. Затворете капачките на филтъра.
 - d. Потвърдете с **Въвеждане** (■).



Също посетете
duco.tv за
видеоклипове с
инструкции стъпка
по стъпка.

5 ЧЕСТО ЗАДАВАНИ ВЪПРОСИ

Как да изключа напълно вентилационната система?

Системата не може да бъде изключена напълно, целта е, освен други неща, да се предотврати образуването на мухъл във Вашата къща. От друга страна, системата може, да се превключи постоянно на ниска настройка или настройка за незаетост за максимална икономия на енергия.

Не чувам вентилационната система, дали работи?

Вентилационните системи на Ducu са безшумни. Можете да проверите дали системата работи, като превключите системата (временно) на висока настройка и чуete смукателен вентилацион отвор.

Какво се случва, ако има прекъсване на захранването?

Не е нужно да правите нищо: системата ще се рестартира автоматично и ще работи правилно. По време на това рестартиране светодиодите на контролерите със светещи бутони ще светнат в жълто за момент. Това може да отнеме няколко минути.

Колко енергия потребява моята вентилационна система?

Потреблението на енергия на централното смукателно тяло ще зависи от броя вентилирани помещения. Потреблението на енергия ще бъде намалено до минимум чрез използване на вентилатори с контролирано налягане.

Трябва ли да поддържам системата?

Да, моля, свържете се с Вашия монтажник за годишна поддръжка.

На контролера мига светодиод

Има проблем с режката, обърнете се към Вашия монтажник за решение.

Мога ли да изключа светодиодите на контролера?

Да, натискайте дълго „AUTO“, за да включите и изключите светодиодите.

Системата е много шумна. Какво се случва?

Ако шумът се появи внезапно, може да се окаже, че вентилационната система се рестартира, например след прекъсване на захранването. В този случай светодиодите на всички контролери със светещи бутони ще светнат в жълто. След няколко минути, след като светодиодите отново покажат нормалната ситуация, вентилационното тяло ще се забави и системата ще се върне към по-тиха работа.

Ако системата започне постепенно да вдига повече шум, може да се окаже, че вентилационното тяло се сблъсква с повишено съпротивление, например поради запушени вентилационни отвори. Проверете вентилационните отвори във всяка стая и ги почистете, ако е необходимо. Моля, свържете се с Вашия монтажник, ако проблемът продължава.

6 Сервизно обслужване и гаранция

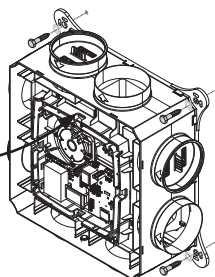
Отговорността за изпълнението на гаранцията се носи на първо място от монтажника или доставчика, откъдето е закупен DucuBox. Винаги се обръщайте към местния монтажник или представител, ако имате проблеми с монтажа и/или работата на DucuBox. Съхранявайте серийния номер на продукта наблизо. Можете да намерите серийния номер, както следва:

DucuBox Silent / DucuBox Focus

Стикерът със серийния номер се намира вътре в тялото. **Временно извадете щепсела на DucuBox от електрическия контакт** и свалете капака. След това затворете здраво капака (натиснете всички ъгли) и поставете щепсела обратно в контакта.



Стикер в DucuBox



DucuBox WTW

Вижте стикера под тялото.

DucuBox Energy

Вижте стикера отгоре на тялото.

Всички гаранционни условия относно DucuBox и вентилационните системи на Ducu можете да намерите на link.duco.eu/warranty-statement-duco-ventilation-systems.

Инструкции за поддръжка на Ducobox Energy Comfort

За да се гарантира, че вентилационната система ще работи правилно, тялото трябва да бъде инспектирано и поддържано на периодични интервали в редица точки. Добре поддържаното тяло има положително въздействие върху ефективността, работи по-тихо и има по-дълъг експлоатационен живот. Моля, свържете се с вашия монтажник в случай на неизправност.



Винаги изваждайте щепсела от контакта или изолирайте тялото от захранването преди извършване на поддръжка или ремонт.

1.A А. Общ преглед

От потребителя

Елемент	Какво	Период	Действие
Филтри	Проверете за замърсяване	3 месеца	Почистете филтрите
	Сменете филтрите	6 месеца	Сменете филтрите
Вентилационни отвори / решетки	Проверете за замърсяване	6 месеца	Почистете вентилационните отвори
Тяло	Проверете за необичайни шумове	1 година	Уведомете монтажника

От монтажника

Елемент	Какво	Период	Действие
Тяло	Проверете за необичайни шумове	1 година	Проверете вентилатора и вентила(ите)
Дренаж за кондензат	Проверете дали дренажът за кондензат работи правилно + почистете	1 година	Почистете дренажа за кондензат
Филтри	Сменете филтрите	1 година	Сменете филтрите, ако е необходимо
Вентилационни отвори / решетки	Проверете за замърсяване	1 година	Почистете вентилационните отвори, ако е необходимо
Вентилатори	Проверете + почистете вентилаторите	4 години	Почистете вентилаторите
Топлообменник	Проверете + почистете топлообменника	2 години	Почистете топлообменника
Байпасен вентил	Проверете работата на байпасния вентил	4 години	Управление + почистване вентил
Корпус	Проверете	4 години	Проверете + отстранете повредите или корозията
Въздуховоди	Почистете захранващите въздуховоди	5-6 години	Почистете мрежата с въздуховоди
	Почистете изпускателните въздуховоди	8 години	Почистете мрежата с въздуховоди

1.B Потребител

Филтри

Вижте **Ръководството за употреба на вентилационни системи Ducos** на www.duco.eu.

Вентилационни отвори

Вижте **ръководството за потребителя на вентилационните системи Ducos** и **инструкциите за поддръжка на DucosVent Design**.



Тяло

Препоръчително е в случай на неизправност или необичайна работа да се обърнете към вашия монтажник и да не извършвате ремонт сами.

1.C C. Монтажник

Тяло

1. Проверете външната страна за повреди. DusoBox Energy Comfort трябва да бъде включен за тази проверка. **Пазете се от движещи се части и се пазете от електрически кабели.**
2. Превключете уреда на 3-те настройки и проверете дали DusoBox Energy Comfort се ускорява и забавя правилно, за да тествате настройката за обороти в минута.

Топлообменник

1. Изключете тялото.
2. Отстранете винтовете и извадете предната плоча от устройството.
3. **Отбележете позицията на топлообменника**, за да можете да го поставите обратно в същото положение.
4. Издърпайте топлообменника от тялото, като използвате предоставената лента. **Не режете лентата**, тя е там, за да извадите топлообменника от тялото.
5. Проверете топлообменника за замърсяване.
6. За да премахнем праха или мръсотията, потапяме топлообменника в топла вода няколко пъти, можем да го изплакнем с топла вода (40°C макс.).
7. Разклатете топлообменника, за да го изсушите.
8. Поставете топлообменника обратно в тялото, след като е достатъчно сух.
9. Поставете предната плоча обратно върху тялото. Затегнете винтовете достатъчно, за да се уверите, че тялото е запечатано херметично.

Вентилатори

1. Изключете тялото.
2. Отстранете винтовете и извадете предната плоча от устройството.
3. **Отбележете позицията на топлообменника**, за да можете да го поставите обратно в същото положение.
4. Издърпайте топлообменника от устройството, като използвате предоставената лента. **Не режете лентата**, тя е там, за да извадите топлообменника от тялото. Това е необходимо, за да се получи подходящ достъп до байпасния вентил.
5. Използвайте прахосмукачка и влажна кърпа, за да премахнете целия прах.
6. Поставете топлообменника обратно в тялото.
7. Поставете предната плоча обратно върху тялото. Затегнете винтовете достатъчно, за да се уверите, че тялото е запечатано херметично.

Модулиращ байпас

1. Изключете тялото.
2. Отстранете винтовете и извадете предната плоча от устройството.
3. **Отбележете позицията на топлообменника**, за да можете да го поставите обратно в същото положение.
4. Издърпайте топлообменника от устройството, като използвате предоставената лента. **Не режете лентата**, тя е там, за да извадите топлообменника от тялото. Това е необходимо, за да се получи подходящ достъп до байпаса.
5. Проверете байпаса за замърсяване или повреда и го почистете, ако е необходимо.
6. Поставете топлообменника обратно в тялото.
7. Поставете предната плоча обратно върху тялото. Затегнете винтовете достатъчно, за да се уверите, че тялото е запечатано херметично.

Въздуховоди

1. Отстранете вентилационните отвори.
2. Проверете визуално въздуховодите за замърсяване. Прах и/или мазнини могат да полепнат към първата част на въздуховода.
3. Почистете въздуховодите с влажна кърпа и използвайте био-обезмаслител или сапунена вода, както е подходящо. **Не използвайте разтворители!**
4. При нормална употреба, мрежата от въздуховоди за отработен въздух трябва да се почиства на всеки 8 години, а мрежата от въздуховоди за подаване на въздух на всеки 5 до 6 години.

Дренаж за кондензат

1. Изключете тялото.
2. Отстранете винтовете и извадете предната плоча от устройството.
3. **Отбележете позицията на топлообменника**, за да можете да го поставите обратно в същото положение.
4. Издърпайте топлообменника от тялото, като използвате предоставената лента. **Не режете лентата**, тя е там, за да извадите топлообменника от тялото.
5. Проверете дали има останала вода в дренажа за кондензат и налейте малко вода в сифона, за да проверите работата му. По този начин също ще гарантирате, че (стандартен) сифон е напълнен до оптимално ниво, за да се получи херметична система (водата в сифона може да се изпари при по-високи температури).
6. Проверете дренажния път надолу по течението за запушвания, ако водата не се оттича правилно.
7. Поставете топлообменника обратно в тялото.
8. Поставете предната плоча обратно върху тялото. Затегнете винтовете достатъчно, за да се уверите, че тялото е запечатано херметично.

Инструкции за поддръжка на Ducobox Energy Premium

За да се гарантира, че вентилационната система ще работи правилно, тялото трябва да бъде инспектирано и поддържано на периодични интервали в редица точки. Добре поддържаното тяло има положително въздействие върху ефективността, работи по-тихо и има по-дълъг експлоатационен живот. Моля, свържете се с вашия монтажник в случай на неизправност.



Винаги изваждайте щепсела от контакта или изолирайте тялото от захранването преди извършване на поддръжка или ремонт.

1.A А. Общ преглед

От потребителя

Елемент	Какво	Период	Действие
Филтри	Проверете за замърсяване	3 месеца	Почистете филтрите
	Сменете филтрите	6 месеца	Сменете филтрите
Вентилационни отвори / решетки	Проверете за замърсяване	6 месеца	Почистете вентилационните отвори
Тяло	Проверете за необичайни шумове	1 година	Уведомете монтажника

От монтажника

Елемент	Какво	Период	Действие
Тяло	Проверете за необичайни шумове	1 година	Проверете вентилатора и вентила(ите)
Дренаж за кондензат	Проверете дали дренажът за кондензат работи правилно + почистете	1 година	Почистете дренажа за кондензат
Филтри	Сменете филтрите	1 година	Сменете филтрите, ако е необходимо
Вентилационни отвори / решетки	Проверете за замърсяване	1 година	Почистете вентилационните отвори, ако е необходимо
Вентилатори	Проверете + почистете вентилаторите	4 години	Почистете вентилаторите
Топлообменник	Проверете + почистете топлообменника	2 години	Почистете топлообменника
Байпасен вентил	Проверете работата на байпасния вентил	4 години	Управление + почистване вентил
Защита от замръзване	Проверете + почистете	4 години	Почистете модула за защита от замръзване
Корпус	Проверете	4 години	Проверете + отстранете повредите или корозията
Въздуховоди	Почистете захранващите въздуховоди	5-6 години	Почистете мрежата с въздуховоди
	Почистете изпускателните въздуховоди	8 години	Почистете мрежата с въздуховоди

1.B Потребител

Филтри

Вижте **Ръководството за употреба на вентилационни системи Ducu** на www.duco.eu.

Вентилационни отвори

Вижте **ръководството за потребителя на вентилационните системи Ducu** и **инструкциите за поддръжка на DucuVent Design**.

Тяло

Препоръчително е в случай на неизправност или необичайна работа да се обърнете към вашия монтажник и да не извършвате ремонт сами.

1.C C. Монтажник

Тяло

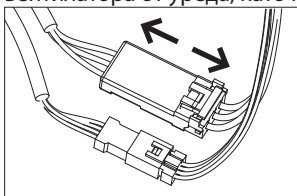
1. Проверете външната страна за повреди. DiscoBox Energy Premium трябва да бъде включен за тази проверка. **Пазете се от движещи се части и се пазете от електрически кабели.**
2. Превключете уреда на 3-те настройки и проверете дали DiscoBox Energy Premium се ускорява и забавя правилно, за да тествате настройката за обороти в минута.

Топлообменник

1. Изключете тялото.
2. Отстранете винтовете и извадете предната плоча от устройството.
3. **Отбележете позицията на топлообменника**, за да можете да го поставите обратно в същото положение.
4. Издърпайте топлообменника от тялото, като използвате предоставената лента. **Не режете лентата**, тя е там, за да извадите топлообменника от тялото.
5. Проверете топлообменника за замърсяване.
6. За да премахнем праха или мръсотията, потапяме топлообменника в топла вода няколко пъти, можем да го изплакнем с топла вода (40°C макс.).
7. Разклатете топлообменника, за да го изсушите.
8. Поставете топлообменника обратно в тялото, след като е достатъчно сух.
9. Поставете предната плоча обратно върху тялото. Затегнете винтовете достатъчно, за да се уверите, че тялото е запечатано херметично.

Вентилатори

1. Изключете тялото.
2. Отстранете винтовете и извадете предната плоча от устройството.
3. Разкачете двата щепсела на вентилатора и плъзнете вентилатора от уреда, като го издърпате към себе си.



4. Проверете корпуса и перките на вентилатора за замърсяване и повреда.
5. Използвайте мека четка за почистване на корпуса и перките на вентилатора.
6. Използвайте прахосмукачка, за да премахнете целия прах.
7. Свържете отново двата щепсела на вентилатора.
8. Поставете предната плоча обратно върху тялото. Затегнете винтовете достатъчно, за да се уверите, че тялото е запечатано херметично.

Модулиращ байпас

1. Изключете тялото.
2. Отстранете винтовете и извадете предната плоча от устройството.
3. **Отбележете позицията на топлообменника**, за да можете да го поставите обратно в същото положение.
4. Издърпайте топлообменника от тялото, като използвате предоставената лента. **Не режете лентата**, тя е там, за да

извадите топлообменника от тялото. Това е необходимо, за да се получи подходящ достъп до байпасния вентил.

5. Проверете байпаса за замърсяване или повреда и го почистете, ако е необходимо.
6. Поставете топлообменника обратно в тялото.
7. Поставете предната плоча обратно върху тялото. Затегнете винтовете достатъчно, за да се уверите, че тялото е запечатано херметично.

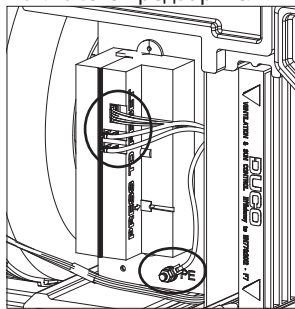
Предварителен нагревател

1. Изключете тялото.
2. **Проверете, за да се уверите, че тялото е изолирано от захранването.**



ОПАСНОСТ ОТ ТОКОВ УДАР! Не продължавайте повече, ако тялото все още е включено в електрическата мрежа!

3. Отстранете винтовете и извадете предната плоча от устройството.
4. Изключете предварителния нагревател от захранването.



5. Плъзнете модула за предварително нагряване от тялото.
6. Проверете модула за замърсяване или повреда.
7. Почистете модула с мека четка. **Не използвайте вода!**
8. Плъзнете модула обратно в тялото и включете отново захранването.
9. Поставете предната плоча обратно върху тялото. Затегнете винтовете достатъчно, за да се уверите, че тялото е запечатано херметично.

Въздуховоди

1. Отстранете вентилационните отвори.
2. Проверете визуално въздуховодите за замърсяване. Прах и/или мазнини могат да полепнат към първата част на въздуховода.
3. Почистете въздуховодите с влажна кърпа и използвайте био-обезмаслител или сапунена вода, както е подходящо. **Не използвайте разтворители!**
4. При нормална употреба, мрежата от въздуховоди за отработен въздух трябва да се почиства на всеки 8 години, а мрежата от въздуховоди за подаване на въздух на всеки 5 до 6 години.

Дренаж за кондензат

1. Изключете тялото.
2. Отстранете винтовете и извадете предната плоча от устройството.
3. Проверете дали има останала вода в дренажа за кондензат и налейте малко вода в сифона, за да проверите работата му. По този начин също ще гарантирате, че (стандартен) сифон е напълнен до оптимално ниво, за да се получи херметична система (водата в сифона може да се изпари при по-високи температури).
4. Проверете дренажния път надолу по течението за запушвания, ако водата не се оттича правилно.
5. Поставете предната плоча обратно върху тялото. Затегнете винтовете достатъчно, за да се уверите, че тялото е запечатано херметично.

Korisnički priručnik

Ventilacijski sustavi Duco

1 Uvod

1A. Rad ventilacijskog sustava

A Duco sustav prirodne ventilacije s kontroliranim zahtjevom (engl. - Demand-Controlled Natural Ventilation System) (DCNVS) ventilacijski je sustav koji **automatski** osigurava zdravu kvalitetu zraka*. Očitavanja senzora osiguravaju da se zgrada ventilira samo kada je to potrebno (= **kontrolirani zahtjev**). Ovisno o vrsti jedinice i instalaciji, vaš ventilacijski sustav radi prema jednom od dolje navedenih načela:

- **System C**, što znači da se zagađeni zrak mehanički izvkači (pomoću središnje jedinice za odvod), a svjež zrak se **prirodno** dovodi preko ventilatora na prozoru.
- **System D** (= uravnotežena ventilacija), što znači da se i odvod zagađenog zraka i dovod svježeg zraka odvijaju mehanički, tj. kroz zračne kanale od i do ventilacijske jedinice.

Ovisno o instaliranim komponentama, vaš sustav će:

→ Održavati CO₂ na odgovarajućoj razini

Prekomjerna koncentracija CO₂ je nezdrava i rezultira problemima uključujući nedostatak koncentracije i zdravstvene probleme kao što su glavobolja i nedostatak sna noću. CO₂ se posebno akumulira kada se u jednoj prostoriji okuplja mnogo ljudi. Standardno, ventilacija radi samo dok koncentracija CO₂ (standardna) ne padne ispod 800 ppm (dijelova na milijun) i ostane ispod te razine. Usporedbe radi: razina CO₂ u zraku na otvorenom je između 350 i 450 ppm.

→ Održavati vlažnosti na odgovarajućoj razini

Prekomjerna vlažnost može dovesti do nakupljanja vlage ili rasta plijesni i zdravstvenih problema kao što su problemi s očima, nosom i dišnim putevima. Sustav ventilacije je (standardno) podešen na 60% relativne vlažnosti, što je optimalno.

→ Ispuštati neugodne mirise

Korištenjem detekcije prisutnosti u WC-u, ventilacijski sustav osigurava da prostorije mirišu na svježinu ispuštanjem zagađenog zraka.

Ukratko, vaš ventilacijski sustav Duco osigurava zdravu i ugodnu klimu u zatvorenom prostoru.

* Iznimka: Duco C sustav

Duco C sustav

Svi Duco sustavi prirodne ventilacije s kontroliranim zahtjevom imaju automatsku postavku kojom upravlja jedan ili više senzora. Duco C sustav ne uključuje senzore i stoga nema automatskog podešavanja, što znači da sustav zahtijeva potpuno ručni rad.

1B. Koji sustav imam?

Mogućnosti vašeg ventilacijskog sustava ovisit će o konfiguraciji sustava. Obratite se svom Duco instalateru ako ne znate koji ventilacijski sustav imate. Duco sustav ventilacije kontroliran zahtjevom sastoji se od sljedećeg:

- **Središnja jedinica za izdvajanje** Ova jedinica po potrebi izvlači zagađeni zrak. Pomoću Sustava D, jedinica (DucoBox Energy) također isporučuje svježi zrak.
- **Mreža kanala za zrak (nije Duco proizvod)** Preko ventilacijskih kanala u različitim prostorijama, zagađeni zrak se izvlači u ventilacijsku jedinicu (a svježi zrak se dovodi u sustav D). Napomena: ovisno o konfiguraciji vašeg sustava, neće se svaka soba izravno ventilirati. Prostorije u kojima nije predviđen ispušni kanal ventiliraju se putem dovoda u druge prostorije. To se može učiniti na primjer s prozorskim ventilatorom u unutarnjim vratima ili zračnim otvorom ispod njih.
- **Jedan ili više senzora*** Senzori CO₂ i/ili vlažnosti prate kvalitetu zraka i detektiraju prisutnost. Senzori se mogu ugraditi u korisnički regulator u prostoriji, u zračne kanale ili u ventilacijsku jedinicu.
- **Jedan ili više korisničkih regulatora** Za ručni rad s ventilacijskim sustavom.
- **Prozorski ventilatori** (samo sa sustavom C) Svježi zrak se dovodi preko prozorskih ventilatora ugrađenih u prozore, prozorske okvire, klizna vrata ili vanjske zidove. Vaš ventilacijski sustav može uključivati ručne i/ili Tronic (= elektronički kontrolirane) prozorske ventilatore. Ručne prozorske ventilatore korisnik mora otvoriti i zatvoriti. Tronic prozorski ventilatori su elektronički kontrolirani prozorski ventilatori koji se otvaraju i zatvaraju automatski kako sustav smatra prikladnim.

* Iznimka: Duco C sustav



Morat ćete ostaviti ručne prozorske ventilatore barem djelomično otvorene kako biste zajamčili automatski rad sustava.

CENTRALIZIRANA ILI ZONSKA VENTILACIJA?

Pomoću **centralnog ispuhivanja** (= nije lokalni ispuh), u cijelom sustavu je osigurana ventilacija. Sustav ventilacije stoga će u svakom trenutku ispuštati zrak iz svih prostorija, bez obzira na to gdje je detektiran zagađeni zrak ili u kojoj prostoriji je korisnik upravljao sustavom. Sustav dakle ima samo jednu zonu.

Pomoću **zonske ventilacije** (= lokalna ventilacija) sustav ventilira u zone gdje je to potrebno. Sukladno tome, korisnički regulator će kontrolirati samo relevantnu zonu, osim ako je korisnički regulator postavljen na „glavni“ rad (= upravljanje cijelim sustavom). Zona se može sastojati od jedne ili više prostorija (npr. dnevni boravak + kuhinja).

Napomena: neke postavke (pogledajte u nastavku ovog priručnika) odnose se samo na prostoriju u kojoj se korisnik nalazi. U sustavima centralizirane ventilacije, tj. sa samo jednom zonom, ove postavke se odnose na cijeli sustav.

2 Rad

2A. Postavke

Vaš ventilacijski sustav uključuje četiri postavke: jednu automatsku i tri ručne postavke. Sljedeće poglavlje opisuje mogućnosti aktiviranja ovih postavki.

AUTO

Automatska postavka (= preporučeno)

Sustav ventilacije je usmjeren na automatsko postizanje dobre kvalitete zraka, na temelju očitavanja CO₂ i/ili vlažnosti. To se postiže što je moguće učinkovitije, tako da se zagađeni zrak izvlači samo kada je to potrebno. U zonskim ventilacijskim sustavima to se događa samo tamo gdje je potrebno. **Provjerite da su ručni ventilatori na prozorima otvoreni.**



Niska postavka

Sustav ispuhuje **10%*** od maksimalnog kapaciteta. Tronic prozorski ventilatori zatvaraju se sami od sebe.



Srednja postavka

Sustav ispuhuje **50%*** od maksimalnog kapaciteta. **Provjerite da su ručni ventilatori na prozorima otvoreni.** Tronic ventilatori za prozore automatski će se otvoriti na 50%.



Visoka postavka

Sustav ispuhuje **100%*** od maksimalnog kapaciteta. **Provjerite da su ručni ventilatori na prozorima otvoreni.** Tronic ventilatori za prozore automatski će se otvoriti na 100%.

* Navedeni postoci su standardni i mogu se razlikovati u skladu s postavkama sustava. Postotak srednje postavke može varirati od jednog sustava do drugog. Sustav ventilacije određuje optimalnu srednju postavku na temelju tipa kuće i broja osoba koje je konfigurirao vaš instalater.



Sustav ventilacije se nikada ne gasi potpuno, uvijek postoji minimalna količina ventilacije. Ovo je kako bi se spriječio rast plijesni, između ostalog, u vašem domu.

Noćna postavka

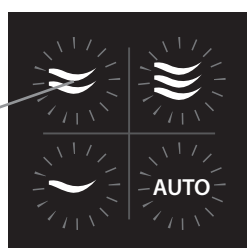
Ako vaš **ventilacijski sustav** nema senzor CO₂ u spavaćoj sobi (spavaćim sobama) – preko senzora u regulatoru ili u ispušnom kanalu – tada se preporuča postavljanje kontinuirane srednje postavke (☞) (= noćna postavka) prilikom odlaska u krevet. U ovoj postavci sustav će osigurati da se u spavaćim sobama održava odgovarajuća kvaliteta zraka. Automatska postavka može se ponovno aktivirati nakon ustajanja.

2B. Rad s korisničkim regulatorom Duco

Rad sustava ovisi o vrsti korisničkog regulatora: s žičnim napajanjem (4 gumba **TOUCH** (dodirni)/ LED diode) ili s baterijom (4 gumba **PUSH** (pritisni) + 1 LED dioda).

Žično napajanje

Dodirni gumb / LED diode

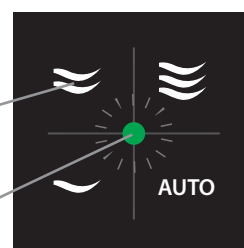


RAD SA SVJETLOSNIM GUMBIMA

Napajanje baterijom

Pritisni gumb

LED diode



RAD SA LED DIODAMA U CENTRU



Ovisno o verziji softvera sustava i njegovim komponentama, neke od dolje navedenih funkcija možda neće biti dostupne.

Privremena ručna postavka

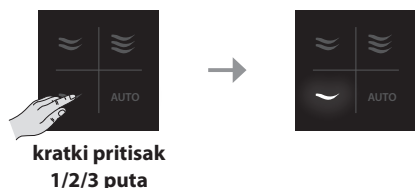
Privremena postavka aktivirana je za zonu u kojoj se nalazi korisnik. Privremena postavka standardno traje **15 minuta*** za zone **bez Tronic prozorskih ventilatora (i D sustave)** i 8 sati* za zone **s Tronic prozorskim ventilatorima**. Pritiskom 2 ili 3 puta ovo vrijeme se umnožava. npr. pritiskom  3 puta u zoni bez Tronic prozorskih ventilatora, sustav će se postaviti na visoku postavku na 3 x 15 = 45 minuta. Sustav će se nakon toga vratiti na automatsku postavku.

* Navedena vremena su standardna i mogu se razlikovati u skladu s postavkama sustava.

Napomena (samo s C sustavom): Kod srednjih i visokih postavki, provjerite da su ručni prozorski ventilatori otvoreni. Tronic prozorski ventilatori automatski se otvaraju.

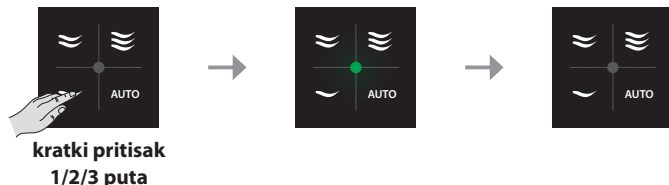
Žično napajanje

Kratko pritisnite 1, 2 ili 3 puta na ,  ili  za aktiviranje niske, srednje ili visoke postavke za **zonu** u kojoj se korisnik nalazi. LED diode za odabranu postavku će nakratko zasvijetliti kao potvrda.



Napajanje baterijom

Kratki pritisak 1, 2 ili 3 puta na ,  ili  za aktiviranje niske, srednje ili visoke postavke za **zonu** u kojoj se korisnik nalazi. LED diode će svijetliti zeleno 1 sekundu kao potvrda.



Ovisno o verzijama softvera u sustavu, moguće je da funkcija pritiskanja 2 i 3 puta nije podržana.

Tipka „AUTO” za zone/sustave bez senzora

Budući da zona bez senzora (ili cijeli sustav kao što je Duco C sustav) ne može raditi automatski, tipka „AUTO” trajno će postaviti ventilaciju u ovoj zoni na nisku postavku. Kod starijih sustava, pritiskom 1, 2 ili 3 puta zonu će se ventilirati na visokoj razini na 10, 30 ili 45 minuta. Sustav će se nakon toga automatski vratiti na posljednju odabranu postavku.

* Navedena vremena su standardna i mogu se razlikovati u skladu s postavkama sustava. U starijim sustavima ta vremena su standardno 10, 20 i 30 minuta.

Trajna ručna postavka

Trajna postavka aktivirana je za **zonu** u kojoj se nalazi korisnik. Ova postavka ostaje aktivna sve dok je korisnik ponovno ne deaktivira.

Napomena: u sustavu bez zona, trajna postavka primjenjuje se na cijeli sustav.

Žično napajanje

Dugo pritisnite  ili  dok se 4 LED diode nakratko ne zasvijetle, odgovarajuća postavka će biti trajno aktivirana za **zonu** u kojoj se nalazi korisnik. Odabrana postavka svijetlit će magenta sve dok je trajna postavka aktivirana. Dodirnite bilo koji gumb (nasumično) da deaktivirate trajnu postavku.



Napajanje baterijom

Dugo pritisnite  ili  sve dok zelena LED dioda ne zasvijetli na 5 sekundi, trajna postavka će biti trajno aktivirana za **zonu** u kojoj se nalazi korisnik. Regulator na baterije ne daje nikakve naznake da je trajna postavka aktivirana. Dodirnite bilo koji gumb (nasumično) da deaktivirate trajnu postavku.



Ovisno o verziji softvera vašeg korisničkog regulatora, trajna postavka možda neće biti dostupna. U tom slučaju, gore navedene radnje će aktivirati postavku nezauzetosti za  postavku i privremenu postavku za  i  postavku.

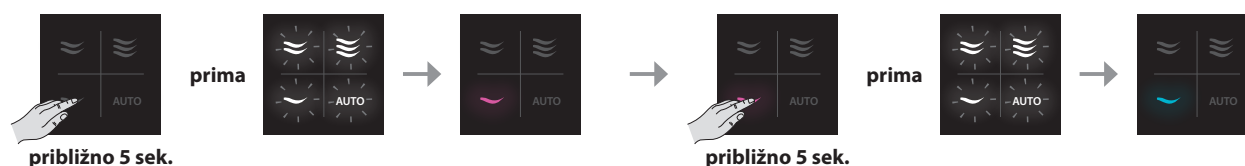
Postavka nezauzetosti

Postavka nezauzetosti postavlja **cijeli sustav** u postavku najveće uštede energije. Ova je postavka prikladna za, na primjer, kada ste na odmoru. Postavka nezauzetosti ostaje aktivna sve dok je korisnik ponovno ne deaktivira.

Napomena: u sustavu bez zona, ova postavka je ista kao trajno niska postavka.

Žično napajanje

Dugo pritisnite  dok 4 LED diode nakratko ne zasvijetle kako bi se aktiviralo trajno niska postavka. Niska postavka zasvijetlit će magenta. Nakon toga, dugo pritisnite  dok se 4 LED diode nakratko ne zasvijetle kako bi se aktiviralo trajno nisko podešavanje. Niska postavka zasvijetlit će cijan. Dodirnite bilo koji gumb (nasumično) da deaktivirate postavku nezauzetosti.



Napajanje baterijom

Dugo pritisnite  dok LED dioda ne zasvijetli zeleno 5 sekundi kao potvrda. Nakon toga dugo pritisnite  dok LED dioda ne zasvijetli zeleno 5 sekundi kao potvrda. Postavka nezauzetosti sada je aktivirana. Pritisnite bilo koji gumb (nasumično) da deaktivirate postavku nezauzetosti.



2C. Alternativni načini upravljanja

Sklopka s 3 položaja

(primjenjivo samo na DucoBox Silent Perilex, nije primjenjivo na sustav D)

Vaš ventilacijski sustav opremljen i sklopkom s 3 položaja (kroz Perilex) kao dodatak jednom ili više Ducoovih korisničkih regulatora, posljednja radnja na bilo kojem regulatoru uvijek će imati prednost. Postavku ventilacije na sklopki s 3 položaja stoga može poništiti drugi korisnički regulator, tako da će biti vidljiv netočan položaj ventilacije na sklopki s 3 položaja. Duco korisnički regulator (s žičnim napajanjem) uvijek pokazuje ispravnu postavku ventilacije.



Aplikacija Duco Ventilation

Pomoću aplikacije Duco Ventilation za pametne telefone i tablete (Android i iOS) možete, između ostalog, upravljati svojim ventilacijskim sustavom i provjeravati kvalitetu zraka.

Da biste koristili aplikaciju Duco Ventilation, vaša Duco ventilacijska jedinica mora imati komunikacijski ispis. Obratite se svom Duco instalateru kako biste saznali može li se vaša ventilacijska jedinica nadograditi komunikacijskim ispisom i dogovoriti njegovu instalaciju. Komunikacijski ispis sadrži Ethernet vezu koja omogućuje uključivanje ventilacijskog sustava u lokalnu mrežu. Zatim preuzmite aplikaciju Duco Ventilation iz Play Store (Android) ili App Store (iOS) i slijedite korake prikazane na zaslonu. Aplikacija Duco Ventilation automatski će otkriti vaš ventilacijski sustav*.

* Vaš pametni telefon / tablet i ventilacijski sustav moraju se nalaziti u istoj podmreži (npr. 192.168.1.xxx).

Sustav za upravljanje zgradom / kućna automatizacija / itd.

Vaš sustav može biti povezan na vanjski sustav. Obratite se svom instalateru ako ventilacijski sustav zahtijeva rad na ovaj način.

3 LED indikacije

3A. Značenje boja LED dioda

LED diode na korisničkom regulatoru s ožičenim napajanjem pokazuju aktivnu postavku ili status sustava. Nema indikacije statusa na regulatoru napajanom baterijom.

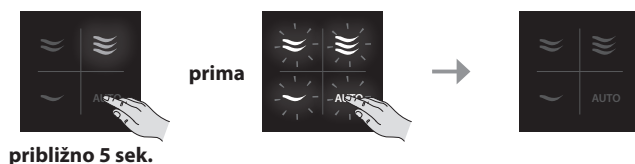
	Privremena ručna postavka
	Trajna ručna postavka
	Postavka nezauzetosti
	Automatska postavka
	Predgrijanje u procesu u ClimaTop 60 prozorskom ventilatoru
	Pričekajte, inicijalizacija je u tijeku (nakon ponovnog pokretanja sustava)
Treperenje LED dioda	Došlo je do problema s mrežom komponenti. Obratite se instalateru.

3B. Uključivanje/isključivanje LED indikatora

Regulator s ožičenim napajanjem uvijek prikazuje aktivnu postavku svijetljenjem LED dioda za ovu postavku. Ako vam to smeta, u mračnoj spavaćoj sobi, na primjer, na korisničkom regulatoru možete isključiti LED indikaciju. LED diode na baterijskom regulatoru ionako ne svijetle, tako da to ne vrijedi.

Žično napajanje

Dugo pritisnete „AUTO“ dok 4 LED diode nakratko ne zasvijetle kako biste potvrdili radnju, kako biste uključili ili isključili LED indikatore.



4 Održavanje

4A. Općenito

Ventilacijski sustav mora se održavati kako bi se održao ispravan rad. Pogledajte dokument Održavanje za ventilacijske sustave Duco (L8000011) na www.duco.eu za potpune upute.

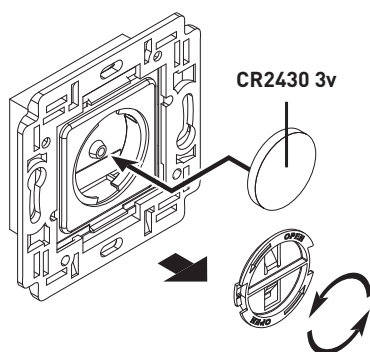
Upute za održavanje za DucoBox Energy mogu se pronaći na link.duco.eu/onderhoud-DucoBox-energy.



Također pregledajte duco.tv za video s uputama korak po korak.

4B. Regulator napajan baterijom

Baterija u regulatoru na baterije traje 3 do 5 godina u normalnoj uporabi. Vrsta baterije: CR2430 – 3 V
Skinite regulator sa zida i zakrenite poklopac na stražnjoj strani kako biste ga otvorili za zamjenu baterije.



Također pregledajte duco.tv za video s uputama korak po korak.

4C. Filtri za DucoBox Energy

Filtre vašeg DucoBox Energy treba zamijeniti **najmanje svakih šest mjeseci**.

NAPOMENA: Filtre je potrebno zamijeniti unutar 3 mjeseca nakon prvog puštanja u pogon kako bi se uklonila prašina iz zgrade i tako dalje, čak i ako jedinica to ne pokazuje. Nezamjena filtera (na vrijeme) može rezultirati nepravilnim radom ventilacijskog sustava s nepotrebno velikom potrošnjom energije, većom bukom i nezdravim zrakom za stanare.

Jamstvo na jedinicu neće biti važeće ako:

- se koriste komponente koje nije isporučio proizvođač
- se jedinica koristi bez filtera

Zamjena indikatora filtra

Sustav označava da se filtri trebaju zamijeniti putem upozorenja na DucoBox Energy zaslonu:

- Upozorenje na zaslonu: „**REPLACE FILTERS**“, zaslon svijetli sve dok korisnik ne poduzme radnju. Ovo upozorenje se pojavljuje jednom.
- Upozorenje na zaslonu, kada je prethodno upozorenje izbrisao korisnik: simbol upozorenja na vrhu zaslona + indikacija filtra pokazuje 0%.

Procijenjeni preostali vijek trajanja filtra prikazan je na dva načina:

- Oznaka filtra nalazi se desno na vrhu zaslona: **FILTER: 20%**
→ **100%** = novi filter, **0%** = zamijenite filter
- Procijenjeni preostali vijek trajanja FILTRA (izražen u danima) može se očitati na **menu FILTER → CURRENT FILTER**.

Naručivanje filtra

Filtri se mogu naručiti na webshop.duco.eu ili od vašeg Duco dobavljača. Možete birati između dva kompleta:

Tip	Broj stavke
Komplet ugljičnog 65% filtra za DucoBox Energy / ePM1 70%	0000-4416
Komplet filtra za DucoBox Energy 2 x ugljični 65%	0000-4417

Kompleti filtra za DucoBox Energy sadrže sljedeće filtre:

Za dovodni zrak (SUP): izbor između ugljičnog 65% (≈ G4) ili ePM1 70% filtra (≈ F7). Filter ePM1 70% propušta manje sitnih čestica, što pozitivno utječe na kvalitetu zraka (npr. za osobe koje mogu imati alergije).

Za odvodni zrak (ETA): Ugljični 65% filter (≈ G4)

Odgađanje zamjene filtra

Kad se na zaslonu pojavi upozorenje „**REPLACE FILTERS**“ možete ga odgoditi dok ne primite nove filtre. To možete učiniti odabirom „**NO**“ kada se prvi put pojavi upozorenje na zaslonu. Nakon toga nećete primati nove poruke za zamjenu filtra. Simbol (▲) upozorenja će ostati vidljiv na vrhu zaslona kao podsjetnik, a osim toga prikazat će se indikacija filtra **0%**.

NAPOMENA: nećete dobiti nikakva nova upozorenja, morate sami poduzeti radnju za zamjenu filtra.

Kako biste zajamčili ispravan rad jedinice i zdravu klimu u zatvorenom prostoru, izričito savjetujemo da ne koristite onečišćene filtre (npr. nakon njihovog usisavanja). To može biti plodno tlo za bakterije i nezdravu klimu u zatvorenom prostoru!

Pazite da se filtri ne okreću kada se izvlače radi provjere.

Zamjena filtra

- Naručite nove filtre.
- Pritisnite **enter** (■) kada se prikaže upozorenje „**REPLACE FILTERS**“ ili navigirajte na izbornik **FILTER → REPLACE FILTER**. Odaberite „**YES**“ u odgovoru na pitanje **REPLACE FILTERS**.
- Slijedite upute na zaslonu.
 - Uklonite poklopce filtra.
 - Zamijenite filtre.
 - Zatvorite poklopce filtra.
 - Potvrdite korištenjem **enter** (■).



Također pregledajte
duco.tv za video s
uputama korak po
korak.

5 ČESTA PITANJA

Kako da potpuno isključim ventilacijski sustav?

Sustav se ne može u potpunosti isključiti, između ostalog kako bi se spriječio rast plijesni u vašoj kući. Sustav se, s druge strane, može trajno prebaciti na postavku niskog ili nezauzetosti radi maksimalne uštede energije.

Ne čujem ventilacijski sustav, radi li zapravo?

Ventilacijski sustavi Duco su tihi. Možete provjeriti radi li sustav tako da sustav (privremeno) prebacite na visoku postavku i osjetite zrak ispušnog otvora.

Što se događa ako dođe do nestanka struje?

Ne morate ništa učiniti: sustav će se automatski ponovno pokrenuti i ispravno raditi. Tijekom ovog ponovnog pokretanja LED diode na regulatorima s tipkama koje emitiraju svjetlo na trenutak svijetle žuto. To može potrajati nekoliko minuta.

Koliko energije troši moj ventilacijski sustav?

Potrošnja energije centralne odvodne jedinice ovisi o broju prostorija koje se ventiliraju. Potrošnja energije bit će svedena na minimum korištenjem ventilatora kontroliranih tlakom.

Trebam li održavati sustav?

Da, obratite se svom instalateru za godišnje održavanje.

Na kontroleru treperi LED dioda

Postoji problem s mrežom, obratite se svom instalateru za rješenje.

Mogu li isključiti LED diode na kontroleru?

Da, dugo pritisnite „AUTO“ da biste uključili i isključili LED diode.

Sustav je vrlo bučan. Što se događa?

Ako se buka pojavi iznenada, to se može dogoditi jer se ventilacijski sustav ponovno pokreće, na primjer, nakon nestanka struje. LED diode na svim regulatorima s tipkama koje emitiraju svjetlo će u tom slučaju svijetliti žuto. Nakon nekoliko minuta, kada LED diode ponovno pokažu normalnu situaciju, ventilacijska jedinica će se usporiti i sustav će se vratiti na tiši rad.

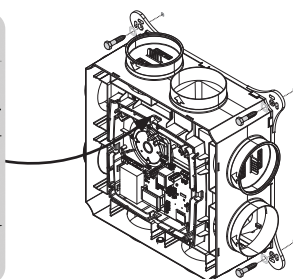
Ako sustav postupno počne stvarati sve više buke, moguće je da je ventilacijska jedinica naišla na povećan otpor, zbog začepljenih ispušnih otvora. Provjerite ventilacijske otvore u svakoj sobi i po potrebi ih očistite. Ako i dalje dolazi do problema obratite se svom instalateru.

6 Servis i jamstvo

Odgovornost za provedbu jamstva prije svega leži na instalateru ili dobavljaču kod kojeg je DucoBox kupljen. Uvijek se obratite lokalnom instalateru ili prodavaču ako imate problema s instalacijom i/ili radom DucoBoxa. Držite serijski broj proizvoda u blizini. Serijski broj možete pronaći na sljedeći način:

DucoBox Silent / DucoBox Focus

Naljepnica sa serijskim brojem nalazi se ispod jedinice. **Privremeno uklonite utikač DucoBox iz električne utičnice** i uklonite pokrov. Nakon toga dobro zatvorite poklopac (pritisnite sve kutove) i vratite utikač u utičnicu.



Naljepnica unutar DucoBox

DucoBox WTW

Pogledajte naljepnicu ispod jedinice.

DucoBox Energy

Pogledajte naljepnicu na gornjem dijelu jedinice.

Sve uvjete jamstva koji se odnose na ventilacijske sustava DucoBox i Duco možete pronaći na link.duco.eu/warranty-statement-duco-ventilation-systems.

Upute za održavanje DucoBox Energy Comfort

Kako bi se osiguralo da ventilacijski sustav radi ispravno, jedinica se mora provjeravati i održavati u periodičnim intervalima na više točaka. Dobro održavana jedinica pozitivno utječe na učinkovitost, radi tiše i ima dulji vijek trajanja. Obratite se svom instalateru u slučaju bilo kakvih nepravilnosti.



Prije provođenja održavanja ili popravaka uvijek izvucite utikač iz utičnice ili izolirajte jedinicu od napajanja.

1.A A. Pregled

Od strane korisnika

Stavka	Što	Razdoblje	Radnja
Filteri	Provjera za onečišćenje	3 mjeseca	Čišćenje filtera
	Zamjena filtera	6 mjeseci	Zamjena filtera
Otvori / rešetke	Provjera za onečišćenje	6 mjeseci	Čišćenje otvora
Jedinica	Provjera za abnormalnu buku	1 godina	Informirajte instalatera

Od strane instalatera

Stavka	Što	Razdoblje	Radnja
Jedinica	Provjera za abnormalnu buku	1 godina	Provjera ventilatora i ventila
Odvod kondenzata	Provjera ispravnosti rada odvoda kondenzata + čišćenje	1 godina	Čišćenje odvoda kondenzata
Filteri	Zamjena filtera	1 godina	Zamjena filtera po potrebi
Otvori / rešetke	Provjera za onečišćenje	1 godina	Čišćenje otvora po potrebi
Ventilatori	Provjera + čišćenje ventilatora	4 godine	Čišćenje ventilatora
Izmjenjivač topline	Provjera + čišćenje izmjenjivača topline	2 godine	Čišćenje izmjenjivača topline
Propusni ventil	Provjera rada propusnog ventila	4 godine	Kontrol + čišćenje propusnog ventila
Kućiste	Provjera	4 godine	Provjera + pojave oštećenja ili korozije
Kanali	Čišćenje dovodnih kanala	5-6 godina	Čišćenje mreže kanala
	Čišćenje ispušnih kanala	8 godina	Čišćenje mreže kanala

1.B Korisnik

Filteri

Pogledajte **Korisnički priručnik za ventilacijske sustave Duco** na www.duco.eu.

Otvori

Pogledajte **Upute za održavanje ventilacijskih sustava Duco** i **Upute za održavanje DucoVent Design**.



Jedinica

Savjetujemo vam da se u slučaju bilo kakvog kvara ili neuobičajenog rada obratite svom instalateru i ne popravljate sami.

1.C C. Instalater

Jedinica

1. Provjera na vanjska oštećenja.
Za ovu provjeru potrebno je isključiti DucoBox Energy Comfort.
Držite se podalje od pokretnih dijelova i pazite na električne kabele.
2. Prebacite jedinicu na 3 postavke i provjerite ubrzo li se i usporava DucoBox Energy Comfort ispravno kako biste testirali postavku broja okretaja u minuti.

Izmjenjivač topline

1. Isključite jedinicu.
2. Uklonite vijke i skinite prednji panel jedinice.
3. **Označite položaj izmjenjivača topline** kako biste ga vratili nazad na isti položaj.
4. Izvucite izmjenjivač topline iz jedinice pomoću priložene trake.
Nemojte rezati traku, ona je za izvlačenje izmjenjivača topline iz jedinice.
5. Provjerite izmjenjivač topline na nečistoću.
6. Za uklanjanje prašine ili prljavštine, izmjenjivač topline uronite nekoliko puta u toplu vodu, možete ga isprati toplom vodom (40°C maks.).
7. Osušite izmjenjivač topline.
8. Vratite izmjenjivač topline u jedinicu kada se dovoljno osuši.
9. Vratite prednju ploču na jedinicu. Zategnite vijke dovoljno da osigurate da je jedinica hermetički zatvorena.

Ventilatori

1. Isključite jedinicu.
2. Uklonite vijke i skinite prednji panel jedinice.
3. **Označite položaj izmjenjivača topline** kako biste ga vratili nazad na isti položaj.
4. Izvucite izmjenjivač topline iz jedinice pomoću priložene trake.
Nemojte rezati traku, ona je za izvlačenje izmjenjivača topline iz jedinice. To je potrebno kako bi se dobio ispravan pristup prenosnici.
5. Koristite usisavač i vlažnu krpu kako biste uklonili svu prašinu.
6. Vratite izmjenjivač topline natrag u jedinicu.
7. Vratite prednju ploču na jedinicu. Zategnite vijke dovoljno da osigurate da je jedinica hermetički zatvorena.

Moduliranje prenosnice

1. Isključite jedinicu.
2. Uklonite vijke i skinite prednji panel jedinice.
3. **Označite položaj izmjenjivača topline** kako biste ga vratili nazad na isti položaj.
4. Izvucite izmjenjivač topline iz jedinice pomoću priložene trake.
Nemojte rezati traku, ona je za izvlačenje izmjenjivača topline iz jedinice. To je potrebno kako bi se dobio ispravan pristup prenosnici.
5. Provjerite prenosnicu na onečišćenje ili oštećenje te po potrebi očistite.
6. Vratite izmjenjivač topline natrag u jedinicu.
7. Vratite prednju ploču na jedinicu. Zategnite vijke dovoljno da osigurate da je jedinica hermetički zatvorena.

Kanali

1. Uklonite otvore.
2. Vizualno provjerite zračne kanale na onečišćenje. Prašina i/ili masnoća mogu se zalijepiti na prvi dio kanala.
3. Očistite kanale vlažnom krpom i upotrijebite bio-odmašćivač ili po potrebi sapunicu. **Nemojte koristiti otapala!**
4. Uz normalnu upotrebu, mrežu cjevovoda za otpadni zrak potrebno je čistiti svakih 8 godina, a mrežu cjevovoda dovodnog zraka svakih 5 do 6 godina.

Odvod kondenzata

1. Isključite jedinicu.
2. Uklonite vijke i skinite prednji panel jedinice.
3. **Označite položaj izmjenjivača topline** kako biste ga vratili nazad na isti položaj.
4. Izvucite izmjenjivač topline iz jedinice pomoću priložene trake.
Nemojte rezati traku, ona je za izvlačenje izmjenjivača topline iz jedinice.
5. Provjerite ima li preostale vode u odvodu kondenzata i ulijte malo vode u sifon kako biste provjerili njegov rad. Time ćete također osigurati da se (standardno) sifon napuni do optimalne razine kako bi se dobio nepropusni sustav (voda u sifonu može ispariti na višim temperaturama).
6. Provjerite ima li začepljenja nizvodnog odvodnog puta ako se voda pravilno ne odvodi.
7. Vratite izmjenjivač topline natrag u jedinicu.
8. Vratite prednju ploču na jedinicu. Zategnite vijke dovoljno da osigurate da je jedinica hermetički zatvorena.

Upute za održavanje DucoBox Energy Premium

Kako bi se osiguralo da ventilacijski sustav radi ispravno, jedinica se mora provjeravati i održavati u periodičnim intervalima na više točaka. Dobro održavana jedinica pozitivno utječe na učinkovitost, radi tiše i ima dulji vijek trajanja. Obratite se svom instalateru u slučaju bilo kakvih nepravilnosti.



Prije provođenja održavanja ili popravaka uvijek izvucite utikač iz utičnice ili izolirajte jedinicu od napajanja.

1.A A. Pregled

Od strane korisnika

Stavka	Što	Razdoblje	Radnja
Filteri	Provjera za onečišćenje	3 mjeseca	Čišćenje filtera
	Zamjena filtera	6 mjeseci	Zamjena filtera
Otvori / rešetke	Provjera za onečišćenje	6 mjeseci	Čišćenje otvora
Jedinica	Provjera za abnormalnu buku	1 godina	Informirajte instalatera

Od strane instalatera

Stavka	Što	Razdoblje	Radnja
Jedinica	Provjera za abnormalnu buku	1 godina	Provjera ventilatora i ventila
Odvod kondenzata	Provjera ispravnosti rada odvoda kondenzata + čišćenje	1 godina	Čišćenje odvoda kondenzata
Filteri	Zamjena filtera	1 godina	Zamjena filtera po potrebi
Otvori / rešetke	Provjera za onečišćenje	1 godina	Čišćenje otvora po potrebi
Ventilatori	Provjera + čišćenje ventilatora	4 godine	Čišćenje ventilatora
Izmjenjivač topline	Provjera + čišćenje izmjenjivača topline	2 godine	Čišćenje izmjenjivača topline
Propusni ventil	Provjera rada propusnog ventila	4 godine	Kontrol + čišćenje propusnog ventila
Zaštite od smrzavanja	Provjera + čišćenje	4 godine	Čišćenje modula zaštite od smrzavanja
Kućište	Provjera	4 godine	Provjera + pojave oštećenja ili korozije
Kanali	Čišćenje dovodnih kanala	5-6 godina	Čišćenje mreže kanala
	Čišćenje ispušnih kanala	8 godina	Čišćenje mreže kanala

1.B Korisnik

Filteri

Pogledajte **Korisnički priručnik za ventilacijske sustave Duco** na www.duco.eu.

Otvori

Pogledajte **Upute za održavanje ventilacijskih sustava Duco** i **Upute za održavanje DucoVent Design**.

Jedinica

Savjetujemo vam da se u slučaju bilo kakvog kvara ili neuobičajenog rada obratite svom instalateru i ne popravljate sami.

1.C C. Instalater

Jedinica

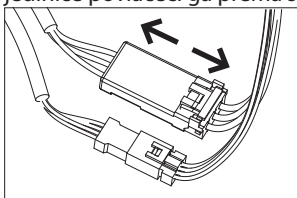
1. Provjera na vanjska oštećenja.
Za ovu provjeru potrebno je isključiti DucoBox Energy Premium.
Držite se podalje od pokretnih dijelova i pazite na električne kabele.
2. Prebacite jedinicu na 3 postavke i provjerite ubrzo li se i usporava DucoBox Energy Premium kako biste testirali postavku broja okretaja u minuti.

Izmjenjivač topline

1. Isključite jedinicu.
2. Uklonite vijke i skinite prednji panel jedinice.
3. **Označite položaj izmjenjivača topline** kako biste ga vratili nazad na isti položaj.
4. Izvucite izmjenjivač topline iz jedinice pomoću priložene trake.
Nemojte rezati traku, ona je za izvlačenje izmjenjivača topline iz jedinice.
5. Provjerite izmjenjivač topline na nečistoću.
6. Za uklanjanje prašine ili prljavštine, izmjenjivač topline uronite nekoliko puta u toplu vodu, možete ga isprati toplom vodom (40°C maks.).
7. Osušite izmjenjivač topline.
8. Vratite izmjenjivač topline u jedinicu kada se dovoljno osuši.
9. Vratite prednju ploču na jedinicu. Zategnite vijke dovoljno da osigurate da je jedinica hermetički zatvorena.

Ventilatori

1. Isključite jedinicu.
2. Uklonite vijke i skinite prednji panel jedinice.
3. Odsvojite dva utikača na ventilatoru i izvucite ventilator iz jedinice povlačeći ga prema sebi.



4. Provjerite kućište i lopatice ventilatora na onečišćenje i oštećenje.
5. Koristite meku četku za čišćenje kućišta i lopatica ventilatora.
6. Koristite usisavač kako biste uklonili svu prašinu.
7. Ponovno priključite dva utikača na ventilator.
8. Vratite prednju ploču na jedinicu. Zategnite vijke dovoljno da osigurate da je jedinica hermetički zatvorena.

Moduliranje prenosnice

1. Isključite jedinicu.
2. Uklonite vijke i skinite prednji panel jedinice.
3. **Označite položaj izmjenjivača topline** kako biste ga vratili nazad na isti položaj.
4. Izvucite izmjenjivač topline iz jedinice pomoću priložene trake.
Nemojte rezati traku, ona je za izvlačenje izmjenjivača topline iz jedinice. To je potrebno kako bi se dobio ispravan pristup prenosnici.

5. Provjerite prenosnicu na onečišćenje ili oštećenje te po potrebi očistite.
6. Vratite izmjenjivač topline natrag u jedinicu.
7. Vratite prednju ploču na jedinicu. Zategnite vijke dovoljno da osigurate da je jedinica hermetički zatvorena.

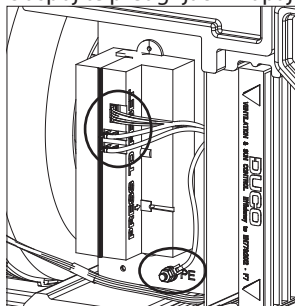
Predgrijač

1. Isključite jedinicu.
2. **Provjerite je li jedinica isključena iz napajanja.**



OPASNOST OD STRUJNOG UDARA! Ne nastavljajte dalje ako je jedinica još uvijek pod naponom!

3. Uklonite vijke i skinite prednji panel jedinice.
4. Odsvojite predgrijač iz napajanja.



5. Izvucite modul predgrijača iz jedinice.
6. Provjerite modul na onečišćenje i oštećenje.
7. Očistite modul upotrebom meke četke. **Do not use water!**
8. Umetnite modul nazad u jedinicu i ponovno uključite napajanje.
9. Vratite prednju ploču na jedinicu. Zategnite vijke dovoljno da osigurate da je jedinica hermetički zatvorena.

Kanali

1. Uklonite otvore.
2. Vizualno provjerite zračne kanale na onečišćenje. Prašina i/ili masnoća mogu se zalijepiti na prvi dio kanala.
3. Očistite kanale vlažnom krpom i upotrijebite bio-odmašivač ili po potrebi sapunicu. **Nemojte koristiti otapala!**
4. Uz normalnu upotrebu, mrežu cjevovoda za otpadni zrak potrebno je čistiti svakih 8 godina, a mrežu cjevovoda dovodnog zraka svakih 5 do 6 godina.

Odvod kondenzata

1. Isključite jedinicu.
2. Uklonite vijke i skinite prednji panel jedinice.
3. Provjerite ima li preostale vode u odvodu kondenzata i ulijte malo vode u sifon kako biste provjerili njegov rad. Time ćete također osigurati da se (standardno) sifon napuni do optimalne razine kako bi se dobio nepropusni sustav (voda u sifonu može ispariti na višim temperaturama).
4. Provjerite ima li začepljenja nizvodnog odvodnog puta ako se voda pravilno ne odvodi.
5. Vratite prednju ploču na jedinicu. Zategnite vijke dovoljno da osigurate da je jedinica hermetički zatvorena.

Uživatelská příručka Větrací systémy Duco

1 Úvod

1A. Provoz větracího systému

Systém přirozeného větrání řízeného podle potřeby Duco (DCNVS) je větrací systém, který se **automaticky*** stará o zdravou kvalitu vzduchu. Snímače zajišťují, že budova je větrána pouze v případě potřeby (= **řízení podle potřeby**). V závislosti na typu jednotky a instalaci pracuje větrací systém podle jednoho z níže uvedených scénářů:

- **Systém C**, což znamená, že znečištěný vzduch je odváděn mechanicky (pomocí centrální odtahové jednotky) a čerstvý vzduch je přiváděn **přirozeně** prostřednictvím okenních ventilátorů.
- **Systém D** (= vyvážené větrání), což znamená, že je znečištěný vzduch odváděn mechanicky a zároveň je rovněž mechanicky přiváděn čerstvý vzduch (prostřednictvím vzduchovodů z větrací jednotky a do ní).

V závislosti na instalovaných komponentech bude větrací systém:

→ Udržovat hladinu CO₂ na odpovídající úrovni

Nadměrně vysoká koncentrace CO₂ je nezdravá a vede k problémům, jako je nesoustředěnost a zdravotní potíže, například bolesti hlavy a nedostatek spánku v noci. CO₂ se v místnosti hromadí zejména tehdy, když se v ní sejde mnoho lidí. Standardně je větrání v provozu pouze do doby, než koncentrace CO₂ klesne pod 800 ppm (částic na milion) a zůstane pod touto hodnotou. Pro srovnání: obsah CO₂ ve venkovním ovzduší se pohybuje mezi 350 a 450 ppm.

→ Udržovat vlhkost na odpovídající úrovni

Příliš vysoká vlhkost může vést k hromadění vlhkosti nebo růstu plísní a zdravotním problémům, jako jsou potíže s očima, nosem a dýchacími cestami. Větrací systém je standardně nastaven na 60 % relativní vlhkost, což je optimální hodnota.

→ Odvádět nepříjemné pachy

Pomocí detekce přítomnosti osob (například na toaletě) udržuje větrací systém místnost bez zápachu tím, že odvádí znečištěný vzduch.

Shrnuto a podtrženo, váš větrací systém Duco zajišťuje zdravé a příjemné vnitřní klima.

* Výjimka: Systém Duco C

Systém Duco C

Všechny systémy přirozeného větrání řízené podle potřeby Duco mají automatické nastavení, které je řízeno jedním nebo více snímači. Systém Duco C však neobsahuje žádné snímače, a tudíž ani automatické nastavení, což znamená, že vyžaduje výhradně ruční ovládání.

1B. Který systém mám?

Možnosti vašeho větracího systému závisí na jeho konfiguraci. Pokud nevíte, jaký větrací systém máte, obraťte se na svého instalačního technika zařízení Duco. Systém řízeného větrání podle potřeby Duco se skládá z následujících prvků:

- **Centrální odtahová jednotka** Tato jednotka odsává znečištěný vzduch podle potřeby. U systému D jednotka (DucoBox Energy) také přivádí čerstvý vzduch.
- **Síť vzduchových potrubí (nejsou produktem společnosti Duco)** Prostřednictvím větracích potrubí vedoucích do různých místností je znečištěný vzduch odsáván do větrací jednotky (a u systému D je z ní do místností přiváděn čerstvý vzduch).
Poznámka: v závislosti na konfiguraci systému nemusí být každá místnost větrána přímo. Místnosti, ve kterých není k dispozici odtahové potrubí, jsou větrány přes jiné místnosti. Toho lze dosáhnout například pomocí okenního ventilátoru ve vnitřních dveřích nebo vzduchové mezery pod nimi.
- **Jeden nebo více snímačů*** CO₂ a/nebo vlhkosti monitorují kvalitu vzduchu a zjišťují přítomnost osob. Snímače mohou být zabudovány do uživatelského ovladače v místnosti, do vzduchovodů nebo do větrací jednotky.
- **Jeden nebo více uživatelských ovladačů** Pro ruční ovládání větracího systému.
- **Okenní ventilátory** (pouze u systému C) Čerstvý vzduch je přiváděn okenními ventilátory zabudovanými do oken, okenních rámků, posuvných dveří nebo obvodové zdi. Váš větrací systém může obsahovat manuální okenní ventilátory a/nebo okenní ventilátory Tronic (= elektronicky ovládané). Manuální okenní ventilátory musí otevírat a zavírat uživatel. Okenní ventilátory Tronic jsou elektronicky řízené okenní ventilátory, které se automaticky otevírají a zavírají podle potřeby systému.

* Výjimka: Systém Duco C



Aby byla zaručena automatická činnost systému, je třeba nechat ručně ovládané okenní ventilátory alespoň částečně otevřené.

CENTRÁLNÍ NEBO ZÓNOVÉ VĚTRÁNÍ?

U **centrálního odsávání** (= nelokální) je zajištěno celkové větrání v celém systému. Větrací systém proto bude vždy odvádět vzduch ze všech místností bez ohledu na to, kde byl znečištěný vzduch zjištěn nebo ve které místnosti uživatel systém spustil. Systém má tedy pouze jednu zónu.

U **zónového větrání** (= místní) systém větrá v zóně, kde je to nutné. Uživatelský ovladač tedy bude ovládat pouze příslušnou zónu, pokud ovšem není nastaven na provoz „master“ (= ovládání celého systému). Zónu může představovat jedna nebo více místností (např. obývací pokoj + kuchyň).

Poznámka: některá nastavení (viz dále v této příručce) se vztahují pouze na místnost, ve které se uživatel nachází. U systémů centrálního větrání, tj. s jednou zónou, se tato nastavení vztahují na celý systém.

2 Obsluha a provoz

2A. Nastavení

Váš větrací systém obsahuje čtyři nastavení: jedno automatické a tři manuální. V další kapitole jsou popsány možnosti aktivace těchto nastavení.

AUTO

Automatické nastavení (= doporučeno)

Účelem větracího systému je automatické dosažení dobré kvality vzduchu na základě údajů o obsahu CO₂ a/nebo vlhkosti. Nejúčinnější cestou je při tom odtažení znečištěného vzduchu pouze je-li to nezbytné. V zónových větracích systémech se tedy tak děje jen v případě potřeby. **Zajistěte, aby byly manuální okenní ventilátory otevřené.**



Nízké nastavení

Systém pracuje na **10 %*** svého maximálního výkonu. Okenní ventilátory Tronic se zavrou samy.



Střední nastavení

Systém pracuje na **50 %*** svého maximálního výkonu. **Zajistěte, aby byly manuální okenní ventilátory otevřené.** Okenní ventilátory Tronic se automaticky otevřou na 50 %.



Vysoké nastavení

Systém pracuje na **100 %*** svého maximálního výkonu. **Zajistěte, aby byly manuální okenní ventilátory otevřené.** Okenní ventilátory Tronic se automaticky otevřou na 100 %.

* Uvedené procentní podíly jsou standardní a mohou se lišit v závislosti na nastavení systému. Procento u středního nastavení se může v jednotlivých systémech lišit. Větrací systém určí optimální střední nastavení na základě typu domu a počtu obyvatel, které nastavil váš instalační technik.



Větrací systém není nikdy zcela vypnut, vždy je zajištěno minimální množství větrání. Mimo jiné také proto, aby se zabránilo vzniku plísní ve vaší domácnosti.

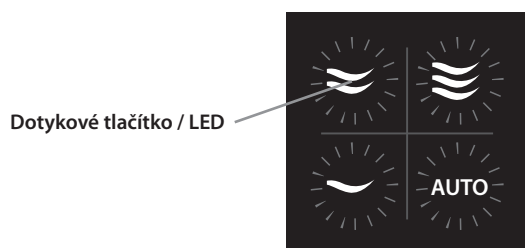
Noční nastavení

Pokud váš **větrací systém nemá** funkci snímání CO₂ v ložnici (ložnicích) – prostřednictvím snímače v regulátoru nebo v odtahovém potrubí – pak se doporučuje pro spánek nastavit trvalé střední nastavení (☞) (= noční nastavení). Při tomto nastavení systém zajistí, aby byla v ložnicích udržována správná kvalita vzduchu. Automatické nastavení lze opět aktivovat ráno při vstávání.

2B. Provoz s uživatelským ovladačem Duco

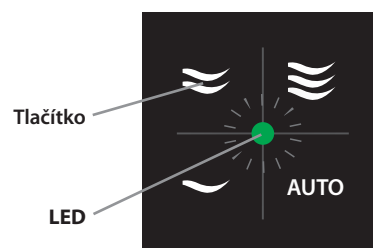
Provoz systému závisí na typu uživatelského ovladače: s kabelovým napájením (4 tlačítka **TOUCH** / LED) nebo s baterií (4 tlačítka **PUSH** + 1 LED).

Kabelové napájení



OVLÁDÁNÍ TLAČÍTKY S LED

Napájení z baterie



OVLÁDÁNÍ S JEDNOU LED UPROSTŘED



V závislosti na verzi softwaru systému a jeho komponentech nemusí být některé z níže uvedených funkcí k dispozici.

Dočasné ruční nastavení

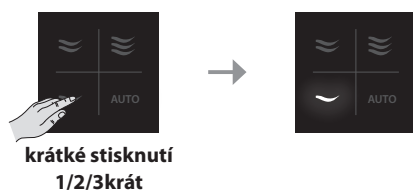
Dočasné nastavení se aktivuje pro zónu, ve které se uživatel nachází. Dočasné nastavení má standardní dobu trvání **15 minut*** pro **zóny bez okenních ventilátorů Tronic (a D systémy)** a 8 hodin* pro zóny **s okenními ventilátory Tronic**. Stisknutím 2krát nebo 3krát se tato doba odpovídajícím způsobem znásobí, např. pokud 3krát stisknete pro zónu bez okenních ventilátorů Tronic, systém se přepne do vysokého nastavení na $3 \times 15 = 45$ minut. Poté se systém vrátí k automatickému nastavení.

* Uvedené časy jsou výchozí a mohou se lišit v závislosti na nastavení systému.

Poznámka (pouze u systému C): Při středním a vysokém nastavení zajistěte, aby byly otevřeny manuální okenní ventilátory. Všechny okenní ventilátory Tronic se otevrou automaticky.

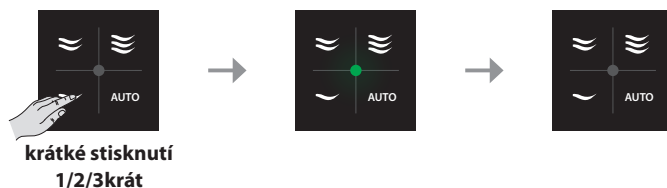
Kabelové napájení

Krátkým stisknutím 1, 2 nebo 3krát tlačítka ,  nebo  aktivujete nízké, střední příp. vysoké nastavení pro **zónu**, v níž se uživatel nachází. Jako potvrzení se krátce jasně rozsvítí kontrolka LED zvoleného nastavení.



Napájení z baterie

Krátkým stisknutím 1, 2 nebo 3krát tlačítka ,  nebo  aktivujete nízké, střední příp. vysoké nastavení pro **zónu**, v níž se uživatel nachází. Jako potvrzení se na 1 sekundu zeleně rozsvítí LED dioda.



V závislosti na verzi softwaru v systému je možné, že funkce pro 2 a 3 stisknutí není podporována.

Tlačítko „AUTO“ pro zóny/systémy bez snímačů

Protože zóna bez snímače (nebo kompletní systém, jako je systém Duco C) nemůže pracovat automaticky, tlačítko „AUTO“ nastaví ventilaci v této zóně trvale na nízké nastavení. U starších systémů se stisknutím 1, 2 nebo 3krát nastaví zóna na větrání s vysokým nastavením po dobu 10, 30 nebo 45 minut. Systém se poté automaticky vrátí k naposledy zvolenému nastavení.

* Tyto časy jsou výchozí a mohou se lišit v závislosti na nastavení systému. Ve starších systémech jsou tyto časy standardně 10, 20 a 30 minut.

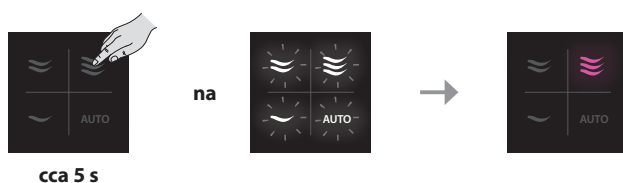
Trvalé ruční nastavení

Trvalé nastavení se aktivuje pro zónu, ve které se uživatel nachází. Toto nastavení zůstává aktivní, dokud jej uživatel opět nedeaktivuje.

Poznámka: v jiném než zónovém systému se trvalé nastavení vztahuje na celý systém.

Kabelové napájení

Dlouhým stisknutím ,  nebo , dokud se krátce nerozsvítí 4 LED diody, se trvale aktivuje příslušné nastavení pro **zónu**, ve které se uživatel nachází. Vybrané nastavení bude svítit fialově po dobu, kdy je trvalé nastavení aktivováno. Klepnutím na libovolné tlačítko trvalé nastavení deaktivujete.



Napájení z baterie

Dlouhým stisknutím ,  nebo , dokud se na 5 sekund nerozsvítí zelená LED dioda, se aktivuje trvalé nastavení pro **zónu**, ve které se uživatel nachází. Ovladač napájený z baterie neudává žádnou indikaci, že je aktivováno trvalé nastavení. Klepnutím na libovolné tlačítko trvalé nastavení deaktivujete.



V závislosti na verzi softwaru uživatelského ovladače nemusí být trvalé nastavení k dispozici. V takovém případě se výše uvedenými kroky aktivuje nastavení Neobsazeno pro nastavení  a dočasné nastavení pro  a .

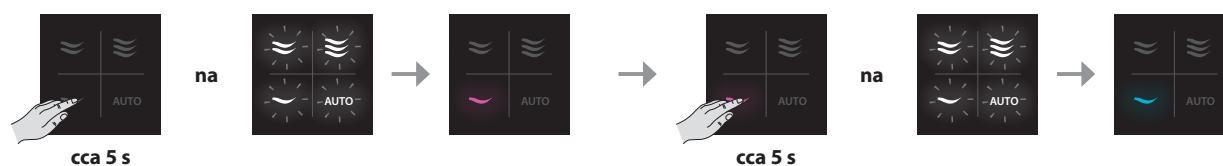
Nastavení Neobsazeno

Nastavení Neobsazeno uvede **celý systém** do energeticky nejúspornějšího nastavení. Toto nastavení je vhodné například pro dobu dovolené. Nastavení Neobsazeno zůstává aktivní, dokud jej uživatel opět nedeaktivuje.

Poznámka: u nezónového systému je toto nastavení stejné jako trvalé nízké nastavení.

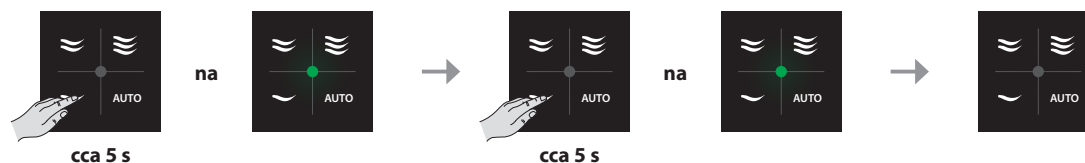
Kabelové napájení

Dlouze stiskněte , dokud se krátce nerozsvítí 4 LED diody, čímž aktivujete trvalé nízké nastavení. Při nízkém nastavení se rozsvítí fialová barva. Poté dlouze stiskněte , dokud se krátce nerozsvítí 4 LED diody, čímž aktivujete nastavení Neobsazeno. Při nízkém nastavení se rozsvítí modrá barva. Klepnutím na libovolné tlačítko (náhodně) deaktivujete nastavení Neobsazeno.



Napájení z baterie

Potvrďte dlouhým stisknutím tlačítka , dokud se LED dioda nerozsvítí zeleně na 5 sekund. Poté znovu potvrďte dlouhým stisknutím , dokud se LED dioda nerozsvítí zeleně na 5 sekund. Nastavení Neobsazeno je nyní aktivováno. Stisknutím libovolného tlačítka (náhodně) deaktivujete nastavení Neobsazeno.



2C. Alternativní metody ovládání

Třípolohový přepínač

(platí pouze pro DucoBox Silent Perilex, neplatí pro systém D)

Pokud je váš větrací systém kromě jednoho nebo více uživatelských ovladačů Duco vybaven také třípolohovým přepínačem (Perilex), má vždy přednost poslední operace na kterémkoli ovladači. Nastavení větrání na třípolohovém přepínači může být proto zrušeno jiným uživatelským ovladačem, a nesprávná poloha větrání bude zobrazena na třípolohovém přepínači. Uživatelský ovladač Duco User (s kabelovým napájením) vždy indikuje správné nastavení větrání.



Aplikace Duco Ventilation

Pomocí aplikace Duco Ventilation pro chytré telefony a tablety (Android a iOS) můžete mimo jiné ovládat svůj větrací systém a kontrolovat kvalitu vzduchu.

Abyste mohli používat aplikaci Duco Ventilation, musí být vaše větrací jednotka Duco vybavena komunikační kartou.

Kontaktujte svého instalačního technika Duco a zjistěte, zda lze vaši větrací jednotku vylepšit o komunikační kartu, a domluvte se na její instalaci. Komunikační karta obsahuje připojení Ethernet, které umožňuje zapojení větracího systému do místní sítě. Poté si stáhněte aplikaci Duco Ventilation z obchodu Play (Android) nebo App Store (iOS) a postupujte podle pokynů na obrazovce. Aplikace Duco Ventilation automaticky rozpozná váš větrací systém*.

* Váš chytrý telefon/tablet a větrací systém musí být umístěny ve stejné podsíti (např. 192.168.1.xxx).

Systém správy budov / domácí automatizace / atd.

Váš systém může být propojen s externím systémem. Pokud je třeba větrací systém ovládat tímto způsobem, obraťte se na svého instalačního technika.

3 Indikace LED

3A. Význam barev LED diod

Kontrolky LED na uživatelském ovladači s kabelovým napájením indikují aktivní nastavení nebo stav systému. Na ovladači napájeném z baterie není žádná indikace stavu.

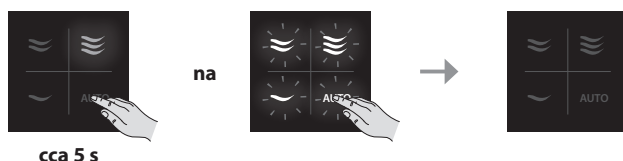
	Dočasné ruční nastavení
	Trvalé ruční nastavení
	Nastavení Neobsazeno
	Automatické nastavení
	Probíhá předehřev v okenním ventilátoru ClimaTop 60
	Počkejte prosím, probíhá inicializace (po restartu systému)
Blikající LED dioda (diody)	V síti komponent je problém. obraťte se na svého instalačního technika.

3B. Zapnutí/vypnutí indikace LED

Ovladač s kabelovým napájením vždy zobrazuje aktivní nastavení rozsvícením kontrolky LED pro toto nastavení. Pokud vás to obtěžuje, například v tmavé ložnici, můžete indikaci LED na uživatelském ovladači vypnout. LED diody na ovladači napájeném z baterie nesvítí, tudíž předchozí se neuplatňuje.

Kabelové napájení

Dlouze stiskněte tlačítko „AUTO“, dokud se krátce nerozsvítí 4 LED diody, abyste mohli následně přepnout indikaci LED na zapnuto nebo vypnuto.



4 Údržba

4A. Obecné

Pro zachování správného provozu je nutné větrací systém řádně udržívat. Podrobné pokyny najdete v dokumentu [Pokyny k údržbě větracích systémů Duco \(L8000011\)](#) nebo na webu www.duco.eu.

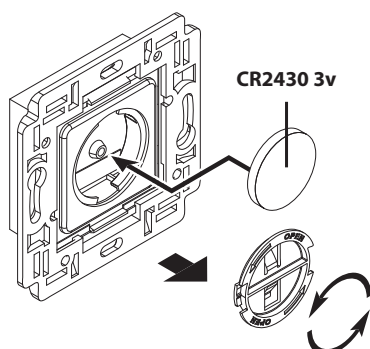
Pokyny k údržbě zařízení DucoBox Energy najdete na link.duco.eu/onderhoud-DucoBox-energy.



Názorná instruktážní videa najdete na duco.tv.

4B. Ovladač napájený z baterie

Baterie v ovladači napájeném z baterie vydrží při běžném používání 3 až 5 let. Typ baterie: CR2430 - 3 V
Odšroubujte ovladač ze zdi a otočením krytu na zadní straně jej otevřete, abyste získali přístup k baterii.



Názorná instruktážní videa najdete na duco.tv.

4C. Filtry DucoBox Energy

Filtry zařízení DucoBox Energy je třeba měnit **každých šest měsíců**.

POZNÁMKA: Filtry je třeba vyměnit do 3 měsíců po prvním uvedení do provozu, aby se odstranil stavební prach apod., i když to jednotka neindikuje. Pokud byste filtry (včas) nevyměnili, může dojít k nesprávnému provozu větracího systému se zbytečně vysokou spotřebou energie, vyšší hlučností a nezdavým vzduchem pro obyvatele.

- Záruka na jednotku zaniká, pokud:
- jsou použity součásti nedodané výrobcem
 - jednotka se používá bez filtrů

Indikace výměny filtru

Systém upozorní na nutnost výměny filtrů výstrahou na displeji DucoBox Energy:

- Upozornění na displeji: „**REPLACE FILTERS**“, displej zůstane svítit, dokud uživatel neprovede nějakou akci. Toto upozornění se zobrazí jednou.
- Výstraha na displeji, pokud uživatel předchozí výstrahu vymazal: symbol výstrahy v horní části displeje + indikace filtru zobrazuje 0 %.

Odhadovaná zbývající životnost filtru se uvádí dvěma způsoby:

- Indikace filtru se nachází vpravo v horní části displeje: **FILTER: 20%**
→ **100 %** = nový filtr, **0 %** = vyměnit filtr
- Odhadovanou zbývající životnost filtru (vyjádřenou ve dnech) lze odečíst v menu **FILTER** → **CURRENT FILTER**.

Objednávání filtrů

Filtry lze objednat na webu webshop.duco.eu, nebo od prodejce Duco. Na výběr jsou dvě sady:

Typ	Číslo položky
Filtrační sada DucoBox Energy Coarse 65 % / ePM1 70 %	0000-4416
Sada filtrů DucoBox Energy 2 x hrubý 65 %	0000-4417

Sady filtrů pro DucoBox Energy obsahují následující filtry:

Pro přiváděný vzduch (SUP): volba mezi hrubým 65 % filtrem (≈ G4) nebo filtrem ePM1 70 % (≈ F7). Filtr ePM1 70 % propouští méně jemných částic, což má pozitivní vliv na kvalitu vzduchu (např. pro alergie).

Pro odtahový vzduch (ETA): Hrubý 65 % filtr (≈ G4)

Odložení výměny filtru

Kdykoli se na displeji zobrazí upozornění „**REPLACE FILTERS**“, můžete tuto výměnu odložit, dokud neobdržíte nové filtry. To můžete provést tak, že při prvním zobrazení upozornění na displeji vyberete volbu „**NO**“. Poté již nebudete dostávat žádná nová hlášení o výměně filtrů.

Symbol výstrahy (▲) zůstane zobrazený v horní části displeje jako připomínka a navíc se na indikaci filtrů zobrazí **0%**.

POZNÁMKA: nebudou vám zasílána žádná nová upozornění, výměnu filtrů musíte provést sami.

Pro zajištění správného provozu jednotky a zdravého vnitřního klimatu se důrazně nedoporučuje znovu používat znečištěné filtry (např. po jejich vysátí). To může mít za následek množení bakterií a nezdavé vnitřní klima! Dbejte na to, abyste filtry při vyjmutí ke kontrole neotočili.

Výměna filtrů

- Objednejte si nové filtry.
- Stiskněte **enter** (■), jakmile se na displeji zobrazí upozornění „**REPLACE FILTERS**“, nebo přejděte do menu **FILTER** → **REPLACE FILTER**. Vyberte možnost „**YES**“ jako odpověď na dotaz **REPLACE FILTERS**.
- Postupujte podle pokynů na displeji.
 - Odstraňte krytky filtrů.
 - Vyměňte filtry.
 - Uzavřete krytky filtrů.
 - Potvrďte stisknutím **enter** (■).



Názorná instruktážní
video najdete na
duco.tv.

5 ČASTÉ DOTAZY

Jak mohu větrací systém zcela vypnout?

Systém nelze zcela vypnout, mimo jiné proto, aby se v domě nerozšiřovaly plísně. Na druhou stranu lze systém trvale přepnout na nízké nebo neobsazené nastavení pro maximální úsporu energie.

Neslyším větrací systém, je skutečně funkční?

Větrací systémy Duco jsou tiché. Funkčnost systému můžete zkontrolovat tak, že systém (dočasně) přepnete na vysoké nastavení a sáhnete k odtahovému otvoru.

Co se stane, když dojde k výpadku proudu?

Nemusíte dělat nic: systém se automaticky restartuje a bude fungovat správně. Během tohoto restartu se kontrolky LED na ovladačích na okamžik rozsvítí žlutě. To může trvat několik minut.

Kolik energie spotřebuje můj větrací systém?

Spotřeba energie centrální odtahové jednotky závisí na počtu větraných místností. Spotřeba energie se sníží na minimum při použití tlakově regulovaných ventilátorů.

Musím systém udržovat?

Ano, obraťte se na svého instalačního technika a požádejte ho o roční údržbu.

Na ovladači bliká kontrolka LED

Vyskytl se problém se sítí, obraťte se na svého instalačního technika, který vám poradí, jak jej odstranit.

Mohu vypnout LED diody na ovladači?

Ano, dlouhým stisknutím tlačítka „AUTO“ se kontrolky LED zapínají a vypínají.

Systém je velmi hlučný. Co se děje?

Pokud se hluk objeví náhle, může se jednat o restart větracího systému, například po výpadku proudu. Kontrolky LED na všech ovladačích s tlačítky se v takovém případě rozsvítí žlutě. Po několika minutách, jakmile kontrolky LED opět indikují normální stav, se větrací jednotka zpomalí a systém se vrátí k tiššímu provozu.

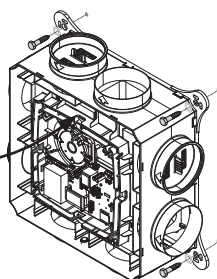
Pokud systém začne postupně vydávat větší hluk, může to být způsobeno zvýšeným odporem větrací jednotky, například v důsledku ucpaných odtahových otvorů. Zkontrolujte větrací otvory v každé místnosti a podle potřeby je vyčistěte. Pokud problém přetrvává, obraťte se na svého instalačního technika.

6 Servis a záruka

Odpovědnost za realizaci záruky nese v první řadě montážní firma nebo dodavatel, u kterého byl DucoBox zakoupen. V případě problémů s instalací a/nebo provozem zařízení DucoBox se vždy obraťte na místního instalačního technika nebo prodejce. Sériové číslo výrobku si ponechte poblíž. Sériové číslo najdete takto:

DucoBox Silent / DucoBox Focus

Nálepka se sériovým číslem se nachází uvnitř jednotky. **Vytáhněte zástrčku jednotky DucoBox ze zásuvky** a sundejte kryt. Poté kryt pevně uzavřete (stiskněte všechny rohy) a zástrčku zasuněte zpět do zásuvky.



Nálepka uvnitř jednotky DucoBox

DucoBox WTW

Viz nálepka pod jednotkou.

DucoBox Energy

Viz nálepku nahoře na jednotce.

Veškeré záruční podmínky týkající se jednotky DucoBox a větracích systémů Duco naleznete na adrese link.duco.eu/warranty-statement-duco-ventilation-systems.

Údržba DucoBox Energy Comfort

Aby bylo zajištěno správné fungování větracího systému, je třeba jednotku v pravidelných intervalech na několika místech kontrolovat a provádět její údržbu. Dobře udržovaná jednotka má pozitivní vliv na účinnost, pracuje tišeji a má delší životnost. V případě jakýchkoli nesrovnalostí se obraťte na svého instalačního technika.



Před prováděním údržby nebo oprav vždy vytáhněte zástrčku ze zásuvky nebo jednotku odpojte od zdroje napájení.

1.A A. Přehled

Uživatel

Položka	Co	Interval	Akce
Filtry	Kontrola znečištění	3 měsíce	Vyčištění filtrů
	Výměna filtrů	6 měsíce	Výměna filtrů
Ventily / mřížky	Kontrola znečištění	6 měsíce	Kontrola ventilů
Jednotka	Kontrola abnormálního hluku	1 rok	Předání informace instalačnímu technikovi

Montážní firma

Položka	Co	Interval	Akce
Jednotka	Kontrola abnormálního hluku	1 rok	Kontrola ventilátoru a ventilu(ů)
Odvod kondenzátu	Kontrola správného fungování vypouštění kondenzátu + čištění	1 rok	Vyčištění odvodu kondenzátu
Filtry	Výměna filtrů	1 rok	Výměna filtrů v případě potřeby
Ventily / mřížky	Kontrola znečištění	1 rok	Vyčištění ventilů podle potřeby
Ventilátory	Kontrola + vyčištění ventilátorů	4 roky	Vyčištění ventilátorů
Výměník tepla	Kontrola + vyčištění výměníku tepla	2 roky	Vyčištění výměníku tepla
Obtokový ventil	Kontrola fungování obtoku	4 roky	Kontrola + vyčištění obtokového ventilu
Kryt	Kontrola	4 roky	Kontrola + oprava poškození nebo koroze
Potrubí	Vyčištění přívodních potrubí	5 – 6 let	Vyčištění potrubních systémů
	Vyčištění odtahových potrubí	8 let	Vyčištění potrubních systémů

1.B Uživatel

Filtry

Viz **Uživatelská příručka k větracím systémům Duco** na www.duco.eu.

Ventily

Viz **Pokyny k údržbě větracích systémů Duco** a **Pokyny k údržbě DucoVent Design**.

Jednotka

V případě jakékoli závady nebo neobvyklého provozu se doporučuje obrátit se na svého instalačního technika a neprovádět opravy svépomocí.



1.C C. Montážní firma

Jednotka

1. Zkontrolujte, zda není zvenku viditelně poškozena.
Pro tuto kontrolu musí být jednotka DucoBox Energy Comfort zapnutá. **Nepřibližujte se k pohyblivým částem a dávejte pozor na elektrické kabely.**
2. Přepínejte jednotku postupně na 3 nastavení a zkontrolujte, zda DucoBox Energy Comfort správně zrychluje a zpomaluje, abyste otestovali nastavení otáček.

Výměník tepla

1. Vypněte jednotku.
2. Vyšroubujte šrouby a sejměte přední panel z jednotky.
3. **Označte si polohu výměníku tepla**, abyste jej mohli namontovat zpět na stejné místo.
4. Vytáhněte výměník tepla z jednotky pomocí poskytnutého pásku. **Pásek neodřezávejte**, slouží k vytažení výměníku tepla z jednotky.
5. Zkontrolujte, zda není výměník tepla znečištěn.
6. Pro odstranění prachu nebo nečistot ponořte výměník tepla několikrát do teplé vody, můžete jej opláchnout teplou vodou (max. 40 °C).
7. Výměník tepla vytřepejte do sucha.
8. Jakmile je výměník tepla dostatečně suchý, vraťte jej zpět do jednotky.
9. Nasaďte přední panel zpět na jednotku. Šrouby dostatečně utáhněte, aby byla jednotka vzduchotěsně uzavřena.

Ventilátory

1. Vypněte jednotku.
2. Vyšroubujte šrouby a sejměte přední panel z jednotky.
3. **Označte si polohu výměníku tepla**, abyste jej mohli namontovat zpět na stejné místo.
4. Vytáhněte výměník tepla z jednotky pomocí poskytnutého pásku. **Pásek neodřezávejte**, slouží k vytažení výměníku tepla z jednotky. To je nezbytné pro získání správného přístupu k obtoku.
5. K odstranění veškerého prachu použijte vysavač a vlhký hadřík.
6. Výměník tepla vložte zpět do jednotky.
7. Nasaďte přední panel zpět na jednotku. Šrouby dostatečně utáhněte, aby byla jednotka vzduchotěsně uzavřena.

Modulační obtok

1. Vypněte jednotku.
2. Vyšroubujte šrouby a sejměte přední panel z jednotky.
3. **Označte si polohu výměníku tepla**, abyste jej mohli namontovat zpět na stejné místo.
4. Vytáhněte výměník tepla z jednotky pomocí poskytnutého pásku. **Pásek neodřezávejte**, slouží k vytažení výměníku tepla z jednotky. To je nezbytné pro získání správného přístupu k obtoku.
5. Zkontrolujte, zda není obtok zanesený nebo poškozený a v případě potřeby jej vyčistěte.
6. Výměník tepla vložte zpět do jednotky.
7. Nasaďte přední panel zpět na jednotku. Šrouby dostatečně utáhněte, aby byla jednotka vzduchotěsně uzavřena.

Potrubí

1. Vyjměte ventily.
2. Vizually zkontrolujte, zda nejsou vzduchovody zanesené. Prach a/nebo mastnota může ulpívat v první části potrubí.
3. Vyčistěte potrubí vlhkým hadříkem a podle potřeby použijte biologicky odbouratelný prostředek nebo mýdlovou vodu.
Nepoužívejte rozpouštědla!
4. Při běžném používání je třeba čistit potrubní síť odváděného vzduchu každých 8 let a potrubní síť přiváděného vzduchu každých 5 až 6 let.

Odvod kondenzátu

1. Vypněte jednotku.
2. Vyšroubujte šrouby a sejměte přední panel z jednotky.
3. **Označte si polohu výměníku tepla**, abyste jej mohli namontovat zpět na stejné místo.
4. Vytáhněte výměník tepla z jednotky pomocí poskytnutého pásku. **Pásek neodřezávejte**, slouží k vytažení výměníku tepla z jednotky.
5. Zkontrolujte, zda v odtoku kondenzátu nezůstala voda, a nalijte do sifonu trochu vody, abyste zkontrolovali jeho funkčnost. Tím také zajistíte, že (standardní) sifon je naplněn na optimální úroveň, abyste získali vzduchotěsný systém (voda v sifonu se může při vyšších teplotách odpařovat).
6. Pokud voda neodtéká správně, zkontrolujte, zda není odtoková cesta po proudu ucpaná.
7. Výměník tepla vložte zpět do jednotky.
8. Nasaďte přední panel zpět na jednotku. Šrouby dostatečně utáhněte, aby byla jednotka vzduchotěsně uzavřena.

Údržba DucoBox Energy Premium

Aby bylo zajištěno správné fungování větracího systému, je třeba jednotku v pravidelných intervalech na několika místech kontrolovat a provádět její údržbu. Dobře udržovaná jednotka má pozitivní vliv na účinnost, pracuje tišeji a má delší životnost. V případě jakýchkoli nesrovnalostí se obraťte na svého instalačního technika.



Před prováděním údržby nebo oprav vždy vytáhněte zástrčku ze zásuvky nebo jednotku odpojte od zdroje napájení.

1.A A. Přehled

Uživatel

Položka	Co	Interval	Akce
Filtry	Kontrola znečištění	3 měsíce	Vyčištění filtrů
	Výměna filtrů	6 měsíce	Výměna filtrů
Ventily / mřížky	Kontrola znečištění	6 měsíce	Kontrola ventilů
Jednotka	Kontrola abnormálního hluku	1 rok	Předání informace instalačnímu technikovi

Montážní firma

Položka	Co	Interval	Akce
Jednotka	Kontrola abnormálního hluku	1 rok	Kontrola ventilátoru a ventilu(ů)
Odvod kondenzátu	Kontrola správného fungování vypouštění kondenzátu + čištění	1 rok	Vyčištění odvodu kondenzátu
Filtry	Výměna filtrů	1 rok	Výměna filtrů v případě potřeby
Ventily / mřížky	Kontrola znečištění	1 rok	Vyčištění ventilů podle potřeby
Ventilátory	Kontrola + vyčištění ventilátorů	4 roky	Vyčištění ventilátorů
Výměník tepla	Kontrola + vyčištění výměníku tepla	2 roky	Vyčištění výměníku tepla
Obtokový ventil	Kontrola fungování obtoku	4 roky	Kontrola + vyčištění obtokového ventilu
Ochrana proti mrazu	Kontrola + vyčištění	4 roky	Vyčištění modulu ochrany proti mrazu
Kryt	Kontrola	4 roky	Kontrola + oprava poškození nebo koroze
Potrubí	Vyčištění přívodních potrubí	5 – 6 let	Vyčištění potrubních systémů
	Vyčištění odtahových potrubí	8 let	Vyčištění potrubních systémů

1.B Uživatel

Filtry

Viz **Uživatelská příručka k větracím systémům Duco** na www.duco.eu.

Ventily

Viz **Pokyny k údržbě větracích systémů Duco** a **Pokyny k údržbě DucoVent Design**.

Jednotka

V případě jakékoli závady nebo neobvyklého provozu se doporučuje obrátit se na svého instalačního technika a neprovádět opravy svépomocí.

1.C C. Montážní firma

Jednotka

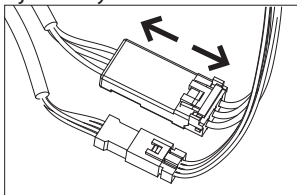
1. Zkontrolujte, zda není zvenku viditelně poškozena. Pro tuto kontrolu musí být jednotka DucoBox Energy Premium zapnutá. **Nepřibližujte se k pohyblivým částem a dávejte pozor na elektrické kabely.**
2. Přepínejte jednotku postupně na 3 nastavení a zkontrolujte, zda DucoBox Energy Premium správně zrychluje a zpomaluje, abyste otestovali nastavení otáček.

Výměník tepla

1. Vypněte jednotku.
2. Vyšroubujte šrouby a sejměte přední panel z jednotky.
3. **Označte si polohu výměníku tepla**, abyste jej mohli namontovat zpět na stejné místo.
4. Vytáhněte výměník tepla z jednotky pomocí poskytnutého pásku. **Pásek neodřezávejte**, slouží k vytažení výměníku tepla z jednotky.
5. Zkontrolujte, zda není výměník tepla znečištěn.
6. Pro odstranění prachu nebo nečistot ponořte výměník tepla několikrát do teplé vody, můžete jej opláchnout teplou vodou (max. 40 °C).
7. Výměník tepla vytřepajte do sucha.
8. Jakmile je výměník tepla dostatečně suchý, vraťte jej zpět do jednotky.
9. Nasaďte přední panel zpět na jednotku. Šrouby dostatečně utáhněte, aby byla jednotka vzduchotěsně uzavřena.

Ventilátory

1. Vypněte jednotku.
2. Vyšroubujte šrouby a sejměte přední panel z jednotky.
3. Odpojte obě zástrčky na ventilátoru a vysuňte ventilátor z jednotky tahem směrem k sobě.



4. Zkontrolujte kryt a lopatky ventilátoru, zda nejsou znečištěné a poškozené.
5. Kryt a lopatky ventilátoru očistěte měkkým kartáčem.
6. Pomocí vysavače odstraňte veškerý prach.
7. Znovu připojte obě zástrčky na ventilátoru.
8. Nasaďte přední panel zpět na jednotku. Šrouby dostatečně utáhněte, aby byla jednotka vzduchotěsně uzavřena.

Modulační obtok

1. Vypněte jednotku.
2. Vyšroubujte šrouby a sejměte přední panel z jednotky.
3. **Označte si polohu výměníku tepla**, abyste jej mohli namontovat zpět na stejné místo.
4. Vytáhněte výměník tepla z jednotky pomocí poskytnutého pásku. **Pásek neodřezávejte**, slouží k vytažení výměníku tepla z jednotky. To je nezbytné pro získání správného přístupu k obtoku.
5. Zkontrolujte, zda není obtok zanesený nebo poškozený a v případě potřeby jej vyčistěte.

6. Výměník tepla vložte zpět do jednotky.
7. Nasaďte přední panel zpět na jednotku. Šrouby dostatečně utáhněte, aby byla jednotka vzduchotěsně uzavřena.

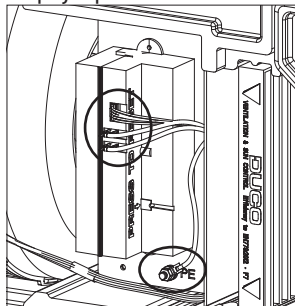
Předeřívání

1. Vypněte jednotku.
2. **Zkontrolujte, zda je jednotka odpojena od zdroje napájení.**



NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM!
Pokud je jednotka stále pod napětím,
nepokračujte dále!

3. Vyšroubujte šrouby a sejměte přední panel z jednotky.
4. Odpojte předeřívání od zdroje napájení.



5. Vysuňte předeřívací modul z jednotky.
6. Zkontrolujte, zda není modul znečištěný nebo poškozený.
7. Vyčistěte modul měkkým kartáčem. **Nepoužívejte vodu!**
8. Zasuňte modul zpět do jednotky a zapněte napájení.
9. Nasaďte přední panel zpět na jednotku. Šrouby dostatečně utáhněte, aby byla jednotka vzduchotěsně uzavřena.

Potrubí

1. Vyjměte ventily.
2. Vizuálně zkontrolujte, zda nejsou vzduchovody zanesené. Prach a/nebo mastnota může ulpívat v první části potrubí.
3. Vyčistěte potrubí vlhkým hadříkem a podle potřeby použijte biologicky odbouratelný prostředek nebo mýdlovou vodu. **Nepoužívejte rozpouštědla!**
4. Při běžném používání je třeba čistit potrubní síť odváděného vzduchu každých 8 let a potrubní síť přiváděného vzduchu každých 5 až 6 let.

Odvod kondenzátu

1. Vypněte jednotku.
2. Vyšroubujte šrouby a sejměte přední panel z jednotky.
3. Zkontrolujte, zda v odtoku kondenzátu nezůstala voda, a nalijte do sifonu trochu vody, abyste zkontrolovali jeho funkčnost. Tím také zajistíte, že (standardní) sifon je naplněn na optimální úroveň, abyste získali vzduchotěsný systém (voda v sifonu se může při vyšších teplotách odpařovat).
4. Pokud voda neodtéká správně, zkontrolujte, zda není odtoková cesta po proudu ucpaná.
5. Nasaďte přední panel zpět na jednotku. Šrouby dostatečně utáhněte, aby byla jednotka vzduchotěsně uzavřena.

Használati útmutató

Duco szellőztetőrendszerek

1 Bevezetés

1A. A szellőztetőrendszer üzemelése

A Duco igény szerinti vezérlésű természetes szellőztetőrendszer (DCNVS) egészséges levegőminőséget biztosít **automatikus szabályozással***. Az érzékelők mérései biztosítják az épület szükség szerinti szellőztetését (= **igényvezérlés**). A berendezés típusától és kivitelezésétől függően a szellőztetőrendszer az alábbi elvek valamelyikének alapján működik:

- **C. rendszer**, ami azt jelenti, hogy a szennyezett levegőt mechanikusan távolítja el (központi elszívó egységgel) és friss levegőt szállít **természetes módon** az ablakokba szerelt ventilátorokkal.
- **D. rendszer** (= kiegyenlített szellőztetés), ami azt jelenti, hogy a szennyezett levegő eltávolítását és a friss levegő befúvását egyaránt mechanikusan végzi, a szellőztető berendezéshez csatlakoztatott bemeneti és kimeneti vezetékekkel.

A beszerelt komponensektől függően a szellőztetőrendszer a következőket végzi:

→ A megfelelő CO₂-szint fenntartása

A túl magas CO₂-koncentráció egészségtelen és olyan egészségügyi problémákat eredményez, mint a fejfájás, a koncentrációs zavarok és alvási nehézségek. A CO₂ különösen akkor halmozódik fel a levegőben, ha sokan tartózkodnak egyszerre egy helyiségben. A szellőztetés alapbeállítása szerint csak addig működik, amíg a CO₂ (standard) koncentráció 800 ppm alá esik (részecske/millió) és ezen szint alatt marad. Összehasonlításképpen a kültéri levegő CO₂-szintje 350 és 450 ppm között van.

→ A megfelelő páratartalom-szint fenntartása

A túlzottan magas páratartalom fokozott nedvességhez vagy penészedéshez vezethet, ami egészségügyi problémákat okozhat, mint szem- és fül-orr-gégészeti panaszok vagy légzőszervi nehézségek. A szellőztetőrendszer alapbeállítása szerint az optimális, 60%-os relatív páratartalom fenntartására van beállítva.

→ A kellemetlen szagok eltávolítása

A jelenlétérzékelők segítségével, például a mosdókban, a szellőztetőrendszer biztosítja a helyiségek friss levegőjét az elhasznált levegő eltávolításával.

Összességében a Duco szellőztetőrendszer egészséges és komfortos beltéri klímát biztosít.

* Kivétel: Duco C rendszer

Duco C rendszer

Az összes Duco igényvezérlésű természetes szellőztetőrendszer rendelkezik egy automatikus beállítással, amelyet egy vagy több érzékelő irányít. A Duco C rendszer nem tartalmaz érzékelőket, ezáltal nincs automatikus beállítás, ami azt jelenti, hogy a rendszer teljes egészében manuálisan vezérelhető.

1B. Milyen rendszerrel rendelkezem?

A szellőztetőrendszer funkciói a rendszer beállításától függenek. Ha nem tudja, milyen szellőztetőrendszerrel rendelkezik, kérjük, lépjen kapcsolatba a Duco kivitelezőjével. A Duco igényvezérlésű szellőztetőrendszer a következőkből áll:

- **Központi elszívó egység** Ez az egység szükség szerint távolítja el a szennyezett levegőt. A D rendszer esetében az egység (DucoBox Energy) friss levegőt is szolgáltat.
- **Levegővezeték hálózat (nem Duco termék)** A különböző helyiségekbe bevezetett szellőztető vezetékkel a szennyezett levegőt elvezeti a szellőztetőegységhez (és a D rendszer esetében a friss levegőt szállítja). Megjegyzés: a rendszer beállításától függően nem szellőztet minden helyiséget közvetlenül. Azon helyiségeket, amelyekben nincs elvezető vezeték, más helyiségekből átvezetett vezetékeken szellőzteti. Ez kivitelezhető például a belső ajtóba beszerelt ablakventilátorral, vagy az ajtók alatti légelvezető nyílásokkal.
- **Egy vagy több érzékelő*** CO₂ és/vagy páratartalom-érzékelők követik a levegőminőséget és érzékelik a jelenlétet. Az érzékelők beszerelhetők a helyiségben elhelyezett felhasználói szabályzóba, a légvezetékbe vagy a szellőztető egységbe.
- **Egy vagy több felhasználói szabályzó** A szellőztetőrendszer manuális vezérléséhez.
- **Ablakventilátorok** (csak a C rendszerrel) A friss levegőt az ablakokba, ablakkeretbe, tolóajtóba vagy külső falba szerelt ablakventilátorok biztosítják. A szellőztetőrendszer tartalmazhat manuális és/vagy Tronic (elektromosan vezérelt) ablakventilátorokat. A manuálisan vezérelt ablakventilátorokat a felhasználónak kell elindítani és leállítani. A Tronic ventilátorok elektromosan vezérelt ablakventilátorok, amelyeket a rendszer a körülményektől függően automatikusan nyit vagy zár.

* Kivétel: Duco C rendszer



Az automatikus rendszer üzemeléséhez a manuális ablakventilátoroknak legalább részlegesen nyitva kell lenniük.

KÖZPONTI VAGY ZÓNÁKRA OSZTOTT SZELLŐZTETÉS?

A **központi elszívó** (nem helyi levegő-elvezetés), általános szellőztetést biztosít a teljes rendszerben. A szellőztetőrendszer tehát folyamatosan eltávolítja az elhasznált levegőt az összes helyiségből, függetlenül attól, hogy hol érzékel szennyezett levegőt, vagy a felhasználó melyik helyiségben kapcsolta be a rendszert. Ennek megfelelően ez a rendszer csak egy zónából áll.

A **zónákra osztott szellőztetéssel** (= helyi szellőztetés) a rendszer azt a zónát szellőzteti, amelyiket szükséges. Ennek megfelelően a felhasználó csak az adott zónát szabályozza, kivéve ha a felhasználói szabályzó „központi” vezérlésre van állítva (a teljes rendszert szabályozza). Egy zóna egy vagy több helyiségből állhat (pl. nappali + konyha).

Megjegyzés: bizonyos beállítások (lásd az útmutatóban alább) csak arra a helyiségre vonatkoznak, amelyben a felhasználó tartózkodik. A központi szellőztetőrendszerekben, azaz ahol csak egy zóna van, ezek a beállítások a teljes rendszerre vonatkoznak.

2

Működés

2A. Beállítások

A szellőztetőrendszer négy beállítással rendelkezik: egy automatikus és három manuális beállítás. A következő fejezet ezen beállítások üzemeltetési lehetőségeit írja le.

AUTO

Automatikus beállítás (ajánlott)

A szellőztetőrendszer automatikusan a jó levegőminőség fenntartására van beállítva, a CO₂- és/vagy páratartalom-mérések alapján. Ezt a lehető legkisebb energiafogyasztással éri el, a szennyezett levegő szükség szerinti eltávolításával. A zónákra osztott szellőztetőrendszerekben ezt csak a szükség szerinti zónákban végzi el. **Biztosítsa a manuális ablakventilátorok megnyitását.**

**Alacsony beállítás**

A rendszer a maximális kapacitás **10%-án*** szívja el az elhasznált levegőt. A Tronic ablakventilátorok automatikusan kikapcsolnak.

**Közepes beállítás**

A rendszer a maximális kapacitás **50%-án*** szívja el az elhasznált levegőt. **Biztosítsa a manuális ablakventilátorok megnyitását.** A Tronic ablakventilátorok automatikusan 50%-ra nyitnak.

**Magas beállítás**

A rendszer a maximális kapacitás **100%-án*** szívja el az elhasznált levegőt. **Biztosítsa a manuális ablakventilátorok megnyitását.** A Tronic ablakventilátorok automatikusan 100%-ra nyitnak.

* A meghatározott százalékok általános értékek és az adott rendszer beállításaitól függően eltérhetnek. A közepes beállítás kapacitás százaléka rendszertől függően eltérő lehet. A szellőztetőrendszer a kivitelező által megadott lakás típusától és a lakók számától függően határozza meg az optimális közepes beállítást.



A szellőztetőrendszer nem kapcsol le teljesen, mindig van egy minimális szintű szellőztetés. Ez megakadályozza többek között a penész kialakulását az otthonában.

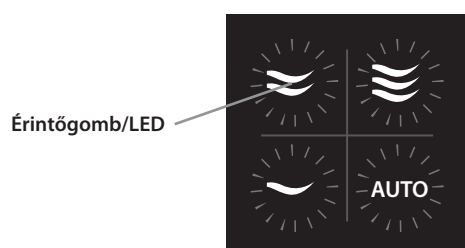
Éjszakai beállítás

Ha a **szellőztetőrendszer** nem rendelkezik CO₂-érzékelővel a hálósobákban - a vezérlőbe vagy az elszívó vezetékbe szerelt érzékelő - a folyamatos közepes beállítás használata ajánlott (☞) (= éjszakai beállítás) az éjszakai időszakban. Ezen a beállításon a rendszer biztosítja a megfelelő levegőminőség fenntartását a hálósobákban. Az automatikus beállítás bekapcsolható ébredéskor.

2B. Vezérlés a Duco felhasználói szabályzóval

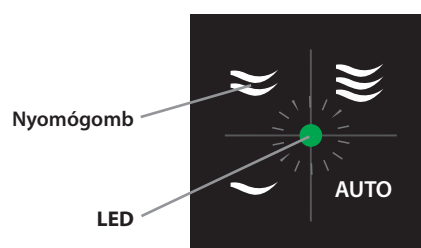
A rendszer működése a felhasználói szabályzó típusától függ: vezetékes tápellátással (4 **ÉRINTŐ** gombbal / LED-el) vagy elemmel (4 **NYOMÓ** gomb + 1 LED).

Vezetékes tápellátás



VEZÉRLÉS FÉNYKIBOCSÁTÓ GOMBOKKAL

Elemes tápellátás



VEZÉRLÉS KÖZÉPRE HELYEZETT LED-DEL



A rendszer és komponenseinek szoftverváltozatától függően előfordulhat, hogy az alábbi funkciók némelyike nem elérhető.

Átmeneti manuális beállítás

Egy átmeneti beállítás aktiválása abban a zónában, ahol a felhasználó tartózkodik. Az átmeneti beállítás szokásos időtartama **15 perc* a Tronic ablakventilátorokkal nem rendelkező zónákban (és D rendszerek)** és 8 óra* a **Tronic ablakventilátorokkal rendelkező zónákban**. A 2-es vagy 3-as gomb lenyomásával az idő ennek megfelelően szorozható. Pl. a  megnyomása 3-szor egy Tronic ablakventilátorokkal nem rendelkező zónában a rendszert magas beállításra kapcsolja 3 x 15 = 45 percre. Ezt követően a rendszer visszaáll az automatikus beállításra.

* A meghatározott időtartamok általános értékek és az adott rendszer beállításaitól függően eltérhetnek.

Megjegyzés (csak C rendszernél): Közepes és magas beállításokon biztosítsa a manuális ablakventilátorok megnyitását. A Tronic ablakventilátorok automatikusan nyitnak.

Vezetékes tápellátás

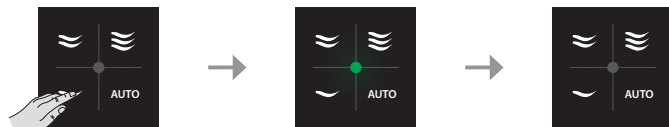
Rövid megnyomás 1, 2 vagy 3 alkalommal a ,  vagy  gombon az alacsony, közepes vagy magas beállítás aktiválásához, vagy a **zóna** szabályozásához, amelyben a felhasználó tartózkodik. A kiválasztott beállítás LED-lámpája megerősítésként rövid ideig felvillan.



Rövid megnyomás
1/2/3 alkalommal

Elemes tápellátás

Rövid megnyomás 1, 2 vagy 3 alkalommal a ,  vagy  gombon az alacsony, közepes vagy magas beállítás aktiválásához, vagy a **zóna** szabályozásához, amelyben a felhasználó tartózkodik. A LED-lámpa megerősítésként 1 másodpercig zöld színnel felvillan.



Rövid megnyomás
1/2/3 alkalommal



A rendszer szoftververzióitól függően előfordulhat, hogy a 2 és 3 lenyomásos funkció nem támogatott.

AUTO gomb az érzékelők nélküli zónákhoz/rendszerekhez

Mivel az érzékelő nélküli zóna nem működhet automatikusan (vagy a teljes rendszer, mint a Duco C rendszer), az AUTO gomb a szellőztetést az adott zónában folyamatos alacsony beállításra állítja. A korábbi rendszereknél a gomb 1, 2 vagy 3-szori lenyomása a zónát magas beállítású szellőztetésre állítja 10, 30 vagy 45 percre. A rendszer ezt követően automatikusan visszaáll a legutóbb kiválasztott beállításra.

* A meghatározott időtartamok általános értékek és az adott rendszer beállításaitól függően eltérhetnek. Korábbi rendszerekben ezek az időtartamok alapértelmezés szerint 10, 20 és 30 perc.

Folyamatos manuális beállítás

A folyamatos beállítást arra a **zónára** kapcsolja be, amelyben a felhasználó tartózkodik. Ez a beállítás mindaddig aktív marad, amíg a felhasználó ki nem kapcsolja.

Megjegyzés: egy nem zónákra osztott rendszerben a folyamatos beállítás a teljes rendszerre vonatkozik.

Vezetékes tápellátás

A  vagy  hosszú lenyomásával, a 4 LED-fény rövid felvillanásáig, az adott beállítást folyamatosan aktiválja arra a **zónára**, amelyben a felhasználó tartózkodik. A kiválasztott beállítás magenta színnel világít mindaddig, amíg a folyamatos beállítás aktiválva van. A folyamatos beállítás kikapcsolásához koppintson bármely gombra (véletlenszerűen).



Kb. 5 másodperc

Akkumulátoros tápellátás

A  vagy  hosszú lenyomásával, a zöld LED-fény 5 másodpercnyi felvillanásáig, az adott beállítást folyamatosan aktiválja arra a **zónára**, amelyben a felhasználó tartózkodik. Az elemes tápellátású vezérlő nem jelzi ki a folyamatos beállítások aktiválását. A folyamatos beállítás kikapcsolásához koppintson bármely gombra (véletlenszerűen).



Kb. 5 másodperc



A felhasználói szabályzótól függően előfordulhat, hogy a folyamatos beállítás nem elérhető. Ebben az esetben a fenti műveletek aktiválják a  beállítás készenléti beállítását, és a , valamint  beállítások átmeneti beállítását.

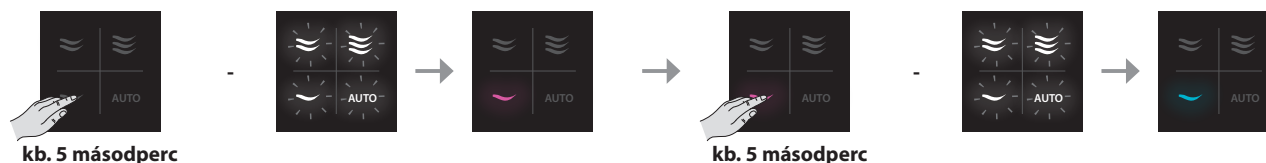
Készenléti beállítás

A készenléti beállítás a **teljes rendszert** a leginkább energiatakarékos üzemmódra állítja. Ez a beállítás akkor megfelelő, ha hosszabb ideig nem tartózkodik a lakásban, például elutazik. A készenléti beállítás mindaddig aktív marad, amíg a felhasználó ki nem kapcsolja.

Megjegyzés: egy nem zónákra osztott rendszerben ez a beállítás megegyezik a folyamatos alacsony beállítással.

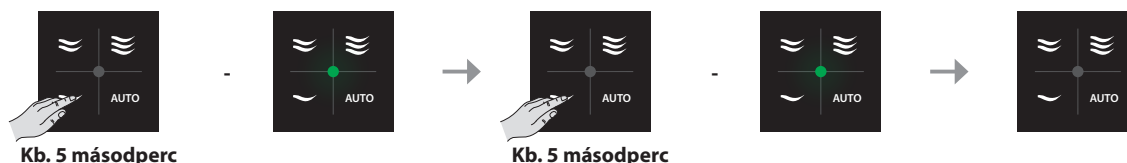
Vezetékes tápellátás

Nyomja meg hosszan a  gombot, amíg a 4 LED-fény röviden felvillan a folyamatos alacsony beállítás aktiválásához. Az alacsony beállítás magenta színnel világít. Ezt követően nyomja meg hosszan a  gombot, amíg a 4 LED-fény röviden felvillan a készenléti beállítás aktiválásához. Az alacsony beállítás ciánzöld színnel világít. A készenléti beállítás kikapcsolásához koppintson bármely gombra (véletlenszerűen).



Elemes tápellátás

Nyomja meg hosszan a  gombot, amíg a LED-fények megerősítésként 5 másodpercig zöld színnel felvillannak. Ezután nyomja meg hosszan a  gombot újra, amíg a LED-fények megerősítésként 5 másodpercig zöld színnel felvillannak. Ezennel aktiválta a készenléti beállítást. A készenléti beállítás kikapcsolásához koppintson bármely gombra (véletlenszerűen).



2C. Alternatív vezérlési módok

3-pozíciós kapcsoló

(csak a DucoBox Silent Perilex egységre vonatkozik, nem vonatkozik a D rendszerre)

Ha egy vagy több Duco felhasználói szabályzón kívül a szellőztetőrendszer 3-pozíciós kapcsolóval is fel van szerelve (Perilex egységek), mindig a valamely szabályzóval legutóbb végzett művelet lesz érvényes. A 3-pozíciós kapcsoló szellőztetési beállítását ezáltal egy másik felhasználói szabályzó felülírhatja, így a nem megfelelő szellőztetési pozíció lesz látható a 3-pozíciós kapcsolón. A Duco felhasználói szabályzó (vezetékes tápellátással) mindig a helyes szellőztetési beállítást mutatja.



Duco Ventilation App

Az okostelefonra és táblagépre (Android és iOS) telepíthető Duco Ventilation App szellőztetési alkalmazással többek között üzemeltetheti a szellőztetőrendszert, és ellenőrizheti a levegőminőséget.

A Duco Ventilation alkalmazás használatához a Duco szellőztetőegységeknek kommunikációs csatlakozóval kell rendelkezniük. Lépjen kapcsolatba Duco kivitelezőjével és ellenőrizze, hogy a szellőztetőegysége felszerelhető-e Kommunikációs kártyával, és szükség szerint kérje a beszerelését. A Kommunikációs kártya egy Ethernet csatlakozót tartalmaz, ami lehetővé teszi a szellőztetőrendszer belefoglalását a helyi hálózatba. Ezt követően töltsse le a Duco Ventilation alkalmazást a Play Áruházból (Android) vagy App Store-ból (iOS) és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat. A Duco Ventilation alkalmazás automatikusan felismeri a szellőztetőrendszert*.

*Az okostelefonnak/táblagépnek és a szellőztetőrendszernek ugyanazon az alhálózaton kell elhelyezkednie (pl. 192.168.1.xxx).

Épületgépészet-vezérlő rendszer / lakásautomatizálás / stb.

A rendszer egy külső rendszerhez is hozzákapcsolható. Kérjük, ellenőrizze a kivitelezőjénél, hogy a szellőztetőrendszerhez ilyen vezérlés szükséges-e.

3

LED-kijelzők

3A. A LED-fények színei

A vezetékes tápellátással rendelkező felhasználói szabályzón található LED-ek a rendszer aktív beállítási állapotát jelzik. Az elemes szabályzón nincs állapotkijelző.

	Átmeneti manuális beállítás
	Folyamatos manuális beállítás
	Készenléti beállítás
	Automatikus beállítás
	Előmelegítés folyamatban a ClimaTop 60 ablakventilátorban
	Kérjük, várjon, az indítás folyamatban van (a rendszer újraindítása után)
Villogó LED(ek)	Probléma van a komponens hálózatban. Vegye fel a kapcsolatot a kivitelezőjével.

3B. A LED-kijelzők be/ki kapcsolása

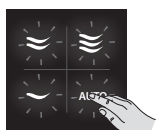
A vezetékes tápellátással rendelkező vezérlő megjeleníti az aktív beállítást az adott beállítás LED-fényének bekapcsolásával. Ha ezt zavarónak találja, például egy sötét hálósobában, a LED-kijelzőt a felhasználói szabályzón kikapcsolhatja. Az elemes tápellátású vezérlők LED-fényei nem világítanak, így ez arra nem vonatkozik.

Vezetékes tápellátás

A LED-kijelzők BE vagy KI kapcsolásához nyomja meg hosszan az AUTO gombot amíg a 4 LED-fény röviden felvillan.



Kb. 5 másodperc



4 Karbantartás

4A. Általános

A szellőztetőrendszeren a megfelelő működés biztosítása érdekében karbantartást kell végezni. Az átfogó utasításokért tekintse meg a [Duco szellőztetőrendszerek karbantartási útmutatóját \(L8000011\)](#) a www.duco.eu oldalon.

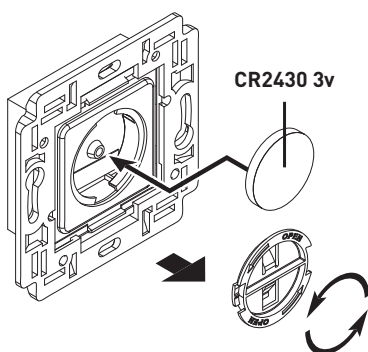
A DucoBox Energy karbantartási útmutatója a link.duco.eu/onderhoud-DucoBox-energy oldalon található.



A lépésenkénti útmutató videók megtekintéséhez látogasson el a duco.tv oldalra.

4B. Elemes tápellátás

Az elemes tápellátású szabályzó eleme normál használat esetén körülbelül 3-5 évig tart. Elemtípus: CR2430 – 3 V
Csavarozza ki a szabályzót a falból és fordítsa el a hátlapot, majd nyissa fel és cserélje ki az elemet.



A lépésenkénti útmutató videók megtekintéséhez látogasson el a duco.tv oldalra.

4C. DucoBox Energy szűrők

A DucoBox Energy szűrőit **legalább hathavonta** cserélni kell.

MEGJEGYZÉS: A levegőben található por eltávolítása érdekében a szűrőket a kezdeti üzembehelyezés után 3 hónapon belül cserélni kell, abban az esetben is, ha ezt az egység nem jelzi. A szűrők cseréjének elmulasztása (megfelelő időben) a szellőztetőrendszer nem megfelelő működését, szükségtelenül magas energiafogyasztást, fokozottabb zajt és egészségtelen levegőt eredményezhet.

Az egység jóállása semmissé válik, amennyiben:

- Nem a gyártó által biztosított alkatrészeket használják
- Az egységet szűrők nélkül használják

Szűrőcsere kijelzés

A rendszer a DucoBox Energy kijelzőn megjelenített figyelmeztetéssel jelzi a szűrők cseréjét:

- Kijelzőn látható figyelmeztetés: „**REPLACE FILTERS**” (Cserélje a szűrőket), a kijelző addig világít, amíg a felhasználó elvégzi a műveletet. Ez a figyelmeztetés egyszer jelenik meg.
- A kijelzőn megjelenő figyelmeztetés, ha az előző figyelmeztetést a felhasználó törölte: a kijelző tetején látható riasztás szimbólum + szűrő kijelző 0% értéket mutat.

A szűrő becsült fennmaradó üzemi élettartamát két módon jelzi:

- A szűrő kijelzés a kijelző jobb felső részén látható: **FILTER: 20%**
→ **100%** = új szűrő, **0%** = a szűrőt cserélni kell
- A SZÜRŐ becsült fennmaradó üzemi élettartama (napokban kifejezve) a **FILTER** → **CURRENT FILTER** (SZÜRŐ - SZÜRŐ ÁLLAPOT) menüben látható.

Szűrők rendelése

A szűrők a webshop.duco.eu oldalon vagy a Duco viszonteladónál rendelhetők. Két opció közül választhat:

Típus	Elemzés
DucoBox Energy Filterset Coarse 65% / ePM1 70%	0000-4416
DucoBox Energy Filterset 2 x Coarse 65%	0000-4417

A DucoBox Energy szűrőkészletei a következő szűrőket tartalmazzák:

Levegőellátás (SUP): a durva 65% (≈ G4) vagy ePM1 70% szűrő választható (≈ F7). Az ePM1 70% szűrő kevesebb kis részecskét enged át, amely pozitívan befolyásolja a levegő minőségét (pl. allergiában szenvedők számára).

A levegő elszívásához (ETA): Durva 65% szűrő (≈ G4)

A szűrőcsere elhalasztása

Valahányszor a „**REPLACE FILTERS**” figyelmeztetés megjelenik a kijelzőn, a műveletet egészen addig elhalaszthatja, amíg megérkeznek az új szűrők. A halasztáshoz válassza a „**NO**” (nem) opciót a figyelmeztetés első megjelenésekor. Ezt követően nem jelenít meg újabb szűrőcsere-re vonatkozó figyelmeztetést.

A riasztás szimbólum (▲) emlékeztetőként a kijelző felső részén látható marad, és a szűrő állapotkijelző értéke **0%**.

MEGJEGYZÉS: Ne feledje, habár nem kap újabb figyelmeztetést, a szűrőket ki kell cserélnie.

A berendezés megfelelő működésének és az egészséges beltéri klíma biztosításához nem javasoljuk, hogy a szennyezett szűrőket újra felhasználja (például kiporszívózás után). Ezáltal a szűrőben elszaporodhatnak a baktériumok és egészségtelen beltéri levegőt okozhat!

Ügyeljen, hogy ne csavarja el a szűrőket, amikor az ellenőrzéshez kihúzza.

A szűrők cseréje

- 1 Rendeljen új szűrőket.
- 2 Nyomja meg az **enter** (■) gombot, amikor a „**REPLACE FILTERS**” (Cserélje a szűrőket) figyelmeztetés megjelenik, vagy navigáljon a **FILTER** → **REPLACE FILTER** (Cserélje a szűrőket) menüpontra. Válassza a „**YES**” (Igen) opciót a **REPLACE FILTERS** (Cserélje a szűrőket) kérdésre válaszolva.
- 3 Kövesse a kijelzőn megjelenő utasításokat.
 - a. Távolítsa el a szűrősapkákat.
 - b. Cserélje ki a szűrőket.
 - c. Zárja vissza a szűrősapkákat.
 - d. Erősítse meg az **enter** (■) lenyomásával.



A lépésenkénti útmutató videók megtekintéséhez látogasson el a duco.tv oldalra.

5 GYIK

Hogyan kapcsolhatom ki teljesen a szellőztetőrendszert?

A rendszer nem kapcsolható ki teljesen, mert a működése többek között a penész kialakulásának megakadályozásához szükséges. A rendszer azonban folyamatos alacsony vagy készenléti üzemmódra állítható a maximális energiatakarékosság eléréséhez.

Nem hallok a szellőztetőrendszert, működik?

A Duco szellőztetőrendszerek rendkívül halkan működnek. A rendszer működését úgy ellenőrizheti, hogy átmenetileg a rendszert magas fokozatra kapcsolja, és a kezét az elszívóhoz helyezi.

Mi történik áramkimaradás esetén?

Nem kell semmit tennie: a rendszer automatikusan újraindul és megfelelően működik. Az újraindulás során a fénykibocsátó gombokkal ellátott szabályzó LED-fényei rövid ideig felkapcsolnak. Ez néhány percet igénybe vehet.

Mennyi energiát fogyaszt a szellőztetőrendszer?

A központi egység energiafogyasztása a szellőztetett helyiségek számától függ. Az energiafogyasztást a nyomásszabályozott ventilátorokkal minimálisra csökkenti.

Kell karbantartást végezni a rendszeren?

Igen, kérjük, végeztesse el az éves karbantartást a kivitelezővel.

A szabályzón egy LED villog

Ha hálózati problémát tapasztal, kérjen tanácsot a kivitelezőtől.

Kikapcsolhatom a szabályzón található LED-fényeket?

Igen, a LED-fények ki- és bekapcsolásához nyomja meg hosszan az AUTO kapcsolót.

A rendszer nagyon zajos. Mi ennek az oka?

Ha a zaj hirtelen jelentkezik, akkor az lehet az oka, hogy a szellőztetőrendszer újraindul, például egy áramkimaradás után.

A fénykibocsátó gombokkal rendelkező szabályzó LED-fényei ebben az esetben sárgán világítanak. Néhány perc elteltével, miután a LED-fények újra a normál helyzetet jelzik, a szellőztetőegység lelassul és a rendszer visszaáll a halkabb működésre.

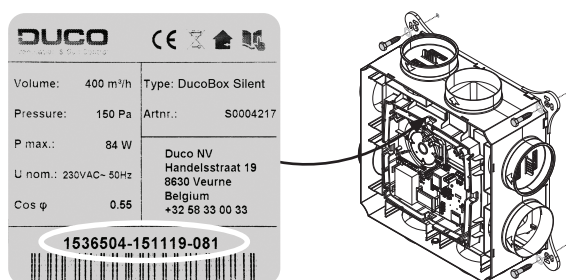
Ha a rendszer működési zaja fokozatosan emelkedik, ezt az is okozhatja, hogy a szellőztetőegységnek, például az eltömődött kifúvóvezetékek miatt, nagyobb ellenállással kell dolgoznia. Ellenőrizze a szellőztetővezetékeket minden helyiségben és tisztítsa ki szükség szerint. Ha a probléma továbbra is fennáll, vegye fel a kapcsolatot a kivitelezőjével.

6 Szerviz és jótállás

A jótállás alkalmazása elsősorban a kivitelező, vagy azon beszállító felelőssége, amelytől a DucoBox egységet vásárolták. Ha probléma merül fel a DucoBox beszerelésével/üzemelésével, forduljon a helyi kivitelezőhöz vagy forgalmazóhoz. Tartsa kéznél a termék sorozatszámát. A sorozatszámot az alábbi helyen találja:

DucoBox Silent / DucoBox Focus

A sorozatszámot tartalmazó matrica az egység belsejében található. **Átmenetileg távolítsa el a DucoBox csatlakozódugaszt az elektromos aljzatból** és távolítsa el a fedelet. Ezután zárja vissza szorosan a fedelet (nyomja le mind a négy sarkát) és helyezze vissza a dugaszt az aljzatba.



A DucoBox belsejében található matrica

DucoBox WTW

Lásd a matricát az egység alatt.

DucoBox Energy

Lásd a matricát az egység tetején.

A DucoBox és Duco szellőztetőrendszerek összes jótállási feltétele megtalálható a link.duco.eu/warranty-statement-duco-ventilation-systems oldalon.

Karbantartási útmutató DucoBox Energy Comfort berendezésekhez

A szellőztetőrendszer megfelelő működésének biztosításához a berendezést rendszeres időközönként különböző pontjain ellenőrizni kell és karbantartást kell végezni. A megfelelően karbantartott berendezés hatékonyabban, csendesebben és hosszabb üzemi élettartammal működik. Bármilyen rendellenesség esetén, kérjük, vegye fel a kapcsolatot a kivitelezőjével.



Karbantartás vagy javítások végzésekor minden esetben húzza ki a tápcsatlakozót az aljzatból, hogy leválassza a berendezést a tápellátásról.

1.A A. Áttekintés

Felhasználó által végzett ellenőrzés

Tétel	Ellenőrzött elem	Időszak	Művelet
Szűrők	Ellenőrizze a szennyeződést	3 hónap	Tisztítsa meg a szűrőket
	Cserélje ki a szűrőket	6 hónap	Cserélje ki a szűrőket
Szellőzők / rácsok	Ellenőrizze a szennyeződést	6 hónap	Tisztítsa ki a szellőzőket
Egység	Ellenőrizze a rendellenes zajokat	1 év	Értesítse a kivitelezőt

Kivitelező által végzett ellenőrzés

Tétel	Ellenőrzött elem	Időszak	Művelet
Egység	Ellenőrizze a rendellenes zajokat	1 év	Ellenőrizze a ventilátort és szelepeket
Kondenzátum-elvezető	Ellenőrizze a kondenzátum-elvezető megfelelő működését + tisztítsa meg	1 év	Tisztítsa meg a kondenzátum-elvezetőt
Szűrők	Cserélje ki a szűrőket	1 év	Cserélje ki a szűrőket, ha szükséges
Szellőzők / rácsok	Ellenőrizze a szennyeződést	1 év	Tisztítsa ki a szellőzőket, ha szükséges
Ventilátorok	Ellenőrizze + tisztítsa ki a ventilátorokat	4 év	Tisztítsa ki a ventilátorokat
Hőcserélő	Ellenőrizze + tisztítsa ki a hőcserélőt	2 év	Tisztítsa ki a hőcserélőt
Megkerülőszelep	Ellenőrizze a megkerülőszelep működését	4 év	Ellenőrizze + tisztítsa ki a megkerülőszelepet
Készülékház	Ellenőrizze	4 év	Ellenőrizze + oldja meg a károsodást vagy korróziót
Csővezetékek	Tisztítsa ki a levegőellátó vezetékeket	5-6 év	Tisztítsa ki a vezetékhálózatot
	Tisztítsa ki az elszívó vezetékeket	8 év	Tisztítsa ki a vezetékhálózatot

1.B Felhasználó

Szűrők

Lásd a **Duco szellőztetőrendszer használati útmutatóját** a www.duco.eu oldalon.

Szellőzők

Lásd a **Duco szellőztetőrendszerek karbantartási útmutatóját** és a **DucoVent Design karbantartási útmutatót**.



Egység

Bármilyen meghibásodás vagy rendellenes működés esetén forduljon a kivitelezőhöz és ne végezze el maga a javításokat.

1.C C. Kivitelező

Egység

1. Ellenőrizze a külsején a károsodásokat.
A DucoBox Energy Comfort berendezést ehhez az ellenőrzéshez be kell kapcsolni. **Ne álljon a mozgó alkatrészek közelébe és figyeljen az elektromos kábelekre.**
2. A fordulatszám ellenőrzéséhez kapcsolja a berendezést a 3 beállításba és ellenőrizze, hogy a DucoBox Energy Comfort a fokozatoknak megfelelően gyorsul és lassul.

Hőcserélő

1. Kapcsolja ki az egységet.
2. Távolítsa el a csavarokat és vegye le az egység előlapját.
3. **Jegyezze meg a hőcserélő pozícióját**, hogy ugyanabba a pozícióba tudja visszahelyezni.
4. Húzza ki a hőcserélőt az egységből a tartozék szalaggal. **Ne vágja át a szalagot**, az a rendeltetése, hogy elősegítse a hőcserélő kihúzását az egységből.
5. Ellenőrizze, hogy nincs-e szennyeződés a hőcserélőn.
6. A por vagy szennyeződés eltávolításához a hőcserélőt néhányszor meleg vízbe kell meríteni, majd meleg vízzel leöblíteni (40 °C max.).
7. Rázza le a vizet a hőcserélőről.
8. Helyezze vissza a hőcserélőt az egységbe miután megfelelően megszáradt.
9. Helyezze vissza az egység előlapját. Húzza meg megfelelően a csavarokat, hogy az egység légmentesen záródjon.

Ventilátorok

1. Kapcsolja ki az egységet.
2. Távolítsa el a csavarokat és vegye le az egység előlapját.
3. **Jegyezze meg a hőcserélő pozícióját**, hogy ugyanabba a pozícióba tudja visszahelyezni.
4. Húzza ki a hőcserélőt az egységből a biztosított szalaggal. **Ne vágja át a szalagot**, az a rendeltetése, hogy elősegítse a hőcserélő kihúzását az egységből. Ez azért szükséges, hogy megfelelően hozzáférjen a megkerülő szelephez.
5. A por eltávolításához használjon porszívót és egy nedves rongyot.
6. Helyezze vissza a hőcserélőt az egység hátoldalába.
7. Helyezze vissza az egység előlapját. Húzza meg megfelelően a csavarokat, hogy az egység légmentesen záródjon.

Moduláló megkerülőszelep

1. Kapcsolja ki az egységet.
2. Távolítsa el a csavarokat és vegye le az egység előlapját.
3. **Jegyezze meg a hőcserélő pozícióját**, hogy ugyanabba a pozícióba tudja visszahelyezni.
4. Húzza ki a hőcserélőt az egységből a tartozék szalaggal. **Ne vágja át a szalagot**, az a rendeltetése, hogy elősegítse a hőcserélő kihúzását az egységből. Ez azért szükséges, hogy megfelelően hozzáférjen a megkerülő szelephez.
5. Ellenőrizze a megkerülőszelepet, hogy nincs-e szennyeződés vagy károsodás és tisztítsa ki, ha szükséges.
6. Helyezze vissza a hőcserélőt az egység hátoldalába.
7. Helyezze vissza az egység előlapját. Húzza meg megfelelően a csavarokat, hogy az egység légmentesen záródjon.

Vezetékek

1. Távolítsa el a szellőzőket.
2. Ellenőrizze szemrevételezéssel, hogy nincs-e szennyeződés a levegővezetékben. A por és/vagy zsír rátapadhat a vezeték első részére.
3. Tisztítsa ki a vezetékeket egy nedves ronggyal és szükség esetén használjon bio-zsírtalanítót vagy szappanos vizet. **Ne használjon oldószert!**
4. Normál használat esetén a levegőelszívó csővezeték hálózatot 8 évente, a levegőellátó vezetékeket 5-6 évente ki kell tisztítani.

Kondenzátum elvezetés

1. Kapcsolja ki az egységet.
2. Távolítsa el a csavarokat és vegye le az egység előlapját.
3. **Jegyezze meg a hőcserélő pozícióját**, hogy ugyanabba a pozícióba tudja visszahelyezni.
4. Húzza ki a hőcserélőt az egységből a tartozék szalaggal. **Ne vágja át a szalagot**, az a rendeltetése, hogy elősegítse a hőcserélő kihúzását az egységből.
5. Ellenőrizze, hogy maradt-e víz a kondenzátum-elvezetőben és öntsön egy kevés vizet az elzáróba a működés ellenőrzéséhez. Ezáltal biztosítja azt is, hogy a (normál) elzárót az optimális szintig tölti fel a rendszer teljes légmentesítéséhez (az elzáróban található víz magasabb hőmérsékleten elpárologhat).
6. Ellenőrizze az elvezetés útvonalát a kivezetési irányon, hogy a víz megfelelően átfolyik.
7. Helyezze vissza a hőcserélőt az egység hátoldalába.
8. Helyezze vissza az egység előlapját. Húzza meg megfelelően a csavarokat, hogy az egység légmentesen záródjon.

Karbantartási útmutató DucoBox Energy Premium berendezésekhez

A szellőztetőrendszer megfelelő működésének biztosításához a berendezést rendszeres időközönként különböző pontjain ellenőrizni kell és karbantartást kell végezni. A megfelelően karbantartott berendezés hatékonyabban, csendesebben és hosszabb üzemi élettartammal működik. Bármilyen rendellenesség esetén, kérjük, vegye fel a kapcsolatot a kivitelezőjével.



Karbantartás vagy javítások végzésekor minden esetben húzza ki a tápcsatlakozót az aljzatból, hogy leválassza a berendezést a tápellátásról.

1.A A. Áttekintés

Felhasználó által végzett ellenőrzés

Tétel	Ellenőrzött elem	Időszak	Művelet
Szűrők	Ellenőrizze a szennyeződést	3 hónap	Tisztítsa meg a szűrőket
	Cserélje ki a szűrőket	6 hónap	Cserélje ki a szűrőket
Szellőzők / rácsok	Ellenőrizze a szennyeződést	6 hónap	Tisztítsa ki a szellőzőket
Egység	Ellenőrizze a rendellenes zajokat	1 év	Értesítse a kivitelezőt

Kivitelező által végzett ellenőrzés

Tétel	Ellenőrzött elem	Időszak	Művelet
Egység	Ellenőrizze a rendellenes zajokat	1 év	Ellenőrizze a ventilátort és szelepeket
Kondenzátum-elvezető	Ellenőrizze a kondenzátum-elvezető megfelelő működését + tisztítsa meg	1 év	Tisztítsa meg a kondenzátum-elvezetőt
Szűrők	Cserélje ki a szűrőket	1 év	Cserélje ki a szűrőket, ha szükséges
Szellőzők / rácsok	Ellenőrizze a szennyeződést	1 év	Tisztítsa ki a szellőzőket, ha szükséges
Ventilátorok	Ellenőrizze + tisztítsa ki a ventilátorokat	4 év	Tisztítsa ki a ventilátorokat
Hőcserélő	Ellenőrizze + tisztítsa ki a hőcserélőt	2 év	Tisztítsa ki a hőcserélőt
Megkerülőszelep	Ellenőrizze a megkerülőszelep működését	4 év	Ellenőrizze + tisztítsa ki a megkerülőszelepet
Fagyvédelem	Ellenőrizze + tisztítsa ki	4 év	Tisztítsa ki a fagyvédelmi modult
Készülékház	Ellenőrizze	4 év	Ellenőrizze + oldja meg a károsodást vagy korróziót
Csővezetékek	Tisztítsa ki a levegőellátó vezetékeket	5-6 év	Tisztítsa ki a vezetékhálózatot
	Tisztítsa ki az elszívó vezetékeket	8 év	Tisztítsa ki a vezetékhálózatot

1.B Felhasználó

Szűrők

Lásd a **Duco szellőztetőrendszer használati útmutatóját** a www.duco.eu oldalon.

Szellőzők

Lásd a **Duco szellőztetőrendszerek karbantartási útmutatóját** és a **DucoVent Design karbantartási útmutatót**.

Egység

Bármilyen meghibásodás vagy rendellenes működés esetén forduljon a kivitelezőhöz és ne végezze el maga a javításokat.

1.C C. Kivitelező

Egység

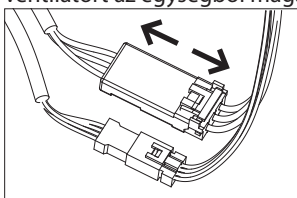
1. Ellenőrizze a külsején a károsodásokat.
A DucoBox Energy Premium berendezést ehhez az ellenőrzéshez be kell kapcsolni. **Ne álljon a mozgó alkatrészek közelébe és figyeljen az elektromos kábelekre.**
2. A fordulatszám ellenőrzéséhez kapcsolja a berendezést a 3 beállításba és ellenőrizze, hogy a DucoBox Energy Premium a fokozatoknak megfelelően gyorsul és lassul.

Hőcserélő

1. Kapcsolja ki az egységet.
2. Távolítsa el a csavarokat és vegye le az egység előlapját.
3. **Jegyezze meg a hőcserélő pozícióját**, hogy ugyanabba a pozícióba tudja visszahelyezni.
4. Húzza ki a hőcserélőt az egységből a tartozék szalaggal. **Ne vágja át a szalagot**, az a rendeltetése, hogy elősegítse a hőcserélő kihúzását az egységből.
5. Ellenőrizze, hogy nincs-e szennyeződés a hőcserélőn.
6. A por vagy szennyeződés eltávolításához a hőcserélőt néhányszor meleg vízbe kell meríteni, majd meleg vízzel leöblíteni (40 °C max.).
7. Rázza le a vizet a hőcserélőről.
8. Helyezze vissza a hőcserélőt az egységbe miután megfelelően megszáradt.
9. Helyezze vissza az egység előlapját. Húzza meg megfelelően a csavarokat, hogy az egység légmentesen záródjon.

Ventilátorok

1. Kapcsolja ki az egységet.
2. Távolítsa el a csavarokat és vegye le az egység előlapját.
3. Válassza le a két dugaszt a ventilátorról és csúsztassa ki a ventilátort az egységből maga felé húzva.



4. Ellenőrizze, hogy nincs-e szennyeződés a készülékházon és ventilátorszárnyakon.
5. A készülékház és ventilátorszárnyak tisztításához használjon egy puha kefé.
6. A por eltávolításához használjon porszívót.
7. Csatlakoztassa újra ventilátor két dugaszát.
8. Helyezze vissza az egység előlapját. Húzza meg megfelelően a csavarokat, hogy az egység légmentesen záródjon.

Moduláló megkerülő szelep

1. Kapcsolja ki az egységet.
2. Távolítsa el a csavarokat és vegye le az egység előlapját.
3. **Jegyezze meg a hőcserélő pozícióját**, hogy ugyanabba a pozícióba tudja visszahelyezni.
4. Húzza ki a hőcserélőt az egységből a tartozék szalaggal. **Ne vágja át a szalagot**, az a rendeltetése, hogy elősegítse a

hőcserélő kihúzását az egységből. Ez azért szükséges, hogy megfelelően hozzáférjen a megkerülő szelephez.

5. Ellenőrizze a megkerülőszelepet, hogy nincs-e szennyeződés vagy károsodás és tisztítsa ki, ha szükséges.
6. Helyezze vissza az hőcserélőt az egység hátoldalába.
7. Helyezze vissza az egység előlapját. Húzza meg megfelelően a csavarokat, hogy az egység légmentesen záródjon.

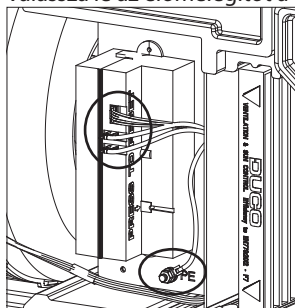
Előmelegítés

1. Kapcsolja ki az egységet.
2. **Ellenőrizze, hogy az egység le van-e választva a tápellátásról.**



ÁRAMÜTÉSVESZÉLY! Ne folytassa a műveletet, ha a berendezés még áram alatt van!

3. Távolítsa el a csavarokat és vegye le az egység előlapját.
4. Válassza le az előmelegítőt a tápellátásról.



5. Csúsztassa ki az előmelegítő modult az egységből.
6. Ellenőrizze, hogy nincs-e szennyeződés vagy károsodás a modulon.
7. Tisztítsa meg a modult egy puha kefével. **Ne használjon vizet!**
8. Csúsztassa vissza a modult az egységbe és kapcsolja vissza a tápellátást.
9. Helyezze vissza az egység előlapját. Húzza meg megfelelően a csavarokat, hogy az egység légmentesen záródjon.

Vezetékek

1. Távolítsa el a szellőzőket.
2. Ellenőrizze szemrevételezéssel, hogy nincs-e szennyeződés a levegővezetékben. A por és/vagy zsír rátapadhat a vezeték első részére.
3. Tisztítsa ki a vezetékeket egy nedves ronggyal és szükség szerint használjon bio-zsírtalanítót vagy szappanos vizet. **Ne használjon oldószert!**
4. Normál használat esetén a levegőelszívó vezetékhalózatot 8 évente, a levegőellátó vezetékeket 5-6 évente ki kell tisztítani.

Kondenzátum elvezetés

1. Kapcsolja ki az egységet.
2. Távolítsa el a csavarokat és vegye le az egység előlapját.
3. Ellenőrizze, hogy maradt-e víz a kondenzátum-elvezetőben és öntsön egy kevés vizet az elzáróba a működés ellenőrzéséhez. Ezáltal biztosítja azt is, hogy a (normál) elzárót az optimális szintig tölti fel a rendszer teljes légmentesítéséhez (az elzáróban található víz magasabb hőmérsékleten elpárologhat).
4. Ellenőrizze az elvezetés útvonalát a kivezetési irányon, hogy a víz megfelelően átfolyik.
5. Helyezze vissza az egység előlapját. Húzza meg megfelelően a csavarokat, hogy az egység légmentesen záródjon.

Naudotojo vadovas „Duco“ vėdinimo sistemos

1 Įžanga

1A. Vėdinimo sistemos darbas

„Duco“ pagal poreikį valdoma natūralaus vėdinimo sistema (DCNVS) – vėdinimo sistema, kuri **automatiškai** užtikrina sveiko oro kokybę*. Jutiklio rodmenys užtikrina, kad pastatas būtų vėdinamas tik tada, kai to reikia (= **valdoma pagal poreikį**). Vėdinimo sistema, atsižvelgiant į įrenginio ir įrangos tipą, veikia pagal vieną iš toliau nurodytų principų:

- **C sistema** reiškia, kad užterštas oras pašalinamas mechaniškai (naudojant centrinį ištraukimo įrenginį), o gaivus oras **natūraliai** įtraukiamas per langų ventiliatorius.
- **D sistema** (= subalansuotas vėdinimas) reiškia, kad tiek užteršto oro šalinimas, tiek gaivaus oro tiekimas vykdomas mechaniškai, t. y. per ortakius iš ventiliacijos įrenginio ir į jį.

Atsižvelgiant į sumontuotus komponentus, vėdinimo sistema gali:

→ Išlaikyti tinkamo lygio CO₂

Per daug didelė CO₂ koncentracija yra nesveika ir ji paskatina sutrikimus, įskaitant, negalėjimą susikaupti ir sveikatos problemas, pavyzdžiui, galvos skausmą ir nemigą naktimis. CO₂ susikaupia ypač tada, kai daug žmonių susirenka į vieną patalpą. Standartiškai vėdinimas veiks tik tol, kol CO₂ (standartinė) koncentracija nukris žemiau 800 ppm (dalelių vienam milijonui) ir bus mažesnė už tą lygį. Palyginimui: lauko oro CO₂ lygis siekia 350–450 ppm.

→ Išlaikyti tinkamo lygio drėgmę

Jei drėgmės yra per daug, ji gali pradėti kauptis arba gali atsirasti pelėsių, paskatinančių tokias sveikatos problemas kaip akių, nosies ir kvėpavimo takų sutrikimai. Vėdinimo sistema yra pritaikyta (standartiškai) optimaliai santykinei drėgmei iki 60 %.

→ Pašalinti nemalonius kvapus

Pavyzdžiui, jutikliui nustačius, kad kažkas yra tualete, vėdinimo sistema užtikrins, kad patalpos kvapas būtų gaivus, pašalindama užterštą orą.

„Duco“ vėdinimo sistema, apibendrinant, užtikrina sveiką ir malonų patalpų klimatą.

* Išimtis: „Duco“ C sistema

„Duco“ C sistema

Visos „Duco“ pagal poreikį reguliuojamos natūraliosios vėdinimo sistemos naudoja automatinį nustatymą, kurį valdo vienas arba daugiau jutiklių. „Duco“ C sistemoje neįtraukiami jutikliai, todėl netaikomas automatinis nustatymas, o tai reiškia, kad sistemai reikia vien rankinio valdymo.

1B. Kokią sistemą aš turiu?

Vėdinimo sistemos galimybės priklausys nuo sistemos konfigūracijos. Kreipkitės į „Duco“ montuotoją, jei nežinote, kurią vėdinimo sistemą turite. „Duco“ pagal poreikį reguliuojamą vėdinimo sistemą sudaro:

- **Centrinis išsiurbimo įrenginys.** Šis įrenginys pagal poreikį ištraukia užterštą orą. Įrenginys („DucoBox Energy“) taip pat tiekia gaivų orą su sistema D.
- **Ortakių tinklas (ne „Duco“ įranga).** Per ventiliacijos ortakius į įvairius kambarius – užterštas oras įsiurbiamas į vėdinimo įrenginį (gaivus oras tiekiamas su D sistema). Pastaba: atsižvelgiant į jūsų sistemos konfigūraciją, ne kiekviena patalpa bus vėdinama tiesiogiai. Patalpos, kuriose nėra įrengto išmetimo ortakio, vėdinamos per kitas pereinamąsias patalpas. Tai galima atlikti, pavyzdžiui, su lango ventiliatoriumi vidinėse duryse arba paliekant oro tarpus po jais.
- **Vienas arba daugiau jutiklių*.** CO₂ ir (arba) drėgmės jutikliai stebi oro kokybę ir nustato, ar yra žmonių. Jutikliai gali būti integruoti į naudotojo valdiklį patalpoje, į ortakius arba į vėdinimo įrenginį.
- **Vienas arba daugiau naudotojo valdiklių.** Skirti rankiniam vėdinimo sistemos naudojimui.
- **Langų ventiliatoriai** (tik su C sistema). Gaivus oras įtraukiamas pro langų ventiliatorius, integruotus į langus, langų rėmus, stumdomąsias duris ar išorinę sieną. Jūsų vėdinimo sistemoje gali būti naudojami rankiniai ir (arba) „Tronic“ (= elektroniniu būdu valdomi) langų ventiliatoriai. Būtina, kad naudotojas atidarytų ir uždarytų rankinius langų ventiliatorius. „Tronic“ langų ventiliatoriai – elektroniniu būdu valdomi langų ventiliatoriai, kurie automatiškai atsidaro ir užsidaro, kai sistema nustato, kad to reikia.

* Išimtis: „Duco“ C sistema



Kad sistema veiktų automatiškai, turėsite palikti rankiniu būdu valdomus langų ventiliatorius bent iš dalies atvirus.

CENTRINIS ARBA ZONINIS VĖDINIMAS?

Naudojant **centrinę išmetimo sistemą** (= ne lokalią išmetimo sistemą), bendrasis vėdinimas atliekamas visoje sistemoje. Dėl to vėdinimo sistema visą laiką pašalins orą iš visų patalpų, nepaisant to, kur aptikta užteršto oro arba kurioje patalpoje naudotojas naudoja sistemą. Tokiu atveju sistema turi tik vieną zoną.

Naudojant **zoninį vėdinimą** (= lokalią ventiliaciją), sistema vėdina tą zoną, kurioje tai yra būtina. Naudotojo valdikliu atitinkamai valdoma tik reikiama zona, nebent naudotojo valdiklis bus nustatytas valdančiojo įrenginio operacijai (= visos sistemos valdymui). Zoną gali sudaryti viena arba daugiau patalpų (pvz., svetainė + virtuvė).

Pastaba: kai kurie nustatymai (žr. toliau šiame vadove) taikomi tik patalpoje, kurioje yra naudotojas. Centrinėse vėdinimo sistemose, t. y. tik su viena zona, šie nustatymai taikomi visai sistemai.

2

Naudojimas

2A. Nustatymai

Vėdinimo sistemą sudaro keturi nustatymai: vienas automatinis ir trys rankiniai. Kitame skyriuje aprašomos galimybės, kaip aktyvinti šiuos nustatymus.

AUTO

Automatinis nustatymas (= rekomenduojama)

Vėdinimo sistema yra pritaikyta automatiškai užtikrinti gerą oro kokybę, remiantis CO₂ ir (arba) drėgmės rodmenimis. Ji užtikrinama kuo efektyviau naudojant energiją ir išskiriant užterštą orą tik tada, kai tai būtina. Tai zoninėse vėdinimo sistemose vykdoma tik tada, kai reikia. **Būtina rankiniu būdu valdomus langų ventiliatorius palikti atvirus.**

**Žemo intensyvumo nustatymas**

Sistema pašalina **10 %** nuo didžiausios galios. „Tronic“ langų ventiliatoriai bus uždaromi sistemos nuožiūra.

**Vidutinio intensyvumo nustatymas**

Sistema pašalina **50 %** nuo didžiausios galios. **Būtina rankiniu būdu valdomus langų ventiliatorius palikti atvirus.** „Tronic“ langų ventiliatoriai bus automatiškai atidaromi iki 50 %.

**Aukšto intensyvumo nustatymas**

Sistema pašalina **100 %** nuo didžiausios galios. **Būtina rankiniu būdu valdomus langų ventiliatorius palikti atvirus.** „Tronic“ langų ventiliatoriai bus automatiškai atidaromi iki 100 %.

* Nurodytos procentinės dalys yra standartinės ir jos gali skirtis dėl sistemos nustatymų. Vidutinio nustatymo procentinė dalis gali skirtis įvairiose sistemose. Vėdinimo sistema nustato optimalų vidutinį nustatymą, kurį sukonfigūravo montuotojas pagal namų tipą ir gyventojų skaičių.



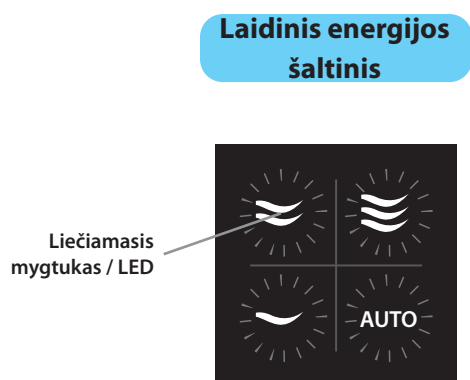
Vėdinimo sistema niekada nėra visiškai išjungiamo, todėl visada yra nors šiek tiek vėdinama. Tai, nepaisant kitų dalykų, neleidžia namuose atsirasti pelėsiui.

Naktinis nustatymas

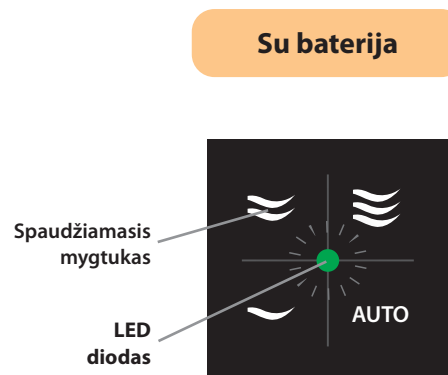
Jei **jūsų vėdinimo sistema** negali išmatuoti CO₂ miegamajame (-iuose) – nei valdiklio jutikliu, nei išmetimo ortakyje – rekomenduojama, kad prieš miegą būtų nustatytas nuolatinis vidutinio lygio nustatymas (☞) (= naktinis nustatymas). Sistema su tokiu nustatymu užtikrins, kad miegamuosiuose būtų tinkama oro kokybė. Keliantis vėl galima aktyvinti automatinį nustatymą.

2B. Naudojimas su „Duco“ naudotojų valdikliu

Sistemos veikimas priklauso nuo naudotojo valdiklio tipo: su laidiniu energijos šaltiniu (4 **LIEČIAMIEJI** mygtukai / LED diodai) arba su baterija (4 **PASPAUDŽIAMI** mygtukai + 1 LED diodas).



PULTAS SU ŠVIEČIANČIAIS MYGTUKAIS



PULTAS SU LED DIODU CENTRE



Kai kurios toliau nurodytos funkcijos gali būti neprieinamos, atsižvelgiant į sistemos programinės įrangos versiją ir jos komponentus.

Laikinas rankinis nustatymas

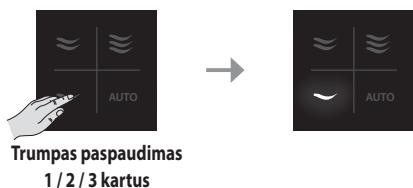
Zonoje, kurioje aptinkamas naudotojas, aktyvinamas laikinasis nustatymas. Laikinąjį nustatymą sudaro standartinė **15 minučių*** zonoms be „Tronic“ lango ventiliatorių (ir D sistemų) ir 8 valandų* zonoms su „Tronic“ langų ventiliatoriais trukmė. Laikas atitinkamai padauginamas, paspaudus 2 arba 3 kartus. Pvz., paspaudus 3 kartus zonoje be „Tronic“ langų ventiliatorių, sistema aukšto intensyvumo nustatymu veiks $3 \times 15 = 45$ minutes. Po to sistema grįš prie automatinio nustatymo.

* Nurodyti laikai yra standartiniai ir jie gali skirtis dėl sistemos nustatymų.

Pastaba (tik su C sistema): esant vidutinio ir aukšto intensyvumo nustatymams, rankinio valdymo lango ventiliatoriai turi būti atviri. Bet kurie „Tronic“ langų ventiliatoriai bus atveriami automatiškai.

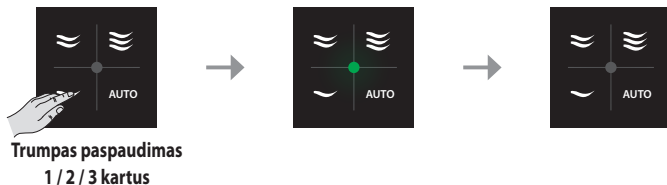
Laidinis energijos šaltinis

Trumpai paspauskite 1, 2 arba 3 kartus ,  arba  norėdami atitinkamai aktyvinti žemą, vidutinį arba aukštą nustatymą toje zonoje, kurioje yra naudotojas. Pasirinkto nustatymo LED diodas, kad patvirtintų, užsidegs trumpai, bet ryškiai.



Su baterija

Trumpai paspauskite 1, 2 arba 3 kartus ,  arba  norėdami atitinkamai aktyvinti žemą, vidutinį arba aukštą nustatymą toje zonoje, kurioje yra naudotojas. LED diodas 1 sekundę nušvis žaliai, kad patvirtintų.



Gali būti, atsižvelgiant į sistemos programinės įrangos versijas, kad nėra realizuota 2 ir 3 paspaudimo kartų funkcija.

Zonų / sistemų be jutiklių mygtukas AUTO

Kadangi zona be jutiklio (arba visa tokia sistema kaip „Duco C“) negali veikti automatiškai, mygtukas AUTO šioje zonoje visam laikui nustatys ventiliaciją žemo intensyvumo nustatymui. Paspaudus 1, 2 arba 3 kartus, naudojant senesnes sistemas, zonai bus nustatoma, kad ji būtų vėdinama aukštu intensyvumu atitinkamai 10, 30 arba 45 minutes. Po to sistema automatiškai grįš prie paskutinį kartą pasirinkto nustatymo.

* Šie laikai yra standartiniai ir jie gali skirtis dėl sistemos nustatymų. Senesnėse sistemose šie laikai standartiškai yra 10, 20 ir 30 minučių.

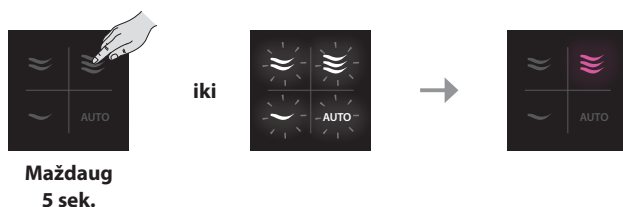
Nuolatinis rankinis nustatymas

Zonoje, kurioje aptinkamas naudotojas, aktyvinamas nuolatinis nustatymas. Šis nustatymas lieka aktyvus, kol naudotojas jo vėl neišjungia.

Pastaba: sistemoje be zonų nuolatinis nustatymas taikomas visai sistemai.

Laidinis energijos šaltinis

Ilgai spaudžiant ,  arba , kol trumpai užsidegs 4 LED diodai, atitinkamas nustatymas bus visam laikui suaktyvintas toje **zonoje**, kurioje yra naudotojas. Pasirinktas nustatymas degs violetine spalva tol, kol yra suaktyvintas nuolatinis nustatymas. Kad išjungtumėte nuolatinį nustatymą, bakstelėkite bet kurį mygtuką (atsitiktinai).



Su baterija

Ilgai spaudžiant ,  arba , kol 5 sekundėms užsidegs žalias LED diodas, nuolatinis nustatymas bus visam laikui suaktyvintas toje **zonoje**, kurioje yra naudotojas. Baterijas naudojantis valdiklis niekaip nenurodo, kad aktyvintas nuolatinis nustatymas. Kad išjungtumėte nuolatinį nustatymą, bakstelėkite bet kurį mygtuką (atsitiktinai).



Atsižvelgiant į naudotojo valdiklio programinės įrangos versiją, nuolatinis nustatymas gali būti neprieinamas. Tokiu atveju ką tik minėti veiksmai aktyvins laisvos patalpos nustatymą, skirtą  nustatymui, ir laikinąjį nustatymą, skirtą  ir  nustatymams.

Laisvos patalpos nustatymas

Laisvos patalpos nustatymas nustato **visai sistemai** labiausiai energiją taupantį nustatymą. Šis nustatymas tinka, pavyzdžiui, kai atostogaujate. Laisvos patalpos nustatymas lieka aktyvus, kol naudotojas jo vėl neišjungia.

Pastaba: sistemoje be zonų šis nustatymas yra toks pat kaip nuolatinis žemo intensyvumo nustatymas.

Laidinis energijos šaltinis

Ilgai spauskite , kol trumpai užsidegs 4 LED diodai, norėdami aktyvinti nuolatinį žemo intensyvumo nustatymą. Žemo intensyvumo nustatymas degs violetine spalva. Po to ilgai spauskite , kol trumpai užsidegs 4 LED diodai, norėdami aktyvinti laisvos patalpos nustatymą. Žemo intensyvumo nustatymas degs žalsvai. Kad išjungtumėte laisvos patalpos nustatymą, bakstelėkite bet kurį mygtuką (atsitiktinai).



Su baterija

Ilgai spauskite , kol 5 sekundėms žaliai nušvies LED diodas, kad tai patvirtintų. Po to dar kartą ilgai paspauskite , kol 5 sekundėms žaliai užsidegs LED diodas, kad tai patvirtintų. Dabar aktyvintas laisvos patalpos nustatymas. Kad išjungtumėte laisvos patalpos nustatymą, paspauskite bet kurį mygtuką (atsitiktinai).



2C. Alternatyvūs valdymo metodai

3 padėčių jungiklis

(Galiauja tik „DucoBox Silent Perilex“, negalioja D sistemai)

Jei, nepaisant vieno arba daugiau „Duco“ naudotojo valdiklių, jūsų vėdinimo sistemoje taip pat yra įmontuotas 3 padėčių jungiklis (per „Perilex“), visada pirmenybė bus teikiama paskutinei bet kurio valdiklio operacijai. Vėdinimo nustatymą 3 padėčių jungikliu galima panaikinti naudojant kitą naudotojo valdiklį, todėl 3 padėčių jungiklyje bus matoma tik netinkama vėdinimo padėtis. „Duco“ naudotojo valdiklis (su laidiniu energijos šaltiniu) visada nurodo tinkamą ventiliacijos nustatymą.



„Duco“ vėdinimo programa

Naudodami „Duco“ vėdinimo programą, skirtą išmaniesiems telefonams ir planšetiniams kompiuteriams („Android“ ir „iOS“), galite valdyti vėdinimo sistemą ir be visų kitų dalykų patikrinti oro kokybę.

Kad galėtumėte naudoti „Duco“ vėdinimo programą, „Duco“ vėdinimo įrenginyje turi būti sumontuota „Communication Print“ plokštė. Kreipkitės „Duco“ montuotoją norėdami sužinoti, ar galima jūsų vėdinimo įrenginį atnaujinti „Communication Print“ plokštė ir ją sumontuoti. „Communication Print“ plokštė yra su eternetu jungtimi, leidžiančia vėdinimo sistemą prijungti prie vietinio tinklo. Tada atsisiųskite „Duco“ vėdinimo programą iš „Play Store“ („Android“) arba iš „App Store“ („iOS“) ir atlikite ekrane nurodomus veiksmus. „Duco“ vėdinimo programa automatiškai identifikuos jūsų vėdinimo sistemą*.

* Jūsų išmanusis telefonas / planšetinis kompiuteris ir vėdinimo sistema turi būti prijungta prie to paties potinklio (pvz., 192.168.1.xxx).

Pastato valdymo sistema / namų automatizavimas / t. t.

Jūsų sistema gali būti susieta su išorine sistema. Kreipkitės į savo montuotoją, jei vėdinimo sistemą būtina valdyti šiuo metodu.

3 LED nurodymai

3A. LED diodo spalvų reikšmė

Naudotojo valdiklio LED diodai su laidiniu energijos šaltiniu nurodo aktyvų sistemos nustatymą arba būseną. Valdiklyje su baterija būsena nėra nurodoma.

	Laikinas rankinis nustatymas
	Nuolatinis rankinis nustatymas
	Laisvos patalpos nustatymas
	Automatinis nustatymas
	Iš anksto pašildoma „ClimaTop 60“ langų ventiliatoriumi
	Palaukite, kol inicijuojama (po sistemos paleidimo iš naujo)
Mirksintis (-ys) LED diodas (-ai)	Komponentų tinklo sutrikimas. Kreipkitės į montuotoją.

3B. LED signalų įjungimas / išjungimas

Valdiklis su laidiniu energijos šaltiniu visada nurodo aktyvų nustatymą, įjungdamas to nustatymo LED diodą. Jei tai jus erzina, pavyzdžiui, tamsiame miegamajame, galite naudotojo pulteliu išjungti LED signalą. Valdiklio su baterija LED diodai bet koku atveju neužsidega, todėl tai yra neaktualu.

Laidinis energijos šaltinis

Norėdami patvirtinti veiksmą, ilgai spauskite AUTO, kol trumpai užsidegs 4 LED diodai, kad ĮJUNGTUMĖTE arba IŠJUNGTUMĖTE LED nurodymus.



4 Techninė priežiūra

4A. Bendroji informacija

Kad vėdinimo sistema tinkamai veiktų, turi būti atliekama techninė priežiūra. Žiūrėkite dokumentą „Duco“ vėdinimo sistemų (L8000011) techninės priežiūros instrukcijos adresu www.duco.eu, jei reikia išsamių instrukcijų.

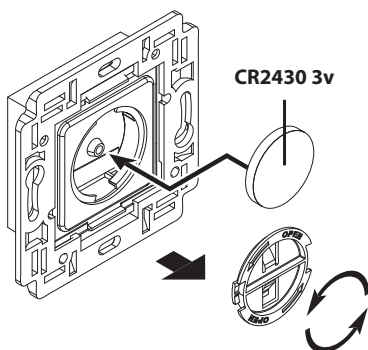
Galima rasti „DucoBox Energy“ techninės priežiūros instrukcijas adresu link.duco.eu/onderhoud-DucoBox-energy.



Taip pat žiūrėkite duco.tv, kur rasite vaizdo įrašų su nuosekliomis instrukcijomis.

4B. Valdiklis su baterijomis

Baterija valdiklyje su baterija įprastai naudojant veikia nuo 3 iki 5 metų. Baterijos tipas: CR2430, 3 V. Atsukite valdiklį nuo sienos ir pasukite dangtelį ant nugarėlės, kad galėtumėte jį atidaryti ir pakeisti bateriją.



Taip pat žiūrėkite duco.tv, kur rasite vaizdo įrašų su nuosekliomis instrukcijomis.

4C. „DucoBox Energy“ filtrai

Reikia keisti „DucoBox Energy“ filtrus **bent kas šešis mėnesius**.

PASTABA: reikia pakeisti filtrus per 3 mėnesius nuo pradinio paleidimo, kad pašalintumėte pastatų dulkes ir t. t., net jei įrenginys to nenurodo. Jei (laiku) nepakeisite filtrų, vėdinimo sistema gali pradėti netinkamai veikti ir be reikalo sunaudoti daug energijos, kelti daugiau triukšmo, o gyventojai gali nukentėti dėl nesveiko oro.

Įrenginio garantija negalios, jei:

- Naudojamos dalys, kurios nėra tiekiamos gamintojo.
- Įrenginys naudojamas be filtrų.

Filtro keitimo nurodymas

Sistema nurodo „DucoBox Energy“ ekrano įspėjimu, kad reikia pakeisti filtrus:

- Ekrano įspėjimas: ekranas su užrašu **REPLACE FILTERS** lieka apšviestas, kol naudotojas imsis veiksmų. Šis įspėjimas pasirodo vieną kartą.
- Ekrano įspėjimas, kai naudotojas pašalina ankstesnį įspėjimą: įspėjimo simbolis ekrano viršuje + filtro indikatorius rodo 0 %.

Apskaičiuotas likęs filtro tarnavimo laikas yra nurodomas dviem būdais:

- Filtro indikatorius pateikiamas ekrano dešinėje iš viršaus: **FILTER: 20%**
→ **100%** = naujas filtras, **0%** = pakeiskite filtrą
- Galima sužinoti likusį apskaičiuotą FILTERO tarnavimo laiką (išreikštą dienomis) per **FILTER** → **CURRENT FILTER** meniu.

Filtrų užsakymas

Galima užsakyti filtrus webshop.duco.eu arba „Duco“ prekybos vietoje. Galima rinktis iš dviejų komplektų:

Tipas	Elemento numeris
„DucoBox Energy“ filtrų komplektas 65 % rupumo / ePM1 70 %	0000-4416
„DucoBox Energy“ filtrų komplektas 2 x 65 % rupumo	0000-4417

„DucoBox Energy“ filtrų komplektus sudaro šie komplektai:

Tiekiamam orui (SUP): galima rinktis iš 65 % rupumo ($\approx$ G4) arba ePM1 70 % filtro ($\approx$ F7). ePM1 70 % filtras praleidžia mažiau smulkių dalelių, o tai turi teigiamo poveikio oro kokybei (pvz., žmonėms, kurie kenčia nuo alergijų).

Ištraukiamam orui (ETA): 65 % rupumo filtras ($\approx$ G4)

Filtro keitimo atidėjimas

Kai ekrane pasirodo įspėjimas **REPLACE FILTERS**, galite tai atidėti tol, kol gausite naujus filtrus. Tai galite atlikti pasirinkdami **NO**, pirmą kartą ekrane pasirodžius įspėjimui. Vėliau negausite jokių naujų pranešimų, raginančių pakeisti filtrus.

Įspėjimo simbolis (▲) kaip priminimas bus matomas ekrano viršuje, o filtro indikacija rodys **0 %**.

PASTABA: negausite jokių naujų įspėjimų, be to, jums patiems reikės imtis veiksmų ir pakeisti filtrus.

Kad būtų garantuotas tinkamas įrenginio darbas ir sveikas patalpų klimatas, primygtinai rekomenduojama nenaudoti pakartotinai užterštų filtrų (pvz., išvalius dulkių siurbliu). Tai gali tapti bakterijų veisimosi vieta, dėl kurių patalpų klimatas taps nesveikas!

Negalima sukinėti filtrų, kai juos išimate norėdami patikrinti.

Filtrų keitimas

- 1 Užsisakykite naujus filtrus.
- 2 Paspauskite **enter** (■), kai pasirodys įspėjimas **REPLACE FILTERS**, arba eikite į **FILTER** → **REPLACE FILTER** meniu. Pasirinkite atsakydami **TAIP** į klausimą **REPLACE FILTERS**.
- 3 Vadovaukitės ekrane pateikiamomis instrukcijomis.
 - a. Nuimkite filtro dangtelius.
 - b. Pakeiskite filtrus.
 - c. Uždarykite filtro dangtelius.
 - d. Patvirtinkite spausdami **enter** (■).



Taip pat žiūrėkite duco.tv, kur rasite vaizdo įrašų su nuosekliomis instrukcijomis.

5 DUK

Kaip visiškai uždaryti vėdinimo sistemą?

Negalima visiškai uždaryti sistemos, nes tai, nepaisant kitų dalykų, apsaugo, kad neatsirastų namuose pelėsio. Visgi sistemą galima visam laikui perjungti žemai arba laisvos patalpos nuostatai, kad būtų galima kuo daugiau sutaupyti energijos.

Nesigirdi, ar vėdinimo sistema iš tikrųjų veikia?

„Duco“ vėdinimo sistemos keliamas triukšmas prilygsta šnabždesiui. Galite patikrinti, ar sistema veikia, perjungdami sistemą (laikina) į aukšto intensyvumo nustatymą ir paliesdami išmetimo angą.

Kas atsitiks, jei nutrūks energijos tiekimas?

Jums nereikia imtis jokių priemonių: sistema bus automatiškai iš naujo paleista ir ji tinkamai veiks. Per šią paleistį valdiklių LED diodai su šviečiančiais mygtukais trumpam nušvis geltonai. Tai gali užtrukti keletą minučių.

Kiek energijos sunaudoja vėdinimo sistema?

Centrinio išsiurbimo įrenginio energijos sąnaudos priklausys nuo vėdinamų patalpų skaičiaus. Energijos sąnaudos sumažės iki minimumo naudojant slėgiu valdomus ventiliatorius.

Ar reikia atlikti sistemos techninę priežiūrą?

Taip, kreipkitės į montuotoją dėl kasmetinės techninės priežiūros.

Valdiklyje mirksi LED diodas

Tinklo sutrikimas, kreipitis į montuotoją, kad sutvarkytų.

Ar galiu išjungti valdiklio LED diodus?

Taip, ilgai paspauskite AUTO norėdami LED diodus įjungti ir išjungti.

Sistema veikia labai triukšmingai. Kas atsitiko?

Jei triukšmas atsiranda staiga, gali būti, kad vėdinimo sistema paleidžiama iš naujo, pavyzdžiui, nutrūkus elektros energijos tiekimui. Tokiu atveju bet kurių valdiklių LED diodai su šviečiančiais mygtukais švies geltonai. Po kelių minučių, kai LED diodai vėl pradės rodyti įprastą situaciją, vėdinimo įrenginys sulėtės ir sistema grįš prie tylesnio darbo.

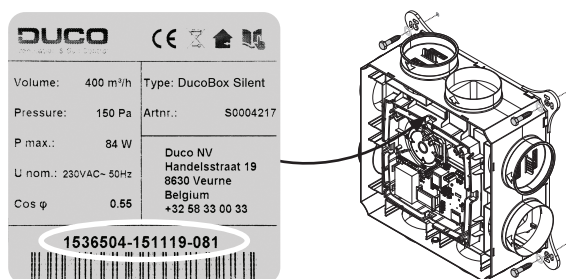
Jei sistema laipsniškai pradeda skleisti daugiau triukšmo, gali būti, kad vėdinimo įrenginys susiduria su didesniu pasipriešinimu, nes, pavyzdžiui, užsikis išmetimo angos. Patikrinkite vėdinimo angas kiekvienoje patalpoje ir pagal poreikį išvalykite. Jei triktis nepašalinama, kreipkitės į montuotoją.

6 Aptarnavimas ir garantija

Atsakomybę už garantinę priežiūrą pirmiausia prisiima montuotojas arba tiekėjas, iš kurio pirkote „DucoBox“ įrangą. Visada kreipkitės į vietinį montuotoją arba pardavėją, jei kilo sunkumų dėl „DucoBox“ montavimo ir (arba) naudojimo. Turėkite įrenginio serijos numerį po ranka. Galite rasti serijos numerį nurodytu būdu:

„DucoBox Silent“ / „DucoBox Focus“

Lipdukas su serijos numeriu yra priklijuotas įrenginio viduje. **Laikinais atjunkite „DucoBox“ kištuką nuo elektros lizdo** ir nuimkite dangtelį. Tada tvirtai uždarykite dangtelį (užspauskite visus kampus) ir vėl prijunkite kištuką prie lizdo.



Lipdukas „DucoBox“ viduje

DucoBox WTW

Žr. lipduką po įrenginiu.

DucoBox Energy

Žr. lipduką ant įrenginio viršaus.

Visas garantijos sąlygas dėl „DucoBox“ ir „Duco“ vėdinimo sistemų rasite „Duco“ svetainėje link.duco.eu/warranty-statement-duco-ventilation-systems.

„DucoBox Energy Comfort“ techninės priežiūros instrukcijos

Kad vėdinimo sistema veiktų tinkamai, reikia periodiškai apžiūrėti įrenginį ir atlikti jo techninę priežiūrą įvairiais aspektais. Gera įrenginio priežiūra turi teigiamo poveikio efektyvumui, įrenginys veikia tyliau ir pasižymi ilgesniu tarnavimo laiku. Jei pastebėjote neįprastų požymių, kreipkitės į montuotoją.



Visada atjunkite kištuką nuo elektros lizdo arba izoliuokite įrenginį nuo maitinimo šaltinio prieš atlikdami techninės priežiūros ar remonto darbus.

1.A A. Apžvalga

Naudotojo atliekami darbai

Elementas	Darbas	Periodas	Veiksmas
Filtrai	Patikrinkite švarą	3 mėnesiai	Išvalykite filtrus
	Pakeiskite filtrus	6 mėnesiai	Pakeiskite filtrus
Ventiliacijos angos / grotelės	Patikrinkite švarą	6 mėnesiai	Išvalykite ventiliacijos angas
Įrenginys	Patikrinkite, ar girdisi neįprasti garsai	1 metai	Praneškite montuotojui

Montuotojo atliekami darbai

Elementas	Darbas	Periodas	Veiksmas
Įrenginys	Patikrinkite, ar girdisi neįprasti garsai	1 metai	Patikrinkite ventiliatorių ir vožtuvą (-us)
Kondensato išleidimas	Patikrinkite, ar tinkamai veikia kondensato išleidimo sistema + švarą	1 metai	Išvalykite kondensato išleidimo sistemą
Filtrai	Pakeiskite filtrus	1 metai	Jei reikės, pakeiskite filtrus
Ventiliacijos angos / grotelės	Patikrinkite švarą	1 metai	Jei reikės, išvalykite ventiliacijos angas
Ventiliatoriai	Patikrinkite + išvalykite ventiliatorius	4 metai	Išvalykite ventiliatorius
Šilumokaitis	Patikrinkite + išvalykite šilumokaitį	2 metai	Išvalykite šilumokaitį
Aplinkinis vožtuvas	Patikrinkite aplinkinio kanalo darbą	4 metai	Valdymas + išvalykite aplinkinio kanalo vožtuvą
Korpusas	Patikrinkite	4 metai	Patikrinkite + pašalinkite pažeidimus arba korozijos požymius
Kanalai	Išvalykite tiekimo ortakius	5–6 metai	Išvalykite ortakių tinklą
	Išvalykite išmetimo ortakius	8 metai	Išvalykite ortakių tinklą

1.B Naudotojas

Filtrai

Žr. „Duco“ vėdinimo sistemų naudotojo vadovą adresu www.duco.eu.

Ventiliacijos angos

Žr. „Duco“ vėdinimo sistemų techninės priežiūros instrukcijas ir „DucoVent Design“ techninės priežiūros instrukcijas.



Įrenginys

Rekomenduojama bet kokio gedimo arba neįprasto veikimo atveju kreiptis į savo montuotoją, o ne atlikti remonto darbus patiems.

1.C C. Montuotojas

Įrenginys

1. Patikrinkite, ar yra išorinių pažeidimų.
Reikia įjungti „DucoBox Energy Comfort“ įrangą šiai patikrai.
Būkite toliau nuo judančių dalių ir saugokitės elektros kabelių.
2. Įjunkite įrenginiui 3 nustatymus ir patikrinkite, ar „DucoBox Energy Comfort“ greitis tinkamai padidėja ir sulėtėja, kad būtų galima patikrinti apsukų nustatymą.

Šilumokaitis

1. Išjunkite įrenginį.
2. Išsukite varžtus ir nuimkite priekinę plokštę nuo įrenginio.
3. **Pažymėkite šilumokačio padėtį**, kad galėtumėte jį vėl įmontuoti toje pačioje vietoje.
4. Ištraukite šilumokaitį iš įrenginio pridedamu diržu.
Nenupjaukite diržo, nes jis ten yra tam, kad būtų galima ištraukti šilumokaitį iš įrenginio.
5. Patikrinkite šilumokaitį, ar jis švarus.
6. Kad pašalintumėte dulkes arba nešvarumus, keletą kartų įmerkite šilumokaitį į šiltą vandenį, jį galite nuskalauti šiltu vandeniu (maks. 40 °C).
7. Sausai nupurtykite šilumokaitį.
8. Vėl įmontuokite šilumokaitį į įrenginį, kai jis užtektinai išdžius.
9. Vėl sumontuokite ant įrenginio priekinę plokštę. Tiek priveržkite varžtus, kad įrenginys būtų sandariai uždarytas.

Ventiliatoriai

1. Išjunkite įrenginį.
2. Išsukite varžtus ir nuimkite priekinę plokštę nuo įrenginio.
3. **Pažymėkite šilumokačio padėtį**, kad galėtumėte jį vėl įmontuoti toje pačioje vietoje.
4. Ištraukite šilumokaitį iš įrenginio pridedamu diržu.
Nenupjaukite diržo, nes jis ten yra tam, kad būtų galima ištraukti šilumokaitį iš įrenginio. Tai būtina atlikti norint gauti tinkamą prieigą prie aplinkinio kanalo.
5. Išsiurbkite visas dulkes dulkių siurbliu ir nuvalykite drėgna šluoste.
6. Vėl į įrenginį sumontuokite šilumokaitį.
7. Vėl sumontuokite ant įrenginio priekinę plokštę. Tiek priveržkite varžtus, kad įrenginys būtų sandariai uždarytas.

Aplinkinis moduliacijos kanalas

1. Išjunkite įrenginį.
2. Išsukite varžtus ir nuimkite priekinę plokštę nuo įrenginio.
3. **Pažymėkite šilumokačio padėtį**, kad galėtumėte jį vėl įmontuoti toje pačioje vietoje.
4. Ištraukite šilumokaitį iš įrenginio pridedamu diržu.
Nenupjaukite diržo, nes jis ten yra tam, kad būtų galima ištraukti šilumokaitį iš įrenginio. Tai būtina atlikti norint gauti tinkamą prieigą prie aplinkinio kanalo.
5. Patikrinkite aplinkinį kanalą, ar jis yra švarus ir ar yra nepažeistas, o jei reikės, išvalykite.
6. Vėl į įrenginį sumontuokite šilumokaitį.
7. Vėl sumontuokite ant įrenginio priekinę plokštę. Tiek priveržkite varžtus, kad įrenginys būtų sandariai uždarytas.

Ortakiai

1. Pašalinkite ventiliacijos angas.
2. Apžiūrėkite ortakius, ar jie švarūs. Prie pirmojo ortakio segmento gali prilipti dulkių ir (arba) tepalo.
3. Nuvalykite ortakius drėgna šluoste ir pagal poreikį naudokite ekologišką tepalų šalinimo priemonę arba vandenį su muilu.
Nenaudokite tirpiklių!
4. Naudojant įrangą įprastai, reikia valyti išmetamojo oro vamzdynų tinklą kas 8 metus, o tiekiamo oro vamzdynų tinklą – kas 5–6 metus.

Kondensato išleidimas

1. Išjunkite įrenginį.
2. Išsukite varžtus ir nuimkite priekinę plokštę nuo įrenginio.
3. **Pažymėkite šilumokačio padėtį**, kad galėtumėte jį vėl įmontuoti toje pačioje vietoje.
4. Ištraukite šilumokaitį iš įrenginio pridedamu diržu.
Nenupjaukite diržo, nes jis ten yra tam, kad būtų galima ištraukti šilumokaitį iš įrenginio.
5. Patikrinkite, ar kondensato išleidimo sistemoje yra likusio vandens ir įpilkite vandens į gaudyklę norėdami patikrinti gaudyklės funkcionalumą. Taip pat tokiu būdu užtikrinsite, kad (standartinė) gaudyklė būtų pripildyta iki optimalaus lygio, leidžiančio užsandarinti sistemą (vanduo gaudyklėje gali išgaruoti, esant aukštai temperatūrai).
6. Patikrinkite išleidimo kanalo nutekėjimo srautą, ar jis blokuojamas, jei vanduo tinkamai neišbėga.
7. Vėl į įrenginį sumontuokite šilumokaitį.
8. Vėl sumontuokite ant įrenginio priekinę plokštę. Tiek priveržkite varžtus, kad įrenginys būtų sandariai uždarytas.

„DucoBox Energy Premium“ techninės priežiūros instrukcijos

Kad vėdinimo sistema veiktų tinkamai, reikia periodiškai apžiūrėti įrenginį ir atlikti jo techninę priežiūrą įvairiais aspektais. Gera įrenginio priežiūra turi teigiamo poveikio efektyvumui, įrenginys veikia tyliau ir pasižymi ilgesniu tarnavimo laiku. Jei pastebėjote neįprastų požymių, kreipkitės į montuotoją.



Visada atjunkite kištuką nuo elektros lizdo arba izoliuokite įrenginį nuo maitinimo šaltinio prieš atlikdami techninės priežiūros ar remonto darbus.

1.A A. Apžvalga

Naudotojo atliekami darbai

Elementas	Darbas	Periodas	Veiksmas
Filtrai	Patikrinkite švarą	3 mėnesiai	Išvalykite filtrus
	Pakeiskite filtrus	6 mėnesiai	Pakeiskite filtrus
Ventiliacijos angos / grotelės	Patikrinkite švarą	6 mėnesiai	Išvalykite ventiliacijos angas
Įrenginys	Patikrinkite, ar girdisi neįprasti garsai	1 metai	Praneškite montuotojui

Montuotojo atliekami darbai

Elementas	Darbas	Periodas	Veiksmas
Įrenginys	Patikrinkite, ar girdisi neįprasti garsai	1 metai	Patikrinkite ventiliatorių ir vožtuvą (-us)
Kondensato išleidimas	Patikrinkite, ar tinkamai veikia kondensato išleidimo sistema + švarą	1 metai	Išvalykite kondensato išleidimo sistemą
Filtrai	Pakeiskite filtrus	1 metai	Jei reikės, pakeiskite filtrus
Ventiliacijos angos / grotelės	Patikrinkite švarą	1 metai	Jei reikės, išvalykite ventiliacijos angas
Ventiliatoriai	Patikrinkite + išvalykite ventiliatorius	4 metai	Išvalykite ventiliatorius
Šilumokaitis	Patikrinkite + išvalykite šilumokaitį	2 metai	Išvalykite šilumokaitį
Aplinkinis vožtuvas	Patikrinkite aplinkinio kanalo darbą	4 metai	Valdymas + išvalykite aplinkinio kanalo vožtuvą
Apsauga nuo užšalimo	Patikrinkite + išvalykite	4 metai	Išvalykite apsaugos nuo šalčio modulį
Korpusas	Patikrinkite	4 metai	Patikrinkite + pašalinkite pažeidimus arba korozijos požymius
Kanalai	Išvalykite tiekimo ortakius	5–6 metai	Išvalykite ortakio tinklą
	Išvalykite išmetimo ortakius	8 metai	Išvalykite ortakio tinklą

1.B Naudotojas

Filtrai

Žr. „Duco“ vėdinimo sistemų naudotojo vadovą adresu www.duco.eu.

Ventiliacijos angos

Žr. „Duco“ vėdinimo sistemų techninės priežiūros instrukcijas ir „DucoVent Design“ techninės priežiūros instrukcijas.

Įrenginys

LIETUVIŲ

Rekomenduojama bet kokio gedimo arba neįprasto veikimo atveju kreiptis į savo montuotoją, o ne atlikti remonto darbus patiems.

1.C C. Montuotojas

Įrenginys

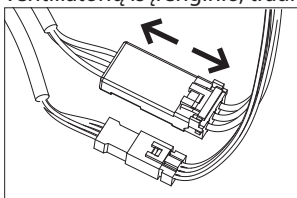
1. Patikrinkite, ar yra išorinių pažeidimų. Reikia įjungti „DucoBox Energy Premium“ įrangą šiai patikrai. **Būkite toliau nuo judančių dalių ir saugokitės elektros kabelių.**
2. Įjunkite įrenginiui 3 nustatymus ir patikrinkite, ar „DucoBox Energy Premium“ greitis tinkamai padidėja ir sulėtėja, kad būtų galima patikrinti apskukų nustatymą.

Šilumokaitis

1. Išjunkite įrenginį.
2. Išsukite varžtus ir nuimkite priekinę plokštę nuo įrenginio.
3. **Pažymėkite šilumokaičio padėtį**, kad galėtumėte jį vėl įmontuoti toje pačioje vietoje.
4. Ištraukite šilumokaitį iš įrenginio pridėdamu diržu. **Nenupjaukite diržo**, nes jis ten yra tam, kad būtų galima ištraukti šilumokaitį iš įrenginio.
5. Patikrinkite šilumokaitį, ar jis švarus.
6. Kad pašalintumėte dulkes arba nešvarumus, keletą kartų įmerkite šilumokaitį į šiltą vandenį, jį galite nuskalauti šiltu vandeniu (maks. 40 °C).
7. Sausai nupurtykite šilumokaitį.
8. Vėl įmontuokite šilumokaitį į įrenginį, kai jis užtektinai išdžius.
9. Vėl sumontuokite ant įrenginio priekinę plokštę. Tiek priveržkite varžtus, kad įrenginys būtų sandariai uždarytas.

Ventiliatoriai

1. Išjunkite įrenginį.
2. Išsukite varžtus ir nuimkite priekinę plokštę nuo įrenginio.
3. Atjunkite du kištukus nuo ventiliatoriaus ir išstumkite ventiliatorių iš įrenginio, traukdami jį į save.



4. Patikrinkite, ar korpusas ir ventiliatoriaus mentės yra švarios ir be pažeidimų.
5. Nuvalykite korpusą ir ventiliatoriaus mentes minkštu šepetėliu.
6. Išsiurbkite visas dulkes dulkių siurbliu.
7. Vėl prijunkite du ventiliatoriaus kištukus.
8. Vėl sumontuokite ant įrenginio priekinę plokštę. Tiek priveržkite varžtus, kad įrenginys būtų sandariai uždarytas.

Aplinkinis moduliacijos kanalas

1. Išjunkite įrenginį.
2. Išsukite varžtus ir nuimkite priekinę plokštę nuo įrenginio.
3. **Pažymėkite šilumokaičio padėtį**, kad galėtumėte jį vėl įmontuoti toje pačioje vietoje.
4. Ištraukite šilumokaitį iš įrenginio pridėdamu diržu. **Nenupjaukite diržo**, nes jis ten yra tam, kad būtų galima ištraukti šilumokaitį iš įrenginio. Tai būtina atlikti norint gauti tinkamą prieigą prie aplinkinio kanalo.

5. Patikrinkite aplinkinį kanalą, ar jis yra švarus ir ar yra nepažeistas, o jei reikės, išvalykite.
6. Vėl į įrenginį sumontuokite šilumokaitį.
7. Vėl sumontuokite ant įrenginio priekinę plokštę. Tiek priveržkite varžtus, kad įrenginys būtų sandariai uždarytas.

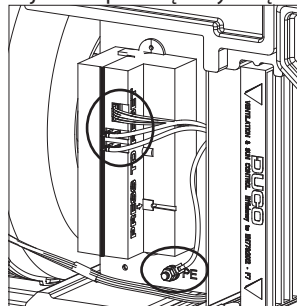
Pirminis šildytuvas

1. Išjunkite įrenginį.
2. **Patikrinkite, ar įrenginys yra atjungtas nuo energijos šaltinio.**



ELEKTROS SMŪGIO PAVOJUS! Nutraukite darbus, jei įrenginiu teka elektros srovė!

3. Išsukite varžtus ir nuimkite priekinę plokštę nuo įrenginio.
4. Atjunkite pirminį šildytuvą nuo energijos šaltinio.



5. Išstumkite iš įrenginio pirminio šildytuvo modulį.
6. Patikrinkite, ar modulis yra švarus ir ar nepažeistas.
7. Nuvalykite modulį minkštu šepetėliu. **Nenaudokite vandens!**
8. Atgal įstumkite modulį į įrenginį ir vėl įjunkite energijos šaltinį.
9. Vėl sumontuokite ant įrenginio priekinę plokštę. Tiek priveržkite varžtus, kad įrenginys būtų sandariai uždarytas.

Ortakiai

1. Pašalinkite ventiliacijos angas.
2. Apžiūrėkite ortakius, ar jie švarūs. Prie pirmojo ortakio segmento gali prilipti dulkių ir (arba) tepalo.
3. Nuvalykite ortakius drėgna šluoste ir pagal poreikį naudokite ekologišką tepalų šalinimo priemonę arba vandenį su muilu. **Nenaudokite tirpiklių!**
4. Naudojant įrangą įprastai, reikia valyti išmetamojo oro vamzdynų tinklą kas 8 metus, o tiekiamo oro vamzdynų tinklą – kas 5–6 metus.

Kondensato išleidimas

1. Išjunkite įrenginį.
2. Išsukite varžtus ir nuimkite priekinę plokštę nuo įrenginio.
3. Patikrinkite, ar kondensato išleidimo sistemoje yra likusio vandens ir įpilkite vandens į gaudyklę norėdami patikrinti gaudyklės funkcionalumą. Taip pat tokiu būdu užtikrinsite, kad (standartinė) gaudyklė būtų pripildyta iki optimalaus lygio, leidžiančio užsandarinti sistemą (vanduo gaudyklėje gali išgaruoti, esant aukštai temperatūrai).
4. Patikrinkite išleidimo kanalo nutekėjimo srautą, ar jis blokuojamas, jei vanduo tinkamai neišbėga.
5. Vėl sumontuokite ant įrenginio priekinę plokštę. Tiek priveržkite varžtus, kad įrenginys būtų sandariai uždarytas.

1 Introducere

1A. Funcționarea sistemului de ventilație

Duco Demand-Controlled Natural Ventilation System (DCNVS) este un sistem de ventilație care furnizează **automat*** aer sănătos, de calitate. Prin măsurarea valorilor de către senzor, se asigură ventilația clădirii numai atunci când este necesar (= **controlat de cerere**). În funcție de tipul unității și instalație, sistemul de ventilație funcționează conform unuia dintre următoarele principii:

- **Sistem C**, ceea ce înseamnă că aerul poluat este extras mecanic (folosind o unitate de extragere centrală), aerul proaspăt fiind furnizat **natural**, prin intermediul ventilatoarelor de la ferestre.
- **Sistem D** (= ventilație echilibrată), ceea ce înseamnă că atât evacuarea aerului poluat, cât și admisia celui proaspăt au loc mecanic, adică prin conductele de aer de la și către unitatea de ventilație.

În funcție de componentele instalate, sistemul de ventilație va:

→ Menține CO₂ la un nivel adecvat

Concentrația de CO₂ prea înaltă este nesănătoasă și creează probleme, precum lipsa de concentrare și alte probleme de sănătate, cum ar fi durerile de cap și insomnia. CO₂ se acumulează mai ales atunci când într-o cameră se adună multe persoane. Ca standard, ventilația funcționează numai până când concentrația de CO₂ (standard) a scăzut sub 800 ppm (părți per milion) și se menține sub acest nivel. Drept comparație: nivelul de CO₂ din aerul de afară este cuprins între 350 și 450 ppm.

→ Menține umiditatea la un nivel adecvat

Umiditatea prea ridicată poate duce la acumularea umezelii sau la formarea mușgaiului, provocând probleme de sănătate ochi, nas și aparatul respirator. Sistemul de ventilație este setat (standard) la umiditatea relativă optimă de 60%.

→ Miroșuri neplăcute la evacuare

Folosind detectarea prezenței, la o toaletă, de ex., sistemul de ventilație asigură un miros proaspăt în cameră, evacuând aerul poluat.

Pe scurt, sistemul de ventilație Duco asigură un climat interior sănătos și confortabil.

* Excepție: Sistemul Duco C

Sistemul Duco C

Toate Sistemele Duco de ventilație naturală controlate de cerere au o setare automată, care este comandată de unul sau mai mulți senzori. Un sistem Duco C nu include senzori și, prin urmare, nicio setare automată, ceea ce înseamnă că sistemul trebuie operat complet manual.

1B. Ce sistem am?

Capacitățile sistemului de ventilație depind de configurația acestuia. Dacă nu știți ce sistem de ventilație aveți, vă rugăm să contactați instalatorul Duco. Un Sistem de ventilație Duco controlat de cerere este format din următoarele:

- **Unitatea de extragere centrală** Această unitate extrage aerul poluat conform cerințelor. În cazul unui Sistem D, unitatea (DucoBox Energy) furnizează și aer proaspăt.
- **Rețeaua de conducte de aer (nu este livrată de Duco)** Prin intermediul conductelor de ventilație către diverse camere, aerul poluat este extras către unitatea de ventilație (iar aerul proaspăt este furnizat cu Sistemul D). Notă: în funcție de configurația sistemului, nu toate camerele vor fi ventilate direct. Camerele în care nu există conductă de evacuare sunt ventilate prin alimentarea altor camere. Aceasta se poate efectua, de ex., cu un ventilator de fereastră plasat în ușile interne sau cu un orificiu pentru aerisire situat sub ele.
- **Unul sau mai mulți senzori*** de CO₂ și/sau de umiditate monitorizează calitatea aerului și detectează prezența persoanelor. Senzorii pot fi încorporați într-un controler al utilizatorului, situat în cameră, în conductele de aer sau în unitatea de ventilație.
- **Unul sau mai multe controlere ale utilizatorului** Pentru operarea manuală a sistemului de ventilație.
- **Ventilatoare de fereastră** (numai la Sistemul C) Aerul proaspăt este furnizat prin intermediul ventilatoarelor încorporate în ferestre, în cadrul ferestrei, într-o ușă glisantă sau într-un perete exterior. Sistemul dvs. de ventilație poate include ventilatoare de fereastră manuale și/sau Tronic (= comandate electronic). Ventilatoarele de fereastră manuale necesită deschiderea și închiderea de către utilizator. Ventilatoarele de fereastră Tronic sunt comandate electronic și se deschid/închid automat, după cum consideră potrivit sistemul.

* Excepție: Sistemul Duco C



Va trebui să lăsați ventilatoarele de fereastră manuale cel puțin parțial deschise, pentru a garanta funcționarea automată a sistemului.

VENTILAȚIE CENTRALĂ SAU ZONALĂ?

În cazul **evacuării centrale** (= evacuare nelocală), ventilația generală este asigurată în întregul sistem. Prin urmare, sistemul de ventilație va evacua întotdeauna aerul din toate camerele, indiferent unde este detectat aerul poluat sau în ce cameră utilizatorul a operat sistemul. Prin urmare, sistemul are o singură zonă.

În cazul **ventilației zonale** (= ventilație locală), sistemul ventilează zona în care este necesar. În consecință, un controler al utilizatorului va comanda numai zona relevantă, exceptând cazul în care acesta este setat pe operare „master” (= operează în întregul sistem). O zonă poate fi formată dintr-una sau mai multe camere (de ex., living + bucătărie).

Notă: unele setări (v. mai jos, în acest manual) se aplică numai pentru camera în care se află utilizatorul. La sistemele de ventilație centrală, adică cele cu o singură zonă, aceste setări se aplică întregului sistem.

2 Operarea

2A. Setări

Sistemul de ventilație include patru setări: una automată și trei manuale. În capitolul următor sunt descrise posibilitățile de activare a acestor setări.

AUTO

Setarea automată (= recomandată)

Sistemul de ventilație este acționat astfel încât să obțină automat aer de calitate, în funcție de valorile măsurate pentru CO₂ și/sau umiditate. Aceasta se realizează cât mai eficient din punct de vedere energetic posibil, prin extragerea aerului poluat numai atunci când este necesar. În sistemele de ventilație zonale, aceasta are loc doar acolo unde este necesar. **Asigurați-vă că ventilatoarele de fereastră manuale sunt deschise.**



Setarea minimă

Sistemul evacuează la **10%*** din capacitatea maximă. Ventilatoarele de fereastră Tronic se opresc singure.



Setarea medie

Sistemul evacuează la **50%*** din capacitatea maximă. **Asigurați-vă că ventilatoarele de fereastră manuale sunt deschise.** Ventilatoarele de fereastră Tronic se deschid automat la 50%.



Setarea maximă

Sistemul evacuează la **100%*** din capacitatea maximă. **Asigurați-vă că ventilatoarele de fereastră manuale sunt deschise.** Ventilatoarele de fereastră Tronic se deschid automat la 100%.

* Procentele menționate sunt standard și pot să difere în funcție de setările sistemului. Procentajul pentru setarea medie poate varia de la un sistem la altul. Sistemul de ventilație determină setarea medie optimă în funcție de tipul de casă și de numărul de ocupanți configurat de către instalator.



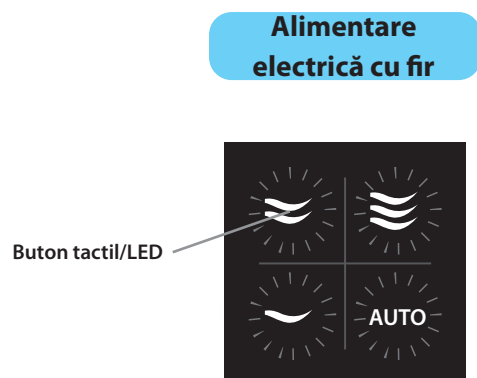
Sistemul de ventilație nu se oprește niciodată complet, existând întotdeauna o ventilație minimă. Aceasta pentru a preveni, printre altele, formarea mușgaiului în casa dvs.

Setarea de noapte

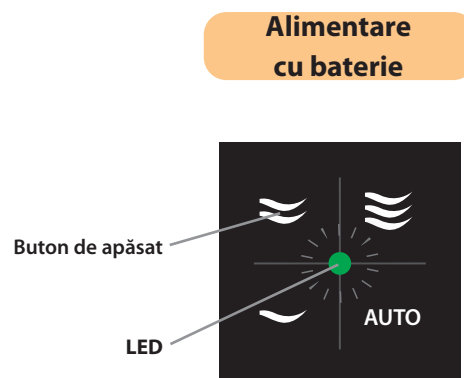
Dacă **sistemul dvs. de ventilație nu** permite detectarea CO₂ în dormitoare – prin intermediul unui senzor într-un controler sau în conducta de ventilație – atunci se recomandă ca, la culcare, să aplicați setarea medie continuă (☞) (= setarea de noapte). Cu această setare, sistemul va asigura menținerea unei calități adecvate a aerului în dormitoare. Setarea automată poate fi activată din nou la trezire.

2B. Funcționarea cu controlerul Duco pentru utilizator

Operarea sistemului depinde de tipul de controler al utilizatorului: cu alimentare electrică prin cablu (4 butoane **TOUCH**/LED-uri) sau cu baterie (4 butoane **PUSH** + 1 LED).



OPERAREA CU BUTOANELE EMITĂTOARE DE LUMINĂ



OPERAREA CU LED-UL DIN CENTRU



În funcție de versiunea software a sistemului și componentelor acestuia, unele dintre funcțiile de mai jos pot să nu fie disponibile.

Setarea manuală temporară

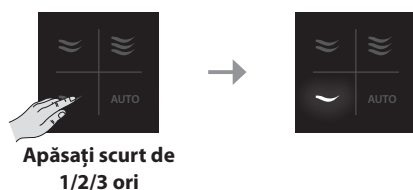
O setare temporară este activată pentru zona în care se află utilizatorul. Setarea temporară are o durată standard de **15 minute*** **pentru zonele fără ventilatoare de fereastră Tronic (și sistemele D)**, respectiv de 8 ore pentru zonele **cu ventilatoare de fereastră Tronic**. Prin apăsarea de 2-3 ori se multiplică corespunzător acest timp. De ex., apăsând  de 3 ori într-o zonă fără ventilatoare de fereastră Tronic, sistemul va fi pus pe setarea maximă, timp de $3 \times 15 = 45$ minute. Sistemul va reveni apoi la setarea automată.

* Timpii menționați sunt standard și pot să difere în funcție de setările sistemului.

Notă (numai pentru sistemul C): La setarea medie și cea maximă, asigurați-vă că ventilatoarele de fereastră manuale sunt deschise. Orice ventilator de fereastră Tronic se va deschide automat.

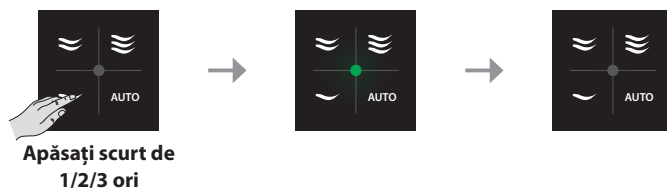
Alimentare electrică cu fir

Apăsați scurt de 1, 2 sau 3 ori pe ,  sau pe , pentru a activa setarea minimă, medie, respectiv maximă, pentru **zona** în care se află utilizatorul. LED-ul corespunzător setării selectate se va aprinde scurt, strălucitor, drept confirmare.



Alimentare cu baterie

Apăsați scurt de 1, 2 sau 3 ori pe ,  sau pe , pentru a activa setarea minimă, medie, respectiv maximă, pentru **zona** în care se află utilizatorul. LED-ul se va aprinde în verde, timp de 1 secundă, drept confirmare.



În funcție de versiunile software din sistem, este posibil ca funcția corespunzătoare apăsării de 2 sau de 3 ori să nu fie acceptată.

Butonul „AUTO” pentru zonele/sistemele fără senzori

Întrucât o zonă fără senzor (sau un sistem complet, cum ar fi Duco C) nu poate funcționa automat, butonul „AUTO” va seta permanent ventilația din această zonă la setarea minimă. La sistemele mai vechi, prin apăsarea de 1, 2 sau 3 ori, zona va fi setată la ventilație maximă, timp de 10, 30, respectiv 45 minute. Apoi sistemul va reveni automat la ultima setare selectată.

* Acești timpi sunt standard și pot să difere în funcție de setările sistemului. La sistemele mai vechi, acești timpi sunt, ca standard, de 10, 20, respectiv 30 minute.

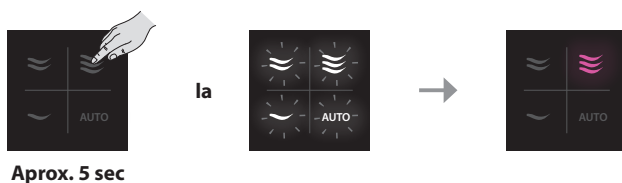
Setarea manuală permanentă

O setare permanentă este activată pentru **zona** în care se află utilizatorul. Această setare rămâne activă până când utilizatorul o dezactivează din nou.

Notă: într-un sistem fără zone, setarea permanentă se aplică întregului sistem.

Alimentare electrică cu fir

Apăsând lung pe ,  sau  până când cele 4 LED-uri se aprind scurt, setarea respectivă va fi activată permanent pentru **zona** în care se află utilizatorul. Setarea respectivă se va aprinde în purpuriu, atât timp cât este activată setarea permanentă. Apăsați pe orice buton (la întâmplare), pentru a dezactiva o setare permanentă.



Alimentare cu baterie

Apăsând lung pe ,  sau  până când LED-ul verde se aprinde timp de 5 secunde, setarea permanentă va fi activată permanent pentru **zona** în care se află utilizatorul. Controlerul alimentat de baterie nu indică în niciun fel că este activată o setare permanentă. Apăsați pe orice buton (la întâmplare), pentru a dezactiva o setare permanentă.



În funcție de versiunea software a controlerului utilizatorului, este posibil ca setarea permanentă să nu fie disponibilă. În acest caz, acțiunile de mai sus vor activa setarea fără persoane pentru  și setarea temporară pentru  și .

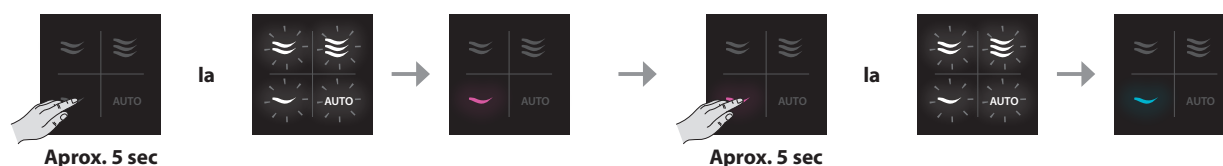
Setarea fără persoane

Setarea fără persoane pune **întregul sistem** în modul cu cea mai mare economisire a energiei. Această setare este adecvată, de ex., atunci când sunteți în concediu. Setarea fără persoane rămâne activă până când utilizatorul o dezactivează din nou.

Notă: într-un sistem fără zone, această setare este la fel ca cea minimă permanentă.

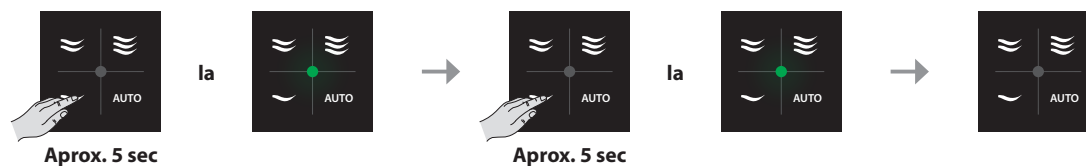
Alimentare electrică cu fir

Apăsați lung pe , până când cele 4 LED-uri se aprind scurt, pentru a activa setarea minimă permanentă. Setarea minimă se va aprinde în purpuriu. După aceasta, apăsați lung pe , până când cele 4 LED-uri se aprind scurt, pentru a activa setarea fără persoane. Setarea minimă se va aprinde în azuriu. Apăsați pe orice buton (la întâmplare), pentru a dezactiva setarea fără persoane.



Alimentare cu baterie

Apăsați lung pe , până când LED-ul se aprinde în verde timp de 5 secunde, drept confirmare. După aceasta, apăsați lung, din nou, pe , până când LED-ul se aprinde în verde, timp de 5 secunde, drept confirmare. Setarea fără persoane este acum activată. Apăsați pe orice buton (la întâmplare), pentru a dezactiva setarea fără persoane.

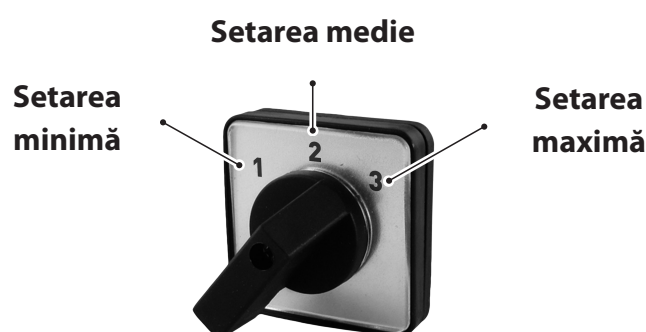


2C. Metode de comandă alternative

Comutator cu 3 poziții

(aplicabil numai pentru DucoBox Silent Perilex, nu și pentru sistemul D)

Dacă, în afară de unul sau mai multe controlere Duco pentru utilizator, sistemul dvs. de ventilație este echipat și cu un comutator cu 3 poziții (prin Perilex), atunci va avea întâietate întotdeauna ultima operație efectuată pe oricare dintre controlere. Prin urmare, setarea de ventilație a comutatorului cu 3 poziții poate fi anulată de un alt controler al utilizatorului, astfel încât o poziție incorectă a ventilației va fi vizibilă pe comutatorul cu 3 poziții. Controlerul Duco pentru utilizator (cu alimentare prin cablu) indică întotdeauna setarea corectă a ventilației.



Aplicația Duco Ventilation

Folosind aplicația Duco Ventilation pentru smartphone-uri și tablete (Android și iOS), puteți, printre altele, opera sistemul de ventilație și controla calitatea aerului.

Pentru a folosi aplicația Duco Ventilation, unitatea de ventilație Duco trebuie să aibă un Communication Print. Contactați instalatorul Duco, pentru a afla dacă unitatea de ventilație poate fi modernizată cu un Communication Print și discuta despre instalarea acestuia. Communication Print conține o conexiune Ethernet, care permite ca sistemul de ventilație să fie inclus în rețeaua locală. Apoi descărcați aplicația Duco Ventilation din Play Store (Android) sau App Store (iOS) și urmați pașii afișați pe ecran. Aplicația Duco Ventilation va detecta automat sistemul dvs. de ventilație*.

* Smartphone-ul/tableta dvs. și sistemul de ventilație trebuie să se afle în aceeași subrețea (de ex. 192.168.1.xxx).

Sistemul de gestionare a clădirii/automatizarea locuinței/etc.

Sistemul dvs. poate fi legat la unul extern. Vă rugăm să vă consultați cu instalatorul dacă sistemul de ventilație trebuie să fie operat prin intermediul acestei metode.

3 Indicațiile LED-ului

3A. Semnificația culorilor LED-urilor

LED-urile de pe un controler al utilizatorului cu alimentare electrică cu fir indică setarea activă sau starea sistemului. La un controler pe baterii, nu există nicio indicație privind starea.

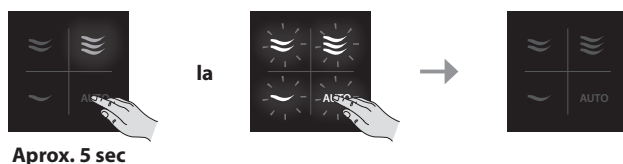
	Setarea manuală temporară
	Setarea manuală permanentă
	Setarea fără persoane
	Setarea automată
	Preîncălzire în curs la ventilatorul de fereastră ClimaTop 60
	Vă rugăm să așteptați, inițializarea este în curs (după repornirea sistemului)
LED-uri care clipesc	Există o problemă cu rețeaua de componente. Vă rugăm să contactați instalatorul.

3B. Cuplarea/decuplarea indicațiilor LED-ului

Controlerul cu alimentare electrică cu fir indică întotdeauna setarea activă prin aprinderea LED-ului corespunzător acestei setări. Dacă vi se pare enervant, de ex. într-o cameră întunecată, puteți decupla indicația LED-ului de pe controlerul utilizatorului. LED-urile de pe un controler alimentat cu baterie nu se aprind oricum, așa că nu este cazul.

Alimentare electrică cu fir

Pentru a comuta între ON și OFF indicațiile LED-urilor, apăsați lung pe „AUTO”, până când cele 4 LED-uri se aprind scurt pentru a confirma acțiunea.



4 Întreținere

4A. Generalități

Sistemul de ventilație trebuie întreținut, pentru a-i menține funcționarea corectă. Consultați documentul **Instrucțiuni privind întreținerea sistemelor de ventilație Duco (L8000011)**, pe www.duco.eu, pentru a afla instrucțiunile detaliate.

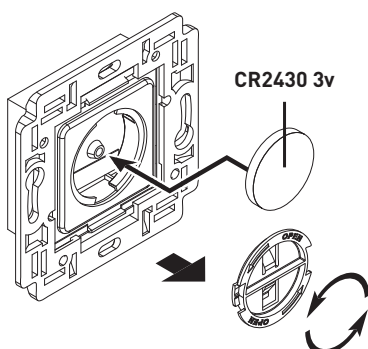
Instrucțiunile privind întreținerea DucoBox Energy pot fi găsite pe link.duco.eu/onderhoud-DucoBox-energy.



De asemenea, puteți naviga la duco.tv, pentru secvențe video cu instrucțiuni pas cu pas.

4B. Controler alimentat cu baterie

Bateria dintr-un controler pe baterii durează 3-5 ani, în cazul utilizării normale. Tipul bateriei: CR2430 – 3 V
Deșurubați controlerul de pe perete și rotiți capacul din spate pentru a-l deschide, în vederea înlocuirii bateriei.



De asemenea, puteți naviga la duco.tv, pentru secvențe video cu instrucțiuni pas cu pas.

4C. Filtre DucoBox Energy

Filtrele de la DucoBox Energy trebuie înlocuite **cel puțin la fiecare șase luni**.

NOTĂ: Filtrele trebuie înlocuite la 3 luni după darea în exploatare inițială, pentru a îndepărta depunerile de praf etc., chiar dacă unitatea nu indică aceasta. Neînlocuirea filtrelor (la timp) poate duce la funcționarea incorectă a sistemului de ventilație, cu un consum energetic inutil de înalt, mai mult zgomot și aer nesănătos pentru ocupanți. Garanția unității va fi anulată, dacă:

- se folosesc componente care nu provin de la producător
- unitatea este folosită fără filtre

Indicație privind înlocuirea filtrelor

Sistemul arată că trebuie înlocuite filtrele prin intermediul unei alerte pe afișajul DucoBox Energy:

- Alertă de afișaj: Afișajul „**REPLACE FILTERS**”, rămâne aprins până când utilizatorul efectuează aceasta. Alerta apare o dată.
- Alertă pe afișaj, când alerta precedentă a fost ștearsă de către utilizator: simbolul de alertă în partea de sus a afișajului + indicația privind filtrul care arată 0%.

Durata de viață estimată rămasă a filtrului este indicată în două moduri:

- Indicația privind filtrul se află în partea din dreapta sus a afișajului: **FILTER: 20%**
→ **100%** = filtru nou, **0%** = înlocuiți filtrul
- Durata de viață estimată rămasă pentru FILTRU (exprimată în zile) poate fi citită în **meniul FILTER** → **CURRENT FILTER**.

Comandarea filtrelor

Filtrele pot fi comandate pe webshop.duco.eu, sau la dealerul Duco. Puteți alege între două seturi:

Tip	Cod articol
Set de filtre DucoBox Energy Coarse 65% / ePM1 70%	0000-4416
Set de filtre DucoBox Energy 2 x Coarse 65%	0000-4417

Seturile de filtre pentru DucoBox Energy conțin următoarele filtre:

Pentru aerul furnizat (SUP): alegere între filtrul Coarse 65% (≈ G4) sau ePM1 70% (≈ F7). Filtrul ePM1 70% permite trecerea a mai puține particule fine, ceea ce are o influență pozitivă asupra calității aerului (de ex., pentru persoanele care au alergii).

Pentru aerul extras (ETA): Filtru Coarse 65% (≈ G4)

Amânarea înlocuirii filtrelor

Ori de câte ori pe afișaj apare alerta „**REPLACE FILTERS**”, puteți să o amânați până la primirea noilor filtre. Puteți efectua aceasta selectând „**NO**” când alerta apare prima dată pe afișaj. După aceea, nu veți mai primi mesaje noi privind înlocuirea filtrului.

Simbolul alertei (▲) va rămâne vizibil în partea de sus a afișajului, ca memento, iar indicația privind filtrul va arăta în continuare **0%**.

NOTĂ: nu veți mai primi alerte noi, dar trebuie ca dvs. să efectuați înlocuirea filtrelor.

Pentru a garanta funcționarea corectă a unității și un climat sănătos în interior, vă recomandăm insistent să nu refolosiți filtrele contaminate (de ex., după curățarea acestora cu aspiratorul). Astfel se poate forma un teren propice dezvoltării bacteriilor, iar climatul interior va fi nesănătos!

Aveți grijă să vă asigurați că filtrele nu sunt interschimbate, atunci când sunt scoase pentru verificare.

Înlocuirea filtrelor

- Comandați filtre noi.
- Apăsați pe **enter** (■) când apare alerta „**REPLACE FILTERS**” sau navigați până la meniul **FILTER** → **REPLACE FILTER**.
Selectați „**YES**”, ca răspuns la întrebarea **REPLACE FILTERS**.
- Urmați instrucțiunile de pe afișaj.
 - Scoateți capacele filtrelor.
 - Înlocuiți filtrele.
 - Închideți capacele filtrelor.
 - Confirmați, apăsând pe **enter** (■).



De asemenea,
puteți naviga la
duco.tv, pentru
secvențe video cu
instrucțiuni pas cu pas.

5 Întrebări frecvente

Cum închid complet sistemul de ventilație?

Sistemul nu poate fi oprit complet, pentru a preveni formarea mușgaiului în locuință, printre altele. Pe de altă parte, sistemul poate fi pornit permanent pe setarea minimă sau fără persoane, în vederea maximizării economiei de energie.

Nu pot să aud sistemul de ventilație; chiar funcționează?

Sistemele de ventilație Duco sunt silențioase, ca o șoaptă. Puteți verifica dacă sistemul funcționează comutându-l (temporar) pe setarea maximă, ca să simțiți evacuarea aerului.

Ce se întâmplă în cazul unei întreruperi a alimentării electrice?

Nu trebuie să faceți nimic: sistemul va reporni automat și va funcționa corect. În timpul acestei reporniri, LED-urile de pe controlerele cu butoane emițătoare de lumină se vor aprinde momentan în galben. Aceasta poate dura câteva minute.

Cât de multă energie consumă sistemul meu de ventilație?

Consumul energetic al unității de extragere centrale depinde de numărul de camere care sunt ventilate. Acesta se reduce la minimum prin folosirea unor ventilatoare controlate de presiune.

Este necesar să întrețin sistemul?

Da, vă rugăm să contactați instalatorul, în vederea întreținerii anuale.

Un LED clipește pe controler

Este o problemă de rețea; consultați instalatorul în vederea remedierii.

Pot să sting LED-urile de pe controler?

Da, apăsați lung pe „AUTO”, pentru a aprinde/stinge LED-urile.

Sistemul este foarte zgomotos. Ce se întâmplă?

Dacă zgomotul apare brusc, atunci se poate întâmpla ca sistemul de ventilație să fie în curs de repornire, de ex. după o întrerupere a alimentării electrice. În acest caz, LED-urile de pe orice controler cu butoane emițătoare de lumină se vor aprinde în galben. După câteva minute, odată ce LED-urile indică din nou o situație normală, unitatea de ventilație va încetini, iar sistemul va reveni la funcționarea silențioasă.

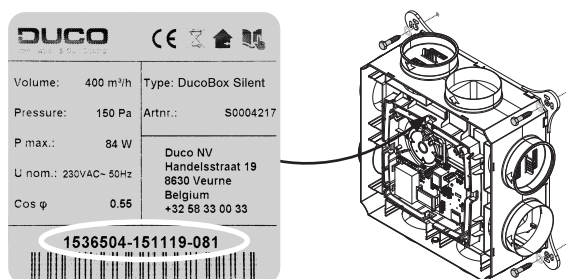
Dacă sistemul începe să facă zgomot treptat, atunci este posibil ca unitatea de ventilație să întâmpine o rezistență crescută, de ex. datorită gurilor de evacuare îmbâcsite. Verificați gurile din fiecare cameră și curățați-le după cum este necesar. Dacă problema persistă, vă rugăm să contactați instalatorul.

6 Service și garanție

Responsabilitatea pentru implementarea garanției îi revine, în primul rând, instalatorului sau furnizorului de la care a fost achiziționat DucoBox. Întotdeauna consultați instalatorul local sau dealerul, dacă aveți probleme cu instalarea și/sau operarea DucoBox. Mențineți la îndemână numărul de serie al produsului. Puteți afla numărul de serie după cum urmează:

DucoBox Silent/DucoBox Focus

Autocolantul cu numărul de serie se află în interiorul unității. **Scoateți temporar din priză ștecherul DucoBox** și apoi scoateți capacul. După aceea, închideți bine capacul (apăsați în toate colțurile) și băgați-l din nou în priză.



Autocolant în interiorul DucoBox.

DucoBox WTW

Consultați autocolantul de sub unitate.

DucoBox Energy

Consultați autocolantul de pe unitate.

Toate condițiile de garanție privind sistemele de ventilație DucoBox și Duco pot fi găsite pe link.duco.eu/warranty-statement-duco-ventilation-systems.

Instrucțiuni de întreținere pentru DucoBox Energy Comfort

Pentru a garanta că sistemul de ventilație va funcționa corect, unitatea trebuie inspectată și întreținută la intervale periodice, în anumite puncte. O unitate bine întreținută are un impact pozitiv asupra eficienței, funcționează mai silențios și are o durată de viață mai mare. În cazul oricărui neregularități, vă rugăm să contactați instalatorul.



Întotdeauna scoateți ștecherul din priza de alimentare sau izolați unitatea față de alimentare, înainte de a efectua lucrări de întreținere sau reparații.

1.A A. Prezentare

De către utilizator

Articol	Ce anume	Perioada	Acțiunea
Filtre	Verificare contaminare	3 luni	Curățare filtre
	Înlocuire filtre	6 luni	Înlocuire filtre
Aerisiri/grile	Verificare contaminare	6 luni	Curățare aerisiri
Unitate	Căutare zgomote anormale	1 an	Informare instalator

De către instalator

Articol	Ce anume	Perioada	Acțiunea
Unitate	Căutare zgomote anormale	1 an	Verificare ventilator și vane
Drenare condens	Verificare funcționare corectă a drenării condensului și curățare	1 an	Curățare drenare condens
Filtre	Înlocuire filtre	1 an	Înlocuire filtre, dacă este necesar
Aerisiri/grile	Verificare contaminare	1 an	Curățare aerisiri, dacă este necesar
Ventilatoare	Verificare + curățare ventilatoare	4 ani	Curățare ventilatoare
Schimbător de căldură	Verificare și curățare schimbător de căldură	2 ani	Curățare schimbător de căldură
Supapă de bypass	Verificare funcționare bypass	4 ani	Control + curățare supapă de bypass
Carcasă	Verificare	4 ani	Verificare + remediere deteriorări sau coroziune
Conducte	Curățare conducte de alimentare	5-6 ani	Curățare rețea de conducte
	Curățare conducte de evacuare	8 ani	Curățare rețea de conducte

1.B Utilizator

Filtre

Consultați **Manualul utilizatorului sistemelor de ventilație Duco**, pe www.duco.eu.

Aerisiri

Consultați **Instrucțiuni privind întreținerea sistemelor de ventilație Duco** și **Instrucțiuni de întreținere DucoVent Design**.



Unitate

În cazul oricărei defecțiuni sau funcționări anormale, se recomandă consultarea instalatorului, nu efectuarea reparațiilor pe cont propriu.

1.C C. Instalator

Unitate

1. Verificați dacă există deteriorări exterioare. DucoBox Energy Comfort trebuie pornit pentru această verificare. **Păstrați distanța față de piesele aflate în mișcare și feriți-vă de cablurile electrice.**
2. Comutați unitatea pe cele 3 setări și verificați dacă DucoBox Energy Comfort accelerează și încetinește corect, pentru a testa setarea turăției.

Schimbător de căldură

1. Opriți unitatea.
2. Scoateți șuruburile și apoi placa frontală a unității.
3. **Marcați poziția schimbătorului de căldură**, pentru a-l putea pune la loc în aceeași poziție.
4. Scoateți schimbătorul de căldură din unitate, folosind banda montată pe el. **Nu tăiați banda**, ea se află acolo pentru a trage schimbătorul de căldură afară din unitate.
5. Verificați ca schimbătorul de căldură să nu fie contaminat.
6. Pentru a îndepărta praful sau murdăria, scufundați de câteva ori schimbătorul de căldură în apă caldă, apoi clătiți-l tot cu apă caldă (max. 40 °C).
7. Scuturați schimbătorul de căldură ca să se usuce.
8. Montați schimbătorul de căldură înapoi în unitate, după ce s-a uscat suficient.
9. Montați placa frontală înapoi pe unitate. Strângeți suficient șuruburile, pentru a vă asigura că unitatea este etanșată.

Ventilatoare

1. Opriți unitatea.
2. Scoateți șuruburile și apoi placa frontală a unității.
3. **Marcați poziția schimbătorului de căldură**, pentru a-l putea pune la loc în aceeași poziție.
4. Scoateți schimbătorul de căldură din unitate, folosind banda montată pe el. **Nu tăiați banda**, ea se află acolo pentru a trage schimbătorul de căldură afară din unitate. Acest lucru este necesar pentru a accesa corect bypass-ul.
5. Folosiți un aspirator și o lavetă umedă pentru a îndepărta tot praful.
6. Montați schimbătorul de căldură înapoi în unitate.
7. Montați placa frontală înapoi pe unitate. Strângeți suficient șuruburile, pentru a vă asigura că unitatea este etanșată.

Bypass-ul de modulare

1. Opriți unitatea.
2. Scoateți șuruburile și apoi placa frontală a unității.
3. **Marcați poziția schimbătorului de căldură**, pentru a-l putea pune la loc în aceeași poziție.
4. Scoateți schimbătorul de căldură din unitate, folosind banda montată pe el. **Nu tăiați banda**, ea se află acolo pentru a trage schimbătorul de căldură afară din unitate. Acest lucru este necesar pentru a accesa corect bypass-ul.
5. Verificați ca bypass-ul să nu fie contaminat sau deteriorat și curățați-l dacă este necesar.
6. Montați schimbătorul de căldură înapoi în unitate.
7. Montați placa frontală înapoi pe unitate. Strângeți suficient șuruburile, pentru a vă asigura că unitatea este etanșată.

Conducte

1. Scoateți aerisirile.
2. Verificați vizual să nu fie contaminate conductele de aer. Praful și/sau vaselina se pot lipi pe prima secțiune a conductei.
3. Curățați conductele cu o lavetă umedă și folosiți un degresant bio sau apă cu săpun, după cum este potrivit. **Nu folosiți solvenți!**
4. În cazul unei utilizări normale, rețeaua de conducte de evacuare trebuie curățată la fiecare 8 ani, iar rețeaua de alimentare cu aer la fiecare 5-6 ani.

Drenare condens

1. Opriți unitatea.
2. Scoateți șuruburile și apoi placa frontală a unității.
3. **Marcați poziția schimbătorului de căldură**, pentru a-l putea pune la loc în aceeași poziție.
4. Scoateți schimbătorul de căldură din unitate, folosind banda montată pe el. **Nu tăiați banda**, ea se află acolo pentru a trage schimbătorul de căldură afară din unitate.
5. Verificați dacă a mai rămas apă în drenajul pentru condens și turnați puțină apă în oala de condens, pentru a verifica dacă funcționează. Procedând astfel, vă asigurați că această oală de condens (standard) este umplută până la nivelul optim pentru a obține un sistem etanș (apa din oală se poate evapora la temperaturi mai mari).
6. Verificați traseul drenării în aval, ca să nu existe blocaje, dacă apa nu se scurge corect.
7. Montați schimbătorul de căldură înapoi în unitate.
8. Montați placa frontală înapoi pe unitate. Strângeți suficient șuruburile, pentru a vă asigura că unitatea este etanșată.

Instrucțiuni de întreținere pentru DucoBox Energy Premium

Pentru a garanta că sistemul de ventilație va funcționa corect, unitatea trebuie inspectată și întreținută la intervale periodice, în anumite puncte. O unitate bine întreținută are un impact pozitiv asupra eficienței, funcționează mai silențios și are o durată de viață mai mare. În cazul oricărui neregularități, vă rugăm să contactați instalatorul.



Întotdeauna scoateți ștecherul din priza de alimentare sau izolați unitatea față de alimentare, înainte de a efectua lucrări de întreținere sau reparații.

1.A A. Prezentare

De către utilizator

Articol	Ce anume	Perioada	Acțiunea
Filtre	Verificare contaminare	3 luni	Curățare filtre
	Înlocuire filtre	6 luni	Înlocuire filtre
Aerisiri/grile	Verificare contaminare	6 luni	Curățare aerisiri
Unitate	Căutare zgomote anormale	1 an	Informare instalator

De către instalator

Articol	Ce anume	Perioada	Acțiunea
Unitate	Căutare zgomote anormale	1 an	Verificare ventilator și vane
Drenare condens	Verificare funcționare corectă a drenării condensului și curățare	1 an	Curățare drenare condens
Filtre	Înlocuire filtre	1 an	Înlocuire filtre, dacă este necesar
Aerisiri/grile	Verificare contaminare	1 an	Curățare aerisiri, dacă este necesar
Ventilatoare	Verificare + curățare ventilatoare	4 ani	Curățare ventilatoare
Schimbător de căldură	Verificare și curățare schimbător de căldură	2 ani	Curățare schimbător de căldură
Supapă de bypass	Verificare funcționare bypass	4 ani	Control + curățare supapă de bypass
Protecție contra înghețului	Verificare + curățare	4 ani	Curățare modul de protecție contra înghețului
Carcasă	Verificare	4 ani	Verificare + remediere deteriorări sau coroziune
Conducte	Curățare conducte de alimentare	5-6 ani	Curățare rețea de conducte
	Curățare conducte de evacuare	8 ani	Curățare rețea de conducte

1.B Utilizator

Filtre

Consultați **Manualul utilizatorului sistemelor de ventilație Duco**, pe www.duco.eu.

Aerisiri

Consultați **Instrucțiuni privind întreținerea sistemelor de ventilație Duco** și **Instrucțiuni de întreținere DucoVent Design**.

Unitate

În cazul oricărei defecțiuni sau funcționări anormale, se recomandă consultarea instalatorului, nu efectuarea reparațiilor pe cont propriu.

1.C C. Instalator

Unitate

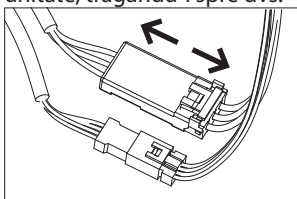
1. Verificați dacă există deteriorări exterioare. DucoBox Energy Premium trebuie pornit pentru această verificare. **Păstrați distanța față de piesele aflate în mișcare și feriți-vă de cablurile electrice.**
2. Comutați unitatea pe cele 3 setări și verificați dacă DucoBox Energy Premium accelerează și încetinește corect, pentru a testa setarea turajului.

Schimbător de căldură

1. Opriti unitatea.
2. Scoateți șuruburile și apoi placa frontală a unității.
3. **Marcați poziția schimbătorului de căldură**, pentru a-l putea pune la loc în aceeași poziție.
4. Scoateți schimbătorul de căldură din unitate, folosind banda montată pe el. **Nu tăiați banda**, ea se află acolo pentru a trage schimbătorul de căldură afară din unitate.
5. Verificați ca schimbătorul de căldură să nu fie contaminat.
6. Pentru a îndepărta praful sau murdăria, scufundați de câteva ori schimbătorul de căldură în apă caldă, apoi clătiți-l tot cu apă caldă (max. 40 °C).
7. Scuturați schimbătorul de căldură ca să se usuce.
8. Montați schimbătorul de căldură înapoi în unitate, după ce s-a uscat suficient.
9. Montați placa frontală înapoi pe unitate. Strângeți suficient șuruburile, pentru a vă asigura că unitatea este etanșată.

Ventilatoare

1. Opriti unitatea.
2. Scoateți șuruburile și apoi placa frontală a unității.
3. Decuplați cele două ștechere de pe ventilator și glisați-l afară din unitate, trăgându-l spre dvs.



4. Verificați ca lamele ventilatorului și carcasa să nu fie contaminate și deteriorate.
5. Folosiți o perie moale pentru a curăța carcasa și lamele ventilatorului.
6. Folosiți un aspirator pentru a îndepărta tot praful.
7. Reconectați cele două ștechere la ventilator.
8. Montați placa frontală înapoi pe unitate. Strângeți suficient șuruburile, pentru a vă asigura că unitatea este etanșată.

Bypass-ul de modulare

1. Opriti unitatea.
2. Scoateți șuruburile și apoi placa frontală a unității.
3. **Marcați poziția schimbătorului de căldură**, pentru a-l putea pune la loc în aceeași poziție.

4. Scoateți schimbătorul de căldură din unitate, folosind banda montată pe el. **Nu tăiați banda**, ea se află acolo pentru a trage schimbătorul de căldură afară din unitate. Acest lucru este necesar pentru a accesa corect bypass-ul.
5. Verificați ca bypass-ul să nu fie contaminat sau deteriorat și curățați-l dacă este necesar.
6. Montați schimbătorul de căldură înapoi în unitate.
7. Montați placa frontală înapoi pe unitate. Strângeți suficient șuruburile, pentru a vă asigura că unitatea este etanșată.

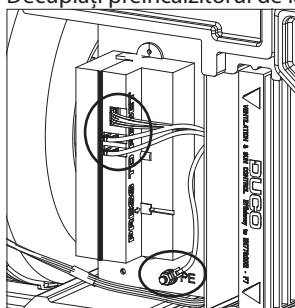
Preîncălzitor

1. Opriti unitatea.
2. **Verificați pentru a vă asigura că unitatea este izolată față de alimentarea electrică.**



PERICOL DE ELECTROCUTARE! Nu continuați, dacă unitatea este încă sub tensiune!

3. Scoateți șuruburile și apoi placa frontală a unității.
4. Decuplați preîncălzitorul de la alimentarea electrică.



5. Glisați modulul de preîncălzire afară din unitate.
6. Verificați ca modulul să nu fie contaminat sau deteriorat.
7. Curățați modulul folosind o perie moale. **Nu folosiți apă!**
8. Glisați modulul înapoi în unitate și recuplați alimentarea electrică.
9. Montați placa frontală înapoi pe unitate. Strângeți suficient șuruburile, pentru a vă asigura că unitatea este etanșată.

Conducte

1. Scoateți aerisirea.
2. Verificați vizual să nu fie contaminate conductele de aer. Praful și/sau vaselina se pot lipi pe prima secțiune a conductei.
3. Curățați conductele cu o lavetă umedă și folosiți un degresant bio sau apă cu săpun, după cum este potrivit. **Nu folosiți solvenți!**
4. În cazul unei utilizări normale, rețeaua de conducte de evacuare trebuie curățată la fiecare 8 ani, iar rețeaua de alimentare cu aer la fiecare 5-6 ani.

Drenare condens

1. Opriti unitatea.
2. Scoateți șuruburile și apoi placa frontală a unității.
3. Verificați dacă a mai rămas apă în drenajul pentru condens și turnați puțină apă în oala de condens, pentru a verifica dacă funcționează. Procedând astfel, vă asigurați că această oală de condens (standard) este umplută până la nivelul optim pentru a obține un sistem etanș (apa din oală se poate evapora la temperaturi mai mari).
4. Verificați traseul drenării în aval, ca să nu existe blocaje, dacă apa nu se scurge corect.
5. Montați placa frontală înapoi pe unitate. Strângeți suficient șuruburile, pentru a vă asigura că unitatea este etanșată.

Používateľská príručka

Vetracie systémy Duco

1 Úvod

1A. Prevádzka vetracieho systému

Systém prirodzeného vetrania riadeného podľa potreby (Demand-Controlled Natural Ventilation System – DCNVS) Duco je vetrací systém, ktorý **automaticky*** zabezpečuje zdravú kvalitu vzduchu. Snímanie údajov zo snímačov zabezpečuje, že budova sa vetrá len vtedy, keď je to potrebné (= **riadené podľa potreby**). V závislosti od typu jednotky a inštalácie funguje vetrací systém podľa jedného z nižšie uvedených princípov:

- **Systém C**, čo znamená, že znečistený vzduch sa odvádza mechanicky (pomocou centrálnej odvádzacej jednotky) a čerstvý vzduch sa privádza **prirodzene** prostredníctvom okenných ventilátorov.
- **Systém D** (= vyvážené vetranie), čo znamená, že k odvádzaniu znečisteného vzduchu aj k privodu čerstvého vzduchu dochádza mechanicky, t. j. prostredníctvom vzduchovodov z vetracej jednotky a do nej.

V závislosti od nainštalovaných komponentov bude vetrací systém:

→ Udržiavať CO₂ na primeranej úrovni

Príliš vysoká koncentrácia CO₂ je nezdravá a vedie k problémom vrátane nedostatočnej koncentrácie a zdravotných problémov, ako sú bolesti hlavy a nedostatok spánku v noci. CO₂ sa hromadí najmä vtedy, keď sa v jednej miestnosti zhromažďuje veľa ľudí. Štandardne sa vetranie prevádzkuje len dovtedy, kým štandardná koncentrácia CO₂ neklesne pod 800 ppm (častíc na milión) a zostane pod touto úrovňou. Pre porovnanie: hladina CO₂ vo vonkajšom vzduchu sa pohybuje medzi 350 a 450 ppm.

→ Udržiavať vlhkosť na primeranej úrovni

Príliš vysoká vlhkosť môže viesť k hromadeniu vlhkosti alebo rastu plesní a zdravotným problémom, ako sú problémy s očami, nosom a dýchacími cestami. Vetrací systém je štandardne nastavený na 60% relatívnej vlhkosti, čo je optimálna hodnota.

→ Odvádzať nepríjemné pachy

Pomocou detekcie prítomnosti, napríklad na toalete, vetrací systém zabezpečuje svieži vzduch v miestnostiach tým, že odvádza znečistený vzduch.

Ak to zhrnieme, vetrací systém Duco zabezpečuje zdravú, ako aj príjemnú klímu v interiéri.

* Výnimka: Duco systém C

Duco systém C

Všetky systémy prirodzeného vetrania s riadením podľa potreby Duco sú vybavené automatickým nastavením, ktoré je riadené jedným alebo viacerými snímačmi. Systém Duco C neobsahuje žiadne snímače, a teda ani automatické nastavenie, čo znamená, že systém vyžaduje úplne manuálnu obsluhu.

1B. Ktorý systém mám?

Možnosti vetracieho systému závisia od konfigurácie systému. Ak neviete, aký vetrací systém máte, obráťte sa na svoju realizačnú firmu Duco. Vetrací systém s riadením podľa potreby Duco pozostáva z nasledujúcich prvkov:

- **Centrálna odvádzacia jednotka** Táto jednotka odvádza znečistený vzduch podľa potreby. Pri systéme D jednotka (DucoBox Energy) zároveň privádza čerstvý vzduch.
- **Sieť vzduchových kanálov (nie je produktom spoločnosti Duco)** Prostredníctvom vetracích kanálov do rôznych miestností sa znečistený vzduch odvádza do vetracej jednotky (a so systémom D sa privádza čerstvý vzduch). Poznámka: v závislosti od konfigurácie vášho systému nebude každá miestnosť vetraná priamo. Miestnosti, v ktorých nie je k dispozícii odvádzacie potrubie, sa vetrajú prostredníctvom prívodu do iných miestností. To sa môže uskutočniť napríklad pomocou okenného ventilátora vo vnútorných dverách alebo vzduchovej medzery pod nimi.
- **Jeden alebo viac snímačov*** Snímače CO₂ a/alebo vlhkosti monitorujú kvalitu vzduchu a zisťujú prítomnosť. Snímače môžu byť zabudované do ovládača používateľa v miestnosti, do vzduchových kanálov alebo do vetracej jednotky.
- **Jeden alebo viac používateľských ovládačov** Na manuálne ovládanie vetracieho systému.
- **Okenné ventilátory** (len so systémom C) Čerstvý vzduch sa privádza prostredníctvom okenných ventilátorov zabudovaných do okien, okenných rámov, posuvných dverí alebo vonkajšej steny. Vetrací systém môže obsahovať manuálne a/alebo Tronic (= elektronicky riadené) okenné ventilátory. Manuálne okenné ventilátory musí otvárať a zatvárať používateľ. Okenné ventilátory Tronic sú elektronicky riadené okenné ventilátory, ktoré sa otvárajú a zatvárajú automaticky podľa potreby systému.

* Výnimka: Duco systém C



Na zaručenie automatickej prevádzky systému budete musieť nechať manuálne ovládané okenné ventilátory aspoň čiastočne otvorené.

CENTRÁLNE ALEBO ZÓNOVÉ VETRANIE?

Pri **centrálnom odvádzaní** (= nelokálne odvádzanie) sa celkové vetranie zabezpečuje v celom systéme. Vetrací systém preto bude vždy odvádzať vzduch zo všetkých miestností bez ohľadu na to, kde sa zistí znečistený vzduch alebo v ktorej miestnosti používateľ systém ovládal. Systém má preto len jednu zónu.

Pri **zónovom vetraní** (= miestne vetranie) systém vetrá v zóne, kde je to potrebné. V súlade s tým bude používateľský ovládač ovládať len príslušnú zónu, pokiaľ nie je používateľský ovládač nastavený na „nadradenú“ prevádzku (= ovládanie celého systému). Zóna môže pozostávať z jednej alebo viacerých miestností (napr. obývacia izba + kuchyňa).

Poznámka: niektoré nastavenia (pozrite si nižšie v tomto návode) sa vzťahujú len na miestnosť, v ktorej sa nachádza používateľ. V systémoch s centrálnym vetraním, t. j. len s jednou zónou, sa tieto nastavenia vzťahujú na celý systém.

2 Prevádzka

2A. Nastavenia

Vetrací systém obsahuje štyri nastavenia: jedno automatické a tri manuálne. V nasledujúcej kapitole sú popísané možnosti aktivácie týchto nastavení.

AUTO

Automatické nastavenie (= odporúčané)

Vetrací systém je zameraný na dosiahnutie dobrej kvality vzduchu automaticky na základe údajov o CO₂ alebo vlhkosti. Toto sa dosahuje čo najúčinnnejšie z hľadiska spotreby energie tým, že znečistený vzduch sa odvádza len v prípade potreby. V zónových vetracích systémoch k tomu dochádza len v prípade potreby. **Zabezpečte, aby boli manuálne okenné ventilátory otvorené.**



Nízke nastavenie

Systém odvádza vzduch pri **10%*** maximálneho výkonu. Okenné ventilátory Tronic sa samovoľne zatvoria.



Stredné nastavenie

Systém odvádza vzduch pri **50%*** maximálneho výkonu. **Zabezpečte, aby boli manuálne okenné ventilátory otvorené.** Okenné ventilátory Tronic sa automaticky otvoria na 50%.



Vysoké nastavenie

Systém odvádza vzduch pri **100%*** maximálneho výkonu. **Zabezpečte, aby boli manuálne okenné ventilátory otvorené.** Okenné ventilátory Tronic sa automaticky otvoria na 100%.

* Uvedené percentá sú štandardné a môžu sa líšiť v súlade s nastaveniami systému. Percento stredného nastavenia sa môže v jednotlivých systémoch líšiť. Vetrací systém určuje optimálne stredné nastavenie na základe typu domu a počtu obyvateľov nakonfigurovaných realizačnou firmou.



Vetrací systém sa nikdy úplne nevypína, vždy je k dispozícii minimálne množstvo ventilácie. Je to okrem iného preto, aby sa zabránilo vzniku plesní v domácnosti.

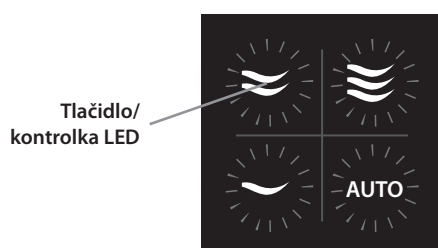
Nočné nastavenie

Ak **vetrací systém nemá** funkciu snímania CO₂ v spálni (spálňach) – prostredníctvom snímača v ovládači alebo v odvádzacom potrubí – potom sa odporúča, aby sa pri odchode do postele nastavilo trvalé stredné nastavenie (☒) (= nočné nastavenie). Pri tomto nastavení systém zabezpečí, aby sa v spálňach udržiavala správna kvalita vzduchu. Automatické nastavenie je možné opäť aktivovať pri vstávaní.

2B. Prevádzka s používateľským ovládačom Duco

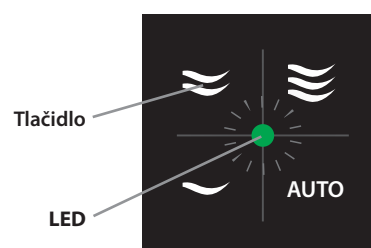
Prevádzka systému závisí od typu používateľského ovládača: s káblovým napájaním (4 **TLAČIDLÁ** /kontrolky LED) alebo s batériou (4 **TLAČIDLÁ** + 1 kontrolka LED).

Káblové napájanie



PREVÁDZKA SO SVETELNÝMI TLAČIDLAMI

Batériové napájanie



PREVÁDZKA S KONTROLKOU LED V STREDE



V závislosti od verzie softvéru systému a jeho komponentov nemusia byť niektoré z nižšie uvedených funkcií k dispozícii.

Dočasné manuálne nastavenie

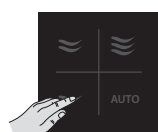
Dočasné nastavenie sa aktivuje pre zónu, v ktorej sa používateľ nachádza. Dočasné nastavenie má štandardné trvanie **15 minút*** **pre zóny bez okenných ventilátorov Tronic (a systémov D)** a 8 hodín* pre zóny **s okennými ventilátormi Tronic**. Stlačením 2- alebo 3-krát sa tento čas primerane znásobí, napr. pri 3-násobnom stlačení  v zóne bez okenných ventilátorov Tronic sa systém prepne do vysokého nastavenia na $3 \times 15 = 45$ minút. Systém sa potom vráti do automatického nastavenia.

* Uvedené časy sú štandardné a môžu sa líšiť v súlade s nastaveniami systému.

Poznámka (len so systémom C): Pri strednom a vysokom nastavení zabezpečte, aby boli otvorené manuálne okenné ventilátory. Všetky okenné ventilátory Tronic sa otvoria automaticky.

Káblové napájanie

Krátkym stlačením 1-, 2- alebo 3-krát ,  alebo  aktivujte nízke, stredné alebo vysoké nastavenie pre **zónu**, v ktorej sa používateľ nachádza. Na potvrdenie sa krátko jasne rozsvieti kontrolka LED pre zvolené nastavenie.

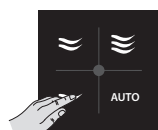


krátke stlačenie
1-/2-/3-krát

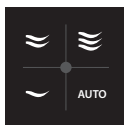
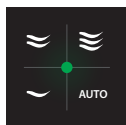


Batériové napájanie

Krátkym stlačením 1-, 2- alebo 3-krát ,  alebo  aktivujte nízke, stredné alebo vysoké nastavenie pre **zónu**, v ktorej sa používateľ nachádza. Kontrolka LED sa na 1 sekundu rozsvieti nazeleno ako potvrdenie.



krátke stlačenie
1-/2-/3-krát



V závislosti od verzie softvéru v systéme je možné, že funkcia stlačenia 2- a 3-krát nie je podporovaná.

Tlačidlo AUTO pre zóny/systémy bez snímačov

Keďže zóna bez snímača (alebo kompletný systém, ako napríklad systém Duco C) nemôže pracovať automaticky, tlačidlo AUTO nastaví vetranie v tejto zóne trvalo na nízke nastavenie. Pri starších systémoch sa stlačením 1-, 2- alebo 3-krát nastaví vetranie zóny na vysoké nastavenie na 10, 30, resp. 45 minút. Systém sa potom automaticky vráti na naposledy zvolené nastavenie.

* Tieto časy sú štandardné a môžu sa líšiť v súlade s nastaveniami systému. V starších systémoch sú tieto časy štandardne 10, 20 a 30 minút.

Trvalé manuálne nastavenie

Pre **zónu**, v ktorej sa používateľ nachádza, sa aktivuje trvalé nastavenie. Toto nastavenie zostáva aktívne, kým ho používateľ opäť nedeaktivuje.

Poznámka: v inom ako zónovom systéme sa trvalé nastavenie vzťahuje na celý systém.

Káblové napájanie

Dlhým stlačením tlačidla ,  alebo , kým sa krátko nerozsvietia 4 kontrolky LED, sa trvale aktivuje príslušné nastavenie pre **zónu**, v ktorej sa používateľ nachádza. Zvolené nastavenie bude svietiť purpurovou farbou tak dlho, kým bude trvalé nastavenie aktívne. Ťuknutím na ľubovoľné tlačidlo (náhodne) trvalé nastavenie deaktivujete.



Batériové napájanie

Dlhým stlačením tlačidla ,  alebo , kým sa na 5 sekúnd nerozsvieti zelená kontrolka LED, sa trvalé nastavenie pre **zónu**, v ktorej sa používateľ nachádza, aktivuje. Ovládač napájaný z batérie nedáva žiadnu informáciu o tom, že je aktivované trvalé nastavenie. Ťuknutím na ľubovoľné tlačidlo (náhodne) trvalé nastavenie deaktivujete.



V závislosti od verzie softvéru používateľského ovládača nemusí byť trvalé nastavenie k dispozícii. V takom prípade sa vyššie uvedenými akciami aktivuje neobsadené nastavenie pre nastavenie  a dočasné nastavenie pre nastavenia  a .

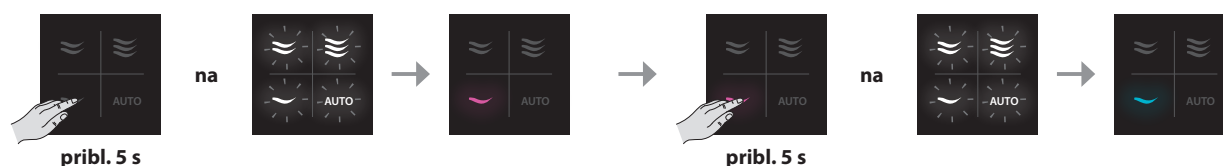
Neobsadené nastavenie

Neobsadené nastavenie nastaví **celý systém** do energeticky najúspornejšieho nastavenia. Toto nastavenie je vhodné napríklad vtedy, keď ste na dovolenke. Neobsadené nastavenie zostáva aktívne, kým ho používateľ opäť nedeaktivuje.

Poznámka: v nezónovom systéme je toto nastavenie rovnaké ako trvalé nízke nastavenie.

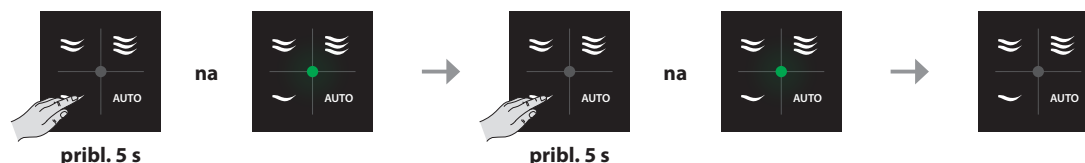
Káblové napájanie

Dlhým stlačením , kým sa krátko nerozsvietia 4 kontrolky LED, aktivujete trvalé nízke nastavenie. Nízke nastavenie sa rozsvieti purpurovou farbou. Potom dlho stláčajte , kým sa krátko nerozsvietia 4 kontrolky LED, čím aktivujete neobsadené nastavenie. Nízke nastavenie sa rozsvieti azúrovo. Ťuknutím na ľubovoľné tlačidlo (náhodne) deaktivujete neobsadené nastavenie.



Batériové napájanie

Dlho stláčajte , kým sa kontrolka LED nerozsvieti nazeleno na 5 sekúnd ako potvrdenie. Potom znova dlho stlačte , kým sa kontrolka LED nerozsvieti nazeleno na 5 sekúnd ako potvrdenie. Neobsadené nastavenie je teraz aktivované. Stlačením na ľubovoľné tlačidlo (náhodne) deaktivujete neobsadené nastavenie.



2C. Alternatívne spôsoby ovládania

3-polohový prepínač

(platí len pre DucoBox Silent Perilex, neplatí pre systém D)

Ak je vetrací systém, okrem jedného alebo viacerých používateľských ovládačov Duco, vybavený aj 3-polohovým prepínačom (prostredníctvom Perilex), bude mať vždy prednosť posledná operácia na ktoromkoľvek ovládači. Nastavenie vetrania na 3-polohovom prepínači môže byť preto zrušené iným používateľským ovládačom, takže nesprávna poloha vetrania bude viditeľná na 3-polohovom prepínači. Používateľský ovládač Duco (s káblovým napájaním) vždy indikuje správne nastavenie vetrania.



Aplikácia Duco Ventilation

Pomocou aplikácie Duco Ventilation pre smartfóny a tablety (Android a iOS) môžete okrem iného ovládať svoj vetrací systém a kontrolovať kvalitu vzduchu.

Aby ste mohli používať aplikáciu Duco Ventilation, musí mať vetracia jednotka Duco modul Communication Print.

Kontaktujte svoju realizačnú firmu Duco, aby ste zistili, či je možné vašu vetraciu jednotku vybaviť modulom Communication Print, a dohodli sa na jeho inštalácii. Modul Communication Print obsahuje ethernetové pripojenie, ktoré umožňuje zapojenie vetracieho systému do lokálnej siete. Potom si stiahnite aplikáciu Duco Ventilation z obchodu Play (Android) alebo App Store (iOS) a postupujte podľa krokov zobrazených na obrazovke. Aplikácia Duco Ventilation automaticky rozpozná váš vetrací systém*.

* Váš smartfón/tablet a vetrací systém sa musia nachádzať v rovnakej podsieti (napr. 192.168.1.xxx).

Systém riadenia budovy/domáca automatizácia/atd.

Váš systém môže byť prepojený s externým systémom. Ak sa vyžaduje ovládanie vetracieho systému touto metódou, obráťte sa na svoju realizačnú firmu.

3 Indikácie kontroliek LED

3A. Význam farieb kontroliek LED

Kontrolky LED na používateľskom ovládači s káblovým napájaním indikujú aktívne nastavenie alebo stav systému. Na ovládači s batériovým napájaním nie je indikácia stavu.

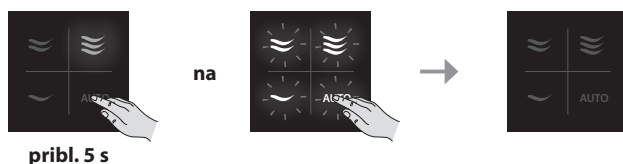
	Dočasné manuálne nastavenie
	Trvalé manuálne nastavenie
	Neobsadené nastavenie
	Automatické nastavenie
	Prebiehajúce predhrievanie v okennom ventilátore ClimaTop 60
	Počkajte, prebieha inicializácia (po reštarte systému)
Blikanie kontroliek LED	Vyskytol sa problém so sieťou komponentov. Obráťte sa na svoju realizačnú firmu.

3B. Zapínanie/vypínanie indikácií LED

Ovládač s káblovým napájaním vždy zobrazuje aktívne nastavenie rozsvietením kontrolky LED pre dané nastavenie. Ak sa vám to zdá nepríjemné, napríklad v tmavej spálni, môžete indikáciu LED na používateľskom ovládači vypnúť. Kontrolky LED na ovládači s batériovým napájaním sa aj tak nerozsvietia, takže sa to ich netýka.

Káblové napájanie

Dlho stláčajte tlačidlo AUTO, kým sa na potvrdenie akcie krátko nerozsvietia 4 kontrolky LED, aby ste mohli zapnúť alebo vypnúť indikáciu LED.



4 Údržba

4A. Všeobecné

Vetrací systém sa musí udržiavať, aby sa zachovala jeho správna prevádzka. Podrobné pokyny nájdete v dokumente Pokyny na údržbu vetracích systémov Duco (L8000011) na stránke www.duco.eu.

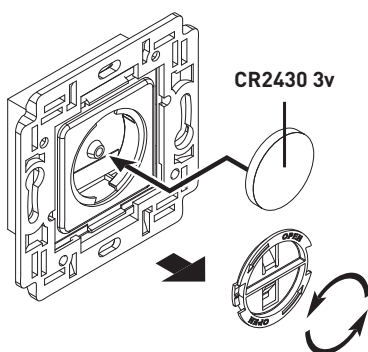
Pokyny na údržbu systému DucoBox Energy nájdete na stránke link.duco.eu/onderhoud-DucoBox-energy.



Na stránke duco.tv nájdete videá s postupnými pokynmi.

4B. Batériový ovládač

Batéria v batériovom ovládači vydrží pri bežnom používaní 3 až 5 rokov. Typ batérie: CR2430 – 3 V
Odskrutkujte ovládač zo steny a otočením krytu na zadnej strane ho otvorte, aby ste mohli vymeniť batériu.



Na stránke duco.tv nájdete videá s postupnými pokynmi.

4C. Filtre DucoBox Energy

Filtre systému DucoBox Energy sa musia vymieňať **minimálne každých šesť mesiacov**.

POZNÁMKA: Filtre je potrebné vymeniť do 3 mesiacov po prvom uvedení do prevádzky, aby sa odstránil prach budovy a podobne, aj keď to jednotka neindikuje. Nevymenenie filtrov (včas) môže mať za následok nesprávnu prevádzku vetracieho systému so zbytočne vysokou spotrebou energie, vyššou hlučnosťou a nezdoravým vzduchom pre obyvateľov.

Záruka na jednotku zaniká, ak:

- sa použijú komponenty nedodané výrobcom,
- jednotka sa používa bez filtrov.

Indikácia výmeny filtra

Systém signalizuje potrebu výmeny filtrov prostredníctvom upozornenia na displeji DucoBox Energy:

- Upozornenie na displeji: „**REPLACE FILTERS**“, displej zostane rozsvietený, kým používateľ nevykoná akciu. Toto upozornenie sa zobrazí raz.
- Upozornenie na displeji, keď používateľ vymazal predchádzajúce upozornenie: symbol upozornenia v hornej časti displeja + indikácia filtra zobrazuje 0%.

Odhadovaná zostávajúca životnosť filtra sa zobrazuje dvoma spôsobmi:

- Indikácia filtra je vpravo v hornej časti displeja: **FILTER: 20%**
→ **100%** = nový filter, **0%** = výmena filtra
- Odhadovanú zostávajúcu životnosť FILTRA (vyjadrenú v dňoch) možno odčítať v ponuke **FILTER** → **CURRENT FILTER**.

Objednávanie filtrov

Filtre si môžete objednať na stránke webshop.duco.eu alebo u svojho predajcu Duco. Na výber sú dve súbavy:

Typ	Číslo položky
Súprava hrubých 65% filtrov/ePM1 70% DucoBox Energy	0000-4416
Súprava 2 hrubých filtrov 65% DucoBox Energy	0000-4417

Súbavy filtrov pre DucoBox Energy obsahujú nasledujúce filtre:

Pre privádzaný vzduch (SUP): výber medzi hrubým 65% filtrom ($\approx$ G4) alebo 70% filtrom ePM1 ($\approx$ F7). Filter ePM1 70% prepúšťa menej jemných častíc, čo má pozitívny vplyv na kvalitu vzduchu (napr. pre alergikov).

Pre odvádzaný vzduch (ETA): Hrubý 65% filter ($\approx$ G4)

Odkladanie výmeny filtra

Vždy, keď sa na displeji zobrazí upozornenie „**REPLACE FILTERS**“, môžete výmenu odložiť, kým nedostanete nové filtre. Môžete to urobiť tak, že pri prvom zobrazení upozornenia na displeji vyberiete možnosť „**NO**“. Potom už nebudete dostávať žiadne nové hlásenia o výmene filtrov.

Symbol upozornenia (▲) zostane viditeľný v hornej časti displeja ako pripomienka a okrem toho indikácia filtra bude zobrazovať **0%**.

POZNÁMKA: nebudete dostávať žiadne nové upozornenia, musíte sami podniknúť kroky na výmenu filtrov.

Aby sa zaručila správna prevádzka jednotky a zdravá vnútorná klíma, dôrazne neodporúčame opätovne používať znečistené filtre (napr. po ich vysatí vysávačom). Môže to mať za následok živnú pôdu pre baktérie a nezdravú vnútornú klímu!

Dbajte na to, aby sa filtre pri ich vyberaní na kontrolu neotáčali.

Výmena filtrov

- Objednajte si nové filtre.
- Stlačte **enter** (■), keď sa zobrazí upozornenie „**REPLACE FILTERS**“ alebo prejdite do ponuky **FILTER** → **REPLACE FILTER**. Vyberte možnosť „**YES**“ v odpovedi na otázku **REPLACE FILTERS**.
- Postupujte podľa pokynov na displeji.
 - Odstráňte uzávery filtrov.
 - Vymeňte filtre.
 - Zatvorte uzávery filtrov.
 - Potvrďte pomocou **enter** (■).



Na stránke
duco.tv nájdete
videá s postupnými
pokynmi.

5 ČASTO KLADENÉ OTÁZKY

Ako môžem vetrací systém úplne vypnúť?

Systém sa nedá úplne vypnúť, okrem iného preto, aby sa zabránilo vzniku plesní vo vašom dome. Na druhej strane je možné systém trvalo prepnúť na nízke alebo neobsadené nastavenie, aby sa dosiahla maximálna úspora energie.

Nepočujem vetrací systém, je skutočne funkčný?

Vetracie systémy Duco sú tiché ako šepot. To, či systém funguje, môžete skontrolovať tak, že ho (dočasne) prepnete na vysoké nastavenie a nahmatáte výdych.

Čo sa stane, ak dôjde k výpadku prúdu?

Nemusíte robiť nič: systém sa automaticky reštartuje a bude fungovať správne. Počas tohto reštartu sa kontrolky LED na ovládačoch so svetelnými tlačidlami na chvíľu rozsvietia nažltlo. Môže to trvať niekoľko minút.

Kolko energie spotrebuje môj vetrací systém?

Spotreba energie centrálnej odvádzacej jednotky závisí od počtu vetraných miestností. Spotreba energie sa zníži na minimum použitím ventilátorov s reguláciou tlaku.

Musím systém udržiavať?

Áno, obráťte sa na svoju realizačnú firmu, aby vám zabezpečila ročnú údržbu.

Na ovládači bliká kontrolka LED

Vyskytol sa problém so sieťou, obráťte sa na svoju realizačnú firmu, ktorá zabezpečí nápravu.

Môžem vypnúť kontrolky LED na ovládači?

Áno, dlhým stlačením tlačidla AUTO zapnete a vypnete kontrolky LED.

Systém je veľmi hlučný. Čo sa deje?

Ak sa hluk objaví náhle, môže ísť o prípad, keď sa vetrací systém reštartuje, napríklad po výpadku prúdu. V takom prípade sa kontrolky LED na všetkých ovládačoch so svetelnými tlačidlami rozsvietia nažltlo. Po niekoľkých minútach, keď kontrolky LED opäť indikujú normálnu situáciu, sa vetracia jednotka spomalí a systém sa vráti do tichšej prevádzky.

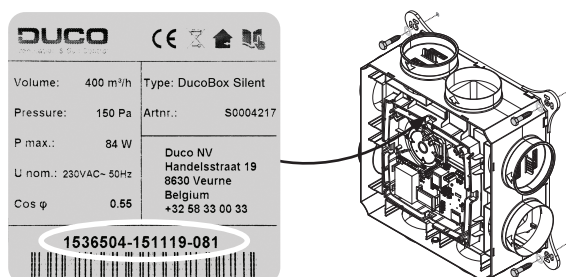
Ak systém začne postupne vydávať viac hluku, môže to byť prípad, že vetracia jednotka naráža na zvýšený odpor, napríklad v dôsledku upchatých výduchov. Skontrolujte výdychy v každej miestnosti a podľa potreby ich vyčistite. Ak problém pretrváva, obráťte sa na realizačnú firmu.

6 Servis a záruka

Zodpovednosť za realizáciu záruky nesie v prvom rade realizačná firma alebo dodávateľ, u ktorého bol systém DucoBox zakúpený. V prípade problémov s inštaláciou a/alebo prevádzkou systému DucoBox sa vždy obráťte na miestnu realizačnú firmu alebo predajcu. Sériové číslo výrobku si uschovajte v blízkosti. Sériové číslo nájdete nasledovne:

DucoBox Silent/DucoBox Focus

Nálepka so sériovým číslom sa nachádza vo vnútri jednotky. **Dočasne vytiahnite zástrčku zariadenia DucoBox z elektrickej zásuvky** a odstráňte kryt. Potom kryt pevne zatvorte (stlačte všetky rohy) a zástrčku vložte späť do zásuvky.



Nálepka vo vnútri zariadenia DucoBox

DucoBox WTW

Pozrite si nálepku pod jednotkou.

DucoBox Energy

Pozrite si nálepku na hornej strane jednotky.

Všetky záručné podmienky týkajúce sa zariadenia DucoBox a vetracích systémov Duco nájdete na adrese link.duco.eu/warranty-statement-duco-ventilation-systems.

Pokyny na údržbu DucoBox Energy Comfort

Aby sa zabezpečila správna funkčnosť vetracieho systému, je potrebné v pravidelných intervaloch kontrolovať a udržiavať jednotku na viacerých miestach. Dobre udržiavaná jednotka má pozitívny dopad na účinnosť, pracuje tichšie a jej životnosť sa predlžuje. V prípade akýchkoľvek nezrovnalostí sa obráťte na svoju realizačnú firmu.



Pred vykonávaním údržby alebo opráv vždy vytiahnite zástrčku zo zásuvky alebo odpojte jednotku od elektrickej siete.

1.A A. Prehľad

Používateľ

Položka	Čo je potrebné urobiť	Obdobie	Činnosť
Filtre	Skontrolujte znečistenie	3 mes.	Vyčistite filtre
	Vymeňte filtre	6 mes.	Vymeňte filtre
Výduchy/mriežky	Skontrolujte znečistenie	6 mes.	Vyčistite výduchy
Jednotka	Skontrolujte nezvyčajný hluk	1 rok	Informujte realizačnú firmu

Realizačná firma

Položka	Čo je potrebné urobiť	Obdobie	Činnosť
Jednotka	Skontrolujte nezvyčajný hluk	1 rok	Skontrolujte ventilátor a ventil(y)
Odtok kondenzátu	Skontrolujte, či správne funguje odtok kondenzátu + vyčistite	1 rok	Vyčistite odtok kondenzátu
Filtre	Vymeňte filtre	1 rok	V prípade potreby vymeňte filtre
Výduchy/mriežky	Skontrolujte znečistenie	1 rok	V prípade potreby vyčistite výduchy
Ventilátory	Skontrolujte + vyčistite ventilátory	4 roky	Vyčistite ventilátory
Výmenník tepla	Skontrolujte + vyčistite výmenník tepla	2 roky	Vyčistite výmenník tepla
Obtokový ventil	Skontrolujte činnosť obtoku	4 roky	Skontrolujte + vyčistite obtokový ventil
Kryt	Skontrolujte	4 roky	Skontrolujte + vyriešte javy poškodenia alebo korózie
Potrubie	Vyčistite prívodné potrubie	5 – 6 rokov	Vyčistite sieť potrubí
	Vyčistite odvádzacie potrubie	8 rokov	Vyčistite sieť potrubí

1.B Používateľ

Filtre

Pozrite si **používateľskú príručku pre vetracie systémy Duco** na stránke www.duco.eu.

Výduchy

Pozrite si **pokyny na údržbu vetracích systémov Duco** a **pokyny na údržbu DucoVent Design**.



Jednotka

V prípade akejkoľvek poruchy alebo neobvyklej prevádzky sa odporúča obrátiť sa na realizačnú firmu a nevykonávať opravy svojpomocne.

1.C C. Realizačná firma

Jednotka

1. Skontrolujte, či nie je poškodená zvonku.
Na túto kontrolu musí byť jednotka DucoBox Energy Comfort zapnutá. **Nepribližujte sa k pohyblivým častiam a dávajte pozor na elektrické káble.**
2. Prepnite jednotku na 3 nastavenia a skontrolujte, či jednotka DucoBox Energy Comfort správne zrýchľuje a spomaľuje, aby ste otestovali nastavenie otáčok.

Výmenník tepla

1. Vypnite jednotku.
2. Odskrutkujte skrutky a odoberte prednú dosku z jednotky.
3. **Označte si polohu výmenníka tepla**, aby ste ho mohli nasadiť späť na rovnaké miesto.
4. Vytiahnite výmenník tepla z jednotky pomocou priloženého pásu. **Pás neprerezávajte**, slúži na vytiahnutie výmenníka tepla z jednotky.
5. Skontrolujte, či nie je výmenník tepla znečistený.
6. Na odstránenie prachu alebo nečistôt ponorte výmenník tepla niekoľkokrát do teplej vody, môžete ho opláchnuť teplou vodou (max. 40 °C).
7. Výmenník tepla vytriasame do sucha.
8. Keď je výmenník tepla dostatočne suchý, vložte ho späť do jednotky.
9. Namontujte prednú dosku späť na jednotku. Dostatočne utiahnite skrutky, aby bola jednotka vzduchotesne uzavretá.

Ventilátory

1. Vypnite jednotku.
2. Odskrutkujte skrutky a odoberte prednú dosku z jednotky.
3. **Označte si polohu výmenníka tepla**, aby ste ho mohli nasadiť späť na rovnaké miesto.
4. Vytiahnite výmenník tepla z jednotky pomocou priloženého pásu. **Pás neprerezávajte**, slúži na vytiahnutie výmenníka tepla z jednotky. Je to potrebné, aby ste získali správny prístup k obtoku.
5. Pomocou vysávača a vlhkej handričky odstráňte všetok prach.
6. Namontujte výmenník tepla späť do jednotky.
7. Namontujte prednú dosku späť na jednotku. Dostatočne utiahnite skrutky, aby bola jednotka vzduchotesne uzavretá.

Modulačný obtok

1. Vypnite jednotku.
2. Odskrutkujte skrutky a odoberte prednú dosku z jednotky.
3. **Označte si polohu výmenníka tepla**, aby ste ho mohli nasadiť späť na rovnaké miesto.
4. Vytiahnite výmenník tepla z jednotky pomocou priloženého pásu. **Pás neprerezávajte**, slúži na vytiahnutie výmenníka tepla z jednotky. Je to potrebné, aby ste získali správny prístup k obtoku.
5. Skontrolujte, či obtok nie je znečistený alebo poškodený, a v prípade potreby ho vyčistite.
6. Namontujte výmenník tepla späť do jednotky.
7. Namontujte prednú dosku späť na jednotku. Dostatočne utiahnite skrutky, aby bola jednotka vzduchotesne uzavretá.

Potrubie

1. Odstráňte výduchy.
2. Vizualne skontrolujte, či vzduchovody nie sú znečistené. Na prvej časti potrubia môže prilnúť prach alebo masť.
3. Vyčistite kanály vlhkou handričkou a podľa potreby použite bio odmasťovač alebo mydlovú vodu. **Nepoužívajte rozpúšťadlá!**
4. Pri bežnom používaní je potrebné čistiť sieť potrubia na odvod vzduchu každých 8 rokov a sieť potrubia na privod vzduchu každých 5 až 6 rokov.

Odtok kondenzátu

1. Vypnite jednotku.
2. Odskrutkujte skrutky a odoberte prednú dosku z jednotky.
3. **Označte si polohu výmenníka tepla**, aby ste ho mohli nasadiť späť na rovnaké miesto.
4. Vytiahnite výmenník tepla z jednotky pomocou priloženého pásu. **Pás neprerezávajte**, slúži na vytiahnutie výmenníka tepla z jednotky.
5. Skontrolujte, či v odtoku kondenzátu nezostala voda, a nalejte do sifónu trochu vody, aby ste skontrolovali jeho činnosť. Týmto postupom tiež zabezpečíte, že (štandardný) sifón je naplnený na optimálnu úroveň, aby ste dosiahli vzduchotesný systém (voda v sifóne sa môže pri vyšších teplotách odparovať).
6. Ak voda neodteká správne, skontrolujte, či nie je odtoková cesta za sifónom upchatá.
7. Namontujte výmenník tepla späť do jednotky.
8. Namontujte prednú dosku späť na jednotku. Dostatočne utiahnite skrutky, aby bola jednotka vzduchotesne uzavretá.

Pokyny na údržbu DucoBox Energy Premium

Aby sa zabezpečila správna funkčnosť vetracieho systému, je potrebné v pravidelných intervaloch kontrolovať a udržiavať jednotku na viacerých miestach. Dobre udržiavaná jednotka má pozitívny dopad na účinnosť, pracuje tichšie a jej životnosť sa predlžuje. V prípade akýchkoľvek nezrovnalostí sa obráťte na svoju realizačnú firmu.



Pred vykonávaním údržby alebo opráv vždy vytiahnite zástrčku zo zásuvky alebo odpojte jednotku od elektrickej siete.

1.A A. Prehľad

Používateľ

Položka	Čo je potrebné urobiť	Obdobie	Činnosť
Filtre	Skontrolujte znečistenie	3 mes.	Vyčistite filtre
	Vymeňte filtre	6 mes.	Vymeňte filtre
Výduchy/mriežky	Skontrolujte znečistenie	6 mes.	Vyčistite výduchy
Jednotka	Skontrolujte nezvyčajný hluk	1 rok	Informujte realizačnú firmu

Realizačná firma

Položka	Čo je potrebné urobiť	Obdobie	Činnosť
Jednotka	Skontrolujte nezvyčajný hluk	1 rok	Skontrolujte ventilátor a ventil(y)
Odtok kondenzátu	Skontrolujte, či správne funguje odtok kondenzátu + vyčistite	1 rok	Vyčistite odtok kondenzátu
Filtre	Vymeňte filtre	1 rok	V prípade potreby vymeňte filtre
Výduchy/mriežky	Skontrolujte znečistenie	1 rok	V prípade potreby vyčistite výduchy
Ventilátory	Skontrolujte + vyčistite ventilátory	4 roky	Vyčistite ventilátory
Výmenník tepla	Skontrolujte + vyčistite výmenník tepla	2 roky	Vyčistite výmenník tepla
Obtokový ventil	Skontrolujte činnosť obtoku	4 roky	Skontrolujte + vyčistite obtokový ventil
Protimrazová ochrana	Skontrolujte + vyčistite	4 roky	Vyčistite modul protimrazovej ochrany
Kryt	Skontrolujte	4 roky	Skontrolujte + vyriešte javy poškodenia alebo korózie
Potrubie	Vyčistite prírodné potrubie	5 – 6 rokov	Vyčistite sieť potrubí
	Vyčistite odvádzacie potrubie	8 rokov	Vyčistite sieť potrubí

1.B Používateľ

Filtre

Pozrite si **používateľskú príručku pre vetracie systémy Duco** na stránke www.duco.eu.

Výduchy

Pozrite si **pokyny na údržbu vetracích systémov Duco** a **pokyny na údržbu DucoVent Design**.

Jednotka

V prípade akejkoľvek poruchy alebo neobvyklej prevádzky sa odporúča obrátiť sa na realizačnú firmu a nevykonávať opravy svojpomocne.

1.C C. Realizačná firma

Jednotka

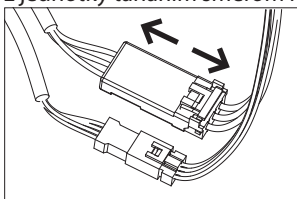
1. Skontrolujte, či nie je poškodená zvonku.
Na túto kontrolu musí byť jednotka DucoBox Energy Premium zapnutá. **Nepribližujte sa k pohyblivým častiam a dávajte pozor na elektrické káble.**
2. Prepnite jednotku na 3 nastavenia a skontrolujte, či jednotka DucoBox Energy Premium správne zrýchľuje a spomaľuje, aby ste otestovali nastavenie otáčok.

Výmenník tepla

1. Vypnite jednotku.
2. Odskrutkujte skrutky a odoberte prednú dosku z jednotky.
3. **Označte si polohu výmenníka tepla**, aby ste ho mohli nasadiť späť na rovnaké miesto.
4. Vytiahnite výmenník tepla z jednotky pomocou priloženého pásu. **Pás neprerezávajte**, slúži na vytiahnutie výmenníka tepla z jednotky.
5. Skontrolujte, či nie je výmenník tepla znečistený.
6. Na odstránenie prachu alebo nečistôt ponorte výmenník tepla niekoľkokrát do teplej vody, môžete ho opláchnuť teplou vodou (max. 40 °C).
7. Výmenník tepla vytriasame do sucha.
8. Keď je výmenník tepla dostatočne suchý, vložte ho späť do jednotky.
9. Namontujte prednú dosku späť na jednotku. Dostatočne utiahnite skrutky, aby bola jednotka vzduchotesne uzavretá.

Ventilátory

1. Vypnite jednotku.
2. Odskrutkujte skrutky a odoberte prednú dosku z jednotky.
3. Odpojte dva konektory na ventilátore a vysuňte ventilátor z jednotky ťahaním smerom k sebe.



4. Skontrolujte, či kryt a lopatky ventilátora nie sú znečistené a poškodené.
5. Na vyčistenie krytu a lopatiek ventilátora použite mäkkú kefku.
6. Pomocou vysávača odstráňte všetok prach.
7. Znovu pripojte dva konektory na ventilátore.
8. Namontujte prednú dosku späť na jednotku. Dostatočne utiahnite skrutky, aby bola jednotka vzduchotesne uzavretá.

Modulačný obtok

1. Vypnite jednotku.
2. Odskrutkujte skrutky a odoberte prednú dosku z jednotky.
3. **Označte si polohu výmenníka tepla**, aby ste ho mohli nasadiť späť na rovnaké miesto.
4. Vytiahnite výmenník tepla z jednotky pomocou priloženého pásu. **Pás neprerezávajte**, slúži na vytiahnutie výmenníka

tepla z jednotky. Je to potrebné, aby ste získali správny prístup k obtoku.

5. Skontrolujte, či obtok nie je znečistený alebo poškodený, a v prípade potreby ho vyčistite.
6. Namontujte výmenník tepla späť do jednotky.
7. Namontujte prednú dosku späť na jednotku. Dostatočne utiahnite skrutky, aby bola jednotka vzduchotesne uzavretá.

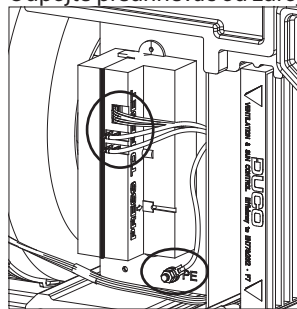
Predhrievač

1. Vypnite jednotku.
2. **Skontrolujte, či je jednotka odpojená od napájania.**



NEBEZPEČENSTVO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PRÚDOM! Nepokračujte ďalej, ak je jednotka stále pod napätím!

3. Odskrutkujte skrutky a odoberte prednú dosku z jednotky.
4. Odpojte predhrievač od zdroja napájania.



5. Vysuňte modul predhrievača z jednotky.
6. Skontrolujte, či modul nie je znečistený alebo poškodený.
7. Vyčistite modul pomocou mäkkej kefy. **Nepoužívajte vodu!**
8. Zasuňte modul späť do jednotky a zapnite napájanie.
9. Namontujte prednú dosku späť na jednotku. Dostatočne utiahnite skrutky, aby bola jednotka vzduchotesne uzavretá.

Potrubie

1. Odstráňte výdychy.
2. Vizualne skontrolujte, či vzduchovody nie sú znečistené. Na prvej časti potrubia môže prilnúť prach alebo masť.
3. Vyčistite kanály vlhkou handričkou a podľa potreby použite bio odmasťovač alebo mydlovú vodu. **Nepoužívajte rozpúšťadlá!**
4. Pri bežnom používaní je potrebné čistiť sieť potrubia na odvod vzduchu každých 8 rokov a sieť potrubia na privod vzduchu každých 5 až 6 rokov.

Odtok kondenzátu

1. Vypnite jednotku.
2. Odskrutkujte skrutky a odoberte prednú dosku z jednotky.
3. Skontrolujte, či v odtoku kondenzátu nezostala voda, a nalejte do sifónu trochu vody, aby ste skontrolovali jeho činnosť. Týmto postupom tiež zabezpečíte, že (štandardný) sifón je naplnený na optimálnu úroveň, aby ste dosiahli vzduchotesný systém (voda v sifóne sa môže pri vyšších teplotách odparovať).
4. Ak voda neodteká správne, skontrolujte, či nie je odtoková cesta za sifónom upchatá.
5. Namontujte prednú dosku späť na jednotku. Dostatočne utiahnite skrutky, aby bola jednotka vzduchotesne uzavretá.

1 Uvod

1A. Delovanje prezračevalnega sistema

Naravni prezračevalni sistem z upravljanjem na osnovi zahteve Duco (DCNVS) je prezračevalni sistem, ki zagotavlja kakovost zdravega zraka **samodejno***. Na osnovi odčitkov tipala omogoča, da prezračevanje stavbe poteka samo, ko je to potrebno (= **upravljanje na osnovi zahteve**). Glede na vrsto enote in tip namestitve prezračevalni sistem deluje na osnovi enega od spodnjih principov:

- **System C**, ki pomeni mehansko izločanje onesnaženega zraka (z uporabo centralne izločevalne enote) in dovajanje svežega zraka **naravno** prek okenskih ventilatorjev.
- **System D** (= uravnoteženo prezračevanje), ki pomeni mehansko odvajanje onesnaženega zraka in mehansko dovajanje svežega zraka, tj. prek cevi za zrak iz in v prezračevalno enoto.

Glede na nameščene sestavne dele bo sistem:

→ Ohranjal CO₂ na ustrezni ravni

Previsoka koncentracija CO₂ je nezdrava in povzroča težave, kot so pomanjkanje koncentracije, glavoboli in težave s spanjem ponoči. CO₂ se posebej močno kopiči, če je v prostoru zbranih veliko ljudi. Običajno prezračevanje deluje samo, dokler se koncentracija CO₂ (standardno) ne zniža pod 800 ppm (delcev na milijon) in ostane pod to ravni. Za primerjavo: raven CO₂ v zraku na prostem je med 350 in 450 ppm.

→ Ohranjal vlažnost na ustrezni ravni

Previsoka raven vlažnosti lahko vodi v nabiranje vlage ali v razraščanje plesni in v zdravstvene težave z očmi, nosno votlino in respiratornim traktom. Prezračevalni sistem je optimalno nastavljen (standardno) na 60 % relativno vlažnost.

→ Odstranjeval neprijetne vonjave

Z uporabo funkcije zaznavanja, na primer v stranišču, prezračevalni sistem z odvajanjem onesnaženega zraka zagotavlja prijeten vonj v prostorih.

Skratka, vaš prezračevalni sistem Duco zagotavlja zdravo in prijetno klimo v zaprtih prostorih.

* Izjema: sistem Duco C

Sistem Duco C

Vsi sistemi naravnega prezračevanja z delovanjem na osnovi zahteve Duco so opremljeni s samodejno nastavitvijo, ki jo uravnavajo eno ali več tipal. Sistem Duco C ne vključuje tipal in zato nima samodejne nastavitve, kar pomeni, da zahteva popolnoma ročno upravljanje.

1B. Kateri sistem imam?

Zmogljivosti prezračevalnega sistema so odvisne od konfiguracije sistema. Če vam vrsta vašega prezračevalnega sistema ni poznana, se obrnite na monterja sistemov Duco. Prezračevalni sistem z upravljanjem na osnovi zahteve Duco je sestavljen iz naslednjih elementov:

- **Centralna izločevalna enota** Ta enota po potrebi odstranjuje onesnaženi zrak. Pri sistemu D (System D) enota (DucoBox Energy) dovaja tudi sveži zrak.
- **Omrežje cevi za zrak (ni izdelek Duco)** Prek omrežja cevi za zrak, ki vodi v različne prostore, poteka odvajanje onesnaženega zraka v prezračevalno enoto (in dovajanje svežega zraka pri sistemu D). Opomba: glede na konfiguracijo vašega sistema vsak prostor morda ne bo neposredno prezračevan. Prezračevanje v prostorih, ki niso opremljeni s cevjo za odvod zraka, poteka prek dovajanja skozi druge prostore. To je možno na primer prek ventilatorja na oknu v notranjih vratih ali prek zračne reže pod njimi.
- **Eno ali več tipal*** za CO₂ in/ali tipala za vlago nadzorujejo kakovost zraka in zaznavajo prisotnost CO₂ ali vlage. Tipala so lahko vgrajena v uporabniški krmilnik v prostoru, v cevovod za zrak ali v prezračevalno enoto.
- **Eden ali več uporabniških krmilnikov** Za ročno upravljanje prezračevalnega sistema.
- **Oksenski ventilatorji** (samo System C) Sveži zrak je dovajan prek oksenskih ventilatorjev, vgrajenih v okna, oksenske okvirje, drsna vrata ali zunanjo steno. Prezračevalni sistem lahko vključuje ročne in/ali Tronic (= elektronsko krmiljene) oksenske ventilatorje. Ročne oksenske ventilatorje mora odpirati in zapirati uporabnik. Oksenski ventilatorji Tronic so elektronsko krmiljeni oksenski ventilatorji, ki se v skladu s potrebo odpirajo in zapirajo samodejno.

* Izjema: sistem Duco C



Ročne oksenske ventilatorje boste morali pustiti vsaj delno odprte za zagotovitev samodejnega delovanja sistema.

CENTRALNO ALI OBMOČNO PREZRAČEVANJE?

Pri **centralnem odvajanju** (= ni lokalno odvajanje) je prezračevanje omogočeno po vsem sistemu. Prezračevalni sistem v tem primeru odvaja zrak iz vseh prostorov ves čas ne glede na to, kje je zaznan onesnaženi zrak ali v katerem prostoru uporabnik sam upravlja sistem. Sistem ima tako samo eno območje.

Pri **območnem prezračevanju** (= lokalno prezračevanje) sistem prezračuje v prostoru/območju, kjer je to potrebno. S tem v skladu uporabniški krmilnik nadzoruje samo ustrezno območje, razen če je uporabniški krmilnik nastavljen na delovanje 'master' (= delovanje celotnega sistema). Območje je lahko sestavljeno iz enega ali več prostorov (npr. dnevna soba + kuhinja).

Opomba: nekatere nastavitve (glejte v nadaljevanju teh navodil) veljajo samo za prostor, v katerem se nahaja uporabnik. Pri centralnih prezračevalnih sistemih, tj. s samo enim območjem, veljajo te nastavitve za celoten sistem.

2 Delovanje

2A. Nastavitve

Prezračevalni sistem vključuje štiri nastavitve: eno samodejno in tri ročne nastavitve. V naslednjem poglavju opisujemo možnosti in načine aktiviranja teh nastavitvev.

AUTO

Samodejna nastavev (= priporočena)

Prezračevalni sistem je namenjen samodejnemu zagotavljanju dobre kakovosti zraka na osnovi odčitkov vsebnosti CO₂ in/ali vlage. To je zagotovljeno na čim bolj energijsko varčen način z odvajanjem onesnaženega zraka samo, ko je to potrebno. Pri območnih prezračevalnih sistemih to poteka samo tam, kjer je potrebno. **Poskrbite, da bodo ročni okenski ventilatorji odprti.**



Nizka nastavev

Sistem deluje z **10 %*** največje zmogljivosti. Okenski ventilatorji Tronic se zaprejo sami od sebe.



Srednja nastavev

Sistem deluje z **50 %*** največje zmogljivosti. **Poskrbite, da bodo ročni okenski ventilatorji odprti.** Okenski ventilatorji Tronic se samodejno odprejo na 50 %.



Visoka nastavev

Sistem deluje s **100 %*** največje zmogljivosti. **Poskrbite, da bodo ročni okenski ventilatorji odprti.** Okenski ventilatorji Tronic se samodejno odprejo na 100 %.

* Navedeni odstotki so standardni in se lahko razlikujejo glede na nastavitve sistema. Odstotek srednje nastavitve se lahko razlikuje po posameznih sistemih. Prezračevalni sistem določi optimalno srednjo nastavev glede na vrsto bivalnih prostorov in število ljudi, kot jih konfigurira monter sistema.



Prezračevalni sistem se nikoli popolnoma ne izključi in vedno deluje z minimalno stopnjo prezračevanja. To med drugim preprečuje nastajanje plesni v vašem domu.

Nočna nastavev

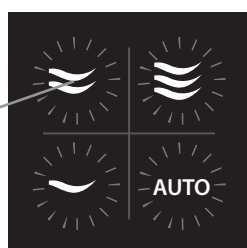
Če vaš **prezračevalni sistem ne** vključuje funkcije zaznavanja CO₂ v spalnici – prek tipala v krmilniku ali v cevi za odvod zraka –, priporočamo, da nastavite neprekinjeno srednjo nastavev (☞) (= nočna nastavev), ko se odpravite v posteljo. Pri tej nastavitvi sistem zagotavlja ustrezno kakovost zraka v spalnicah. Samodejno nastavev lahko ponovno aktivirate, ko vstanete.

2B. Upravljanje z uporabniškim krmilnikom Duco

Delovanje sistema je odvisno od vrste uporabniškega krmilnika: z napajanjem prek ožičenja (4 gumbi na **DOTIK** / LED gumbi) ali prek baterije (4 **PRITISNI** gumbi + 1 LED).

Napajanje prek ožičenja

Gumb na dotik / LED

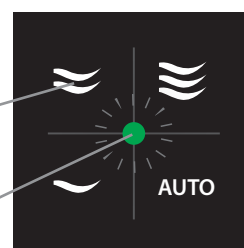


UPRAVLJANJE Z OSVETLJENIMI GUMBI

Napajanje prek baterije

Pritisni gumb

LED



UPRAVLJANJE Z LED V SREDINI



Glede na različico programske opreme sistema in njegove sestavne dele nekatere funkcije morda ne bodo na voljo.

Začasna ročna nastavitve

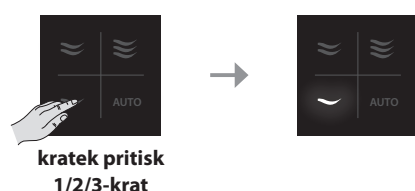
Začasno ročno nastavitve je možno aktivirati za območje, v katerem se nahaja uporabnik. Začasna nastavitve standardno traja **15 minut*** za območja brez **okenskih ventilatorjev Tronic (in sistemov D)** in 8 ur* za območja **z okenskimi ventilatorji Tronic**. S pritiskom 2- ali 3-krat ustrezno podaljšate to trajanje. Npr. s pritiskom na  3 krat v območju brez okenskih ventilatorjev Tronic vključite sistem v visoko nastavitve v trajanju 3 x 15 = 45 minut. Sistem se po poteku tega časa vrne v samodejno nastavitve.

* Navedeni časi so standardni in se lahko razlikujejo glede na nastavitve sistema.

Opomba (samo za sistem C): Pri srednji in visoki nastavitvi zagotovite, da so ročni okenski ventilatorji odprti. Vsi okenski ventilatorji Tronic se odprejo samodejno.

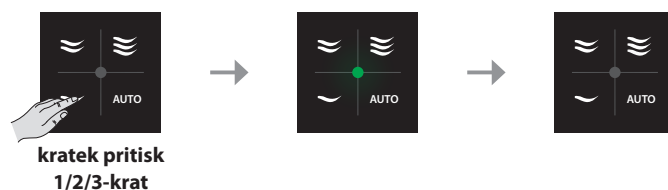
Napajanje prek ožičenja

S kratkim pritiskom 1, 2 ali 3-krat na ,  ali  se vključi ustrezno nizko, srednjo ali visoko nastavitve za **območje**, kjer se nahaja uporabnik. Za potrditev nastavitve se LED lučka za izbrano nastavitve za trenutek osvetli.



Napajanje prek baterije

S kratkim pritiskom 1, 2 ali 3-krat na ,  ali  se vključi ustrezno nizko, srednjo ali visoko nastavitve za **območje**, kjer se nahaja uporabnik. LED lučka se v potrditev nastavitve osvetli v zeleni barvi v trajanju 1 sekunde.



Glede na različico programske opreme za sistem je možno, da funkcija pritiska 2- ali 3-krat ni podprta.

Gumb 'AUTO' za območja/sisteme brez tipal

Ker območja brez tipala (ali celoten sistem, kot je na primer sistem Duco C) ne more delovati samodejno, gumb 'AUTO' nastavi prezračevanje v tem območju trajno na nizko nastavitve. Pri starejših sistemih se s pritiskom 1-, 2- ali 3-krat nastavi prezračevanje območja na visoko nastavitve za 10, 30 ali 45 minut. Sistem se zatem samodejno vrne na zadnjo izbrano nastavitve.

* Ti časi so standardni in se lahko razlikujejo glede na nastavitve sistema. Pri starejših sistemih so ti časi 10, 20 in 30 minut standardni.

Trajna ročna nastavitvev

Trajna nastavitvev se aktivira za **območje**, v katerem se nahaja uporabnik. Ta nastavitvev ostane aktivna, dokler je uporabnik ponovno ne deaktivira.

Opomba: pri sistemu, ki ni območni, trajna nastavitvev velja za celoten sistem.

Napajanje prek ožičenja

Z dolgim pritiskom na ,  ali , dokler se 4 LED lučke za trenutek ne osvetlijo, je ustrezna nastavitvev aktivirana trajno za **območje**, v katerem se nahaja uporabnik. Izbrana nastavitvev sveti v škrlatni barvi, dokler je trajna nastavitvev vključena. Za izključitev trajne nastavitvev se dotaknite katerega koli gumba (naključno).



Napajanje prek baterije

Z dolgim pritiskom na ,  ali , dokler se zelene LED lučke ne osvetlijo za 5 sekund, je ustrezna trajna nastavitvev aktivirana trajno za **območje**, v katerem se nahaja uporabnik. Krmilnik z napajanjem prek baterije ne nudi nobene oznake, da je trajna nastavitvev aktivirana. Za izključitev trajne nastavitvev se dotaknite katerega koli gumba (naključno).



Glede na različico programske opreme vašega uporabniškega krmilnika trajna nastavitvev morda ne bo na voljo. V tem primeru bodo zgoraj opisana dejanja aktivirala nezasedeno nastavitvev za nastavitvev  ter začasno nastavitvev za nastavitvi  in .

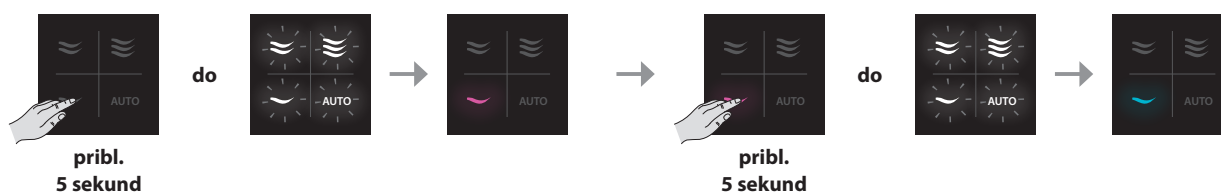
Nastavitev Nezasedeno

Nastavitev Nezasedeno vključí **celoten sistem** v najbolj energijsko učinkovito nastavitev. Ta nastavitev je primerna za čas, ko ste na primer na počitnicah. Nastavitev Nezasedeno ostane aktivna, dokler je uporabnik ponovno ne deaktivira.

Opomba: pri sistemu, ki ni območni, je ta nastavitev enaka trajno nizki nastavitvi.

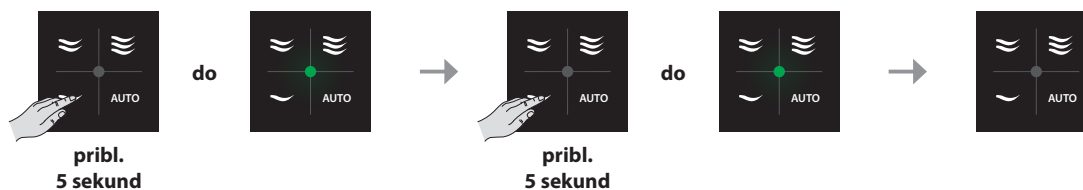
Napajanje prek ožičenja

Dolg pritisk na , dokler se za trenutek ne osvetlijo 4 LED lučke, aktivira trajno nizko nastavitev. Nizka nastavitev se osvetli v škrlatni barvi. Zatem se z dolgim pritiskom na , dokler se za trenutek ne osvetlijo 4 LED lučke, aktivira nezasedena nastavitev. Nizka nastavitev se osvetli v vijolični barvi. Za izključitev nezasedene nastavitve se dotaknite katerega koli gumba (naključno).



Napajanje prek baterije

Dolg pritisk na , dokler se za 5 sekund ne osvetli LED lučka v zeleni barvi, za potrditev nastavitve. Zatem ponovno dolg pritisk na , dokler se za 5 sekund ne osvetli LED lučka v zeleni barvi, za potrditev nastavitve. Nezasedena nastavitev je zdaj aktivirana. Za izključitev nezasedene nastavitve se dotaknite katerega koli gumba (naključno).



2C. Alternativni načini krmiljenja

3-pozicijsko stikalo

(velja samo za DucoBox Silent Perilex, ne velja za sistem D)

Če je vaš prezračevalni sistem poleg enega ali več uporabniških krmilnikov Duco opremljen tudi s 3-pozicijskim stikalom (prek Perilex-a), bo zadnji opravljeni postopek na katerem koli krmilniku vedno imel prednost. Nastavitev prezračevanja na 3-pozicijskem stikalu je tako možno preglasiti z drugim uporabniškim krmilnikom, tako da je nepravilen položaj prezračevanja viden na 3-pozicijskem stikalu. Uporabniški krmilnik Duco (z napajanjem prek ožičenja) vedno prikazuje pravilno nastavitev prezračevanja.



Aplikacija Duco Ventilation

S pomočjo aplikacije Duco Ventilation za pametne telefone in tablice (Android in iOS) lahko upravljate prezračevalni sistem in med drugim preverjate kakovost zraka.

Za uporabo aplikacije Duco Ventilation mora biti vaša prezračevalna enota Duco opremljena z modulom Communication Print. Za informacijo o tem, ali je vaša prezračevalna enota možno nadgraditi z modulom Communication Print ter za dogovor o njeni namestitvi se obrnite na svojega monterja. Modul Communication Print vključuje ethernetno povezavo, ki omogoča vključitev prezračevalnega sistema v lokalno omrežje. Nato prenesite aplikacijo Duco Ventilation iz trgovine Play Store (Android) ali App Store (iOS) in upoštevajte napotke, prikazane na zaslonu. Aplikacija Duco Ventilation bo samodejno prepoznala vaš prezračevalni sistem*.

* Vaš pametni telefon / tablica in prezračevalni sistem morata biti vključena v isto podomrežje (npr. 192.168.1.xxx).

Sistem za upravljanje stavbe / avtomatizacija za stanovanja / itd.

Vaš sistem je lahko povezan z zunanjim sistemom. Če je treba prezračevalni sistem upravljati na ta način, se obrnite na monterja.

3 Oznake z LED lučkami

3A. Pomen barv LED lučke

Oznake z LED lučkami na uporabniškem krmilniku z napajanjem prek ožičenja označujejo aktivno nastavitev ali stanje sistema. Na krmilniku z napajanjem prek baterije stanje ni označeno.

	Začasna ročna nastavitev
	Trajna ročna nastavitev
	Nezasedena nastavitev
	Samodejna nastavitev
	Predgretje v teku pri okenskem ventilatorju ClimaTop 60
	Počakajte, inicializacija v teku (po ponovnem zagonu sistema)
Utripanje LED lučke (lučk)	Opozorilo na težavo v omrežju komponente. Obrnite se na monterja.

3B. Vkllop/izkllop označevanja z LED lučkami

Krmilnik z napajanjem prek ožičenja vedno prikazuje aktivno nastavitev s prižgano LED lučko za to nastavitev. Če vas to moti, na primer v temni spalnici, lahko na uporabniškem krmilniku to oznako z LED lučko izključite. LED lučke na krmilniku z napajanjem prek baterije se ne prižgejo, zato to za ta krmilnik ne velja.

Napajanje prek ožičenja

Za vklop ali izkllop označevanja z LED lučkami z dolgim pritiskom pritisnite na 'AUTO', dokler se za potrditev za trenutek ne prižgejo 4 LED lučke.



4 Vzdrževanje

4A. Splošno

Za zagotovitev pravilnega delovanja je treba prezračevalni sistem vzdrževati. Popolna navodila poiščite v dokumentaciji z naslovom Navodila za vzdrževanje prezračevalnih sistemov Duco (L8000011) na spletni strani www.duco.eu.

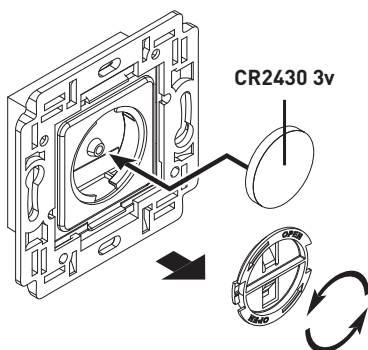
Navodila za vzdrževanje za DucoBox Energy so na voljo na spletni strani link.duco.eu/onderhoud-DucoBox-energy.



Prav tako poiščite video posnetke z navodili po korakih na duco.tv.

4B. Baterijski krmilnik

Življenjska doba baterije v krmilniku z napajanjem prek baterije je pri normalni uporabi od 3 do 5 let. Vrsta baterije: CR2430 – 3 V. Za zamenjavo baterije odvijte vijake in odstranite krmilnik s stene ter zavrtite pokrov na hrbtni strani.



Prav tako poiščite video posnetke z navodili po korakih na duco.tv.

4C. Filtri DucoBox Energy

Filtre v enoti DucoBox Energy je treba zamenjati **najmanj na vsakih šest mesecev**.

OPOMBA: Filtre je treba zamenjati v roku 3 mesecev po začetnem zagonu, da odstranite nabrani prah ipd., četudi tega enota ne označuje kot potrebno. Če filtrov ne zamenjate (pravočasno), lahko to povzroči nepravilno delovanje prezračevalnega sistema in nepotrebno visoko porabo energije, več hrupa in slabšo, nezdravo kakovost zraka za stanovalce.

Garancija za enote preneha veljati, če:

- uporabljate sestavne dele, ki jih ne dobavi proizvajalec
- enoto uporabljate brez filtrov

Oznaka za zamenjavo filtra

Sistem opozori, da je treba zamenjati filtre, s pomočjo opozorila na zaslonu enote DucoBox Energy:

- Opozorilni prikaz: **"REPLACE FILTERS"**, prikaz ostane osvetljen, dokler uporabnik ustrezno ne ukrepa. To opozorilo se prikaže enkrat.
- Opozorilni prikaz, ko je predhodno opozorilo izbrisal uporabnik: opozorilni simbol na vrhu zaslona + oznaka filtra kaže 0%.

Preostali ocenjeni čas življenjske dobe filtra je označen na dva načina:

- Z oznako filtra v zgornjem desnem delu zaslona: **FILTER: 20%**
→ **100%** = novi filter, **0%** = zamenjajte filter
- Ocenjeno preostalo življenjsko dobo FILTRA (izraženo v številu dni) lahko preverite v meniju **FILTER** → **CURRENT FILTER**.

Naročanje filtrov

Filtre lahko naročite v spletni trgovini webshop.duco.eu ali pri vašem prodajalcu opreme Duco. Na izbiro sta dva kompleta:

Tip	Kataloška številka
DucoBox Energy Filterset Coarse 65% / ePM1 70%	0000-4416
DucoBox Energy Filterset 2 x Coarse 65%	0000-4417

Kompleti filtrov za DucoBox Energy vsebujejo naslednje filtre:

Za dovajanje zraka (SUP): izbira med grobim (Coarse) 65 % ($\approx$ G4) ali ePM1 70 % filtrom ($\approx$ F7). Filter ePM1 70 % prepušča manjše število finih drobcov, zato pozitivno vpliva na kakovost zraka (npr. za ljudi, ki trpijo za alergijami).

Za odvajanje zraka (ETA): Grobi 65 % filter ($\approx$ G4)

Odložitev zamenjave filtra

Kadar se na zaslonu prikaže opozorilo **"REPLACE FILTERS"** (zamenjajte filtre), lahko zamenjavo odložite, dokler ne prejmete novih filtrov. To lahko opravite z izbiro možnosti **"NO"** (ne), ko se opozorilo prvič prikaže na zaslonu. Zatem ne boste več prejeli novega opozorila za zamenjavo filtrov.

Opozorilni simbol (▲) ostane prikazan v zgornjem delu zaslona v obliki opomnika, oznaka za filter pa prikazuje 0%.

OPOMBA: ker ne boste prejeli nobenih novih opozoril več, morate sami poskrbeti za zamenjavo filtrov.

Za zagotovitev pravilnega delovanja enote in zdravega zraka v zaprtem prostoru odsvetujemo ponovno uporabo kontaminiranih filtrov (npr. po čiščenju z vakuumskim sesalnikom). To lahko povzroči rast in širjenje bakterij in nezdravo notranjo klimo!

Pazite, da ne bo prišlo do zamenjave filtrov, ki jih odstranite za potrebe preverjanja.

Zamenjava filtrov

- 1 Naročite nove filtre.
- 2 Pritisnite **enter** (■), ko se prikaže opozorilo **"REPLACE FILTERS"**, ali se pomaknite v meni **FILTER** → **REPLACE FILTER**. Izberite **"YES"** (Da) kot odgovor na vprašanje **REPLACE FILTERS**.
- 3 Upoštevajte navodila na zaslonu.
 - a. Odstranite pokrove filtrov.
 - b. Zamenjajte filtre.
 - c. Zaprite pokrove filtrov.
 - d. Potrdite s pritiskom na **enter** (■).



Prav tako poiščite
video posnetke z
navodili po korakih na
duco.tv.

5

POGOSTO ZASTAVLJENA VPRAŠANJA

Kako popolnoma izključim prezračevalni sistem?

Sistema ne morete popolnoma izključiti; tako med drugim preprečite nastanek in razraščanje plesni v hiši. Vendar lahko sistem trajno vklopíte na nizko ali nezasedeno nastavitvev za zagotovitev najvišje ravni energijske učinkovitosti.

Ne slišim prezračevalnega sistema, ali sploh deluje?

Prezračevalni sistemi Duco so tihi kot šepet. Delovanje sistema lahko preverite tako, da sistem (začasno) vključíte v visoko nastavitvev in potipate izpušno odprtino.

Kaj se zgodi v primeru izpada električne energije?

Storiti ni treba ničesar: sistem se bo ponovno samodejno vključil in deloval pravilno. Med tem ponovnim zagonom LED diode na krmilnikih za trenutek osvetlijo svetleče gumbe v rumeni barvi. To lahko traja nekaj minut.

Koliko energije prezračevalni sistem porabi?

Poraba energije centralne izločevalne enote je odvisna od števila prostorov za prezračevanje. Z uporabo tlačno krmiljenih ventilatorjev se poraba energije zniža na minimum.

Ali moram sistem vzdrževati?

Da, obrnite se na monterja za redno letno vzdrževanje.

Na krmilniku utripa LED lučka

To je znak težave v omrežju, za popravilo se obrnite na monterja.

Ali lahko izključim LED lučke na krmilniku?

Da, z dolgim pritiskom na 'AUTO' vključíte ali izključíte LED lučke.

Sistem je zelo hrupen. Kaj se dogaja?

Če se hrup pojavi iznenada, je to lahko na primer znak ponovnega zagona prezračevalnega sistema po izpadu električne energije. V tem primeru LED diode na krmilniku osvetlijo svetleče gumbe v rumeni barvi. Po nekaj minutah, ko LED lučke ponovno označujejo običajno stanje, se delovanje prezračevalne enote upočasni in delovanje postane tišje.

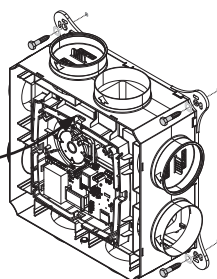
Če delovanje sistema postaja hrupnejše postopoma, je lahko to znak povečevanja odpornosti v prezračevalni enoti zaradi zamašenih izhodnih prezračevalnih odprtin. Preverite oddušnike v vseh prostorih in jih očistite. Če težava vztraja, se obrnite na monterja.

6 Servis in garancija

Odgovornost za izpolnjevanje garancijskih obveznosti je prvenstveno na strani monterja ali dobavitelja enote DucoBox v kraju, kjer je bila kupljena. Če se pojavijo težave z namestitvijo in/ali delovanjem enote DucoBox, se vedno obrnite na lokalnega monterja ali prodajalca. Serijsko številko izdelka hranite v bližini. Serijsko številko poiščite na naslednji način:

DucoBox Silent / DucoBox Focus

Nalepka s serijsko številko je nameščena znotraj enote. **Začasno odstranite vtikač enote DucoBox iz električne vtičnice** in odstranite pokrov. Zatrdno zaprite pokrov (pritisnite navzdol na vseh vogalih) in potisnite vtikač nazaj v vtičnico.



Nalepka znotraj enote DucoBox

DucoBox WTW

Glejte nalepko pod enoto.

DucoBox Energy

Glejte nalepko na vrhu enote.

Vsi garancijski pogoji za DucoBox in prezračevalne sisteme Duco so na voljo na spletni strani link.duco.eu/warranty-statement-duco-ventilation-systems.

Navodila za vzdrževanje DucoBox Energy Comfort

Za zagotovitev pravilnega delovanja prezračevalnega sistema je treba izvajati redne preglede in postopke vzdrževanja na več določenih točkah na enoti. Dobro vzdrževana enota omogoča ustrezno učinkovitost, deluje tišje in zagotavlja daljši čas uporabnosti. V primeru zaznanih morebitnih nepravilnosti se obrnite na monterja.



Pred začetkom popravil ali vzdrževanja vedno izvlecite vtičak iz električne vtičnice ali izolirajte enoto pred električnim napajanjem.

1.A A. Preglednica

Uporabnik

Postavka	Kaj	Interval	Ukrep
Filtri	Preverjanje onesnaženosti	3 meseci	Čiščenje filtrov
	Zamenjava filtrov	6 mesecev	Zamenjava filtrov
Oddušniki / rešetke	Preverjanje onesnaženosti	6 mesecev	Čiščenje oddušnikov
Enota	Preverjanje nenormalnih zvokov	1 leto	Obvestite monterja

Monter

Postavka	Kaj	Interval	Ukrep
Enota	Preverjanje nenormalnih zvokov	1 leto	Preverjanje ventilatorja in ventila (ventilov)
Odtok kondenzata	Preverjanje pravilnega delovanja odtoka kondenzata + čiščenje	1 leto	Čiščenje odtoka kondenzata
Filtri	Zamenjava filtrov	1 leto	Zamenjava filtrov po potrebi
Oddušniki / rešetke	Preverjanje onesnaženosti	1 leto	Čiščenje oddušnikov po potrebi
Ventilatorji	Preverjanje + čiščenje ventilatorjev	4 leta	Čiščenje ventilatorjev
Toplotni izmenjevalnik	Preverjanje + čiščenje toplotnega izmenjevalnika	2 leti	Čiščenje toplotnega izmenjevalnika
Obvodni ventil	Preverjanje delovanja obvoda	4 leta	Preverjanje + čiščenje obvodnega ventila
Ohišje	Preverjanje	4 leta	Preverjanje + odpravljanje poškodb ali korozije
Cevi	Čiščenje dovodnih cevi	5-6 let	Čiščenje omrežja cevi
	Čiščenje izpušnih cevi	8 let	Čiščenje omrežja cevi

1.B Uporabnik

Filtri

Glejte **Navodila za uporabo prezračevalnih sistemov Duco** www.duco.eu.

Oddušniki

Glejte **Navodila za vzdrževanje prezračevalnih sistemov Duco** in **Navodila za vzdrževanje DucoVent Design**.



Enota

Svetujemo, da v primeru napak ali neobičajnega delovanja o tem obvestite monterja in popravil ne opravljate sami.

1.C C. Monter

Enota

1. Preverite znake poškodb na zunanosti.
Za to preverjanje je treba enoto DucoBox Energy Comfort vključiti. Ne približujte se premikajočim se delom in bodite pozorni na električne kable.
2. Vključite enoto v 3 nastavitve in preverite, ali enota DucoBox Energy Comfort pravilno pospešuje in upočasnjuje, ko preverjate nastavitve števila vrtljajev/minuto.

Toplotni izmenjevalnik

1. Izključite enoto.
2. Odstranite vijake in snemite sprednjo ploščo z enote.
3. **Označite položaj toplotnega izmenjevalnika**, da ga boste lahko pritrdili nazaj v isti položaj.
4. S pomočjo nameščenega traku izvlecite toplotni izmenjevalnik ven iz enote. **Pazite, da ne pretrgate traku**; trak je nameščen zato, da lahko izvlečete toplotni izmenjevalnik ven iz enote.
5. Preverite onesnaženost toplotnega izmenjevalnika.
6. Za odstranitev prahu ali umazanije nekajkrat potopite toplotni izmenjevalnik v toplo vodo in ga zatem sperite s toplo vodo (največ 40 °C).
7. Otresite vodo s toplotnega izmenjevalnika, da se posuši.
8. Ko je dovolj suh, namestite toplotni izmenjevalnik nazaj v enoto.
9. Pritrdite sprednjo ploščo na enoto. Ustrezno privijte vijake, da zagotovite, da je enota neprodušno zaprta.

Ventilatorji

1. Izključite enoto.
2. Odstranite vijake in snemite sprednjo ploščo z enote.
3. **Označite položaj toplotnega izmenjevalnika**, da ga boste lahko pritrdili nazaj v isti položaj.
4. S pomočjo nameščenega traku izvlecite toplotni izmenjevalnik ven iz enote. **Pazite, da ne pretrgate traku**; trak je nameščen zato, da lahko izvlečete toplotni izmenjevalnik ven iz enote. Ta postopek je potreben za zagotovitev primerne dostopa do obvoda.
5. S pomočjo vakuumskega sesalnika in vlažne krpe odstranite ves prah.
6. Namestite toplotni izmenjevalnik nazaj v enoto.
7. Pritrdite sprednjo ploščo na enoto. Ustrezno privijte vijake, da zagotovite, da je enota neprodušno zaprta.

Modulacijski obvod

1. Izključite enoto.
2. Odstranite vijake in snemite sprednjo ploščo z enote.
3. **Označite položaj toplotnega izmenjevalnika**, da ga boste lahko pritrdili nazaj v isti položaj.
4. S pomočjo nameščenega traku izvlecite toplotni izmenjevalnik ven iz enote. **Pazite, da ne pretrgate traku**; trak je nameščen zato, da lahko izvlečete toplotni izmenjevalnik ven iz enote. Ta postopek je potreben za zagotovitev primerne dostopa do obvoda.
5. Preverite onesnaženost obvoda ali poškodbe in ga po potrebi očistite.
6. Namestite toplotni izmenjevalnik nazaj v enoto.
7. Pritrdite sprednjo ploščo na enoto. Ustrezno privijte vijake, da zagotovite, da je enota neprodušno zaprta.

Cevi

1. Odstranite oddušnike.
2. Preglejte cevi za zrak in preverite, ali so onesnažene. Na prvi odsek cevi se lahko prilepi prah in/ali mast.
3. Očistite cevi z vlažno krpo in po potrebi uporabite bio sredstvo za razmastitev ali milnico. **Ne uporabljajte kemičnih raztopin!**
4. Pri normalni uporabi je treba cevovod za izpušni zrak očistiti na vsakih 8 let, cevovod za dovod zraka pa na vsakih 5 do 6 let.

Odtok kondenzata

1. Izključite enoto.
2. Odstranite vijake in snemite sprednjo ploščo z enote.
3. **Označite položaj toplotnega izmenjevalnika**, da ga boste lahko pritrdili nazaj v isti položaj.
4. S pomočjo nameščenega traku izvlecite toplotni izmenjevalnik ven iz enote. **Pazite, da ne pretrgate traku**; trak je nameščen zato, da lahko izvlečete toplotni izmenjevalnik ven iz enote.
5. Preverite, ali je v odtoku za kondenzat ostala voda in nalijte nekoliko vode v lovilec, da preverite njegovo delovanje. Tako boste tudi zagotovili, da bo (standardni) lovilec napolnjen do optimalne ravni in sistem neprodušen (voda v lovilcu lahko pri višjih temperaturah izhlapeva).
6. Preverite morebitne zapore na poti odtoka nizvodno, če voda ne odteka pravilno.
7. Namestite toplotni izmenjevalnik nazaj v enoto.
8. Pritrdite sprednjo ploščo na enoto. Ustrezno privijte vijake, da zagotovite, da je enota neprodušno zaprta.

Navodila za vzdrževanje DucoBox Energy Premium

Za zagotovitev pravilnega delovanja prezračevalnega sistema je treba izvajati redne preglede in postopke vzdrževanja na več določenih točkah na enoti. Dobro vzdrževana enota omogoča ustrezno učinkovitost, deluje tišje in zagotavlja daljši čas uporabnosti. V primeru zaznanih morebitnih nepravilnosti se obrnite na monterja.



Pred začetkom popravil ali vzdrževanja vedno izvlecite vtičač iz električne vtičnice ali izolirajte enoto pred električnim napajanjem.

1.A A. Preglednica

Uporabnik

Postavka	Kaj	Interval	Ukrep
Filtri	Preverjanje onesnaženosti	3 meseci	Čiščenje filtrov
	Zamenjava filtrov	6 mesecev	Zamenjava filtrov
Oddušniki / rešetke	Preverjanje onesnaženosti	6 mesecev	Čiščenje oddušnikov
Enota	Preverjanje nenormalnih zvokov	1 leto	Obvestite monterja

Monter

Postavka	Kaj	Interval	Ukrep
Enota	Preverjanje nenormalnih zvokov	1 leto	Preverjanje ventilatorja in ventila (ventilov)
Odtok kondenzata	Preverjanje pravilnega delovanja odtoka kondenzata + čiščenje	1 leto	Čiščenje odtoka kondenzata
Filtri	Zamenjava filtrov	1 leto	Zamenjava filtrov po potrebi
Oddušniki / rešetke	Preverjanje onesnaženosti	1 leto	Čiščenje oddušnikov po potrebi
Ventilatorji	Preverjanje + čiščenje ventilatorjev	4 leta	Čiščenje ventilatorjev
Toplotni izmenjevalnik	Preverjanje + čiščenje toplotnega izmenjevalnika	2 leti	Čiščenje toplotnega izmenjevalnika
Obvodni ventil	Preverjanje delovanja obroda	4 leta	Preverjanje + čiščenje obvodnega ventila
Zaščita pred zmrzovanjem	Preverjanje + čiščenje	4 leta	Čiščenje modula za zaščito pred zmrzovanjem
Ohišje	Preverjanje	4 leta	Preverjanje + odpravljanje poškodb ali korozije
Cevi	Čiščenje dovodnih cevi	5-6 let	Čiščenje omrežja cevi
	Čiščenje izpušnih cevi	8 let	Čiščenje omrežja cevi

1.B Uporabnik

Filtri

Glejte **Navodila za uporabo prezračevalnih sistemov Duco** na www.duco.eu.

Oddušniki

Glejte **Navodila za vzdrževanje prezračevalnih sistemov Duco** in **Navodila za vzdrževanje DucoVent Design**.

Enota

Svetujemo, da v primeru napak ali neobičajnega delovanja o tem obvestite monterja in popravil ne opravljate sami.

1.C C. Monter

Enota

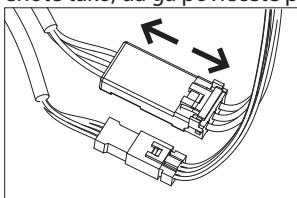
1. Preverite znake poškodb na zunanosti.
Za to preverjanje je treba enoto DucoBox Energy Premium vključiti. Ne približujte se premikajočim se delom in bodite pozorni na električne kable.
2. Vključite enoto v 3 nastavitve in preverite, ali enota DucoBox Energy Premium pravilno pospešuje in upočasnjuje, ko preverjate nastavitve števila vrtljajev/minuto.

Toplotni izmenjevalnik

1. Izključite enoto.
2. Odstranite vijake in snemite sprednjo ploščo z enote.
3. **Označite položaj toplotnega izmenjevalnika**, da ga boste lahko pritrdili nazaj v isti položaj.
4. S pomočjo nameščenega traku izvlecite toplotni izmenjevalnik ven iz enote. **Pazite, da ne pretrgate traku**; trak je nameščen zato, da lahko izvlečete toplotni izmenjevalnik ven iz enote.
5. Preverite onesnaženost toplotnega izmenjevalnika.
6. Za odstranitev prahu ali umazanije nekajkrat potopite toplotni izmenjevalnik v toplo vodo in ga zatem sperite s toplo vodo (največ 40 °C).
7. Otržite vodo s toplotnega izmenjevalnika, da se posuši.
8. Ko je dovolj suh, namestite toplotni izmenjevalnik nazaj v enoto.
9. Pritrdite sprednjo ploščo na enoto. Ustrezno privijte vijake, da zagotovite, da je enota neprodušno zaprta.

Ventilatorji

1. Izključite enoto.
2. Odstranite vijake in snemite sprednjo ploščo z enote.
3. Odklopite oba vtiča na ventilatorju in potisnite ventilator ven iz enote tako, da ga povlečete proti sebi.



4. Preverite onesnaženost in morebitne poškodbe ohišja in lopatic ventilatorja.
5. Za čiščenje ohišja in lopatic ventilatorja uporabite mehko ščetko.
6. S pomočjo vakuumskega sesalnika odstranite ves prah.
7. Ponovno priklopite oba vtiča na ventilator.
8. Pritrdite sprednjo ploščo na enoto. Ustrezno privijte vijake, da zagotovite, da je enota neprodušno zaprta.

Modulacijski obvod

1. Izključite enoto.
2. Odstranite vijake in snemite sprednjo ploščo z enote.
3. **Označite položaj toplotnega izmenjevalnika**, da ga boste lahko pritrdili nazaj v isti položaj.
4. S pomočjo nameščenega traku izvlecite toplotni izmenjevalnik ven iz enote. **Pazite, da ne pretrgate traku**; trak je nameščen zato, da lahko izvlečete toplotni izmenjevalnik ven iz enote. Ta postopek je potreben za zagotovitev primerne dostopa do obkoda.

5. Preverite onesnaženost obkoda ali poškodbe in ga po potrebi očistite.
6. Namestite toplotni izmenjevalnik nazaj v enoto.
7. Pritrdite sprednjo ploščo na enoto. Ustrezno privijte vijake, da zagotovite, da je enota neprodušno zaprta.

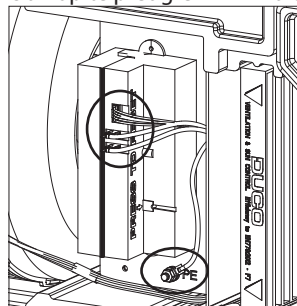
Predgrelnik

1. Izključite enoto.
2. **Preverite, ali je enota izolirana pred električnim napajanjem.**



NEVARNOST ELEKTRIČNEGA UDARA! Ne nadaljujte, če je enota še vedno pod napetostjo!

3. Odstranite vijake in snemite sprednjo ploščo z enote.
4. Odklopite predgrelnik z vira električnega napajanja.



5. Potisnite modul predgrelnika ven iz enote.
6. Preverite, ali je modul onesnažen ali poškodovan.
7. Očistite modul z mehko ščetko. **Ne uporabljajte vode!**
8. Potisnite modul nazaj v enoto in vključite napajanje.
9. Pritrdite sprednjo ploščo na enoto. Ustrezno privijte vijake, da zagotovite, da je enota neprodušno zaprta.

Cevi

1. Odstranite oddušnike.
2. Preglejte cevi za zrak in preverite, ali so onesnažene. Na prvi odsek cevi se lahko prilepi prah in/ali mast.
3. Očistite cevi z vlažno krpo in po potrebi uporabite bio sredstvo za razmastitev ali milnico. **Ne uporabljajte kemičnih raztopin!**
4. Pri normalni uporabi je treba cevovod za izpušni zrak očistiti na vsakih 8 let, cevovod za dovod zraka pa na vsakih 5 do 6 let.

Odtok kondenzata

1. Izključite enoto.
2. Odstranite vijake in snemite sprednjo ploščo z enote.
3. Preverite, ali je v odtoku za kondenzat ostala voda in nalijte nekoliko vode v lovilec, da preverite njegovo delovanje. Tako boste tudi zagotovili, da bo (standardni) lovilec napolnjen do optimalne ravni in sistem neprodušen (voda v lovilcu lahko pri višjih temperaturah izhlapeva).
4. Preverite morebitne zapore na poti odtoka nizvodno, če voda ne odteka pravilno.
5. Pritrdite sprednjo ploščo na enoto. Ustrezno privijte vijake, da zagotovite, da je enota neprodušno zaprta.