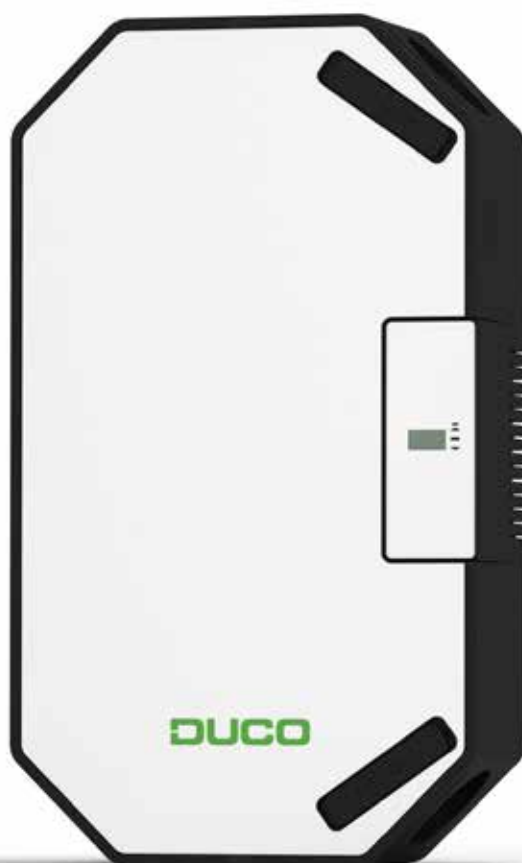


Montavimo vadovas



Turinys

01 Įžanga	3	06 Paleidimas	21
01.A Versijos	3	06.A „DucoBox Energy Sky“ paleistis.....	21
01.B Naudojimas.....	3	07 Elektros įranga	24
01.C Matmenys.....	4	07.A Komponentų susiejimas.....	24
02 Reglamentai ir saugos instrukcijos	5	07.B Komponentų išėmimas / keitimas.....	26
03 Komponentai ir jungtys	6	07.C Patarimai.....	26
03.A Dalys.....	6	08 Oro dalies kalibravimas	27
03.B Ryšiai.....	7	08.A Ventiliacijos angų išankstinis nustatymas.....	27
04 Laidai	9	08.B Srauto greičio kalibravimas	28
04.A Laidų schema.....	9	08.C Tikrinama.....	29
04.B Valdymo įrenginio korpuso atidarymas.....	9	08.D Kalibravimo duomenų kopijavimas serijinės konstrukcijos atveju..	29
04.C Valdymo įrenginio korpuso uždarymas	10	09 Ekranu meniu	30
04.D Išorinio maitinimo šaltinio montavimas	10	09.A Ekranu apžvalga ir naudojimas	30
04.E PCB jungiamieji laidai	10	09.B Ventiliacijos padėties keitimas.....	31
04.F Pasirenkamas energijos šaltinis.....	11	09.C Gyventojų nustatymai	31
04.G RF (beleidė komunikacija)	11	09.D Išplėstinės nuostatos.....	33
04.H Laidinė (komunikacija su kabeliu)	12	09.E Meniu struktūra.....	34
04.I Modbus TCP/IP.....	12	10 Techninė priežiūra ir aptarnavimas	35
05 Montavimo	13	11 Garantija	37
05.A Bendrosios gairės.....	13	12 Teisės aktai	37
05.B „DucoBox Energy Sky“ montavimas.....	14		
05.C Drėgmės jutiklis (pasirinktinai).....	17		
05.D Ortakiai	17		
05.E Išoriniai kelių zonų vožtuvai (pasirinktinai).....	19		
05.F Ventiliacijos angos	20		

Pirminių instrukcijų vertimas

Eikite į www.duco.eu, jei reikia informacijos apie garantiją, techninę priežiūrą, techninius duomenis ir t. t.

Montuoti, sujungti, atlikti techninę priežiūrą ir remontą gali tik akredituotas montuotojas. Gali tekėti elektros srovė šio įrenginio elektroniniais komponentais. Saugokite, kad nepatektų vandens.



Vero DUCO - Handelsstraat 19 - 8630 Veurne - Belgium (Belgija)

Tel. +32 58 33 00 33 - info@duco.eu - www.duco.eu

DUCO

01 Įžanga

„DucoBox Energy Sky“ – mechaninis vėdinimo įrenginys su šilumos atkūrimu. Jis mechaniškai tiekia gaivų orą namams ir mechaniškai pašalina užterštą orą iš namų, naudodamas integruotus ventiliatorius. Šiluma per šį procesą atgaunama iš šalinamo oro ir ji perduodama į lauko orą.

„DucoBox Energy Sky“ yra funkcinis įrenginys, todėl jį turi sumontuoti profesionalus (-i) montuotojas (-a).

Mechaninį vėdinimo įrenginį su šilumos atkūrimo sistema sudaro:

- Įrenginys.
- Ortakių sistemos, skirtos įsiurbti lauko orą.
- Ortakių sistemos, skirtos pašalinti į išorę užterštą orą.
- Ortakių sistema, skirta tiekti patalpoms gaivų įšildytą orą.
- Ortakių sistemos, skirtos į įrenginį įtraukti užterštą patalpų orą.
- Tiekimo angos / grotelės, skirtos tiekti įšildytą orą sausoms patalpoms¹.
- Pašalinimo angos / grotelės, skirtos pašalinti užterštą orą iš drėgnų patalpų².

1. Sausos patalpos: svetainės, miegamieji ir t. t.
2. Drėgnos patalpos: virtuvė, vonia, tualetas ir t. t.

Komplekto sudėtis

Patikrinkite prieš pradėdami montuoti šilumos atkūrimo įrenginį, ar jis yra visos sudėties ir ar nepažeistas. Šilumos atgavimo tipo įrenginio „DucoBox Energy Sky“ tiekimo sistema apima šiuos komponentus:

- DucoBox Energy Sky
- 4 x montavimo laikikliai + 8 x savisriegiai varžtai, skirti tvirtinimui prie įrenginio
- Montavimo medžiagų rinkinys (4 x universalus sieninis kaištis, 4x M8 dvipusis varžtas, 4x M8 savaimė užsifiksuojanti veržlė)
- 2 x dangtelis + 1 x kondensato išleidimo jungtis D32 + 3 x EPDM sandarinimo žiedas
- Glaustasis montavimo vadovas
- Naudotojo vadovas
- 2 x „DucoBox Energy Sky“ filtras ISO 16890 65 % rupumo (≈ G4)

01.A Versijos

Įrenginys

Įrenginys	Prekės numeris
DucoBox Energy Sky D275	00004939

Pasirenkami priedai

Įrenginys	Prekės numeris
Plokščiasis sifonas („Energy“)	00004376
DUCO Connectivity Board	00004945
Humidity Box Sensor Energy	00004723
Kelių zonų vožtuvas „DucoBox Energy Sensorless D125“	00004761
Kelių zonų vožtuvas „DucoBox Energy Sensorless D160“	00004760
Jungiamoji dalis su jungtimi D160 / D160 (M/M)	00004724
Jungiamoji dalis su jungtimi D180 / D160 (M/M)	00004725
45° jungiamoji dalis su jungtimi D160 / D160 (M/M)	00004949

01.B Naudojimas

Aplinkinis kanalas

Aplinkinis kanalas užtikrina, kai to reikia, kad šiluma nebūtų perduodama tarp išmetimo ir lauko oro. Tai reiškia, kad namas atvėsta kontroliuojamu ir laipsnišku būdu. Ši funkcija dažniausiai aktyvi vasarą. Aplinkinis kanalas atidaromas, jei patalpų temperatūra pakyla virš nustatytos komforto temperatūros (**pagal numatymą nustatyta 21,5 °C**), o lauko temperatūra **viršija 10 °C**.

Kadangi komforto temperatūra miegojimo zonoje ir dienos zonoje gali skirtis, galima apibrėžti skirtingas komforto temperatūras zonų valdomose sistemose, pvz.: 21,5° dienos zonoje ir 18° nakties zonoje.

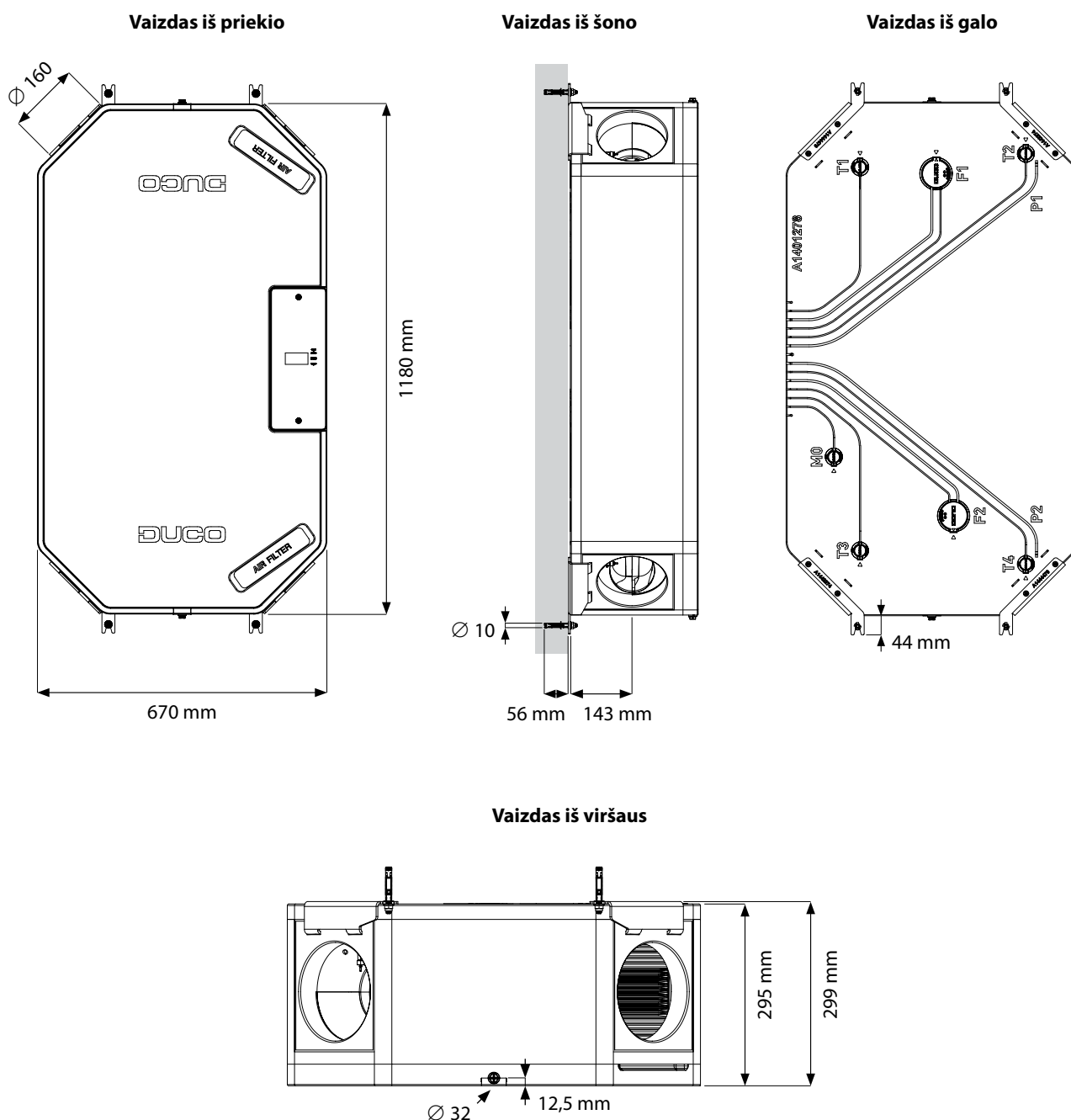
Apsauga nuo užšalimo

Kad įrenginį apsaugotumėte ir jis tinkamai veiktų labai žemoje lauko temperatūroje, jame standartiškai sumontuota apsauga nuo šalčio. Įsiurbimo srauto greitis taip laipsniškai sulėtėja, kad per šilumokaitį prateka daugiau šilto oro. Tai neleidžia šilumokaičiui užšalti. Jei sutrikdyto balanso neužtenka, kad šilumokaitis neužšaltų, įrenginys laikinai išsijungs.

Nuolatinis srautas

Įrenginys pasižymi nuolatiniu srauto valdymu. Tai užtikrina, kad oro srautas tarp tiekimo ir ištraukimo dalies liktų pastovus, kai filtrai tampa nešvarūs.

01.C Matmenys



02 Reglamentai ir saugos instrukcijos



Montuotojas yra atsakingas už įrenginio sumontavimą ir paleidimą.



Nemontuokite šio įrenginio tose srityse, kuriose yra arba gali susidaryti:

- **Aplinka su itin daug riebalų.**
- **Korozinės arba degiosios dujos, skysčiai arba dūmai (pvz., amoniakas, chloridas, vandenilio chloridas / boridas, azoto dioksidas...).**
- **Patalpos oro temperatūra aukštesnė nei 40 °C arba žemesnė nei -5 °C.**
- **Santykinė drėgmė patalpoje arba lauke yra didesnė nei 90 %.**
- **Kliūtys, neleidžiančios priėti prie ventiliatoriaus įrenginio arba jį išimti.**
- **Ortakio sulenkimai priešais ventiliatorių bloko srautą.**
- **Negalima jungti „DucoBox Energy Sky“ prie (be variklio) ištraukiamojo gaubto arba džiovyklės.**

Užtikrinkite, kad elektros energijos tiekimo sistema būtų 230 V, vienos fazės, įžeminta, 50 / 60 Hz, AC. Prietaisas turi būti jungiamas prie įžeminto lizdo sienoje su saugikliais. Pritvirtinkite įrenginį, pageidautina uždaroje erdvėje, tinkamais varžtais ir montavimo laikikliu prie sienos arba lubų, atsižvelgdami į tinkamą apkrovos dydį. Galima naudoti ventiliatorių bloką tik su atitinkamais DUCO priedais ir naudotojo valdymo priemone (-ėmis). Montuotojas turi užtikrinti, kad ventiliatorių blokas būtų pastatytas bent 3 m atstumu nuo dūmtakio vamzdžio. Negalima naudoti įrenginio tose vietose, kur jį būtų galima tiesiogiai apipurkšti vandeniu. Tam tikrose situacijose gali prireikti akustinių izoliacinių medžiagų. Patikrinkite, ar įrenginys yra visos sudėties ir ar nepažeistas, kai jį išimate iš pakuotės. Jei dėl abejojate, kreipkitės į DUCO / DUCO platinimo atstovybę.

Reikėtų atsargiai dirbti su elektros įranga.

- Niekada nelieskite įrenginio šlapiomis rankomis.
- Niekada nelieskite įrenginio basi.

Nenaudokite įrenginio esant degioms ar lakioms medžiagoms, tokioms kaip alkoholis, insekticidai, benzinas ir kt. Įsitinkite, kad elektros sistema, prie kurios įrenginys prijungtas, atitinka nustatytas sąlygas. Saugokite įrenginį nuo oro poveikio. Nedėkite jokių daiktų ant įrenginio. Nenaudokite įrenginio kaip ištraukimo prietaiso, skirto vandens šildytuvams, šildymo sistemoms ir t. t. Užtikrinkite, kad įrenginys pašalintų orą per bendrą išmetimo ortakį, kuris yra pritaikytas ir sumontuotas tam tikslui, ir nukreiptų lauk. Užtikrinkite, kad elektros grandinė nebūtų pažeista. Keiskite įrenginyje abu filtrus ne rečiau kaip kas 6 mėnesius, nes tai užtikrina, kad įrenginys visada būtų apsaugotas nuo užteršimo ir kad įtraukiamas oras visada būtų sveikas. Montuodami prietaisą visada laikykitės saugos nurodymų, pateiktų vadove. Jei nesilaikoma šių saugos nurodymų, įspėjimų, pastabų ir instrukcijų, galima pakenkti „DucoBox Energy Sky“ įrangai arba susižeisti, o už tai „DUCO NV“ negali būti laikoma atsakinga. Reikia sumontuoti „DucoBox Energy Sky“ pagal savivaldybės ir kitų institucijų bendruosius ir vietoje galiojančius reglamentus, taikomus statyboms, saugai ir įrengimui. Kaip nurodyta šiame vadove, tik akredituotam montuotojui leidžiama sumontuoti, prijungti ir paleisti „DucoBox Energy Sky“. Laikykitės vadovą netoli įrenginio. Kad būtų išvengta pažeidimų ir (arba) nusidėvėjimo, būtina atidžiai vadovautis techninės priežiūros nurodymais. Kad įrenginys būtų reguliariai tikrinamas ir valomas, rekomenduojama sudaryti techninės priežiūros sutartį. Įrenginys turi būti taip sumontuotas, kad prie jo neprisiliestumėte.

Tai, nepaisant kitų dalykų, reiškia, kad įprastomis naudojimo sąlygomis niekas negalėtų pasiekti judančių arba elektrinių ventiliatoriaus dalių, neketindamas atlikti tokių darbų kaip:

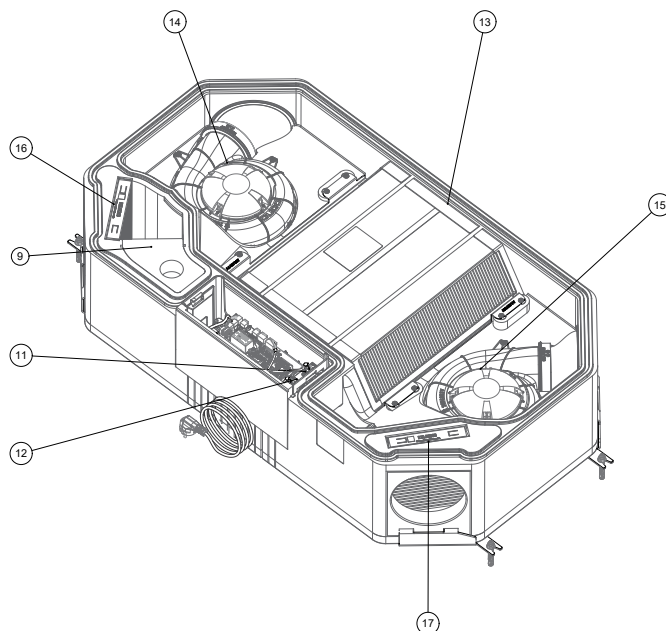
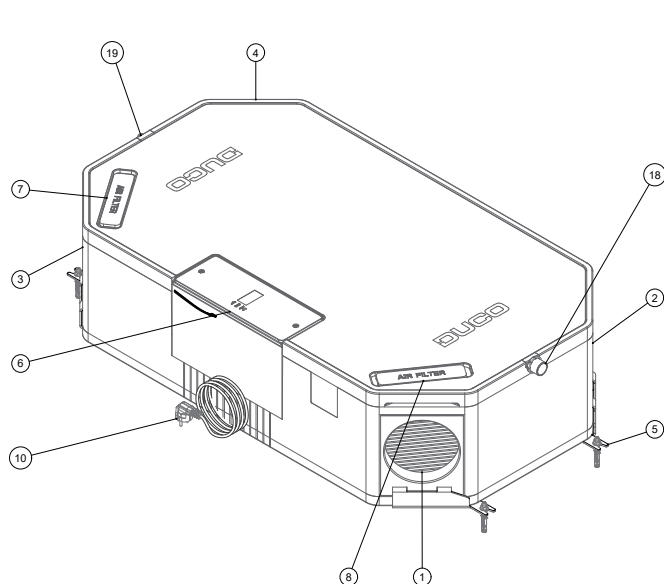
- Dangčio nuėmimas.
- Variklio modulio išėmimas iš ventiliatoriaus, nuėmus gaubtą.
- Ortakio arba valdymo vožtuvo atjungimas įprasto veikimo metu nuo jungties angos.

Turi būti neįmanoma ranka paliesti ventiliatorių. Dėl to ortakį visada būtina prijungti prie „DucoBox Energy Sky“ prieš pradėdant jį naudoti. Dėl to būtina prijungti prie įrenginio bent 900 mm ortakį „DucoBox Energy Sky“ atitinka elektros įrangai keliamus teisinius reikalavimus. Visada užtikrinkite, kad prietaisas prieš pradėdant darbą būtų izoliuotas nuo elektros šaltinio, atjungdami elektros kabelį nuo lizdo sienoje arba išjungdami saugiklį. (Matavimo prietaisu patikrinkite, ar jis tikrai yra atjungtas!) Darbui su įrenginiu naudokite pritaikytus / atitinkamus įrankius. Naudokite įrenginį tik tokiems tikslams, kuriems jis buvo suprojektuotas, kaip tai nurodyta šiame vadove. Vėdinimo įrenginys turi veikti nepertraukiamai, t. y. niekada negalima (teisiniu įsipareigojimas) išjungti „DucoBox Energy Sky“. Gali būti, kad vėdinimo įrenginio elektroniniais komponentais teka elektros srovė. Jei sugedo, kreipkitės į profesionalų montuotoją, kad remonto darbus atliktų tik kvalifikuoti specialistai. Šis įrenginys nėra pritaikytas, kad jį naudotų asmenys (įskaitant vaikus) su mažesnėmis fizinėmis, jutiminėmis arba protinėmis galimybėmis arba neturintys patirties ar žinių, jei jų neprižiūri ir nemoko, kaip įrenginiu naudotis, asmuo, atsakingas už jų saugumą. Reikia prižiūrėti vaikus, kad būtų užtikrinta, jog jie nežaidžia su įrenginiu. Jei elektros kabelis pažeistas, jį turi pakeisti gamintojas, garantinės priežiūros skyrius arba asmenys, turintys panašios kvalifikacijos, kad būtų išvengta pavojaus. Naudotojas yra atsakingas už tai, kad saugiai utilizuotų vėdinimo įrenginį, pasibaigus jo naudojimo laikui, atsižvelgdamas į vietoje galiojančius įstatymus arba taisykles. Taip pat galite nuvežti įrenginį į panaudotos elektros įrangos surinkimo punktą. Įrenginys tinka tik gyvenamosioms konstrukcijoms, o ne tokiam pramoniniam naudojimui kaip baseinai ir saunos. Kai dirbate su elektronika, visada imkitės priemonių nuo ESD¹, pavyzdžiui, dėvėkite įžemintą apyrankę. Neleidžiama keisti įrenginio konstrukcijos arba šiame dokumente nustatytų specifikacijų. Netraukite už laido norėdami atjungti kištuką nuo lizdo. Visada kreipkitės į iškastinį kurą naudojančios įrangos montuotoją norėdami sužinoti, ar dūmtakio dūmai gali patekti į būstą. Prieš prijungdami prietaisą patikrinkite, ar vardinėje plokštėje nurodyta įtampa atitinka vietinio elektros tinklo įtampą. Vardinę plokštelę rasite įrenginio viršuje.

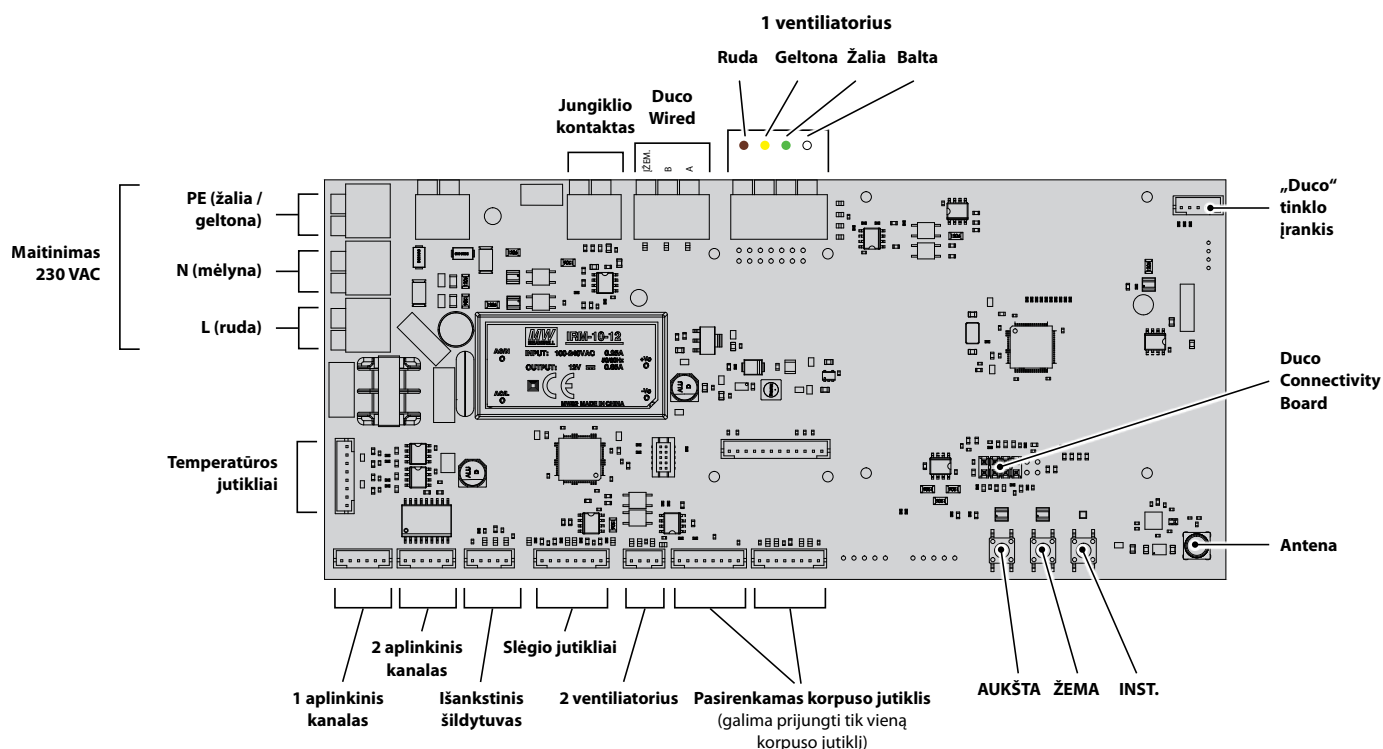
03 Komponentai ir jungtys

03.A Dalys

- | | |
|---|-----------------------------------|
| ① Ortakio jungtys | ⑪ Slėgio jutiklis |
| ② Ortakio jungtys | ⑫ Slėgio jutiklis |
| ③ Ortakio jungtys | ⑬ Šilumokaitis |
| ④ Ortakio jungtys | ⑭ Ventilatorius |
| ⑤ Užkabinimo laikiklis | ⑮ Ventilatorius |
| ⑥ Valdymo blokas su integruotomis funkcijomis | ⑯ Oro filtras, 65 % rupumo (= G4) |
| ⑦ Oro filtro gaubtas | ⑰ Oro filtras, 65 % rupumo (= G4) |
| ⑧ Oro filtro gaubtas | ⑱ Kondensato išleidimo jungtis |
| ⑨ Aplinkinis kanalas (vožtuvas) | ⑲ Kondensato išleidimo jungtis |
| ⑩ Elektros kabelis 230 VAC | |



03.B Ryšiai

„DucoBox Energy Sky“ spausdintinė grandinių plokštė (PCB)**Duco Connectivity Board**

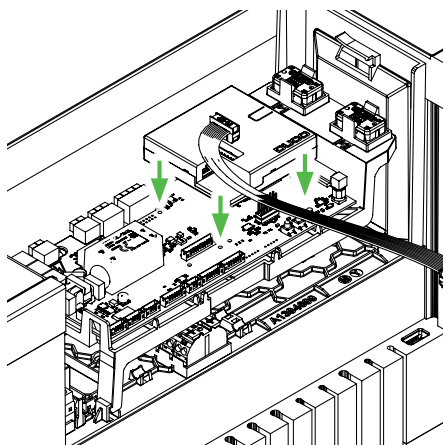
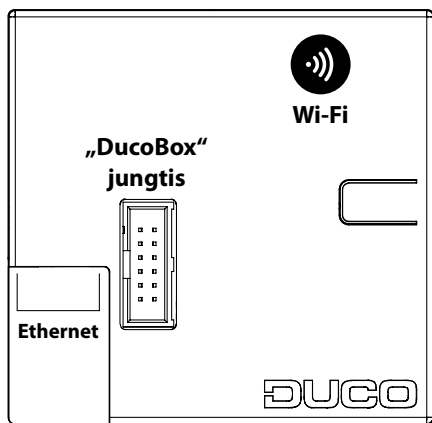
Pasirenkama grandinių plokštė leidžia susieti namų automatizavimo ir pastatų valdymo sistemas per REST API (vietoje arba per debesį) arba per „Modbus“ TCP (vietoje). Abi parinktys yra galimos per ethernetą arba „Wi-Fi“.



„Duco Connectivity Board“ taip pat suteikia galimybę naudoti „Duco Installation App“ programą. Ši programa padeda – ir palengvina – montuotojams, kad būtų galima valdyti ir prižiūrėti vėdinimo sistemą patogiu būdu. Su įrenginiais, kuriuose nėra nuolatinės „Duco Connectivity Board“ plokštės, galima jungtis prie „Duco Installation App“ programos per „Installation Kit“.

Nuolatinis ryšys (nuo K1/2025)

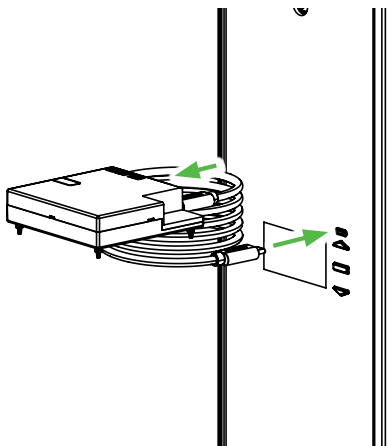
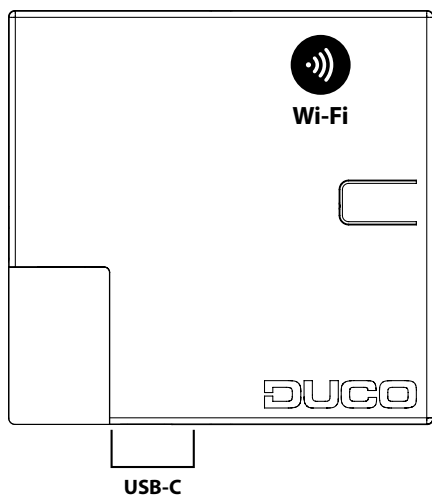
Išsamios instrukcijos pateikiamos „Connectivity Board“ vadove arba nuskaitykite QR kodą norėdami rasti vaizdo įrašų su instrukcijomis.



Vaizdo įrašai su instrukcijomis
www.duco.tv

Duco Installation Kit

Žr. „Duco Installation Kit“ vadovą arba nuskaitykite QR kodą norėdami rasti vaizdo įrašų su medžiaga, kur pateikiamos išsamios instrukcijos.

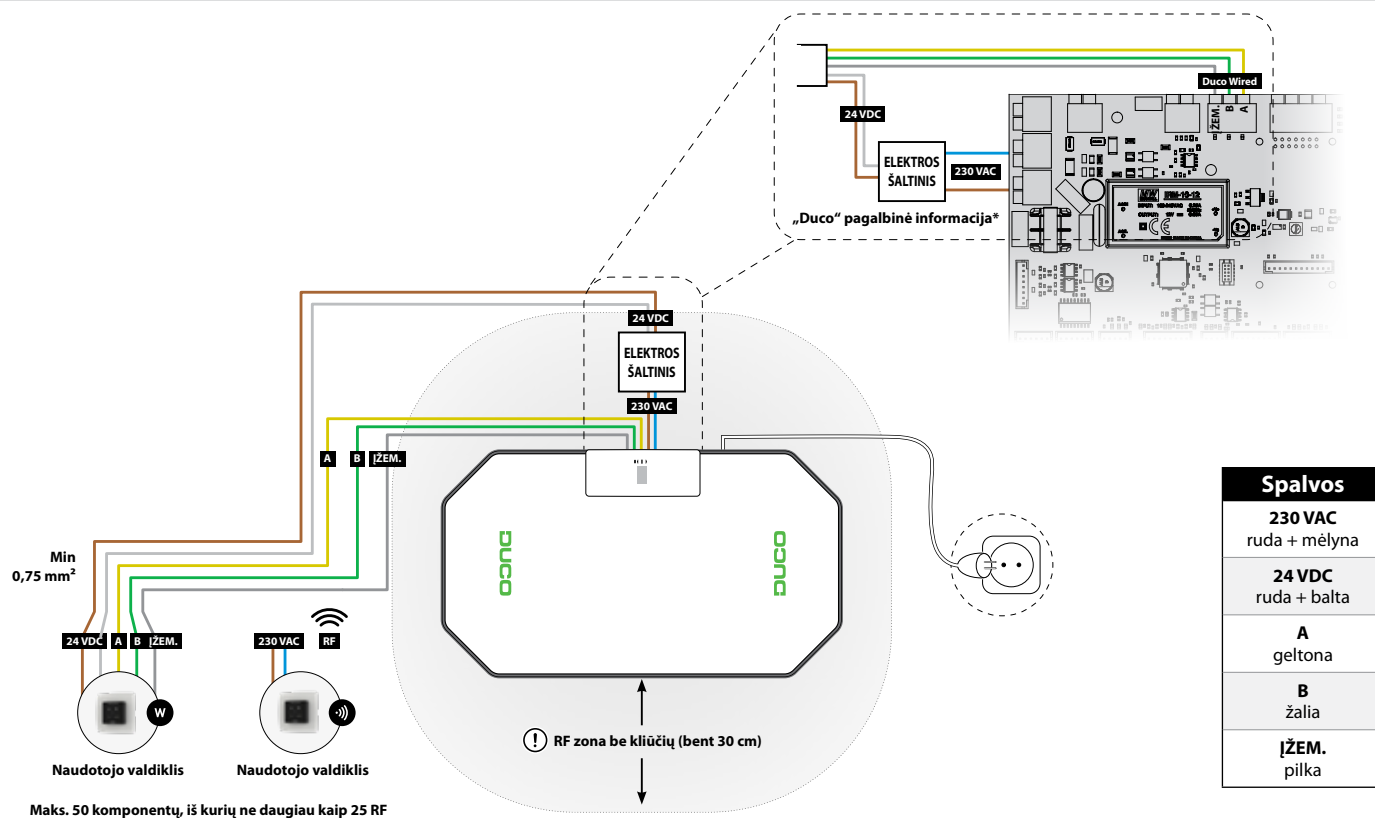


Vaizdo įrašai su instrukcijomis
www.duco.tv

04 Laidai

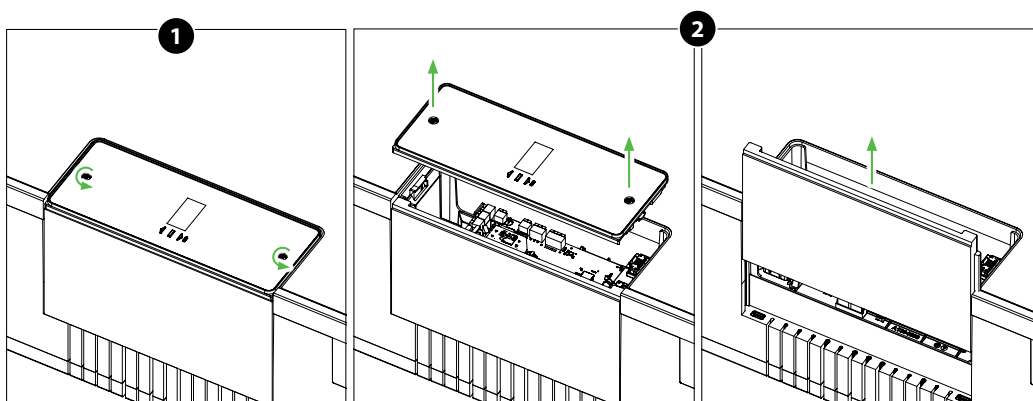
„DucoBox Energy Sky“ gali palaikyti ryšį su komponentais belaidžiu (RF) arba kabeliniu (laidiniu) ryšiu. Abiejų tipų ryšiai gali būti sujungti į vieną sistemą. Komunikacija su ne DUCO komponentais galima per jungiklio jutiklį.

04.A Laidų schema



* Galima prijungti maitinimo šaltinį prie „DucoBox“ 230 VAC jungties tik per DUCO išbandytą ir patvirtintą maitinimo įrenginį. Dėl bet kokių nurodymų, išskyrus tuos, kuriuos pateikia DUCO, tinkamo veikimo garantija nustos galioti.

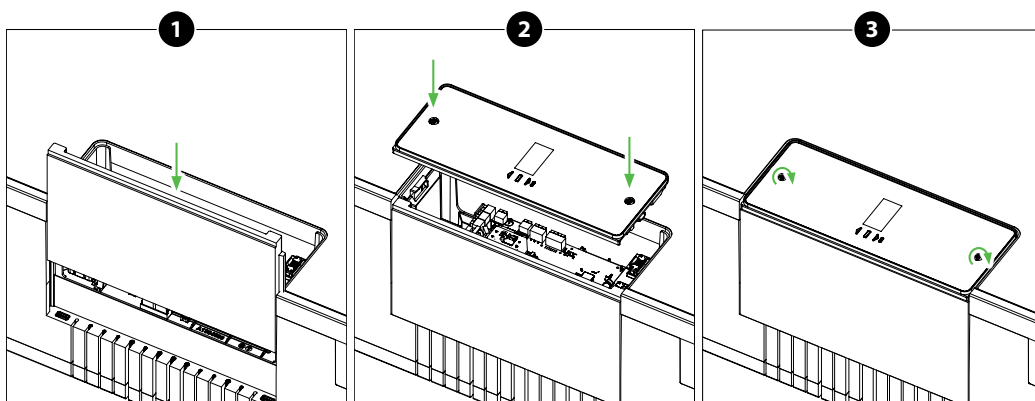
04.B Valdymo įrenginio korpuso atidarymas



1
Atsukite fiksatorius ketvirtį apsisukimo (prieš laikrodžio rodyklę).

2
Nuimkite valdymo įrenginio ekraną ir slankiojantį gaubtą.

04.C Valdymo įrenginio korpuso uždarymas

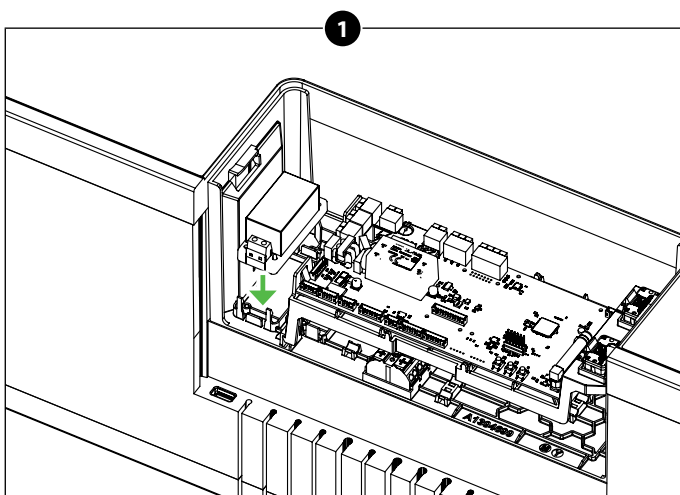


1 Stumkite slankiojančio gaubto galą, kol jis visiškai atsistums.

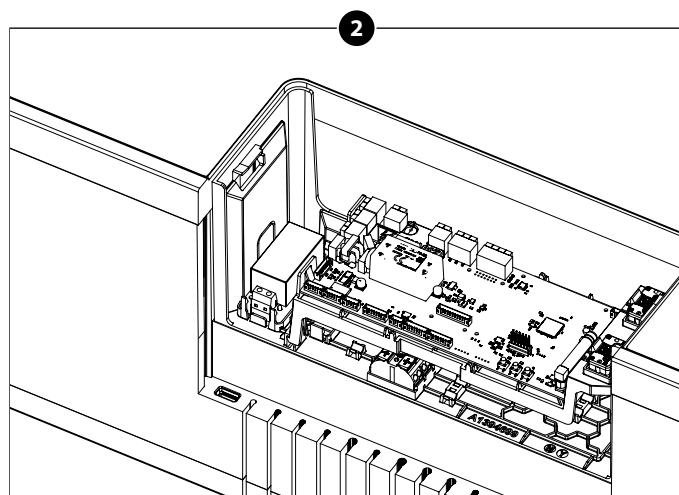
2 Sumontuokite valdymo įrenginio ekraną.

3 Priveržkite fiksuojančius ketvirtį apsisukimo (pagal laikrodžio rodyklę).

04.D Išorinio maitinimo šaltinio montavimas

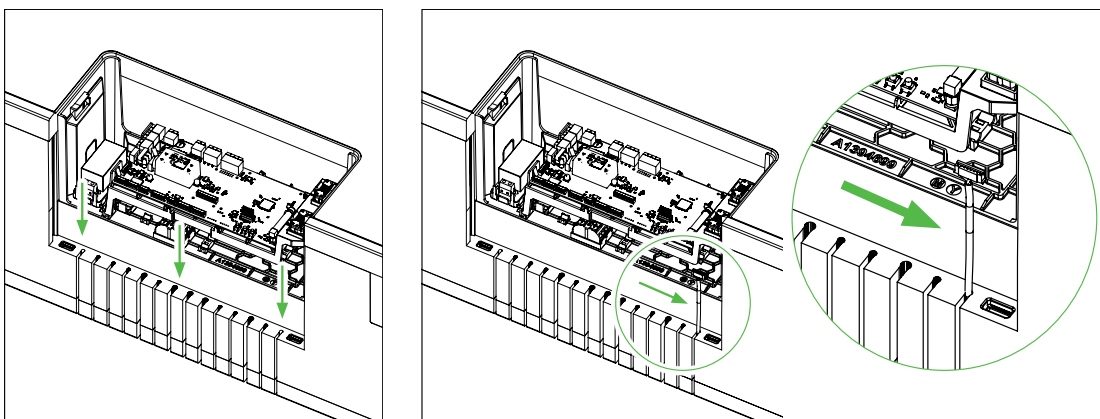


1 Išimkite transformatorių iš jungčių dėžės ir padėkite jį tiesiai į numatytą vietą už spausdintinės grandinių plokštės



2 Sumontuotas transformatorius

04.E PCB jungiamieji laidai



Prakiškite kabelius pro išpjautas angas norėdami juos sujungti pagal aukščiau pateiktą laidų schemą.

04.F Pasirenkamas energijos šaltinis

Energijos tiekimui DUCO siūlo dvi galimybes:

Aprašymas	PREKĖS NUMERIS
Maitinimo šaltinis 230–24 VDC / 20 W ir korpusas	00004763
DUCO laidinis maitinimo adapteris 230–24 VDC / 20 W	00004762

04.G RF (belaidė komunikacija)

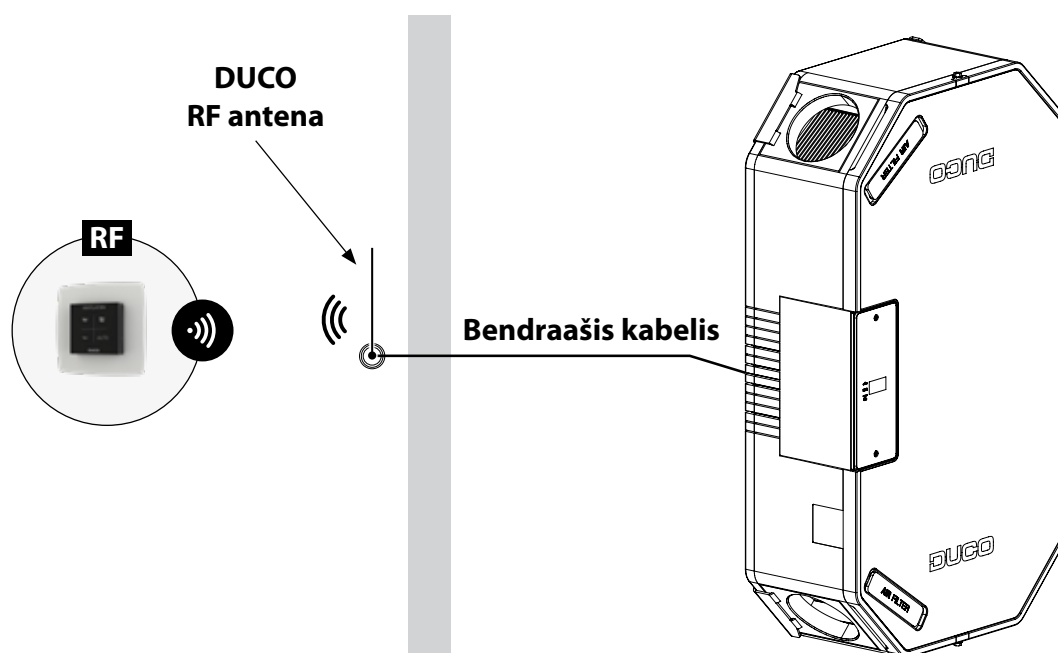
RF komponentai lauke be kliūčių pasižymi maksimaliu 350 metrų pasiekiamumu. Šis atstumas bus daug mažesnis pastate, kuriame yra kliūčių. Todėl reikės atsižvelgti į tokius objektus kaip sienos, betonas ir metalas. Visi komponentai (išskyrus tuos, kuriems energiją tiekia baterijos) taip pat veikia kaip kartotuvai. Signalai iš komponentų, kurie negali užmegzti (stipraus) ryšio su valdikliu, automatiškai nukreipiami per ne daugiau kaip kitą vieną komponentą, nenaudojantį baterijų (= šuolis). Išsamiau skaitykite informacijos lapą

RF komunikacija (L8000018) adresu www.duco.eu.

DUCO RF	
Maitinimo šaltinis	230 VAC
Laidai	1,5 mm ²
Dažnis	868,3 MHz
Didžiausias atstumas	350 m, plotas be kliūčių (mažiau pereinamųjų kliūčių)
Maksimalus komponentų skaičius	Iki 25 belaidžių komponentų vienoje sistemoje

Jei neįmanoma užmegzti ryšio tarp vedinimo įrenginio ir RF komponentų, galima pasirinkti „laidinį“ ryšį arba galima perkelti radijo dažnių priėmimo anteną (pvz., į labiau centralizuotą skaitiklio vietą) naudojant bendraašį kabelį, prijungiant jį prie „DucoBox“ PCB (žr. „Antena“ spausdintinės grandinių plokštės diagramoje 7 p.).

Aprašymas	PREKĖS NUMERIS
Nustatykite bendraašį kabelį 8 m	00004418



04.H Laidinė (komunikacija su kabeliu) **W**

Laidiniai komponentai gali būti sujungti žiedine topologija (= rekomenduojama). Tai reiškia, kad nereikės atskiro laido kiekvienam komponentui. Galima naudoti vieną centrinį elektros šaltinį.

Reikia 0,75 mm² duomenų kabelio. Primygtinai rekomenduojame naudoti ekranuotą kabelį, kad būtų išvengta duomenų perdavimo trukdžių.

DUCO WIRED	
Maitinimo šaltinis	24 VDC
Laidai	5 x 0,75 mm ²
Didžiausias atstumas	iki 300 m
Maksimalus komponentų skaičius	Iki 50 laidinių komponentų vienoje sistemoje

04.I Modbus TCP/IP

Galima naudoti ryšį su pastatų valdymo sistemomis informacijos skaitymui ir vėdinimo sistemos valdymui. Šiuo tikslu „DucoBox Energy Sky“ turi būti įrengta su papildoma „Duco Connectivity Board“ plokšte. „Modbus TCP/IP“ instrukcijas rasite adresu www.duco.eu.

05 Montavimo

05.A Bendrosios gairės

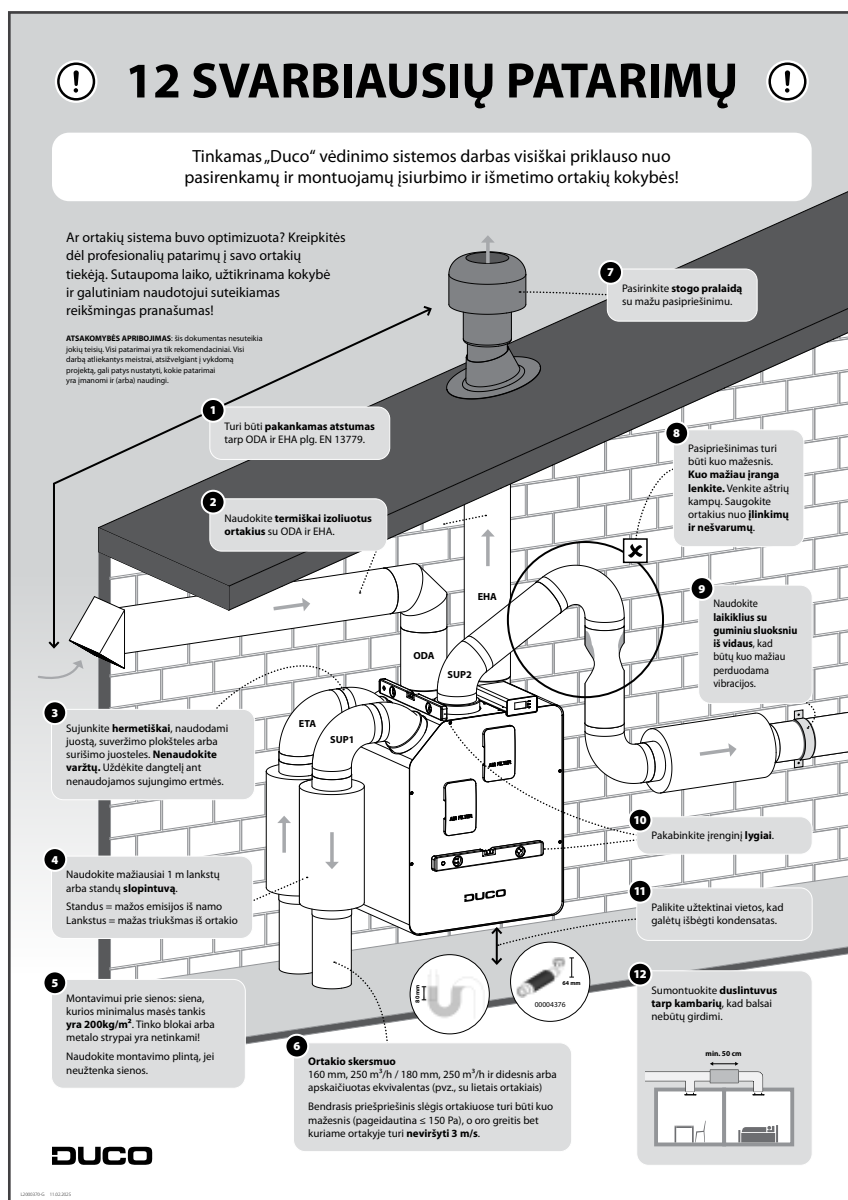
Tinkamas DUCO vėdinimo sistemos funkcionavimas visiškai priklauso nuo pasirinkamų ir montuojamų įsiurbimo ir išmetimo vamzdžių kokybės! Atkreipkite dėmesį į šias rekomendacijas, rinkdamiesi montavimo vietą.



Prieš pradėdami naudoti įrenginį, jis pirmiausia turi būti prijungtas prie ortakių tinklo, kad nebūtų galima paliesti ventiliatoriaus.

- Visada naudokite aukštos kokybės medžiagas ir sandariklius norėdami kuo geriau užsandarinti. Visa sistema priklauso nuo tinkamai užsandarintų jungčių ir ortakių išdėstymo.
- Ortakiai turi būti įrengti su kuo mažesniu sulenkimų skaičiumi, kad būtų kuo mažesnis pasipriešinimas. Sistema pagrįsta maksimaliu 200 Pa pasipriešinimu. Didesnis pasipriešinimas sumažins įrenginio galią.
- Ortakiai viduje turi būti be įlenkimų, be ilgų varžtų ir be papildomų kliūčių. Tokios savybės kenkia tinkamai techninei priežiūrai ir tvariam funkcionavimui.
- Tiekimo kanalas (gryno lauko oro) turi būti pakankamai toli nuo nešvaros oro vietos. Tai gali būti išmetimo kanalas arba degimo oro išleidimo kanalas. Vadovaukitės galiojančiais vietos teisės aktais (pvz., BE: STS-P73-1 4.16.3 sk.; NL: EN13779:2007 A.2 lentelė; FR: DTU 68.3 P1-1-1 (6.5) + P1-1-4 (5.1.2) t. t.)
- Kad būtų pasiektas maksimalus akustinis komfortas, DUCO rekomenduoja sumontuoti slopintuvą į namus nukreiptuose kanaluose. Taip pat gali prireikti slopintuvo, kad garsas nebūtų perduodamas iš vieno kambario į kitą.
- Reikia deramai izoliuoti ortakius, nukreiptus į lauko orą, kad išvengtumėte kondensacijos. Taip pat reikia izoliuoti bet kokius neizoliuotų ir nešildomų patalpų ortakius.
- Visada sumontuokite išmetimo ortakį namo išmetamojoje pusėje (ETA) link įrenginio, kad ortakuose išvengtumėte kondensato. Galima ištraukti daug drėgno oro maudantis duše arba ruošiant maistą.
- Lauko oro tiekimą geriausia pasirinkti šiaurinėje pusėje, kad vasaros mėnesiais nebūtų įleista per daug šilto oro.
- Oro įleidimo anga turi būti prieinama bet kokiam valymui, kurio gali prireikti. Daug neigiamo poveikio sistemos darbui gali turėti mažesnio pralaidumo sritis.
- DUCO rekomenduoja sumontuoti bent 40 cm ilgio tiesių ortakį prieš nukreipiant oro srautą į tiekiamojo įsiurbimo pusę.

Taip pat skaitykite „12 not-to-be-missed tips“ (12 svarbių patarimų), kur pateikiama apžvalga apie svarbiausius dalykus.

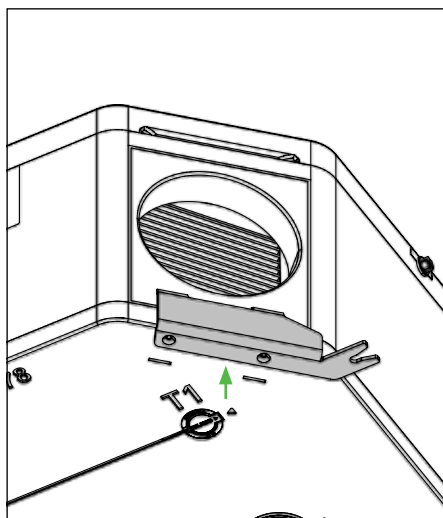
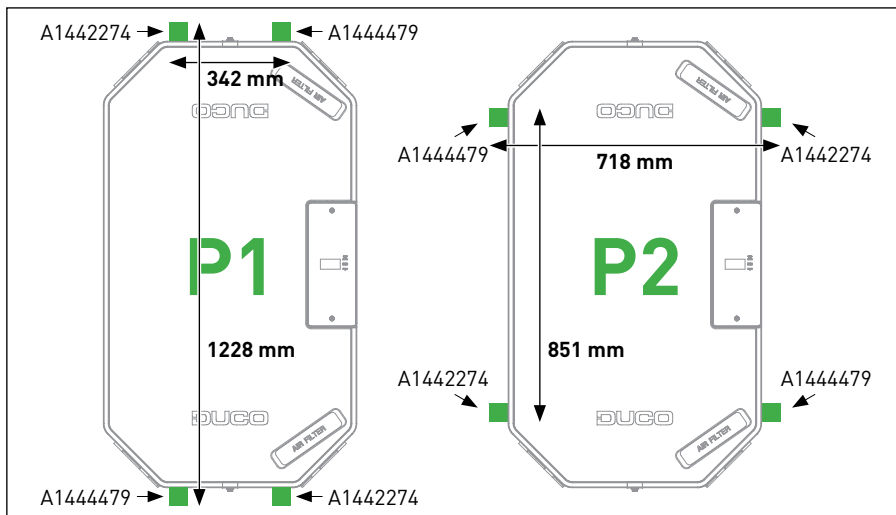
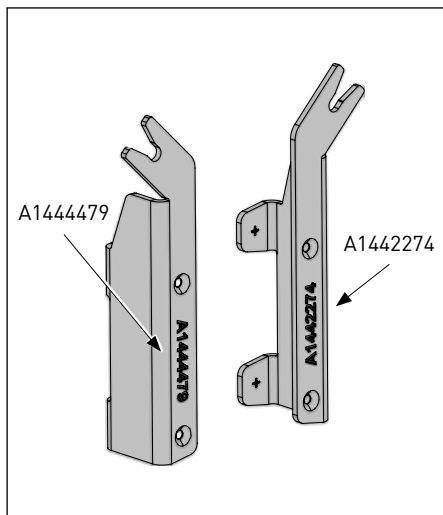


05.B „DucoBox Energy Sky“ montavimas

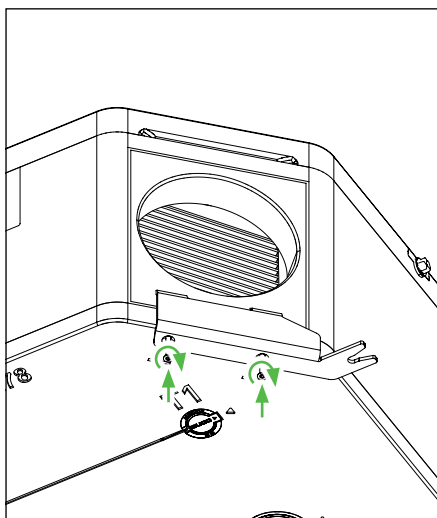


Palikite **bent 60–100 cm** tarpą „DucoBox Energy Sky“ priekinėje dalyje, kad būtų galima atlikti įrenginio techninę priežiūrą.

„DucoBox Energy Sky“ įranga gali būti montuojama 2 būdais. Arba per 4 fiksavimo taškus galinėje pusėje (P1) arba per 4 fiksavimo taškus ilgojoje įrenginio pusėje (P2). Montuojant prie sienos, galima tik pritvirtinti galinėje pusėje (P1). Nustatykite montavimo laikiklius (2x A1444479 ir 2x A1442274) pagal žemiau pateiktą apžvalgą:



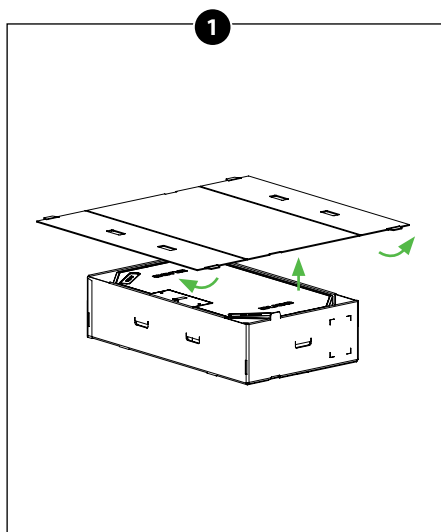
Užstumkite laikiklius ant nuožulnių įrenginio šonų iki bazinės plokštės lygio. Užtikrinkite, kad spaustukai būtų visiškai įkišti į įdubimus ir kad sraigtinės skylės apačioje susilygiuotų su fiksavimo taškais ant pagrindo plokštės.



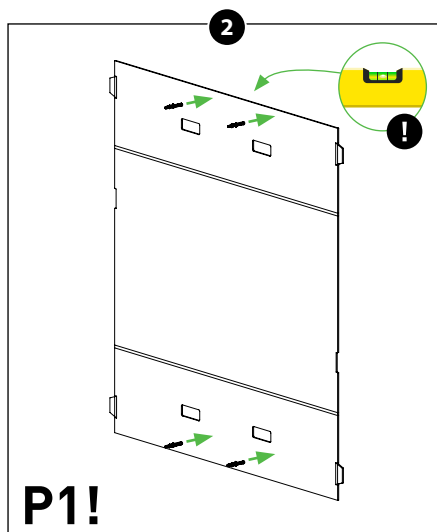
Prisukite laikiklius pateiktais varžtais prie pagrindo plokštės.

Montavimas prie sienos

Galima pritvirtinti „DucoBox Energy Sky“ prie sienos. Atkreipkite dėmesį, kad tokiu montavimo būdu galima naudoti tik fiksavimo taškus galinėje pusėje (P1).

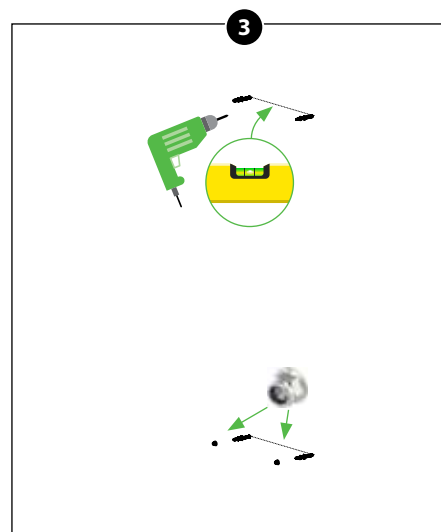


Atlenkite pakuotės dangtį, atversdami šonus. Tuo tikslu tinka grąžtas, kuris gali būti naudojamas pažymėti arba iš anksto išgręžti gręžimo skyles.

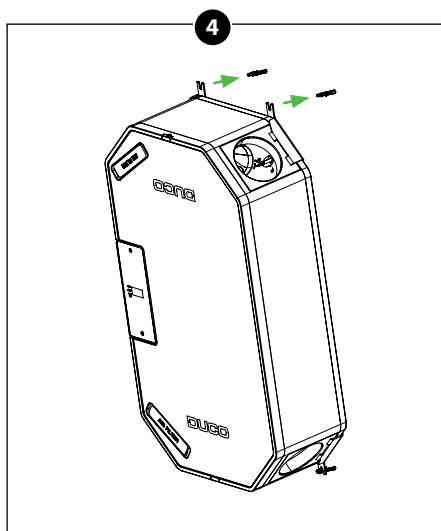


Lygiai pridėkite grąžtą ir pažymėkite fiksavimo taškus.

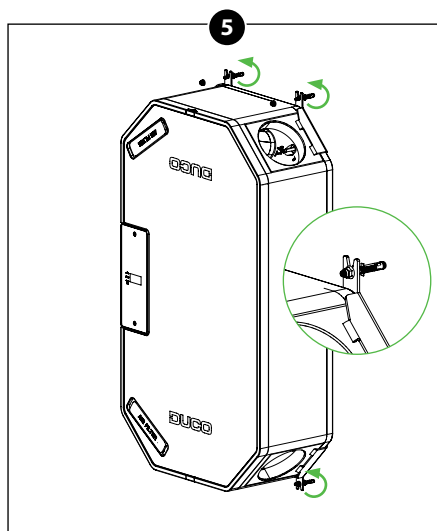
DĖMESIO: montuojant prie sienos, galima pasirinkti tik laikiklių P1 padėtį.



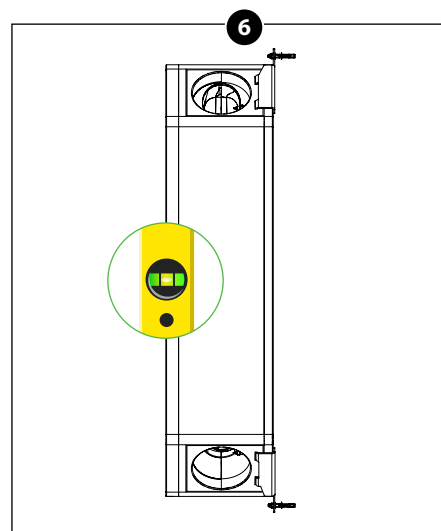
Naudokite tiekiamus kaiščius arba pasirinkite medžiagai ir įrenginio svoriui tinkamus kaiščius (maks. 25 kg), jei tiekiami kaiščiai neatrodo tinkami. Išgręžkite skyles pagal žymes ir pagal pasirinktus kaiščius. Pritvirtinkite kaiščius ir 4 dvipusius varžtus (dvipusiu varžtu 4,6-SW6/TX25-(A2K)-M8x60). Prisukite varžtes, jų per daug nepriverždami, 2 apatiniuose fiksavimo taškuose.



Pirmiausia užkabinkite įrenginį su tvirtinimo laikikliais ant apatinių fiksavimo taškų ir tada pakreipkite įrenginį prie sienos taip, kad viršutiniai laikikliai įsistatytų virš fiksavimo taškų.

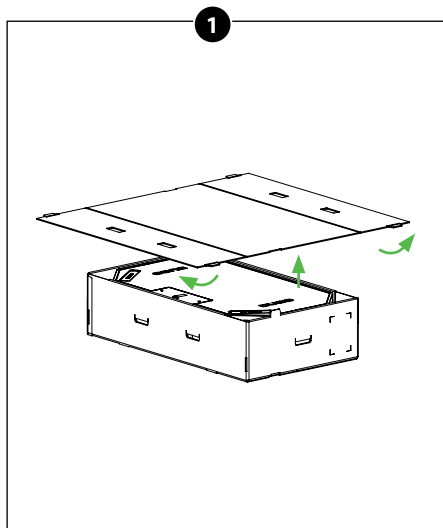


Pritvirtinkite įrenginį prie 2 viršutinių taškų 2 likusiomis varžlėmis. Viską prisukite, priverždami visas varžles.

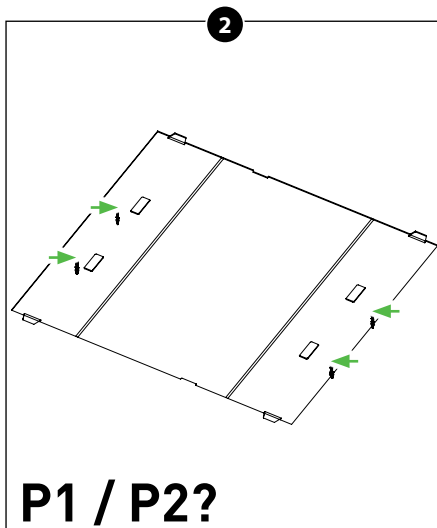


Patikrinkite, ar įrenginys yra **statmenas** sienai. Tai užtikrins, kad kondensatas būtų tinkamai išleidžiamas.

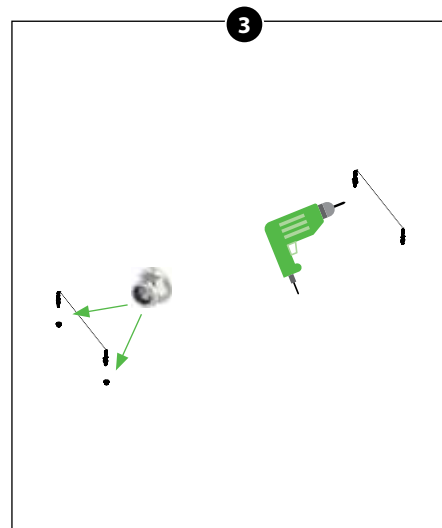
Tvirtinimas prie lubų



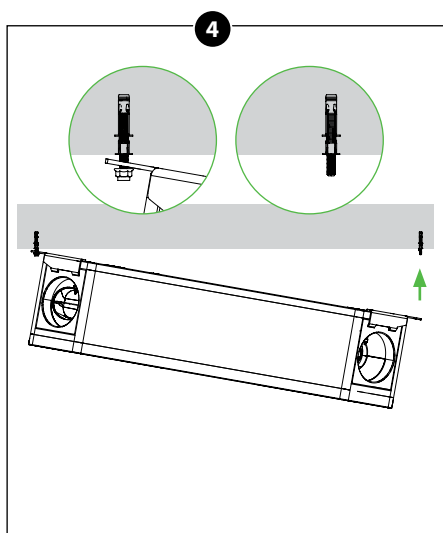
Atlenkite pakuotės dangtį, atversdami šonus. Tuo tikslu tinka grąžtas, kuris gali būti naudojamas pažymėti arba iš anksto išgręžti gręžimo skylės.



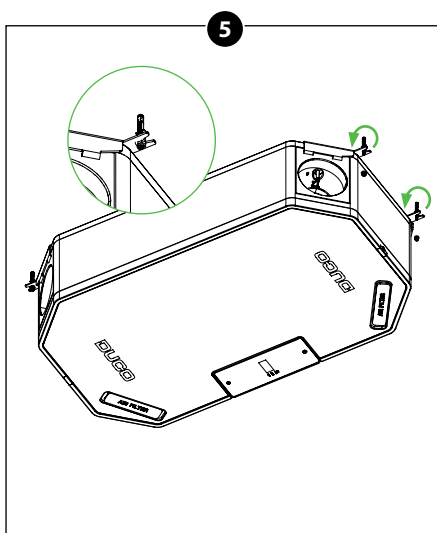
Pridėkite grąžtą norimoje vietoje ir pažymėkite fiksavimo taškus pagal pasirinktą padėtį (P1 arba P2).



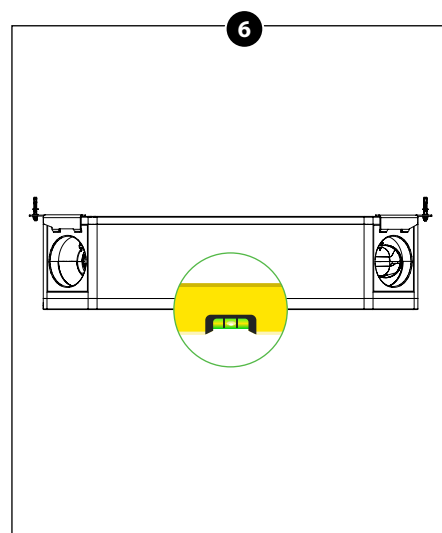
Naudokite tiekiamus kaiščius arba pasirinkite medžiagai ir svoriui tinkamus kaiščius (maks. 25 kg), jei tiekiami kaiščiai neatrodo tinkami. Išgręžkite skylės pagal žymes ir pagal pasirinktus kaiščius. Pritvirtinkite kaiščius ir 4 varžtus su kaiščiais (dvipusiu varžtu 4,6-SW6/TX25-(A2K)-M8x60). 2 fiksavimo taškuose (P1 galinėje pusėje arba P2 ilgojoje pusėje) prisukite veržles, per daug jų neprivėrdami.



Pirmaisiau pritvirtinkite įrenginį su tvirtinimo laikikliais ant 2 fiksavimo taškų su veržlėmis ir tada pakreipkite įrenginį prie lubų taip, kad visi laikikliai įsistatytų virš fiksavimo taškų.



Pritvirtinkite įrenginį prie 2 laisvų taškų 2 likusiomis veržlėmis. Viską prisukite, privėrdami visas veržles.



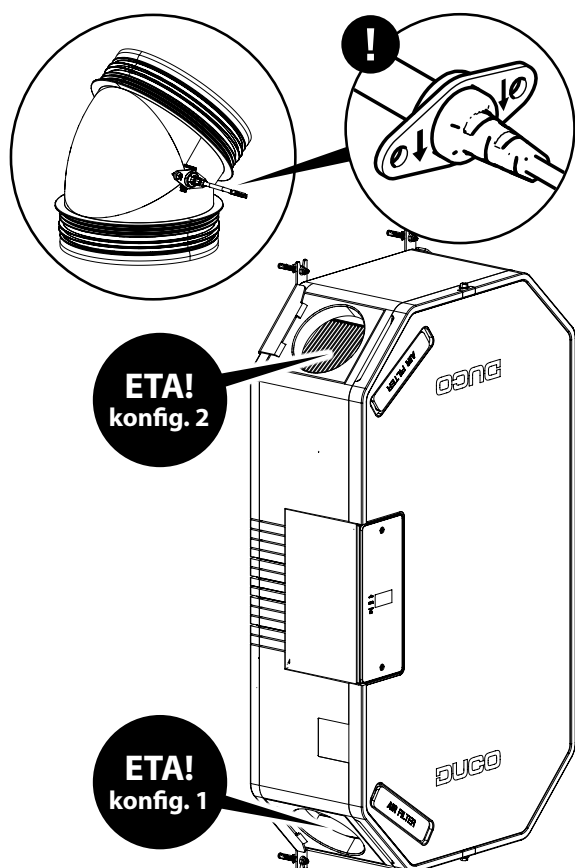
Patikrinkite, ar įrenginys yra **horizontalus** luboms. Tai užtikrins, kad kondensatas būtų tinkamai išleidžiamas.

05.C Drėgmės jutiklis (pasirinktinai)

Atskirai įsigijamas pasirenkamas drėgmės jutiklis (00004723) montuojamas į „DucoBox Energy Sky“ išleidimo ortakį, kuriuo centralizuotai matuojama iš namų išleisto oro drėgmė. Jutiklis turi 2 m jungiamąjį kabelį, o energija jam tiekama iš „DucoBox“. „DucoBox Energy Sky“ turi ne daugiau kaip vieną drėgmės jutiklį, kuriuo ortakiuose atliekamas centrinis matavimas. Lokalus drėgmės matavimas gali būti atliekamas pasirenkamais drėgmės (patalpos) jutikliais.



Vaizdo įrašai su instrukcijomis
www.duco.tv



Drėgmės jutiklio jungimas prie „DucoBox Energy Sky“

- 1** Užtikrinkite, kad „DucoBox Energy Sky“ įranga nebūtų veikiamas srauto.
- 2** Paruoškite 10,5–12 mm ištraukiamo oro ortakio (ETA) angą (jungties) tokiu atstumu, kad būtų galima sujungti 2 metrų jungiamuosius kabelius. Dėmesio: ETA ortakio padėtis priklauso nuo pasirinkto įrenginio paleidimo parametrų (žr. 21 p.).
- 3** Įstumkite drėgmės jutiklį į išgręžtą angą. Įsitinkite, kad rodyklė nukreipta į oro srauto krypties (= nukreipta į „DucoBox“) jutiklio tašką.
- 4** Pritvirtinkite jutiklį pateiktais savisriegiais varžtais. Jungties flanšas turi būti prispaustas prie ortakio, kad montavimo vieta būtų sandari.
- 5** Prijunkite drėgmės jutiklio kabelį prie spausdintosios grandinių plokštės (žr. „Jungtys“ 7 p.). „DucoBox Energy Sky“ automatiškai atpažins drėgmės jutiklį, kai prietaisas pradės veikti.

05.D Ortakiai

Ortakių pasirinkimas

Lemiami veiksniai, renkantis tinkamą ortakį, kad nesusidarytų papildomo nemalonaus triukšmo ir nesumažėtų slėgis (žr. lentelę) – srauto greitis ir maksimalus oro greitis.

Bendrasis priešpriešinis slėgis ortakiuose turi būti kuo mažesnis (pageidautina ≤ 150 Pa), o oro greitis bet kuriame ortakyje turi **neviršyti 3 m/s**.

Pageidaujamas srauto greitis (m^3/h)	Mažiausias rekomenduojamas ortakio skersmuo (mm)
0-30	Ø 100
30-150	Ø 125
150-250	Ø 160
250-350	Ø 180
350-550	Ø 200

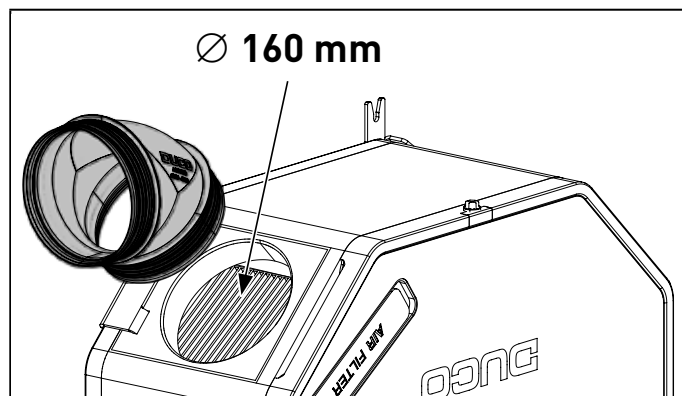
Jungčių integravimas

Prijunkite atitinkamas jungtis (su guma) prie vėdinimo įrenginio, atsižvelgdami į pasirinktą ortakio skersmenį. 4 vėdinimo įrenginio vožtuvų skersmuo yra Ø160 (F).

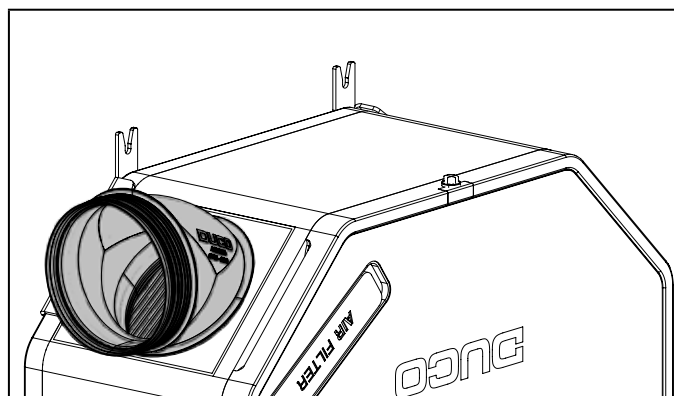
Jungčių pasirinkimas (su guma):

Aprašymas	PREKĖS NUMERIS
Sujungimas su jungtimi D160 / D160 (M/M)	00004724
Sujungimas su jungtimi D180 / D160 (M/M)	00004725
45° sujungimas su jungtimi D160 / D160 (M/M)	00004949

Jungtis galima sandariai sujungti be papildomų tvirtinimo detalių.

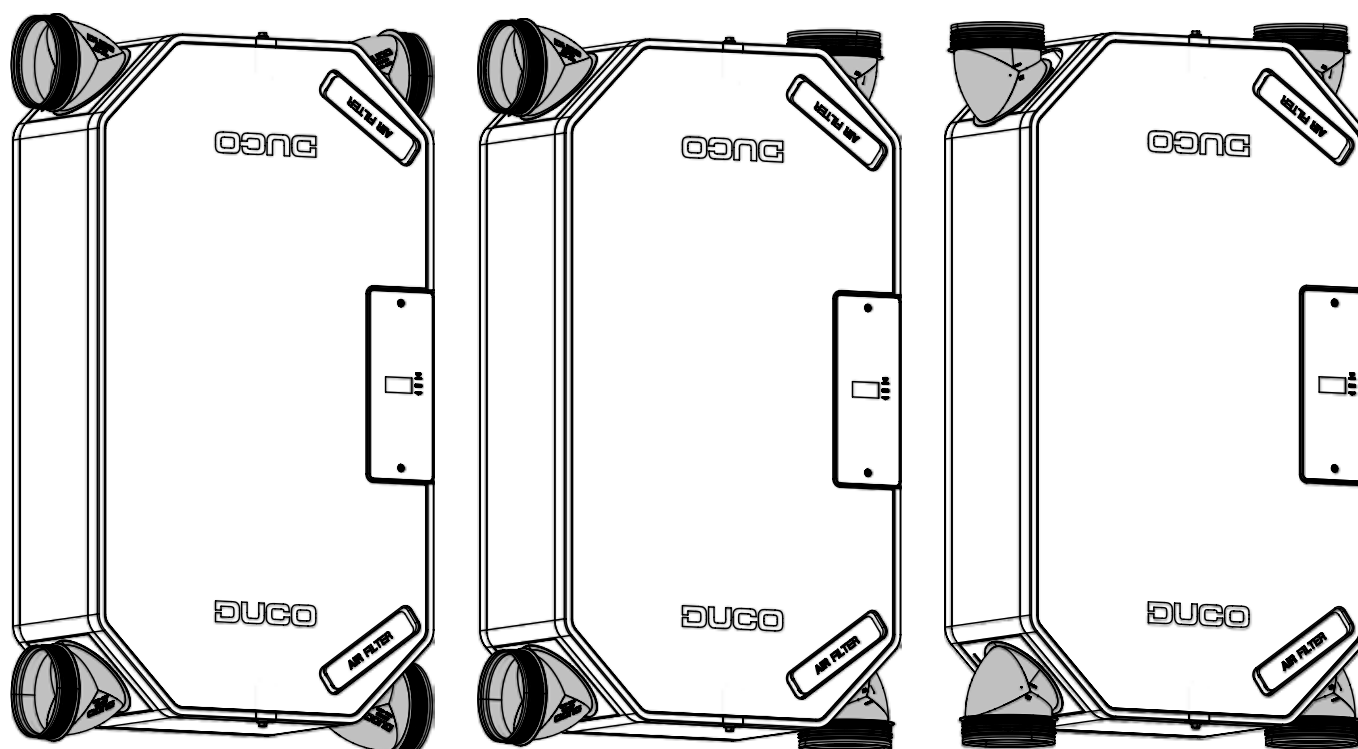


Įstumkite jungiamąją dalį į įrenginį



Stumkite jungiamąją dalį į įrenginį iki pat stabdomojo flanšo

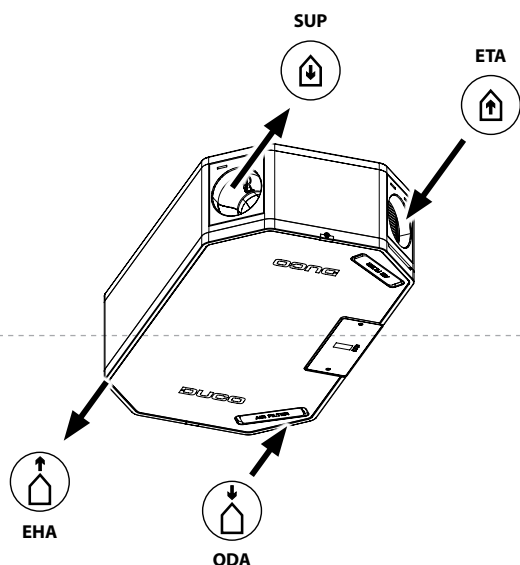
Naudojant 45° jungiamąsias dalis, jungtys su ortakiais gali būti lanksčios ir pritaikytos:



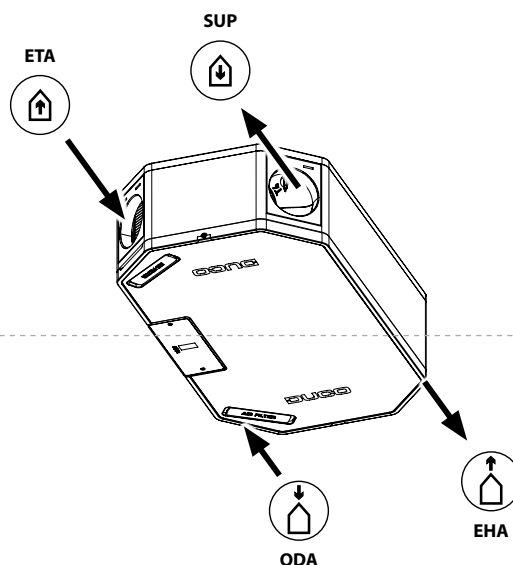
Ortakių prijungimas





Jungdami kanalus, galite pasirinkti KONFIGŪRACIJĄ 1 arba KONFIGŪRACIJĄ 2. Reikia patvirtinti šį pasirinkimą, pirmą kartą paleidus įrenginį (žr. 21 p.).

Konfigūracija 1



Konfigūracija 2



Ortakiai į NAMUS			Ortakiai į LAUKĄ		
	SUP Supply	Oro tiekimas iš įrenginio į namus		ODA Outdoor Air	Oro tiekimas iš lauko į įrenginį
	ETA Extract Air	Oro perdavimas iš namų į įrenginį		EHA Exhaust Air	Išleidžiamas oras iš įrenginio į lauką

05.E Išoriniai kelių zonų vožtuvai (pasirinktinai)

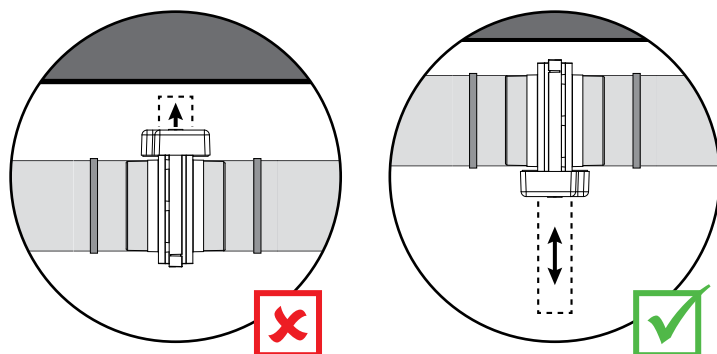
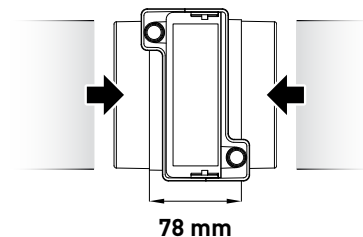
Kelių zonų vožtuvų montavimas

Kelių zonų vožtuvai montuojami tiekimo linijose (SUP), kurių gali būti ne daugiau kaip 4. Dalis pateikiama su 2 jungiamaisiais flanšais. Galima rinktis $\varnothing 125$ (M) arba $\varnothing 160$ (M).

Kai reikia SUP ortakio atšakos, naudokite T formos arba Y formos šakotuvą su 45° kampu, sumažinančiu pasipriešinimą.

Atitraukite abu ortakius 78 mm atstumu ir užmaukite juos ant kelių zonų vožtuvo korpuso.

Korpusas yra simetriškas, todėl galima montuoti bet kuria kryptimi. Taip nustatykite korpusą, kad būtų galima lengvai atitraukti kelių zonų vožtuvą ir jį naudoti.

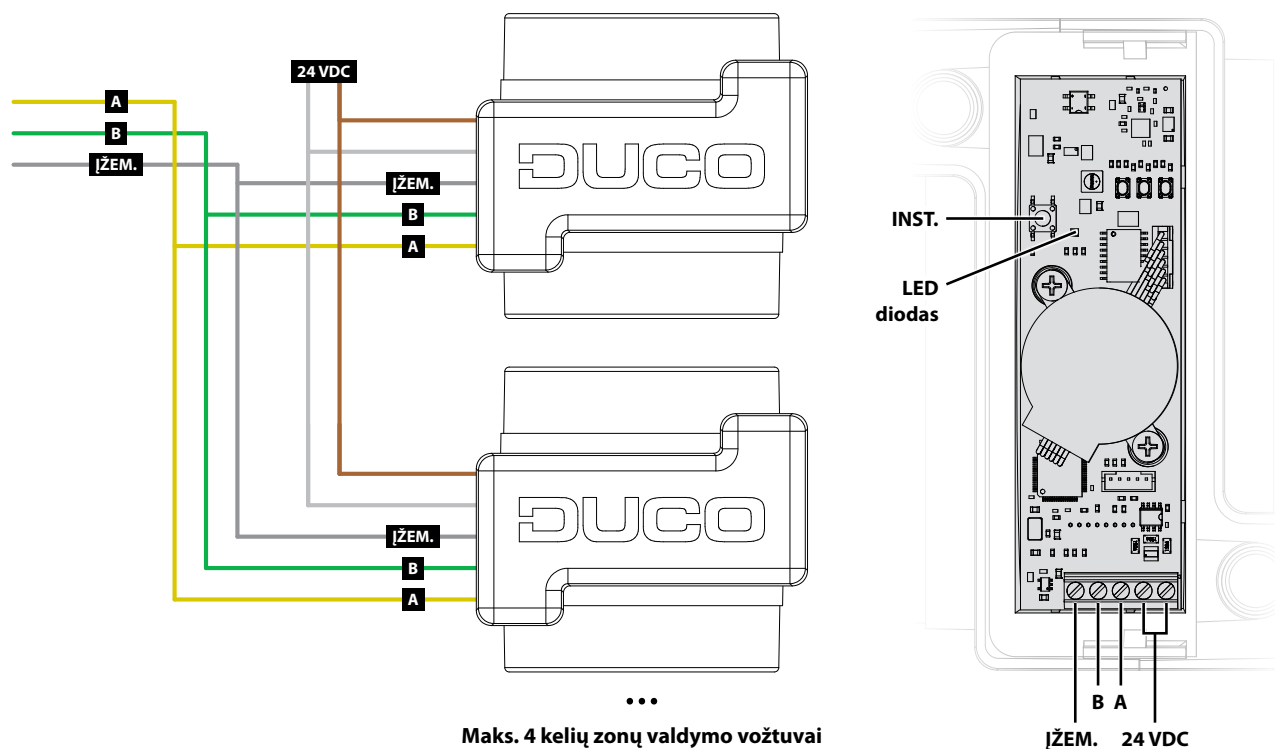


Paruoškite laikiklį abiejose vožtuvo pusėse. Priklijuokite ortakį prie korpuso aliuminio juosta.



Vaizdo įrašai su instrukcijomis
www.duco.tv

Kelių zonų vožtuvų laidų sujungimas ir maitinimas



Daugiau specifikacijų, kaip prijungti „DucoBox Energy Sky“ prie maitinimo šaltinio rasite „Laidų schema“ skyriuje, 9 p.

05.F Ventiliacijos angos

Pageidautina naudoti DUCO ventiliacijos elementus, tokius kaip „DucoVent Basic“, „DucoVent Comfort“, „DucoVent Design“ arba „DucoVent Premium“. Žr. DUCO ventiliacijos elementų techninius duomenų lapus arba montavimo instrukcijas. Kai įrengiate ventiliacijos angas, geriausia laikytis kelių taisyklių:

- Užtikrinkite, kad tiekimo ir ištraukimo angos būtų bent 1,5 m atstumu viena nuo kitos, dėl kurių skirtingi oro srautai negalėtų vienas kitam trukdyti.
- Geriau neįrengti ventiliacijos angos visai šalia sienos, kad ji išliktų švari.
- Kad sumažintumėte pasipriešinimą, rekomenduojame naudoti tik 125 mm skersmens angas.
- Didžiausias išmetimo srautas vienai ventiliacijos angai: 75 m³/h.
- Didžiausias įsiurbimo srautas vienai ventiliacijos angai: 50 m³/h.

06 Paleidimas

06.A „DucoBox Energy Sky“ paleistis



Įrenginiui negalima įjungti energijos tiekimo tol, kol viskas nėra tinkamai prijungta. Įrangą sudaro ortakių sistemos, taip pat visi elektros komponentai. Jei nepavyksta tinkamai sujungti, „DucoBox Energy Sky“ įranga gali visam laikui sugesti arba galima sunkiai susižeisti!

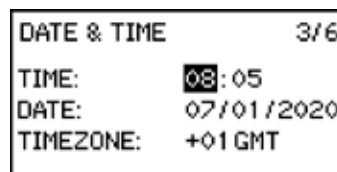
Įjunkite elektros tiekimą „DucoBox Energy Sky“ įrangai (prijunkite prie maitinimo lizdo). Kai pirmą kartą paleidžiama „DucoBox Energy Sky“ įranga, jūsų bus prašoma įvesti keletą pagrindinių nustatymų. Valdykite rodyklių klavišais (▲ ir ▼) ir patvirtinkite spausdami **enter** (■).

Ekranų pasukimas

Pasirinkite ekranų pasukimą taip, kad jis būtų įskaitomas tinkamoje padėtyje.

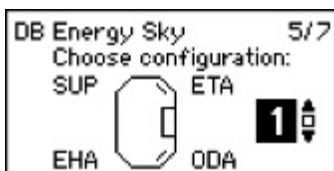


Bendrieji nustatymai

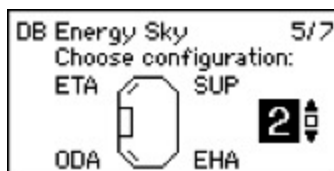


Nustatymas KONFIGŪRACIJA 1 / KONFIGŪRACIJA 2

KONFIGŪRACIJA 1 / KONFIGŪRACIJA 2 nustatymas nulemia kanalo jungčių funkciją. Pasirinktas nustatymas turi atitikti jungtis, kaip aprašyta 19 puslapyje.



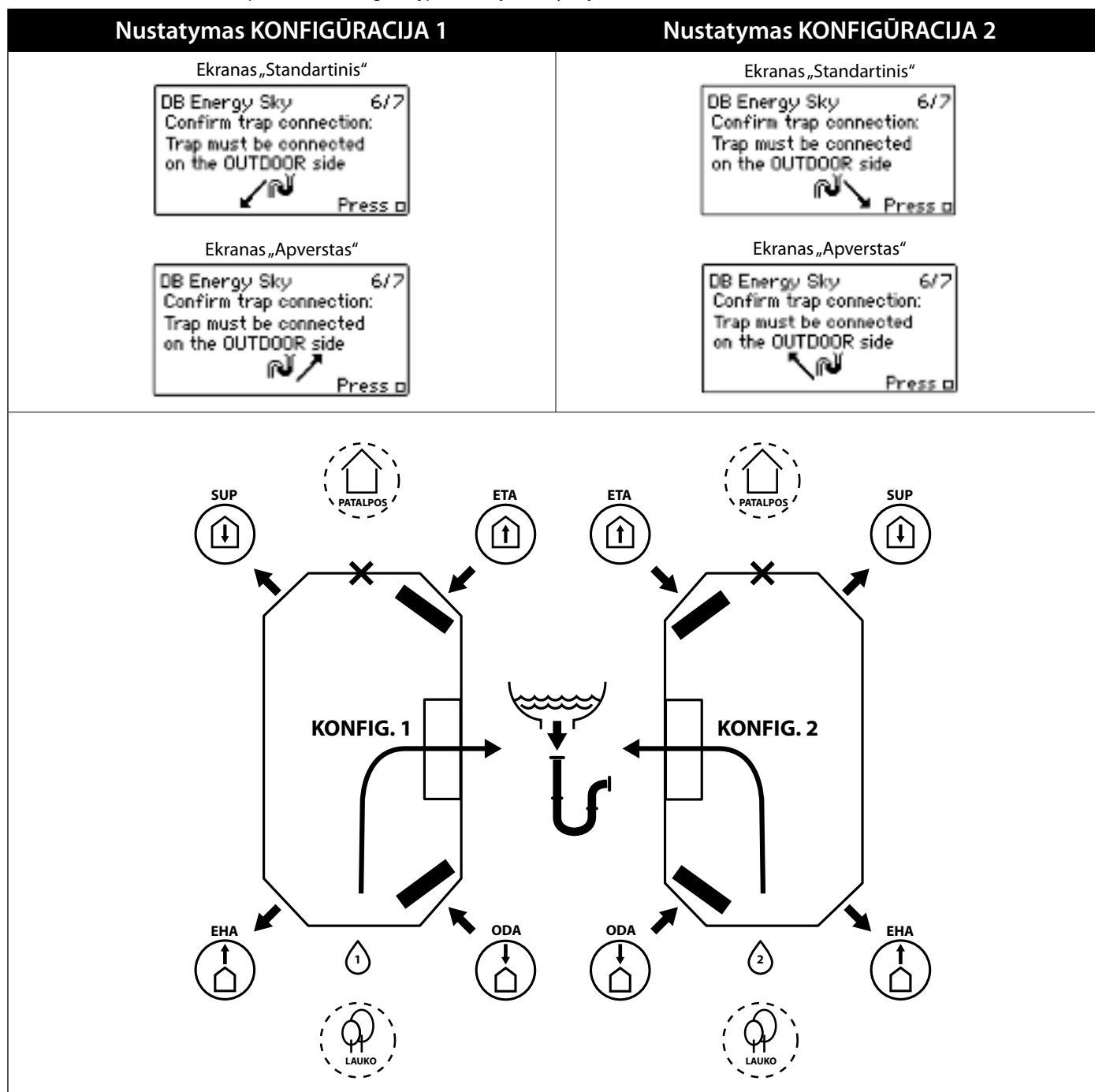
ARBA



Kondensato išleidimo sistemos įrengimas

Padėtis

„DucoBox Energy Sky“ įrangoje visada turi būti įrengta kondensato išleidimo sistema jungiamojoje dalyje, skirta jungtims į lauką (EHA ir OPV). Ekrane rodoma tinkama padėtis, atsižvelgiant į pasirinktą nustatymą.



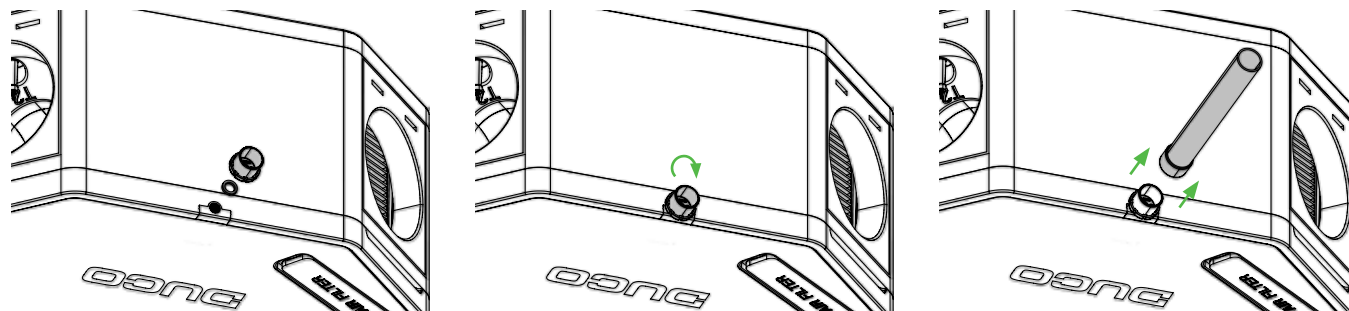
DĖMESIO!

1. Jungtis tarp vėdinimo įrenginio kondensato išleidimo sistemos ir sifono turi būti 100 % sandari.
2. Negalima 2 sifonų dėti vieno po kito visoje vandens išleidimo sistemoje. Jei susidarytų tokia situacija, turi būti atviras ryšys tarp 2 sifonų.

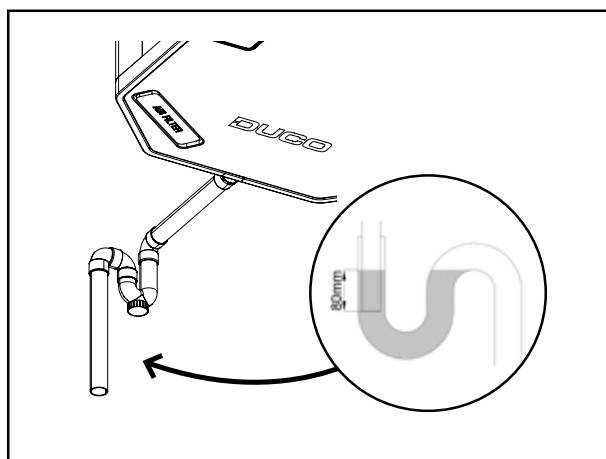
Jei šios sąlygos nebus įvykdytos, kondensacinis vanduo neištekės ir liks vėdinimo įrenginyje, kuris gali pakenkti ir (arba) sukelti rimtų elektros gedimų!

Kondensato išleidimo sistemos prijungimas

Įrenginys tiekiamas su standartinė 32 mm išleidimo sistema, kurios galas yra nuožulniai nupjautas. Remiantis pirmiau nurodytu aprašymu, galima sumontuoti tinkamoje pusėje, rankomis įsukant. Įsitinkinkite, kad pridodamas guminis sandarinimo žiedas yra pritvirtintas prie jungties.



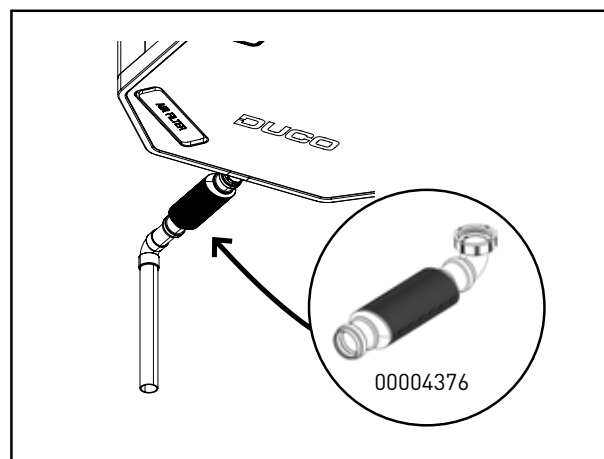
Neklijuokite kondensato išleidimo vamzdžio prie „DucoBox Energy Sky“ jungiamosios dalies! Pvz., naudokite užmaunamą jungtį su gumine mova. Jei reikia atidaryti įrenginio dangtį, galima šiuo būdų lengvai atjungti kondensato išleidimo vamzdį. Kondensatą reikia išleisti, kai nešąla ir yra nedidelis nuolydis. Kondensato išleidimo vamzdis turi būti be jokių staigių sulenkimų.



Standartinis sifonas
(neįtraukta į komplektą)

Kai naudojama standartinė sifono jungtis, reikia naudoti **bent 80 mm vandens tarpiklį**. Taip pat sifonas prieš paleidžiant turėtų būti užpildytas vandeniu, kad būtų išvengta oro nutekėjimo, nesijaustų kanalizacijos kvapo ventiliacijos sistemoje ir vanduo būtų užsandarintas.

ARBA



Plokščias sifonas
(neįtraukta į komplektą)

Pageidautina naudoti šį DUCO plokščią membraninį sifoną, nes jis taupo vietą ir yra mažiau tikėtina, kad oras pratekės. Ją galima montuoti be vandens, be to, ji turi pranašumą, nes negali išdžiūti karštu oru.

Kiti veiksmai

Tada galite pereiti prie tolesnių veiksmų, kad užbaigtumėte montavimą:

- Valdymo komponentų susiejimas su „DucoBox Energy Sky“ (elektros įranga, žr. 24 p.).
- „DucoBox Energy Sky“ oro dalies kalibravimas (žr. 27 p.).
- **Jei sistemoje nėra sumontuotų CO₂ ir (arba) drėgmės jutiklių, galima nustatyti laikmačio programą** (žr. 32 p.).
- **Pasirinktinai:** nustatymų keitimas. Daugeliu atvejų užtenka gamyklinių nustatymų. Visgi galima konfigūruoti tokius nustatymus kaip aplinkinis kanalas ir komforto temperatūra, kad atitiktų gyventojų pageidavimus (žr. 31 p.).

Tada „DucoBox Energy Sky“ įranga yra paruošta naudoti. Norint neužteršti ortakių, rekomenduojama įrenginį naudoti tik tada, kai esama žmonių, kad per statybų etapą būtų išvengta dulkių iš ortakių ir įrenginio.


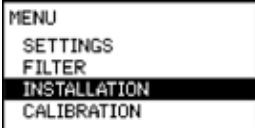
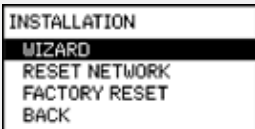
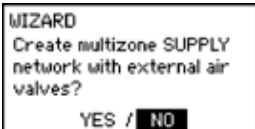
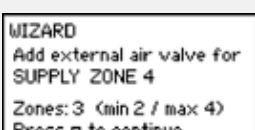
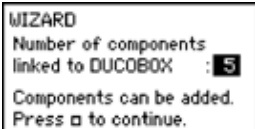
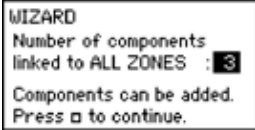
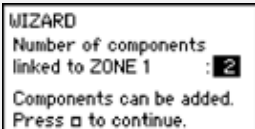
Ko imtis, nutrūkus elektros energijai?

Jei „DucoBox Energy Sky“ įrangai nutrūks energijos tiekimas, išliks visi nustatymai. Vos atkūrus energijos tiekimą, vėl bus paleista „DucoBox Energy Sky“ įranga ir ji pradės veikti. Vėl reikės nustatyti teisingą laiką, jei energijos tiekimas „DucoBox Energy Sky“ įrangai bus nutrūkęs ilgiau nei (maždaug) 8 valandas.








07 Elektros įranga

07.A Komponentų susiejimas

Valdymo komponentų susiejimas su „DucoBox Energy Sky“

<p>1 Išplėstinio režimo aktyvinimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Eikite žemyn iki ADVANCED ir spauskite enter. Įveskite montuotojo kodą 9876 ir spauskite enter. 	
<p>2 Eikite į INSTALLATION meniu.</p>	
<p>3 Paleiskite WIZARD.</p>	
<p>4 Ar tiekimo oras buvo padalintas į zonas kelių zonų vožtuvais?</p> <p>3. Jei TAIP -> pereikite prie 5 veiksmo 4. Jei NE -> pereikite prie 6 veiksmo</p>	
<p>5 Užregistruokite kelių zonų vožtuvus trumpai paspausdami atitinkamos zonos vožtuvo mygtuką INST.</p> <p>SVARBU: Prisiminkite susiejimo tvarką. Tai nulemia zonų tvarką! Pirmasis užregistruotas vožtuvas yra 1 zona, kitas – 2 zona, bet ne daugiau kaip iki 4 zonų.</p>	
<p>6 Trumpai palieskite bet kurį visų komponentų, kuriuos norite susieti*, mygtuką. Komponento LED diodas pradės mirksėti žaliai, kai jis bus tinkamai susietas. Ekranu meniu parodys susietų komponentų skaičių. Patvirtinkite paspausdami enter (■), kai visi pageidaujami komponentai bus susieti.</p> <p>*Žiūrėkite valdymo komponento vadove, jei reikia išsamių nurodymų.</p>	<p>Be zonos kontrolės:</p>  <p>Su zonos kontrole:</p> 
<p>Tik su zonine sistema: Pavyzdžiui, kiekviena zona gali būti (sudaryti) dienos zona (svetainė, biuras...) arba (sudaryti) nakties zona (miegamieji).</p> <p>a) Susiekite pageidaujamus valdymo komponentus su 1 zona. Tada patvirtinkite spausdami „enter“ (■).</p> <p>7 b) Susiekite pageidaujamus valdymo komponentus su 2 zona. Tada patvirtinkite spausdami „enter“ (■).</p> <p>c) Tik tada, kai yra nustatytos 3 zonos: susiekite pageidaujamus valdymo komponentus su 3 zona. Tada patvirtinkite spausdami „enter“ (■).</p> <p>d) Tik tada, kai yra nustatytos 4 zonos: susiekite pageidaujamus valdymo komponentus su 4 zona. Tada patvirtinkite spausdami „enter“ (■).</p>	
<p>Dabar visi komponentai susieti. Galima vėl paleisti šį vedlį, jei vėlesniame etape reikia susieti papildomus valdymo komponentus. Tinkle bus išsaugoti visi anksčiau susieti komponentai.</p>	

LED nurodymai

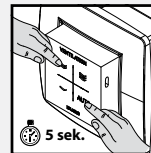
Spalva	Mirksi (= diegimo režimas)		Nuolat įjungta	Išjungta
	Lėtai mirksi	Greitai mirksi		
 Raudona	<p>DucoBox (valdiklis): Tinklas ką tik išvalytas. (Šis LED nurodymas yra laikinas; vėliau „DucoBox“ paleidžiamas iš naujo)</p> <p>Komponentai: Nėra tinkle</p> <p>Naudotojo valdikliai (15 sekundžių po valdymo): Sistemos klaida (klaida / įspėjimas -> įvestyje)</p>	<p>Komponentai: Šiuo metu siejama</p>	<p>Naudotojo valdikliai: Sistemos klaida (klaida / įspėjimas -> „Auto“)</p>	Įprasto darbo atveju „DucoBox“ LED diodas išsijungs po tam tikro laiko, kad būtų taupoma energija.
 Oranžinė	<p>Naudotojo valdikliai (15 sekundžių po valdymo): Sistemos įspėjimas (klaida / įspėjimas -> įvestyje)</p>		<p>Naudotojo valdikliai: Sistemos įspėjimas (klaidos / įspėjimo atveju) -> „Auto“)</p>	
 Žalia	Yra tinkle	Jeigu yra tinkle, laukiama, kol bus susieti kiti komponentai su šiuo komponentu.		
 Geltona	<p>Pereinamasis etapas reguliuojant (laukiama, kol stabilizuosis slėgio regulatorius)</p> <p>Užregistruotas naudotojo valdiklis / jutiklis veikia diegimo režimu, bet daugiau nėra prijungtas prie valdiklio</p>		<p>Inicijavimas (vykdoma sistemos konfigūracija)</p>	
 Balta			<p>Įprastas darbas</p> <p>„DucoBox“ LED diodo ryškumas ir kai kurie valdymo komponentai nurodo esamą vėdinimo procentiškumą (ryški = 100 % vėdinimas).</p>	
 Mėlyna	Rodomas komponentas (pvz., jei pakeitimai atliekami per valdiklį).			
 Violetinė	<p>„DucoBox“ (valdiklis): Programinės įrangos atnaujinimas per „Duco Installation App“ programą (+ „Duco Connectivity Board“ arba „Duco Installation Kit“)</p>		<p>„DucoBox“ (valdiklis): Atnaujinimas baigtas</p>	

07.B Komponentų išėmimas / keitimas

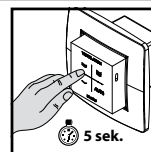
Galima susietus komponentus pašalinti iš tinklo arba pakeisti **tik per 30 minučių nuo tada, kai komponentas susietas arba paleistas iš naujo**. Galima iš naujo paleisti trumpam atjungiant energijos tiekimą. Praėjus 30 minučių laiko tarpui, pašalinimo ir keitimo operacijos yra ignoruojamos. Tai galioja **visiems komponentams, kurių pagaminimo data nuo 170323**.

Komponento pašalinimas

- 1 Aktyvinkite „Installer mode“ režimą **ilgai paspausdami susietame naudotojo valdiklyje 2 įstrižinius mygtukus**. LED diodas greitai pradės mirksėti žaliai.



- 2 Paspauskite šalinamo komponento mygtuką **vieną kartą ir palaikykite**, kad jis būtų pašalintas iš tinklo. **DĖMESIO: taip pat visi pagrindiniai komponentai bus pašalinti iš tinklo.**



- 3 Išjunkite „Installer mode“ režimą paspausdami vienu metu 4 **susieto naudotojo valdiklio mygtukus** (arba delnu prispausdami naudotojo valdiklyje įrengtus liečiamuosius mygtukus). LED diodas švies baltai.

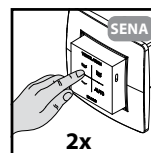


Komponento keitimas

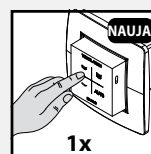
- 1 Aktyvinkite „Installer mode“ režimą **ilgai paspausdami susietame naudotojo valdiklyje 2 įstrižinius mygtukus**. LED diodas greitai pradės mirksėti žaliai.



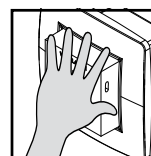
- 2 Trumpai paspauskite **du kartus** pakeistino komponento mygtuką.



- 3 **Bakstelėkite vieną kartą** naujojo komponento mygtuką. Pastarasis perims tinkle visus nustatymus / ryšius.



- 3 Išjunkite „Installer mode“ režimą paspausdami vienu metu 4 **susieto naudotojo valdiklio mygtukus** (arba delnu prispausdami naudotojo valdiklyje įrengtus liečiamuosius mygtukus). LED diodas švies baltai.



07.C Patarimai

Kilus problemoms, tinklas gali būti išvalytas arba galima atlikti visišką „DucoBox Energy Sky“ nustatymą iš naujo. Kad tai atliktumėte, žiūrėkite tolesnes **INSTALLATION** meniu funkcijas (matomas tik tada, kai aktyvinamas išplėstinis meniu, žr. 33 p.).

- **RESET NETWORK:** taip iš tinklo pašalinami visi susieti valdymo komponentai.
- **FACTORY RESET:** visai sistemai atstato (= „DucoBox Energy Sky“ + susieti komponentai) gamyklinius nustatymus. Kalibravimo duomenys bus prarasti.

Naudokite **DUCO Installation App** norėdami nuskaityti informaciją iš komponentų.

Niekada vienu metu nesusiekite daugiau nei vienos sistemos su RF komponentais. Dėl to komponentai gali būti susieti netinkamoje sistemoje arba komponentai gali nereaguoti.

08 Oro dalies kalibravimas

„DucoBox Energy Sky“ kalibravimą galima suskirstyti į įvairius etapus:

1. Įsiurbimo ir išmetimo angų išankstinis nustatymas.
2. Srauto greičio kalibravimas



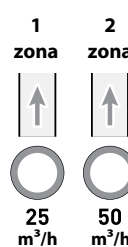
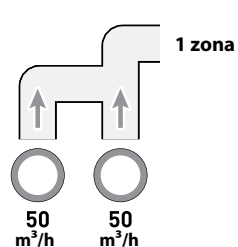
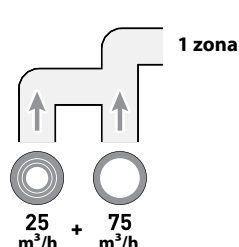









Kad sistema veiktų tinkamai, ji turi būti sukonfigūruota. Tai užtikrins, kad jos darbas būtų kuo tylėsnis ir kuo labiau taupytų energiją.

08.A Ventiliacijos angų išankstinis nustatymas

Išmetimo ir įsiurbimo angos įrengiamos drėgmės prisotintame / užteršto oro ištraukimo arba gaivaus oro įsiurbimo ortakyje. Kad būtų galima tinkamai sukalibruoti oro įsiurbimą ir pašalinimą, šios ventiliacijos angos turi būti nustatytos **pagal situaciją**, kaip toliau nurodyta lentelėje.



Kad būtų išvengta per didelio triukšmo, rekomenduojama įsiurbimo angose nustatyti ne didesnę kaip 50 m³/h srautą. Dėl šios priežasties patartina, siekiant didesnio srauto, kad srautas būtų paskirstytas tarp kelių ventiliacijos angų.

1 SITUACIJA: viena ventiliacijos anga vienoje zonoje	2 SITUACIJA: kelios ventiliacijos angos vienoje zonoje su vienodu srauto greičiu	3 SITUACIJA: kelios ventiliacijos angos vienoje zonoje su skirtingais srauto greičiais																
<p>Nustatykite visas ventiliacijos angas į visiškai atvirą padėtį, kad ir koks būtų pageidaujamas srauto greitis.</p> <p>PAVYZDYS</p> 	<p>Nustatykite visas ventiliacijos angas į visiškai atvirą padėtį, kad ir koks būtų pageidaujamas srauto greitis. Jei naudojamos „DucoVent Design“ ventiliacijos angos, pasukite ant gaubto plokštės įtaisytą kūginį reguliatorių į visiškai atvirą padėtį.</p> <p>PAVYZDYS</p> 	<p>Nustatykite ventiliacijos angas taip, kad jos atitiktų pageidaujamą srauto greitį, vadovaudamiesi lentele.</p> <p>PAVYZDYS</p>  <table border="1" data-bbox="957 1478 1468 1825"> <thead> <tr> <th>DucoVent Premium</th> <th>DucoVent Design</th> <th>DucoVent Comfort</th> <th>DucoVent Basic</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8.0 padėtis</td> <td></td> <td>0 padėtis</td> <td>100% atidaryta</td> </tr> <tr> <td>5.2 padėtis</td> <td></td> <td>3 padėtis</td> <td>50% atidaryta</td> </tr> <tr> <td>3.0 padėtis</td> <td></td> <td>7 padėtis</td> <td>25% atidaryta</td> </tr> </tbody> </table>	DucoVent Premium	DucoVent Design	DucoVent Comfort	DucoVent Basic	8.0 padėtis		0 padėtis	100% atidaryta	5.2 padėtis		3 padėtis	50% atidaryta	3.0 padėtis		7 padėtis	25% atidaryta
DucoVent Premium	DucoVent Design	DucoVent Comfort	DucoVent Basic															
8.0 padėtis		0 padėtis	100% atidaryta															
5.2 padėtis		3 padėtis	50% atidaryta															
3.0 padėtis		7 padėtis	25% atidaryta															



Kai naudojamos „DucoVent Design“ išmetimo angos, visada palikite vietoje bent išorinį žiedą, kad būtų slopinamas garsas.



08.B Srauto greičio kalibravimas

Galima aktyvinti „DucoBox Energy Sky“ kalibravimo režimą naudojant ekrano meniu.



SVARBU PRIEŠ KALIBRUOJANT

Uždarykite visus langus ir duris. Įsitinkinkite, kad visos „DucoBox Energy Sky“ ortakių angos yra visiškai uždarytos, kad „DucoBox Energy Sky“ dangtis yra uždarytas ir, jei aktualu, daugiazonių vožtuvų dangčiai yra tinkamai įtaisyti! Stenkitės išvengti oro nuotėkių ventiliacijos ortakiuose. Atidarykite visas vidines duris įvairiose zonos.

„DucoBox Energy Sky“ kalibravimas

1

Išplėstinio režimo aktyvinimas:

- Eikite žemyn iki **ADVANCED** ir spauskite **enter**.
- Įveskite montuotojo kodą **9876** ir spauskite **enter**.

ADVANCED
Enter code:
9876



Įsiurbimo angų kalibravimas

2

Eikite žemyn iki **CALIBRATION** → **WIZARD** ir spauskite „enter“. Paleidžiamas „DucoBox Energy Sky“ kalibravimo režimas. Nepradėkite rankinio kalibravimo tol, kol ekrane nėra pranešimo, tada vykdykite ekrane pateikiamas instrukcijas. Jei jūsų paprašoma įvesti kiekvienos zonos srauto greitį, atlikite tai.

CALIBRATION
WIZARD
CALIB BY CODE
BACK

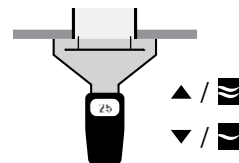
3

Pasirinkite **Adjust the supply vents** etape ortakį, kurio srauto greitis ir pasipriešinimas didžiausi, tada slėgio kompensacijos oro srauto matuokliu išmatuokite srauto greitį ties tą ventiliacijos angą. Jei srauto greitis yra per didelis arba per mažas, jį galite reguliuoti „DucoBox Energy Sky“ rodyklių klavišais. Tai taip pat galima atlikti, atsižvelgiant į naudotojo valdiklio versiją, paspaudžiant  (apatinis) ir  (viršutinis) susieto naudotojo valdiklio mygtukus.

Sureguliuokite srauto greitį taip, kad toje ventiliacijos angoje būtų pasiektas pageidaujamas srauto greitis. Ventiliacijos angoje galima sureguliuoti srauto greitį.

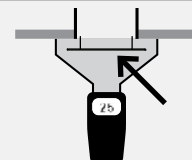
PASTABA: sistemai reikia stabiliai veikti maždaug dešimt sekundžių, kai „DucoBox Energy Sky“ mygtukais, naudotojo valdikliu arba atliekant didelius pakeitimus ventiliacijos angoje reguliuojamas srauto greitis. Sistema nurodys, kada kalibravimas yra stabilus. Sistema nurodys, kada kalibravimas yra stabilus. Negalima teisingai išmatuoti srauto greičio, kol šis laikotarpis nepasibaigė.

WIZARD 2/3
Adjust all **supply** valves.
Press ▲ or ▼ to change the
pressure: 95Pa (57%)
Wait until stable...



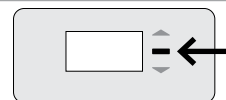
4

Dabar tęskite su likusiomis tiekimo angomis. **Tik pačiose angose galima reguliuoti srauto greitį iš kitų tokių angų.** Reguluojant angas, nekeičiamas anksčiau sukalibruotų angų srautas.



5

Kai sureguliuosite visus tiekimo vožtuvus, paspauskite „**enter**“ mygtuką (■) „DucoBox Energy Sky“ įrenginyje arba galite patvirtinti ilgai paspausdami naudotojo valdiklio **AUTO mygtuką**.



Išmetamųjų angų kalibravimas

6

Pakartokite veiksmus nuo 3 iki 5 (imtinai) su visomis **išmetimo** angomis.

WIZARD 3/3
Adjust all **extract** valves.
Press ▲ or ▼ to change the
pressure: 77Pa (52%)
Wait until stable...



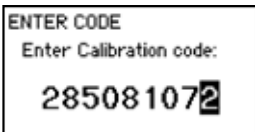
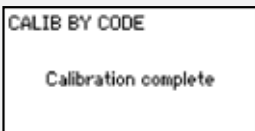
08.C Tikrinama

Galėsite įvairiose ventiliacijos angose patikrinti sukalibruoto srauto greitį, vos baigsite reguliuoti ir kalibruoti. Tai atlikite eidami į **pažangų režimą** (žr. 33 p.) ir pasirinkite **CALIBRATION → VERIFY HIGH LEVEL**. „DucoBox Energy Sky“ dabar vėdins 30 minučių su sukalibruotu vėdinimo nustatymu.

08.D Kalibravimo duomenų kopijavimas serijinės konstrukcijos atveju

„DucoBox Energy Sky“ yra su **Calib by Code** funkcija, skirta kalibravimo duomenims nukopijuoti į kitą įrenginį. Ji yra naudinga projektams **su identiškais gyvenamųjų patalpų įrenginiais ir montažais**. Tokiu atveju tik vienam įrenginiui reikia atlikti kalibravimo procedūrą. Kitas įrenginys perims pirmojo įrenginio kalibravimo nustatymus, nukopijuodamas kalibravimo kodą.

Kalibravimo duomenų kopijavimas į kitą įrenginį

<p>1 Visi vožtuvai kiekvienam įrenginiui turi būti reguliuojami vienodai (išankstinis nustatymas + tikslusis koregavimas).</p>	
<p>2 Išplėstinio režimo aktyvinimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Eikite žemyn iki ADVANCED ir spauskite enter. Įveskite montuotojo kodą 9876 ir spauskite enter. 	
<p>3 Eikite sukalibruotame įrenginyje į CALIBRATION → CALIB BY CODE → GET CODE ir užsirašykite šį kodą.</p>	
<p>4 Eikite sukalibruotame įrenginyje į CALIBRATION → CALIB BY CODE → ENTER CODE ir įveskite kodą.</p>	
<p>5 Įrenginys nurodys, kada kalibravimas yra baigtas. Tai gali užtrukti keletą minučių. Jei įrenginiui nepavyksta užbaigti kalibravimo (pvz., dėl neteisingo kodo arba įrangos skirtumų), naudotojas gali atšaukti kalibravimą vienu metu paspausdamas du mygtukus su rodyklėmis.</p>	

Po kalibravimo DUCO rekomenduoja patikrinti sukalibruoto srauto greičius (žr. „Tikrinimas“ 29 p.).

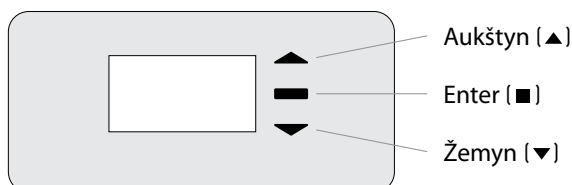
09 Ekranų meniu

„DucoBox Energy Sky“ įrenginys yra su grafiniu ekranu, kuris leidžia lengvai sureguliuoti visus reikiamus įrenginio parametrus. Nustatymai ir kalibravimas taip pat gali būti atliekami „Duco Installation App“ programa, jei įrengta „Duco Connectivity Board“ plokštė (arba jei turite „Duco Installation Kit“ (= diegimo įrankį).

09.A Ekranų apžvalga ir naudojimas

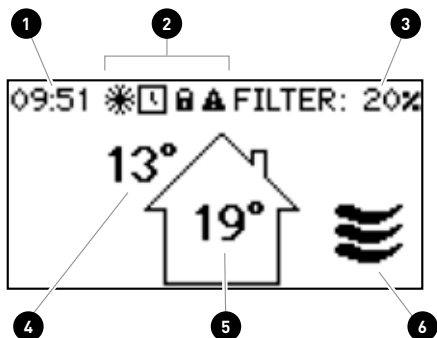
Naudojimas

„DucoBox Energy Sky“ ekrane yra 3 mygtukai: **aukštyn** (▲), **žemyn** (▼) ir **enter** (■). Iš vieno meniu į kitą galima pereiti rodyklių mygtukais. Jei ekranas yra nenaudojamas įprasto naudojimo režimu, jis bus išjungtas po 1 minutės. Kad jį vėl aktyvintumėte, ekrane atsitiktinai paspauskite bet kurį mygtuką. Paspauskite **enter** (■) norėdami pamatyti meniu.



Pagrindinis ekranas

Kai „DucoBox Energy Sky“ įranga bus paleidžiama, ekranas nuolat degs, kol bus baigtas kalibravimas. Tada pasirodys šis pagrindinis rodinys:







Piktograma nurodo aktyvią sistemos padėtį (tik tada, kai suaktyvinta **UNIT CONTROL**). Išsamesnės informacijos ieškokite 31 p.

1	Laikas
2	Simboliai ❄️ Apsauga nuo šalčio yra aktyvi (žr. 33 p.) L Laiko programa yra aktyvi (žr. 32 p.) 🔒 Meniu veikia išplėstiniu režimu (žr. 33 p.) ⚠️ Įvyko gedimas. Sistema gali neveikti tinkamai.
3	Filtro būseną • 100 % = naujas filtras • 0 % = pakeisti filtrą
4	Lauko temperatūra
5	Patalpos temperatūra
6	Vėdinimo padėtis Piktograma rodo aktyvią sistemos padėtį (tik jei įjungtas CONTROL ON DEVICE), žr. 31 p., jei reikia daugiau informacijos.

09.B Ventiliacijos padėties keitimas

Galima keisti ventiliacijos padėtį per ekrano meniu arba per vieną ar daugiau išorinių valdiklių (pasirinktinai). Ekrano meniu ir bet kurie išoriniai valdikliai visada rodytą pačią padėtį.

Vėdinimo padėtys

	Automatinis nustatymas (= rekomenduojama) Sistema vėdins mažu apskukų skaičiumi, o pagreitis tik tada, jei reikia. Tai garantuoja, kad įranga kiek įmanoma taupytų energiją. Greitėjimas atliekamas pagal CO ₂ ir (arba) drėgmės matavimą (jei sumontuoti jutikliai) arba pagal iš anksto nustatytą laiko programą (žr. 32 p.).
	Mažai Sistema pašalina 10 % nuo didžiausios galios.
	Vidutiniškai Sistema pašalina 50 % nuo didžiausios galios.
	Daug Sistema pašalina 100 % nuo didžiausios galios.

Vėdinimo padėties keitimas per įrenginį

„DucoBox Energy Sky“ įranga suteikia galimybę peržiūrėti ir keisti ventiliacijos padėtį per ekrano meniu. Šiuo tikslu turi būti aktyvinti tokie nustatymai: **SETTINGS** → **CONTROL ON DEVICE** (standartiškai = **ON**). Jei ši parinktis aktyvi, pagrindiniame ekrane bus rodoma ventiliacijos padėtis (žr. 30 p.), o naudodami mygtukus su rodyklėmis (▲ / ▼) galėsite pakeisti vėdinimo padėtį. Atidarykite meniu spausdami **enter** (■).

Įrenginyje pasirinkta ventiliacijos padėtis yra nuolatinė (nurodoma violetine spalva „Valdikliai“ skyriuje), kol naudotojas nėra aktyvinęs kitos padėties. Reikia valdiklio, jei norite nustatyti laikinas rankines padėtis. DUCO rekomenduoja padėtį **AUTO**, skirtą optimaliam ir energiją taupančiam darbui.

09.C Gyventojų nustatymai

Gyventojas gali reguliuoti šiuos nustatymus:

Data ir laikas

Per pradinį diegimą, kurį atlieka montuotojas, data ir laikas bus nustatyti teisingai. Kiekvienas „DucoBox Energy Sky“ įrenginys seks datą ir laiką keletą valandą, atjungus energijos tiekimą. Jei vis tiek data ir laikas buvo nustatyti neteisingai, galima rankiniu būdu ištaisyti per meniu.

Jei „DucoBox Energy Sky“ yra įrengta „Duco Connectivity Board“ plokštė, o „DucoBox Energy Sky“ yra prijungtas prie kompiuterio tinklo su interneto prieiga, data ir laikas bus automatiškai sinchronizuojami. Kitu atveju datą ir laiką galima nustatyti tolesniu būdu.

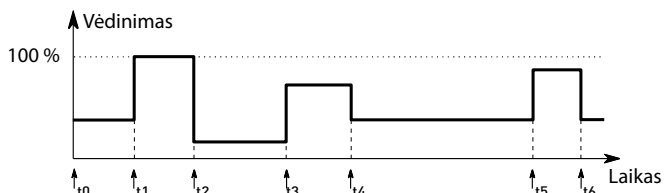
Datos ir laiko nustatymas

- 1** Eikite į **SETTINGS** → **DATE & TIME**.
- 2** Valandas keiskite paspausdami ▲ arba ▼ mygtuką ir patvirtinkite paspausdami **enter** (■).
- 3** Pakeiskite minutes spausdami ▲ arba ▼ mygtuką ir patvirtinkite paspausdami **enter** (■). Pakeisti dieną, mėnesį, metus ir laiko zoną tuo pačiu būdu. Dabar data ir laikas teisingai nustatyti.
- 4**

Laiko programavimas

Galima ventiliacijos įrenginiui užprogramuoti nustatytą tvarkaraštį. Tai pageidautina, kai ventiliacijos sistemoje nėra sumontuotų CO₂ ir (arba) drėgmės jutiklių. „DucoBox Energy Sky“ įranga, naudojant laikmačio programą, vėdinimą namuose padidins arba sumažins. Naudotojas gali koreguoti laikmačio programą „DucoBox“ įrangoje šiuo būdu.

Laikmačio programa yra standartiškai išjungta.



Aplinkinis kanalas

Sistema gali iš dalies arba visiškai išjungti šilumos atkūrimą, jei namo temperatūra pakyla per aukštai, pvz., dėl didesnės saulės šilumos gavybos karštu vasaros oru. Tokiu atveju aplinkinis kanalas nukreips orą, išgautą iš namo, arba iš dalies per šilumokaitį, arba ne per jį. Tokiu atveju gaivus lauko oras nebus pašildomas šiltu užterštu patalpų oru. Šis santykinai vėsesnis lauko oras, patenkantis į namus, bus naudojamas kuo labiau sumažinant namuose temperatūrą iki norimos temperatūros.

Pagal numatymą aktyvintas automatinio aplinkinio kanalo naudojimo nustatymas, bet jį galima nustatyti ir rankiniu būdu.

Automatinis naudojimas (= rekomenduojama)

Aplinkinis kanalas bus laipsniškai atidaromas, jei namo temperatūra pakils per aukštai, o lauko temperatūra bus žemesnė nei patalpų temperatūra. Gaivaus įsiurbiamo oro temperatūra bus žemesnė nei patalpų temperatūra ne daugiau kaip iki 1 °C, todėl namas bus laipsniškai vėsinamas, nejučiant nemalonus šalto oro.

Aplinkinio kanalo nustatymas rankiniu būdu

Jei naudotojas pageidauja, gali išjungti automatinį aplinkinio kanalo naudojimą, rankiniu būdu jį atidarydamas arba uždarydamas.

Laikmačio programos reguliavimas

- 1 Eikite į **SETTINGS** → **PROGRAM**.
- 2 Pasirinkite režimą (**Mon-Fri + Sat-Sun** arba **Mon-Sun**). Standartinis režimas yra **Mon-Fri + Sat-Sun**.
- 3 Pasirinkite pageidaujamą savaitės laikotarpį.
- 4 Pasirinkite **ADD** norėdami įtraukti į programą naują laiko tašką (iki 8).
- 5 Nustatykite pageidaujamą laiko ir vėdinimo lygį mygtukais su rodyklėmis ▲ ir ▼. Patvirtinkite spausdami **enter** (■).
- 6 Pridėkite daugiau laiko taškų.
- 7 Kad galėtumėte pasirinkti kitą laikotarpį arba zoną, spauskite **BACK** norėdami išeiti iš meniu.
- 8 Galite visiškai išeiti iš meniu vienu metu paspausdami ▲ ir ▼.

Aplinkinio kanalo nustatymai

SETTINGS
BYPASS
STATUS (informaciniais tikslais) Dabartinė aplinkinio kanalo būseną. 0% : aplinkinio kanalo išjungimas (= šilumos mainai aktyvūs) 100% : aplinkinis kanalas atidarytas (= be šilumos mainų)
MODE AUTO (= standartiškai): automatinis darbas, pagrįstas išmatuota temperatūra ir komfortiškos temperatūros nustatymu OPEN : visada be šilumos mainų SHUT : šilumos mainai visada
ADAPTIVE Jei MODE = AUTO ir ADAPTIVE = ON , sistema automatiškai sieks užtikrinti malonaus pojūčio temperatūros, naudodama išmaniąją komforto temperatūros kontrolę. Sistema pritaikys pageidaujamą patalpų temperatūrą pagal lauko temperatūrą ir metų laiką.
COMFORT TEMPERATURE AUTO režimu sistema sieks perjungti namie temperatūrą į šią komforto temperatūrą. Standartiškai: 21,5 °C

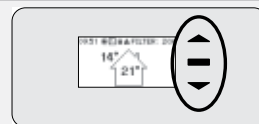
* Tik tuo atveju, jei per pirmąjį paleistį, renkantis šalį, buvo pasirinkta „Nyderlandai“.

09.D Išplėstinės nuostatos

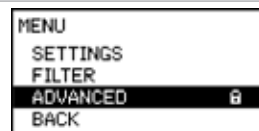
Reikia aktyvinti išplėstinį režimą norint gauti prieigą prie montuotojams skirtų meniu. Kai aktyvus išplėstinis režimas, atsiras papildomų meniu elementų, kurie leis pradėti įrenginio eksploataciją.

Išplėstinio režimo aktyvinimas

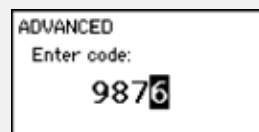
- 1 Paspauskite **any button at random** „DucoBox Energy Sky“ ekrane.



- 2 Eikite žemyn iki **ADVANCED**. Spyna, esanti šalia meniu, nurodo, kad išplėstinis režimas yra užrakintas. Paspauskite **enter**.



- 3 Įveskite montuotojo kodą **9876** ir spauskite **enter**. Dabar meniu galima rasti papildomų elementų. Ekranu pavaizduota spyna (🔒) nurodo, kad išplėstinis režimas yra aktyvus.



Jei 30 minučių neatliekama jokių veiksmų arba iš naujo paleidžiama „DucoBox Energy Sky“ įranga, bus išjungtas meniu išplėstinis režimas. Taip pat išplėstinį režimą galima išjungti rankiniu būdu, pasinaudojus meniu komanda **CLOSE ADVANCED** meniu komanda.

Apsauga nuo užšalimo

Gali būti, esant žemai lauko temperatūrai, kad išmetamojo oro drėgmė kondensuosis šilumokaityje. „DucoBox Energy Sky“ įrangoje sumontuotas mechanizmas, neleidžiantis šiam kondensatui užšalti. Įrenginys pakoreguos oro srauto greitį tokiu būdu, kad jis negalėtų užšalti (= laikinojo disbalanso metodas).

Ekranu bus rodomas šerkšno simbolis (❄️), kai įjungta apsauga nuo užšalimo.

Negalima išjungti apsaugos nuo užšalimo.

Ką daryti, jei užšąla?

Jei „DucoBox Energy Sky“, nepaisant integruotų apsaugos nuo užšalimo mechanizmų, užšals išskirtiniais atvejais, tai bus nurodyta ekrane. „DucoBox Energy Sky“ laikinai išjungs visą ventiliaciją 8 valandoms ir ją bandys iš naujo paleisti. Jei įrenginys vis dar bus užšalęs, ventiliacija bus išjungta visam laikui. Tokiu atveju, kai įrenginys visiškai atšildomas, gyventojas turėtų atjungti ir vėl įjungti, kad ventiliacija vėl būtų paleista iš naujo.

Apsaugos nuo užšalimo nustatymai

SETTINGS	
FROST PROTECTION	
STATUS	(informaciniais tikslais)
STANDY-BY: apsauga nuo užšalimo budėjimo režimu	
ACTIVE: apsauga nuo užšalimo yra aktyvi	

09.E Meniu struktūra

Toliau pateikiamoje iliustracijoje pavaizduoti visi „DucoBox Energy Sky“ meniu. Meniu su spyna (🔒) montuotojui matomi tik tada, kai įvedamas montuotojo kodas **9876**.

Toliau pateikta iliustracija gali skirtis, atsižvelgiant į „DucoBox Energy Sky“ programinės įrangos versiją.

INFO	
TEMPERATURE SENSORS	(informaciniais tikslais)
„DucoBox Energy Sky“ turi 4 temperatūros jutiklius, kurie matuoja temperatūrą prie kiekvieno ortakio jungties. Šios temperatūros jutiklių vertės yra informacinės.	
PRESSURE SENSORS	🔒 (informaciniais tikslais)
Įrenginyje išmatuotas slėgis, kurio vertė yra santykinė atmosferos slėgiui. Šios reikšmės atspindi sistemos kalibravimo veiksmingumą.	
BOX SENSORS	🔒 (informaciniais tikslais)
Išmatuotos drėgmės jutiklio reikšmės.	
ERROR LIST	
Klaidų pranešimų ir (arba) įspėjimų apžvalga.	
DUCO SERIAL NUMBER	(informaciniais tikslais)
„DucoBox“ serijos numeris	
SOFTWARE VERSION	(informaciniais tikslais)
Kai kreipsitės į DUCO, jūsų gali paprašyti nurodyti „DucoBox Energy Sky“ programinės įrangos versiją. Saugokite šį numerį, kurį teks konsultuojantis nurodyti.	
SOFTWARE UPLOAD	
Taip pat visiems tinklo komponentams programinės įrangos atnaujinimai gali būti perduoti per „DucoBox“. Per parinkties laukelį „Software update“ galima sužinoti šių komponentų naujinimo procentinę būseną.	
SERVICE CODE	
Šis kodas suteiks galimybę DUCO aptarnavimo personalui sužinoti jūsų vėdinimo sistemos ir jos susietų komponentai sudėtį.	
UNIT INFO	(informaciniais tikslais)
Bet kada bendraujant su DUCO jūsų gali būti paprašyta nurodyti tokius įrenginio duomenis kaip tikslus pavadinimas, tipas, šalies nustatymas.	

FILTER	
FILTER STATUS	
Likęs filtro tarnavimo laikas.	
REPLACE FILTERS	
Nuoseklios instrukcijos, kaip pakeisti filtrus.	
FILTER CLEANING	
Nuoseklios instrukcijos, kaip išvalyti filtrus.	
FILTER LIFETIME	🔒
Pritaikykite filtro keitimo intervalą pasirinkdami 90, 180, 270 arba 360 dienų.	

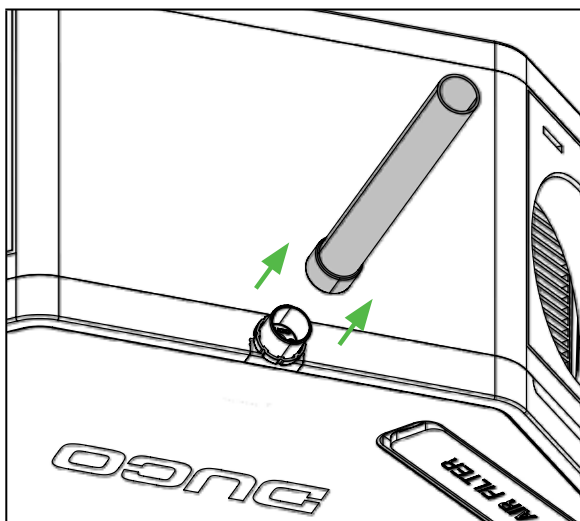
CALIBRATION	🔒
WIZARD	🔒
Paleiskite šį vedlį norėdami tinkamai sukalibruoti oro srauto greitį.	
VERIFY HIGH LEVEL	🔒
Laikina nustatoma sistema aukštą lygį, kad būtų galima patikrinti sukalibruotą oro srauto greitį. Aktyvi tik tada, jei atliktas koregavimas.	
CALIB BY CODE	🔒
Jei norite nukopijuoti esamos sistemos koregavimą, gali jūsų paprašyti kodo arba nuskaitymo.	

ADVANCED	/ CLOSE ADVANCED	🔒
Suaktyvinkite / išjunkite išplėstinį režimą, kad būtų rodomos / paslėptos funkcijos su spyna (🔒).		

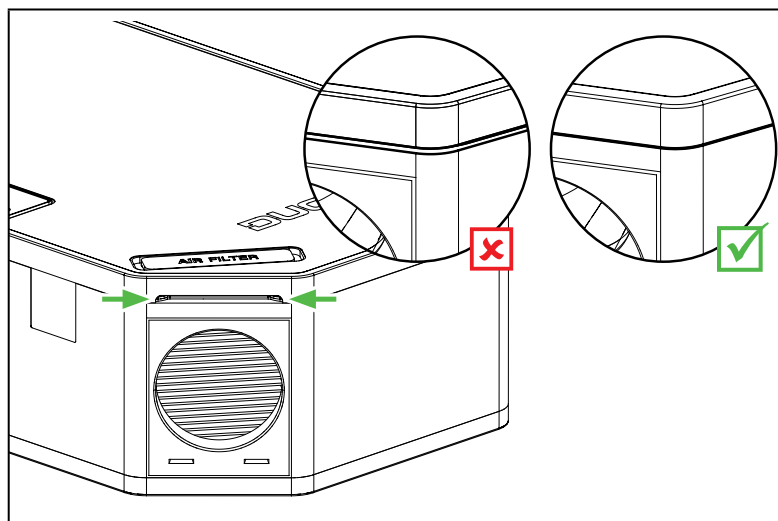
SETTINGS	
COMFORT TEMPERATURE	
„DucoBox Energy Sky“ įranga sieks išlaikyti namuose nustatytos vertės temperatūrą. Taip pat „DucoBox Energy Sky“ pasižymi išmaniuoju algoritmu, kuris automatiškai koreguos komforto temperatūrą, atsižvelgdamas į lauko temperatūrą. Be to, namų temperatūra atitiks patį patogiausią lygį, koks tik įmanomas gyventojams. Kiekvienai zonai su zoniniu valdymu galima nustatyti komforto temperatūrą.	
CONTROL ON DEVICE	
Galimybė pakeisti ventilacijos padėtį per ekrano meniu	
PROGRAMME	
Galima ventilacijos įrenginiui užprogramuoti nustatytą tvarkaraštį. Jūs juo nustatytu laiku galite namuose padidinti arba sumažinti ventilaciją.	
BYPASS	
„DucoBox Energy Sky“ turi visiškai automatinį aplinkinį kanalą. Tai vasaros naktimis leidžia atvėsinti namą iki pageidaujamos komforto temperatūros. Taip pat galima laikinai arba visiškai išjungti aplinkinį kanalą, kad naudotojas pajustų daugiau komforto.	
DATE & TIME	
„DucoBox Energy Sky“ yra su integruotu laikrodžiu, kurio reikia nuo laiko priklausomiems valdikliams.	
LANGUAGE	
Galima pakeisti meniu kalbą, kad atitiktų naudotojo kalbą. Integruotos šios kalbos: olandų, anglų (standartiškai), prancūzų ir vokiečių.	
SCREEN ORIENTATION	
Ekrane rodomas nustatytas parametras „Orientation“. Ekrano skaitymo kryptis gali būti keičiama pasirinkus STANDARD arba REVERSED.	
LAN SETTINGS	
Platforma, kurioje galima nustatyti LAN nustatymus. Aktyvi tik tada, kai prijungta „Duco Connectivity Board“ IR kai gaunamas teigiamas atsakymas į IP adreso užklausą.	
MODBUS	🔒
Platforma, kurioje galima nustatyti „Modbus“ nustatymus. Aktyvi tik tada, kai prijungta „Duco Connectivity Board“ IR kai gaunamas teigiamas atsakymas į „Modbus“ adreso užklausą.	
CONFIG	🔒
Kiti nustatymai.	
FROST PROTECTION	🔒
Apsaugos nuo šalčio būseną: STAND-BY arba ACTIVE . Žr. 33 p. Kiti tokie nustatymai kaip HEATER AUTO arba OFF HEATER EXT (išankstinis šildytuvus) ABSENT arba PRESENT	
NIGHTBOOST	🔒
Aktyvinkite arba išjunkite ir nustatykite naktinės sustiprinimo funkcijos parametrus.	
BUILDING TYPE*	🔒
Parametro HOUSE (su žeme) arba FLAT (be žemės) nustatymas.	
INSTALLATION	
WIZARD	🔒
Paleiskite šį vedlį norėdami susieti komponentus su sistema.	
RESET NETWORK	🔒
Taip iš tinklo pašalinami visi susieti valdymo komponentai.	
FACTORY RESET	🔒
Visai sistemai atstato (= „DucoBox Energy Sky“ + susieti komponentai) gamyklinius nustatymus. Kalibravimo duomenys bus prarasti.	

10 Techninė priežiūra ir aptarnavimas

Išsamesnės informacijos rasite techninės priežiūros instrukcijose adresu www.duco.eu ir peržiūrėję vaizdo įrašus adresu duco.tv.



Prieš nuimdami dangtį, pirmiausia atjunkite kondensato išleidimo sistemą nuo jungiamojo elemento.



„DucoBox Energy Sky“ dangtis montuojamas be varžtų, todėl jį galima rankomis atidaryti. Dangtyje yra niša 2 filtrų dangčių lygyje, kad būtų lengviau atidaryti.

Kai uždaroma, dangtis visu perimetru turi būti prispaustas prie korpuso. Tarp šių dviejų dalių neturėtų būti daugiau jokio tarpo.



Kai vėl prijungiate kondensato išleidimo sistemą, įsitinkinkite, kad jis sumontuotas sandariai!

Dėl aptarnavimo problemų kaip naudotojui


Kreipkitės į montuotoją. Turėkite po ranka įrenginio serijos numerį.

Dėl aptarnavimo problemų kaip montuotojui

Kreipkitės į savo DUCO prekių prekybos atstovą. Turėkite po ranka įrenginio serijos numerį.

Serijos numeris nurodytas lipduke ant „DucoBox Energy Sky“ viršutinės dalies, taip pat jį galima pamatyti ekrane **INFO - DUCO SERIES NUMBER**.

Klaidos kodų valdymas

Jei yra klaidų (**ERROR**) arba įspėjimų (**WARNING**), įrenginio ekrane pasirodys ši piktograma .

Pranešimus galima rasti per ekrano meniu **INFO – ERROR LIST**. Kodų ir susijusių veiksmų apžvalgą galima rasti interneto svetainėje www.duco.eu.

Per ekrano meniu, atidarius **SETTINGS-CONFIG-DUCOBOX ENERGY-UC ERROR MODE**, galima parinkti valdymo principą, kaip bus rodomos klaidos arba įspėjimai susietiems jutikliams ir (arba) valdikliams. Galima rinktis:

- **DISABLED**: neaktyvinta – jokių klaidų pranešimų per susietus valdiklius ar jutiklius. Naudotojas tik ekrane gali nustatyti klaidų kodus.
- **ON_INPUT**: prie **ERROR** arba **WARNING**, kai naudojama, kelias sekundes mirksės raudonas arba oranžinis atitinkamo jutiklio (išskyrus jutiklius be valdiklio) arba naudotojo valdiklio (išskyrus baterijas naudojančius valdiklius) LED diodas. Tai tęsis tol, kol bus pašalintas klaidos kodas.
- **AUTO**: prie **ERROR** arba **WARNING** visuose susietuose jutikliuose arba valdikliuose (išskyrus baterijas naudojančius valdiklius) užsidegs raudonas arba oranžinis LED diodas. LED diodas degs tol, kol bus pašalintas klaidos kodas.

Filtro valymas / keitimas

Norėdami išvalyti arba pakeisti filtrą, vadovaukitės ekrane vedliu:

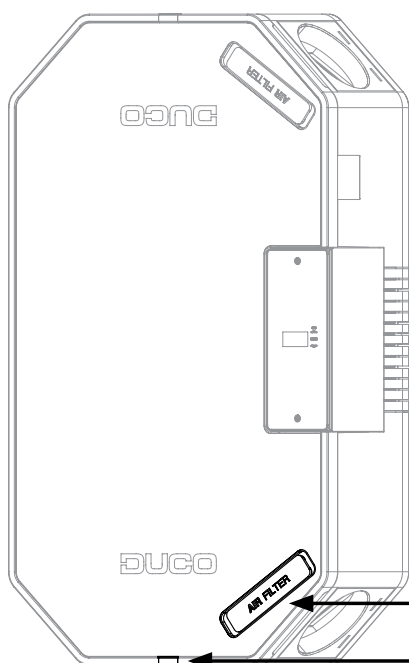
- SETTINGS - FILTER - CLEAN FILTER
- SETTINGS - FILTER - REPLACE FILTER



DUCO filtrai gaminami siekiant kuo labiau padidinti pageidaujamą poveikį ir energijos suvartojimo efektyvumą. Kitų nei DUCO filtrų naudojimas gali turėti neigiamą poveikį energijos suvartojimui, akustikai...

Jei naudojamas 65 % / ePM1 55 % rupumo filtrų rinkinys, ePM1 55% filtras turi būti sumontuotas tiekimo sraute (SUP). Atkreipkite ypatingą dėmesį į įrenginio versiją (konfigūracija 1 arba konfigūracija 2) – žr. iliustraciją.

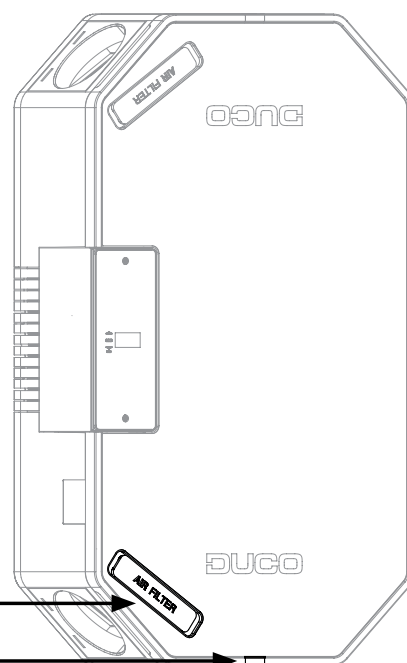
Konfigūracija 1



ePM1 55% filtras

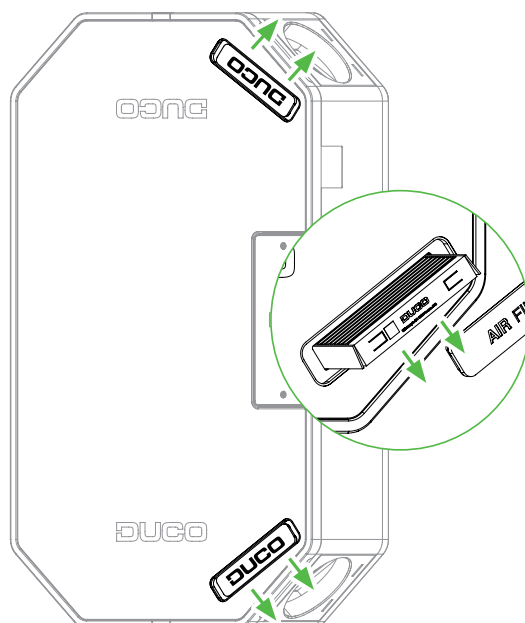
išleidimo sistema

Konfigūracija 2



Valant arba keičiant filtras, rekomenduojama filtras visada įdėti atgal į ventilacijos įrenginį ta pačia kryptimi.

Įsitinkite, kad DUCO logotipas ant filtro visada būtų nukreiptas matavimo vožtuvų kryptimi.



11 Garantija

Visas garantijos sąlygas dėl „DucoBox“ ir DUCO vėdinimo sistemų rasite DUCO interneto svetainėje.

Apie visus skundus DUCO įmonei turi pranešti DUCO platintojas, aiškiai parašydamas ir nurodydamas užsakymo / sąskaitos faktūros numerį, su kuriuo buvo pristatytos prekės. Kad tai atliktumėte, užpildykite skundo registracijos anketą, kurią rasite DUCO svetainėje, nurodykite serijos numerį ir išsiųskite ją adresu service@duco.eu.

12 Teisės aktai

Galima peržiūrėti ir atsisiųsti gaminio kortelę, EB atitikties deklaraciją ir energijos sąnaudų etiketes adresu www.duco.eu.

DUCO