

Montavimo ir eksploatavimo vadovas

Vėdinimo įrenginys **OXYGEN X-Air V200E**

su entalpinio šilumokaičiu

TURINYS

1.	TRANSPORTAVIMAS IR SAUGOJIMAS.....	3
2.	KOMPLEKTACIJA.....	4
3.	SAUGOS REIKALAVIMAI.....	5
4.	TECHNINĖ INFORMACIJA.....	6
4.1.	Atitikties deklaracija.....	6
4.2.	Gaminio informacijos lapas. Deleguotasis reglamentas (ES) 1254/2014.....	7
4.3.	Našumo charakteristikos – galios kreivės.....	8
4.4.	Našumo charakteristikos ir elektros energijos sąnaudos.....	9
4.5.	Matmenys ir svoris.....	10
4.6.	Funkcijos.....	11
5.	MONTAVIMAS.....	12
5.1.	Montavimo orientacija.....	12
5.2.	Montavimo vietos parinkimas.....	12
5.3.	Oro kanalų prijungimas.....	13
5.4.	Elektrinio šildytuvo montavimas.....	14
5.5.	Priežiūros erdvė.....	15
5.6.	Vėdinimo sistemos subalansavimas.....	15
5.7.	Veikimo parametrų nustatymas.....	16
6.	PRIJUNGIMAS.....	17
6.1.	Elektros grandinės prijungimas.....	18
6.2.	Valdymo pulto montavimas.....	18
6.3.	Komforto funkcijų jungtis.....	19
6.4.	Valdymo plokštės elektrinio jungimo schema.....	21
6.5.	Vėdinimo įrenginio valdymo plokštės kontaktai.....	22
7.	EKSPLOATAVIMAS.....	23
7.1.	Eksplloatavimo sąlygos.....	23
7.2.	Vėdinimo įrenginio eksploatavimas šiltuoju metų laikotarpiu.....	23
7.3.	Vėdinimo įrenginio eksploatavimas šaltuoju metų laikotarpiu.....	24
7.4.	Tinkamos vėdinimo galios pasirinkimas.....	25
7.5.	Savaitės darbo režimų nustatymas.....	25
7.6.	Filtrų keitimas.....	26
7.7.	WiFi valdiklis.....	28
7.7.1.	Valdymo programėlės parsisiuntimas.....	28
7.7.2.	Vėdinimo įrenginio prijungimas prie namų WiFi tinklo.....	29
7.7.3.	Pagrindinis valdymo programėlės ekranas.....	31
7.7.4.	Savaitės darbo režimų nustatymas.....	32
7.7.5.	Padidinto intensyvumo vėdinimo aktyvavimas.....	33
7.7.6.	Išvykimo funkcija.....	33
7.7.7.	Vėdinimo įrenginio filtrų eksploatacijos meniu.....	34
7.7.8.	Vėdinimo įrenginio veikimo parametrų nustatymų meniu.....	34
7.7.9.	Vėdinimo sistemos subalansavimas.....	35
7.7.10.	Standartinių parametrų atstatymas.....	35
7.7.11.	Vėdinimo įrenginio valdymas neprijungus jo prie namų WiFi tinklo.....	36
7.8.	Valdymo pultas LCD ekranėliu.....	37
7.8.1.	Budėjimo režimas.....	37
7.8.2.	Pagrindinis valdymo meniu.....	38
7.8.3.	Nustatymų meniu.....	39
7.8.4.	Savaitės darbo režimų nustatymas.....	40
7.8.5.	Vėdinimo įrenginio gedimo indikacija.....	41
7.9.	Valdymo pultas su rankenėle.....	42
7.9.1.	Vėdinimo įrenginio būsenos indikatorius.....	42
7.9.2.	Filtrų keitimo būtinybės / apsaugos nuo užšalimo veikimo indikatorius.....	42
7.9.3.	Gedimo indikatorius.....	43
7.9.4.	Vėdinimo įrenginio perkrovimas.....	44
7.9.5.	Filtrų eksploatavimo laikmačio atstatymas.....	44
7.9.6.	Papildomi vėdinimo sistemos nustatymai.....	45
8.	TECHNINIS APTARNAVIMAS IR GARANTIJA.....	46
9.	KONTAKTAI.....	47

1. TRANSPORTAVIMAS IR SAUGOJIMAS

Vėdinimo įrenginys yra paruoštas transportavimui bei saugojimui. Naudojamos pakavimo medžiagos užtikrina apsaugą nuo aplinkos poveikio, dulkių, drėgmės. Transportuojant įrenginys privalo būti tinkamai pritvirtintas, kad būtų apsaugotas nuo galimo korpuso deformavimo ar kitų mechaninių pažeidimų.

Transportavimo sąlygos: -20°C - +30°C

Ilgalaikio saugojimo sąlygos: +5°C - +30°C, santykinis oro drėgnumas $\leq 50\%$

SIUNTOS PRIĖMIMAS:

- Atidžiai patikrinkite gautą siuntą – įsitikinkite, kad pakuočių skaičius atitinka nurodytą siuntos dokumentuose. Pastebėję neatitikimą ar pakuotės pažeidimų (įplyšusi, įlenkta ar sugniuždyta dėžė, atsiklijavusi ar perklijuota pakavimo juosta), nedelsdami informuokite apie tai kurjerį ir būtinai pažymėkite pažeidimus siuntos dokumentuose.
- Patikrinkite, ar gavote tą produktą, kurį užsakėte. Pastebėję galimą neatitikimą, nedelsdami informuokite apie tai siuntėją.
- Išpakavę produktą patikrinkite, ar gavote visus sąraše išvardintus priedus. Jei abejojate, nedelsdami susisiekite su siuntėju.
- Nebandykite patys suremontuoti transportavimo metu pažeisto įrenginio.

SVARBU! Siuntėjas neprisiima įsipareigojimų dėl įrenginio ar jo dalies sugadinimo ar praradimo, nesant atitinkamo įrašo siuntos dokumentuose.

2. KOMPLEKTACIJA

Vėdinimo įrenginys OXYGEN X-Air V200E	1 vnt
Montavimo gembė	1 vnt
Montavimo vadovas	1 vnt

Valdymo pultas su 10m prijungimo kabeliu arba WiFi valdiklis įsigyjami atskirai.

3. SAUGOS REIKALAVIMAI

Atidžiai perskaitykite žemiau pateikiamus saugos reikalavimus ir laikykitės jų naudodamiesi įrenginiu:

- Neišmeskite įrenginio montavimo ir eksploatavimo vadovo, nes gali reikėti dar kartą jį perskaityti.
- Įrenginys turi būti montuojamas ir eksploatuojamas vadovaujantis šiuo montavimo ir eksploatavimo vadovu, laikantis galiojančių teisės aktų bei standartų reikalavimų.
- Įrenginį prijungiant prie elektros tinklo, turi būti įrengtas įžeminimas, atitinkantis galiojančių teisės aktų bei standartų reikalavimus.
- Siekiant išvengti nelaimingų atsitikimų ir galimo įrenginio sugadinimo, jį sumontuoti, prijungti, aptarnauti bei remontuoti gali tik kvalifikuotas specialistas. Nebandykite to atlikti savarankiškai.
- Keisdami įrenginio oro filtrus, pirmiausia išjunkite įrenginį valdymo pulteliu. Filtrus keiskite tik įsitikinę, kad ventiliatoriai visiškai sustojo.
- Atlikdami techninį įrenginio aptarnavimą, pirmiausia, išjunkite įrenginį valdymo pulteliu ir tik įsitikinę, kad ventiliatoriai visiškai sustojo, išjunkite įrenginį iš elektros tinklo.
- Prieš atjungdami ar prijungdami įrenginio valdymo pultą, išjunkite įrenginį iš elektros tinklo.
- Prieš įjungdami įrenginį įsitikinkite, kad jokie daiktai nepateks į įrenginio oro paėmimo angas.
- Šis prietaisas nėra skirtas naudoti asmenims (įskaitant vaikus) su fizine, jutimo ar protine negalia, išskyrus, kai saugiai naudoti prietaisą išmoko ir prižiūri atsakingas už jų saugumą asmuo.
- Vaikams leidžiama naudotis įrenginiu tik prižiūrint suaugusiajam.
- Naudokite tik originalius, gamintojo sertifikuotus įrenginio priedus bei eksploatacines medžiagas.
- Įrenginio pakuotė (kartonas, plastikas, putų polistirolas) gali kelti grėsmę mažiems vaikams. Pasirūpinkite pakuotės elementų utilizavimu ar perdirbimu.
- Nebenaudojamas įrenginys turi būti utilizuotas pagal elektros ir elektroninės įrangos atliekų tvarkymą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimus.
- **DRAUDŽIAMA** eksploatuoti įrenginį, jei pažeistas jo prijungimo prie elektros tinklo kabelis. Pastebėję tokį pažeidimą, nedelsdami išjunkite įrenginį iš elektros tinklo ir kreipkitės į kvalifikuotą specialistą ar gamintojo aptarnavimo centrą.
- **DRAUDŽIAMA** bandyti savarankiškai suremontuoti sugedusį įrenginį ar jo dalį, atverti jo aptarnavimo dangtį. Kreipkitės į kvalifikuotą specialistą ar gamintojo aptarnavimo centrą.
- **DRAUDŽIAMA** eksploatuoti vėdinimo įrenginį statybinėje aplinkoje, dulkių ar perteklinės drėgmės šalinimui. Būsto įrengimo metu naudojamos statybinių medžiagų dulkės itin smulkios, todėl patekusios į vėdinimo įrenginio vidų, gali negrįžtamai pakeisti šilumokaičio savybes, sugadinti ventiliatorius, kitus jautrius elektronikos komponentus. Apžiūros metu nustačius, kad vėdinimo įrenginys buvo eksploatuojamas statybinėje aplinkoje, dulkių ar perteklinės drėgmės pažeistiems vėdinimo įrenginio komponentams garantija netaikoma.

4. TECHNINĖ INFORMACIJA



4.1. Atitikties deklaracija

UAB "OXYGEN group"

Birželio 23-osios g. 29

50201 Kaunas

LIETUVA

patvirtina, kad vėdinimo įrenginys su rekuperacija **OXYGEN X-Air V200E** atitinka šių Europos Bendrijos direktyvų ir standartų reikalavimus:

2009/125/EB – Ekologinio projektavimo reikalavimų direktyva

ES 1253/2014

ES 1254/2014

ES 2017/1369

EN 13141-7:2010

2010/30/ES – Suvartojamos energijos ženklavimo direktyva

ES 1254/2014

2011/65/ES – Direktyva dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje apribojimo (RoHS)

EN 50581(2012)

2014/35/ES – Elektros įrenginių saugos direktyva

EN 60335-1:2012

EN 60335-1:2012/A11:2014

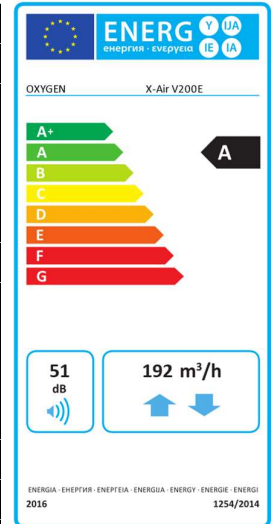
Direktorius

Žilvinas Salialionis

2022-11-11, Kaunas

4.2. Gaminio informacijos lapas. Deleguotasis reglamentas (ES) 1254/2014

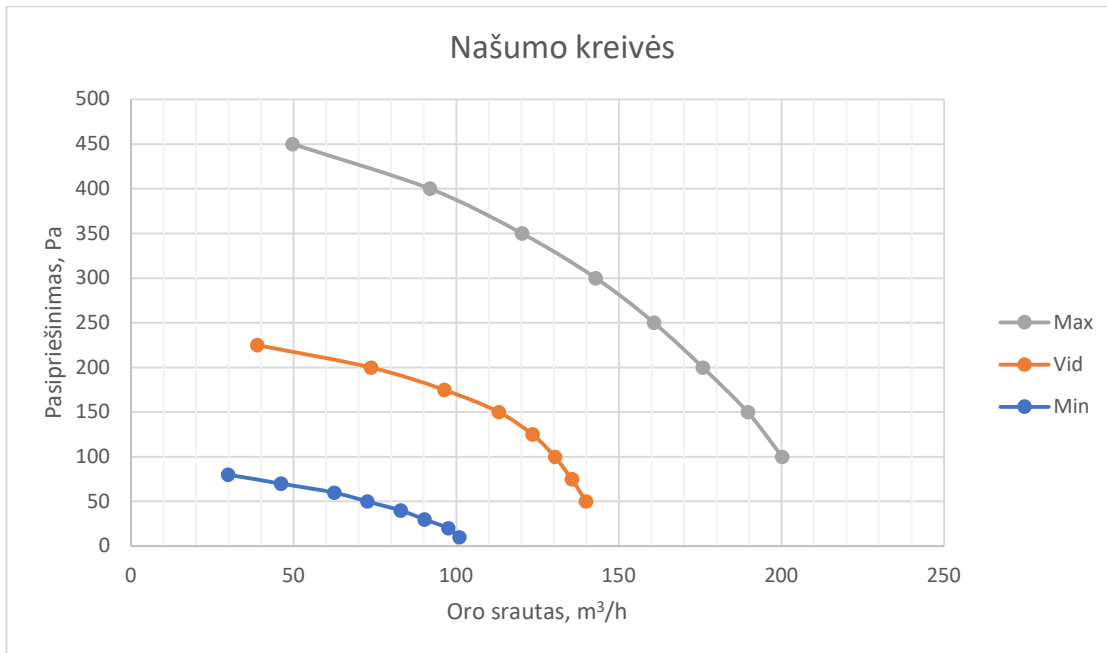
a)	Prekės ženklas		OXYGEN
b)	Modelio žymuo		X-Air V200E
c)	Savitasis energijos suvartojimas, klasė (vidutinis klimatas)		A
	Šaltas klimatas	kWh/m ² .a	-77.3
	Vidutinis klimatas	kWh/m ² .a	-34.4
	Šiltas klimatas	kWh/m ² .a	-9.9
d)	Vėdinimo įrenginio tipologija		Dvikryptis, gyvenamųjų patalpų
e)	Įmontuotos ar numatytos įmontuoti pavaros tipas		Tolydžiojo reguliavimo pavara
f)	Šilumos atgavimo sistema		Rekuperacinė
g)	Šilumos atgavimo šiluminis naudingumas	%	86.2
h)	Didžiausias srautas	m ³ /h	192
i)	Ventiliatoriaus pavaros elektrinė iėjimo galia esant didžiausiam srautui	W	168
j)	Garso galios lygis (L _{WA})		51
k)	Atskaitos srautas	m ³ /s	0.040
l)	Atskaitos slėgio skirtumas	Pa	50
m)	Savitoji iėjimo galia (SPI)	W/(m ³ /h)	0.37
n)	Valdiklio faktorius		0.95
	Valdymo tipologija		Laikroдинis valdiklis
o)	Nuotėkio lygis		
	Vidinis	%	1.6
	Išorinis	%	1.7
q)	Vizualinio įspėjimo dėl filtro keitimo aprašymas		žr. montavimo ir eksploataavimo vadovą
s)	Interneto adresas, kuriuo galima rasti surinkimo ir išardymo instrukcijas		www.oxygen.lt
v)	Metinis suvartojamos elektros energijos kiekis	kWh/100m ² .a	461
w)	Metinis sutaupyta šildymo energijos kiekis		
	Šaltas klimatas	kWh/100m ² .a	8770
	Vidutinis klimatas	kWh/100m ² .a	4483
	Šiltas klimatas	kWh/100m ² .a	2027



Lent. 1. Gaminio informacijos lapas. Deleguotasis reglamentas (ES) 1254/2014

Taip pat žr. išsamią gaminio tipinių parametru lentelę skirtingoms valdymo tipologijoms.

4.3. Našumo charakteristikos – galios kreivės



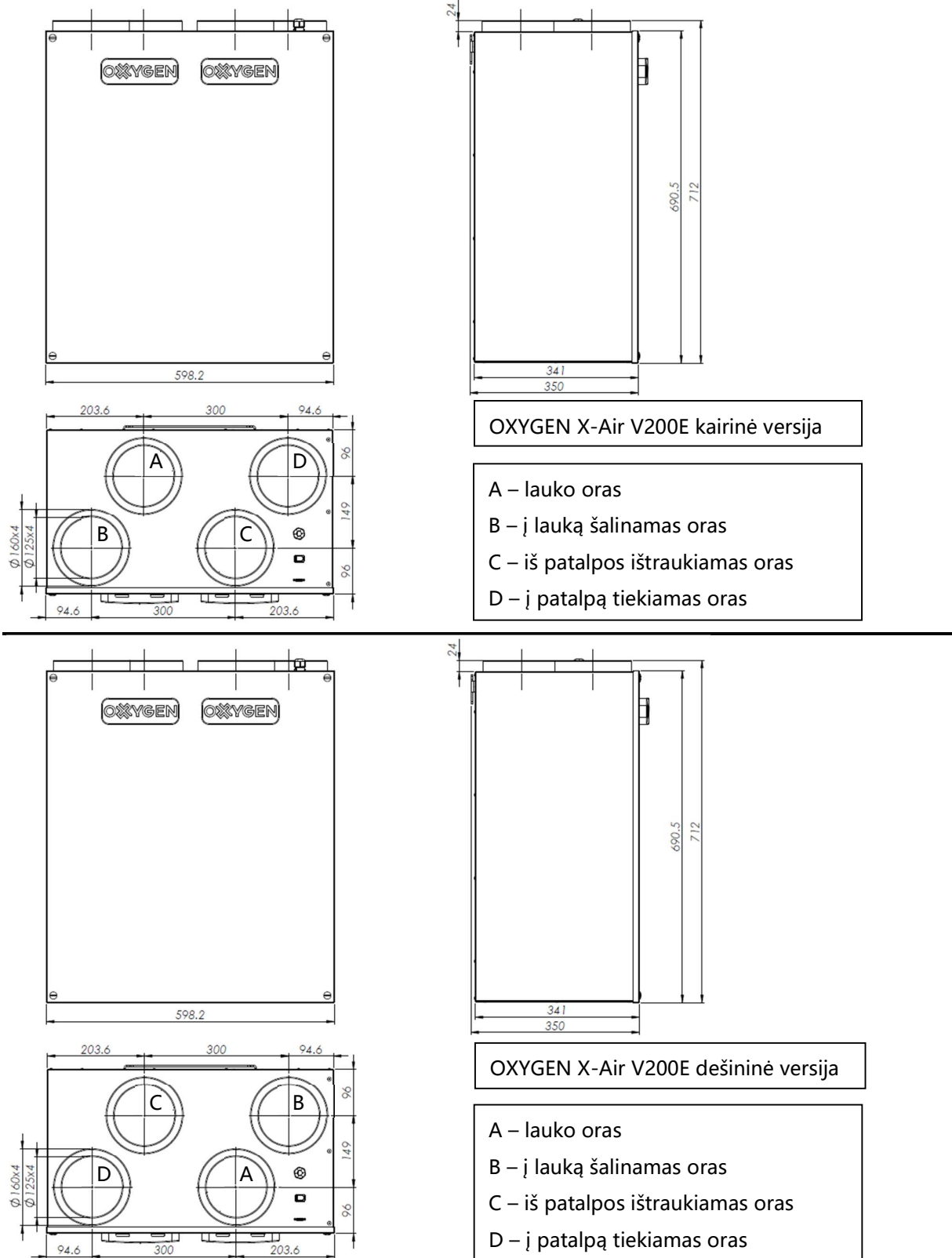
Graf. 1 Vėdinimo galios priklausomybė nuo įrengtos vėdinimo sistemos pasipriešinimo

4.4. Našumo charakteristikos ir elektros energijos sąnaudos

Galios nustatymas	Pasipriešinimas, Pa	Oro srautas, m ³ /h	El. energ. sąnaudos, W
Max	100	200	154.6
	150	190	150.4
	200	176	145.7
	250	161	143.8
	300	143	141.7
	350	120	138.9
	400	92	136.2
	450	50	128.3
Vid	50	140	54.0
	75	136	53.6
	100	130	52.5
	125	123	51.1
	150	113	50.2
	175	96	48.6
	200	74	47.4
	225	39	46.8
Min	20	101	24.7
	30	98	24.6
	40	90	24.3
	50	83	24.0
	60	73	23.5
	70	62	23.0
	80	46	22.5
	90	30	21.9

Lent. 2. Našumo charakteristikos ir elektros energijos sąnaudos. Išmatuota LST EN13141-7 apibrėžtomis sąlygomis, naudojant M5 (EN 779:2012) klasės filtrus

4.5. Matmenys ir svoris



Pav. 1. Vėdinimo įrenginio matmenys

Matmenys ir svoris	Ilgis, mm	Plotis, mm	Aukštis, mm	Svoris, kg
OXYGEN X-Air V200E	599	690	341	27

Lent. 3. Matmenys ir svoris

4.6. Funkcijos

Funkcija	Pultas su rankenėle	LCD pultas, WiFi valdiklis
Vėdinimas		
Efektyvūs ir ekonomiški EC ventiliatoriai		✓
Nuoseklus vėdinimo intensyvumo nustatymas, 30-100% intervale	✓	✗
Vėdinimo intensyvumo pasirinkimas 5% žingsniu 30-100% intervale	✗	✓
Savaitės vėdinimo programa – iki 4 skirtingų režimų kiekvienai dienai	✗	✓
Padidinto intensyvumo vėdinimo aktyvavimas valdymo pultu	✗	✓
Sistemos subalansavimas, reguliuojant kiekvieno ventiliatoriaus galią		✓
Patalpos oro temperatūros ir santykinio oro drėgnumo atvaizdavimas	✗	✓
Datos ir laiko atvaizdavimas	✗	✓
Nuoseklus šildytuvo galios didinimas		✓
Padidinto intensyvumo vėdinimo aktyvavimas išoriniu jungikliu		✓
Sumažintos galios vėdinimas įjungus būsto apsaugos signalizaciją		✓
Automatinis vėdinimo galios reguliavimas pagal CO ₂ kiekį patalpoje		✓ *
Automatinis vėdinimo galios reguliavimas pagal drėgmės kiekį patalpoje		✓ *
Galimybė atjungti tiekiamo arba šalinamo oro srautą	✗	✓ **
Filtravimas		
M5 (EN 779:2012) / EPM ₁₀ 50% (ISO 16890), vidutinio dydžio dulkių sulaikymas, tinka tiekiamam ir šalinamam orui filtruoti		✓
Carbon G4 (EN 779:2012) / EPM _{2.5} 60% (ISO 16890), vidutinio dydžio dulkių ir nepageidaujamų kvapų sulaikymas		✓
F7 (EN 779:2012) / EPM ₁ 70% (ISO 16890), pačių smulkesnių dulkių ir žiedadulkių sulaikymas		✓
Vizualinis įspėjimas apie būtinybę keisti filtrus		✓
Filtrų eksploatacijos laiko apskaita		✓
Apsaugos funkcijos		
Apsauga nuo perkaitimo		✓
Apsauga nuo šilumokaičio užšalimo		✓
Vėdinimo stabdymo funkcija, suveikus priešgaisrinei signalizacijai		✓ *
Vizualinis įspėjimas apie įrenginio gedimą		✓
Papildomos funkcijos / savybės		
Galimybė montuoti pagal lauko ventiliacijos angų išdėstymą (dešininis / kairinis)		✓ **
Motorizuotų sklendžių valdymas		✓ **
Komforto temperatūros palaikymas atskirai įsijungiamu kanaliniu šildytuvu		✓ **

Lent. 4. Vėdinimo įrenginio funkcijos

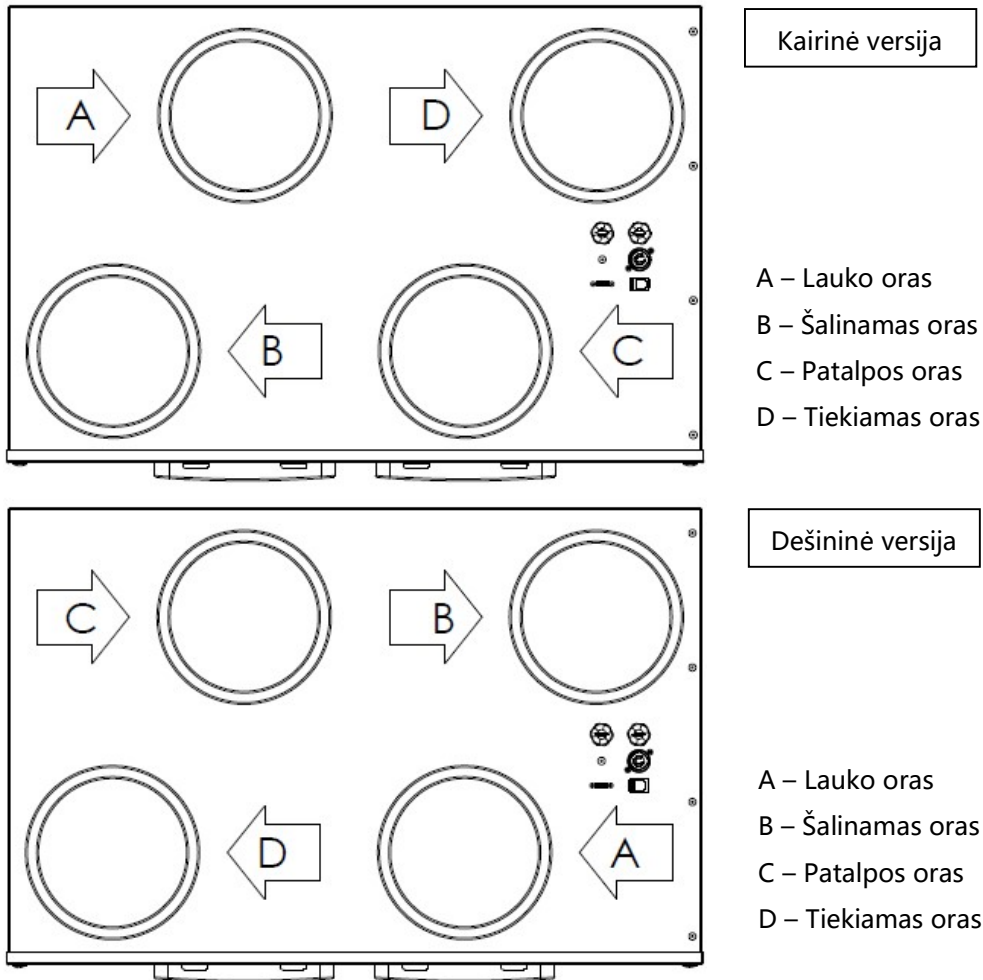
* naudojant atskirai įsijungiamus išorinius jutiklius

** priklauso nuo vėdinimo įrenginio modifikacijos ir programinės įrangos versijos

5. MONTAVIMAS

5.1. Montavimo orientacija

Tinkamą vėdinimo įrenginio montavimo orientaciją pasirinkite prieš jį įsigydami. Vėliau montavimo orientacijos pakeisti nėra galimybės.



Pav. 2. Montavimo orientacija

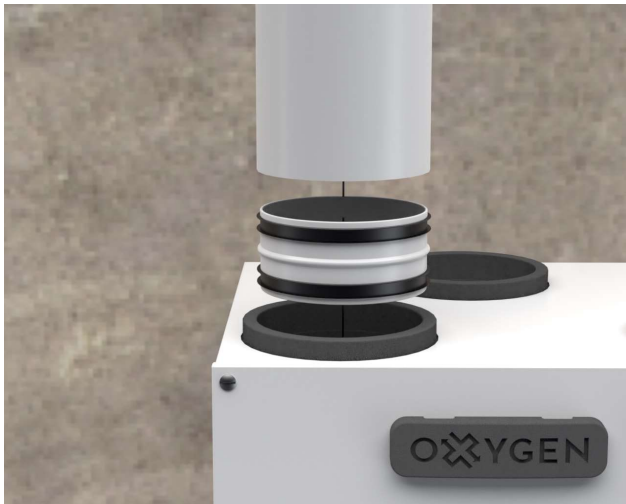
5.2. Montavimo vietos parinkimas

Vėdinimo įrenginys montuojamas šildomoje patalpoje – vonioje, sandėliuke, katilinėje ar palėpėje. Įsitikinkite, kad parinktoje vėdinimo įrenginio montavimo vietoje pakaks erdvės sumontuoti ne tik patį įrenginį, bet ir papildomus vėdinimo sistemos komponentus – elektrinį oro šildytuvą, triukšmo slopintuvus ar oro paskirstymo dėžutes. Taip pat – kad patalpoje yra galimybė vėdinimo įrenginio kondensato surinkimo latako vamzdį prijungti prie pastato kanalizacijos sistemos, sumontuoti sifoną.

Vėdinimo įrenginys OXYGEN X-Air V200E montuojamas vertikaliaje padėtyje. Įrenginio tvirtinimui prie sienos naudokite komplektuojamą tvirtinimo gembę ir įsigyjamus papildomai kaiščius ar fiksuojančias įvoves, atsižvelgdami į montavimo paviršiaus savybes. Jei reikalinga, montuojant įrenginį galima naudoti įsigyjamas papildomai pasirinkto tipo vibroizoliacines tarpines.

5.3. Oro kanalų prijungimas

Vidaus ir lauko oro paėmimo ir šalinimo kanalus rekomenduojama prie vėdinimo įrenginio jungti movomis su guminėmis tarpinėmis. Naudojant kitokio tipo sujungimus ar vamzdyną, būtina vieta, kurioje kanalas jungiasi su vėdinimo įrenginiu sandarinti pasirinkto tipo sandarikliu.



Pav. 3. Oro paėmimo kanalo prijungimo schema

Prijungdami vėdinimo įrenginio oro paėmimo bei šalinimo kanalus, užtikrinkite, kad į įrenginio vidų nepateks lauko drėgmė ar atmosferos krituliai. Tam horizontalioje oro paėmimo ir šalinimo kanalų dalyje būtina užtikrinti ne mažesnę nei 1° nuolydį. Oro paėmimo anga lauko sienoje nuo atmosferos kritulių patekimo į vėdinimo kanalą turi būti apsaugota grotelėmis ar stogeliu.

Oro paėmimo bei šalinimo angas rekomenduojama įrengti kuo didesniu atstumu vieną nuo kitos – taip išvengsite iš patalpos pašalinto užteršto oro patekimo atgal į patalpą. Atsižvelkite į galiojančius norminius aktus.

SVARBU! Kokybiškai užsandarinkite oro paėmimo ir šalinimo kanalų prijungimo vietas, naudokite rekomenduojamas movas su guminėmis tarpinėmis, arba pasirinkto tipo sandariklį.

SVARBU! Kad į įrenginio vidų nepatektų lauko drėgmė ar krituliai, būtina užtikrinti ne mažesnę nei 1° horizontalios oro paėmimo ir šalinimo kanalų dalies nuolydį arba taikyti kitas apsaugos priemones.

SVARBU! Oro paėmimo ir šalinimo kanalai, paėmimo kanale sumontuotas elektrinis šildytuvas turi būti padengti pakankamo storio termoizoliacinės medžiagos sluoksniu, užtikrinant, kad dėl lauko bei patalpos oro temperatūrų skirtumo ant jų sienelių nesikondensuos drėgmė.

SVARBU! Nenaudokite lauko grotelių su tankiu tinkleliu – jis gali greitai užsikimšti dulkėmis, apsunkindamas šviežio oro tiekimą. Dulkes ir vabzdžius sulaiko vėdinimo įrenginio oro filtrai.

5.4. Elektrinio šildytuvo montavimas

Jei pasirinktos modifikacijos vėdinimo įrenginyje nėra sumontuotas vidinis elektrinis oro šildytuvas, oro paėmimo kanale būtina sumontuoti išorinį kanalinį elektrinį oro šildytuvą. Tik taip užtikrinsite vėdinimo įrenginio apsaugą nuo užšalimo jį eksploatuojant šaltuoju metų laiku. Rinkitės šildytuvą be autonominio valdiklio, prijunkite jį prie vėdinimo įrenginio pridėdamu kabeliu (žr. 6 skirsnį "PRIJUNGIMAS") efektyviam ir ekonomiškam valdymui. Išorinį kanalinį elektrinį šildytuvą montuokite laikydamiesi pasirinkto modelio gamintojo rekomendacijų montavimo orientacijai, atstumams, saugai.

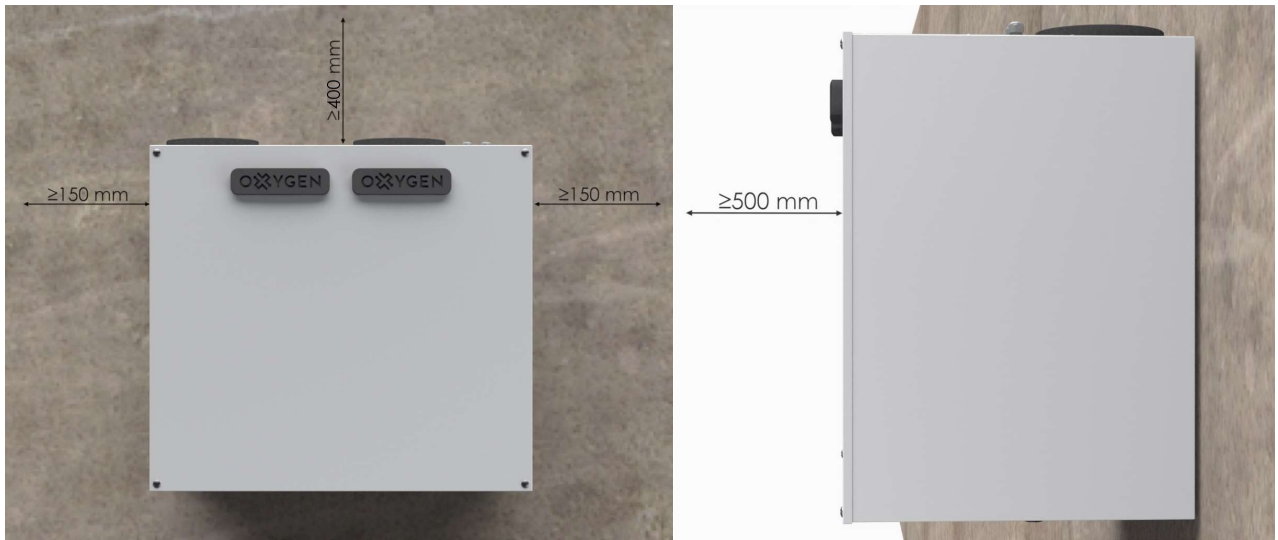
Vėdinimo sistemoje nesant sumontuoto vidinio ar išorinio elektrinio oro šildytuvo, šaltuoju metų laiku į patalpą gali būti tiekiamas šaltas oras, dėl to tikėtinas šilto patalpos oro drėgmės kondensavimasis ant išorinių tiekiamojo oro vamzdžių sienelių, galintis sugadinti patalpos lubas. Dėl perteklinės nevaldomos kondensacijos vėdinimo įrenginio viduje gali negrįžtamai pasikeisti šilumokaičio energetinės charakteristikos, sandarumas.

SVARBU! Oro paėmimo kanale sumontuotas elektrinis šildytuvas turi būti padengtas pakankamo storio termoizoliacinės medžiagos sluoksniu, užtikrinant, kad dėl lauko bei patalpos oro temperatūrų skirtumo ant jo sienelių nesikondensuos drėgmė.

SVARBU! Vėdinimo sistemos gedimai, įvykę dėl nesumontuoto vidinio ar išorinio elektrinio oro šildytuvo, yra laikomi negarantiniais.

5.5. Priežiūros erdvė

Montuodami įrenginį užtikrinkite pakankamai vietos jo techniniam aptarnavimui:



Pav. 4. Priežiūros erdvė

- Priekinėje vėdinimo įrenginio dalyje 500 mm
- Virš vėdinimo įrenginio korpuso 400 mm
- Po vėdinimo įrenginiu 200 mm

SVARBU! Įrenginio savininkas privalo užtikrinti galimybę aptarnauti įrenginį. Nesant pakankamai erdvės įrenginio techniniam aptarnavimui, gamintojo atstovas turi teisę atsisakyti atlikti techninę priežiūrą ar remontą.

5.6. Vėdinimo sistemos subalansavimas

Vėdinimo sistemos paleidimo metu būtina subalansuoti vėdinimo įrenginio tiekiamojo ir šalinamojo oro srautus. Tik teisingai subalansuota vėdinimo sistema šaltuoju metų laikotarpiu užtikrins nepriekaištingą įrenginio veikimą, optimalų šilumos atgavimą ir mažiausias įmanomas elektros energijos sąnaudas.

Sistemos subalansavimą atlikite vadovaudamiesi būsto vėdinimo sistemos įrengimo projektu. Tiekiamojo ir šalinamojo oro srautus subalansuokite naudodami pulto su rankenėle reguliatorius P3 ir P4 (žr. 7.9.6 skirsnį "Papildomi vėdinimo sistemos nustatymai"), nustatykite Fan1 ir Fan2 reikšmes valdymo pulto LCD ekranėliu veikimo parametrų nustatymo meniu (žr. 1.5 Veikimo parametrų nustatymo vadovo skirsnį) ar pasirinkite reikiamus galios koeficientus valdymo programėlėje (žr. 7.7.9 skirsnį "Vėdinimo sistemos subalansavimas").

Eksplloatuojant nesubalansuotą vėdinimo sistemą šaltuoju metų laikotarpiu tikėtinas vėdinimo įrenginio šilumokaičio užšalimas, ko pasėkoje vėdinimo įrenginys gali pradėti į patalpą tiekti šaltą orą, taip pat tikėtinas patalpos oro drėgmės kondensavimasis ant tiekiamojo oro kanalo vamzdyno.

SVARBU! Sistemos subalansavimą patikėkite tik kvalifikuotam specialistui, turinčiam šiam darbui atlikti reikalingą, atitinkamai sukalibruotą techninę įrangą.

SVARBU! Reikalaukite sistemos subalansavimą atlikusio specialisto parengti vėdinimo sistemos pasą.

SVARBU! Vėdinimo įrenginio šilumokaičio užšalimas, įvykęs eksploatuojant nesubalansuotą vėdinimo sistemą gali negrįžtamai pakeisti šilumokaičio savybes, pažeisti vidinį įrenginio sandarumą. Dėl šios priežasties įvykę vėdinimo įrenginio gedimai gali būti pripažinti negarantiniais.

5.7. Veikimo parametrų nustatymas

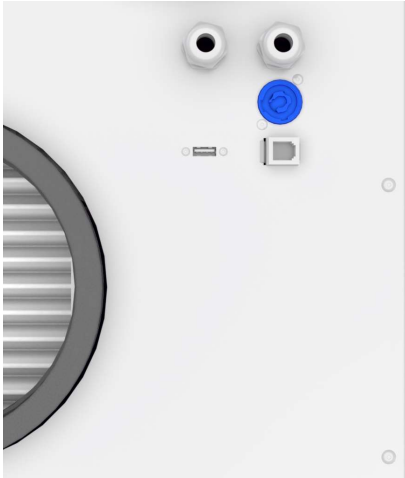
Vėdinimo įrenginys yra pilnai paruoštas darbui. Tačiau, priklausomai nuo jo komplektacijos, sumontavimo vietos, įrengtos vėdinimo sistemos ypatumų gali reikėti nustatyti kitus, nei numatyti, veikimo parametrus. To nepadarius, eksploatuojant įrenginį šaltuoju metų laikotarpiu gali pasireikšti nenumatyti vėdinimo greičio pasikeitimai, tikėtinos didesnės, nei įprasta, elektros energijos sąnaudos.

SVARBU! Veikimo parametrų nustatymą patikėkite tik kvalifikuotam specialistui, turinčiam šiam darbui atlikti reikalingas žinias.

SVARBU! Veikimo parametrų nustatymas įmanomas tik valdant vėdinimo įrenginį LCD ekranėliu ar programėle.

6. PRIJUNGIMAS

Sumontavę vėdinimo įrenginį, prijunkite valdymo pulto kabelį arba WiFi valdiklį bei, jei numatyta montuojant, komforto funkcijų jungtį pagal šią schemą, tik tada įjunkite įrenginį į elektros tinklą:



- elektros įtampos kabelis (230V, 3x1.5mm² L+N+PE)
- el. šildytuvo valdymo kabelis (*1) (230V, 3x1.5mm² L+N+PE)
- el. šildytuvo valdymo kabelis (*2) (230V, 3x1.5mm² L+N+PE)
- motorizuotos sklendės valdymo (*3) jungtis
- valdymo pulto laido ar WiFi valdiklio jungtis (USB)
- komforto funkcijų jungtis (RJ-45)

Pav. 5. Vėdinimo įrenginio prijungimas

SVARBU! Jungčių skaičius ir paskirtis priklauso nuo pasirinktos vėdinimo įrenginio komplektacijos:

- *1 – jei komplektacijoje nėra vidinio el. šildytuvo
- *2 – jei užsakant numatyta komplektacijoje
- *3 – jei užsakant numatyta komplektacijoje

DRAUDŽIAMA į valdymo pulto bei komforto funkcijų jungtis jungti kitų gamintojų įrenginius ar kabelius. Išorinis jungčių panašumas negarantuoja suderinamumo – prijungti įrenginiai gali sugesti ar sugadinti vėdinimo įrenginį. Dėl nesuderinamų priedų prijungimo įvykęs vėdinimo įrenginio gedimas yra laikomas negarantiniu.

DRAUDŽIAMA atjungti ar prijungti valdymo pulto laidą ar WiFi valdiklį, vėdinimo įrenginiui esant įjungtam į elektros tinklą. Dėl šios priežasties įvykęs įrenginio ar valdymo pulto gedimas yra laikomas negarantiniu.

6.1. Elektros grandinės prijungimas

DĖMESIO!!!

- Siekiant išvengti nelaimingų atsitikimų ir galimo įrenginio sugadinimo, jį prijungti gali tik kvalifikuotas specialistas. Nebandykite to atlikti savarankiškai.
- Elektros įtampa maitinimo tinkle turi atitikti vėdinimo įrenginio instrukcijoje nurodytus parametrus.
- Prijungiant įrenginį, įtampa elektros tinkle turi būti išjungta.
- Įrenginio prijungimą atlikite pagal vartotojo vadove pateikiamą schemą.
- Vėdinimo įrenginio prijungimui naudokite tik įrenginio komplektacijoje esantį maitinimo kabelį.
- Įrenginį prijungiant prie elektros tinklo, turi būti įrengtas įžeminimas, atitinkantis galiojančių teisės aktų bei standartų reikalavimus.
- Elektros grandinėje privalo būti sumontuotas tinkamos galios grandinės pertraukiklis.

Elektros srovės šaltinis	230V, 50Hz, 5A
Didžiausia ventiliatoriaus pavaros elektrinė galia	165W
Didžiausia šildytuvo elektrinė galia	1000W
Didžiausia komforto šildytuvo elektrinė galia	800W
Vėdinimo įrenginio IP apsaugos klasė	20

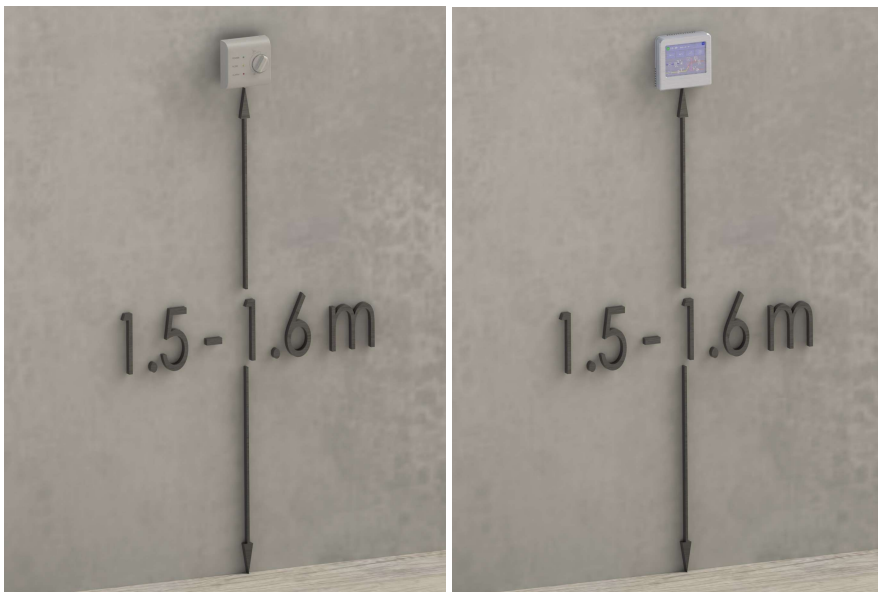
Lent. 5. Vėdinimo įrenginio elektros srovės parametrai

6.2. Valdymo pulto montavimas

Rekomenduojama vėdinimo įrenginio valdymo pultą sumontuoti gyvenamojoje būsto erdvėje (pvz, koridoriuje ar hole), kur būtų patogų jį pasiekti ir įrenginį įjungti, išjungti ar valdyti. Vėdinimo įrenginio komplektacijoje esantį valdymo pulto prijungimo kabelį nuo vėdinimo įrenginio sumontavimo vietos atveskite iki pulto montavimo vietos prieš užbaigiant apdailos darbus.

Didžiausias leidžiamas valdymo pulto montavimo atstumas nuo vėdinimo įrenginio – 100m. Pulto prijungimui naudokite lankstų potinkinio montavimo kabelį 4x0.22mm², kiekvieno laidininko varža neturi viršyti 40Ω.

Vėdinimo įrenginio valdymo pultą rekomenduojama montuoti 1.5 – 1.6 m aukštyje nuo grindų.



Pav. 6. Valdymo pulto montavimas

DRAUDŽIAMA valdymo pultą montuoti patalpose, kuriose santykinė oro drėgmė viršija 70 proc.

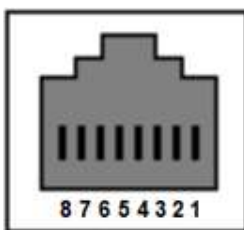
6.3. Komforto funkcijų jungtis

Vėdinimo įrenginys turi šias komforto funkcijas:

Fire alarm	vėdinimo įrenginio avarinis stabdymas suveikus priešgaisrinei signalizacijai
Boost	laikinas vėdinimo galios padidinimas išoriniu jungikliu
CO ₂ sensor	automatinis vėdinimo galios padidinimas pagal patalpose sumontuotų CO ₂ ar drėgmės jutiklių rodmenis
Away	laikinas vėdinimo galios sumažinimas išvykus iš namų, aktyvuojamas būste įrengtos apsaugos sistemos ar išoriniu jungikliu

Lent. 6. Komforto funkcijos

Funkcijas galite aktyvuoti sujungdami atitinkamus skaitmeninius RJ45 funkcijų jungties kontaktus.



Jungties kontakto Nr.	Vėdinimo įrenginio funkcija
1-2	Away
3-4	CO ₂ sensor
5-6	Boost
7-8	Fire alarm

Pav. 7. Funkcijų jungties kontaktai

SVARBU! Funkcijos aktyvavimui naudokite tik pasyvius trumpiklius ar elektros reles.

SVARBU! Jei vėdinimo įrenginys valdomas pultu su rankenėle, įsitikinkite, kad atitinkami S2 trumpiklio jungikliai neblokuoja norimos naudoti komforto funkcijos (žr. 7.9.6 skirsnį "Papildomi vėdinimo sistemos nustatymai").

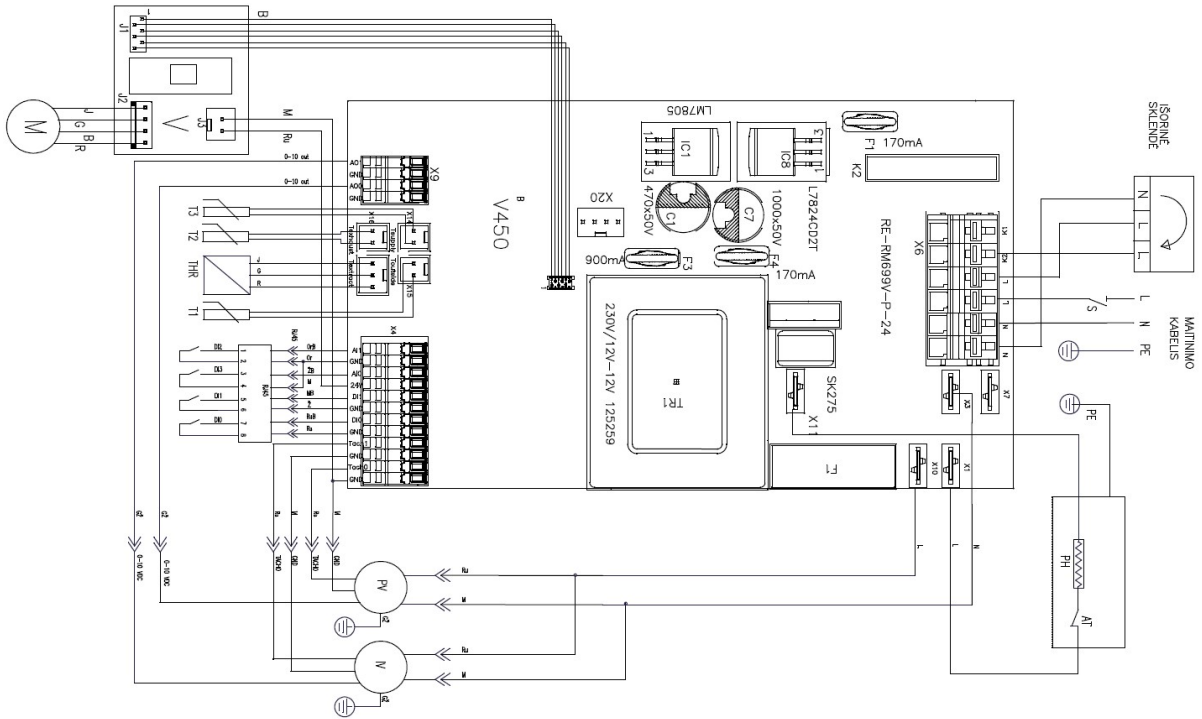
DRAUDŽIAMA funkcijų jungtį prijungti tiesiogiai prie elektros instaliacijos tinklo.

Patogesniai prijungimui naudokite papildomai įsigyjamą RJ45 adapterį:



Pav. 8. Komforto funkcijų jungties RJ45 adapteris

6.4. Valdymo plokštės elektrinio jungimo schema



Pav. 9. Vėdinimo įrenginio valdymo plokštės elektrinio jungimo schema

SVARBU! Esant būtinybei atjungti ar prijungti sistemos komponentus, įsitikinkite, kad vėdinimo įrenginys išjungtas iš elektros tinklo.

6.5. Vėdinimo įrenginio valdymo plokštės kontaktai

AO1	Ištraukiamo oro ventiliatoriaus valdymas 0-10V
GND	Nenaudojamas
AO0	Paduodamo oro ventiliatoriaus valdymas 0-10V
GND	Nenaudojamas
X13 – T2	Šalinamo oro temperatūros jutiklis
X14 – T3	Tiekiamo oro temperatūros jutiklis
X15 – T1	Lauko oro temperatūros jutiklis
X16 – THR	Ištraukiamo oro temperatūros/drėgmės jutiklis
AI1	DI2 funkcija – "Away"
GND	
AI0	DI3 funkcija – "CO ₂ sensor"
24V	Nenaudojamas
DI1	DI1 funkcija – "Boost"
GND	
DI0	DI0 funkcija – "Fire alarm"
GND	
Tach1	Ištraukiamo oro ventiliatoriaus tacho signalas
GND	
Tach0	Paduodamo oro ventiliatoriaus tacho signalas
GND	
X20	Valdymo pulto jungtis
X1	Ištraukiamo oro ventiliatoriaus L
X3	Ištraukiamo ir paduodamo oro ventiliatorių N
X7	Šildytuvo L
X10	Paduodamo oro ventiliatoriaus L
X11	Šildytuvo N
K1	Šilumos aptakos įrenginio N
K2	Nenaudojamas
L	Šilumos aptakos įrenginio L
L	Elektros grandinė – L
N	Elektros grandinė – N
N	Nenaudojamas
F1	315 mA saugiklis
B	Bypass sklendės duomenų jungtis
J3	Bypass sklendės jungtis 24V

Lent. 7. Vėdinimo įrenginio valdymo plokštės kontaktai

7. EKSPLOATAVIMAS

7.1. Eksploatavimo sąlygos

LR higienos norma HN 42:2009 nustatytos gyvenamųjų patalpų mikroklimato ribinės vertės:

Mikroklimato parametrai	Ribinės vertės	
	Šaltuoju metų laikotarpiu	Šiltuoju metų laikotarpiu
Oro temperatūra, °C	18–22	18–28
Santykinė oro drėgmė, %	35–60	35–65

Lent. 8. Lietuvos higienos norma HN 42:2009 "Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas"

DRAUDŽIAMA šaltuoju metų laikotarpiu eksploatuoti vėdinimo įrenginį patalpose, kurių santykinė oro drėgmė viršija HN 42:2009 nustatytą ribinę vertę. Vėdinimo įrenginys nėra skirtas perteklinės statybinės drėgmės šalinimui, šiam tikslui naudokite elektrinius drėgmės surinktuvus.

SVARBU! Lauko ir vidaus oro temperatūroms atitinkant rasos taško sąlygas, vėdinimo įrenginio viduje gali pradėti kauptis kondensatas. Eksploatuojant vėdinimo įrenginį esant didesnei nei leidžiama patalpų santykinei oro drėgmei, tikėtinas jos kondensavimasis ant įrenginio korpuso, perteklinis įrenginio viduje susikaupusio vandens kiekis gali ištekėti pro tam nenumatytas įrenginio korpuso vietas, sugadindamas lubas, įrenginio korpusas gali pradėti rūdyti. Veikdamas padidinto drėgnumo sąlygomis, gali sugesti ištraukiamojo oro ventiliatorius. Vėdinimo įrenginio gedimai, įvykę jį eksploatuojant perteklinės drėgmės sąlygomis yra laikomi negarantiniais.

7.2. Vėdinimo įrenginio eksploatavimas šiltuoju metų laikotarpiu

Vėdinimo įrenginys su šilumos atgavimo funkcija yra naudingas ne tik šaltuoju, bet ir šiltuoju metų laikotarpiu. Vyrauja neteisinga nuomonė, kad vėdinimas atvėrus langus yra daug efektyvesnis. Patalpų vėdinimo mechanine vėdinimo sistema šiltuoju metų laikotarpiu privalumai:

- Oras filtruojamas – kvėpuojate nuo dulkių ir žiedadulkių išvalytu oru,
- Į patalpas nepatenka vabzdžiai,
- Negirdimas lauko triukšmas,
- Užtikrinamas nuolatinis nepertraukiamas šviežio oro srautas,
- Užtikrinamas uždarytų patalpų (sandėliukų, drabužinių, vonios, WC) patalpų vėdinimas,
- Išsaugoma patalpų oro vėsa.

Esant itin karštai, ramiai dienai, patalpų vėdinimas atvėrus langus nevyksta. Net kambario, kurio langas atvertas, tolimesniuose kampuose esantis oras nepasikeis šviežiu. Nuolat veikiantis vėdinimo įrenginys užtikrina nenutrūkstamą oro pasikeitimą visose būsto patalpose.

Itin karštą vasaros dieną vėdinimo įrenginys su šilumos atgavimo funkcija atlieka "vėsogražą", t.y. išsaugo dalį patalpų oro vėsos. Vėdinant atvėrus langus patalpos oro temperatūra iš karto tampa lygi lauko oro temperatūrai. Tuo tarpu patalpos oro temperatūrai esant bent keletu laipsnių vėsesnei nei lauko, vėdinimo įrenginys su šilumos atgavimo funkcija tiekia žemesnės, nei lauko, temperatūros orą.

Patalpų atvėsinimui vasaros nakties metu naudokite vėdinimo įrenginio vasaros kasetę (išigyjama atskirai) arba išmaniuoju valdymo sprendimu aktyvuojamą tiekiamojo oro ventiliatoriaus išjungimo funkciją (ši galimybė priklauso nuo vėdinimo įrenginio programinės įrangos versijos).

Pasirinkite tinkamą metų laikui filtravimo klasę – žr. 7.6 skirsnį "Filtrų keitimas".

7.3. Vėdinimo įrenginio eksploatavimas šaltuoju metų laikotarpiu

Vėdinimo įrenginys yra pritaikytas veikti atšiauriomis lietuviškos žiemos sąlygomis. Vidinis įrenginio elektrinis šildytuvas neleis šilumokaičiui užšalti, o jei taip ir atsitiks, užtikrins jo automatinį atitirpinimą. Siekiant užtikrinti nepriekaištingą vėdinimo įrenginio veikimą, svarbu laikytis šių įrenginio eksploatavimo rekomendacijų:

- Atlikite naujai sumontuotos vėdinimo sistemos subalansavimą,
- Numatytu dažnumu keiskite vėdinimo įrenginio oro filtrus,
- Esant itin žemai lauko oro temperatūrai, veikiant vėdinimo įrenginio apsaugos nuo užšalimo programoms, tikėtinas laikinas oro tiekimo ir šalinimo ventiliatorių greičio sumažėjimas ar padidėjimas. Nesistenkite vėdinimo galios padidinti ar sumažinti staigiai keičiant galios nustatymą valdymo pultu ar programėle. Nesilaikant šios rekomendacijos tikėtinas vėdinimo įrenginio šilumokaičio užšalimas, ko pasekoje vėdinimo įrenginys gali pradėti į patalpą tiekti šaltą orą, taip pat tikėtinas patalpos oro drėgmės kondensavimasis ant tiekiamojo oro kanalo vamzdžio,
- Neatidarinėkite vėdinimo įrenginio aptarnavimo dangčio. Siekiant išvengti nelaimingų atsitikimų ir galimo įrenginio sugadinimo, šį darbą gali atlikti tik kvalifikuotas specialistas. Neteisingai atidarant aptarnavimo dangtį gali būti pažeistas vidinis įrenginio sandarumas. Dėl šios priežasties įvykę vėdinimo įrenginio gedimai gali būti pripažinti negarantiniais.

Pasirinkite tinkamą metų laikui filtravimo klasę – žr. 7.6 skirsnį "Filtrų keitimas".

7.4. Tinkamos vėdinimo galios pasirinkimas

Tam, kad patalpų vėdinimas būtų efektyvus, reikalinga užtikrinti nuolatinį būsto ŠVOK projekte numatyto oro kiekio tiekimą ir šalinimą.

Vėdinimo sistemoje sumontuotų komponentų (grotelių, atbulinių vožtuvų, paskirstymo dėžučių ir kt.) visuma sudaro pasipriešinimą, apsunkindama oro srauto tėkmę. Kuo didesnis būstas ar labiau komplikauta vėdinimo sistema, tuo didesnės vėdinimo galios pasirinkimas reikalingas minimaliam oro srautui užtikrinti.

SVARBU! Veikdamas itin mažos galios nustatymu 30-40%, vėdinimo įrenginio sukuriama oro srautas gali neveikti sumontuotos vėdinimo sistemos pasipriešinimo, todėl gali ženkliai sumažėti vėdinimo įrenginio šilumokaičio energetinis efektyvumas. Taip atsitikus, vėdinimo įrenginys gali pradėti į patalpą tiekti šaltą orą, taip pat tikėtinas patalpos oro drėgmės kondensavimasis ant tiekiamojo oro kanalo vamzdžio. Rekomenduojamas naudoti ne mažesnis už 45% vėdinimo galios pasirinkimas.

SVARBU! Pasirinkite mažiausią galimą vėdinimo galios nustatymą pasitarę su jūsų būste vėdinimo sistemą įrengusiais ir subalansavusiais specialistais.

7.5. Savaitės darbo režimų nustatymas

Optimaliai valdysite vėdinimo galią ir išlaidas būsto vėdinimui nustatę vėdinimo programą visai savaitei (žr. 7.7.4 skirsnį "Savaitės darbo režimų nustatymas", jei vėdinimo įrenginys valdomas programėle, arba 7.8.4 skirsnį "Savaitės darbo režimų nustatymas", jei vėdinimo įrenginys valdomas pultu LCD ekranėliu).

Pasirinkite vėdinimo įrenginio galią, atitinkančią jūsų gyvenimo ritmą. Kiekvienai dienai galite nustatyti 4 skirtingus veikimo režimus:

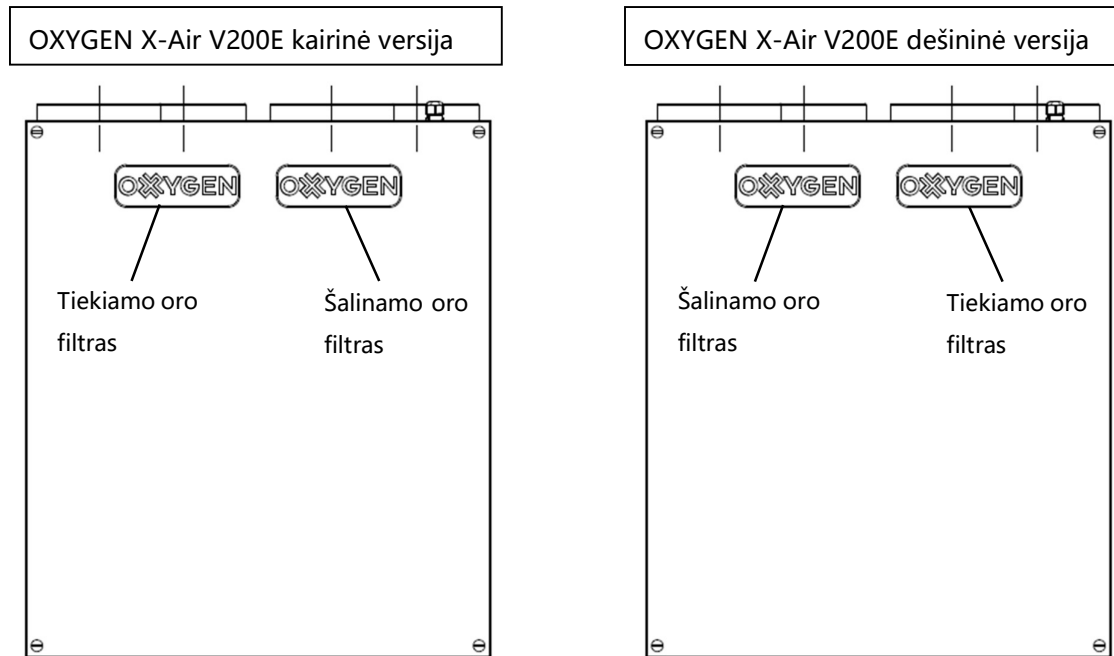
Savaitės diena	Valanda	Galios nustatymas	Aprašymas
I-V	06:30	60%	Keliamės, prausiamės, pusryčiaujame
	08:00	40%	Išiname į darbą
	17:00	70%	Visa šeima namuose, gaminamas maistas, maudomės
	22:00	45%	Einame miegoti
VI-VII	08:00	60%	Keliamės, prausiamės, pusryčiaujame
	11:00	40%	Laisvas laikas lauke
	18:00	70%	Visa šeima namuose, gaminamas maistas, ateina svečių
	22:00	45%	Einame miegoti

Lent. 9. Savaitės programos pavyzdys

7.6. Filtrų keitimas

Vėdinimo įrenginyje yra sumontuoti tiekiamo ir šalinamo oro filtrai.

- Tiekiamo oro filtras užtikrina tiekiamo oro kokybę, apsaugo nuo lauko dulkių bei vabzdžių patekimo į vėdinimo įrenginį (M5, Carbon G4, F7 filtravimo klasės);
- Šalinamo oro filtras apsaugo nuo patalpos dulkių ir vabzdžių patekimo į vėdinimo įrenginį (M5 filtravimo klasė).



Pav. 10. Vėdinimo įrenginio filtrai

Vėdinimo įrenginio valdymo pultas ar programėlė informuoja apie būtinybę patikrinti ir, jei reikalinga, pakeisti oro filtrus. Informavimo dažnumas priklauso nuo naudojamų filtro tipo, kuris naujam vėdinimo įrenginiui nustatomas gamykloje, priklausomai nuo užsakytos vėdinimo įrenginio komplektacijos. Naudojamų oro filtrų tipas gali būti nustatytas valdymo pultu LCD ekranėliu (žr. 1.7 Veikimo parametrų nustatymo vadovo skirsnį) ar programėle (žr. 7.7.7 skirsnį "Vėdinimo įrenginio filtrų eksploatacijos meniu").

Filtrų eksploatacijos trukmė priklauso nuo pasirinktos filtravimo klasės ir aplinkos, kurioje veikia įrenginys, užterštumo. Dulkietoje aplinkoje eksploatuojamo vėdinimo įrenginio filtrai užsiterš greičiau.

Filtrų keitimo eiga:

1. Valdymo pultu išjunkite vėdinimo įrenginį, įsitikinkite, kad ventiliatoriai visiškai sustojo,
2. Atverkite planuojamo keisti vėdinimo filtro ertmę atidengdami dangtelį, pažymėtą ženklu "OXYGEN",
3. Už rankenėlės ištraukite užterštą vėdinimo įrenginio filtrą,

4. Vėdinimo srauto kryptimi, nurodyta ant filtro, įstatykite naują vėdinimo įrenginio filtrą,
5. Uždenkite filtro ertmę uždarydami dangtelį ir įsitikinkite, kad jis gerai prigludo prie vėdinimo įrenginio korpuso,
6. Įjunkite vėdinimo įrenginį,
7. Atstatykite į pradinę būseną filtrų amžiaus skaitiklį (žr. 7.7.7 skirsnį "Vėdinimo įrenginio filtrų eksploatacijos meniu", jei vėdinimo įrenginys valdomas programėle, 7.8.3 skirsnį "Nustatymų meniu", jei vėdinimo įrenginys valdomas pultu LCD ekranėliu, ar 7.9.5 skirsnį "Filtrų eksploataavimo laikmačio atstatymas", jei vėdinimo įrenginys valdomas pultu su rankenėle).

Pasirinkite tinkamą metų laikui filtravimą:

Metų laikas	Filtravimo klasė EN 779:2012	Filtravimo klasė ISO 16890
Pavasaris, vasara, rudenis, žiema	M5	ePM ₁₀ 50%
Pavasaris, vasara	F7	ePM ₁ 70%
Žiema	Carbon G4	ePM _{2.5} 60%

Lent. 10. Filtravimo klasės skirtingiems sezonams

Rekomenduojama vėdinimo įrenginio filtrus keisti ne rečiau nei:

Filtravimo klasė EN 779:2012	Filtravimo klasė ISO 16890	Rekomenduojamas keitimo dažnumas
M5	ePM ₁₀ 50%	kas 6 mėnesius
Carbon G4	ePM _{2.5} 60%	kas 6 mėnesius
F7	ePM ₁ 70%	kas 4 mėnesius

Lent. 11. Rekomenduojamas filtrų keitimo dažnumas

SVARBU! Užsiteršę vėdinimo įrenginio filtrai gali lemti vėdinimo galios sumažėjimą ir didesnes nei įprasta elektros energijos sąnaudas.

SVARBU! Naudokite tik originalius, vėdinimo įrenginio gamintojo rekomenduojamus filtrus. Naudojant nekokybiškus, trečiųjų šalių pagamintus filtrus, dulkės ar drėgmė gali pažeisti jautrius vėdinimo įrenginio komponentus. Metaliniai tokių filtrų rėmeliai gali negrįžtamai pažeisti vėdinimo įrenginio sandarumą. Dėl šios priežasties įvykę vėdinimo įrenginio gedimai gali būti pripažinti negarantiniais.

SVARBU! Filtrų eksploatacijos trukmė priklauso nuo pasirinktos filtravimo klasės ir aplinkos, kurioje veikia įrenginys, užterštumo. Numatykite pirmąjį keitimą netrukus po eksploatacijos pradžios – lauko ir patalpos statybinės dulės užteršia naujame statinyje sumontuoto įrenginio filtrus greičiau nei per 1 mėnesį.

Filtrus pakeitimui užsisakykite www.oxygen.lt.

7.7. WiFi valdiklis

Įsigiję vėdinimo įrenginio WiFi valdiklį, galėsite vėdinimo įrenginį valdyti išmaniajame telefone ar planšetiniame kompiuteryje įdiegta programėle.



Pav. 11. Vėdinimo įrenginio WiFi valdiklis

DRAUDŽIAMA atjungti ar prijungti WiFi valdiklį, vėdinimo įrenginiui esant įjungtam į elektros tinklą. Dėl šios priežasties įvykęs įrenginio ar valdiklio gedimas yra laikomas negarantiniu.

7.7.1. Valdymo programėlės parsisiuntimas

Parsisiųskite savo išmaniajam telefonui ar planšetiniam kompiuteriui skirtą "OXYGEN WiFi" programėlę iš App store ar Google Play store programėlių parduotuvės:

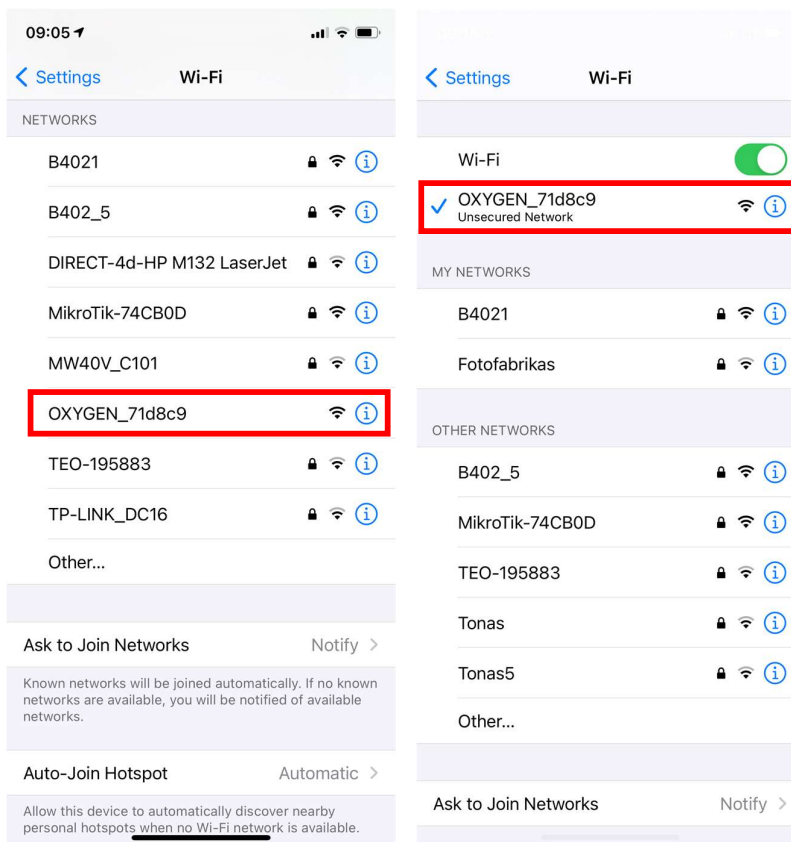


Parsisiūsdamas ar naudodamas programėlę, ar OXYGEN WiFi valdiklį, sutinkate, kad UAB "OXYGEN group" rinktų ir tvarkytų vėdinimo įrenginio naudojimo duomenis, kaip aprašyta privatumo sąlygose <https://www.oxygen.lt/privatumo-politika/>.

7.7.2. Vėdinimo įrenginio prijungimas prie namų WiFi tinklo

OXYGEN WiFi valdikliui esant prijungtam prie vėdinimo įrenginio, įjunkite vėdinimo įrenginio šaltinį. Pradėkite nuo OXYGEN WiFi valdiklio prijungimo prie namų interneto tinklo, valdymo programėlės dar neleiskite. Atlikite šiuos veiksmus:

- degtuku ar dantų krapštuku pro skylutę ant WiFi valdiklio korpuso trumpai spragtelkite paslėptą mygtuką. Užsidegs ir nepertraukiamai švies geltona WiFi valdiklio lempelė,
- telefono ar planšetinio kompiuterio galimų WiFi tinklų sąrašė suraskite slaptažodžiu neapsaugotą OXYGEN_xxxxxx WiFi tinklą, prisijunkite prie jo:

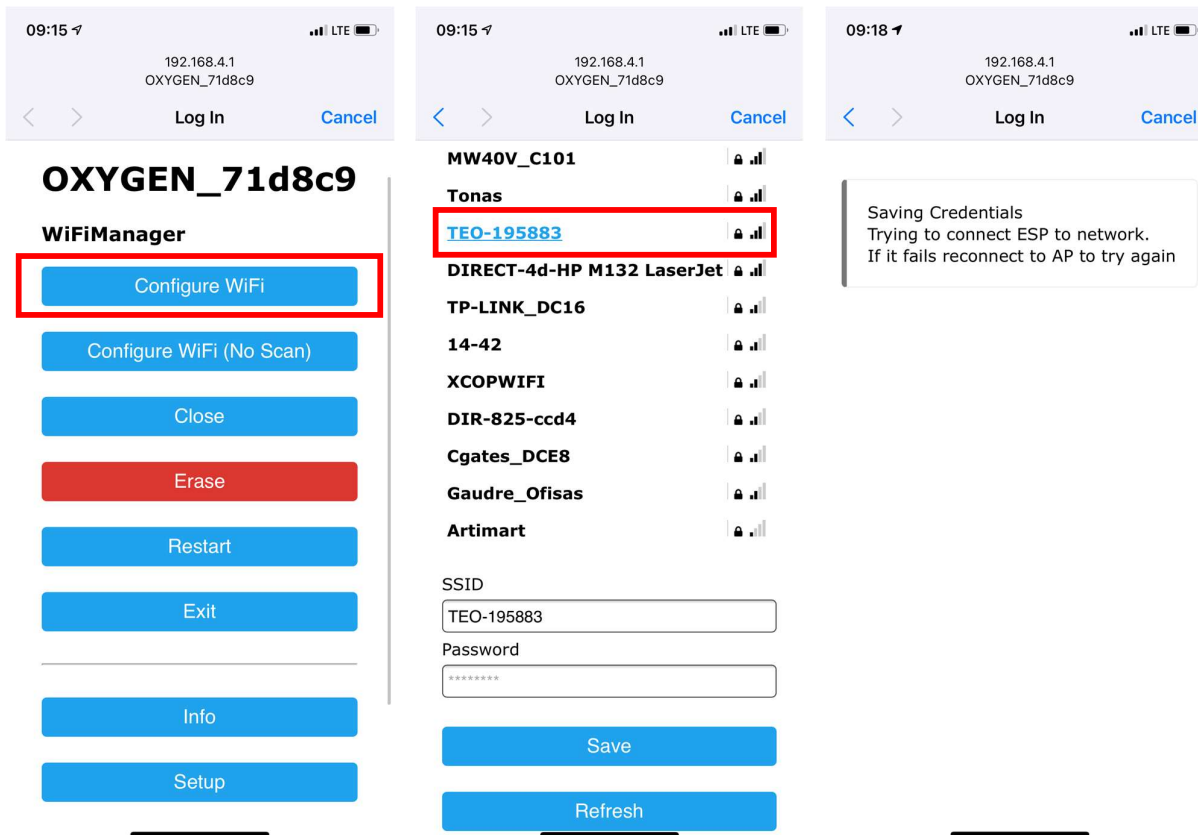


Pav. 12. Vėdinimo įrenginio WiFi valdiklio prijungimas prie namų WiFi tinklo

SVARBU! Įrenginį sukonfigūruokite per 2 minutes nuo jo aktyvavimo. To nepadarius ar prisijungimui nepavykus dėl neteisingai įvesto slaptažodžio, WiFi valdiklis nustos skleisti OXYGEN_xxxxxx WiFi tinklą. Taip atsitikus, degtuku ar dantų krapštuku pro skylutę ant WiFi valdiklio korpuso dar kartą trumpai spragtelkite paslėptą mygtuką, kad sklaidymas atsinaujintų.

SVARBU! Pradingus namų WiFi tinklui, ar ilgą laiką neatlikus konfigūravimo veiksmų, WiFi valdiklis pradės skleisti apsaugotą OXYGEN_xxxxxx tinklą, prisijungimui prie kurio naudokite standartinį sistemos slaptažodį 123123123123. Rekomenduojame šį slaptažodį nedelsiant pakeisti nauju, 12-os skaitmenų slaptažodžiu.

- atsidarius sistemos konfigūravimo langui, spragtelkite mygtuką "Configure WiFi",
- sąrašė suraskite savo namų WiFi tinklą, pasirinkite jį spragteldami,
- laukelyje "Password" įveskite savo namų WiFi tinklo prisijungimo slaptažodį,
- spragtelkite mygtuką "Save":



Pav. 13. Vėdinimo įrenginio WiFi valdiklio prijungimas prie namų WiFi tinklo – tęsinys

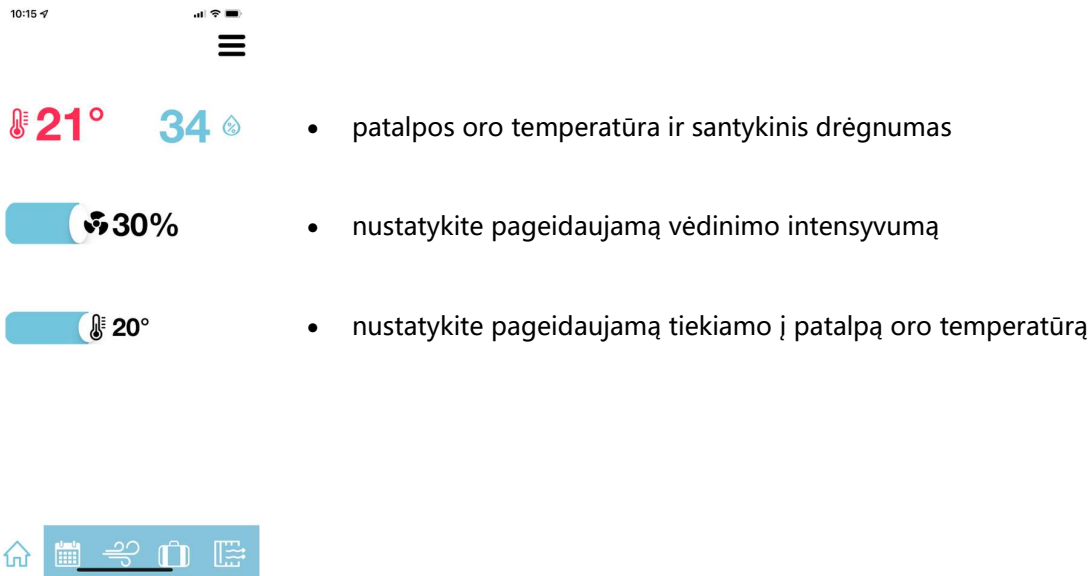
Visus veiksmus atlikus teisingai, WiFi valdiklis prisijungs prie jūsų namų WiFi tinklo, OXYGEN_xxxxxx tinklas nebebus skleidžiamas.

SVARBU! Dėl sistemos saugumo nustatymų konfigūravimo langas telefono ar planšetinio kompiuterio ekrane gali ir neatsidaryti. Tokiu atveju prisijunkite prie valdymo konsolės naudodami naršyklės programą (Safari, Chrome ar pan.), adreso laukelyje įvesdami 192.168.4.1. Įsitikinkite, kad išmanusis įrenginys yra prisijungęs prie WiFi valdiklio skleidžiamo tinklo, gali reikėti patvirtinti prisijungimą mygtuko "Use without internet", ar pan. spragtelėjimu.

SVARBU! Valdymo programėlė veiks tik esant prisijungus prie to paties WiFi tinklo, prie kurio yra prijungtas OXYGEN WiFi valdiklis.

7.7.3. Pagrindinis valdymo programėlės ekranas

Pagrindinis valdymo programėlės ekranas:



Pav. 14. Pagrindinis valdymo programėlės ekranas

Vėdinimo įrenginio į patalpą tiekiamas oras gali būti pašildytas iki nustatytos temperatūros vėdinimo sistemoje sumontuotu, atskirai įsigyjamu kanaliniu šildytuvu.

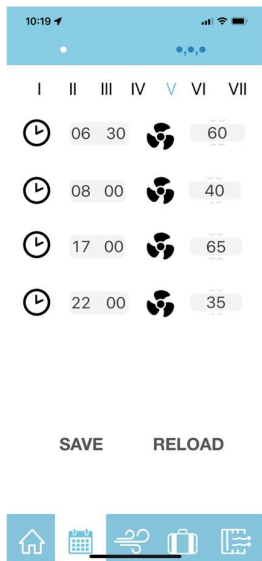
Vėdinimo įrenginys gali valdyti išorinius šildymo ar vėsinimo prietaisus įjungdamas ar išjungdamas bevieles atskirai įsigyjamus reles "OXYGEN Heat" ir "OXYGEN Cool".

SVARBU! Galimybė pašildyti į patalpą tiekiamą orą iki numatytosios temperatūros priklauso nuo vėdinimo įrenginio modifikacijos. Numatyti poreikį vėdinimo sistemoje sumontuoti vėdinimo įrenginio valdomą kanalinį šildytuvą būtina prieš užsakant vėdinimo įrenginį.

SVARBU! Dėl galimybės valdyti būsto šildymo katilą nuotoline vėdinimo įrenginio valdoma rele pasitarkite su jūsų būste šildymo sistemą įrengusiais specialistais.

7.7.4. Savaitės darbo režimų nustatymas

Kiekvienai savaitės dienai galima nustatyti iki 4-ių pasirinktą valandą aktyvuojamų vėdinimo režimų. Nustatykite pageidaujamą vėdinimo programą pasirinktai savaitės dienai ar dienoms:



- pasirinkite, vienos ar keleto dienų programą keisite
- pasirinkite savaitės dieną ar dienas
- pasirinkite kiekvieno iš 4-ių galimų darbo režimo pradžios laiką ir vėdinimo intensyvumą
- savaitės programai išsaugoti, spragtelėkite mygtuką "SAVE". Norėdami atšaukti pakeitimus, spragtelėkite mygtuką "RELOAD".

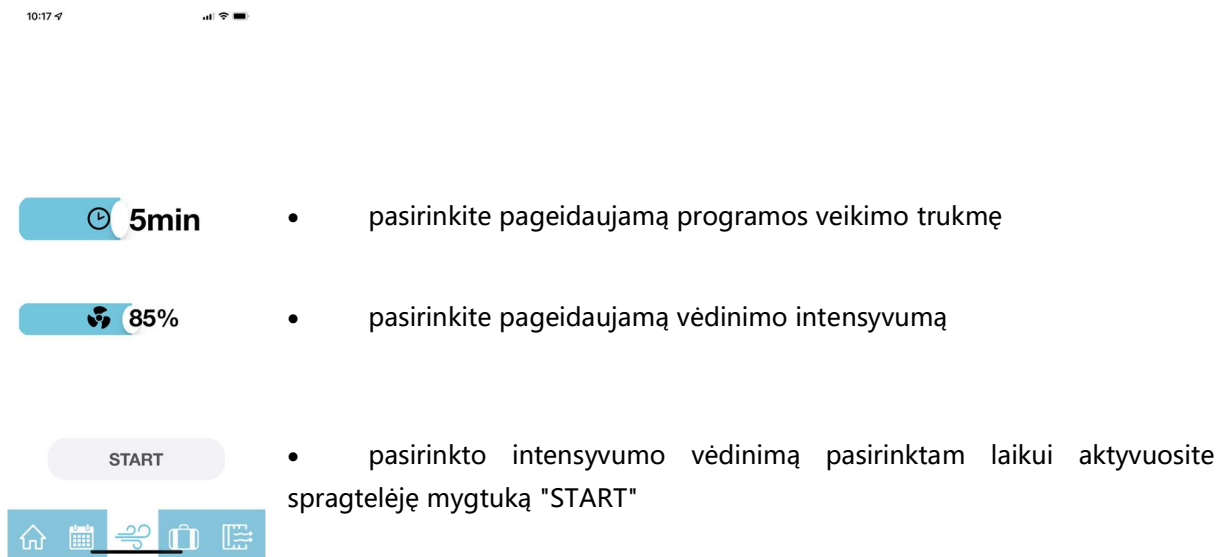
Pav. 15. Savaitės darbo režimų nustatymas

Savaitės programos pavyzdys pateiktas 7.5 skirsnyje "Savaitės darbo režimų nustatymas").

SVARBU! Savaitės programa taps aktyvi tik dukart spragtelėjus kalendoriaus ikoną meniu juostoje – žalias taškelis indikuoja programą esant aktyvią. Išjungsite savaitės programą dar kartą dukart spragtelėję kalendoriaus ikoną – žalias taškelis išnyks.

7.7.5. Padidinto intensyvumo vėdinimo aktyvavimas

Pasirinktam laikui aktyvuokite pasirinkto intensyvumo vėdinimą:

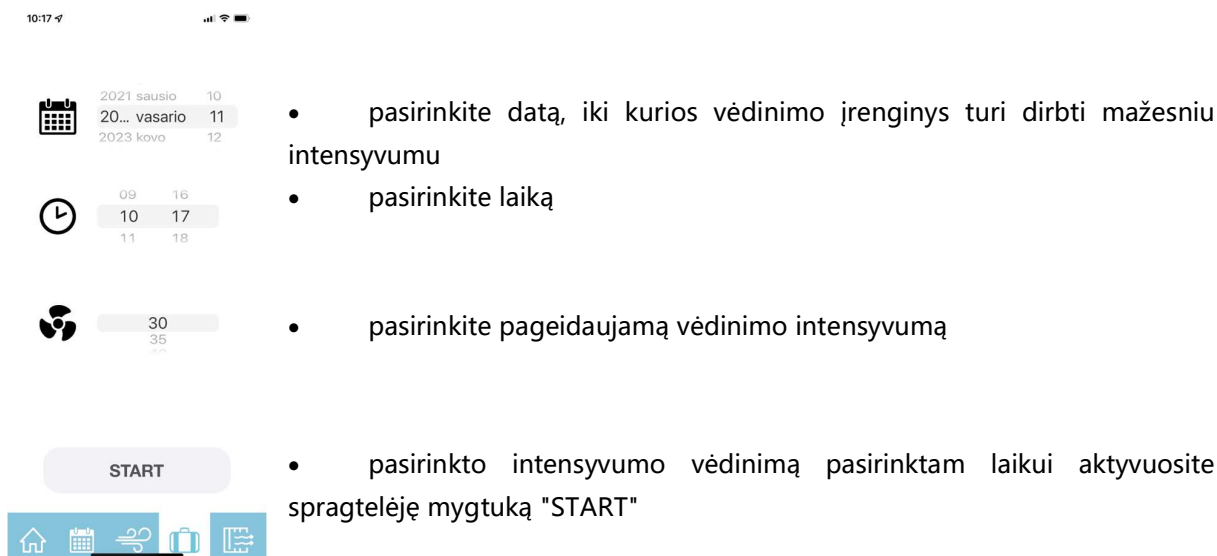


Pav. 16. Padidinto intensyvumo vėdinimo aktyvavimas

Praėjus pasirinktam laikui bus atstatytas pasirinktas ar numatytas savaitės programoje vėdinimo intensyvumas.

7.7.6. Išvykimo funkcija

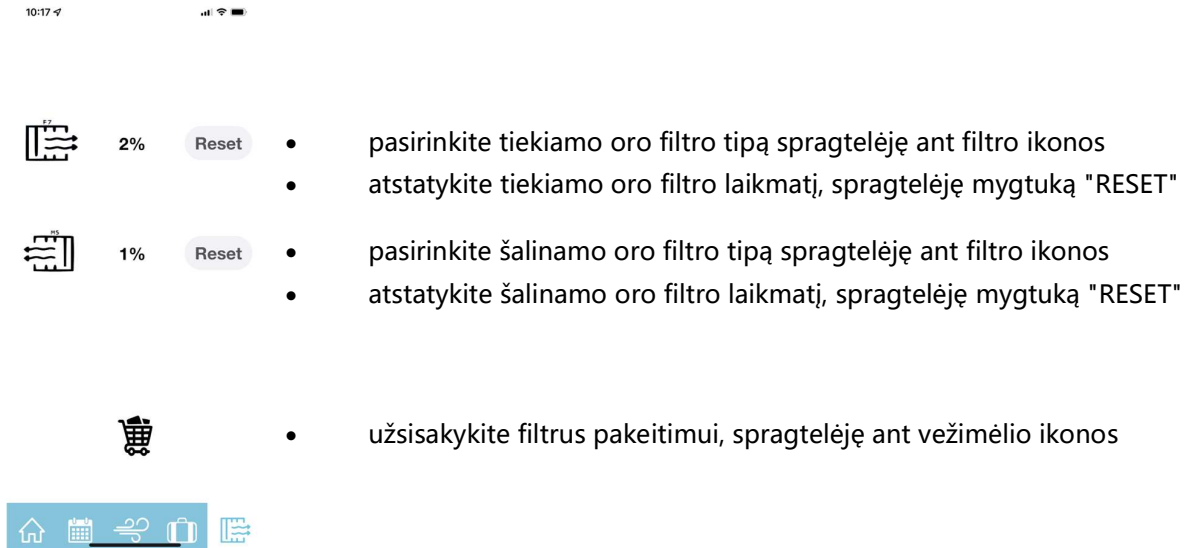
Aktyvuokite pasirinkto intensyvumo vėdinimą iki pasirinktos datos. Ši funkcija naudinga išvykstant iš namų savaitgaliui ar atostogų:



Pav. 17. Išvykimo funkcija

7.7.7. Vėdinimo įrenginio filtrų eksploatacijos meniu

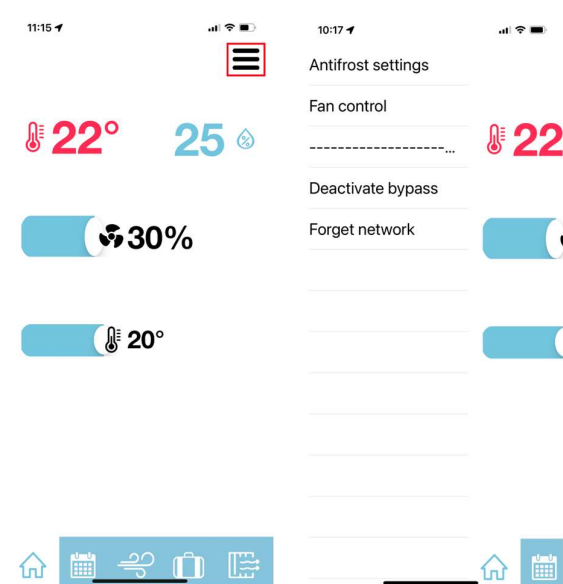
Nustatykite naudojamų filtrų tipą, stebėkite filtrų naudojimo laiką, atstatykite filtrų naudojimo laikmatį:



Pav. 18. Vėdinimo įrenginio filtrų eksploatacijos meniu

7.7.8. Vėdinimo įrenginio veikimo parametrų nustatymų meniu

Spragtelėję meniu ikonėlę viršutiniame ekrano kampe, pasieksite vėdinimo įrenginio nustatymų meniu:



Pav. 19. Vėdinimo įrenginio veikimo parametrų nustatymų meniu

7.7.9. Vėdinimo sistemos subalansavimas

Atliekant vėdinimo sistemos balansavimą, nustatykite reikalingus tiekiamo ir šalinamo oro ventiliatorių galios koeficientus:

10:17



- pasirinkite reikalingą tiekiamo oro ventiliatoriaus galios koeficientą



- pasirinkite reikalingą šalinamo oro ventiliatoriaus galios koeficientą



Pav. 20. Išvykimo funkcija

SVARBU! Sistemos subalansavimą patikėkite tik kvalifikuotam specialistui, turinčiam šiam darbui atlikti reikalingą, atitinkamai sukalibruotą techninę įrangą.

Daugiau informacijos apie vėdinimo sistemos subalansavimą rasite 5.6 skirsnyje "Vėdinimo sistemos subalansavimas".

7.7.10. Standartinių parametų atstatymas

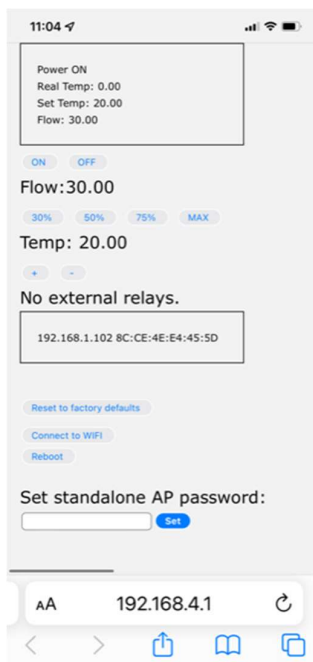
Esant būtinybei atstatyti standartinius OXYGEN WiFi valdiklio parametrus, degtuku ar dantų krapštuku pro skylutę ant WiFi valdiklio korpuso paspauskite paslėptą mygtuką ir laikykite tol, kol mirktels ir užges raudona lempelė.

Norėdami vėl valdyti vėdinimo įrenginį, iš naujo atlikite jo prijungimą prie namų WiFi tinklo – žr. 7.7.2 skirsnį "Vėdinimo įrenginio prijungimas prie namų WiFi tinklo".

7.7.11. Vėdinimo įrenginio valdymas neprijungus jo prie namų WiFi tinklo

Esant būtinybei vėdinimo įrenginį valdyti neprijungus jo prie namų WiFi tinklo, atlikite šiuos veiksmus:

- degtuku ar dantų krapštuku pro skylutę ant WiFi valdiklio korpuso paspauskite paslėptą mygtuką ir laikykite tol, kol mirktels ir užges raudona lempelė,
- telefono ar planšetinio kompiuterio galimų WiFi tinklų sąrašė suraskite slaptažodžiu apsaugotą OXYGEN_xxxxxs WiFi tinklą, prisijunkite prie jo. Prisijungimui naudokite standartinę sistemos slaptažodį 123123123123. Įsitikinkite, kad išmanusis įrenginys yra prisijungęs prie WiFi valdiklio skleidžiamo tinklo, gali reikėti patvirtinti prisijungimą mygtuko "Use without internet", ar pan. spragtelėjimu,
- prisijunkite prie valdymo konsolės naudodami naršyklės programą (Safari, Chrome ar pan.), adreso laukelyje įvesdami 192.168.4.1,
- įrašykite savo sukurtą 12-os skaitmenų slaptažodį, nesutampantį su standartiniu slaptažodžiu "Set standalone AP password" laukelyje, spragtelėkite mygtuką "Set",
- iš naujo prisijunkite prie OXYGEN_xxxxxs WiFi tinklo, naudodami savo sukurtą slaptažodį.



Pav. 21. WiFi valdiklio slaptažodžio keitimas

SVARBU! Valdymo programėlė veiks tik esant prisijungus prie vėdinimo įrenginio WiFi valdiklio skleidžiamo slaptažodžiu apsaugoto WiFi tinklo.

SVARBU! Išmaniajam įrenginiui esant prisijungus prie vėdinimo įrenginio WiFi valdiklio skleidžiamo slaptažodžiu apsaugoto WiFi tinkle, interneto prieiga gali būti nepasiekiamą.

7.8. Valdymo pultas LCD ekranėliu

Įsigiję valdymo pultą LCD ekranėliu, galėsite išnaudoti papildomas vėdinimo įrenginio funkcijas.



Pav. 22. Vėdinimo įrenginio valdymo pultas LCD ekranėliu

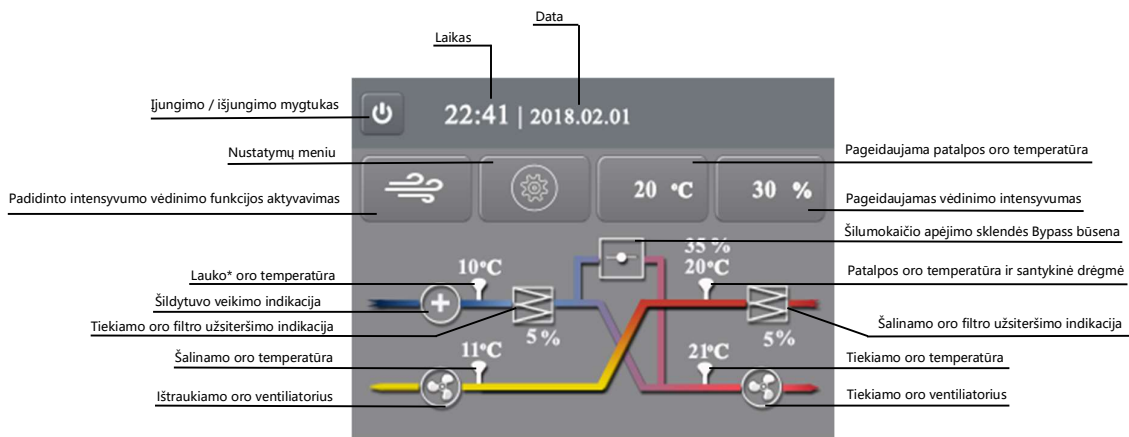
7.8.1. Budėjimo režimas

Budėjimo režime, pulto LCD ekranėlis atvaizduoja paros laiką, taip pat, jei įrenginys veikia – pageidaujamos temperatūros bei vėdinimo intensyvumo nustatymus.



Pav. 23. Pultas LCD ekranėliu budėjimo režime, išjungtas ir veikiantis įrenginys

7.8.2. Pagrindinis valdymo meniu




Pav. 24. Pagrindinis LCD pulto valdymo meniu

Pagrindiniame valdymo pulto meniu atvaizduojama:

- Paros laikas
- Data
- Temperatūros:
 - Lauko* oro (žr. 7.8.2.1 skirsnį "Žiemos režimas")
 - Patalpos oro
 - Į patalpą tiekiamo oro
 - Į lauką šalinamo oro
- Santykinis patalpos oro drėgnumas
- Tiekiamo ir šalinamo oro filtrų eksploatacijos laikas
- Šilumokaičio apėjimo sklendės Bypass būseną
- Šildytuvo būseną

Šiame meniu galite:

- Vienu  mygtuko spragtelėjimu aktyvuoti padidinto intensyvumo vėdinimo funkciją
- Pasiiekti įrenginio nustatymų meniu
- Nustatyti pageidaujamą tiekiamo į patalpą oro temperatūrą (žr. 7.8.2.2 skirsnį "Pageidaujamos tiekiamo oro temperatūros palaikymas")
- Pasirinkti pageidaujamą vėdinimo intensyvumą

7.8.2.1. Žiemos režimas

Lauko* oro temperatūros atvaizdavimas priklauso nuo aplinkos sąlygų:

- Lauko oro temperatūrai esant aukštesnei nei 0°C, atvaizduojama lauko oro temperatūra;
- Lauko oro temperatūrai esant žemesnei nei 0°C ir veikiant vėdinimo įrenginio šildytuvui, atvaizduojama į šilumokaitį patenkančio oro temperatūra.

Apie vėdinimo įrenginio šildytuvo veikimą informuoja vidinio šildytuvo veikimo būsenos indikatorius:

šildytuvas veikia	atvaizduojamas žalias ⊕ ženkliukas
šildytuvas neveikia	atvaizduojamas baltas ⊕ ženkliukas

Lent. 12. Elektrinio šildytuvo būsenos indikatorius

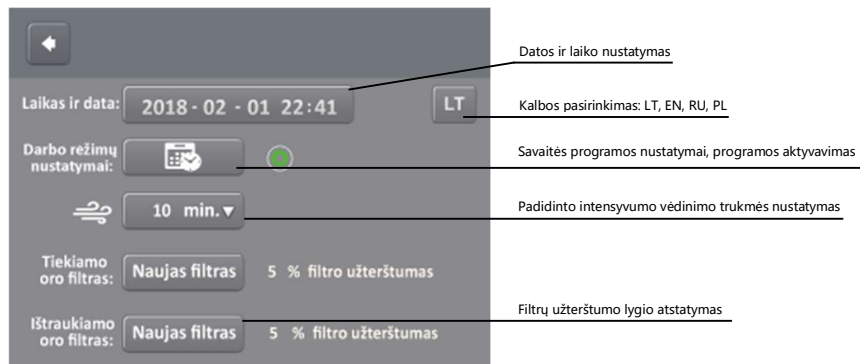
SVARBU! Veikiant vėdinimo įrenginio šildytuvui, tikėtinos didesnės nei įprasta elektros energijos sąnaudos.

7.8.2.2. Pageidaujamos tiekiamo oro temperatūros palaikymas

Valdymo pulto meniu galite pasirinkti pageidaujamą tiekiamo į patalpą oro temperatūrą. Šaltuoju metų laikotarpiu vėdinimo įrenginio į patalpą tiekiamas oras gali būti papildomai pašildytas iki nustatytosios temperatūros vėdinimo sistemoje sumontuotu atskirai įsigyjamu kanaliniu šildytuvu.

SVARBU! Galimybė pašildyti į patalpą tiekiamą orą iki numatytosios temperatūros priklauso nuo vėdinimo įrenginio modifikacijos. Numatyti poreikį vėdinimo sistemoje sumontuoti vėdinimo įrenginio valdomą kanalinį šildytuvą būtina prieš užsakant vėdinimo įrenginį.

7.8.3. Nustatymų meniu



Pav. 25. Vėdinimo įrenginio nustatymų meniu

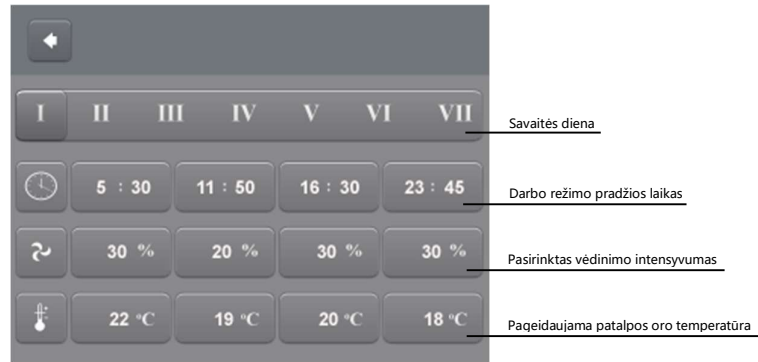
Valdymo pulto nustatymų meniu galite:

- Nustatyti sistemos data bei laiką
- Pasirinkti meniu kalbą: lietuvių, anglų, rusų, lenkų
- Nustatyti įrenginio savaitės darbo režimus (žr. 7.8.4 skirsnį "Savaitės darbo režimų nustatymas")
- Nustatyti padidinto intensyvumo vėdinimo trukmę
- Atstatyti į pradinę būseną filtrų eksploataavimo laikmatį, pakeitus įrenginio filtras naujais

7.8.4. Savaitės darbo režimų nustatymas

Kiekvienai savaitės dienai galima nustatyti iki 4 pasirinktą valandą aktyvuojamų vėdinimo režimų. Pasirinkę savaitės dieną, nustatykite:

- darbo režimo pradžios laiką
- pasirinktą vėdinimo intensyvumą
- pageidaujamą patalpos oro temperatūrą



Pav. 26. Savaitės darbo režimų nustatymų meniu

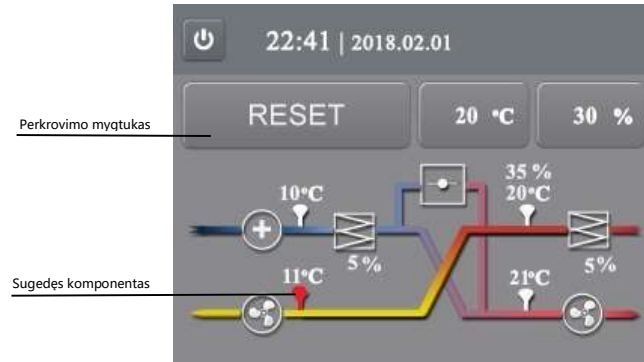
Savaitės programa bus išsaugota spragtelėjus mygtuką "Grįžti".

Savaitės programos pavyzdys pateiktas 7.5 skirsnyje "Savaitės darbo režimų nustatymas").

SVARBU! Savaitės programa taps aktyvi tik spragtelėjus jos aktyvavimo mygtuką nustatymų meniu lange – mygtukas taps žalias. Spragtelkite dar kartą, kad programą deaktyvuotumėte.

7.8.5. Vėdinimo įrenginio gedimo indikacija

Įvykus vėdinimo įrenginio gedimui, pagrindiniame valdymo meniu taps aktyvus perkrovimo mygtukas RESET. Sugedęs įrenginio komponentas bus pažymėtas raudona spalva:



Pav. 27. Vėdinimo įrenginio gedimo indikacija

Įvykus gedimui, vėdinimo įrenginys stabdomas. Jį iš naujo paleisite spragtelėję perkrovimo mygtuką RESET. Gedimo indikacijai pasikartojus, praneškite apie tai montavimo bei eksploataavimo vadovo techninio aptarnavimo skiltyje nurodytais kontaktais.

Norėdami vėdinimo įrenginį valdyti išmaniajame telefone ar planšetiniame kompiuteryje įdiegta programėle, įsigykite vėdinimo įrenginio WiFi valdiklį, žr. 7.7 skiltį "WiFi valdiklis".

7.9. Valdymo pultas su rankenėle

Vėdinimo įrenginio valdymo pultas su rankenėle užtikrina galimybę nuosekliai reguliuoti vėdinimo galią. Spalvoti LED indikatoriai nurodo įrenginio būseną.



Pav. 28. Vėdinimo įrenginio valdymo pultas su rankenėle

7.9.1. Vėdinimo įrenginio būsenos indikatorius

Mirksinti žalia valdymo pulto lemputė parodo, kad įrenginys prijungtas prie elektros srovės šaltinio:

sumirksi 1 kartą	vėdinimas išjungtas
sumirksi 2 kartus	vėdinimas įjungtas
sumirksi 3 kartus	įrenginys išjungiamas

Lent. 13. Vėdinimo įrenginio būsenos indikatorius

7.9.2. Filtrų keitimo būtinybės / apsaugos nuo užšalimo veikimo indikatorius

Geltonos valdymo pulto lemputės mirksėjimas parodo:

Lemputė nuolat tolygiai mirksi	būtina patikrinti ir, reikalui esant, pakeisti oro filtrus
Pakaitomis mirksi geltona ir žalia lemputės	veikia apsauga nuo užšalimo

Lent. 14. Filtrų keitimo būtinybės / apsaugos nuo užšalimo veikimo indikatorius

Vėdinimo įrenginio valdymo pulte sumontuotas laikmatis indikuoja filtrų keitimo būtinybę po 2 mėnesių nepertraukiamos vėdinimo įrenginio eksploatacijos tolydžiu, nepertraukiamu geltonos lemputės mirksėjimu. Vėdinimo įrenginio perkrovimas ar išjungimas iš elektros tinklo neatstato filtrų eksploataavimo laikmačio į pradinę būseną.

SVARBU! Vėdinimo įrenginio filtrus gali reikėti keisti kitokiu nei numatyta, dažnumu. Išsami informacija pateikiama 7.6 skirsnyje "Filtrų keitimas".

Šaltuoju metų laikotarpiu pakaitomis mirksinčios žalia bei geltona vėdinimo įrenginio pulto lemputės parodo, kad aktyvuota vėdinimo įrenginio apsauga nuo užšalimo – veikia vėdinimo įrenginio elektrinis šildytuvas.

SVARBU! Veikiant vėdinimo įrenginio elektriniam šildytuvui, tikėtinos didesnės nei įprasta elektros energijos sąnaudos.

7.9.3. Gedimo indikatorius

Mirksinti raudona vėdinimo įrenginio pulto lemputė parodo, kad įvyko įrenginio komponento gedimas:

sumirksi 1 kartą	lauko oro temperatūros jutiklio gedimas
sumirksi 2 kartus	šalinamo oro temperatūros jutiklio gedimas
sumirksi 3 kartus	tiekiamo oro temperatūros jutiklio gedimas
sumirksi 4 kartus	patalpos oro temperatūros jutiklio gedimas
sumirksi 5 kartus	tiekiamo oro ventiliatoriaus gedimas
sumirksi 6 kartus	ištraukiamo oro ventiliatoriaus gedimas
sumirksi 7 kartus	suveikė gaisro signalizacija
sumirksi 8 kartus	šildytuvo gedimas
nuolat dega raudona ir geltona lemputės	nėra ryšio tarp valdymo pulto ir vėdinimo įrenginio, tačiau vėdinimo renginys toliau dirba numatytu režimu

Lent. 15. Gedimo indikatorius

Įvykus gedimui, vėdinimo įrenginys stabdomas. Jį iš naujo paleisite atlikę perkrovimą.

7.9.4. Vėdinimo įrenginio perkrovimas

Plonu atsuktuvu (degtuku, dantų krapštuku) pro skylutę valdymo pulto šone švelniai du kartus spustelėkite paslėptą mygtuką S1, kol užsidegs visos trys lemputės. Tada mygtuką S1 dar kartą spauskite ir laikykite nuspaudę apie 3 sekundes, kol visos lemputės užges. Vėdinimo įrenginys pasileis iš naujo.



- S1 vėdinimo įrenginio būsenos atstatymo mygtukas

Pav. 29. Vėdinimo įrenginio būsenos atstatymo mygtukas

SVARBU! Jei atlikus įrenginio perkrovimą gedimo indikacija pasikartoja, praneškite apie tai montavimo bei eksploatavimo vadovo techninio aptarnavimo skylyje nurodytais kontaktais.

7.9.5. Filtrų eksploatavimo laikmačio atstatymas

Pakeitus vėdinimo įrenginio filtrus naujais, reikalinga į pradinę padėtį atstatyti filtrų eksploatavimo laikmatį.

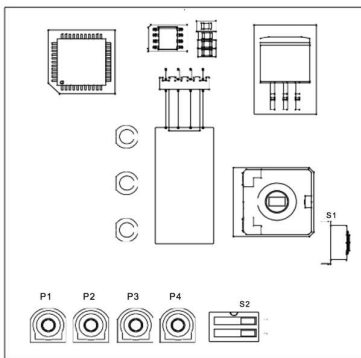
Plonu atsuktuvu (degtuku, dantų krapštuku) pro skylutę valdymo pulto šone švelniai vieną kartą spustelėkite paslėptą mygtuką S1. Užsidegus geltonai filtrų keitimo būtinybės indikatorius lemputei, mygtuką S1 dar kartą spauskite ir palaikykite nuspaudę apie 3 sekundes, kol lemputė užges. Vėdinimo įrenginys dirbs toliau, filtrų eksploatavimo laikmatis bus atstatytas į pradinę padėtį.

SVARBU! Vėdinimo įrenginio perkrovimas mygtuku S1 (žr. 7.9.4 skirsnį "Vėdinimo įrenginio perkrovimas") ar išjungimas iš elektros tinklo neatstato filtrų eksploatavimo laikmačio į pradinę būseną.

7.9.6. Papildomi vėdinimo sistemos nustatymai

Vartotojui neprieinamoje vėdinimo įrenginio valdymo pulto vidinėje dalyje išdėstyti papildomų vėdinimo sistemos nustatymų reguliatoriai:

- P1 – padidinto intensyvumo vėdinimo laiko reguliatorius;
- P2 – padidinto intensyvumo vėdinimo galios reguliatorius;
- P3 – tiekiamo oro ventiliatoriaus galios reguliatorius;
- P4 – šalinamo oro ventiliatoriaus galios reguliatorius;
- S1 – vėdinimo įrenginio būsenos atstatymo mygtukas;
- S2 – padidinto (1) ir sumažinto (2) intensyvumo vėdinimo funkcijų aktyvavimo jungikliai. Norint aktyvuoti funkciją, turi būti nustatyti į ON padėtį.



Pav. 30. Papildomi vėdinimo įrenginio valdymo pulto su rankenėle nustatymai

Norėdami vėdinimo įrenginį valdyti išmaniajame telefone ar planšetiniame kompiuteryje įdiegta programėle, įsigykite vėdinimo įrenginio WiFi valdiklį, žr. 7.7 skiltį "WiFi valdiklis".

8. TECHNINIS APTARNAVIMAS IR GARANTIJA

Vėdinimo įrenginiui yra suteikiama 24 mėnesių garantija nuo jo įsigijimo dienos. Jei kokybišką įrenginio sumontavimą priėmimo eksploatacijai aktu patvirtina įgaliotas vėdinimo įrenginio gamintojo atstovas, garantinis laikotarpis pradedamas skaičiuoti nuo įrenginio priėmimo eksploatacijai datos. Vėdinimo įrenginys turi būti sumontuotas ir priduosas eksploatacijai ne vėliau nei per 3 mėnesius nuo jo įsigijimo datos.

Nesant įrašo, patvirtinančio sumontavimo datą, garantinis laikotarpis pradedamas skaičiuoti nuo jo įsigijimo datos. Kreipdamiesi dėl gedimo, turėkite įsigijimo datą patvirtinantį dokumentą.

Gaminys	OXYGEN X-Air V200E
Serijos Nr.	_____
Priėmimo eksploatacijai data	_____
Rangovas (įmonė)	_____
Meistras	_____

(parašas, vardas, pavardė)

SVARBU! Prieš kreipiantis dėl įrenginio garantinio aptarnavimo, įsitikinkite kad gedimas tikrai įvyko – patikrinkite, ar:

- vėdinimo įrenginys prijungtas prie elektros srovės šaltinio;
- įjungtas elektros srovės grandinės pertraukiklis.

Jei mirksinti raudona vėdinimo įrenginio valdymo pulto su rankenėle lemputė indikuoja gedimą arba LCD ekranėlyje aktyvus "RESET" mygtukas, pirmiausia atlikite sistemos perkrovimą (žr. 7.9.4 skirsnį "Vėdinimo įrenginio perkrovimas" ar 7.8.5 skirsnį "Vėdinimo įrenginio gedimo indikacija").

SVARBU! Jei mirksi ne raudona, o žalia ar/ir geltona vėdinimo įrenginio valdymo pulto su rankenėle lemputės, vėdinimo įrenginys nėra sugedęs (žr. 7.9.2 skirsnį "Filtrų keitimo būtinybės / apsaugos nuo užšalimo veikimo indikatorius").

Dėl vėdinimo įrenginio techninio aptarnavimo kreipkitės el. pašto adresu servisas@oxygen.lt, nuroydamai sugedusio įrenginio serijos numerį, jo sumontavimo adresą ir gedimo pobūdį.

9. KONTAKTAI

UAB "OXYGEN group"

Įmonės kodas: 304288834


PVM mokėtojo kodas: LT100010366918

Atsiskaitomoji sąskaita: LT42 7044 0600 0810 3886 – AB "SEB" bankas

LT52 3500 0100 0427 6215 – Paysera LT

Adresas korespondencijai: Birželio 23-osios g. 29

50201 Kaunas

 oxygenvent

www.oxygen.lt