



MONTAVIMO, EKSPLOATAVIMO IR PRIEŽIŪROS VADOVAS

HRV: V200, V400, V500, V600

ERV: V200E, V400E, V500E

Naujakuriams atsisiųsti
OXYGEN Easy app



Montuotojams atsisiųsti
OXYGEN Installer app



TURINYS

1.	ĮŽANGA	3
2.	SAUGOS PRANEŠIMAI IR INFORMACINIAI SIMBOLIAI	3
2.1.	Bendrieji saugos nurodymai.....	4
2.2.	Bendrosios montavimo, priežiūros ir valymo saugos priemonės	4
2.3.	Numatytoji paskirtis	4
3.	TRANSPORTAVIMAS, SANDĖLIAVIMAS IR IŠPAKAVIMAS	5
4.	ĮRENGINIO MONTAVIMAS	6
4.1.	Matmenys V400, V400E, V500, V500E, V600	6
4.2.	Matmenys V200, V200E	7
4.3.	Orientacija	8
4.4.	Pagrindinių serviso dalių sąrašas.....	9
4.5.	Įrenginio montavimas	11
4.6.	Ortakių montavimas.....	13
4.7.	Vėdinimo sistemos balansavimas	14
4.8.	Elektros grandinės pajungimas	14
4.9.	Valdiklis	15
4.10.	Elektrinė pajungimo schema	16
4.11.	Kabelio parinkimas ir valdymo pulto montavimas.....	18
4.12.	Papildomų įrenginių jungtis (komforto jungtis)	20
5.	ĮRENGINIO PALEIDIMAS, PATIKRA IR VALDYMAS.....	22
5.1.	Įrenginio valdymas SCP valdymo pulteliu	24
5.2.	Wi-Fi ryšio konfigūravimas.....	26
5.3.	Įrenginio valdymas per easy.oxygenvent.com svetainę	30
5.3.1.	“Home” langas.	30
5.3.2.	“Devices parameters” langas.....	35
5.4.	Įrenginio valdymas naudojant OXYGEN Installer mobiliąją programėlę (Bluetooth ryšys)	37
5.5.	Vartotojo nustatymai (User settings).....	39
6.	NAUDOTOJO ATLIEKAMA TECHNINĖ PRIEŽIŪRA.....	45
6.1.	Kaip restartuoti filtrus:	46
7.	KVALIFIKUOTO ASMENS ATLIEKAMA TECHNINĖ PRIEŽIŪRA IR REMONTAS	48
8.	GEDIMŲ ŠALINIMO VADOVAS	49
9.	GARANTIJA IR ATSAKOMYBĖ	50

9.1.	Garantijos sąlygos	50
9.2.	Atsakomybės	50
10.	TECHNINĖ SPECIFIKACIJA PAGAL "ECODESIGN" (ERP), NR. 1254/2014	51
11.	NAŠUMO CHARAKTERISTIKOS IR ELEKTROS ENERGIJOS SĄNAUDOS.....	53
12.	GAMINIŲ ENERGETINIO EFEKTYVUMO ETIKETĖS	60
13.	VĖDINIMO ĮRENGINIO PALEIDIMO DUOMENŲ LAPAS.....	61
14.	KOKYBĖS UŽTIKRINIMAS.....	62
15.	ATITIKTIES DEKLARACIJA	63

1. ĮŽANGA

Atidžiai perskaitykite šį vadovą, kad būtų užtikrintas saugus vėdinimo įrenginio montavimas ir paleidimas. Prieš naudodami įrenginį būtinai atlikite visus reikalingus montavimo ir paleidimo veiksmus. Kad užtikrintumėte saugų darbą būtina laikytis naudojimo instrukcijų bei saugos nurodymų, pateiktų šiame dokumente. Saugokite šį vadovą, kad galėtumėte pasinaudoti ateityje ir užtikrinkite, kad jis būtų prieinamas visiems naudotojams.

2. SAUGOS PRANEŠIMAI IR INFORMACINIAI SIMBOLIAI



Pavojinga!

Perspėjimų, pažymėtų šiuo ženklu ignoravimas gali sukelti sunkius sužalojimus arba net mirtį.



Atsargiai!

Ignoruojant šiuo ženklu pažymėtus įspėjimus, galima sugadinti įrenginį arba kitus šalia esančius daiktus bei aplinką.



Įsidėmėtina informacija

Rekomendacijos



Pakuočių perdirbimo simbolis

2.1. Bendrieji saugos nurodymai



Naudojant valdiklius ar atliekant nustatymus, kurie neaprašyti šioje dokumentacijoje, gali kilti elektros smūgis arba kiti pavojai, kuriuos sukelia elektros įtampa ar srovė ir (arba) gali būti sugadinti kiti įrenginio komponentai. **Pavojus gyvybei dėl elektros smūgio! Norint užtikrinti savo saugumą, būtina laikytis visų šiame vadove pateiktų nurodymų. Neteisingas montavimas ir (arba) netinkamas paleidimas gali sukelti rimtų sužalojimų.**

2.2. Bendrosios montavimo, priežiūros ir valymo saugos priemonės

Šis gaminys buvo pagamintas laikantis elektros įrangos standartų ir reglamentų. Montuotojai ir techninės priežiūros darbuotojai privalo turėti teorinį ir praktinį mokymą vėdinimo sistemų srityje ir gebėti dirbti pagal darbo vietos saugos taisykles bei šalies teritorijoje galiojančias statybos normas ir standartus.



- Montavimo, priežiūros ir valymo darbus gali atlikti tik kvalifikuoti specialistai.
- Prieš atlikdami bet kokius montavimo, priežiūros, techninės priežiūros ar elektros darbus, įsitikinkite, kad įrenginio maitinimas yra atjungtas. Ištraukite kištuką iš maitinimo lizdo arba, jei tai padaryti nėra galimybės, išjunkite automatinį pertraukiklį. Įsitikinkite, kad pašaliniai asmenys vėl neįjungs įrenginio.
- Visus su elektros instaliacija susijusius darbus turi atlikti kvalifikuotas elektrikas, nes yra pavojus gyvybei dėl elektros smūgio.
- Imkitės priemonių, kad pašaliniai asmenys nepatektų į darbo zoną, nes atsitiktinai krentantis įrankis ar komponentas gali juos sužaloti.
- Įrenginio tvirtinimo detales (varžtus, plastikinius kaiščius, ankerius ir t.t.) montuotojas turi parinkti pagal pastato konstrukcijos medžiagą ir laikančiąją apkrovą. Montuotojas yra atsakingas už saugų įrenginio pritvirtinimą prie pastato konstrukcijos.
- Maitinimo laidas turi būti nutiestas taip, kad niekas už jo neužkliūtų ir jo neišplėštų iš lizdo.
- Niekada nenaudokite įrenginio, jei yra pažeistas maitinimo laidas. Pastebėję tokį gedimą, išjunkite maitinimo grandinės pertraukiklį, kad atjungtumėte elektros maitinimą nuo įrenginio ir nedelsdami kreipkitės į kvalifikuotą techniką arba gamintojo techninės priežiūros centrą.
- Įrenginį valdyti gali vaikai nuo 8 metų ir vyresni, bei asmenys su negalia arba asmenys, neturintys patirties ir žinių, jei jie yra prižiūrimi arba yra instruktuojami saugiai valdyti prietaisą ir supranta su tuo susijusius pavojus. Vaikai neturi žaisti su įrenginiu. Vaikams be priežiūros negalima atlikti valymo ar kitus su įrenginio priežiūra susijusius darbus.

2.3. Numatytoji paskirtis

Įrenginys yra suprojektuotas ir pagamintas vėdinimui gyvenamosiose ir biuro patalpose, su tam tikrais apribojimais pramoninėje erdvėje, kai aplinkos oro temperatūra nuo $>5^{\circ}\text{C}$ iki $+35^{\circ}\text{C}$, o santykinė oro drėgmė iki 60% (nesikondensuojanti).

Visi V serijos įrenginiai tiekiami su įmontuotu pakaitinimo elementu, kuris apsaugo priešpriešinio srauto šilumokaitį nuo apledėjimo. Tai užtikrina nuolatinį veikimą esant žemai lauko oro temperatūrai.

3. TRANSPORTAVIMAS, SANDĖLIAVIMAS IR IŠPAKAVIMAS

Įrenginys yra supakuotas į kartoninę dėžę ir paruoštas transportavimui bei sandėliavimui. Pakuotė užtikrina apsaugą nuo aplinkos dulkių. Įrenginys turi būti laikomas ir transportuojamas taip, kad jis būtų apsaugotas nuo fizinių pažeidimų.

Transportavimo sąlygos: -20°C - +40°C

Ilgalaikio sandėliavimo sąlygos: +5°C - +40°C, santykinė oro drėgmė ≤ 60% (nesikondensuojanti).

	Pakavimo medžiagą išmeskite aplinkai nekenksmingu būdu.
---	---

Siuntos tikrinimas

Atidžiai patikrinkite gautą siuntą ir jei pastebėjote kad yra sugadinta pakuotė ar pristatyto įrenginio identifikacinis numeris neatitinka esančio sąskaitoje-faktūroje, nedelsdami kreipkitės į savo tiekėją.

Identifikacinės etiketės iššifravimas:

Pavyzdys: **Easy V 400 E**

Žymėjimas	Reikšmė
Easy	Gaminio pavadinimas
V	Gaminio tipas (tvirtinimas prie sienos)
400	Maksimalus oro srautas 400m ³ /h
E	Į įrenginį įmontuotas entalpinis šilumokaitis

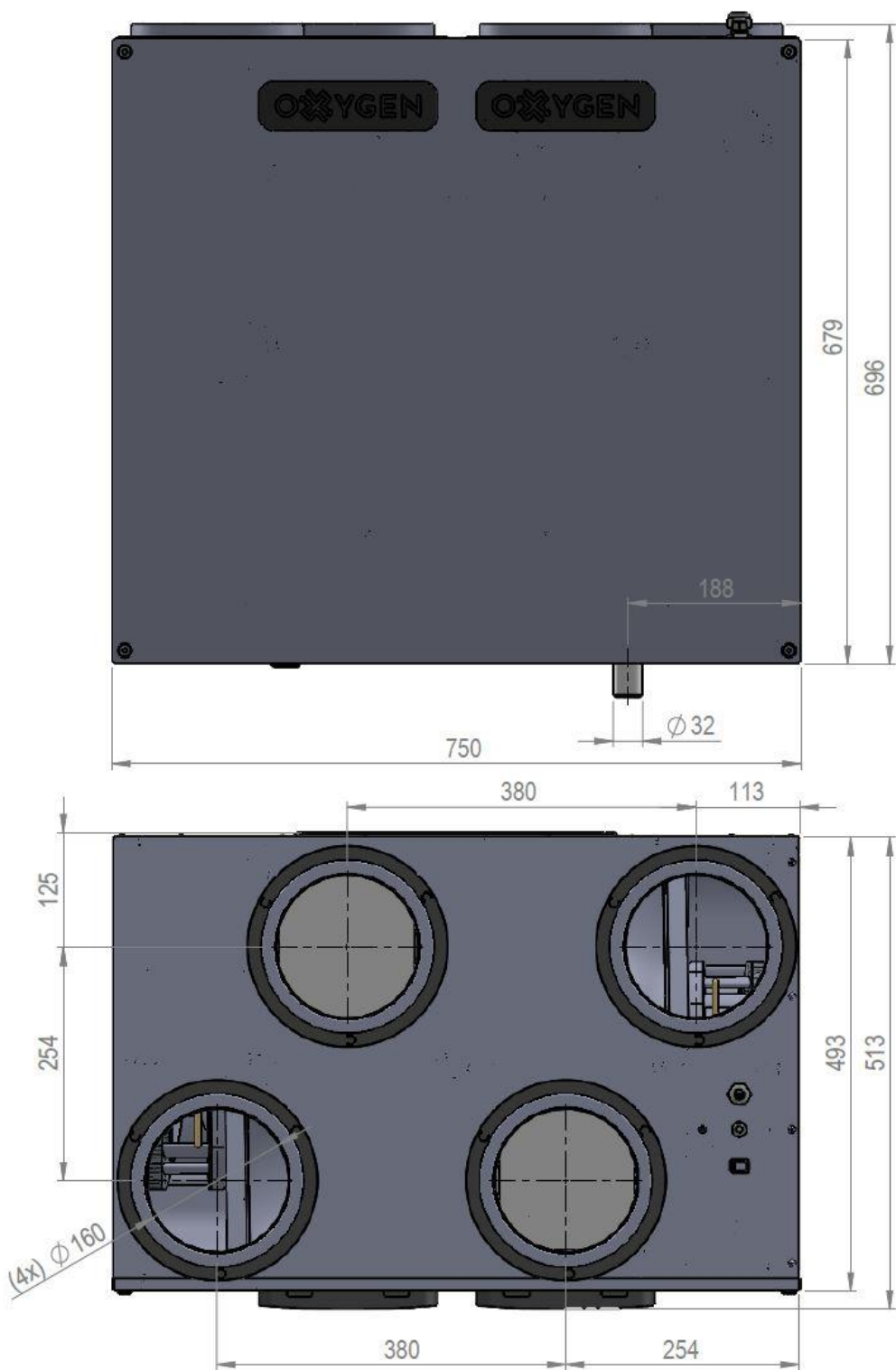
Komplektacija:

Lentelė 1 Komplektacija

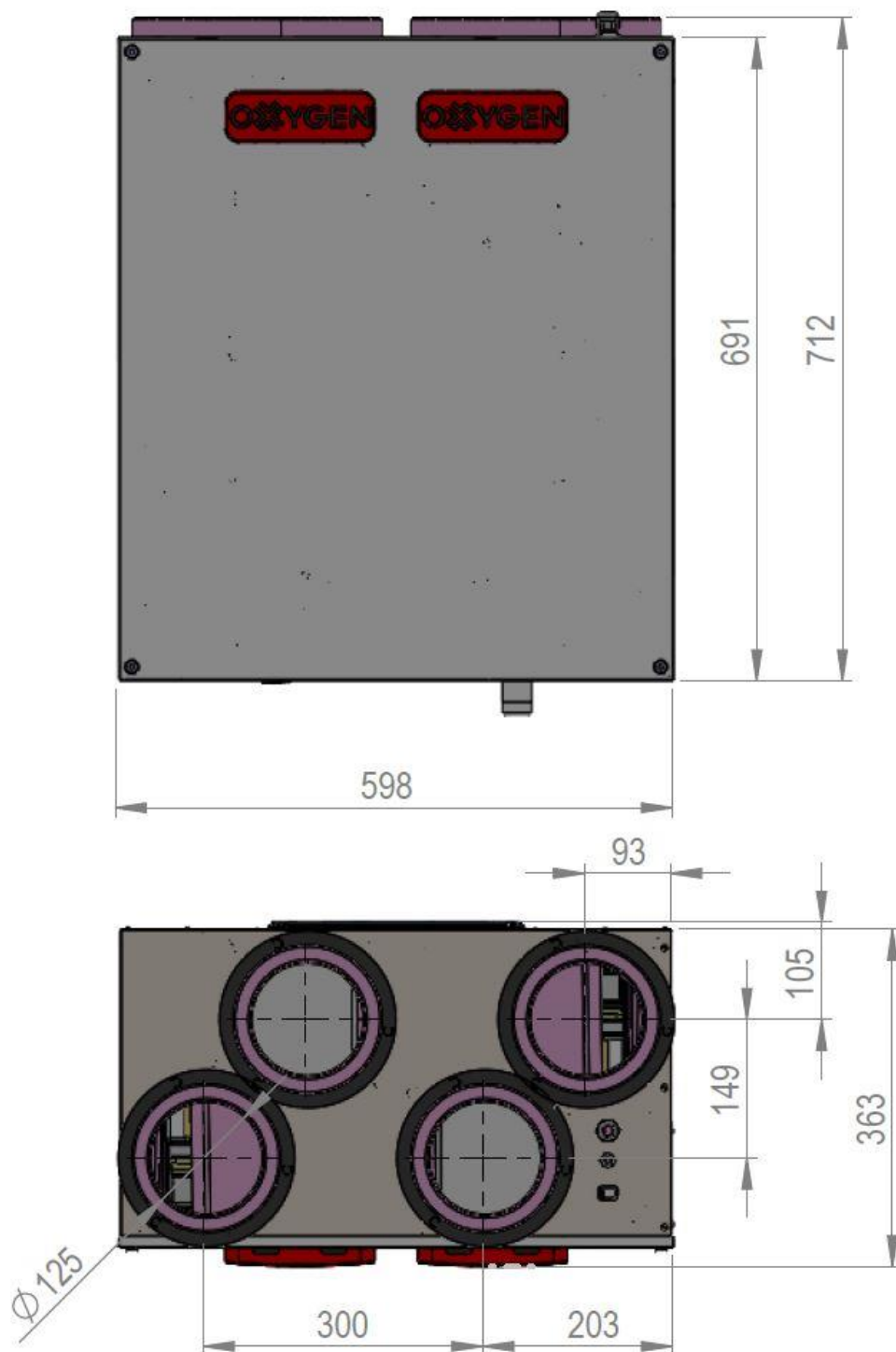
	Įrenginys. Tikrinti identifikacinę etiketę	1 vnt.
	Laikiklis įrenginio tvirtinimui prie sienos	1 vnt.
	Drenažo latakas D32mm su gumine "O" formos sandarinimo tarpine (tik V200, V400, V500 ir V600 įrenginiams)	1 vnt.
	Klijuojama atraminė pagalvėlė D30 x 3mm	2 vnt.
	Instrukcija	1 vnt.
	Duomenų perdavimo kabelis LIYY	10 metrų.

4. ĮRENGINIO MONTAVIMAS

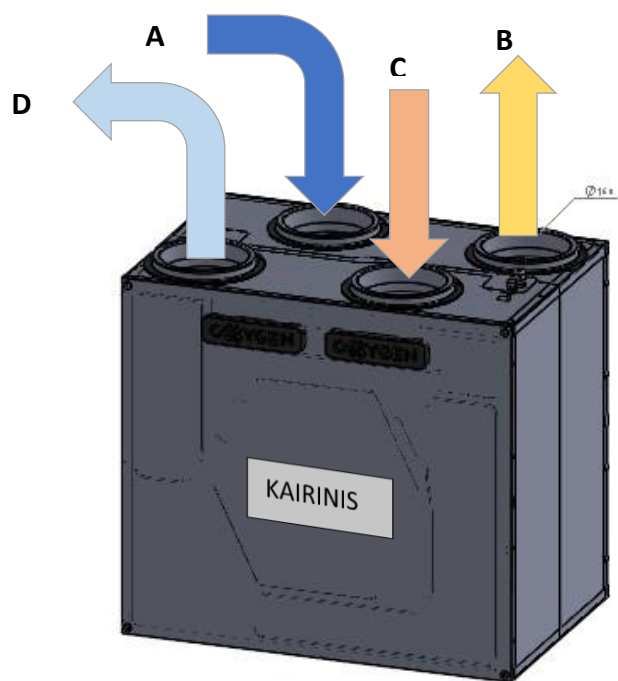
4.1. Matmenys V400, V400E, V500, V500E, V600



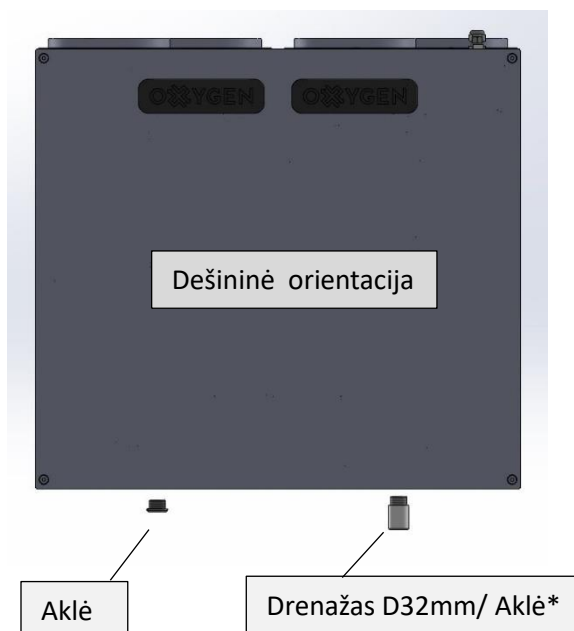
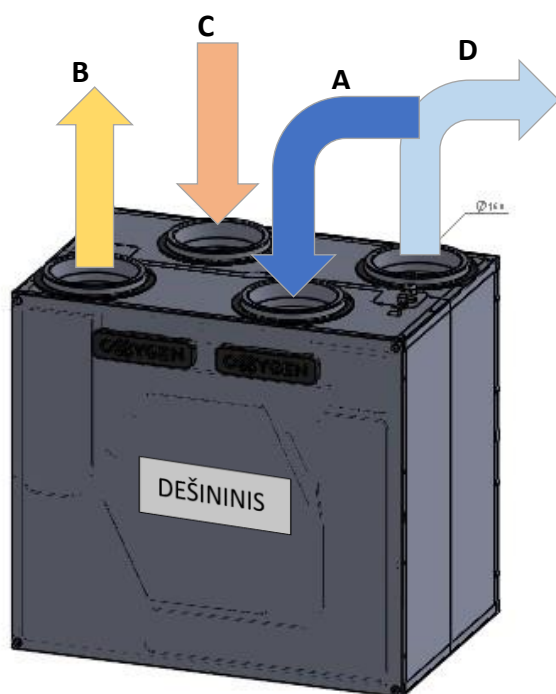
4.2. Matmenys V200, V200E



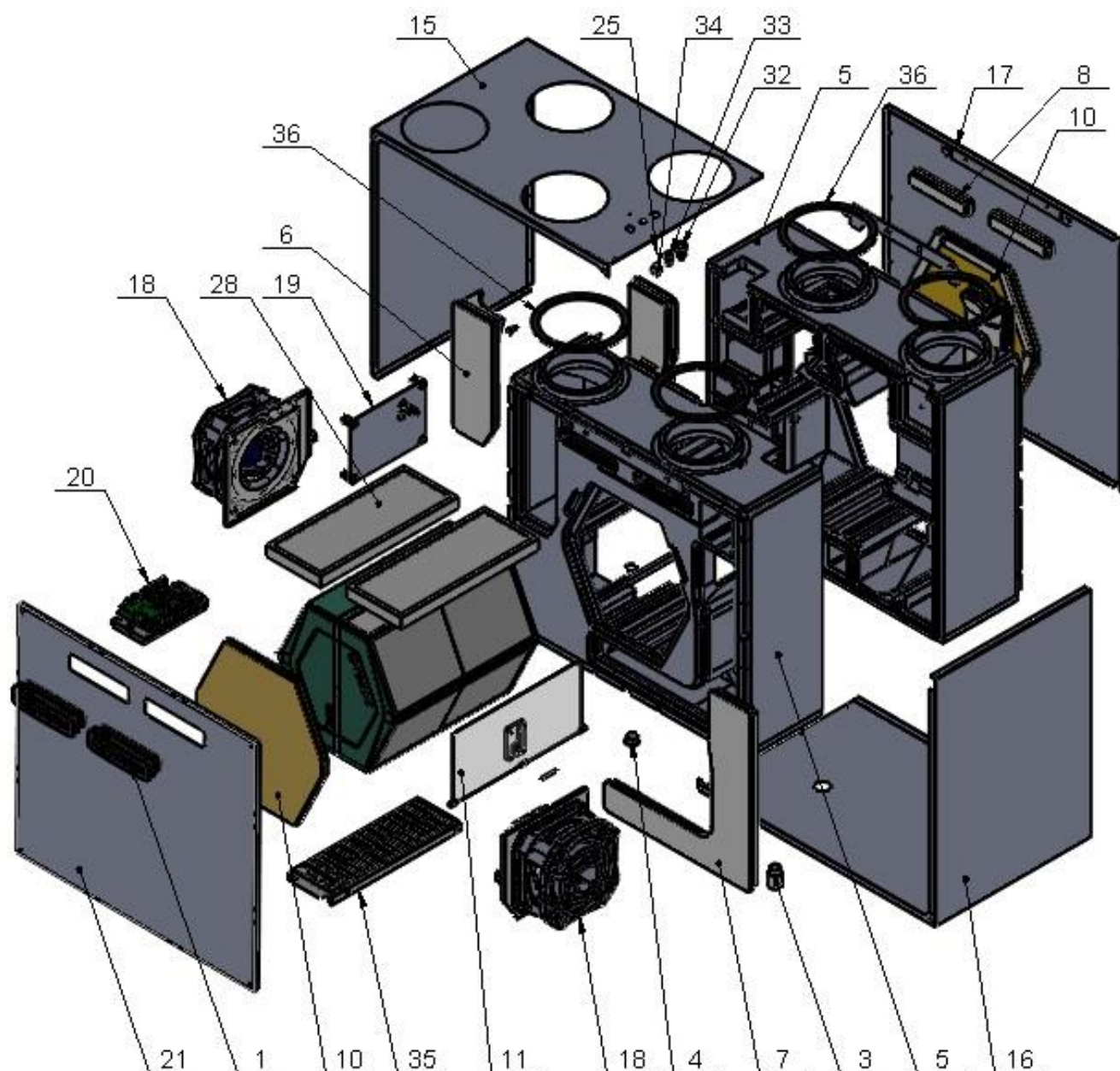
4.3. Orientacija



A – Iš lauko tiekiamas oras
B – Į patalpą tiekiamas oras
C – Iš patalpų ištraukiamas oras
D – Į lauką išmetamas oras



4.4. Pagrindinių serviso dalių sąrašas



Lentelė 2 Komponentų sąrašas

Eil. Nr.	Detalės pavadinimas	Kiekis vnt.	Eil. Nr.	Detalės pavadinimas	Kiekis
1	Dangtelis filtrui	2	4	Kondensato išleidimo akelė**	1 (2)
2	Tvirtinimo prie sienos gembė	1	5	Korpusas EPP	1
3	Kondensato nuleidimo antgalis*	1 (0)	6	Korpuso dangtis "I" forma	2

Lentelė 2 Komponentų sąrašas

Eil. Nr.	Detalės pavadinimas	Kiekis	Eil. Nr.	Detalės pavadinimas	Kiekis
7	Korpuso dangtis "L" forma	2	22	Žingsninis varikliukas	1
8	Filtrų vidinis dangtelis	2	23	PVC poveržlė	4
9	Šilumokaičio sandarinimo tarpinė	2	24	Kniedė D4x6	24
10	Šilumokaičio dangtis	2	25	Varžtas M4x10	1
11	Sklendės mazgas	1	26	"O" sandarinimo tarpinė	2
12	Sklendės tarpinė I	2	27	Veržlė M4	1
13	Sklendės tarpinė II	2	28	Oro filtras	2
14	Varikliuko įvorė	1	29	Srieginė kniedė M4	4
15	Viršutinė korpuso skarda	1	30	Varžtas baldinis M6x20	4
16	Apatinė korpuso skarda	1	31	Temperatūrinis jutiklis	3
17	Galinis dangtis	1	32	Kabelio sandariklis PG11	1
18	Ventiliatoriaus mazgas	1	33	Kabelio sandariklis PG7	1
19	SRHT / CO2 mazgas	1	34	RJ45 jungties lizdas	1
20	Automatikos mazgas	1	35	Tenas 2.0 kW	1
21	Priekinis rekuperatoriaus dangtis	1			



*V200, V400, V500 ir V600 modeliai komplektuojami su vienu kondensato nuvedimo antgaliu ir su viena akle.

**V200E, V400E ir V500E komplektuojami su dvejomis aklėmis.

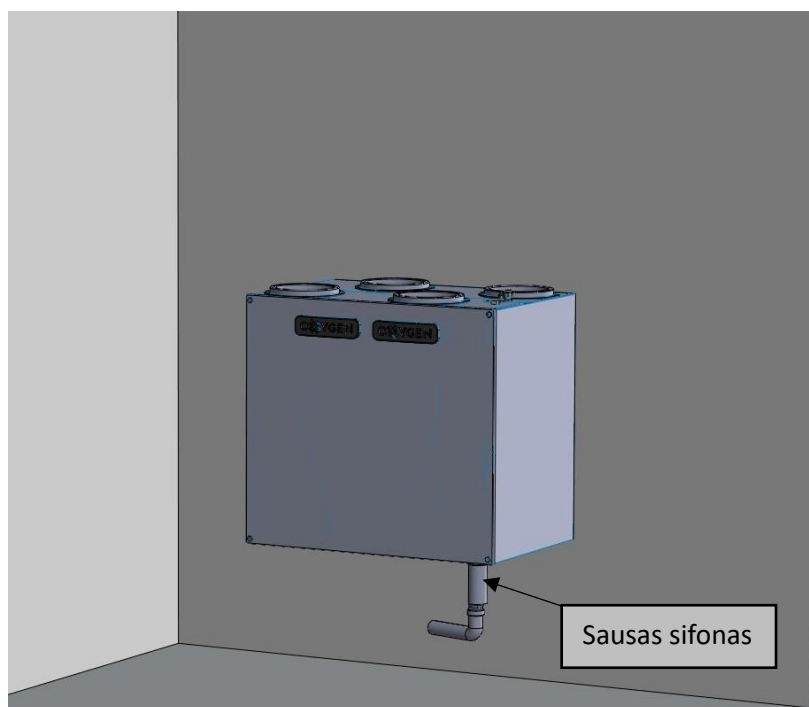
4.5. Įrenginio montavimas

Užsakydami įrenginį visada nurodykite tinkamą tipą (kairės arba dešinės pusės, žr. psl. Nr.7). Įsitinkite, kad yra pakankamai vietos įrengti ne tik patį įrenginį, tačiau ir pagalbinius vėdinimo sistemos komponentus, tokius kaip triukšmo slopintuvai ar oro paskirstymo dėžės.

Įrenginys turi būti įrengtas taip, kad pakaktų vietos aptarnavimui ir priežiūrai, pvz. filtro keitimui ar prieigai prie valdiklio ir šilumokaičio.



Įsitinkite, kad V200, V400, V500 ir V600 modeliuose yra galimybė įrenginio kondensato nuleidimo vamzdį prijungti prie pastato nuotekų sistemos ir sumontuoti sifoną.



- Garso slopintuvus rekomenduojame montuoti tiek ant tiekiamo į patalpas, tiek ant ištraukiamo iš patalpų oro jungčių.
- Kondensato nuleidimo antgalį įsukite į įrenginį maksimaliu 10 Nm sukimo momentu.

Ant kondensato latako užmaukite apvalią guminę tarpinę, tada tvirtai ranka įsukite kondensato surinkimo latako antgalį.



Kondensato nuleidimui į nuotekų sistema naudokite tik sifoną su atbuliniu vožtuvu (sausio tipo). Rekomenduojame, tačiau neprivaloma, papildomai apsaugai kartu su sausu sifonu naudoti „U“ formos sifoną.



Kai įrenginyje sumontuotas entalpinis šilumokaitis, dalis ištraukiamos iš patalpų drėgmės gražinama atgal į patalpas, todėl nesusidaro kondensatas, arba jo susidaro nedidelis kiekis, kuris išgaruoja, todėl naudojant entalpinį šilumokaitį sifonas nėra reikalingas.

4.6. Ortakių montavimas

Siekiant užtikrinti patikimą sumontuotų ortakių veikimą ir aerodinamines charakteristikas labai svarbus yra teisingas ortakių sujungimas. Sistemos efektyvumas daugiausia priklauso nuo vidinio ortakių paviršiaus lygumo, skersmens, alkūnių kiekio ir ortakių sistemos ilgio.

Oro paėmimo bei šalinimo kanalus rekomenduojama įrengti kuo didesniu atstumu vieną nuo kito – taip išvengsite iš patalpos pašalinto užteršto oro patekimo atgal į patalpą. **Atsižvelkite į galiojančius teisės aktus.**

Prijungdami vėdinimo įrenginio oro paėmimo bei šalinimo kanalus, užtikrinkite, kad į įrenginio vidų nepateks lauko drėgmė ar atmosferos krituliai. Įsitikinkite, kad angos lauko sienoje įrengtos žemiau nei ant vėdinimo įrenginio. Oro paėmimo anga lauko sienoje nuo atmosferos kritulių patekimo į vėdinimo kanalą turi būti apsaugota grotelėmis ar stogeliu.



Kad būtų išvengta kondensato susidarymo ant į lauką išvestų ortakių, būtina izoliuoti ortakius apšiltinimo medžiaga, kurios šilumos laidumo koeficientas λ_D ne mažesnis nei 0,044 W/mK, prie +10°C. Dėl reikalingo storio, skaityti izoliacijos gamintojo instrukcijose.



Kad į įrenginio vidų nepatektų lauko drėgmė ar krituliai, būtina užtikrinti ne mažesnę, nei 1° vėdinimo kanalo nuolydį.

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

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

4.7. Vėdinimo sistemos balansavimas

Vėdinimo sistemos paleidimo metu rekomenduojame 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.



Ekspluatuojant nesubalansuotą vėdinimo sistemą šaltuoju metų laiku, kyla šilumokaičio užšalimo pavojus, dėl ko įrenginys gali pradėti tiekti šaltą orą į patalpas. Šilumokaičio užšalimas, įvykęs veikiant nesubalansuotai vėdinimo sistemai, gali negrįžtamai pakeisti šilumokaičio savybes ir pažeisti įrenginio vidinį sandarumą.



- Sistemos subalansavimą patikėkite tik kvalifikuotam specialistui, turinčiam šiam darbui atlikti reikalingą, atitinkamai sukalibruotą techninę įrangą.
- Reikalaukite sistemos subalansavimą atlikusio specialisto užpildyti vėdinimo įrenginio paleidimo lapą.

4.8. Elektros grandinės pajungimas



- Prieš atlikdami bet kokius montavimo, priežiūros ar elektros darbus, įsitikinkite, kad yra atjungtas įrenginio maitinimas. Ištraukite kištuką iš maitinimo lizdo arba, jei tokio nėra, atjunkite grandinės pertraukiklį (automatinį jungiklį). Įsitikinkite, kad trečiosios šalys vėl neįjungs įrenginio.
- Bet kokius elektros instaliacijos darbus gali atlikti tik kvalifikuotas elektrikas.

Įrenginys skirtas prijungti prie vienfazio kintamosios srovės ~230 V/50 (60) Hz maitinimo tinklo.

Vėdinimo įrenginio prijungimui naudokite tik įrenginio komplektacijoje esantį maitinimo laidą.

Elektros grandinėje privalo būti sumontuotas 16A automatinis išjungėjas, apsaugantis grandinę nuo perkrovos ar trumpojo jungimo. Taip pat turi būti užtikrinta laisva prieiga prie automatinio jungiklio, kad esant reikalui būtų galima greitai atjungti įrenginį nuo maitinimo grandinės.

Įrenginį prijungiant prie elektros tinklo, turi būti įrengtas įžeminimas, atitinkantis LR galiojančių teisės aktų bei standartų reikalavimus.

4.9. Valdiklis

Lentelė 3

Valdiklis			
Maitinimas	230 VAC, 50Hz		
Srovės suvartojimas	0,04 A		
Max. vardinė srovė	OUT1	3(3) A	230V
	OUT2	3(3) A	
	OUT3A	3(3) A	
	OUT3B	3(3) A	
	OUT3C	3(3) A	
	OUT-230 V	6(6) A	
Aplinkos temperatūra	0...50°C		
Saugojimo temperatūra	-25...+60°C		
Santykinė oro drėgmė	5...85% be garų kondensacijos		
Jutiklių CT10 (NTC 10K) temp. matavimo diapazonas / tikslumas	-40...+60°C / ±2°C		
Pajungiamų laidų skerspjūvis, varžtų užveržimo jėga	0,5...2,5mm², 0,4Nm		
Pagrindinės plokštės matmenys	150 x 117 x 50mm		
eV-Ex04 modulio matmenys	70 x 90 x 40mm		
Standartai	EN 60730-2-9 EN 60730-1		
Programinės įrangos klasė	A, EN 60730-1		
Apsaugos klasė	Tinka montuoti į 1 klasės įrenginius		
Apsauga nuo viršįtampių	2500V		
Apsaugos klasė	IP 00		
Laidinis nuotolinis pultelis Easy			
Maitinimas	5...12 VDC		
Srovės suvartojimas	0,24W (max. 1,7W)		
Duomenų perdavimas	-RS485 (ModBus RTU protokolas) su pagrindiniu valdikliu -Wi-Fi B/G/N standartas su easy cloud -BT v4.2 su mobilia aplikacija		
Veikimo sąlygos	0...40°C, 5...85% RH (be kondensacijos)		
Apsaugos klasė	IP 20		
Saugojimo temperatūra	0...65°C		



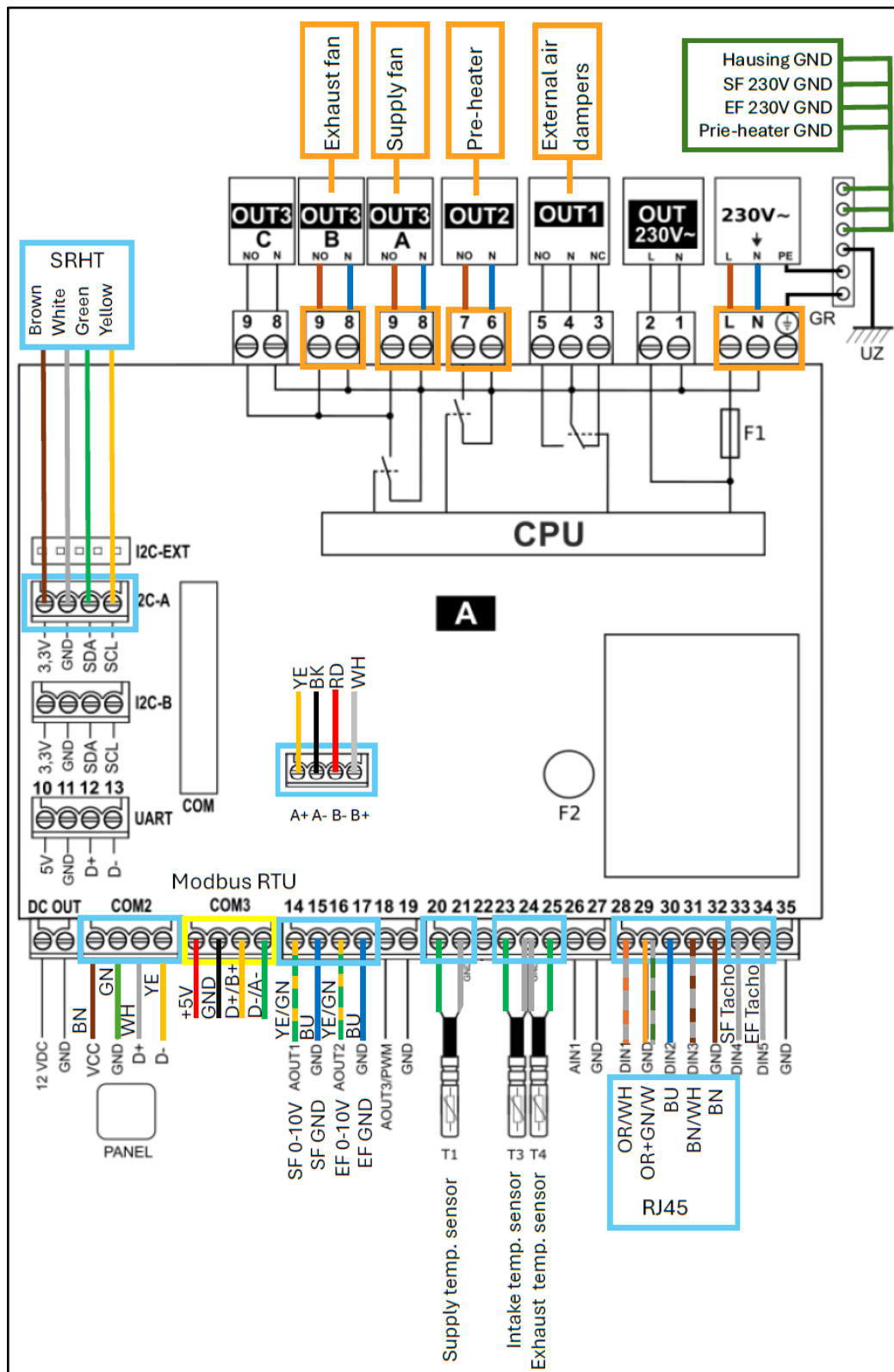
SRHT IN1



SCO2 IN1

4.10. Elektrinė pajungimo schema

Laido spalvų kodavimas (pagal IEC 60757).



Varžiniai jėjimai (NTC 10 K):

T1 - į patalpas tiekiamo oro jutiklis – prieš antrinį šildytuvą (būtinasis);

T2 – iš patalpų ištraukiamo oro jutiklis (būtinasis);

T3 – iš lauko tiekiamo oro temperatūros jutiklis (būtinasis);

T4 – į lauką šalinamo oro temperatūros jutiklis (būtinasis);

Analoginiai išėjimai (0-10 VDC):

AOUT1 – tiekiamo oro ventiliatorius;

AOUT2 - šalinamo oro ventiliatorius

Analoginiai išėjimai (0-10 VDC arba PWM):

AOUT3 / PWM – pirminio šildytuvo valdymas per puslaidininkų rėlę (angl. SSR – solid state relay);

Analoginis įėjimas (0 - 10 VDC):

AIN1 - analoginis drėgmės jutiklis

Skaitmeniniai įėjimai (papildomų įrenginių jungtis):

DIN1 – "Away" funkcija (NC kontaktas);

DIN2 – išorinio CO2 jutiklio pajungimui (NC kontaktas);

DIN3 – priešgaisrinės signalizacijos pajungimui;

Įtampos išėjimai:

OUT 230 V ~ - nekontroliuojamas kintamos įtampos išėjimas;

DC OUT - 24 VDC nekontroliuojamas nuolatinės įtampos išėjimas

Reliniai išėjimai (priedais valdymui):

OUT1 – išorinių sklendžių valdymas;

OUT2 – pirminis šildytuvas;

OUT3A... OUT3C – tiekiamo bei šalinamo oro ventiliatoriai ir jonizatoriai

Duomenų perdavimo magistralės:

RJ - ecoNET300 internetinis modulis;

COM - eV-Ex04 išplėtimo modulis;

UART - RS232 duomenų perdavimo magistralė - nenaudojama;

COM2 – nuotolinis valdymo pultelis (12 VDC maitinimo įtampa);

COM – lizdas išplėtimo moduliui B;

I2C-A – skirtuminių slėgių jutiklio SRHT IN1 arba oro kokybės jutiklio SCO2 IN1, arba drėgmės jutiklio SRHT IN1 pajungimo lizdas;

I2C-B - skirtuminių slėgių jutiklio SRHT IN1 arba oro kokybės jutiklio SCO2 IN1, arba drėgmės jutiklio SRHT IN1 pajungimo lizdas;

I2C-EXT – paralelinis duomenų perdavimo su I2C-A ir I2C-B;

CPU - valdiklis;

L, N, PE - 230 V ~ valdiklio maitinimas;

F1 – maitinimo grandinės saugiklis T6.3 A / 250 VAC;

F2 - TR5 saugiklis, 630 mA / 250 VAC;

UZ - įžeminimas;

Daugiagysliams laidams būtina naudoti izoliuotus antgalius.



Varžtų užveržimo jėga – 1,2Nm

4.11. Kabelio parinkimas ir valdymo pulto montavimas

Valdymo pultelis skirtas montuoti sausoje patalpoje, tvirtinant jį prie sienos. Jis negali būti naudojamas esant vandens garų kondensacijai.

Valdymo pultelio montavimas turi būti atliekamas laikantis toliau pateiktų nurodymų.

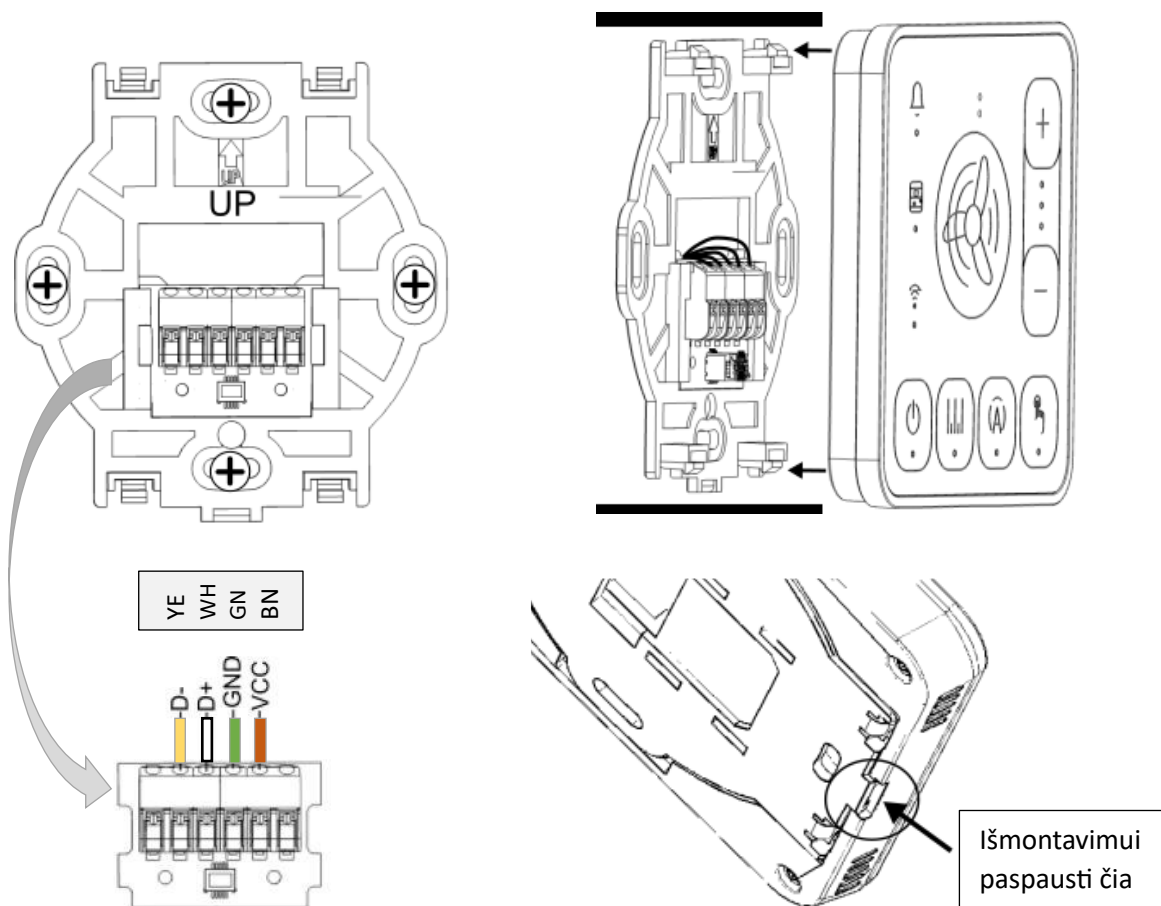
Nuimkite tvirtinimo rėmą nuo galinio skydelio korpuso. Norėdami nuimti rėmelį, naudokite plokščią atsuktuvą. Kabelis, negali būti nutiestas kartu su pastato elektros tinklo kabeliais. Kabelis neturi eiti šalia įrenginių, skleidžiančių stiprius elektromagnetinius laukus.

Įrenginys komplektuojamas su 10 metrų duomenų perdavimo LIYY 4x0,14 mm² pulto kabeliu. Jei Jums reikia ilgesnio kabelio arba norite išvedžioti kabelį dar prieš įsigyjant įrenginį, rekomenduojame:

- Naudoti analogiško tipo kabelį, pvz., LIYY 4x0,14 mm², jei kabelio ilgis neviršija 15–20 metrų.
- Jei reikalingas didesnis ilgis (daugiau nei 20 metrų), naudoti kabelį su didesniu skerspjūviu, pvz., LIYY 4x0,25 mm², siekiant sumažinti įtampos kritimą.
- Jei kabelis klojamas šalia stiprios elektromagnetinės trukdžių šaltinių (pvz., elektros kabelių), rekomenduojame rinktis ekranuotą kabelį, pvz., LIYCY 4x0,14 mm² ar 4x0,25 mm², užtikrinant tinkamą ekrano įžeminimą.

Atkreipkite dėmesį, kad naudojant ilgesnius kabelius gali reikėti patikrinti signalo kokybę ir, esant reikalui, atlikti korekcijas.

Jei turite klausimų ar reikia pagalbos renkantis kabelį, maloniai kviečiame susisiekti su mumis info@oxygen.lt.



Po to kai rekuperatorius bus įjungtas į maitinimo tinklą, LED diodai pradės paeiliui mirksėti kas reiškia, kad valdiklio programinė įranga yra įkeliama. Įkėlimas trunka apie 10 sekundžių. Jei šis laikas yra daug ilgesnis, patikrinkite perdavimo kabelio, jungiančius pultelį su valdikliu, **D +** ir **D-** laidų pajungimą.



4.12. Papildomų įrenginių jungtis (komforto jungtis)

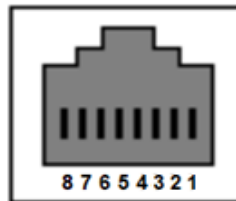


Papildomų įrenginių ir jungiklių, kurie prijungiami prie DIN jungties, kontaktai privalo būti be potencialo (sausas kontaktas), t.y. neturėti įtampos

Įrenginio galimybės išplėsti montuotojas gali pasirinkti kelis pagalbinius įtaisus. Trumpu jungimu sujungus atitinkamus RJ45 jungties kontaktus, galima aktyvuoti skirtingas DIN funkcijas.

Lentelė 4. DIN jungtis

Kontakto Nr.	Skaitmeninio signalo nustatymai
1 - 2	DIN1
3 - 4	DIN2
7 - 8	DIN3



Lentelė 5. Galimo DIN (Skaitmeninio signalo nustatymai) funkcijos:

Funkcija	Ką atlieka
Input BOOST1	Ši funkcija turi kelis pasirinkimus: - Close - Pagal nustatyta kontaktą, NO/NC, rekuperatorius padidins oro srautą iki 100%, o grįš į ankstesnįjį darbo režimą kai kontaktas bus išjungtas. Oro srauto dydį galima reguliuoti. - Signal - Pagal nustatyta kontaktą, NO/NC, rekuperatorius padidins oro srautą iki 100%, o išjungus kontaktą aktyvuosis laikmatis, po kurio laiko rekuperatorius grįš į buvusį darbo režimą. Oro srauto dydį galima reguliuoti.
Input BOOST2	BOOST1 kopija, galima nusistatyti skirtingą laiką.
FAS fire alarm sistem	NO kontaktas, išjungia rekupeatorių
ALARM control panel	Galimos kelios konfigūracijos: - Pakeičia rekuperatoriaus greitį (sumažina iki 25% arba padidina iki 100%). - Visiškai išjungia rekuperatorių. Taip pat galima aktyvuoti "Airing" funkciją kuri pagal pasirinktą laiką tam tikram laikui įjungia vėdinimą pagal parinktus nustatymus, nesvarbu ar rekuperatorius išjungtas ar įjungtas.
Relative humidity sensor	Turint išorinį drėgmės jutiklį, kuris gali duoti NO/NC signalą, padidina oro srautą vėdinimui iki 90s
CO2 sensor	Turint išorinį CO2 jutiklį, kuris gali duoti NO/NC signalą, padidina oro srautą vėdinimui iki 90s

	Funkcijai įjungti turi būti naudojamas tik pasyvus elektros jungiklis arba relinis kontaktas be įtampos.	
	Funkcijų įjungimo įrenginiai	
	Funkcijų aktyvavimui galima naudoti: • Įvairius klavišinius jungiklius, • Drėgmės bei CO2 jutiklius, • Relės modulius, • Srauto ir slėgio jutiklius, • Ir t.t.	
	Patogesniam išorinių jutikių ar jungiklių prijungimui per RJ45 jungtį, rekomenduojame papildomai įsigyti RJ45 adapterį.	

5. ĮRENGINIO PALEIDIMAS, PATIKRA IR VALDYMAS



Prieš įjungdami įrenginį patikrinkite, ar jo viduje neliko pašalinių daiktų, šiukšlių ar įrankių. Patikrinkite, ar įdėti oro filtrai, ar prijungtas kondensato drenažas (jeigu reikalingas). Apžiūrėkite, ar ortakių sistemoje nėra nereikalingų kliūčių, tokių kaip visiškai uždaryti difuzoriai ir reguliavimo sklendės, ar neužsikimšusios lauko oro paėmimo grotelės.

Vėdinimo įrenginys gali būti komplektuojamas su vienu iš dviejų valdymo pultelių:

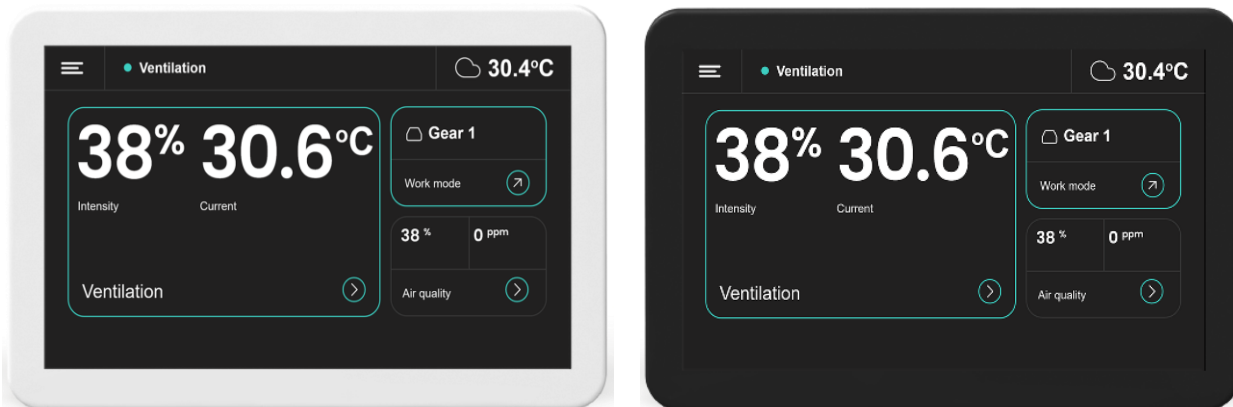
- 1) Laidinis **SCP** (System control panel) valdymo pultelis su lietimui jautriais mygtukais, kuriais galima perjungti tik pagrindinius vėdinimo režimus ir nustatymus.
- 2) Laidinis **LCD SimpleTouch** valdymo pultelis su lietimui jautriu spalvotu ekranu. Pultelyje galima pamatyti ir pakeisti daugelį įrenginio funkcijų ir nustatymų.

Įrenginys gali būti valdomas žemiau išvardintais būdais:

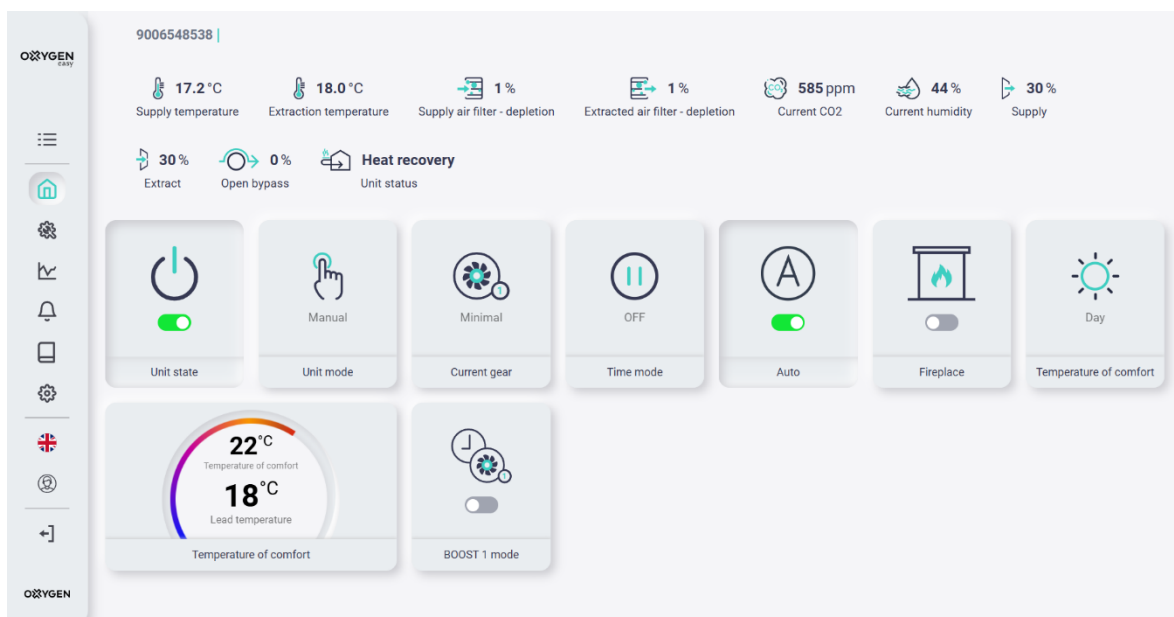
- 1) laidiniu nuotolinio valdymo pulteliu **SCP** arba **LCD SimpleTouch** pulteliu,
- 2) išmaniuoju telefonu per **Oxygen Installer** aplikaciją (Bluetooth ryšys) arba **OXYGEN Easy** aplikaciją (Wi-Fi ryšys).
- 3) kompiuteriu per **easy.oxygenvent.com** svetainę.



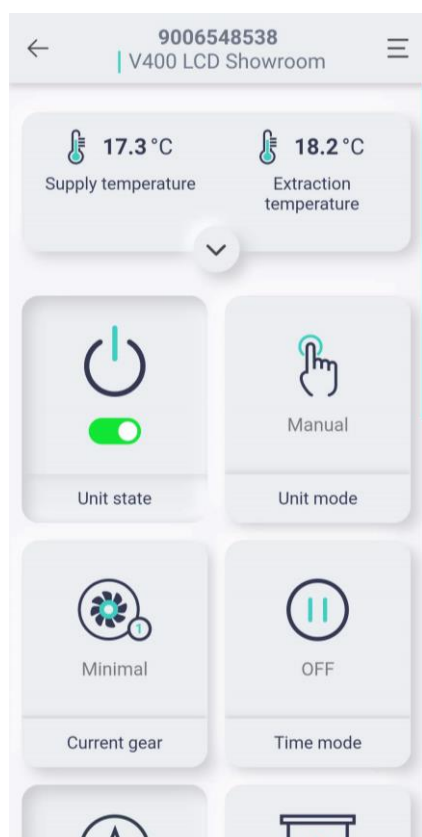
SCP valdymo pultelis



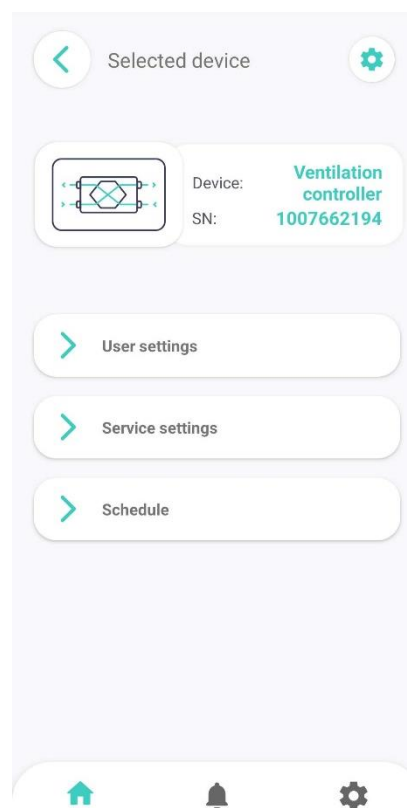
LCD SimpleTouch valdymo pultelis



OXYGEN Easy aplikacija



OXYGEN Easy aplikacija

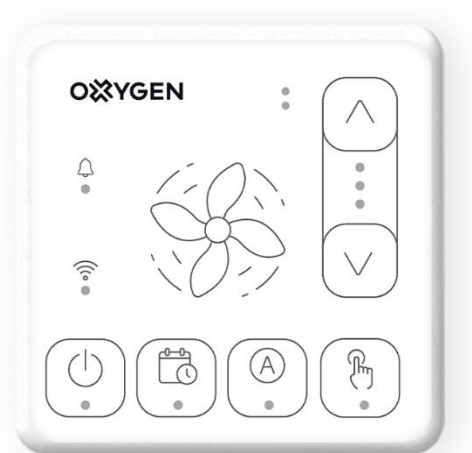


Oxygen Installer aplikacija

5.1. Įrenginio valdymas SCP valdymo pulteliu

SCP valdymo pulteliu galima valdyti tik pagrindinius vėdinimo režimus ir nustatymus.

Įrenginio valdymas atliekamas palietus pasirinktą SCP valdymo pultelio reikiamos funkcijos mygtuką. Mygtukų simboliai ir LED signalizacijos reikšmės:



- šviečiantis LED diodas reiškia, kad įrenginys yra įjungtas ir dirba rankiniame režime. Apie įjungto įrenginio būseną informuoja ir kiti LED diodai, pvz. pasirinktas ventiliatoriaus greitis, įjungtas automatinis valdymas, tvarkaraščių grafikas, rankinis valdymas.



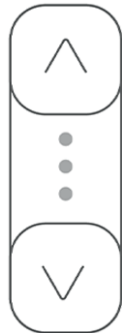
- Šviečiantis LED diodas informuoja apie įrenginio veikimą pagal savaitės darbo režimų nustatytą laiko grafiką. Jei laiko grafikas nenustatytas arba neaktyvuotas, diodas mirksi. Kai įjungtas savaitės darbo režimas, rankinio valdymo šviesos diodas išsijungia ir atvirkščiai.



- Įrenginys veiks pagal drėgmės, bei CO2 (jei yra sumontuotas) jutiklio gaunamus duomenis. Padidėjus drėgmės lygiui arba CO2 lygiui įrenginys po lengva didins savo greitį, kol pasieks nustatytas normas.



- Rekuperatorius veikia rankiniu režimu, kuris leidžia nustatyti norimą ventiliatoriaus greitį.



- Ventiliatoriaus greičio padidinimas arba sumažinimas. Funkcija veikia tik tada, kai įjungtas rankinis valdymas.

- dega 3 LED: 70% intensyvumas
- dega 2 LED: 50% intensyvumas
- dega 1 LED: 30% intensyvumas



- Gedimų signalizavimas.



- Greitai mirksintis simbolis reiškia, kad yra skleidžiamas Bluetooth signalas.
- Nuolat degantis simbolis reiškia, kad yra aktyvus prisijungimas prie Wi-Fi tinklo ir interneto.
- Lėtai mirksintis simbolis reiškia, kad nepavyko prisijungti prie Wi-Fi tinklo, tačiau veikia Wi-Fi režimu.

Ijungus įrenginį į maitinimo tinklą, pirmas 40 sekundžių nuo įjungimo, įrenginio automatika įvertins gamyklinius nustatymus, patikrins automatikos komponentus.

Greitai mirksintis simbolio  LED lemputė reiškia, kad yra skleidžiamas BT signalas.

Jei norima perjungti tarp „Wi-Fi“ ir „Bluetooth“ palaikome įjungimo mygtuką , kol sumirksės pultelio visi LED ir atleidžiame. Jei po 1 minutės nepersijungia komunikacijos režymas, spausti dar kartą įjungimo mygtuką.

Ijunkite įrenginį priliesdami  simboliu pažymėtą mygtuką. Trumpam užsidegs šio mygtuko LED, o po to užsidegs rankinio režimo LED .

Palietus  simboliu pažymėtą mygtuką, užsidegs pirmas LED, o po 20 sek. pradės veikti ventiliatoriai. Vėliau išjungus įrenginį iš maitinimo tinklo ir vėl pakartotinai jį įjungus, įrenginys pradės veikti paskutinį kartą nustatytu vėdinimo režimu.

5.2. Wi-Fi ryšio konfigūravimas

Norint įrenginį valdyti nuotoliniu būdu per išmanųjį telefoną arba per **easy.oxygenvent.com** svetainę reikės atlikti žemiau išvardintus žingsnius.



Įrenginys turi būti išjungtas, bet Bluetooth ryšys veikti, t.y. BT simbolis greitai mirksėti. Išmaniajame telefone turi būti įdiegta **OXYGEN easy** programėlė. Ją nemokamai galima atsisiųsti iš Google Play arba App

Android: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.oxygenvent.easy>

iOS: <https://apps.apple.com/be/app/oxygen-easy/id6477522929>

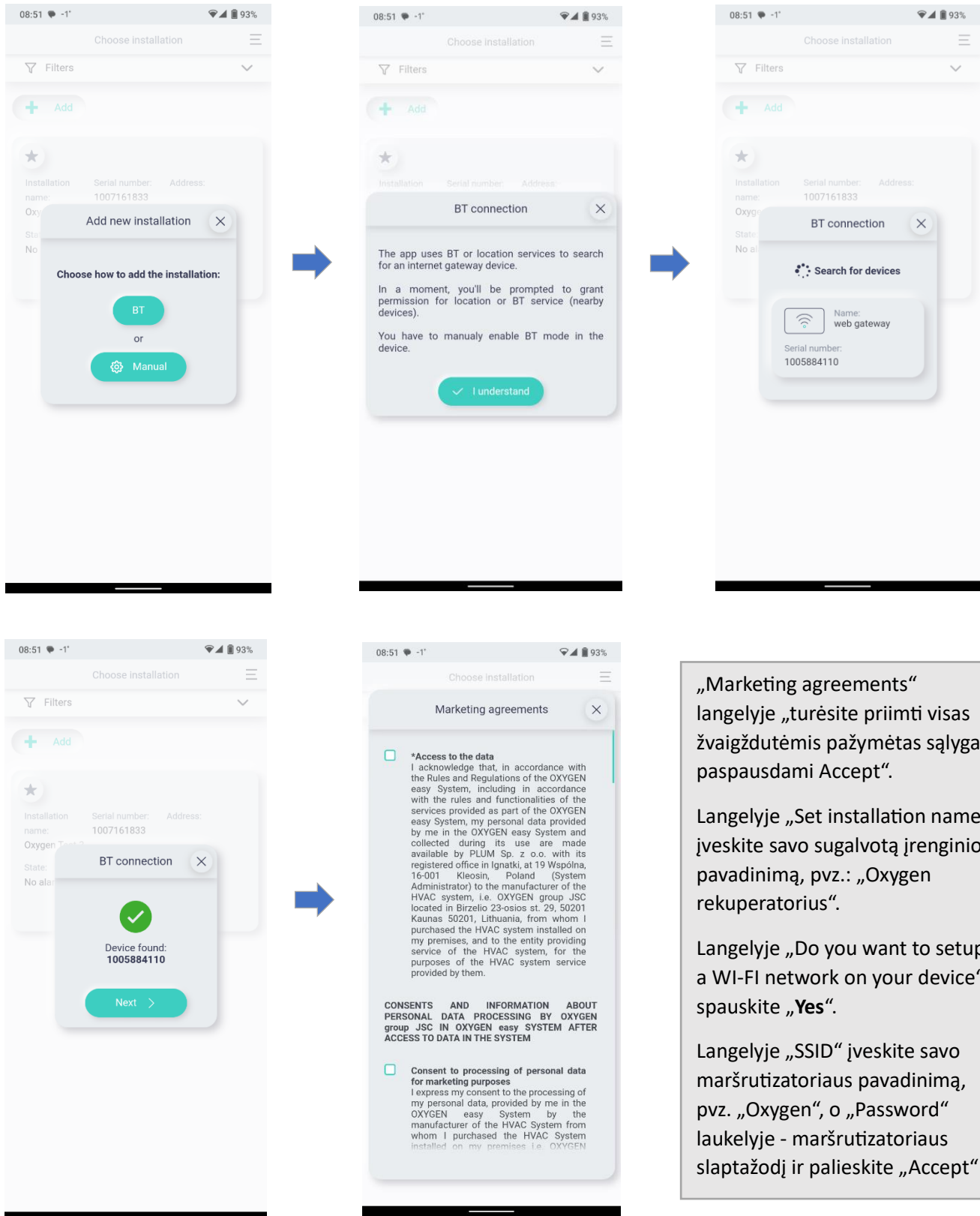


5.2.1. Susikurkite paskyrą (Create account) **easy.oxygenvent.com** svetainėje.

Slaptažodis turi būti sudarytas iš mažiausiai aštuonių simbolių, iš kurių bent vienas turi būti skaičius, didžioji raidė, mažoji raidė ir specialusis simbolis.

Suvedus reikiamus duomenis spauskite „Sign up“. Į Jūsų el. paštą turėtų ateiti pranešimas su prašymu patvirtinti registraciją „Confirm“. Jei „Inbox“ aplankale nematote pranešimo – patikrinkite „Junk“ arba „Spam“ aplanką ir laišką būtinai perkeltkite į „Inbox“ katalogą.

5.2.2. Atsidarykite suinstaliuotą programėlę ir palieskite **ADD** mygtuką. Atsidariusiame „Add new installation“ lange rinkitės **BT** mygtuką, o toliau - programėlės siūlomus pranešimus.

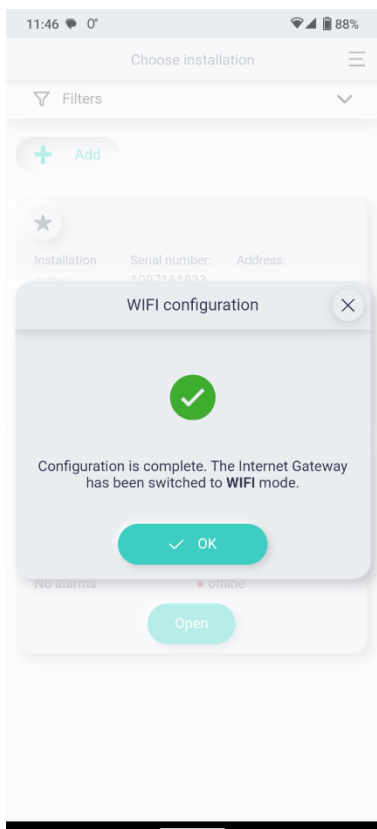
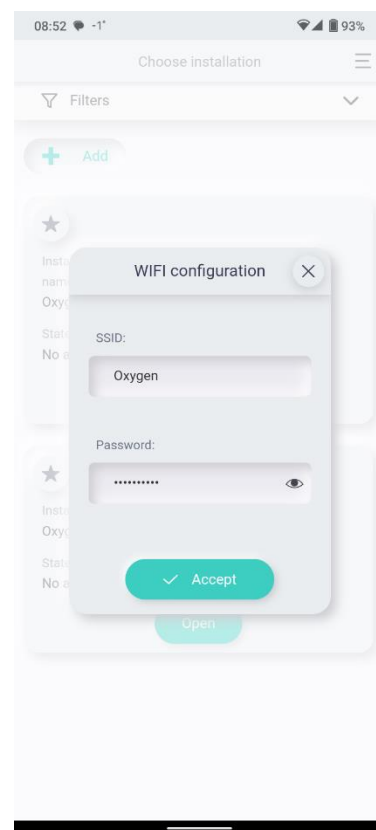
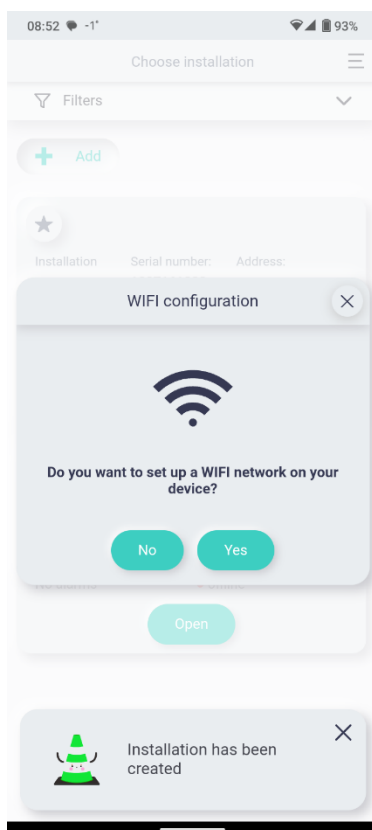
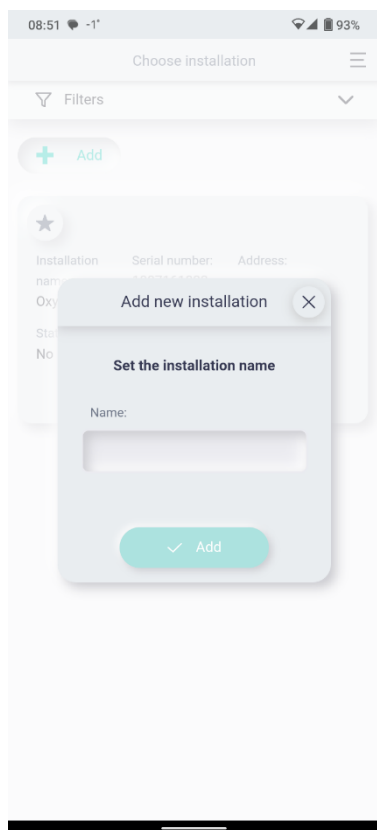


„Marketing agreements“ langelyje „turėsite priimti visas žvaigždutėmis pažymėtas sąlygas paspausdami Accept“.

Langelyje „Set installation name“ įveskite savo sugalvotą įrenginio pavadinimą, pvz.: „Oxygen rekuperatorius“.

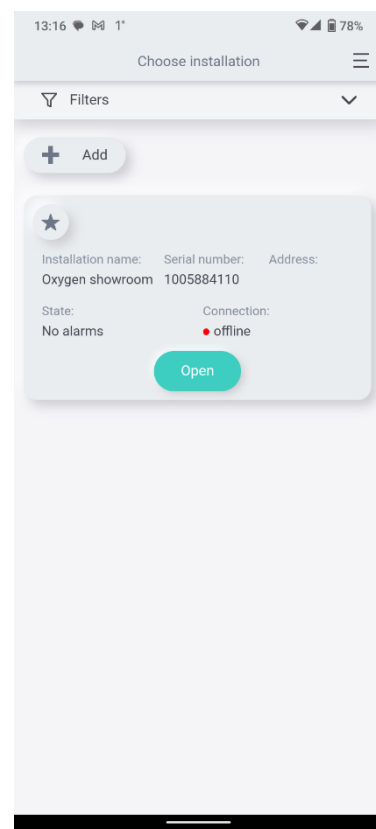
Langelyje „Do you want to setup a WI-FI network on your device“, spauskite „Yes“.

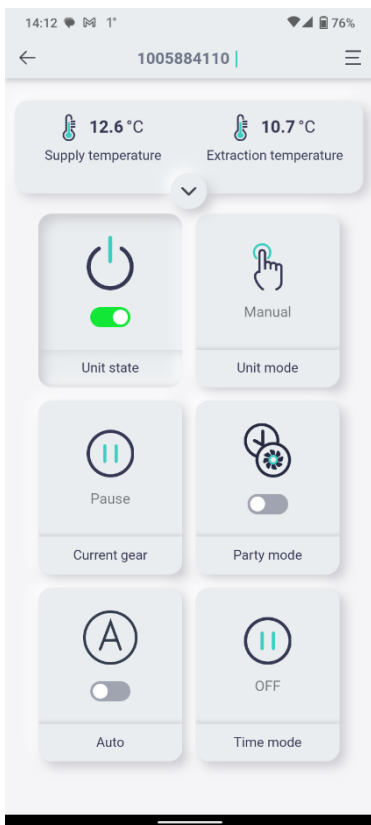
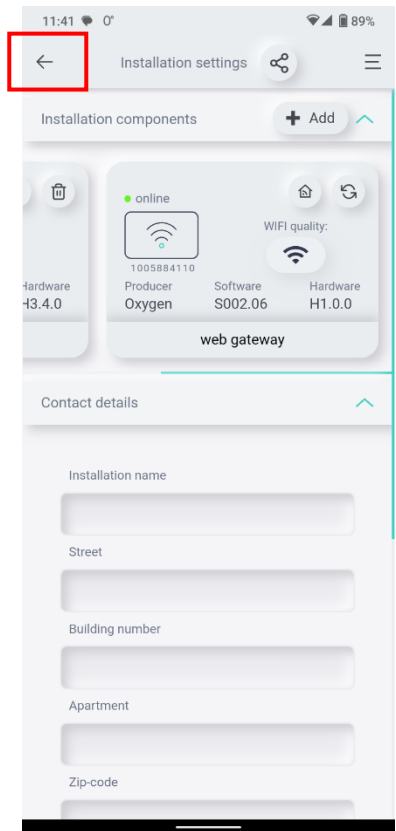
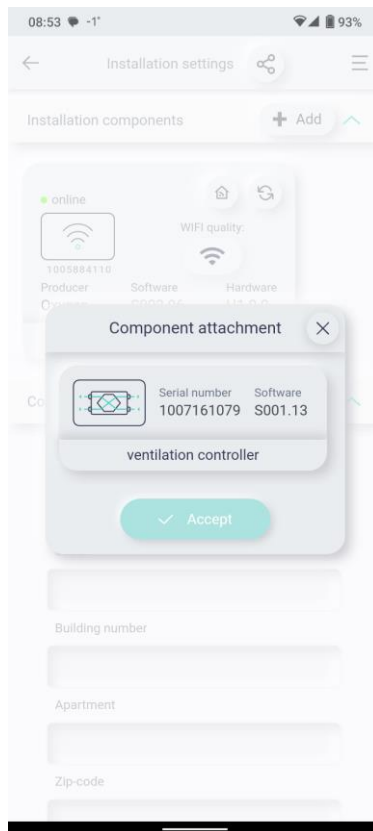
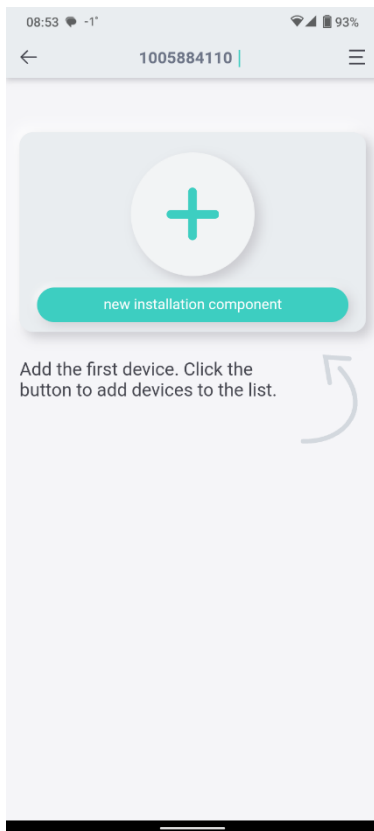
Langelyje „SSID“ įveskite savo maršrutizatoriaus pavadinimą, pvz. „Oxygen“, o „Password“ laukelyje - maršrutizatoriaus slaptažodį ir palieskite „Accept“



Atsidarius „WI-FI configuration“ langui, reikėtų palaukti kol persikraus valdiklis – Easy valdymo pultelyje nustos pakaitom mirksėti LED, o  simbolis pasikeis iš greitai mirksinčios būklės į nuolat šviečiančią. Tai reiškia, kad valdiklis iš BT ryšio persijungė į Wi-Fi ryšį. Dabar įrenginį Jūs galėsite valdyti nuotoliniu būdu savo išmaniuoju telefonu per **OXYGEN easy** programėlę arba kompiuteriu prisijungę prie **easy.oxygenvent.com** svetainės.

Atsidariusiame „Choose installation“ lange rinkitės „**Open**“, o sekančiame lange **+** ženklą.





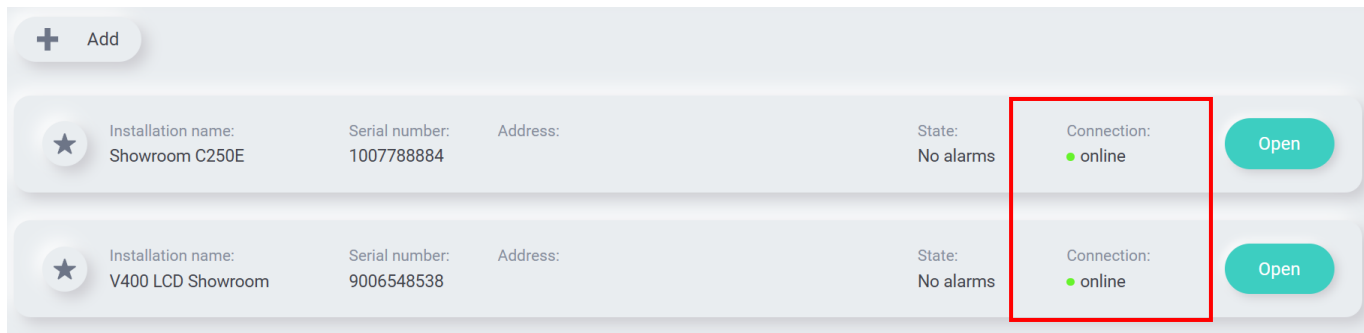
OXYGEN easy programēlēs langas īšmanīajame telefonē.

Čīa Jūs matysīte greītosīos prīeīgos mygtukus, kurīais galēsīte valdytī jrengīnī. Išplēstīnis valdymas īr īnformacīja apīe jrengīnī pasīekīama per vīršuje dešīnēje pusēje esantīj menīu.

Mygtukū reīkšmēs īšdēstytos 5-oje lentelēje.

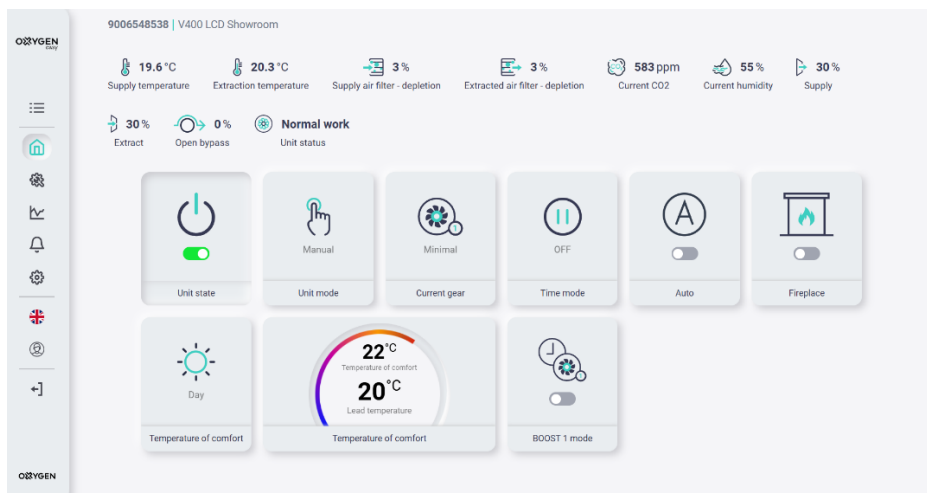
5.3. Įrenginio valdymas per easy.oxygenvent.com svetainę

Atsidarykite **easy.oxygenvent.com** svetainės langą. Jei yra WI-FI ryšys – švies žalias „online“ taškas.



5.3.1. “Home” langas.

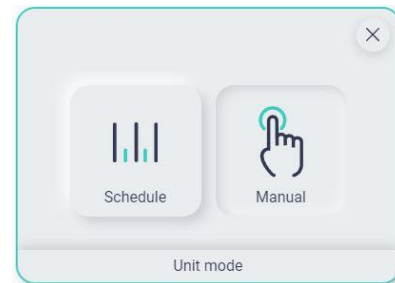
Viršutinėje eilutėje yra rodoma tik pagrindinė informacija, t.y. tiekiamo į patalpas ir iš patalpų ištraukiamo oro temperatūros, filtrų užterštumas, iš patalpų ištraukiamo oro santykinė drėgmė, CO2 ppm (jei instaliuotas), ventiliatorių greitis.

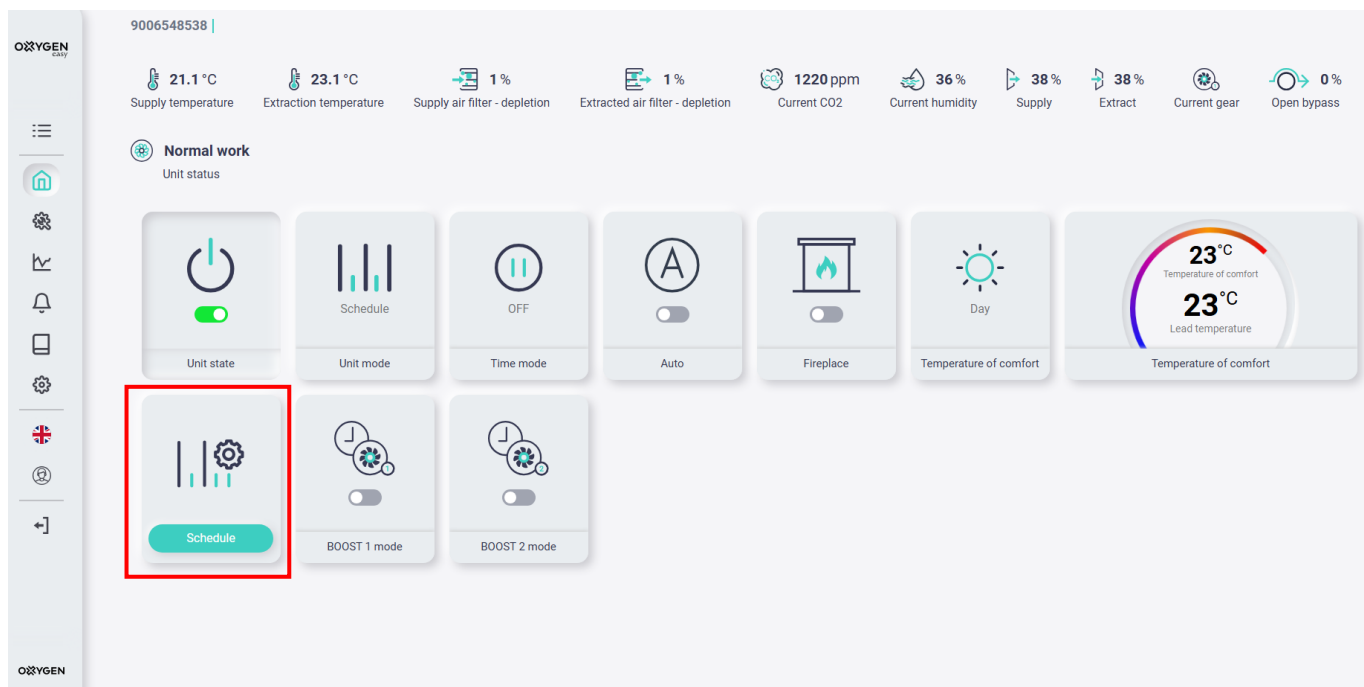


Unit state - Įrenginio įjungimas / išjungimas

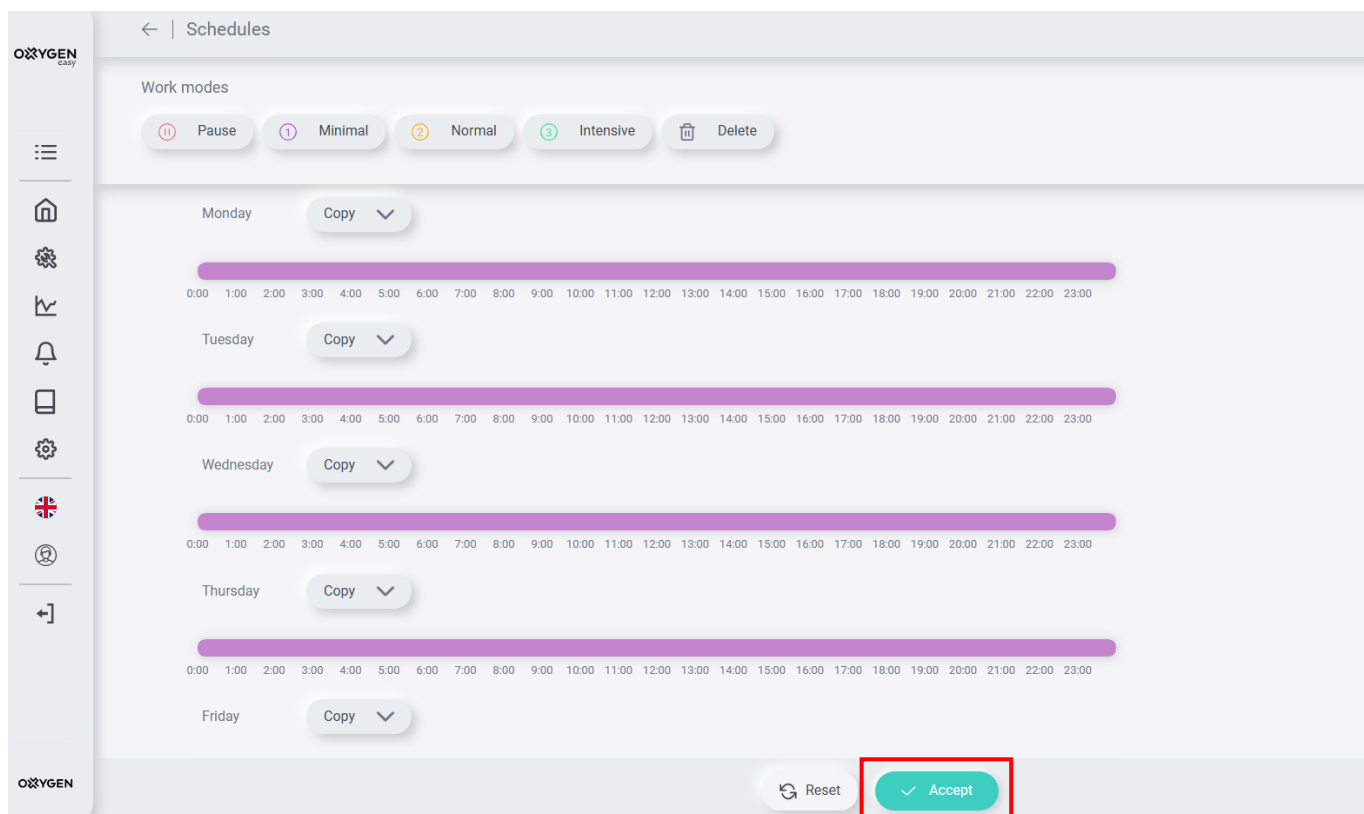
Unit mode - Manual – įrenginys dirbs rankiniu režimu.

Unit mode - Schedule – įrenginys dirbs pagal Jūsų sudarytą savaitinę programą. Norint sudaryti savaitinę programą, paspauskite “Schedule” mygtuką. Atsidariusiame lange, dešinėje pusėje atsiras papildomas langelis “Schedule” (pavaizduota žemiau esančioje nuotraukoje).

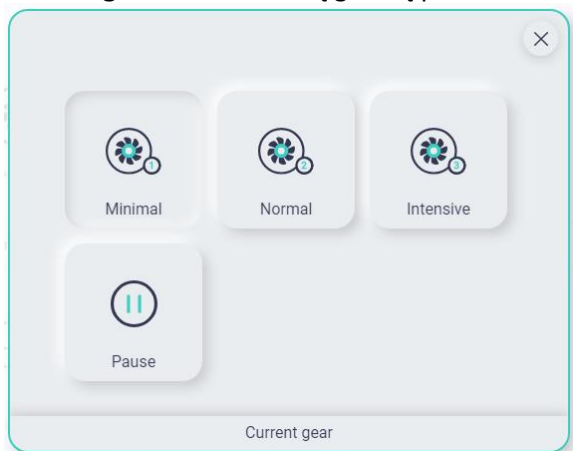




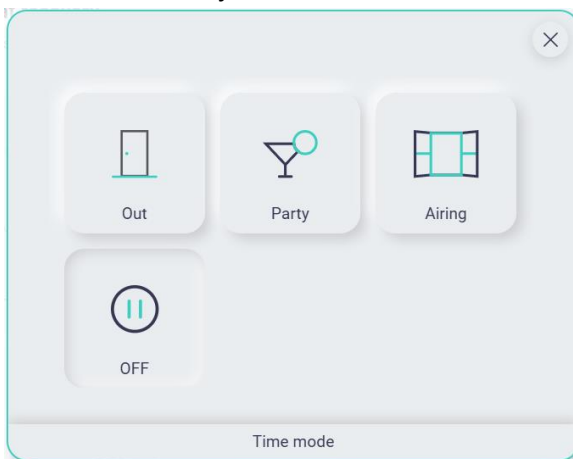
Paspaudus šį mygtuką, atsiras savaitinės programos sudarymo langas. Jame pagal sau tinkamiausią poreikį galėsite sudėlioti savaitinį įrenginio veikimo grafiką. Sudarius kiekvienos dienos grafiką paspauskite apačioje lango esantį mygtuką “Accept”.



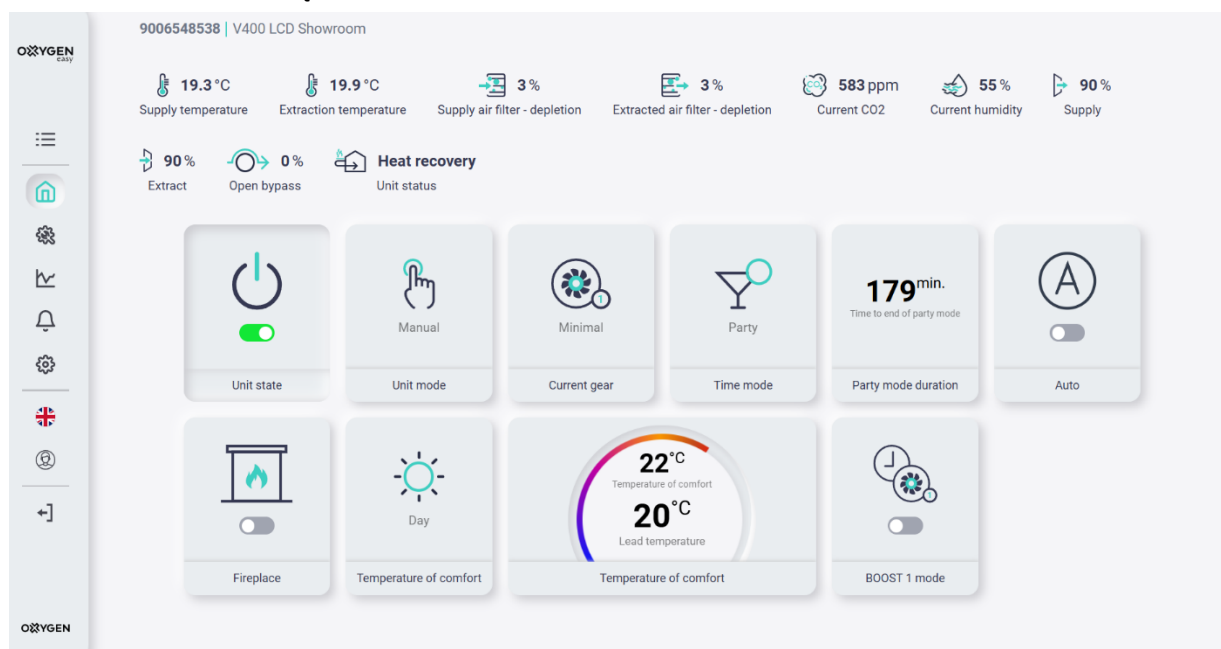
Current gear – ventiliatorių greičių parinkimas



Time mode funkcijos:

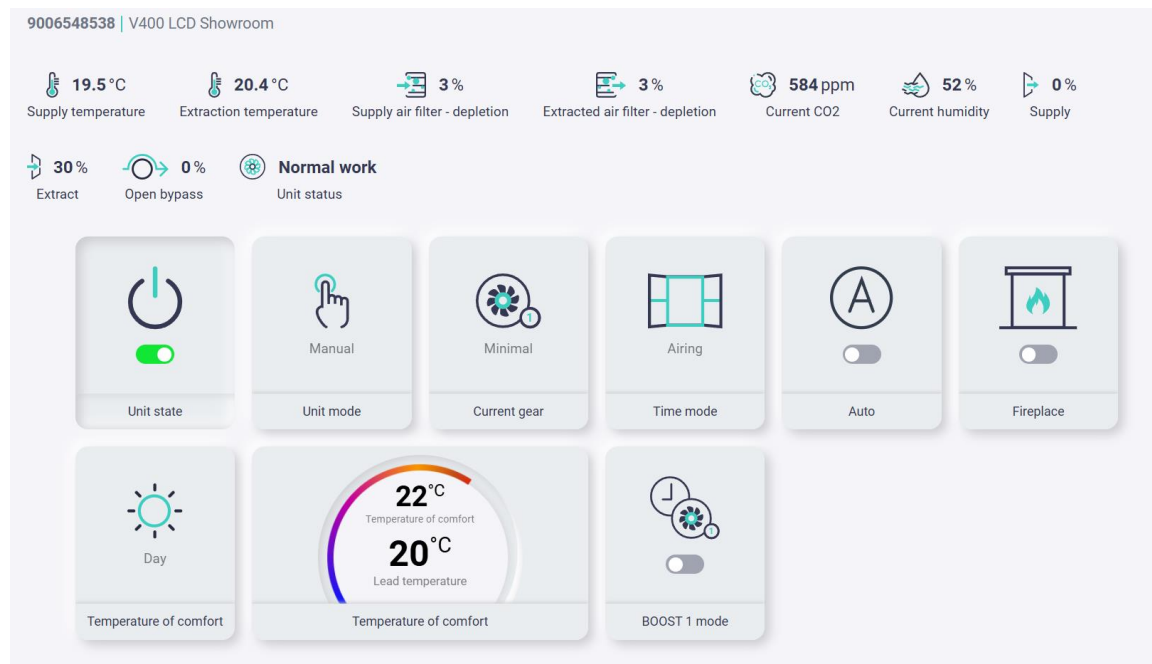


Party mode – įrenginys veiks padidintu režimu pasirinktą laiko tarpą. Funkcija naudinga patalpose susirinkus didesniai kiekiui žmonių.

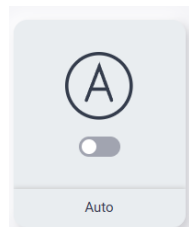


Out mode – Išjungia įrenginį nustatytam laikui.

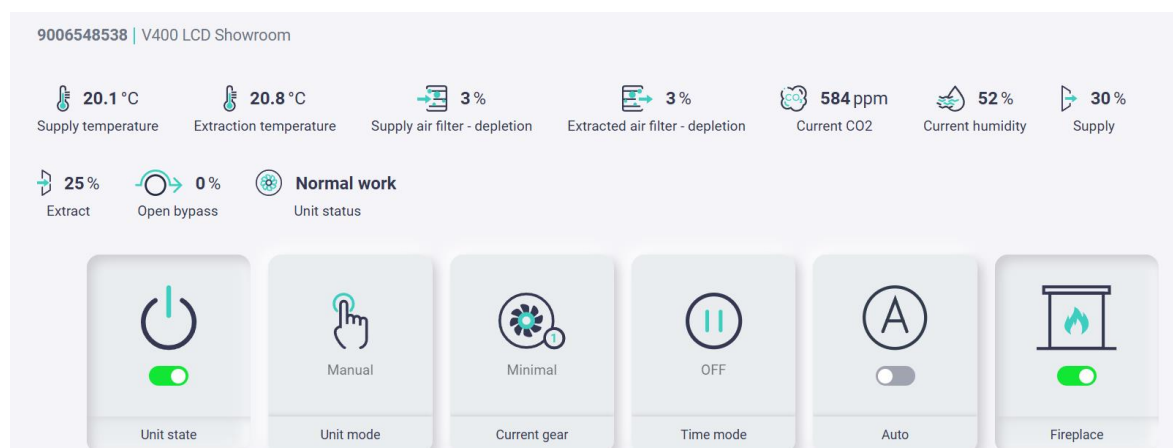
Airing mode – Padeda greitai pakeisti orą namuose pradarius langą. Visiškai išjungiamas oro tiekimas ir paliekamas ištraukimas.



Auto – Įrenginys veiks pagal drėgmės, bei CO2 (jei yra sumontuotas) jutiklio gaunamus duomenis. Padidėjus drėgmės lygiui arba CO2 lygiui įrenginys po lengva didins savo greitį, kol pasieks nustatytas normas.



Fireplace – Tiekiamo oro srautas išlieka toks pat, tačiau sumažinamas ištraukiamo oro srautas. Šis režimas netaikomas sandariems židiniams turintiems atskirą oro padavimą iš lauko, bei gartraukiams dirbantiems recirkuliaciniu režimu.

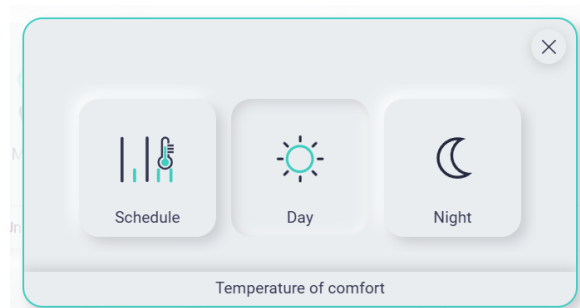


Temperature of comfort – Šia funkcija galima naudotis šaltuoju bei šiltuoju laikotarpiu:

Šiltuoju – Kai lauke, šiltuoju laikotarpiu, temperatūra yra žemesnė nei namuose, atsidaro vėsinimo (bypass) sklendė. Įrenginys sieks pasiekti nustatyta komforto temperatūra namuose.

Šaltuoju – Kai yra sumontuotas antrinis šildytuvas. Tuomet tiekiamo oro temperatūra bus artima nustatytai komforto temperatūrai. Ši funkcija padidina elektros sąnaudas.

Ši funkcija turi kelius nustatymus:

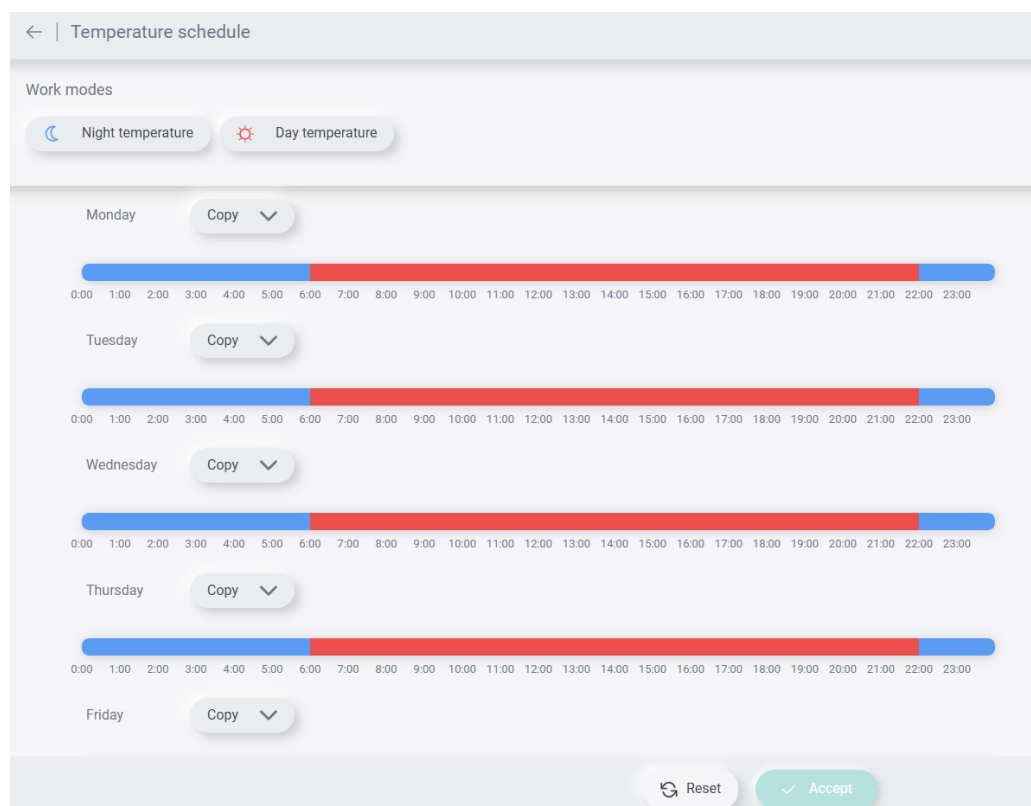


Day – Nustatyta komforto temperatūra dienos metu.

Night – Nustatyta komforto temperatūra nakties metu.

Schedule – Galima nusistatyti kokių metu kuriuo komforto temperatūros režimu veikia įrenginys.

Komforto temperatūros tvarkaraštį galima susidaryti visai savaitei:

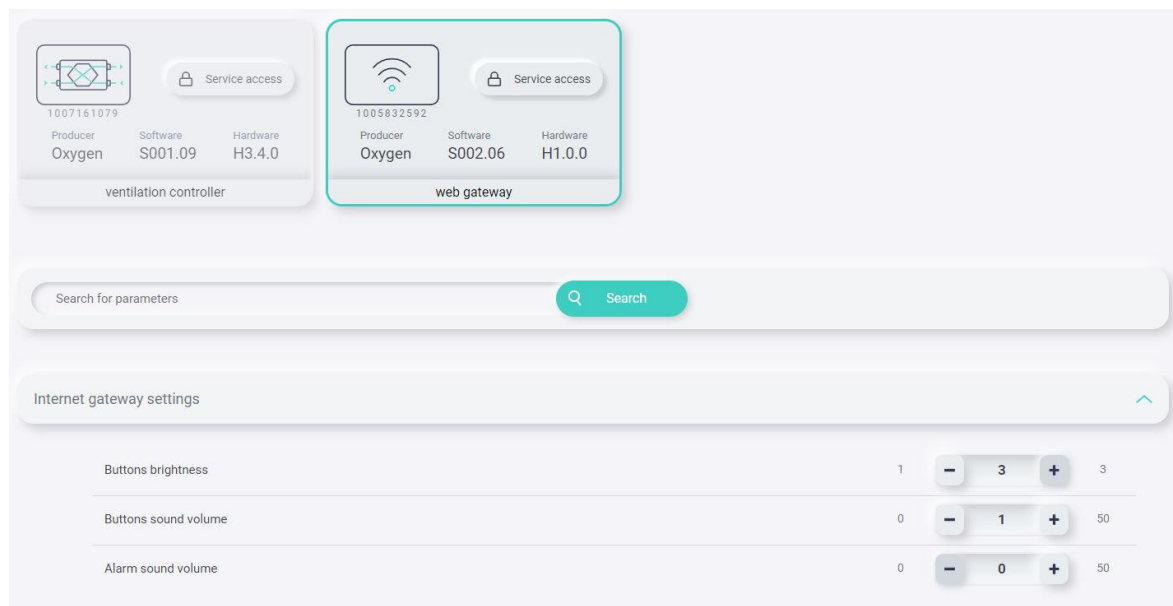


Boost 1 mode – Ventilatorių greitis (oro srautas) padidėja iki maksimalaus (100%), kol bus išjungiamas arba jei nustatomas signalinis įjungimas tuomet aktyvuojasi laikmatis. Jei yra poreikis išjungti funkcija ankščiau laiko, tai galima atlikti paspaudus ant funkcijos langelio.

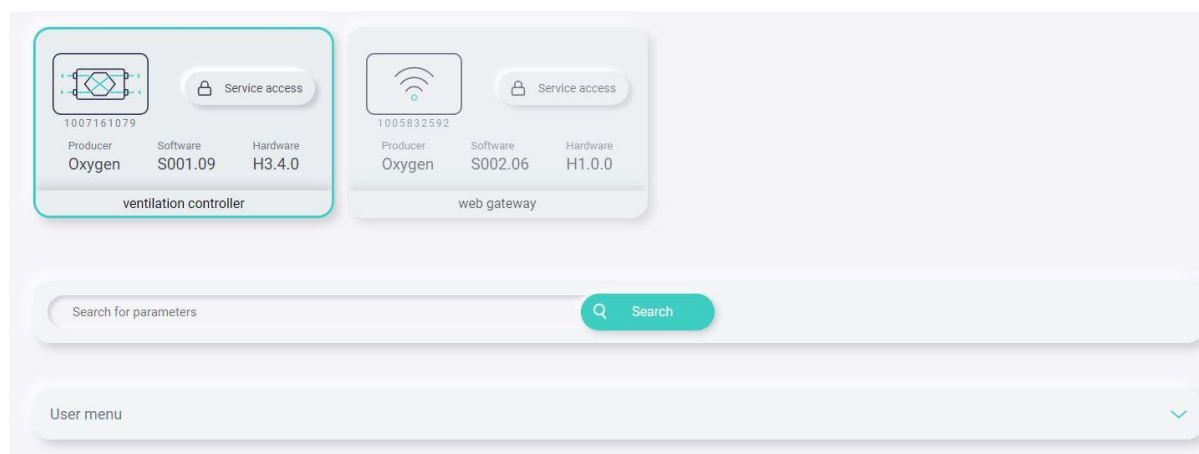


5.3.2. “Devices parameters” langas.

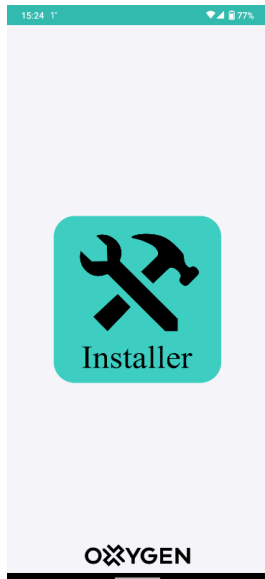
Web gateway lange galima nustatyti nuotolinio SCP valdymo pultelio mygtukų apšvietimo ryškumą, mygtukų garsą ir klaidos identifikavimo skleidžiamą garsą.



Ventilation controller (valdiklio) lange išsiskleidžiančiame **User menu** sąrašė galima matyti išsamią informaciją apie įrenginį ir atlikti įvairius konfigūravimo



5.4. Įrenginio valdymas naudojant OXYGEN Installer mobiliąją programėlę (Bluetooth ryšys)



OXYGEN Installer programėlė skirta įrenginio valdymui bei konfigūravimui per Bluetooth, kai nėra WI-FI ryšio. Pastaba: efektyvus Bluetooth (BT) ryšys yra apie 10 metrų, todėl jei būsite kitoje patalpoje, nei įrenginys, Jūsų išmanusis telefonas gali neaptikti įrenginio

Norėdami įrenginį valdyti per BT, turite į išmanųjį telefoną ar planšetę įdiegti **OXYGEN Installer** programėlę. Ją nemokamai galima atsisiųsti iš Google Play (Android įrenginiams tik nuo 8 versijos) arba App Store, naudojant žemiau esantį QR kodą arba nuorodą gamintojo svetainėje:



Google Play

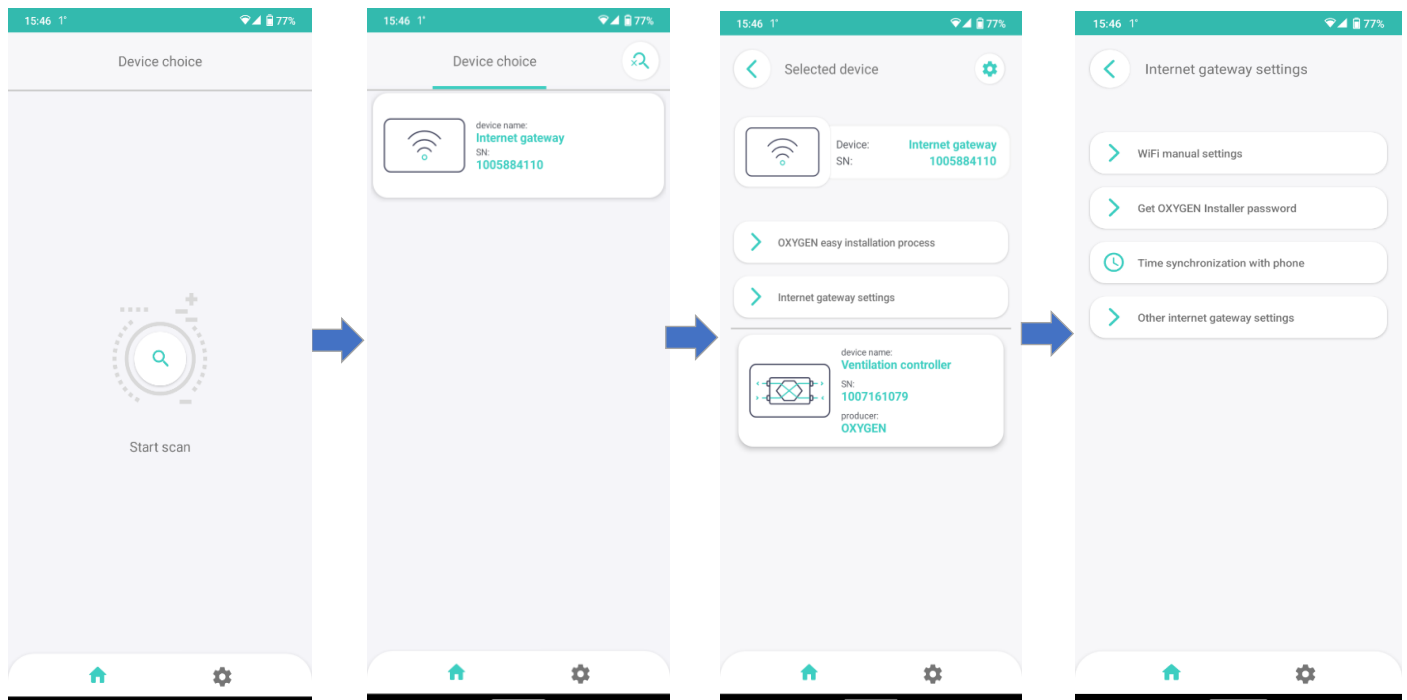


App Store

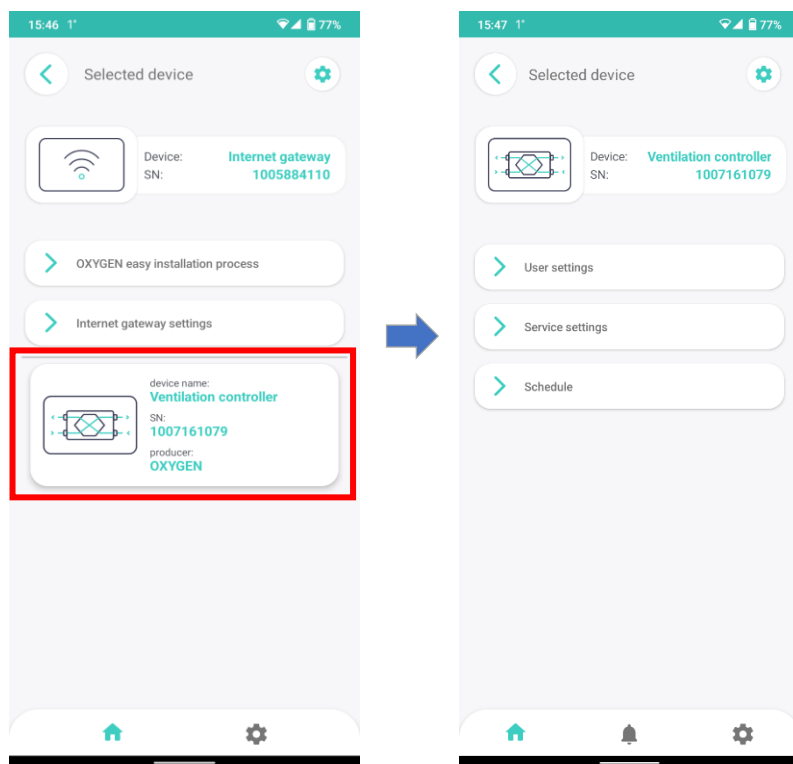
Android: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.oxygen.lt.oxygeninstaller>

iOS: <https://apps.apple.com/be/developer/oxygen-group-uab/id1522780335>

Įdiegę programėlę atidarykite ją ir paleiskite paiešką. Įrenginys turi būti įjungtas į tinklą, o Bluetooth ryšys aktyvus (greitai mirksintis BT simbolis 𐀀 valdymo pultelyje). Iššokusiam lange **“Device choice”** pasirinkite **“Internet gateway”**, o toliau **“Internet gateway settings”** > **“Time synchronization with phone”**. Valdiklis automatiškai sinchronizuos datą ir laiką su Jūsų telefono laikrodžiu.



Tada grįžkite **“Select device”** langą ir pasirinkite **“Ventilator controller”** (apibrėžta raudonai). Šiame lange galėsite įeiti į vieną iš trijų siūlomų meniu: 1) Vartotojo nustatymai, 2) Serviso nustatymai ir 3) Savaitinės programos sudarymas (Schedule).



5.5. Vartotojo nustatymai (User settings)

Žemiau lentelėje pateikiamos vartotojo nustatymų reikšmės. Pasirinkus norimą reikšmę, kad ji būtų vykdoma reikia paliesti mygtuką “Accept”.

Lentelė 6

Work modes (Darbiniai režimai)		
Unit state (Įrenginio būseną)	ON (Įjungti)	Įjungti įrenginį
	OFF (Išjungti)	Išjungti įrenginį
Unit mode (Įrenginio darbo režimas)	Manual (Rankinis valdymas)	Įrenginys dirbs rankiniu režimu
	Schedule (Savaitinis grafikas)	Įrenginys dirbs pagal įrenginio naudotojo sudarytą savaitės režimo grafiką
Current gear (Ventiliatorių greitis)	Minimal (Minimalus)	Ventiliatoriai veiks įrenginio naudotojo nustatytų greičiu. Gamykliniai nustatymai: Minimal – 30%, Normal – 50%, Intensive – 70%.
	Normal (Normalus)	
	Intensive (Intensyvus)	
	Pause (Pauzė)	Įrenginio laikinas sustabdymas
Auto (Automatinis)	On (Įjungti)	Įrenginys veikia pagal drėgmės bei CO2 (jei yra sumontuotas) jutiklio gaunamus duomenis
	Off (Išjungti)	
Time mode (Laikinas darbo režimas)	Out (Išvykimas)	Šią funkciją galima pasirinkti išvykstant iš namų. Nustatytam laiko periodui įrenginys bus išjungtas.
	Party (Vakarelis)	Nustatytam laikui padidina oro apykaitą kambariuose. Funkcija naudinga, kai patalpose susirenka daugiau žmonių
	Airing (išvėdinimas)	Įjungus šią funkciją, sustabdomas į patalpas tiekiamo oro ventiliatorius. Funkciją galima pritaikyti norint greitai išvėdinti patalpas, pvz. virtuvėje prisvilus maistui.
	Off (Išjungimas)	Išjungią suaktyvintą “Time mode” režimą
Schedules (Savaitinis tvarkaraštis)	Yes (Taip)	Savaitinio tvarkaraščio įjungimas / išjungimas
	No (Ne)	
Fireplace (Židinio naudojimas)	Yes (Taip)	Židinio režimas paduoda į patalpas daugiau šviežio oro (sukelia viršslėgį) ir taip pagerina dūmų ištraukimą per kaminą. Jungti tik tuomet kai naudojamas židiniu. Gamyklinis nustatymas – (-20%). Šis režimas netaikomas sandariems židiniams turintiems atskirą oro padavimą iš lauko, bei gartraukiams dirbantiems recirkuliaciniu režimu.
	No (Ne)	

Fan speed difference – fireplace <i>(Ventiliatorių greičių skirtumas – židiniui)</i>	Nuo -100% iki 0%	Skirtumas procentais tarp paduodamo ir ištraukiamo oro ventiliatorių srautų
Temperature of comfort <i>(Komforto temperatūra)</i>	Comfort temperature Day <i>(Komforto temp. Dienos režimas)</i>	Funkcija veikia tik vasarą, kai lauko temperatūra yra žemesnė nei nustatyta. Funkcija pasirenkama norint atvėsinti patalpas vėsesniu lauko oru. Tvarkaraštis leidžia sudaryti temperatūros tvarkaraštį visai savaitei.
	Comfort temperature Night <i>(Komforto temp. Nakties režimas)</i>	
	Schedule <i>(Tvarkaraštis)</i>	
Auto mode settings <i>(Automatinio darbo režimo nustatymai)</i>	CO2 sensor <i>(CO2 jutiklis)</i> Humidity sensor <i>(Drėgmės jutiklis)</i>	Leidžia pakeisti histerezę nuo kada aktyvuojasi oro srauto didinimas ir kada jis grįžta į nustatytą darbo režimą.
BOOST1 fan control <i>(BOOST1 ventiliatorių valdymas)</i>	Supply fan control BOOST 1 <i>(Tiekiamo oro ventiliatoriaus greičio valdymas)</i> Extraction fan control from BOOST 1 <i>(Ištraukiamo oro ventiliatoriaus greičio valdymas)</i>	Leidžiama pakeisti ventiliatorių greitį „BOOST1“ funkcijai.
User modes <i>(Įrenginio naudotojo nustatymai)</i>		
Minimal <i>(Minimalus)</i>	Supply fan control <i>(Tiekiamo oro ventiliatoriaus valdymas)</i>	Įrenginio naudotojas gali pats pasirinkti oro srauto dydį kiekvienam ventiliatoriaus greičiui individualiai. Rekomenduojame, kad tiekiamo ir ištraukiamo oro ventiliatoriai dirbtų vienodu greičiu, nes kitu atveju gali būti išbalansuota sistema. Rekomenduojamos normos: 1-as greitis (minimalus) 25 – 35% 2-as greitis (normalus) 45 – 55% 3-ias greitis (intensyvus) 65 – 75%
	Extraction fan control <i>(Ištraukiamo oro ventiliatoriaus valdymas)</i>	
Normal <i>(Normalus)</i>	Supply fan control <i>(Tiekiamo oro ventiliatoriaus valdymas)</i>	
	Extraction fan control <i>(Ištraukiamo oro ventiliatoriaus valdymas)</i>	
Intensive <i>(Intensyvus)</i>	Supply fan control <i>(Tiekiamo oro ventiliatoriaus valdymas)</i>	
	Extraction fan control <i>(Ištraukiamo oro ventiliatoriaus valdymas)</i>	
Time modes settings <i>Laikini įrenginio veikimo nustatymai</i>		
Airing <i>(Išvėdinimas)</i>	Set fan control <i>(ventiliatoriaus greičio nustatymas)</i>	Funkcija skirta greitam patalpų išvėdinimui, pavyzdžiui, pridedus maistui ir nemaloniems kvapams pasklidus po patalpas. Įjungus šią funkciją sustabdomas paduodamo į patalpas oro ventiliatorius, todėl tam, kad patalpose

		nesusidarytų vakuumas, būtina atidaryti langą/us laisvam oro pritekėjimui. Funkcija labiau tinkama šiltuoju metų laiku.
	Airing mode time duration (Išvėdinimo trukmės nustatymas)	
Party (Vakarėlis)	Party mode duration (Vakarėlio trukmė)	Funkcija skirta greitesnei oro apykaitai susirinkus patalpose didesniai žmonių kiekiui. Ventilatoriai dirbs 90% greičiu nustatytą laiko tarpą.
	Supply fan control (Tiekiamo oro ventilatoriaus valdymas)	
	Extraction fan control (Ištraukiamo oro ventilatoriaus valdymas)	
Out (Išvykimas)	Exit mode time duration (Išvykimo laiko trukmė)	Funkcija skirta išeinant iš namų nustatytam laikui išjungti įrenginį
Information (Informacija)		
Current work status (Dabartinė įrenginio būseną)		
Current comfort temperature (Nustatyta komforto temperatūra)		Rodo įrenginio naudotojo nustatytą komforto temperatūrą
Current lead temperature (Dabartinė išmatuota temperatūra)		
Control mode (Valdymo režimas)		Heating (Šilumos grąžinimas)
Outdoor temperature (Lauko temperatūra) [1]		
Work mode (Darbo režimas)		Auto (Automatinis)
Current work mode (Dabartinė įrenginio režimas)		
Main work mode (Ijungtas ventilatorių greitis)		Minimal (Minimalus)
Temporary work mode (Laikinas įrenginio veikimas)		OFF / ON (Išjungtas / Įjungtas)
Schedule (Savaitinis tvarkaraštis)		Inactive / Active (Neaktyvuotas / Aktyvuotas)
Temperatures (Temperatūros)		
Intake air temperature (Lauko oro temperatūra) (1)		°C
Exhaust air temperature (Į lauką šalinamo oro temperatūra)		°C
Supply air temperature (Į patalpą tiekiamo oro temperatūra)		°C

Extract air temperature (Iš patalpų šalinamo oro temperatūra)	°C
Additional sensor temperature (Papildomo jutiklio rodoma temperatūra, jei sumontuotas)	°C
Fans control (Ventiliatorių būseną)	
Controle mode (Valdymo būdas)	Standard (Standartinis)
Supply fan – work state (Paduodamo į patalpas oro ventiliatoriaus būseną)	ON / OFF (Ijungtas / išjungtas)
Supply fan - control (Paduodamo į patalpas oro ventiliatoriaus greitis)	%
Extraction fan – work state (Šalinamo oro ventiliatoriaus būseną)	ON / OFF (Ijungtas / išjungtas)
Extraction fan - control (Šalinamo oro ventiliatoriaus greitis)	%
Supply fan – revolutions per minute (Paduodamo į patalpas ventiliatoriaus apsisukimai per min.)	RPM Aps/min
Extraction fan – revolutions per minute (Šalinamo ventiliatoriaus apsisukimai per min.)	RPM Aps/min
Filters (Filtrai)	
Change - supply air filter (Keisti paduodamo oro filtrą)	No / Yes Ne / Taip
Change - extraction air filter (Keisti šalinamo oro filtrą)	No / Yes Ne / Taip
Filters - information (Filtrų informacija)	
Supply air filter – expire state (Paduodamo oro filtro galiojimo pabaigos būseną)	15% (Liko galioti 85%)
Extract air filter – expire state (Paduodamo oro filtro galiojimo pabaigos būseną)	15% (Liko galioti 85%)
Operation days - supply filter (Paduodamo oro filtro eksploatacijos laikas dienomis)	Rodo kiek dienų naudojamas filtras
Operation days - extract filter (Šalinamo oro filtro eksploatacijos laikas dienomis)	Rodo kiek dienų naudojamas filtras
Heat recovery (Šilumos grąžinimas)	
Bypass control (Apėjimo sklendės būseną)	0% - pilnai uždaryta 100% - pilnai atidaryta
Preheater (Pirminis šildytuvas)	
Preheater type (Pirminio šildytuvo tipas)	Electric / 0 – 10VDC / PWM (Elektrinis / 0 – 10VDC / PWM)
Preheater state (Pirminio šildytuvo būseną)	ON / OFF (Ijungtas / išjungtas)
Boost mode (Boost režimas)	

BOOST1 – time left (Boost1 – likęs laikas)		min
BOOST1 – contact state (BOOST1 – kontakto būseną)		Open/Closed (Atviras/Uždaras)
Analog air quality sensor (Analoginis oro kokybės jutiklis)		
Current CO2 (Dabartinis CO2 lygis)		ppm
CO2 set point (Nustatytas CO2 lygis)		ppm
CO2 hysteresis (CO2 histerezė)		ppm
Current humidity (Dabartinė drėgmė)		%
Humidity set point (Nustatytasis drėgmės lygis)		%
Humidity hysteresis (Drėgmės histerezė)		%
Operation hours (Įrenginio darbo laikas)		
Days of device operation (Įrenginio veikimo laikas nuo sumontavimo dienos)		
Filters (Filtrai)		
Start filter change procedure (Pradėti filtrų keitimo procedūrą)	No (Ne)	Prieš pradėdant filtrų keitimo procedūrą, reikia perjungti į “Yes”
	Yes (Taip)	
Filter change procedure (Filtrų keitimo procedūra)	Supply air filter – Class (Tiekiamo oro filtro klasė)	Pasirinkti ir patvirtinti po vieną M5/ePM10 55%
	Extraction filter – Class (Ištraukiamo oro filtro klasė)	G4/Coarse 50% F7/ePM1 70%
	Has the air supply filter been changed? (Ar tiekiamo oro filtras buvo pakeistas)	Yes/No (Taip/Ne)
	Has the extraction filter been changed? (Ar ištraukiamo oro filtras buvo pakeistas)	Yes/No (Taip/Ne)
Has filter change been completed? (Ar filtrų keitimo procedūra baigta?)	Yes/No (Taip/Ne)	
Alarm control panel (Signalizacijos valdymo skydelis)		
Alarm control panel enable	Yes (Taip)	Funkcija jungiama, norint kad rekuperatorius reaguotų į apsauginės signalizacijos suveikimą

<i>(Įgalinti signalizacijos valdymą)</i>	No (Ne)	
Input logic state <i>(Įvesties kontaktų būseną)</i>	Normally close <i>(Normaliai uždaras)</i>	Parinkti priklausomai nuo apsauginės signalizacijos centralės schemos
	Normally open <i>(Normaliai atviras)</i>	
Ventilation unit response <i>(Įrenginio atsakas į komandą)</i>	Switching off the panel <i>(Įrenginio išjungimas)</i>	Įjungus "Alarm control panel enable" ir suveikus signalizacijai, įrenginys bus išjungtas
	Change of speed <i>(Ventiliatorių greičių keitimas)</i>	Įjungus "Alarm control panel enable" ir suveikus signalizacijai, ventiliatoriai veiks nustatytu greičiu
Extraction fan control <i>(Šalinamo oro ventiliatoriaus valdymas)</i>	25% - 100%	Įjungus "Alarm control panel enable" ir pasirinkus "Change of speed", bei suveikus signalizacijai, ventiliatoriai veiks nustatytu greičiu
Supply fan control <i>(Tiekiamo oro ventiliatoriaus valdymas)</i>	25% - 100%	
Airing <i>(Išvėdinimas)</i>	Inactive <i>(Neaktyvuota)</i> Active <i>(Aktyvuota)</i>	Įjungus "Alarm control panel enable" ir suveikus signalizacijai, galima pasirinkti išvėdinimo funkciją
Airing <i>(išvėdinimas)</i>		
Supply fan control <i>(Tiekiamo oro ventiliatoriaus valdymas)</i>	25% - 100%	Įjungus "Alarm control panel enable" funkciją ir aktyvavus "Airing", suveikus signalizacijai, įrenginys išvėdins patalpas pagal užduotus parametrus
Extraction fan control <i>(Šalinamo oro ventiliatoriaus)</i>	25% - 100%	
Duration of airing <i>(Išvėdinimo laikas)</i>	1min. – 100min.	
Airing time cycle <i>(Išvėdinimo laiko ciklas)</i>	1h – 24h	

- (1) – Temperatūros jutiklis stovi už teno, todėl šaltuoju metų laiku, įsijungus šildytuvui, bus rodoma į šilumokaitį paduodamo oro temperatūra.

6. NAUDOTOJO ATLIEKAMA TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

Kad vėdinimo sistema veiktų tinkamai, svarbu reguliariai tikrinti ir prižiūrėti visus filtrus. Užsiteršus filtrams, įrenginys dirbs garsiau, nes ventiliatoriai turi kompensuoti padidėjusį pasipriešinimą. Esant švariems filtrams įrenginys veiks tyliau ir sunaudos mažiau energijos. Priklausomai nuo aplinkos užterštumo, filtrus rekomenduojama tikrinti kas 3 - 6 mėnesius.

Filtravimo klasė pagal EN 779:2012	Filtravimo klasė pagal ISO 16890	Dalelių dydis	Filtro pašalintas dalelių kiekis procentais	Kietųjų dalelių dydžių pavyzdžiai
G4	ISO coarse	>10 µm	> 60%	Žiedadulkės: 10 – 100 µm Buitinės dulkės: 1 – 100 µm Pelėsio sporos: 8 – 80 µm Medienos dūmai: 0.006 – 10 µm Gyvūnų pleiskanos: 0.1 – 25 µm Dulkių erkučių alergenai: 0.2 – 25 µm Bakterijos: 0.5 – 10 µm Virusai: 0.005 – 0.3 µm Suodžiai: 0.01 – 0.3 µm Tabako dūmai: 0.01 – 1 µm
		<10 µm	<50%	
M5	ISO ePM ₁₀	0.3 - 10 µm	≥ 50%	
	ISO ePM _{2.5}	0.3 - 2.5 µm	10 – 45%	
	ISO ePM ₁	0.3 – 1 µm	5 – 35%	
F7	ISO ePM ₁₀	0.3 - 10 µm	80 – 90%	
	ISO ePM _{2.5}	0.3 - 2.5 µm	> 70%	
	ISO ePM ₁	0.3 – 1 µm	50 – 75%	

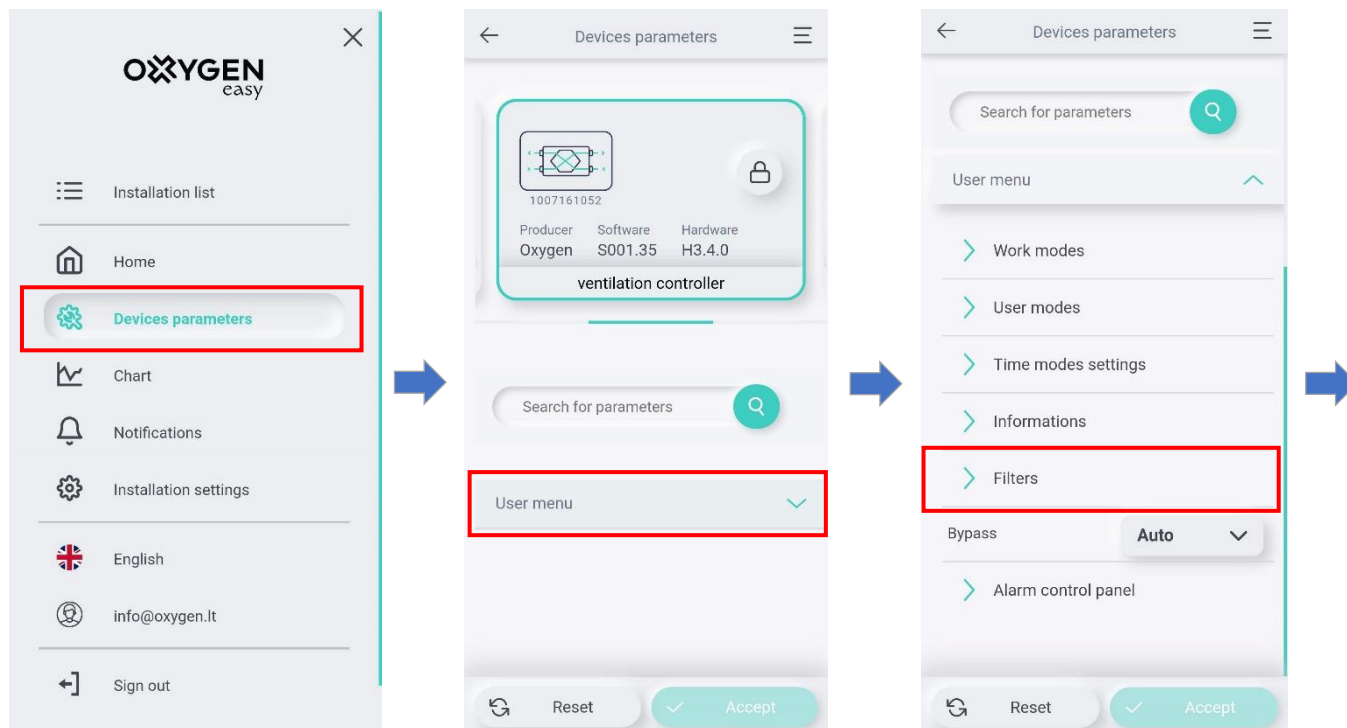
* Filtruojant orą per aktyvintos anglies sluoksnį, ore esančios cheminės dalelės prisitvirtina prie anglies paviršiaus ir ten lieka, o švaresnis oras patenka į patalpą. Aktyvintos anglies filtrai gali pašalinti daugybę skirtingų cheminių medžiagų, įskaitant:

- **Lakias organines medžiagas (LOM)**, tokias kaip formaldehidas ir benzenas.
- **Kvapus** (pvz., tabako dūmų kvapą, maisto gaminių kvapus).
- **Chemines medžiagas**, kurios naudojamos buitinėje chemijoje ar kituose kasdiniuose produktuose.

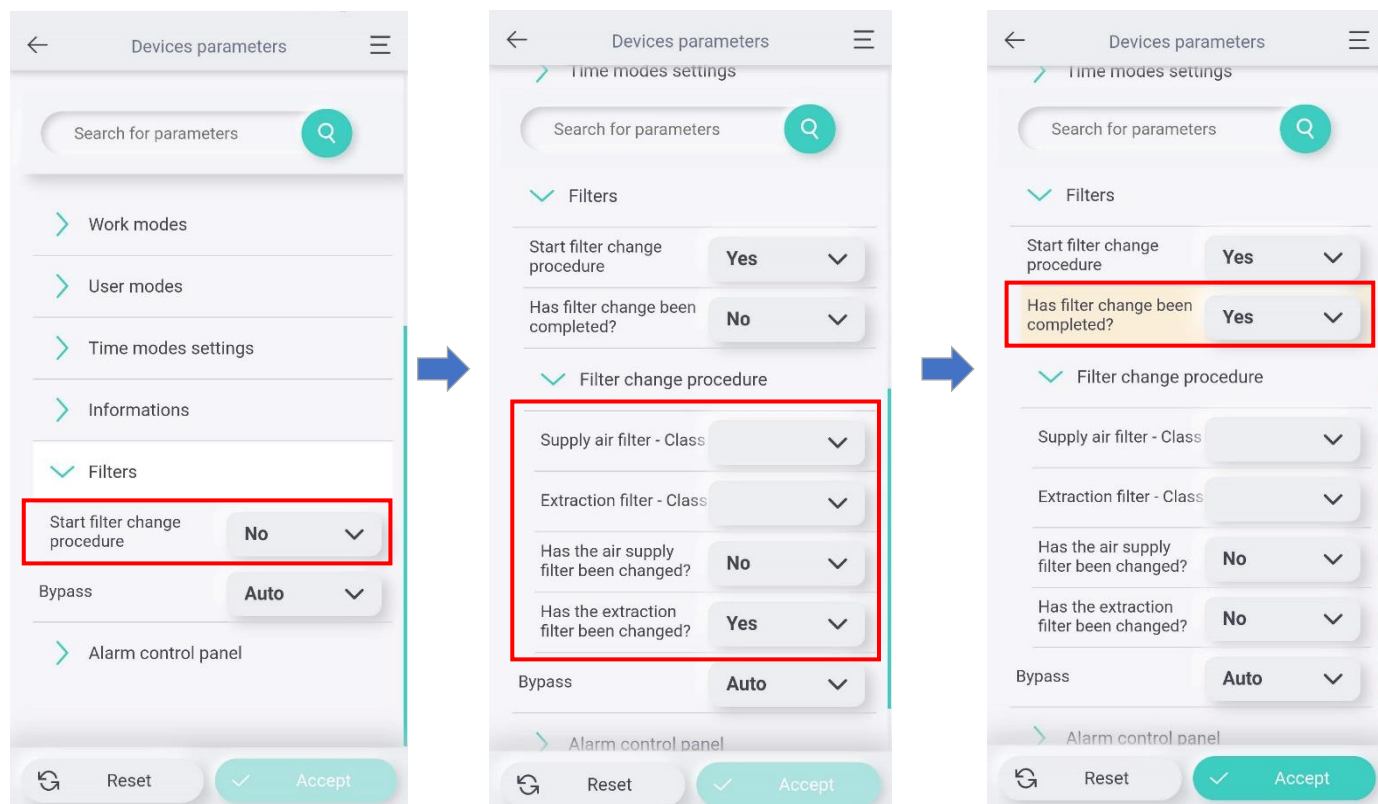
	Keičiant filtrus rekomenduojame tuo pačiu patikrinti, o esant poreikiui, ir išvalyti lauko ortakių groteles.
---	--

6.1. Kaip restartuoti filtrus:

Einame į „Devices parameters“, pasirinkę valdiklį išskleidžiamoje „User menu“, einame iki apačios ir išskleidžiame „Filters“.



Ties „Start filter change procedure“ pasirenkame „Yes“. Po kelių sekundžių išvysite skiltį „Filter change procedure“ ją išskleidžiame, pasirenkame filtrų klasę, kurią naudosime ir spaudžiame „Accept“. Tada po vieną patvirtiname, kad pakeitėme filtrą. Po šių žingsnių atsiras „Has filter change been completed“, spaudžiame ir pasirenkame „Yes“. Filtrų keitimo procesas baigtas.



7. KVALIFIKUOTO ASMENS ATLIEKAMA TECHNINĖ PRIEŽIŪRA IR REMONTAS

Techninę priežiūrą ir remontą turėtų atlikti tik kvalifikuoti darbuotojai. Priežiūros ir remonto priemonės apima ventiliatorių ir šilumokaičio patikrinimą bei valymą. Šilumokaičio valymas atliekamas priklausomai nuo nešvarumo laipsnio. Priežiūros intervalas neturi viršyti dvejų metų.

Šilumokaičio valymo procedūra:

- Kelis kartus panardinkite šilumokaitį į įšiltą (max. 40 °C) vandenį.
- Po to kruopščiai išskalaukite šilumokaitį šiltu vandeniu iš čiaupo (max. 40°C).
- Džiovinant šilumokaitį pastatykite jį taip, kad iš angų galėtų išbėgti likęs vanduo.
- Prieš montuodami iš naujo, leiskite šilumokaičiui visiškai išdžiūti.



Labai svarbu nenaudoti jokių agresyvių ar turinčių stiprių kvapų ploviklių!

Šilumokaičio tipo keitimas:

Įrenginys gali būti komplektuojamas ir eksploatuojamas su dviem skirtingų tipų šilumokaičiais:

- Standartinis priešpriešinių srautų šilumokaitis
- Entalpinis priešpriešinių srautų šilumokaitis (membraninis drėgmės šilumokaitis)

8. GEDIMŲ ŠALINIMO VADOVAS

Problema	Galima priežastis	Sprendimas
Vėdinimo įrenginys įjungtas, tačiau ventiliatoriai neveikia	Nėra maitinimo.	Įsitikinkite, kad į įrenginio valdiklį ateina maitinimas, kitu atveju pašalinkite gedimą.
	Užstrigusi ventiliatoriaus sparnuotė.	Išjunkite įrenginį. Pašalinkite variklio užstrigimo priežastį..
	Valdymo pultelyje rodoma užfiksuotas gedimas	Išjunkite įrenginį, susisiekit su pardavėju.
Automatinis grandinės pertraukiklis išsijungia po įrenginio įjungimo	Trumpas jungimas arba srovės nuotėkis elektros grandinėje.	Išjunkite įrenginį, susisiekit su pardavėju
Mažas oro srautas	Nustatytas mažas ventiliatoriaus greitis	Set higher speed.
	Užsikimšę oro filtrai.	Pakeiskite filtrus naujais.
	Užsikimšusios ventiliatoriaus grotelės, difuzoriai	Išvalykite ventiliatoriaus groteles ir difuzorius.
Vėdinimo įrenginiui veikiant girdisi per didelis triukšmas, jaučiama vibracija	Užsiteršusi ventiliatoriaus sparnuotė	Išvalyti ventiliatorių sparnuotes
	Atsilaisvino vėdinimo įrenginio tvirtinimo varžtai. Nėra sumontuotų antivibracinių tarpinių	Sumontuoti antivibracines tarpinę, patikrinti ar neatsilaisvinę įrenginio tvirtinimo varžtai.
Nepagrįstai aukšta tiekiamo oro temperatūra, itin didelės elektros sąnaudos	Įsitikinti ar tinkamai dirba šildytuvai. Jei šildytuvai dirba nuolat, gali būti kad sugedo semistorius.	Išjunkite įrenginį, susisiekit su pardavėju.
Vandens nuotėkis (tik įrenginiams su standartiniais šilumokaičiais)	Kondensato drenavimo sistema užteršta, pažeista arba neteisingai įrengta.	Jei reikia, išvalykite drenavimo liniją. Patikrinkite drenavimo linijos nuolydį. Įsitikinkite, kad kanalizacijos vamzdžiai yra apsaugoti nuo šalčio.
Kondensatas ant įrenginio korpuso ir (arba) ant ortakių	Įrenginys sumontuotas padidintos drėgmės patalpoje, pavyzdžiui vonioje	Nieko nereikia daryti

9. GARANTIJA IR ATSAKOMYBĖ

9.1. Garantijos sąlygos

Įrenginiui taikoma 24 mėnesių gamintojo garantija nuo prekės įsigijimo datos. Pretenzijos dėl garantijos gali būti teikiamos tik dėl esminių gedimų, atsiradusių garantiniu laikotarpiu. Esant pretenzijai dėl garantijos, įrenginio negalima išmontuoti be raštiško gamintojo leidimo. Atsarginėms dalims garantija taikoma tik tuo atveju, jei jas tiekė gamintojas ir jas sumontavo gamintojo patvirtintas montuotojas.

	Garantija nustoja galioti kai:
	• Garantinis laikotarpis yra pasibaigęs; • Įrenginys buvo naudotas be oro valymo filtrų; • Yra pažeista bent viena montavimo/eksploatavimo sąlyga iš vartotojo instrukcijos; • Įrenginyje sumontuotos dalys, kurių gamintojas nepateikė (išskyrus filtrus); • Buvo atlikti gamintojo nepatvirtinti pakeitimai arba modifikacijos; • Įrengimas sumontuotas nesilaikant galiojančių Statybos techninių reglamentų ir šioje instrukcijoje nurodytų privalomų reikalavimų; • Defektai atsirado dėl neteisingo prijungimo, netinkamo naudojimo ar sistemos užteršimo.

Garantija netaikoma normaliam vėdinimo įrenginio nusidėvėjimui. UAB "Oxygen group" pasilieka teisę bet kuriuo metu keisti savo gaminių konstrukciją ir (arba) konfigūraciją, neprivalėdama keisti anksčiau pristatytų įrenginių.

9.2. Atsakomybės

Vėdinimo įrenginys suprojektuotas ir pagamintas naudoti ventiliacijai vidaus patalpose, kai oro srautai yra subalansuoti. Bet koks kitas panaudojimas laikomas netinkamu naudojimu ir gali sugadinti įrenginį arba patalpas, už ką gamintojas negali būti laikomas atsakingu. Gamintojas neatsako už jokią žalą, atsiradusią dėl:

- Šiame dokumente pateiktų saugos, naudojimo ir priežiūros instrukcijų nesilaikymo;
- Komponentų, kurių gamintojas nepateikia arba nerekomenduoja, naudojimo. Visa atsakomybė už tokių sudedamųjų dalių naudojimą tenka įrenginio montuotojui;
- Defektų, atsiradusių dėl neteisingo prijungimo ar netinkamo sistemos naudojimo;
- Normalaus nusidėvėjimo.

10. TECHNINĖ SPECIFIKACIJA PAGAL "ECODESIGN" (ERP), NR. 1254/2014

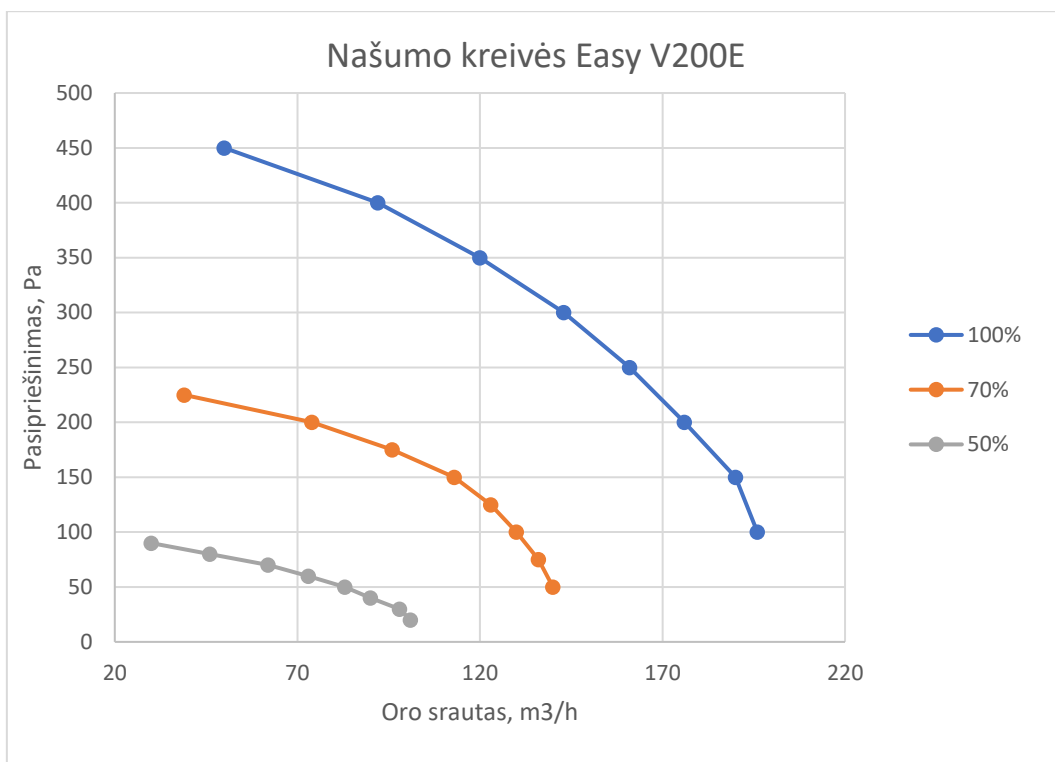
Gaminio modelis	Easy V200	Easy V200E	Easy V400	Easy V400E	Easy V500	Easy V500E	Easy V600
Prekės ženklas	OXYGEN						
Savitasis energijos suvartojimas (SEC), SEC klasė	A+	A	A+	A	A	A	A
Savitasis energijos suvartojimas (SEC), SEC reikšmė							
Šaltas klimatas (kWh/m ² /a)	-82,2	-79,6	-81,6	-78,3	-80,2	-76,1	-78,6
Vidutinis klimatas (kWh/m ² /a)	-42,1	-40,8	-42,8	-40,6	-41,6	-39,1	-40,2
Šiltas klimatas (kWh/m ² /a)	-16,5	-16	-18	-16,4	-16,9	-15,3	-15,6
Vėdinimo įrenginio tipas	Vėdinimo įrenginys su šilumos atgavimu						
Ventiliatorius	Kintamo greičio EC ventiliatorius						
Šilumokaičio tipas	Priešpriešinių srautų	Priešpriešinių srautų, Entalpinis	Priešpriešinių srautų	Priešpriešinių srautų, Entalpinis	Priešpriešinių srautų	Priešpriešinių srautų, Entalpinis	Priešpriešinių srautų
Šiluminis efektyvumas	93.1%	86.2%	86,2%	80,5%	85.4%	77.1%	84,6%
Didžiausias oro srautas, (m ³ /h)	196	192	400	400	500	500	568
Ventiliatoriaus pavaros elektrinė įėjimo galia, esant didžiausiam srautui (W)	165	165	167	167	252	252	340
Specifinė ventiliatorių galia (SFP), kW/(m ³ /s)	1.39	1.39	0.97	0.97	1.13	1.28	1.15
Garso galios lygis (L _{WA})	51	51	51	51	53	53	55
Atskaitos srautas, (m ³ /s)	0.041	0,040	0.078	0,078	0.097	0.097	0.117
Atskaitos slėgio skirtumas, (Pa)	50						
Savitoji įėjimo galia (SPI), W/(m ³ /h)	0.38	0,37	0.22	0,29	0.30	0.35	0.39
Valdiklio faktorius	0.65						
Valdymo tipologija	Laikroдинis valdiklis						
Nuotėkio lygis*							
vidinis	1,6%	1,6%	1.2%	0.8%	1.2%	0.8%	1.2%
išorinis	1,7%	1,7%	1,1%	0.6%	1.1%	0.6%	1.1%
Užteršto filtro keitimo įspėjimas	Variantai aprašyti naudotojo vadove						
Interneto adresas, kuriuo galima rasti išardymo instrukcijas	www.oxygen.lt						
Metinis suvartojamos elektros energijos kiekis (AEC), vidutinėje klimato zonoje, kWh/100m ² .a	247	240	160	201	202	233	252
Metinis sutaupytos šildymo energijos kiekis (AHS)							
Šaltas klimatas, kWh/100m ² .a	9307	9028	9028	8798	8995	8659	8963
Vidutinis klimatas, kWh/100m ² .a	4758	4615	4615	4498	4598	4426	4582
Šiltas klimatas, kWh/100m ² .a	2151	2087	2087	2034	2079	2002	2072
Apėjimo sklendė	Yra						

* - Matavimai atlikti pagal EN 13141-7 standartą (TNO-ataskaita TNO 2014 R10659, 2014m balandis)

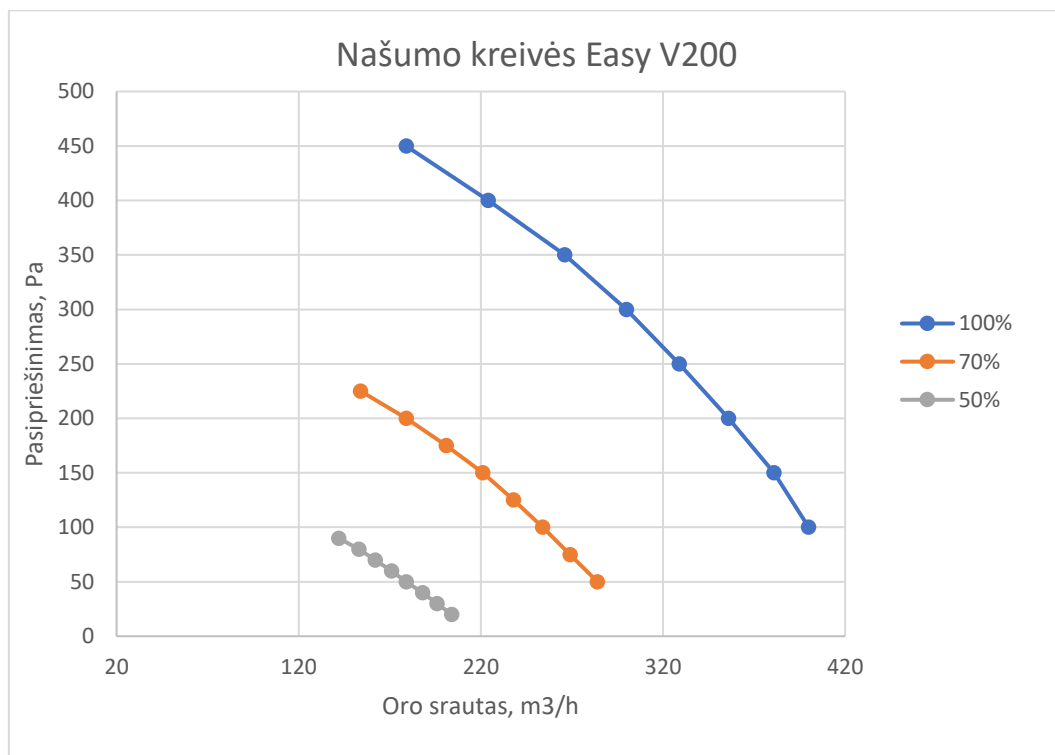
11. NAŠUMO CHARAKTERISTIKOS IR ELEKTROS ENERGIJOS SĄNAUDOS

Galios nustatymas	Pasipriešinimas, Pa	Easy V200E		Easy V200	
		Oro srautas, m³/h	El. sąnaudos, W	Oro srautas, m³/h	El. sąnaudos, W
100%	100	196	155	196	155
	150	190	150	190	150
	200	176	146	176	146
	250	161	144	161	144
	300	143	142	143	142
	350	120	139	120	139
	400	92	136	92	136
	450	50	128	50	128
70%	50	140	54	140	54
	75	136	54	136	54
	100	130	53	130	53
	125	123	51	123	51
	150	113	50	113	50
	175	96	49	96	49
	200	74	47	74	47
	225	39	47	39	47
50%	20	101	25	101	25
	30	98	25	98	25
	40	90	24	90	24
	50	83	24	83	24
	60	73	24	73	24
	70	62	23	62	23
	80	46	23	46	23
	90	30	22	30	22

Lentelė 7. Našumas ir energijos suvartojimas. Matuota pagal LST EN13141-7 su sumontuotais M5 (EN 779:2012) klasės



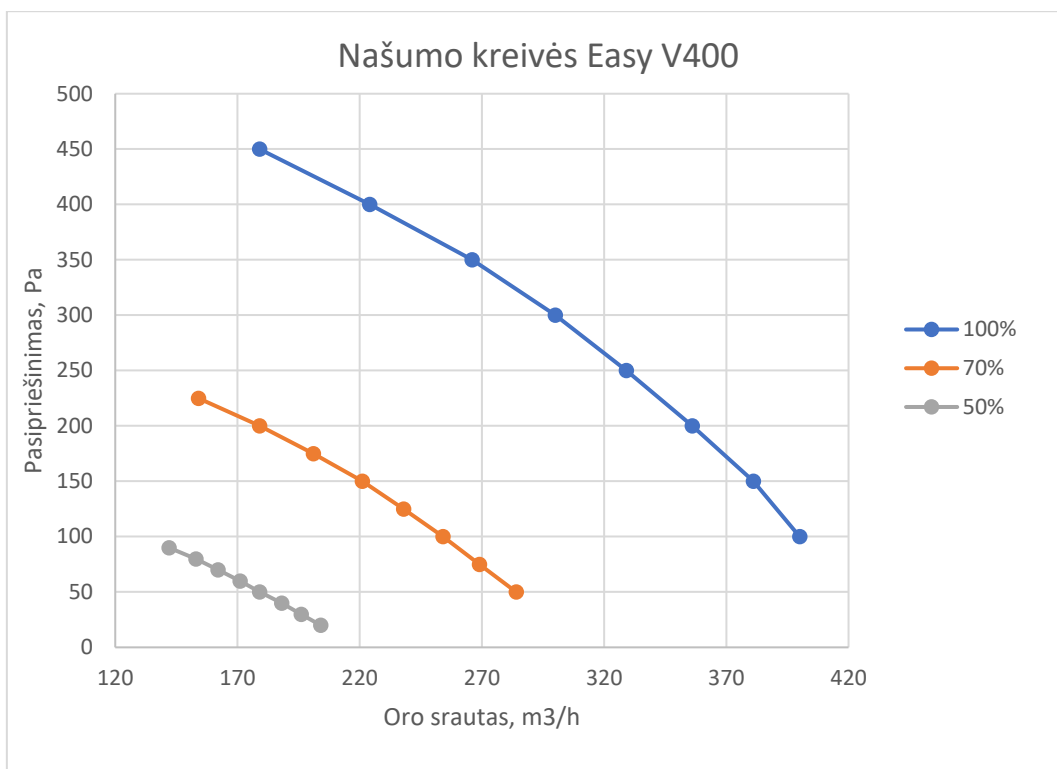
Grafikas 1 Vėdinimo galios priklausomybė nuo sumontuotos vėdinimo sistemos varžos



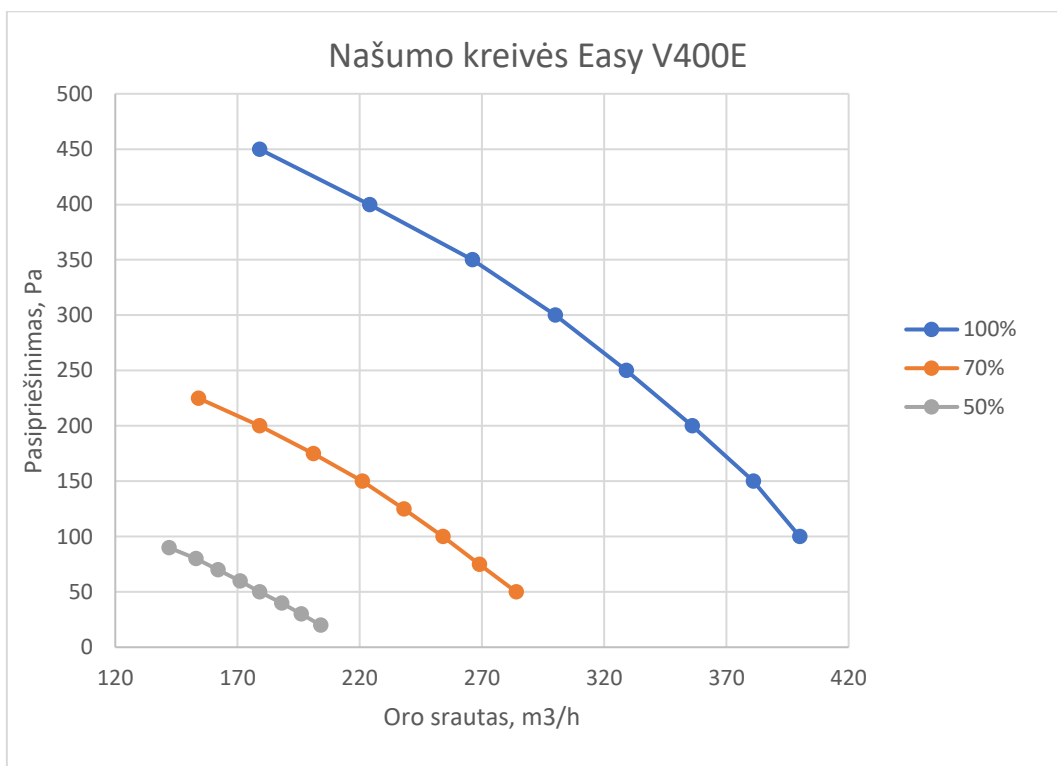
Grafikas 2 Vėdinimo galios priklausomybė nuo sumontuotos vėdinimo sistemos varžos

Galios nustatymas	Pasipriešinimas, Pa	Easy V400		Easy V400E		Easy V500		Easy V500E	
		Oro srautas, m³/h	El. są naudos, W	Oro srautas, m³/h	El. są naudos, W	Oro srautas, m³/h	El. są naudos, W	Oro srautas, m³/h	El. są naudos, W
100%	100	400	166.9	400	166.9	500	252.0	500	252.0
	150	381	166.0	381	166.0	484	251.6	484	251.6
	200	356	165.1	356	165.1	463	251.1	463	251.1
	250	329	164.0	329	164.0	443	249.9	443	249.9
	300	300	162.3	300	162.3	422	248.7	422	248.7
	350	266	159.1	266	159.1	398	247.4	398	247.4
	400	224	157.6	224	157.6	374	245.8	374	245.8
	450	179	156.2	179	156.2	344	242.5	344	242.5
70%	50	284	76.6	284	76.6	337	106.0	337	106.0
	75	269	76.4	269	76.4	325	105.8	325	105.8
	100	254	76.2	254	76.2	313	105.1	313	105.1
	125	238	75.7	238	75.7	298	104.9	298	104.9
	150	221	75.2	221	75.2	283	104.4	283	104.4
	175	201	73.0	201	73.0	268	104.0	268	104.0
	200	179	71.8	179	71.8	253	103.5	253	103.5
	225	154	70.9	154	70.9	236	102.8	236	102.8
50%	20	204	39.0	204	39.0	231	48.5	231	48.5
	30	196	39.0	196	39.0	224	48.2	224	48.2
	40	188	38.9	188	38.9	218	47.8	218	47.8
	50	179	38.7	179	38.7	212	47.6	212	47.6
	60	171	38.4	171	38.4	206	47.3	206	47.3
	70	162	38.2	162	38.2	199	47.2	199	47.2
	80	153	38.0	153	38.0	191	46.9	191	46.9
	90	142	38.0	142	38.0	183	46.6	183	46.6

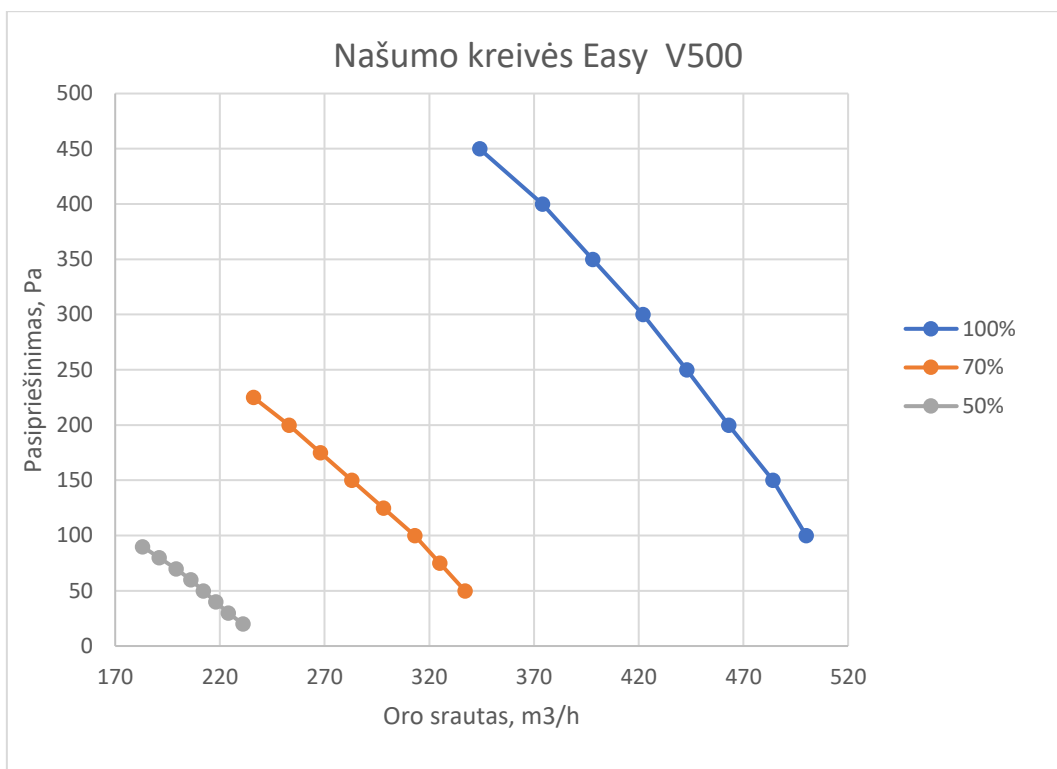
Lentelė 8. Našumas ir energijos suvartojimas. Matuota pagal LST EN13141-7 su sumontuotais M5 (EN 779:2012) klasės



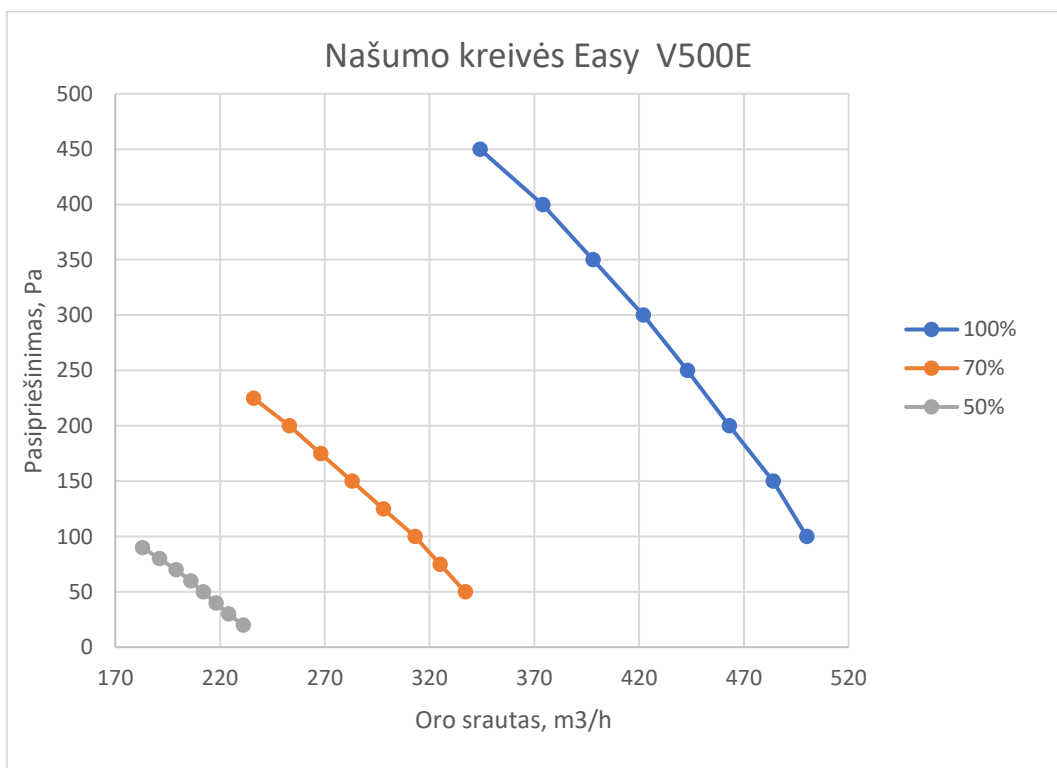
Grafikas 3 Vėdinimo galios priklausomybė nuo sumontuotos vėdinimo sistemos varžos



Grafikas 4 Vėdinimo galios priklausomybė nuo sumontuotos vėdinimo sistemos varžos



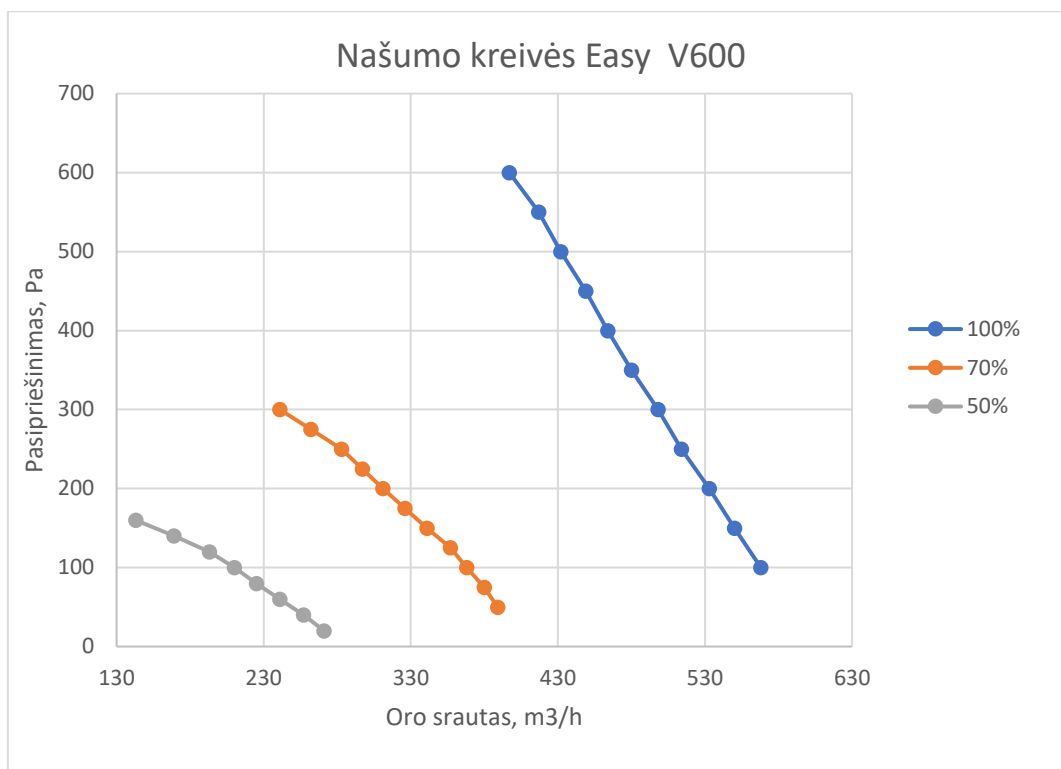
Grafikas 5 Vėdinimo galios priklausomybė nuo sumontuotos vėdinimo sistemos varžos



Grafikas 6 Vėdinimo galios priklausomybė nuo sumontuotos vėdinimo sistemos varžos

Galios nustatymas	Pasiprieš inimas, Pa	Easy V600	
		Oro srautas, m ³ /h	El. są naudos, W
100%	100	568	340.2
	150	550	340.2
	200	533	340.7
	250	514	340.4
	300	498	340.2
	350	480	340.1
	400	464	340.3
	450	449	340.0
	500	432	340.2
	550	417	340.5
	600	397	338.5
70%	50	389	124.1
	75	380	124.1
	100	368	124.1
	125	357	123.7
	150	341	123.3
	175	326	123.1
	200	311	122.9
	225	297	122.4
	250	283	121.9
	275	262	120.4
	300	241	118.9
50%	20	271	51.2
	40	257	51.1
	60	241	50.9
	80	225	50.4
	100	210	50.0
	120	193	49.8
	140	169	49.0
	160	143	48.6

Lentelė 9. Našumas ir energijos suvartojimas. Matuota pagal LST EN13141-7 su sumontuotais M5 (EN 779:2012) klasės

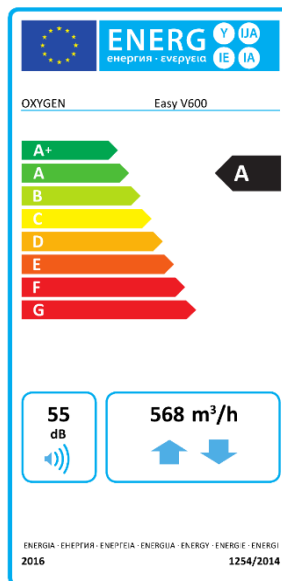
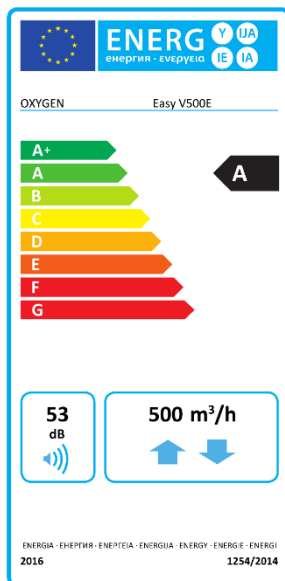
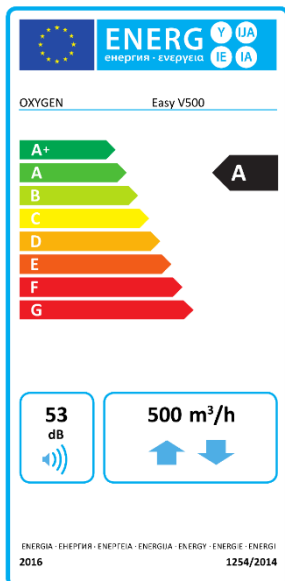
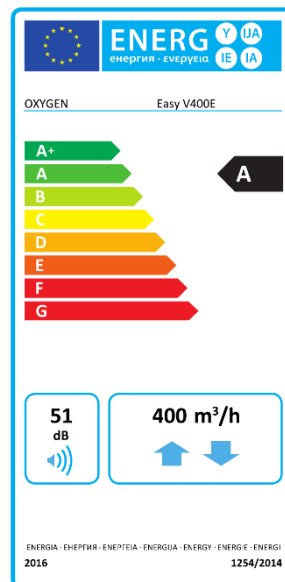
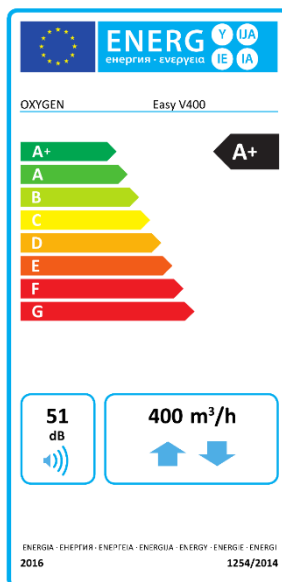
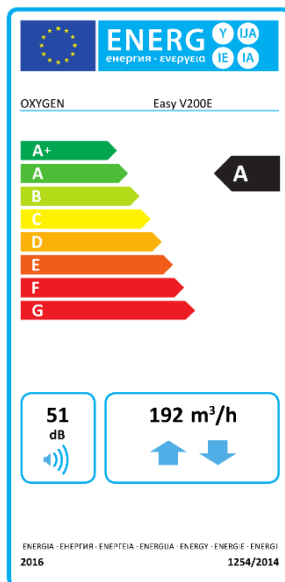
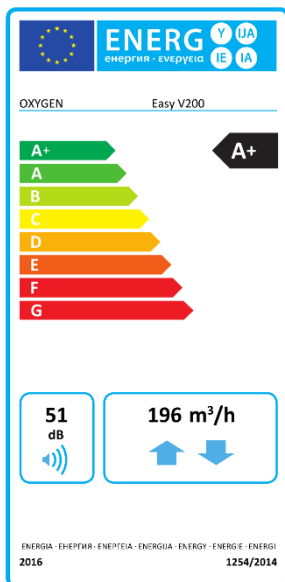


Grafikas 7 Vėdinimo galios priklausomybė nuo sumontuotos vėdinimo sistemos varžos

12. GAMINIŲ ENERGETINIO EFEKTYVUMO ETIKETĖS

Gaminio energetinio efektyvumo etiketė, taikoma vėdinimo įrenginiui, atitinka įrenginio įrengimą ir gaminio duomenų lapo modelio identifikatorių. Gaminio etiketėje pateikiama ši informacija iš produkto duomenų lapo:

- Energijos efektyvumo klasė Vidutinio klimato zonai;
- Patalpoje skleidžiamo garso galios lygis dB (LWA);
- Didžiausias oro srautas;



13. VĖDINIMO ĮRENGINIO PALEIDIMO DUOMENŲ LAPAS

Pirkėjo duomenys			
Vardas, Pavardė:		Tel.:	
Įrenginio sumontavimo adresas:		El. paštas:	
Bendras vėdinamų patalpų plotas:			
Vėdinimo įrenginio modelis:		Identifikacinis Nr.:	
Montuotojo duomenys			
Inžinieriaus vardas, pavardė:			
Įmonė:		Tel.:	
Įmonės adresas:		Sumontavimo data:	

Į patalpas tiekiamo oro duomenys			
Patalpa	Projektiniai duomenys (m³/h)	Išmatuoti duomenys (m³/h)	
		Maksimalus srautas	Minimalus srautas
Gyvenamasis kambarys 1			
Gyvenamasis kambarys 2			
Miegamasis 1			
Miegamasis 2			
Miegamasis 3			
Miegamasis 4			
Kitos patalpos...			
Kitos patalpos...			
Kitos patalpos...			

Iš patalpų ištraukiamo oro duomenys			
Patalpa	Projektiniai duomenys (m³/h)	Išmatuoti duomenys (m³/h)	
		Maksimalus srautas	Minimalus srautas
Virtuvė			
Vonia 1			
Vonia 2			
WC			
Drabužinė			
Skalbykla			
Kitos patalpos...			
Kitos patalpos...			
Kitos patalpos...			

14. KOKYBĖS UŽTIKRINIMAS

Stengiamės užtikrinti, kad mūsų dokumentacija būtų tiksli ir aiški. Jei skaitydami ją pastebėjote kokių nors klaidų ar neatitikimų, maloniai prašome apie tai pranešti el. paštu help@oxygen.lt

Jūsų atsiliepimai yra itin vertingi, nes jie padeda mums nuolat tobulinti savo darbą ir teikti aukštesnės kokybės produktus ir paslaugas.

Dėkojame už Jūsų pagalbą!

15. ATITIKTIES DEKLARACIJA

UAB "OXYGEN group"
Birželio 23-osios g. 29
50201 Kaunas
LIETUVA

patvirtina, kad žemiau išvardinti vėdinimo įrenginiai su rekuperacija:

OXYGEN Easy V200
OXYGEN Easy V200E
OXYGEN Easy V400
OXYGEN Easy V400E
OXYGEN Easy V500
OXYGEN Easy V500E
OXYGEN Easy V600

atitinka šių Europos Bendrijos direktyvų ir standartų reikalavimus:

2009/125/EC – Ekologinio projektavimo reikalavimų direktyva
ES 1253/2014
ES 1254/2014
ES 2017/1369
EN 13141-7:2010

2010/30/ES – Suvartojamos energijos ženklinimo 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
Aidas Šetikas
2024-12-02, Kaunas