



C4.1

- (LT)** Elektros montavimo ir eksploatavimo instrukcija 3
- (EN)** Electrical installation and Operation Manual 14
- (RU)** Инструкция по электромонтажу и эксплуатации 25
- (CZ)** Elektroinstalační a uživatelský manuál 36
- (PL)** Instrukcja montażu 47
- (DK)** Installations- og betjeningsvejledning 58
- (FI)** Sähköasennus- ja käyttöopas 69
- (NO)** Elektrisk innstallasjons og brukermanual 80
- (SE)** Elektrisk installation och användarmanual 91
- (FR)** Manuel d'installation et d'utilisation 102
- (DE)** Elektrische Installation und Bedienungsanleitung 113
- (SK)** Inštalačný návod - elektro prevádzkový 124

Turinys

1. ELEKTROS MONTAVIMO INSTRUKCIJA	4
1.1. Elektros maitinimo prijungimas	4
1.2. Valdymo pultelio montavimas	4
1.3. Virtuvinio gaubto prijungimas	5
1.4. Išorinių elementų prijungimas	5
2. C4.1 EKSPLOATAVIMO INSTRUKCIJA	7
2.1. Įrenginio valdymas	7
2.2. Valdymo pulto indikacija	7
2.3. Veikimo režimų parinkimas	8
2.4. Meniu	8
2.4.1. Apžvalga	8
2.4.1.1. Pranešimai	9
2.4.1.2. Išsami informacija	9
2.4.2. Planavimas	9
2.4.3. Funkcijos	10
2.4.3.1. Temperatūros korekcija	10
2.4.3.2. „Override“ funkcija	10
2.4.4. Nustatymai	11
2.4.5. ĮJUNGTI / IŠJUNGTI	11
2.5. Automatikos funkcijų konfigūravimas	11
2.6. Gedimų šalinimas	12



Šis ženklas reiškia, kad gaminio negalima išmesti su buitinėmis atliekomis, kaip yra nustatyta Direktyvoje (2002/96/EB) ir nacionaliniuose teisė aktuose dėl EEJ atliekų tvarkymo. Šį gaminį reikia atiduoti į tam skirtą surinkimo punktą, arba į elektros ir elektroninės įrangos (EEJ) atliekų perdirbimo punktą. Netinkamas tokios rūšies atliekų tvarkymas dėl elektros ir elektroninėje įrangoje esančių pavojingų medžiagų gali pakenkti aplinkai ir žmonių sveikatai. Padėdami užtikrinti tinkamą šio gaminio šalinimo tvarką kartu prisidėsite prie veiksmingo gamtos išteklių naudojimo. Jei reikia daugiau informacijos kaip šalinti tokias atliekas, kad jos būtų toliau perdirbamos, kreipkitės į savo miesto valdžios institucijas, atliekų tvarkymo organizacijas, patvirtintų EEJ atliekų sistemų arba jūsų buitinių atliekų tvarkymo įstaigų atstovus.

1. ELEKTROS MONTAVIMO INSTRUKCIJA

Montavimo darbus gali atlikti tik reikalingą kvalifikaciją turintys darbuotojai. Montuojant būtina įvykdyti žemiau pateiktus reikalavimus.

-  Rekomenduojama valdymo grandinės kabelius kloti atskirai nuo galios kabelių minimaliu atstumu 20 cm.
-  Jungčių sujungimas vykdomas griežtai pagal sujungimo schemoje nurodytą numeraciją arba atitinkamą žymėjimą (žr. įrenginio principinę elektrinę schemą).
-  Atjungiant įrenginio dalis, netraukti už jungiamųjų laidų ir kabelių!
-  Atliekant bet kokius darbus įrenginio viduje įsitinkite, ar įrenginys atjungtas nuo elektros tinklo.

1.1. Elektros maitinimo prijungimas

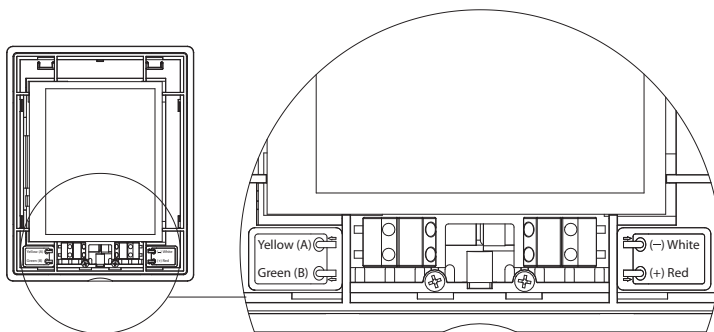
Įrenginys numatytas 230V AC; 50 Hz maitinimo įtampai, todėl šalia jo turi būti įrengta atitinkamo galingumo (žr. elektros schemą) rozetė su žeminiu. Maitinimo kabelio tipas nurodytas elektrinėje schemoje.

-  Įrenginys turi būti prijungtas prie stacionarios instaliacijos per 10 A automatinį jungiklį su 300 mA nuotėkio srovės rele (tipas B arba B+).
-  Vėdinimo įrenginį jungti tik į tvarkingą, atitinkantį visus elektros saugos reikalavimus elektros lizdą su apsauginiu žeminiu.

1.2. Valdymo pultelio montavimas

1. Valdymo pultas turi būti montuojamas patalpose, kuriose būtų užtikrinamos nurodytos sąlygos:
 - 1.1. aplinkos temperatūroje 0 °C ... 40 °C;
 - 1.2. santykinės drėgmės ribose 20 % ... 80 %;
 - 1.3. turi būti užtikrinta apsauga nuo atsitiktinių vertikaliai krintančių vandens lašų (IP X2).
2. Valdymo pulto pajungimas numatytas pro kiaurymę nugarinėje arba apatinėje pusėje.
3. Pultelis gali būti tvirtinamas ant potinkinio montavimo dėžutės arba bet kioje kitoje vietoje, tiesiog pragręžus dvi skylės ant tvirtinamo paviršiaus.
4. Valdymo pultas prijungiamas prie valdiklio dėžutės. Pultelio jungimo su įrenginiu kabelio ilgis negali viršyti 150 m. Kabelio tipas nurodytas įrenginio principinėje elektrinėje schemoje.

Valdymo pulto prijungimas



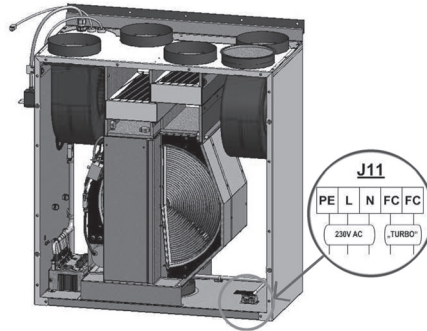
1.2 pav.

-  Pulto prijungimo bei kitų kabelių storai nurodyti principinėje elektrinėje schemoje!

1.3. Virtuvinio gaubto prijungimas

Vėdinimo įrenginyje DOMEKT R 200 V (REGO 200VE) numatytas virtuvinio gaubto (schemoje pažymėtas KH) prijungimas. Praverus gaubto kabelį pro įrenginio sienelėje esantį sandariklį, jį reikia prijungti prie viduje esančių gnybtų J11 (1.3 pav.).

Virtuvinio gaubto prijungimas



1.3 pav.

1.4. Išorinių elementų prijungimas

Priklausomai nuo Domekt vėdinimo įrenginio modelio bei nuo komplektuojamų dalių, į įrenginio išorę gali būti išvedami keli papildomi kabeliai išoriniams automatikos elementams pajungti:

- **Išorinio valdymo kontaktai.** Numatyti visuose Domekt įrenginiuose. Į įrenginio išorę yra išvedamas kabelis (žr. 1.4 a pav.), prie kurio gali būti prijungiamas išorinis valdymo įtaisas (jungiklis, jutiklis, laikmatis, mygtukas ir pan.) t. y. normaliai atviri kontaktai, kuriuos sujungus (užtrumpinus) bus aktyvuojama „OVR“ funkcija. Išsamesnis prijungimo galimybių aprašymas yra pateiktas 2.6. skyriuje.



1.4 a pav.

- **Išorinė valdymo dėžė.** Jei Domekt įrenginyje numatytas vandeninis šildytuvas ar aušintuvas, tuomet prie įrenginio komplektuojama išorinė valdymo dėžė (žr. 1.4 b pav.), kuri susijungia su juo JW1 kabeliu. Prie dėžės kontaktų prijungiami kai kurie žemiau išvardyti elementai.

 Išorinių elementų prijungimo schema pateikta ant valdymo dėžės durelių vidinės pusės.

- **Oro užsklandos pavarą.** Domekt vėdinimo įrenginiai gali būti užsakomi su oro sklendžių pavarų pajungimu. Tuomet į įrenginio išorę išvedamas papildomas kabelis. Pavarų pajungimui numatyta 230 V AC maitinimo bei valdymo įtampa.

Pastaba: Įrenginiuose su vandeniniu šildytuvu oro užsklandų pavarų pajungimas numatomas iš išorinės valdymo dėžės, todėl pajungimo atskirai užsakinėti nereikia.

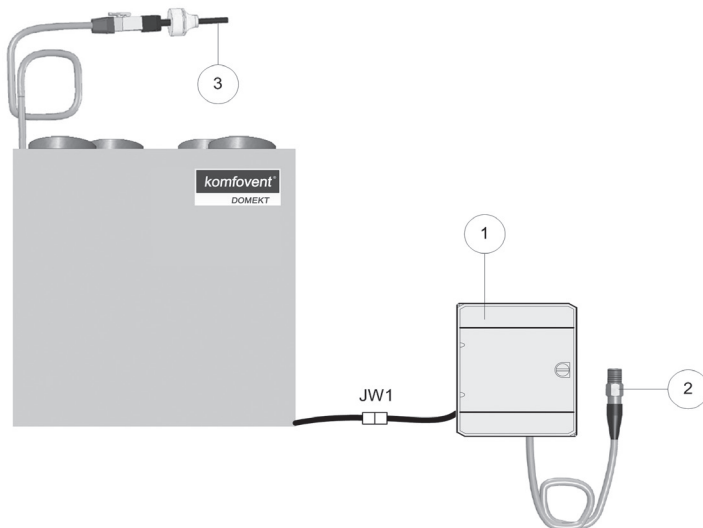


Visiems įrenginiams su vandeniniu šildytuvu rekomenduojama pajungti pavarą su spyruokliniu grąžinimo mechanizmu, t. y. dingus įtampai pavarą turėtų uždaryti oro užsklandą.

- **Tiekiamo oro temperatūros jutiklis.** Įrenginiuose su elektriniu šildytuvu jutiklis gamykliškai sumontuotas įrenginio viduje. Įrenginiuose su vandeniniu šildytuvu ar aušintuvu jutiklis išvestas į išorę, todėl jį būtina sumontuoti tiekiamo oro ortakyje po vandeninio šildytuvo (aušintuvo) sekcija. Minimalus atstumas nuo sekcijos oro angos iki jutiklio turi būti ne mažesnis kaip du apvalaus pajungimo diametro.
- **Grįžtamo vandens temperatūros jutiklis.** Prijungiamas prie išorinės valdymo dėžės. Montuojamas ant grįžtančio vandens vamzdžio, įsukant jį į numatytą kiaurymę. Jutiklį patartina termiškai izoliuoti.
- **Šildymo/aušinimo sklendės pavarą.** Prijungiama prie išorinės valdymo dėžės. Karšo/šalto vandens paimšimui numatytas pavaros pajungimas su 24 V AC maitinimo įtampa bei 0...10 V DC valdymo signalu.
- **Cirkuliacinis siurblys.** Prijungiamas prie išorinės valdymo dėžės. Numatyta 230 V AC maitinimo įtampa. Siurblys įjungiamas bei išjungiamas automatinio jungiklio QF1.
- **Grįžtamojo ryšio signalas šildymui ar aušinimui.** Prijungiamas prie išorinės valdymo dėžės. Pagal nutylėjimą vėdinimo įrenginys numatytas veikimui su vandeniniu šildytuvu. Tačiau valdymo dėžėje numatyti du gnybtai, kuriuos sujungus (užtrumpinus), šildytuvo režimas yra reversuojamas į aušintuvo.



Perjungus įrenginio veikimą į aušintuvo režimą, vandens užšalimo apsauga yra atjungiama. Todėl įrenginiui veikiant aušinimo režimu žiemos metu, būtina užtikrinti, kad neužšaltų šildytuve esantis vanduo.



1.4 b pav.

- 1 – išorinių elementų valdymo dėžė
2 – grįžtamo vandens temperatūros jutiklis
3 – tiekiamo oro temperatūros jutiklis

2. C4.1 EKSPLOATAVIMO INSTRUKCIJA

2.1. Įrenginio valdymas

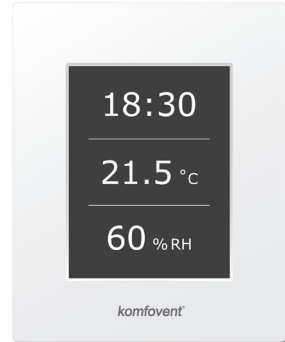
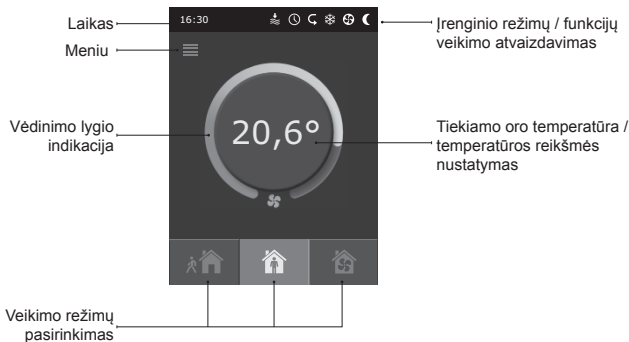
Vėdinimo įrenginio automatika užtikrina vėdinimo įrenginyje vykstančių fizikinių procesų valdymą.

Automatikos sistema susideda iš:

- valdiklio modulio;
- temperatūros jutiklių ir valdymo pultelio, kuris gali būti įrengtas var-totojui patogioje vietoje.

Valdymo pultelis (2.1 pav.) yra skirtas nuotoliniam vėdinimo įrengi-nio valdymui, valdiklio parametrų nustatymui ir jų vaizdavimui.

2.2. Valdymo pulto indikacija



2.1 pav. Valdymo pultelis

Pultelyje atvaizduojamų simbolių reikšmės

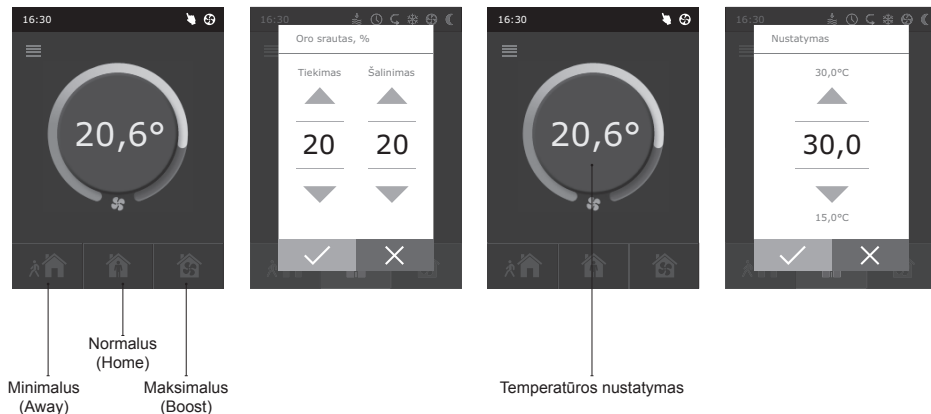
	Temperatūros korekcija (temperatūros reikšmė didinama)		Vyksta oro pašildymas
	Temperatūros korekcija (temperatūros reikšmė mažinama)		Vyksta oro aušinimas
	Tiekiamas oras		Veikimas pagal savaitinę veikimo programą
	Šalinamas oras		„OVR“ funkcijos režimas
	Veikia ventiliatoriai		Perspėjimo signalas
	Vyksta energijos grąžinimas		

2.3. Veikimo režimų parinkimas

Numatyti trys įrenginio veikimo režimai, vieną iš kurių vartotojas gali pasirinkti tiesiai iš pagrindinio pultelio lango:

- Minimalus (Away);
- Normalus (Home);
- Maksimalus (Boost).

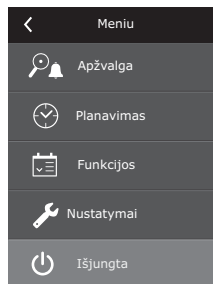
Režimas parenkamas nuspaudžiant vieną iš pagrindiniame lange esančių režimo mygtukų. Parinktą režimą indikuoja juodos spalvos (nuspauštas) mygtukas. Kiekvienam režimui vartotojas gali nustatyti vėdinimo intensyvumą tiekiamam ir šalinamam oro srautui atskirai. Intensyvumo nustatymo langas iššaukiamas nuspaudus ir palaikius vieną iš režimų mygtukų. Apvaliu mygtuku pagrindinio lango viduryje galima nustatyti įrenginio palaikomą tiekiamo oro temperatūrą.



2.4. Meniu

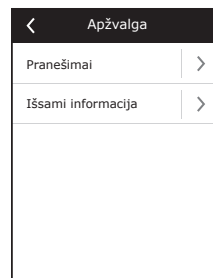
Pultelio meniu sudarytas iš 5 punktų:

- Apžvalga (Overview);
- Planavimas (Scheduling);
- Funkcijos (Functions);
- Nustatymai (Settings);
- Įjungti/Išjungti (On/Off).



2.4.1. Apžvalga

Visa informacija susijusi su įrenginio veikimu ir gedimais išsamiai pateikta apžvalgos meniu punkte.



2.4.3. Funkcijos

Šiame meniu punkte vartotojas gali aktyvuoti bei nustatyti papildomas įrenginio funkcijas:

- Temperatūros korekcija;
- „Override“ funkcija.

- ☐ tuščias langelis: funkcija nėra aktyvuota
☒ pilkas langelis: funkcija aktyvuota

Funkcijos	
☒ Temperatūros korekcija	>
☐ „Override“ funkcija	>

2.4.3.1. Temperatūros korekcija

Nustatyta temperatūra gali būti koreguojama nuo -9 °C iki +9 °C nuo nustatytos reikšmės tam tikram laiko periodui. Laiko periodas pasirenkamas intervale nuo 00:00 iki 24:00 h. Tuo momentu, kuomet pagal nustatytą laiko periodą vykdoma korekcija, pagrindiniame lange bus indikuojamas temperatūros korekcijos simbolis (žr. 2.2. skyrių).

< Temperatūros korekcija	
☒ Aktyvuoti	
Nustatymas -1.0°C	>
Pradžios laikas 11:00	>
Pabaigos laikas 14:00	>

2.4.3.2. „Override“ funkcija

Vėdinimo įrenginiuose numatyta „Override“ (angl. „Override“ – nepaisyti) funkcija. Ši funkcija skirta nuotoliniam įrenginio valdymui papildomu išoriniu įtaisu. Po šios funkcijos aktyvavimo bus nepaisomas dabartinis įrenginio veikimo režimas ir įrenginys pradės veikti nustatytu intensyvumu.

Aktyvuoti „Override“ funkciją galima dviem būdais:

1. **Išoriniu valdymo įtaisu.** Prijungimas nurodytas 1.4. skyriuje. Sujungus (užtrumpinus) kontaktus FC (žr. elektros schemą), įrenginys veiks pasirinktu „Override“ režimu, o atjungus – grįš į ankstesnį veikimo režimą.
2. **Valdymo pulteliu.** Šiuo atveju nereikalingi papildomi sujungimai prie išorinių valdymo įtaisų, funkcijos aktyvavimas vykdomas pačiu pulteliu, o įrenginys veiks pasirinktu „Override“ režimu tol, kol bus aktyvus vidinis įrenginio laikmatis (nuo 1 iki 90 min.). „Override“ režimui galima priskirti tiekiamo oro ir šalinamo oro ventiliatorių intensyvumus nuo 20 % iki 100 %.

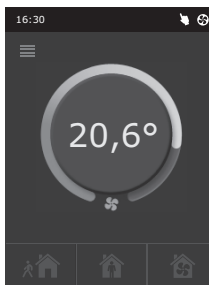
< „Override“ funkcija	
☒ Aktyvuoti	
Tiekiamas srautas 90 %	>
Šalinamas srautas 90 %	>
Laikas 10 min.	>



Kai „Override“ funkcija yra aktyvi, pultelio pagrindiniame lange režimų keitimo mygtukai tampa neaktyvūs ir viršutinėje pultelio dalyje atsiranda „Override“ režimo informacinis simbolis (žr. 2.2. skyrių).

„OVR“ funkcijos pritaikymai:

- **CO₂ kiekio patalpoje palaikymas** – prijungus papildomą CO₂ jutiklį (su rele), pagrindinis vartotojo nustatytas vėdinimo lygis esant padidėjusiam CO₂ bus perjungiamas į maksimalų arba kitokį nustatytą intensyvumą tol, kol bus išvėdintos patalpos, o vėliau vėl grįš į ankstesnį režimą.
- **Patalpos drėgmės palaikymas** – prijungus išorinį drėgmės jutiklį (su rele), automatiškai perjungiant į maksimalų arba kitokį nustatytą vėdinimo intensyvumą, bus palaikomas vartotojo pageidaujamas patalpos drėgmės lygis.
- **Vėdinimas pagal poreikį** – prijungus prie valdymo kontaktų judesio jutiklį, vėdinimas bus reguliuojamas pagal poreikį, t. y. jei patalpoje bus žmonės, vėdinimas vyks nustatytu „Override“ intensyvumu, jei patalpoje nieko nebus – įrenginys veiks pagrindiniu vartotojo intensyvumu.



- **Vėdinimas su papildomu oro ištraukimu** – numatytas papildomo ištraukimo įtaiso prijungimas, pvz., tai gali būti virtuvinis gaubtas arba kitoks ištraukimas, neturintis atskiro ventiliatoriaus, tokiu būdu oro šalinimas bus vykdomas pačiu vėdinimo įrenginiu. Po funkcijos aktyvavimo, tiekiamo ir šalinamo oro ventiliatoriai pradeda veikti maksimaliu intensyvumu.
- **Neigiamo slėgio kompensavimas** – numatytas sistemoms, kur gali būti vykdomas oro ištraukimas atskiru ventiliatoriumi. Tokiu būdu, neigiamo slėgio kompensavimui patalpoje, išoriniais valdymo kontaktais galima aktyvuoti „Override“ funkciją. Po funkcijos aktyvavimo tik tiekiamo oro ventiliatorius pradeda veikti maksimaliu intensyvumu, o šalinamo oro ventiliatorius – minimaliu arba visai išsijungia.

Pastaba: Tam kad ši funkcija veiktų, t. y., norint stabdyti šalinamo oro ventiliatorių „Override“ režime, reikia perjungti ant automatikos dėžės esantį jungiklį Nr. 4 į padėtį „ON“ (žr. 2.5. skyrių).

2.4.4. Nustatymai

Šis meniu punktas skirtas vėdinimo įrenginio bei vartotojo parametrų nustatymui. Vartotojas gali keisti meniu kalbas, ekrano užsklandą, pulto užraktą, lietimo garsą, sezoną, laiką ir datą.

Tam, kad vėdinimo įrenginys veiktų ekonomiškiausiu režimu, numatyti vasaros ir žiemos sezono nustatymai.

„Vasara“: blokuojamas šildytuvo veikimas, tačiau leidžiamas aušintuvo veikimas.

„Žiema“: blokuojamas aušintuvo veikimas, tačiau leidžiamas šildytuvo veikimas.

Laiko ir datos nustatymas reikalingas vėdinimo įrenginio veikimo planavimui.

2.4.5. JUNGTI / IŠJUNGTI

Šis meniu punktas skirtas įjungti arba išjungti vėdinimo įrenginį.



Išjungus įrenginį, jis jau nebeįsijungs pagal savaitinę programą.

Nustatymai	
Kalba Lietuvių	>
Ekrano užsklanda Įjungta	>
Pulto užraktas Išjungta	>
Lietimo garsas Klik	>
Sezonas Žiema	>
Laikas / Data	>

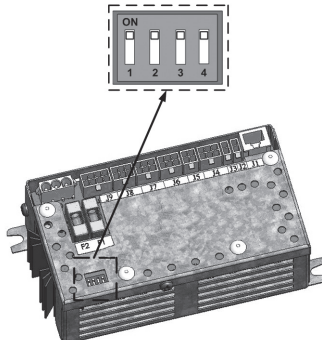
Meniu	
Apžvalga	
Planavimas	
Funkcijos	
Nustatymai	
Išjungta	

2.5. Automatikos funkcijų konfigūravimas

Ant automatikos dėžutės esančiais jungikliais (2.7 pav.) galima parinkti šilumokaičio, šildytuvo bei ventiliatorių tipą ir „OVR“ funkcijos režimą. Nustatymai įsigalioja tik perkrovus maitinimo įtampą.

Jungiklio nr.	ON	OFF
1	Rotacinis šilumokaitis	Plokštelinis šilumokaitis
2	Vandeninis šildytuvas	Elektrinis šildytuvas
3	Nenaudojamas	Nenaudojamas
4	„OVR“ režimas, kai stabdomas ištraukiamo oro ventiliatorius	Įprastas „OVR“ režimas

Automatikos konfigūravimo jungikliai



2.5 pav.

2.6. Gedimų šalinimas

Jeigu įrenginys neveikia:

- Įsitikinkite, ar įrenginys prijungtas prie elektros maitinimo tinklo.
- Patikrinkite visus automatikos saugiklius. Jei reikia, pakeiskite sudegusius saugiklius naujais, tų pačių elektrinių parametrų saugikliais (saugiklių dydžiai nurodyti principinėje elektrinėje schemoje).
- Patikrinkite, ar valdymo pultelyje nėra gedimo pranešimo. Jeigu yra gedimas, pirmiausia reikia jį pašalinti. Norint pašalinti gedimą, vadovaukitės gedimus aprašančia 2.6 lentele.
- Jeigu nuotoliniame pultelyje niekas nevaizduojama, patikrinkite, ar nepažeistas kabelis, jungiantis pultelį su įrenginiu.

Jeigu sumažėjęs oro srautas:

- Patikrinkite nustatytą vėdinimo intensyvumo lygį (žr. 2.3. skyrių).
- Patikrinkite oro filtrų būklę. Jei reikia, pakeiskite filtrus.
- Patikrinkite oro tiekimo / ištraukimo difuzorių sureguliovimą.
- Patikrinkite, ar neužkimštos lauko oro paėmimo grotelės.
- Įsitikinkite, ar nepažeisti sistemos ortakiai, ir ar juose nėra pašalinių daiktų.

Jeigu tiekiamas per šaltas oras:

- Patikrinkite temperatūros nustatymą (žr. 2.3. skyrių).
- Patikrinkite, ar valdymo pultelyje nustatytas režimas „Žiema“.
- Patikrinkite, ar valdymo pultelyje neindikuojamas gedimas (žr. 2.6 lentelę).
- Patikrinti F2 saugiklį, esantį ant automatikos dėžutės.



Jeigu įrenginys yra sustabdytas ir valdymo pultelyje mirksi gedimą indikuojantis simbolis (žr. 2.2. skyrių) bei skleidžiamas garsinis signalas, gedimą reikia likviduoti! Gedimo pranešimą galima rasti meniu lange „Pranešimai“ (2.4.1.1. skyrius).



Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginio viduje įsitikinkite, ar įrenginys išjungtas ir atjungtas maitinimas nuo elektros tinklo.

Likvidavus gedimą ir įjungus maitinimą, įrenginys vėl įjungtas gali būti tik po gedimo pranešimo ištrynimo. Jeigu gedimas pašalintas sėkmingai, jis toliau veiks prieš tai nustatytu režimu. Tačiau, jei gedimas nelikviduotas, įrenginys arba pasileidžia ir vėl po kurio laiko stoja, arba nepasileidžia ir indikuoja gedimą.

2.6 lentelė. Valdymo pultelyje indikuojami gedimai, jų galimos priežastys ir šalinimo būdai

Pranešimai	Apsaugos suveikimo aprašymas	Galima gedimo priežastis	Gedimo šalinimas
14B Aptarnavimo laikas	Priklausomai nuo to, kokiu intensyvumu veikia vėdinimo įrenginys, atėjus tam tikram laikui, pultelyje atsiranda periodinės apžiūros pranešimas.	–	Išjungus vėdinimo įrenginį būtina atlikti periodinę įrenginio apžiūrą, t. y. patikrinti oro filtrų užterštumo būklę, šilumokaičio, šildytuvo bei ventiliatorių būklę.
19A Per šaltas tiekiamas oras	Tiekiamo oro temperatūrai nukritus žemiau leistinos reikšmės: +5 °C, įrenginio veikimas stabdomas su 10 min. uždelsimu.	Sutriko šilumokaičio arba / ir šildytuvo funkcionavimas.	Patikrinkite pultelio temperatūros bei sezono nustatymus. Patikrinkite šilumokaičio būklę bei šildytuvo funkcionavimą.
20A Per karštas tiekiamas oras	Tiekiamo oro temperatūrai pakilus aukščiau leistinos reikšmės: +45 °C, įrenginio veikimas stabdomas su 10 min. uždelsimu.	Sutriko šilumokaičio arba / ir šildytuvo funkcionavimas.	Patikrinkite pultelio temperatūros bei sezono nustatymus. Patikrinkite šilumokaičio būklę bei šildytuvo funkcionavimą.
13B Šildytuvą atjungtas	Įrenginyje su elektriniu šildytuvu numatyta apsauga nuo perkaitimo 70 °C, kuri gali suveikti, jei bus nepakankamas šildytuvo apipūtimas. Įrenginio veikimas nestabdomas.	Šildytuvą atjungtas dėl per mažo oro srauto.	Šildytuvui atvėsus apsauga atsistato automatiškai. Rekomenduojama padidinti vėdinimo intensyvumo lygį.
4A Elektrinis šildytuvą perkaito	Įrenginyje su elektriniu šildytuvu numatyta avarinė apsauga nuo perkaitimo 100 °C, kuri gali suveikti šildytuvo gedimo atveju. Įrenginio veikimas stabdomas.	Suveikė elektrinio šildytuvo avarinė perkaitimo apsauga.	Atstatyti apsaugą galima tik prieš tai išsiaiškinus perkaitimo priežastį. Atstatymas vykdomas nuspaudus ant šildytuvo esantį "RESET" mygtuką.
27A Per šaltas grįžtamas vanduo	Įrenginyje su vandeniniu šildytuvu, vandens temperatūrai nukritus žemiau leistinos reikšmės +10 °C, įrenginys yra stabdomas.	Šildymo sistemoje sutriko karšto vandens ruošimo ir pildymo funkcionalumas.	Patikrinkite cirkuliacijos siurblio šildymo sistemos būklę, šildymo sklendės pavaros veikimą.
28A Aplėdėjimo grėsmė	Įrenginiuose su plokšteliniu šilumokaičiu suveikus šilumokaičio užšalimo apsaugai ir jai neatsistčius, įrenginys yra stabdomas.	Oro, einančio per plokštelinį šilumokaitį, temperatūra nukrito žemiau leistinos ribos.	Patikrinkite oro apylankos sklendės būklę bei pavaros veikimą. Rekomenduojama sumažinti vėdinimo lygį.
3A Rotorius nesisuka	Neatėjus signalui iš rotoriaus sukimosi jutiklio, jei nustatytas sezonas „Žiema“, po 2 min. įrenginys yra stabdomas.	Nutrūkęs dirželis, sugedo rotorį sukantis variklis ar rotoriaus jutiklis.	Patikrinti rotoriaus pavaros bei sukimosi jutiklio būklę bei pajungimus.
11B Rotorius nesisuka	Neatėjus signalui iš rotoriaus sukimosi jutiklio, jei nustatytas sezonas „Vasara“, po 2 min. pultelyje atsiranda gedimo pranešimas, įrenginys nestabdomas.	Nutrūkęs dirželis, sugedo rotorį sukantis variklis ar rotoriaus jutiklis.	Patikrinti rotoriaus pavaros bei sukimosi jutiklio būklę bei pajungimus.
9A B1 jutiklio gedimas	Temperatūrai viršijus maksimaliai leistinas ribas: -30 °C ... +75 °C, įrenginys stabdomas iš karto.	Neprijungtas arba sugedo tiekiamo oro temperatūros jutiklis.	Būtina patikrinti tiekiamo oro jutiklio sujungimus arba pakeisti jutiklį.

Content

1. ELECTRICAL INSTALLATION MANUAL	15
1.1. Electric Power Supply Connection	15
1.2. Requirements for the installation of the control panel	15
1.3. Kitchen Hood Connection	16
1.4. External elements connection	16
2. C4.1 OPERATION MANUAL	18
2.1. Unit control	18
2.2. Control panel indication	18
2.3. Operation modes selection	19
2.4. Menu	19
2.4.1. Overview	19
2.4.1.1. Alarms	20
2.4.1.2. Detailed information	20
2.4.2. Scheduling	20
2.4.3. Functions	21
2.4.3.1. Setpoint sliding	21
2.4.3.2. OVR function	21
2.4.4. Settings	22
2.4.5. Unit switching on or off	22
2.5. Configuration of automation functions	22
2.6. Troubleshooting	23



This symbol indicates that this product is not to be disposed of with your household waste, according to the WEEE Directive (2002/96/EC) and your national law. This product should be handed over to a designated collection point, or to an authorised collection site for recycling waste electrical and electronic equipment (EEE). Improper handling of this type of waste could have a possible negative impact on the environment and human health due to potentially hazardous substances that are generally associated with EEE. At the same time, your cooperation in the correct disposal of this product will contribute to the effective usage of natural resources. For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city office, waste authority, approved WEEE scheme or your household waste disposal service.

1. ELECTRICAL INSTALLATION MANUAL

Installation works can be performed only by the specialists that have required qualification. During installation following requirements must be fulfilled.

-  It is recommended to lay control cables separately from power cables in a distance no less than 20 cm.
-  Connector connection is performed strictly according to numeration given in wiring diagram, or adequate markings (see wiring diagram).
-  When disconnecting unit sections, do not pull by connecting wires and cables!
-  Before starting any operations inside the unit, make sure that the unit is switched off and the power supply voltage is shut off.

1.1. Electric Power Supply Connection

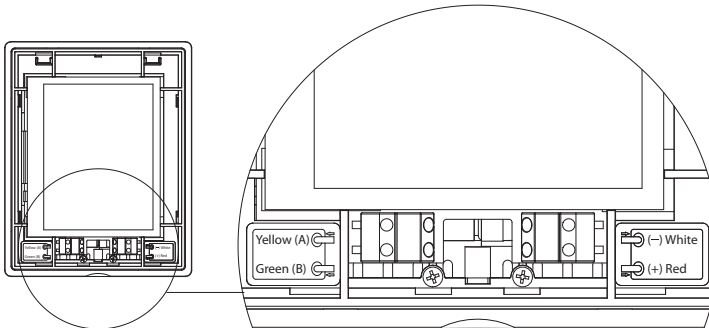
Air handling unit voltage is 230 V AC; 50 Hz , therefore it is necessary to install the socket with grounding of corresponding capacity (see wiring diagram). Electric power supply cable type is indicated in electric diagram.

-  All units must be connected to the stationary installation by solid cable through 10A circuit breaker with 300 mA current leakage protection (type B or B+).
-  Before connecting unit to the electrical power supply, it is necessary to check whether earthing has been installed properly in conformance with electric safety requirements.

1.2. Requirements for the installation of the control panel

1. The control console should be installed in a room where the following conditions are ensured:
 - 1.1. ambient temperature: 0 °C ... 40 °C;
 - 1.2. relative humidity range: 20 % ... 80 %;
 - 1.3. protection against vertical dripping of water (IP X2).
2. Control panel connection is provided through a hole in the back or bottom side.
3. The panel can be mounted on a flush mounting box or in any other place just screwing two holes on the fastening surface.
4. The control panel is connected to the controller box. The length of the cable for connecting the panel with the unit may not exceed 150 m. The cable type is indicated on the electrical diagram of the unit.

Control panel connection



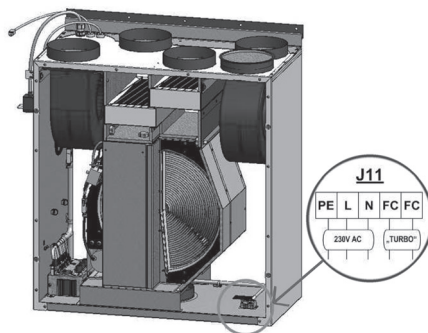
1.2 Picture

-  Control panel connection and other cable thicknesses are specified in the wiring diagram!

1.3. Kitchen Hood Connection

Air handling units DOMEKT R 200 V (REGO 200VE) have possibility of kitchen hood connection (in the functional diagram it is marked by KH). After fishing the cable through the rubber gasket, (located in the wall) it has to be connected to connection box J11 (1.3 Picture).

Kitchen Hood Connection



1.3 Picture

1.4. External elements connection

Depending on the model of a Domekt air handling unit and component parts, several additional cables can be led outside the unit for connecting external elements of the automatics:

- **External control contacts.** They are designed in all Domekt units. Outside the unit, a cable is led (see Picture 1.4 a), to which an external control device (switch, sensor, timer, button, etc.) can be connected, i. e. interconnection of normally open contacts (short circuit) will activate the OVR function. A more detailed description of connection possibilities is presented in Chapter 2.6.



1.4 a Picture

- **External control box.** If a water heater or a cooler is designed in the Domekt unit, then the unit is fitted with an external control box (see Picture 1.4 b), which is connected to the unit with a JW1 cable. Some elements specified below are connected to the contacts of the box.



The connection diagram of the external elements is presented on the internal side of the doors of the control box.

- **Air damper actuator.** Domekt air handling units can be ordered with the prepared connection for air damper actuators. In this case, an additional cable is led outside the unit. 230V AC supply and control voltage is provided for the connection of the actuator.

Note: For units with water heater the connection of air damper actuators is designed from the external control box; therefore, connection should not be ordered additionally.

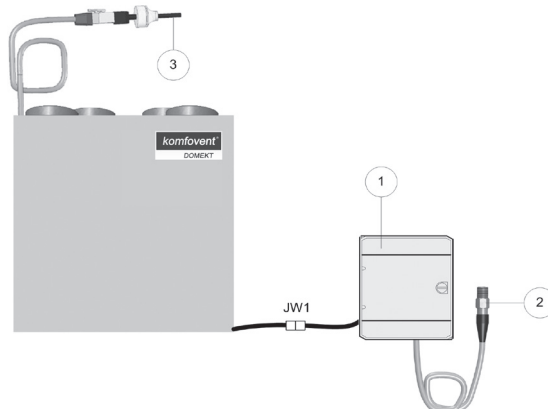


For all units with a water heater, it is recommended to connect an actuator with a spring-return mechanism, i. e. in the case of loss of voltage, the actuator should close the air damper.

- **Supply air temperature sensor.** At units with an electrical heater, the sensor is factory-installed inside the unit. At units with a water heater or a cooler, the sensor is mounted outside; therefore, it is necessary to install it in the supply air duct downstream the water heater (cooler) section. The minimum distance from the air vent of the section to the sensor should be at least two diameters of the circular connection.
- **Return water temperature sensor.** It is connected to the external control box and is mounted on the return water pipe by screwing it into the designated vent. It is recommended to thermally insulate the sensor.
- **Heating/cooling valve actuator.** It is connected to the external control box. For hot/cold water mixing, it is provided connection for actuator with 24 V AC supply voltage and 0...10 V DC control signal.
- **Circulation pump.** It is connected to the external control box. 230 V AC supply voltage is provided. The pump is started up/shut down by the circuit breaker QF1.
- **Feedback signal for heating or cooling.** It is connected to the external control box. By default, the air handling unit is designed to operate with the water heater. However, the design of the control box provides for two terminals, by interconnecting (short-circuiting) of them the heater mode is reversed to the cooler mode.



When the operation of the unit is switched over to the cooler mode, water freezing protection is deactivated. Therefore, when the unit operates in the cooling mode during the winter season, it is necessary to ensure that the water contained in the heater does not freeze.



1.4 b Picture

- 1 – external elements control box
- 2 – return water temperature sensor
- 3 – supply water temperature sensor

2. C4.1 OPERATION MANUAL

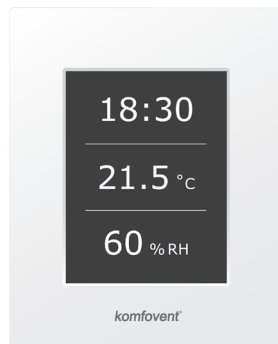
2.1. Unit control

Air handling units control system ensures control of the physical processes that are taking place inside the air handling unit.

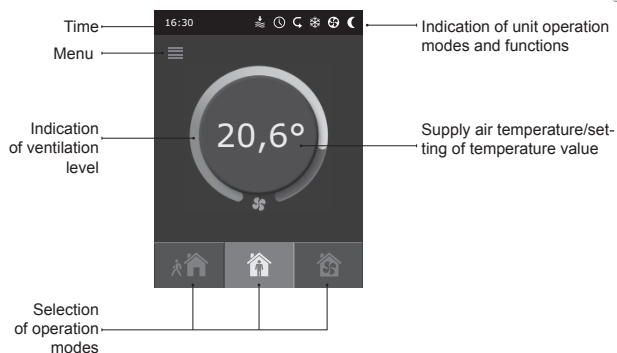
Control system consists of:

- controller module;
- temperature sensors and control panel, which can be installed in the convenient place for the user.

Control panel (2.1 Picture) is designed for remote air handling unit control, setting and display of controller parameters.



2.1 Picture. Control panel



Explanation of the displayed symbols:

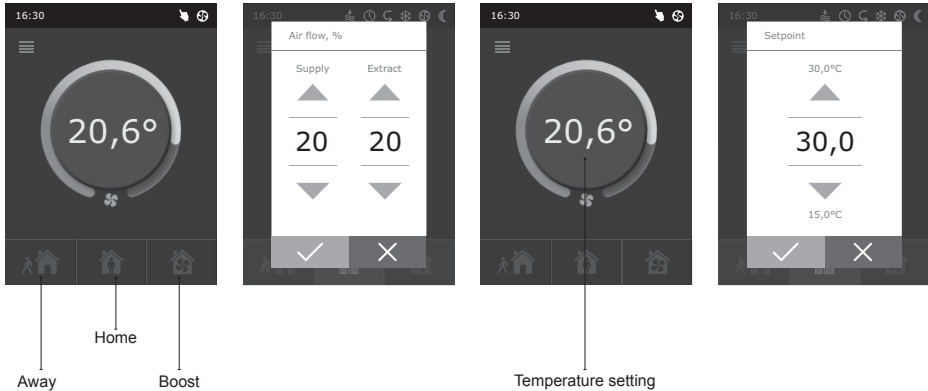
	Setpoint sliding (the value increases)		Air heater operation
	Setpoint sliding (the value decreases)		Air cooler operation
	Supply air		Weekly operation mode
	Extract air		„Override“ mode
	Fan operation		Alarm signal
	Energy recovery operation		

2.3. Operation modes selection

Three operation modes are possible, one of them user can directly select from control panel main window:

- Away;
- Home;
- Boost.

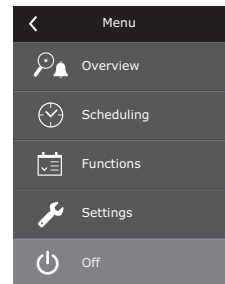
The mode is selected by tapping one of modes buttons located in the main window. The corresponding button becomes black, when the selected mode is activated. The user can set ventilation intensity separately for supply and extract air in each operation mode. Ventilation intensity mode window is opened by pressing and holding one of modes buttons. The supply air temperature is set by tapping round button in the centre of main window.



2.4. Menu

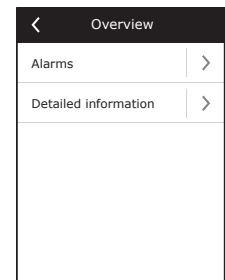
Menu of panel consists of the five points:

- Overview;
- Scheduling;
- Functions;
- Settings;
- On/Off.



2.4.1. Overview

All information, relating to the operation and alarms of the unit, is detailed in overview menu.



2.4.3. Functions

In this menu item, the user can activate and set additional unit functions:

- Setpoint sliding;
- OVR function.

☐ blank box: function is not activated;
☒ grey box: function is activated.

2.4.3.1. Setpoint sliding

The setpoint can be shifted from -9 °C to +9 °C from the temperature set value at specified by user time period. Event start and end time is set from 0:00 to 24:00 h. When setpoint sliding is active according to set time period, the setpoint sliding icon will be displayed in the main window (see chapter 2.2).

2.4.3.2. OVR function

Air handling units have the OVR ("Override") function. OVR function is intended for remote unit control by an additional external device. After the activation of this function the current mode of operation will be ignored and the unit will operate at a set intensity.

The OVR function can be activated in two ways:

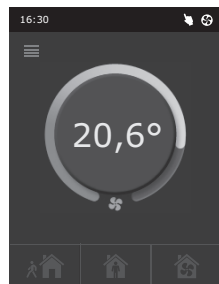
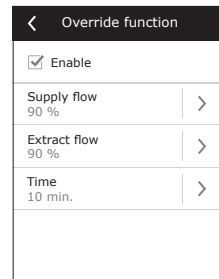
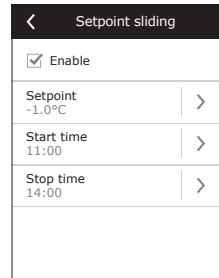
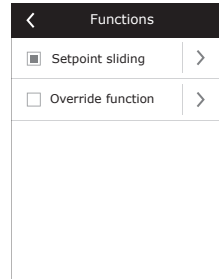
1. **By the external control device.** Connection is described in chapter 1.4. After interconnecting (short-circuiting) the FC contacts (see the electrical diagram), the unit will operate in the selected OVR mode and after disconnection it will return to the previous operation mode.
2. **By control panel.** In this case there is no need for additional connections to external control devices, the function is activated from the panel, and the unit will operate in the chosen OVR mode until the internal timer is active (from 1 to 90 minutes). When this function is active, the intensities of the supplied air and separately for the exhausted air fans can be adjusted from 20 to 100 %.



When OVR function is activated, the modes' buttons in main window are inactive. What is more, the corresponding icon appears in notification bar (see chapter 2.2).

Applications of the OVR function:

- **Maintenance of CO₂ quantity in room** – by adding an additional CO₂ sensor (with relay), the main user-set ventilation rate at higher CO₂ will be switched to the maximum or other intensity set until the room is ventilated, and then again will return to the previously mode.
- **Maintaining relative humidity in the room** – after contacting the external relative humidity sensor (with relay), automatically switching to maximum or different set ventilation intensity the humidity level desired by the user will be maintained.
- **Ventilation on demand** – when the motion sensor is connected to the control contacts, ventilation will be adjusted according to demand, i.e. if people are indoors, ventilation will be carried out according to the set OVR intensity and if there's nobody in the room – the unit will operate according to the main user intensity, for example, the minimum.



- **Ventilation with additional air extraction** – connection of additional extracting device, for example, a kitchen hood or other extraction device without a separate fan, is intended, thus the air extraction is carried out by the unit itself. After the activation of the function the supply and exhaust air fans start operating at maximum intensity.
- **Negative pressure compensation** – intended for systems where air extraction can be carried out in a separate air extraction fan. Thus, for the compensation of negative pressure in room, the OVR function can be activated by separate control contacts. After the activation of the function, only supply fan starts operating at maximum intensity and the exhaust air fan operates at minimum intensity or goes off.

Note: To make this function work, namely to stop the exhaust air fan in the OVR mode, the jumper No 4 on the automation box should be ON (see chapter 2.5).

2.4.4. Settings

This menu is for air handling unit and the user parameters setting. The user can switch the menu languages, change the screen saver, panel lock, touch sound, season, time and date.

For the air handling unit operating in most economical mode, summer and winter seasons have been provided.

“Summer”: heater operation is blocked but allowed cooler operation.

“Winter”: cooler operation is unavailable but allowed heater operation.

Time and date is required for air handling unit operation planning.

Settings	
Language English	>
Screen saver On	>
Panel lock Off	>
Touch sound Clik	>
Season Winter	>
Time / Date	>

2.4.5. Unit switching on or off

This menu item is intended for unit switching on/off.



After switching the unit off, it will not operate according to weekly program.

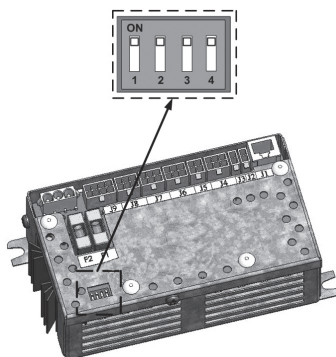
Menu	
 Overview	
 Scheduling	
 Functions	
 Settings	
 Off	

2.5. Configuration of automation functions

Switches (2.5. Picture) on the automatic box can be used for the selection of heat exchanger type, heater and fan, and the OVR function mode. Settings take effect only after rebooting the power supply.

Switch No.	ON	OFF
1	Rotary heat exchanger	Plate heat exchanger
2	Water heater	Electric heater
3	Is not used	Is not used
4	OVR mode when the exhaust air fan is off	Usual OVR mode

Automation configuration switches



2.5 Picture

2.6. Troubleshooting

If the unit is inoperative:

- Make sure the feeding cable is plugged into an electrical outlet.
- Check all safety fuses of the automatic control block. In case of need, replace the faulty fuses with the new ones of the same electric parameters (fuses parameters are in wiring diagram).
- Make sure there is no failure message in the control panel. If there is a problem, you must first remove it. To remove the problem, follow the table 2.6 describing failures.
- If nothing is shown on the control panel, check the cable that connects the remote panel to the unit.

If air flow is reduced:

- Check set ventilation intensity level (see chapter 2.3.).
- Check air filters' condition. If needed, replace with the new ones.
- Check supply/exhaust air diffusers adjustment.
- Check for clogging outside air intake grille.
- Check if system ducting is not damaged and there are no extraneous things inside.

If supplied air is too cold:

- Check temperature setting (see chapter 2.3.).
- Check if „Winter“ mode is set on the panel.
- Check if there is no failure indication on the control panel (see table 2.6.).
- Check fuse F2 located on the automatic box.



If the unit has been stopped and there is alarm icon (see chapter 2.2.) in the notification bar and sound signal, the failure needs to be eliminated! The failure message is specified in the menu item "Alarms" (see chapter 2.4.1.1.).



Before starting any operations inside the unit, make sure that the unit is switched off and the power supply voltage is shut off.

After the failure has been eliminated and power supply connected, the unit can be switched on only after deleting the failure message. If the failure is successfully eliminated, the unit will operate in the previous mode.

However if the failure has not been eliminated, unit either starts operating and after some time it stops again, or it does not operate and failure message is indicated.

Table 2.6. Alarms indicated on the control panel, their possible causes and elimination methods

Message	Protection tripping description	Possible Failure Cause	Failure Elimination
14B Service time	Depending on the intensity of unit operation, at a certain time a periodic inspection message appears on the control panel.	–	After disconnecting the unit from power supply, it is necessary to carry out periodic inspection of the unit, i.e. to check the air filter clogging and the condition of the heat exchanger, the heater and fans.
19A Low supply air temperature	If the supply air temperature falls below the permitted value: +5 °C, unit will stop operating with 10 min. delay.	Malfunction of the heat exchanger and/or heater.	Check temperature and season settings. Check the heat exchanger and heater operation.
20A Supply air overheating	If the supply air temperature is above the permitted value: +45 °C, unit will stop operating with 10 min. delay.	Malfunction of the heat exchanger and/or heater.	Check temperature and season settings. Check the heat exchanger and heater operation.
13B Heater off	Unit with electric heater has protection from overheating at 70 °C, which can be activated if the heater blow-cooling is insufficient. Unit operation is not terminated.	Heater is disconnected due to low air flow.	When heater cools down, protection restores automatically. It is recommended to increase ventilation intensity level.
4A Electric heater overheating	Unit with electric heater has emergency protection from overheating at 100 °C, which can be activated in case of the heater failure. Unit operation is terminated.	Electric heater overheating protection is on.	It is possible to restore emergency overheating protection with button "RESET" (located on the heater), only if before heater overheating cause has been clarified and eliminated.
27A Return water low temperature	In the unit with water heater, when the water temperature falls below the permitted value of +10°C, the unit will stop operating.	Failure of the hot water preparation and supply function in the heating system.	Check circulation pump and heating system condition, heating valve actuator performance.
28A Frost possibility	In the unit with plate heat exchanger, if the freezing protection of the heat exchanger is activated and is not restored, the unit will stop operating.	Temperature of the air passing through plate heat exchanger, dropped lower allowable level.	Check by-pass damper condition and actuator performance. It is recommended to decrease ventilation level.
3A Rotor stopping	When there is no signal from the rotor's rotation sensor, if the "Winter" season is set, the unit will stop operating in 2 min.	The belt is broken, failure of the rotor motor or rotor sensor.	Check rotor drive and rotation sensor condition.
11B Rotor stopping	When there is no signal from the rotor's rotation sensor, if the "Summer" season is set, the warning message appears in 2 min. on the control panel. The unit operation is not terminated.	The belt is broken, failure of the rotor motor or rotor sensor.	Check rotor drive and rotation sensor condition.
9A B1 sensor failure	When temperature exceeds the maximum permitted limits: -30 °C...+75 °C, the unit stops operating immediately.	Supply air temperature sensor is not connected or broken down.	It is necessary to check sensor connections or change the sensor.

Содержание

1. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ	26
1.1. Подключение электропитания	26
1.2. Требования по монтажу пульта управления	26
1.3. Подключение кухонной вытяжки	27
1.4. Подключение внешних элементов	27
2. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	29
2.1. Управление установкой	29
2.2. Индикация пульта управления	29
2.3. Выбор режима работы	30
2.4. Меню	30
2.4.1. Обзор	30
2.4.1.1. Сообщения	31
2.4.1.2. Подробная информация	31
2.4.2. Планирование	31
2.4.3. Функции	32
2.4.3.1. Коррекция температуры	32
2.4.3.2. Функция "Override"	32
2.4.4. Настройки	33
2.4.5. ВКЛЮЧИТЬ / ВЫКЛЮЧИТЬ	33
2.5. Конфигурация функций автоматики	33
2.6. Устранение неисправностей	34

1. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

Электромонтажные работы могут быть производимы только персоналом, имеющим соответствующую квалификацию. При монтаже необходимо выполнить ниже указанные требования.

-  Рекомендуется кабели цепей управления прокладывать отдельно от управляющих кабелей с минимальной дистанцией в 20 см.
-  Соединение разъемов выполняется строго по указанной в схеме нумерации или соответствующему обозначению (см. электрическую схему установки).
-  При разъединении разъемов секций не тянуть за соединительные кабели и провода!
-  Перед началом выполнения любых работ внутри установки следует удостовериться, отключена ли установка от сети электропитания.

1.1. Подключение электропитания

Вентиляционная установка предусмотрена для напряжения питания ~230 В; 50 Гц, поэтому около установки необходимо соорудить розетку с заземлением соответствующей мощности (см. электрическую схему). Тип кабеля подключения электропитания указан в электрической схеме.

-  Установка должна быть подключена к стационарной инсталляции через автоматический выключатель 10А с реле утечки тока 300 мА (тип В или В+).
-  Подключать установку необходимо только к соответствующей розетке сети электропитания с защитным заземлением.

1.2. Требования по монтажу пульта управления

1. Пульт управления монтируется в помещении, в котором должны быть обеспечены следующие условия:
 - 1.1. температура окружающей среды 0 °С ... 40 °С;
 - 1.2. интервал относительной влажности 20 % ... 80 %;
 - 1.3. должна быть обеспечена защита от случайно возможных вертикально падающих капель воды (IP X2).
2. Подключение пульта управления предусмотрено через отверстие на задней его стенке либо снизу.
3. Пульт может быть установлен на коробке скрытого монтажа или в любом другом месте просто сделав два отверстия на монтируемой поверхности.
4. Пульт управления подключается к коробке контроллера. Длина соединительного кабеля между установкой и пультом управления не должна превышать 150 м.

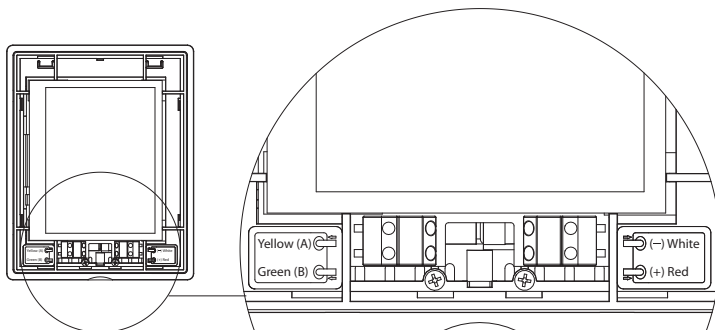


Рис. 1.2. Подключение пульта управления

-  Типы кабелей подключения пульта управления и других элементов указаны в электрической схеме!

1.3. Подключение кухонной вытяжки

В вентиляционной установке DOMEKT R 200 V (REGO 200VE) предусмотрено подключение кухонной вытяжки (в схеме обозначено «КН»). Протянув кабель кухонной вытяжки через уплотнитель, находящийся на стенке вентиляционной установки, необходимо его подключить к внутри находящимся клеммам «J11» (1.3 рис.).

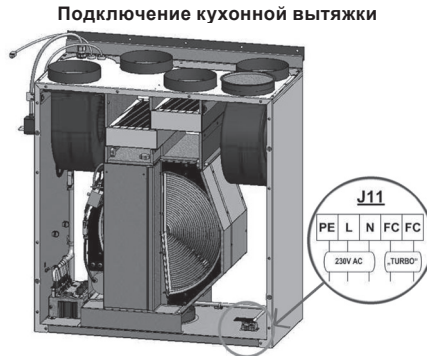


Рис. 1.3

1.4. Подключение внешних элементов

В зависимости от модели вентиляционной установки Domekt и комплектующих частей, на наружную часть установки могут выводиться несколько дополнительных кабелей для подключения внешних элементов автоматики:

- **Контакты внешнего управления.** Предусмотрены во всех установках Domekt. На наружную часть установки выводится кабель (см. рис. 1.4 а), к которому может быть подключено внешнее управляющее устройство (переключатель, датчик, таймер, кнопка и т. п.), то есть разомкнутые в обычном состоянии контакты, при замыкании (закорачивании) которых будет активирована функция OVR. Более подробное описание возможностей подключения приведено в разделах 2.6.



Рис. 1.4 а

- **Внешний щит управления.** Если в установке Domekt предусмотрен водяной нагреватель или охладитель, установка комплектуется с внешним щитом управления (см. рис. 1.4 б), который соединяется с ней при помощи кабеля JW1. К контактам щита подключаются некоторые перечисленные ниже элементы.



Схема подключения внешних элементов приведена на внутренней стороне дверцы щита управления.

- **Привод воздушной заслонки.** Возможен заказ вентиляционных установок Domekt с подключением приводов воздушных заслонок. В таком случае на наружную часть установки выводится дополнительный кабель. Для подключения приводов предусмотрено ~230 В напряжение питания и управления.

Примечание: В установках с водяным нагревателем подключение приводов воздушных заслонок предусмотрено из внешнего щитка управления, поэтому отдельно заказывать подключение не требуется.



Для всех установок с водяным нагревателем рекомендуется подключать привод с пружинным возвратным механизмом, чтобы при исчезновении напряжения привод мог закрыть воздушную заслонку.

- **Датчик температуры приточного воздуха.** В установках с электронагревателем датчик заводским способом смонтирован внутри установки. В установках с водяным нагревателем или охладителем датчик выведен наружу, поэтому его необходимо смонтировать в воздуховоде после секции водяного нагревателя (охладителя). Минимальное расстояние от воздушного отверстия секции до датчика должно составлять не менее двух диаметров круглого соединения.
- **Датчик температуры обратной воды.** Подключается к внешнему щиту управления. Монтируется на трубе обратной воды путем его вкручивания в предусмотренное отверстие. Рекомендуется термоизолировать датчик.
- **Привод заслонки нагрева / охлаждения.** Подключается к внешнему щиту управления. Для смешивания горячей / холодной воды предусмотрено подключение привода с напряжением питания ~24 В и управляющим сигналом 0...10 В постоянного тока.
- **Циркуляционный насос.** Подключается к внешнему щиту управления. Предусмотрено напряжение питания 230 В. Включение и выключение насоса выполняется при помощи автоматического выключателя QF1.
- **Сигнал обратной связи для нагрева или охлаждения.** Подключается к внешнему щиту управления. По умолчанию предусмотрено функционирование вентиляционной установки с водяным нагревателем. Однако в щите управления предусмотрены две клеммы, при замыкании (закорачивании) которых режим нагревателя реверсируется на режим охладителя.



При переключении установки в режим охладителя происходит отключение защиты от замерзания воды. Поэтому при функционировании установки в режиме охлаждения в зимнее время необходимо обеспечить, чтобы находящаяся в нагревателе вода не замерзла.

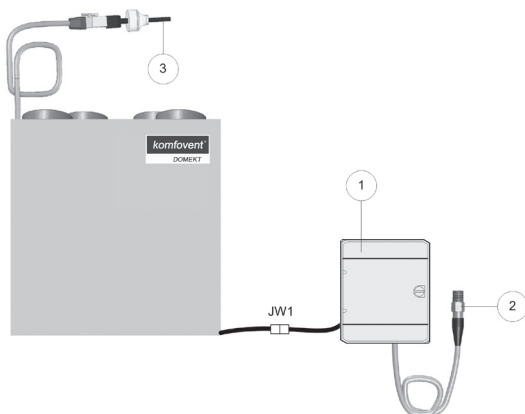


Рис. 1.4.6

- 1 – щит управления внешними элементами
2 – датчик температуры обратной воды
3 – датчик температуры приточного воздуха

2. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.1. Управление установкой

Автоматика вентиляционной установки обеспечивает управление физическими процессами, происходящими внутри вентиляционной установки.

Система автоматики состоит из:

- модуля контроллера;
- датчиков температуры и пульта управления, который может быть установлен в удобном для пользователя месте.

Пульт управления (рис. 2.1) предназначен для дистанционного управления вентиляционной установкой, изменения и отображения.

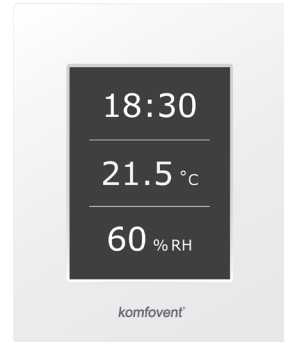
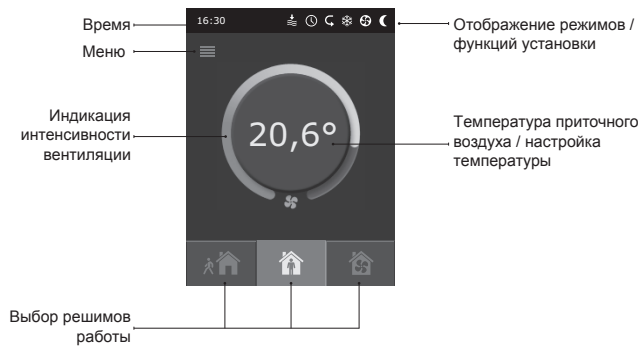


Рис 2.1. Пульт управления

2.2. Индикация пульта управления



Значение символов, отображаемых на пульте управления

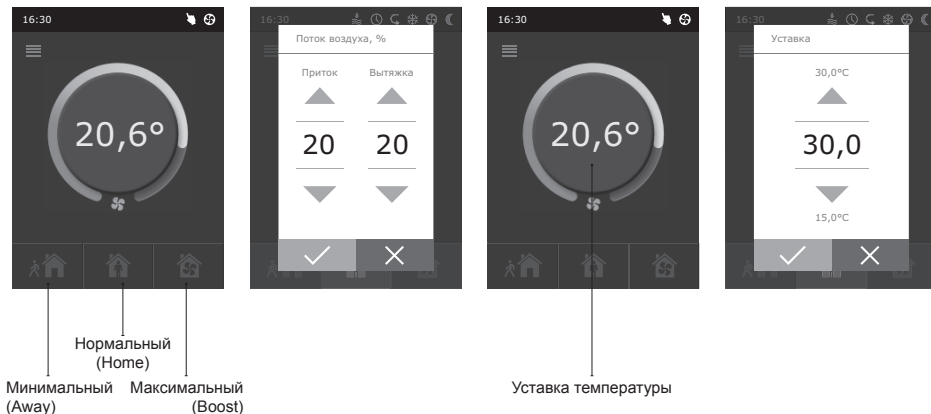
	Коррекция температуры (значение температуры увеличено)		Происходит подогрев воздуха
	Коррекция температуры (значение температуры уменьшено)		Происходит охлаждение воздуха
	Приточный воздух		Работа по недельной программе
	Вытяжной воздух		Режим функции „OVR“
	Работают вентиляторы		Сообщение о неисправности
	Происходит возврат энергии		

2.3. Выбор режима работы

Предусмотрено три режима работы, один из которых пользователь может выбрать прямо из первичного окна пульты:

- Минимальный (Away);
- Нормальный (Home);
- Максимальный (Boost).

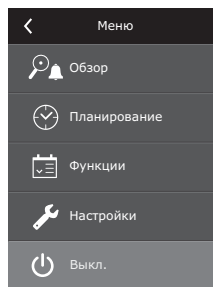
Режим выбирается при нажатии одной из кнопок выбора режима в первоначальном окне. Выбранный режим индицирует нажатая кнопка (черная). Для каждого режима пользователь может установить интенсивность вентиляции для приточного и отдельно для вытяжного потока. Окно настройки интенсивности вызывается при помощи нажатия и удержания кнопки режимов. При помощи круглой кнопки в центре основного окна настраивается поддерживаемая установкой температура приточного воздуха.



2.4. Меню

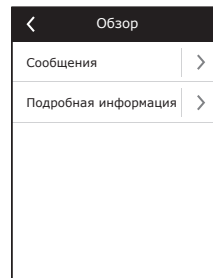
Меню пульта состоит из 5 пунктов:

- Обзор;
- Планирование;
- Функции;
- Настройки;
- Вкл./Выкл.



2.4.1. Обзор

Вся информация, связанная с работой и неисправностями вентиляционной установки, подробно предоставлена в меню „Обзор“.

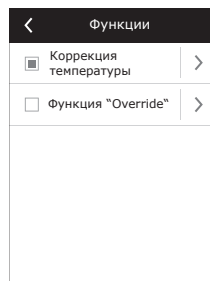


2.4.3. Функции

В этом меню пункте пользователь может активировать и настроить дополнительные функции вентилационной установки:

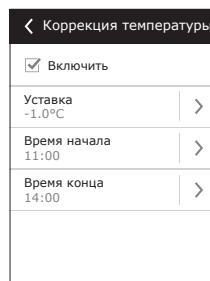
- Коррекция температуры;
- Функция "Override".

☐ пустое окно: функция не активирована;
☒ серое окно: функция активирована.



2.4.3.1. Коррекция температуры

Установленная температура может корректироваться с -9 до +9 °C от установленного значения на определённый период времени. Период времени выбирается из интервала от 00:00 до 24:00 ч. В момент работы функции коррекции, в первоначальном окне будет отображаться символ коррекции температуры (см. 2.2. отдел).

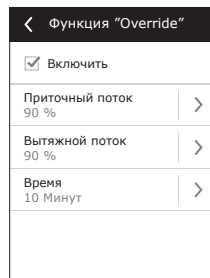


2.4.3.2. Функция "Override"

Функция «OVR» (от англ. «Override» – игнорировать) предназначена для дистанционного управления установкой с дополнительного внешнего устройства. После активации этой функции текущий режим работы установки игнорируется, и установка начинает работать с заданной интенсивностью.

Активировать функцию «OVR» можно двумя способами:

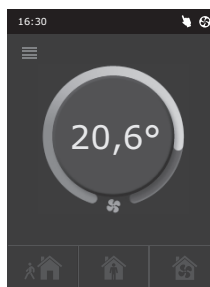
1. **С внешнего устройства управления.** Подключение указано в разделе 1.4. При соединении (замыкании) контактов FC (см. электрическую схему) установка будет работать в выбранном режиме «OVR», а после размыкания – возвратится в первоначальный режим работы.
2. **С пульта управления.** В этом случае дополнительные подключения к внешним устройствам управления не требуются, функция активируется с самого пульта, а установка будет работать в выбранном режиме «OVR» до тех пор, пока будет работать внутренний таймер установки (от 1 до 90 мин.). Для режима «Override» приточному и вытяжному потоку можно задать интенсивность вентиляторов от 20 до 100 %.



Когда функция „Override“ активна, в первоначальном окне находящиеся кнопки выбора режимов являются не активными, а верхней строке пульта отображается информационный символ (см. 2.2. отдел).

Применение функции «OVR»:

- **Поддержание уровня CO₂ в помещении** – подключив дополнительный датчик CO₂ (с реле), заданный пользователем основной уровень вентиляции при повышенном значении CO₂ переключается на максимальную либо другую установленную интенсивность до тех пор, пока будет проветриваться помещение, а затем опять возвращается на заданную пользователем интенсивность.
- **Поддержание влажности в помещении** – подключив внешний датчик влажности (с реле), желательный для пользователя уровень



влажности в помещении будет поддерживаться посредством автоматического переключения на максимальную или другую заданную интенсивность вентиляции.

- **Вентиляция по потребности** – подключив к управляющим контактам датчик движения, вентиляция будет регулироваться по потребности, т. е. если в помещении будут люди, вентиляция будет осуществляться с заданной «OVR» интенсивностью, если в помещении никого не будет – установка будет работать с заданной пользователем основной интенсивностью, напр., минимальной.
- **Вентиляция с дополнительной вытяжкой воздуха** – предусмотрено подключение дополнительного вытяжного устройства, напр., кухонной или какой-либо другой вытяжки без отдельного вентилятора, при этом воздух будет удаляться самой вентиляционной установкой. После активации функции вентиляторы приточного и вытяжного воздуха начинают работать с максимальной интенсивностью.
- **Компенсация отрицательного давления** – предусмотрена для систем, в которых вытяжка воздуха может осуществляться отдельным вентилятором. Таким образом, для компенсации отрицательного давления в помещении, с помощью внешних управляющих контактов можно активировать функцию «OVR». После активации функции с максимальной интенсивностью начинает работать только вентилятор приточного воздуха, а вентилятор вытяжного воздуха отключается.

Примечание: Для того чтобы эта функция работала, т.е. для остановки вентилятора вытяжного воздуха в режиме «OVR», переключатель № 4, находящийся на коробке автоматики, необходимо переключить в положение «ON» (см. Рис. 2.5).

2.4.4. Настройки

Меню предназначено для настроек вентиляционной установки и параметров пользователя. Пользователь может настроить язык, заставку экрана, блокировку пульта, звук касания, сезон и дату.

Для того, чтобы вентиляционная установка работала в экономическом режиме, предусмотрен выбор летнего и зимнего сезона.

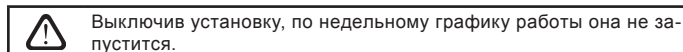
«Лето»: блокируется работа нагревателя, однако разрешается работа охладителем.

«Зима»: блокируется работа охладителем, однако разрешается работа нагревателя.

Настройка времени и даты необходимо для планирования работы установки.

2.4.5. ВКЛЮЧИТЬ / ВЫКЛЮЧИТЬ

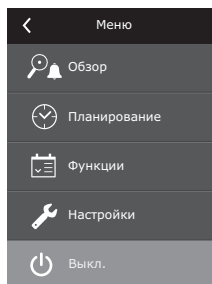
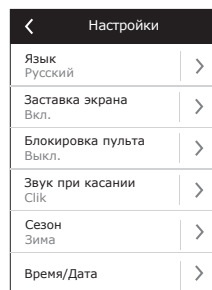
Этот меню пункт для включения или выключения вентиляционной установки.



2.5. Конфигурация функций автоматики

С помощью находящихся на коробке автоматики переключателей (рис. 2.5) можно подбирать тип теплоутилизатора, нагревателя и вентилятора, а также режим функции «OVR». Настройки применяются только после перезагрузки напряжения питания.

№ переключателя	ON	OFF
1	Ротационный теплоутилизатор	Пластинчатый теплоутилизатор
2	Водяной нагреватель	Электрический нагреватель
3	Не применяется	Не применяется
4	Режим «OVR», с остановкой вентилятора вытяжного воздуха	Стандартный режим «OVR»



Переключатели конфигурации автоматики

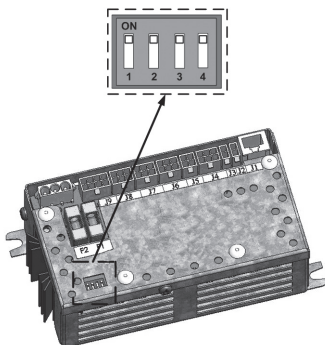


Рис. 2.5

2.6. Устранение неисправностей

Если установка не работает:

- Убедитесь, подключена ли установка к сети электропитания.
- Проверьте все предохранители автоматики. Если необходимо, замените перегоревшие предохранители новыми, такими же по электрическим параметрам предохранителями (номиналы предохранителей указаны в принципиальной электрической схеме).
- Проверьте, нет ли сообщения о неисправности на пульте управления. Если есть неисправность, сначала необходимо её устранить. Для устранения неисправностей руководствуйтесь описанием неисправностей в таблице 2.6.
- Если на дистанционном пульте ничего не отображается, проверьте, не повреждён ли соединительный кабель пульта с установкой.

Если слишком малый поток воздуха:

- Проверьте заданный уровень интенсивности вентиляции (см. раздел 2.3).
- Проверьте состояние воздушных фильтров. Если необходимо, замените их.
- Проверьте регулировку диффузоров подачи / вытяжки.
- Проверьте, не засорилась ли наружная воздухозаборная решётка.
- Убедитесь в исправности воздуховодов системы и в отсутствии в них посторонних предметов.

Если подаётся слишком холодный воздух:

- Проверьте настройку температуры (см. раздел 2.3).
- Проверьте, установлен ли на пульте управления режим «зима».
- Проверьте, нет ли индикации неисправности на пульте управления (см. таблицу 2.6).
- Проверьте предохранитель F2, находящийся на коробке автоматики.



Если установка остановлена, а на пульте управления моргает неисправность идицирующий символ (см. 2.2. отдел), и это сопровождается звуковым сигналом, следует устранить неисправность! Сообщение о неисправности можно найти в меню «Сообщения» (2.4.1.1. отдел).



Перед началом выполнения любых работ внутри установки следует удостовериться, выключена ли установка и отключена ли она от электросети.

После ликвидации неисправности и включения питания следует стереть ошибки. Однако в том случае, если неисправность не была ликвидирована, установка либо запускается и через некоторое время останавливается, либо не запускается вообще, а на экране отображается сообщение о неисправности.

Таблица 2.6. На пульте управления индицируются неисправности, их возможные причины и способы устранения

Индикация неисправности	Описание защитного срабатывания	Возможная причина неисправности	Устранение неисправности
14B Время обслуживания	В зависимости от того, с какой интенсивностью работает вентиляционная установка, с наступлением определённого времени, на пульте появляется сообщение о периодическом осмотре		Выключив вентиляционную установку, необходимо произвести периодический осмотр установки, т.е. проверить состояние загрязнения воздушных фильтров, состояние теплообменника, нагревателя и вентиляторов.
19A Низкая темп. прит. воздуха	Если температура приточного воздуха падает ниже допустимого значения: +5°C, работа установки останавливается с 10-минутной задержкой.	Нарушилось функционирование теплообменника или/и нагревателя.	Проверьте настройки температуры и сезона на пульте. Проверьте состояние теплообменника и функционирование нагревателя.
20A Высокая темп. прит. воздуха	Если температура приточного воздуха поднимается выше допустимого значения: +45°C, работа установки останавливается с 10-минутной задержкой.	Нарушилось функционирование теплообменника или/и нагревателя.	Проверьте настройки температуры и сезона на пульте. Проверьте состояние теплообменника и функционирование нагревателя.
13B Нагреватель выкл.	В установке с электрическим нагревателем предусмотрена защита от перегрева 70°C, которая может сработать при недостаточном обдуве нагревателя. Работа установки не останавливается.	Отключение нагревателя из-за слишком малого потока воздуха.	После охлаждения нагревателя защита восстанавливается автоматически. Рекомендуется увеличить уровень интенсивности вентиляции
4A Перегрев калиорифера	В установке с электрическим нагревателем предусмотрена аварийная защита от перегрева 100°C, которая может сработать в случае неисправности нагревателя. Работа установки останавливается.	Сработала аварийная защита от перегрева электрического нагревателя.	Восстановить защиту можно только предварительно выяснив причину перегрева. Восстановление производится нажатием кнопки «RESET», находящейся на нагревателе.
27A Опасность замерзания воды	В установке с водяным нагревателем, если температура воды падает ниже допустимого значения +10°C, установка останавливается.	В нагревательной системе нарушилась функциональность подогрева и подачи горячей воды.	Проверьте состояние нагревательной системы циркуляционного насоса, работу привода нагревательной заслонки.
28A Опасность обледенения	В установках с пластинчатым теплоутилизатором, если срабатывает защита теплоутилизатора от замерзания, и она не восстанавливается, установка останавливается.	Температура воздуха, проходящего через пластинчатый теплоутилизатор, упала ниже допустимого значения.	Проверьте состояние и работу привода обходной заслонки воздушного потока. Рекомендуется уменьшить уровень вентиляции.
3A Неисправность ротора	Если при заданном сезоне «ЗИМА» не поступает сигнал с датчика вращения ротора, через 2 мин. установка останавливается.	Обрыв ремня, неисправность вращающего ротор двигателя или датчика ротора.	Проверить состояние и подключения привода ротора и датчика вращения.
11B Неисправность ротора	Если при заданном сезоне «ЛЕТО» не поступает сигнал с датчика вращения ротора, через 2 мин. на пульте появляется сообщение о неисправности, установка не останавливается.	Обрыв ремня, неисправность вращающего ротор двигателя или датчика ротора.	Проверить состояние и подключения привода ротора и датчика вращения.
9A Неисправность B1 датчика	При повышении температуры выше максимально допустимого предела: -30°C...+75°C, установка сразу же останавливается.	Не подключён или неисправен датчик температуры приточного воздуха	Обязательно проверить соединения датчика приточного воздуха или заменить датчик.

Obsah

1. ELEKTROINSTALAČNÍ MANUÁL	37
1.1. Připojení elektrického přívodu	37
1.2. Požadavky na instalaci ovládacího panelu	37
1.3. Připojení digestoře	38
1.4. Připojení externích součástí	38
2. C4.1 PROVOZNÍ PŘÍRUČKA	40
2.1. Řízení jednotky	40
2.2. Údaje zobrazované na ovládacím panelu	40
2.3. Volba provozních režimů	41
2.4. Menu	41
2.4.1. Přehled	41
2.4.1.1. Výstraha	42
2.4.1.2. Podrobné informace	42
2.4.2. Programování	42
2.4.3. Funkce	43
2.4.3.1. Posunutí bodu	43
2.4.3.2. Nadřazená funkce OVR	43
2.4.4. Nastavení	44
2.4.5. Zapnutí a vypnutí jednotky	44
2.5. Konfigurace automatických funkcí	44
2.6. Řešení problémů	45



Tento symbol znamená, že jednotku nelze řadit mezi běžný komunální odpad a musí s ní být nakládáno v souladu s předpisem WEEE (2002/96/EC) a místními předpisy o nakládání s elektrickými a elektronickými zařízeními. Tento přístroj by tedy měl být odvezen na autorizované sběrné místo, určené pro recyklaci elektronického odpadu. Jiné nakládání s tímto typem odpadu by mohlo mít negativní vliv na životní prostředí a vystavovat majitele postihu za nedodržení platné legislativy. Respektování správného nakládání s elektrickým a elektronickým odpadem přispívá k efektivnímu využití použitých součástí a je tedy přínosné pro životní prostředí. V případě nejasností kontaktujte místní kancelář odpovědnou za nakládání s elektronickými odpady.

1. ELEKTROINSTALAČNÍ MANUÁL

Instalaci může provádět pouze autorizovaná osoba s potřebnou kvalifikací. Během instalace musejí být splněny následující kroky.

-  Je doporučeno vest ovládací a napájecí kabely odděleně, ve vzdálenosti alespoň 20 cm od sebe.
-  Připojení proveďte přesně podle číselného značení schématu!
-  Při rozpojování kabelů netahejte kabely násilím
-  Před jakýmkoli zásahem do jednotky se ujistěte, že je jednotka odpojena od zdroje!

1.1. Připojení elektrického přívodu

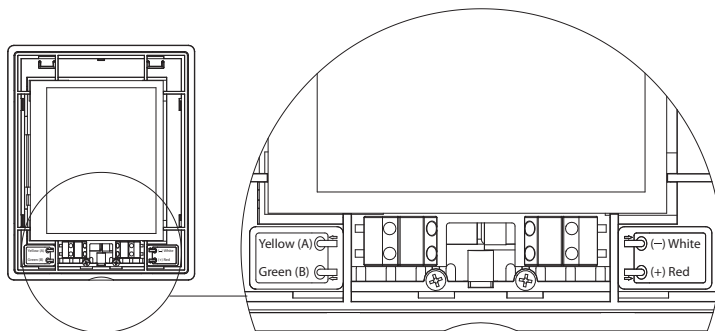
Přívodní napětí jednotky je 230V AC; 50 Hz, a proto je nezbytné mít k dispozici zásuvku se zemněním a odpovídající kapacitou (viz schéma zapojení). Typ kabelu elektrického přívodu je specifikován ve schématu zapojení.

-  Všechny jednotky musí být připojeny k pevné elektrorozvodné síti kabelem o dostatečné kapacitě přes jistič 10 A s ochranou proti úniku proudu (proudovým chráničem) o citlivosti 300 mA (typ B nebo B+).
-  Před zapojením jednotky do elektrické sítě je nutné zkontrolovat, zda bylo řádně instalováno uzemnění v souladu s bezpečnostními požadavky.

1.2. Požadavky na instalaci ovládacího panelu

1. Ovládací konzola by měla být instalována v místnosti, v níž je zajištěno prostředí s následujícími parametry:
 - 1.1. teplota okolí: 0 °C až 40 °C;
 - 1.2. rozsah relativní vlhkosti: 20 % až 80 %;
2. Připojení ovládacího panelu se provádí přes otvor v zadní nebo spodní stěně.
3. Panel lze připevnit na zapuštěnou montážní krabici nebo na jakékoli jiné místo dvěma šrouby v otvorech na upevňovací ploše.
4. Ovládací panel je připojen ke krabici řídicí jednotky. Kabel propojující panel s jednotkou nesmí být delší než 150 m. Typ kabelu je uveden na elektrickém schématu jednotky.

Připojení ovládacího panelu

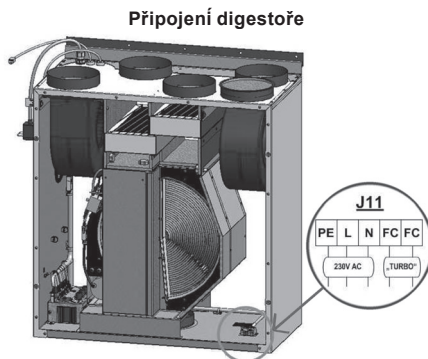


Obrázek 1.2

-  Dimenzování kabelu pro připojení ovládacího panelu a dalších kabelů je uvedeno ve schématu elektroinstalace!

1.3. Připojení digestoře

Jednotky DOMEKT R 200 V (REGO 200VE) umožňují připojení digestoře (ve funkčním schémata značeno jako KH). Po protažení kabelu průchodkou (stěnou jednotky) je nutné připojení do svorkovnice J11 (obrázek 1.3).



Obrázek 1.3

1.4. Připojení externích součástí

V závislosti na typu jednotky Domekt a kombinace příslušenství, mohou být z jednotky vyvedeny různé typy kabelů pro připojení externích součástí:

- **Vnější ovládací (spínací) kabel.** Je součástí všech jednotek Domekt. Vně jednotky je vyveden kabel (viz obrázek 1.4 a), ke kterému je připojena ovládací součást (vypínač, čidlo, časovač a podobně). Propojení těchto kontaktů (bez napětí otevřeno) aktivuje funkci OVR. Podrobnější popis možností připojení je uveden v Kapitolách 2.6.



Obrázek 1.4 a

- **Externí ovládací box.** V případě, že je k jednotce Domekt nebo Kompakt navržen vodní ohřivač nebo chladič, jednotka využívá externí ovládací box (obrázek 1.4 b), který je připojen k jednotce kabelem JW1. Některé součásti jsou připojeny přímo do boxu.



Schéma zapojení je uvedeno na vnitřní straně dveří kontrolního boxu.

- **Pohon klapky vzduchu.** VZT jednotky řady Domket mohou být objednány s přípravou pro připojení klapky vzduchu. V tom případě je z jednotky vyveden kabel. Kabelem je zajištěno 230V napájení pro pohony klapky.

Poznámka: U jednotek s vodním ohřevem jsou pohony pro klapky vyvedeny z externího boxu, proto u nich není potřeba objednávat další připojení klapky.

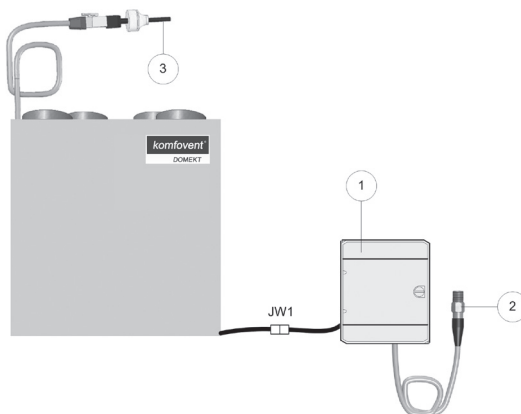


Pro všechny jednotky s vodním ohřevem se doporučuje použití klapky se zpětnou pružinou – kvůli zavření klapky v případě výpadku proudu.

- **Čidlo teploty přívodního vzduchu.** U jednotek s elektrickým ohřevačem je toto čidlo nainstalováno uvnitř jednotky od výrobce. V případě vodního ohřevu je čidlo instalováno dodatečně, mimo jednotku v přívodním potrubí, za ohřevačem (chladičem). Minimální vzdálenost čidla od ohřevače je dvojnásobek průměru potrubí.
- **Čidlo teploty vratné vody.** Je připojeno do externího boxu a je nainstalováno na vratném potrubí – našroubováno do připraveného otvoru. Doporučuje se čidlo tepelně izolovat.
- **Pohon topného/chladicího ventilu.** Je připojen do externího boxu. Pro pohon směšovacího uzlu je k dispozici připojení 24V se signálem 0–10 V.
- **Oběhové čerpadlo.** Je připojeno k externímu boxu. K dispozici je napájení 230 V. Čerpadlo se spouští / vypíná jističem QF1.
- **Zpětná odezva pro topení nebo chlazení.** Je připojena k externímu boxu. Ve výchozím nastavení je jednotka navržena pro vodní ohřevač. Kontrolní box má k dispozici dvě svorky. Jejich propojením přejde režim topení do režimu chlazení.



Pokud je jednotka takto přepnuta do režimu chlazení, ochrana proti zamrznutí vodního ohřevače se vypne. Proto, pokud jednotka pracuje v režimu chlazení v zimě, je nezbytné dodatečně zajistit vodu v ohřeváči proti zamrznutí.



Obrázek 1.4 b

- 1 – kontrolní box pro připojení externích součástí
 2 – čidlo teploty vratné vody
 3 – čidlo teploty vody

2. C4.1 PROVOZNÍ PŘÍRUČKA

2.1. Řízení jednotky

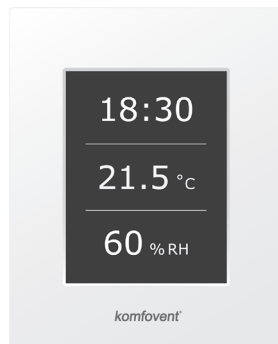
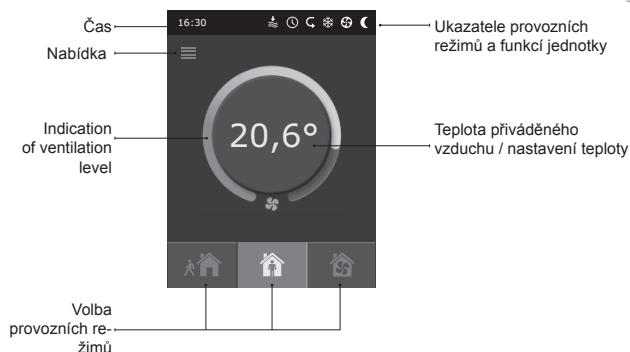
Řídicí systém vzduchotechnických jednotek zajišťuje řízení fyzikálních procesů, které se odehrávají ve vzduchotechnické jednotce.

Řídicí systém se skládá z:

- modulu řídicí jednotky;
- teplotních čidel a ovládacího panelu, které může uživatel umístit na vhodné místo.

Ovládací panel (obr. 2.1) je určen k dálkovému ovládání vzduchotechnické jednotky, nastavení a zobrazení parametrů řídicí jednotky.

2.2. Údaje zobrazované na ovládacím panelu



2.1 Picture. Control panel

Explanation of the displayed symbols:

	Úprava nastavené hodnoty (na vyšší hodnotu)		Režim ohřevu vzduchu
	Úprava nastavené hodnoty (na nižší hodnotu)		Režim chlazení vzduchu
	Přiváděný vzduch		Režim týdenního provozu
	Odváděný vzduch		Režim „Nadřazeného ovládání“
	Provoz ventilátoru		Výstražný signál
	Provoz s rekuperací energie		

2.3. Volba provozních režimů

K dispozici jsou tři provozní režimy, z nichž lze volit přímo v hlavním okně ovládacího panelu:

- Mimo domov;
- Doma;
- Turbo.

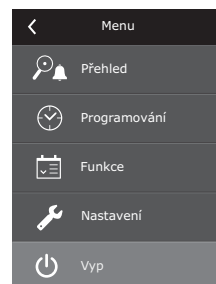
Volba režimu se provádí klepnutím na jedno z tlačítek v hlavním okně. Příslušné tlačítko změní při aktivaci zvoleného režimu barvu na černou. V každém provozním režimu může uživatel samostatně zvolit intenzitu větrání pro přivádění i odvádění vzduch. Okno režimu intenzity větrání se otevře po stisknutí a přidržení jednoho z tlačítek volby režimu. Teplota přiváděného vzduchu se nastavuje po klepnutí na kulaté tlačítko ve středu hlavního okna.



2.4. Menu

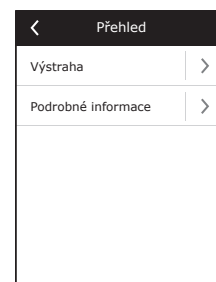
Nabídka panelu se skládá z pěti položek:

- Přehled;
- Programování;
- Funkce;
- Nastavení;
- Zap/Vyp.



2.4.1. Přehled

Všechny informace týkající se provozu jednotky a výstrah jsou uvedeny v nabídce Přehled.



2.4.3. Funkce

V této poloze nabídky může uživatel aktivovat další funkce jednotky:

- Posunuti bodu nastavení;
- Funkce OVR.

☐ prázdné políčko: funkce není aktivována;
☒ šedé políčko: funkce je aktivována.

2.4.3.1. Posunutí bodu

Bod nastavení lze v uživateli nastavených obdobích posouvat v rozmezí od -9 °C do +9 °C od nastavené hodnoty teploty. Začátek a konec události lze nastavit na hodnotu od 0:00 do 23:59 hodin. Je-li posunutí bodu nastavení podle nastaveného období aktivní, zobrazuje se v hlavním okně ikona posunutí bodu nastavení (viz odst. 2.2).

2.4.3.2. Nadřazená funkce OVR

Vzduchotechnické jednotky jsou vybaveny funkcí OVR („nadřazeného ovládání“). Funkce OVR slouží k dálkovému ovládání jednotky doplňkovým externím zařízením. Po aktivaci této funkce se potlačí aktuální provozní režim a provoz jednotky se bude řídit podle nastavených hodnot.

Funkci OVR lze aktivovat dvěma způsoby:

1. **Externím ovládacím zařízením.** Připojení je popsáno v odst. 1.4. Po propojení (zkratování) kontaktů FC (viz schéma elektrického zapojení), bude provoz jednotky probíhat ve zvoleném režimu OVR a po rozpojení se vrátí do původního provozního režimu.
2. **Na ovládacím panelu.** V tomto případě není potřeba provádět připojení doplňkových externích ovládacích zařízení, funkce se aktivuje přímo z panelu a jednotka poběží ve vybraném režimu OVR po dobu nastavenou na inter-ním časovém spínači (od 1 do 90 minut). Po dobu, kdy je tato funkce aktivní, lze výkon ventilátoru přiváděného a odváděného vzduchu samostatně nastavit od 20 do 100 %.



V době, kdy je funkce OVR aktivní, jsou tlačítka volby režimů v hlavním okně deaktivována. Navíc se v liště oznámení zobrazí odpovídající ikona (viz odst. 2.2).

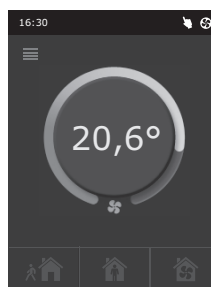
Možnosti použití funkce OVR:

- **Regulace množství CO₂ v místnosti** – pomocí instalace doplňkového čidla CO₂ (včetně relé) se uživatelem nastavený primární větrací výkon při vyšší koncentraci CO₂ přepne na maximální nebo jiný nastavený výkon, dokud se místnost nevyvětrá, a pak se vrátí do původního režimu.
- **Regulace relativní vlhkosti v místnosti** – po připojení externího čidla relativní vlhkosti (včetně relé) se bude větrací výkon automaticky přepínat na maximální nebo jinou nastavenou hodnotu tak, aby se udržovala hodnota relativní vlhkosti požadovaná uživatelem.
- **Větrání na vyžádání** – je-li k řídicím kontaktům připojeno pohybové čidlo, bude se větrání upravovat podle požadavků, např. jsou-li v místnosti přítomny osoby, bude větrání probíhat podle výkonu nastaveného ve funkci OVR, a je-li místnost prázdná, bude provoz jednotky probíhat podle uživatelem nastavené primární intenzity, například na minimální výkon.

Funkce	
☒ Posunutí bodu	>
☐ Nadřazená funkce OVR	>

Posunutí bodu	
☒ Povolen	
Nastavená hodnota -1.0°C	>
Čas spuštění 11:00	>
Čas vypnutí 14:00	>

Nadřazená funkce OVR	
☒ Povolen	
Přivodní vzduch 90 %	>
Odsávaný vzduch 90 %	>
Čas 10 minut	>



- **Větrání s doplňkovým odsáváním vzduchu** – slouží k připojení doplňkového odsávacího zařízení, například kuchyňské digestoře nebo jiného odsávacího zařízení bez vlastního ventilátoru. V tom případě provádí odsávání vzduchu samotná jednotka. Po aktivaci této funkce pracují ventilátory přiváděného i odváděného vzduchu na maximální výkon.
- **Vyrovňování podtlaku** – je určeno pro systémy, kde lze vzduch odvádět samostatným odsávacím ventilátorem. V takovém případě lze funkci OVR aktivovat samostatnými ovládacími kontakty za účelem vyrovňování podtlaku v místnosti. Po aktivaci této funkce pracuje pouze ventilátor přiváděného vzduchu na maximální výkon, zatímco ventilátor odváděného vzduchu pracuje na minimální výkon nebo se zcela zastaví.

Poznámka: Aby tato funkce mohla pracovat, konkrétně aby se odtahový ventilátor v režimu OVR zastavil, musí být propojka č. 4 v krabici s automatikou v poloze ZAP (viz odst. 2.5).

2.4.4. Nastavení

Tato nabídka slouží k nastavení parametrů vzduchotechnické jednotky a uživatelských parametrů. Uživatel může změnit jazyk nabídky, spořič obrazovky, nastavit zámek panelu, zvuk při dotyku, roční období, datum a čas.

Aby byl zajištěn co nejhošpodárnější provoz, disponují vzduchotechnické jednotky letním a zimním režimem.

Léto: provoz topení je zablokován, ale provoz chlazení je povolen.

Zima: provoz chlazení je zablokován, ale provoz topení je povolen.

Nastavení data a času je potřeba pro plánování provozu vzduchotechnické jednotky.

2.4.5. Zapnutí a vypnutí jednotky

Tato položka nabídky slouží k zapínání a vypínání jednotky.



Po vypnutí nebude jednotka pracovat podle týdenního programu.

Nastavení	
Jazyk Český	>
Spořič obrazovky Zap	>
Zámek panelu Vyp	>
Zvuk dotyku Klik	>
Období Zima	>
Čas/Datum	>

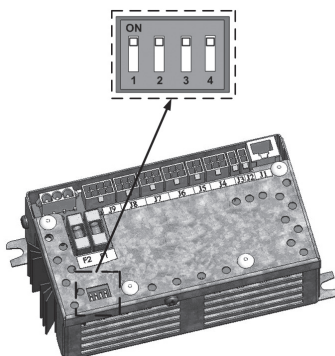
2.5. Konfigurace automatických funkcí

Přepínače (Obr. 2.5) na automatickém boxu mohou být používány k výběru typu výměníku, topného tělesa a ventilátoru a také režimu funkce OVR. Nastavení je funkční pouze po obnovení dodávky energie.

Spínač číslo	ZAP	VYP
1	Rotační rekuperační výměník	Křížový výměník
2	Teplovodní ohřivač	Elektrický ohřivač
3	Nepoužívá se	Nepoužívá se
4	Režim OVR při vypnutém odvodním ventilátoru	Běžný OVR režim

Menu	
Přehled	
Programování	
Funkce	
Nastavení	
Vyp	

Automatická konfigurace přepínačů



Obrázek 2.5

2.6. Řešení problémů

Jednotka nefunguje:

- Ujistěte se, že přívodní kabel je připojen k elektrické síti.
- Zkontrolujte všechny bezpečnostní pojistky. V případě potřeby nahraďte špatné pojistky novými se stejnými parametry (viz. schéma elektroinstalace).
- Ujistěte se, že se na ovládacím panelu neobjevují žádná chybová hlášení. K odstranění problému následujte tabulku 2.6, která popisuje chyby.
- Pokud ovládací panel neukazuje nic, zkontrolujte kabel spojující ovládací panel s jednotkou.

Přívod vzduchu je redukován:

- Zkontrolujte nastavení úrovně ventilace (viz. kapitola 2.3).
- Zkontrolujte stav vzduchových filtrů. V případě potřeby je nahraďte novými.
- Zkontrolujte nastavení příváděného a odváděného vzduchu.
- Zjistěte, zda není zanesena vnější mřížka pro přívod vzduchu.
- Ověřte, zda není poškozené potrubí a zda se uvnitř nenacházejí nežádoucí předměty.

Příváděný vzduch je příliš studený:

- Zkontrolujte nastavení teploty (viz. kapitola 2.3).
- Ověřte nastavení režimu "Zima" na panelu.
- Zkontrolujte, zda ovládací panel neukazuje chybové hlášení (viz. tabulka 2.6).
- Zkontrolujte pojistky F2 umístěné na elektroboxu.

 Došlo-li k zastavení jednotky, v informační liště se zobrazuje ikona výstrahy (viz odst. 2.2.) a ozve se zvukový signál, je nutné závadu odstranit! Příslušné chybové hlášení je uvedeno v položce nabídky Výstrahy (viz odst. 2.4.1.1.).

 Před započetím jakékoliv činnosti uvnitř jednotky se ujistěte, že je jednotka vypnuta a že není pod napětím.

Po odstranění závady a připojení napájení lze jednotku zapnout až poté, co bylo smazáno chybové hlášení. Byla-li závada úspěšně odstraněna, jednotka bude pokračovat v provozu v původně nastaveném režimu. Pokud však není závada odstraněna, buď se jednotka spustí a po nějaké době znovu vypne, nebo se nespustí a znovu se zobrazí chybové hlášení.

Tabulka 2.8. Závady uváděné na ovládacím panelu, možné příčiny a jejich odstraňování.

Hlášení	Průběh spouštěcího mechanismu	Příčina možné závady	Odstranění závady
14B Servisní interval	Závisí na intenzitě činnosti jednotky, v určitý čas se objeví na ovládacím panelu pravidelné kontrolní hlášení.		Po odpojení jednotky ze sítě je nutné provést pravidelnou kontrolu jednotky, tj. zkontrolovat zanesení vzduchového filtru, stav výměníku, ohřivače a ventilátorů.
19A Nízká teplota přiváděného vzduchu	Pokud klesne teplota přiváděného vzduchu pod dovolených +5 °C, jednotka se zastaví s 10 min. doběhem.	Selhání výměníku a / nebo ohřivače.	Zkontrolujte teplotní a sezónní nastavení. Zkontrolujte činnost výměníku a ohřivače.
20A Přehřívání přiváděného vzduchu	Pokud je teplota přiváděného vzduchu nad povolenou hodnotou +45°C, jednotka se zastaví s 10 min. doběhem.	Selhání výměníku a / nebo ohřivače.	Zkontrolujte nastavení teploty a sezónní nastavení. Zkontrolujte činnost výměníku a ohřivače.
13B Ohřev mimo provoz	Jednotka s elektrickým ohřivačem má ochranu proti přehřátí při 70 °C, která může být aktivována, pokud je ochlazování ohřivače nedostatečné. Činnost jednotky není přerušena.	Ohřivač je odpojen z důvodu nízkého proudění vzduchu.	Pokud se ohřivač ochlazuje, ochrana se resetuje automaticky. Doporučuje se navýšit stupeň intenzity ventilace.
4A Přehřívání elektrického ohřivače	Jednotka s elektrickým ohřivačem má bezpečnostní ochranu proti přehřátí při 100 °C, která může být aktivována v případě závady ohřivače. Činnost jednotky je přerušena.	Ochrana přehřátí el. ohřivače je zapnuta.	Je možné obnovit bezpečnostní ochranu proti přehřátí tlačítkem "RESET" (umístěným na ohřivači), pouze pokud byla příčina přehřátí ohřivače objasněna a odstraněna.
27A Nízká teplota vratné vody	V jednotce s vodním ohřivačem, pokud teplota vody klesne pod povolenou hodnotu + 10 °C, jednotka zastaví činnost.	Závada v dodávce horké vody v topném systému.	Zkontrolujte cirkulační čerpadlo a stav topného systému, funkci pohonu ventilu topení.
28A Nebezpečí mrazu	Pokud je aktivována protimrazová ochrana deskového výměníku a není odblokována, jednotka se zastaví.	Teplota vzduchu procházející deskovým výměníkem klesla pod povolenou úroveň.	Zkontrolujte stav klapky by-passu a funkci pohonu. Doporučuje se navýšit úroveň ventilace.
3A Rotor není v pohybu	Pokud není signál ze senzoru otáček motoru a je nastaveno zimní období „zima“, jednotka zastaví činnost za 2 minuty.	Prasklý řemen pohonu, chyba rotoru nebo čidla otáček rotoru.	Zkontrolujte stav pohonu a čidla rotoru.
11B Rotor není v pohybu	Pokud není signál ze senzoru otáčení rotoru a je nastaveno letní období „léto“, na kontrolním panelu se objeví za 2 minuty varovné hlášení. Činnost jednotky není přerušena.	Prasklý řemen pohonu, chyba rotoru nebo čidla otáček rotoru.	Zkontrolujte stav pohonu a čidla rotoru.
9A Závada čidla B1	Pokud teplota překoná maximum dovolených limitů: -30 °C – + 75 °C, jednotka zastaví činnost okamžitě.	Senzor teploty přiváděného vzduchu není připojený nebo je porouchaný.	Je nezbytné zkontrolovat připojení čidla nebo vyměnit čidlo.

Treść

1. INSTRUKCJA MONTAŻU ELEKTRYCZNEGO	48
1.1. Podłączenie zasilania elektrycznego	48
1.2. Wymagania dotyczące instalacji panelu sterowania	48
1.3. Podłączenie do okapu kuchennego	49
1.4. Podłączenie elementów zewnętrznych	49
2. C4.1 INSTRUKCJA OBSŁUGI	51
2.1. Sterowanie urządzeniem	51
2.2. Ekran panelu sterowania	51
2.3. Wybór trybu pracy	52
2.4. Menu	52
2.4.1. Przegląd	52
2.4.1.1. Alarmy	53
2.4.1.2. Szczegółowe informacje	53
2.4.2. Planowanie	53
2.4.3. Funkcje	54
2.4.3.1. Korekta temperatury	54
2.4.3.2. Funkcja nadrzędna	54
2.4.4. Ustawienia	55
2.4.5. Włączanie i wyłączanie centrali wentylacyjnej	55
2.5. Konfiguracja funkcji automatycznych	55
2.6. Diagnostyka i usuwanie usterek	56



Symbol ten oznacza, że zgodnie z Dyrektywą 2002/96/EC o utylizacji odpadów elektrycznych i elektronicznych i przepisami krajowymi produkt nie może być wyrzucany na śmieci jak zwykłe odpady gospodarcze. Zużyty produkt należy przekazać do wyznaczonego punktu zbiórki odpadów lub do uprawnionego zakładu utylizacyjnego specjalizującego się w utylizacji odpadów elektrycznych i elektronicznych (WEEE). Nieprawidłowa eliminacja odpadów tego typu może przynieść szkody dla środowiska naturalnego, a także stanowić zagrożenie dla zdrowia z powodu potencjalnie niebezpiecznych substancji chemicznych, które zwykle w odpadach takich się znajdują. Prawidłowe eliminowanie odpadów elektrycznych i elektronicznych przyczynia się także do bardziej efektywnego wykorzystania zasobów naturalnych. Szczegółowych informacji o miejscach utylizacji do których należy przekazywać zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny udzielają lokalne urzędy, służby utrzymania czystości, serwisy WEEE, oraz lokalne zakłady wywozu śmieci.

1. INSTRUKCJA MONTAŻU ELEKTRYCZNEGO

Urządzenie może być instalowane wyłącznie przez wyspecjalizowanych pracowników, posiadających niezbędne kwalifikacje. Podczas instalowania powinny zostać spełnione niżej określone wymagania.



Zaleca się prowadzenie przewodów sterowniczych oddzielnie od przewodów zasilających, w odległości nie mniejszej niż 20 cm.



Podłączenie złącza należy wykonać ściśle według numeracji przewodów na schemacie elektrycznym lub odpowiednich oznaczeń (zob. schemat połączeń).



Podczas rozłączania poszczególnych sekcji urządzenia nie wolno ciągnąć za przewody lub kable!



Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac wewnątrz urządzenia wentylacyjnego należy sprawdzić, czy urządzenie jest wyłączone i czy przewód zasilający został wyjęty z gniazdka.

1.1. Podłączenie zasilania elektrycznego

Urządzenie wentylacyjne wymaga zasilania prądem zmiennym 230V AC, 50 Hz. W tym celu potrzebne będzie uziemione gniazdko o odpowiedniej mocy (zob. schemat połączeń). Wymagany typ kabla zasilającego określony został na schemacie elektrycznym.



Wszystkie urządzenia muszą zostać podłączone do instalacji stacjonarnej kablem litym przez wyłącznik różnicowoprądowy 10{sp}A o prądzie wyzwalającym równym maks. 300 mA. (typ B lub B+).

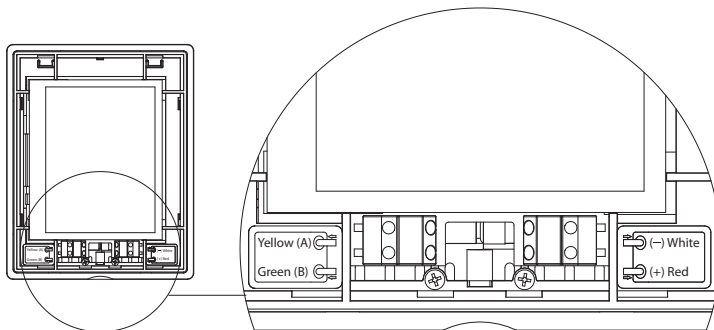


Przed podłączeniem urządzenia wentylacyjnego do zasilania elektrycznego należy sprawdzić, czy instalacja uziemienia spełnia wymagania bezpieczeństwa określone w przepisach elektrycznych.

1.2. Wymagania dotyczące instalacji panelu sterowania

- Panel sterowania należy montować w pomieszczeniu spełniającym następujące wymagania:
 - 1.1. temperatura otoczenia: od 0°C do 40°C;
 - 1.2. zakres wilgotności względnej: od 20% do 80%;
 - 1.3. zapewnione zabezpieczenie przed przypadkowo pionowo opadającymi kroplami wody (IP X2).
- Podłączenie panelu sterowania przewidziano przez wylot na tylnej lub dolnej ścianie.
- Panel może zostać zamontowany na skrzyni podtynkowej lub w dowolnym innym miejscu — wystarczy wywiercić dwa otwory w powierzchni, do której ma zostać przymocowany.
- Panel sterowania podłączany jest do obudowy sterownika. Długość kabla łączącego panel z urządzeniem nie może przekraczać 150 m. Typ kabla podano na schemacie elektrycznym urządzenia.

Podłączenie panelu sterowania



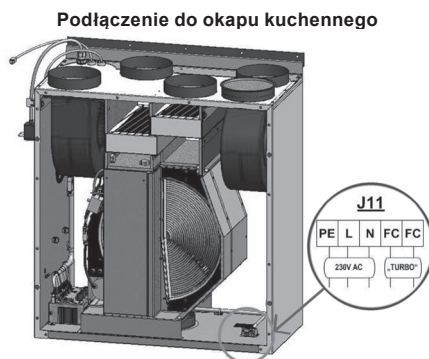
1.2 Picture



Grubość kabla przyłączeniowego panelu oraz innych kabli podano na schemacie elektrycznym!

1.3. Podłączenie do okapu kuchennego

Urządzenia wentylacyjne DOMEKT R 200 V (REGO 200VE) mogą być podłączane do okapu kuchennego (na schemacie funkcjonalnym posiadają oznaczenie KH). Po przeciągnięciu kabla łączeniowego przez uszczelkę gumową (w ściance) końcówki kabla należy połączyć do zacisków w skrzynce łączeniowej J11. (Rys. 1.3).



Rys. 1.3

1.4. Podłączenie elementów zewnętrznych

W zależności od modelu centrali wentylacyjnej Domekt i akcesoriów dodatkowych możliwe jest wyprowadzenie kilku przewodów na zewnątrz urządzenia w celu podłączenia dodatkowych elementów automatyki:

- **Styki zewnętrzne.** Zaprojektowane są we wszystkich jednostkach Domekt. Na zewnątrz urządzenia poprowadzony jest przewód (zobacz zdjęcie 1.4 a), do którego można podłączyć dodatkowe urządzenie (przełącznik, czujnik, timer, przycisk, itp.) np. złączenie ze sobą normalnie rozłączonych styków (ich zawarcie) uruchomi funkcję OVR. Bardziej szczegółowy opis możliwości przedstawiono w Rozdziale 2.6.



Rys. 1.4 a

- **Zewnętrzna skrzynka połączeniowa.** Jeżeli do centrali Domekt zaprojektowano nagrzewnicę lub chłodnicę wodną, wówczas urządzenie wyposażone jest w zewnętrzną skrzynkę połączeniową (zobacz zdjęcie 1.4 b), która połączona jest z urządzeniem kablem JW1. Niektóre elementy wymienione poniżej podłączone są poprzez wtyczki w skrzynce.



Schemat podłączenia elementów dodatkowych znajduje się na wewnętrznej stronie skrzynki podłączeniowej.

- **Siłownik przepustnicy powietrza.** Centralę wentylacyjną Domekt można zamówić z przygotowanym podłączeniem siłownika przepustnicy. W takim przypadku na zewnątrz urządzenia wyprowadzony jest dodatkowy przewód. Do obsługi przepustnicy przewidziane jest napięcie 230 V AC.

Uwaga: dla urządzeń z nagrzewnicą wodną sterowanie siłownikiem przepustnicy odbywa się przez skrzynkę podłączeniową; w związku z tym nie ma konieczności zamawiania wykonania z dodatkowym przewodem..

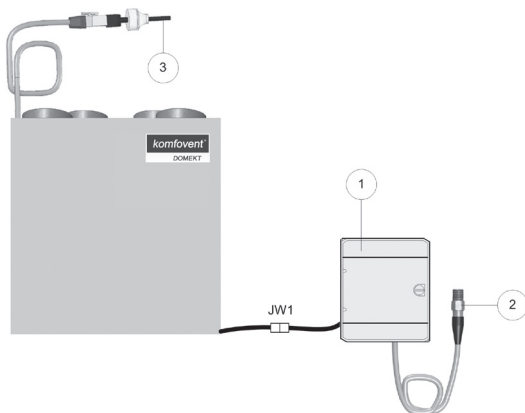


Dla wszystkich jednostek z nagrzewnicą wodną zalecane jest podłączenie przepustnicy z siłownikiem i sprężyną powrotną, np. na wypadek utraty napięcia siłownik powinien zamknąć przepustnicę

- **Czujnik temperatury powietrza nawiewanego.** W centralach z nagrzewnicą elektryczną czujnik temperatury jest montowany fabrycznie wewnątrz urządzenia. W przypadku jednostek z nagrzewnicą wodną lub chłodnicą czujnik montuje się na zewnątrz urządzenia. Ważnym jest zatem, aby montować go na kanale nawiewnym za nagrzewnicą lub chłodnicą. Odległość od sekcji powinna wynosić co najmniej dwie wartości średnicy króćca okrągłego.
- **Czujnik temperatury wody powrotnej.** Podłączany jest do zewnętrznej skrzynki podłączeniowej, mocowany jest na przewodzie wody powrotnej (czujnik przylgowy). Zaleca się zastosowanie izolacji termicznej czujnika.
- **Siłownik zaworu nagrzewnicy/chłodnicy.** Podłączany jest do zewnętrznej skrzynki podłączeniowej. W celu uruchomienia podmieszania wody ciepłej/zimnej do siłownika dostarczone jest napięcie zasilające 24 V AC oraz sygnał sterujący 0...10 V DC.
- **Pompa obiegowa.** Podłączana jest do zewnętrznej skrzynki podłączeniowej. Dostarczone jest napięcie zasilające 230 V AC. Pompa uruchamiana jest przez przerywnik obwodu QF1.
- **Sygnał zwrotny dla grzania lub chłodzenia.** Podłączany jest do zewnętrznej skrzynki podłączeniowej. Domyślnie centrala wentylacyjna zaprojektowana jest do współpracy z nagrzewnicą wodną. Dzięki zewnętrznej skrzynce podłączeniowej możliwe jest podpięcie dwóch urządzeń poprzez ich zwarcie – nagrzewnica działa wtedy jako chłodnica.



W momencie, kiedy centrala wentylacyjna działa w trybie chłodzenia wyłączane zostaje zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe czynnika. Z tego powodu, kiedy jednostka działa w trybie chłodzenia w okresie zimy należy pilnować, aby czynnik w urządzeniu nie zamarzał.



Rys. 1.4 b

- 1 – skrzynka podłączeniowa elementów zewnętrznych
 2 – czujnik temperatury wody powrotnej
 3 – czujnik temperatury powietrza nawiewanego

2. C4.1 INSTRUKCJA OBSŁUGI

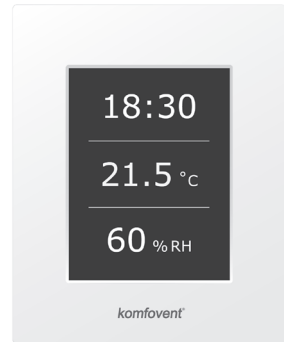
2.1. Sterowanie urządzeniem

Układ sterowania central wentylacyjnych zapewnia kontrolę nad procesami fizycznymi zachodzącymi w ich wnętrzu.

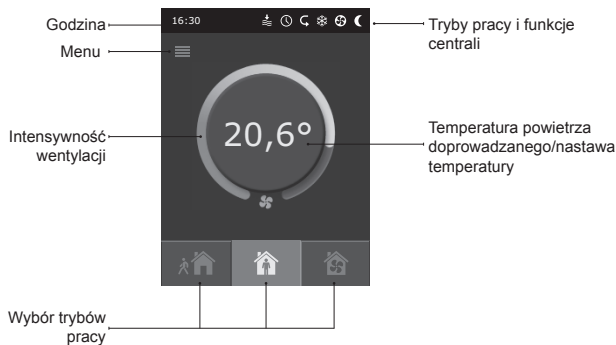
Układ sterowania składa się z:

- modułu sterownika;
- czujników temperatury i panelu sterowania, który można zamontować w miejscu dogodnym dla użytkownika.

Panel sterowania (Rysunek 2.1) służy do zdalnego sterowania centralą wentylacyjną, a także ustawiania i wyświetlania parametrów sterownika. 2.2. Ekran panelu sterowania



2.1 Picture. Control panel



Objaśnienie wyświetlanych symboli:



Korekta nastawy (zwiększenie wartości)



Korekta nastawy (zmniejszenie wartości)



Powietrze dostarczane do pomieszczenia



Powietrze usuwane



Działanie wentylatora



Odzysk energii



Praca nagrzewnicy powietrza



Praca klimatyzatora



Tryb pracy tygodniowej



Tryb funkcji nadrzędnej



Sygnal alarmowy

2.3. Wybór trybu pracy

Dostępne są trzy tryby pracy. Można je wybierać bezpośrednio w oknie głównym panelu sterowania:

- Wyjazd;
- Dom;
- Praca intensywna.

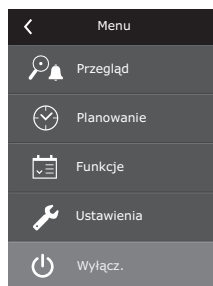
Tryb pracy można wybrać, dotykając jednego ze znajdujących się w oknie głównym przycisków wyboru trybu. Po aktywacji wybranego trybu właściwy przycisk staje się czarny. W każdym z trybów pracy użytkownik może ustawiać intensywność wentylacji osobno dla powietrza nawiewanego i usuwanego. Ekran intensywności wentylacji otwiera się przez naciśnięcie i przytrzymanie jednego z przycisków trybów. Temperaturę powietrza nawiewanego ustawia się, stukając w okrągły przycisk pośrodku okna głównego.



2.4. Menu

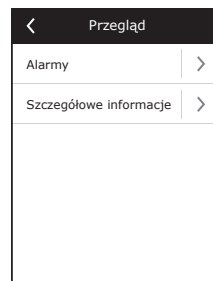
Menu panelu składa się z pięciu pozycji:

- Przegląd;
- Planowanie;
- Funkcje;
- Ustawienia;
- Włącz/Wyłącz.



2.4.1. Przegląd

Wszystkie informacje dotyczące działania i alarmów centrali zostały wyszczególnione w menu „Przegląd”.



2.4.3. Funkcje

W tej pozycji menu użytkownik może aktywować i ustawiać dodatkowe funkcje centrali:

- korektę temperatury;
- funkcję nadrzędną.

- ☐ kwadrat pusty: funkcja nie jest aktywna;
☒ kwadrat szary: funkcja jest aktywna.

2.4.3.1. Korekta temperatury

Nastawę można zmieniać w zakresie od -9°C do +9°C w stosunku do konkretnej temperatury ustawionej dla danego okresu. Godziny rozpoczęcia i zakończenia zdarzeń ustawiane są w czasie 24-godzinnym, od 0:00 do 23:59. Gdy aktywna jest funkcja korekty temperatury w danym okresie, w oknie głównym wyświetlana jest ikona korekty temperatury (patrz rozdział 2.2).

2.4.3.2. Funkcja nadrzędna

Wszystkie centrale wentylacyjne posiadają też możliwość stosowania funkcji nadrzędnej (opcja „Funkcja nadrzędna” w menu). Funkcja nadrzędna to funkcja sterowana zdalnie przez dodatkowe urządzenie zewnętrzne. Po aktywacji tej funkcji bieżący tryb pracy zostanie zignorowany, a centrala będzie działać z nastawioną intensywnością.

Funkcję nadrzędną można aktywować na dwa sposoby:

1. **Za pośrednictwem zewnętrznego urządzenia sterującego.** Sposób połączenia opisano w rozdziale 1.4. Po zwarcu styków FC (patrz schemat instalacji elektrycznej) centrala wentylacyjna będzie działać w wybranym trybie funkcji nadrzędnej, zaś po ich rozłączeniu powróci do poprzedniego trybu działania.
2. **Za pośrednictwem panelu sterowania.** W tym przypadku nie ma potrzeby stosowania dodatkowych połączeń z zewnętrznymi urządzeniami sterującymi. Funkcja aktywowana jest z poziomu panelu, a centrala będzie działać w wybranym trybie nadrzędnym przez okres nastawiony za pomocą wewnętrznego regulatora czasowego (od 1 do 90 minut). Gdy ta funkcja jest aktywna, intensywność pracy wentylatorów doprowadzających i odprowadzających powietrze można osobno regulować od 20 do 100%.



Po aktywacji funkcji nadrzędnej przyciski trybów w oknie głównym stają się nieaktywne. Na pasku powiadomień pojawia się ponadto odpowiednia ikona (patrz rozdział 2.2).

Applications of the OVR function:

- **Maintenance of CO₂ quantity in room** – by adding an additional CO₂ sensor (with relay), the main user-set ventilation rate at higher CO₂ will be switched to the maximum or other intensity set until the room is ventilated, and then again will return to the previously mode.
- **Maintaining relative humidity in the room** – after contacting the external relative humidity sensor (with relay), automatically switching to maximum or different set ventilation intensity the humidity level desired by the user will be maintained.
- **Ventilation on demand** – when the motion sensor is connected to the control contacts, ventilation will be adjusted according to demand, i.e. if people are indoors, ventilation will be carried out according to the set OVR intensity and if there's nobody in the room – the unit will operate according to the main user intensity, for example, the minimum.

Funkcje

☒ Korekta temperatury

☐ Funkcja nadrzędna

Korekta temperatury

☒ Dostępny

Nastawa

-1.0°C

Czas Start

11:00

Czas Stop

14:00

Funkcja nadrzędna

☒ Dostępny

Przepływ nawiewu

90 %

Przepływ wyliewu

90 %

Czas

10 minut

16:30

20,6°

- **Wentylacja z dodatkowym odprowadzaniem powietrza** — gdy planowane jest podłączenie dodatkowego urządzenia wyciągowego (na przykład okapu kuchennego) bez osobnego wentylatora i w rezultacie odprowadzanie powietrza realizowane jest przez samą centralę. Po aktywacji tej funkcji wentylatory nadmuchowe i odprowadzające powietrze zaczynają działać z maksymalną intensywnością.
- **Kompensacja podciśnienia** — przeznaczona dla instalacji, w których odprowadzanie powietrza może być realizowane za pomocą osobnego wentylatora wyciągowego. W rezultacie w celu skompensowania panującego w pomieszczeniu podciśnienia można aktywować funkcję nadrzędną (służą do tego osobne styki sterujące). Po aktywacji funkcji wyłącznie wentylatory nadmuchowe zaczynają działać z maksymalną intensywnością, a wentylatory odprowadzające powietrze działają z minimalną intensywnością lub są wyłączane.

Uwaga: Aby funkcja ta mogła działać, a mianowicie aby wentylator odprowadzający powietrze został zatrzymany w trybie funkcji nadrzędnej, zworka nr 4 na obudowie automatyki powinna znajdować się w położeniu ON (patrz rozdział 2.5).

2.4.4. Ustawienia

To menu służy do ustawiania parametrów centrali wentylacyjnej i użytkownika. Użytkownik może przełączać języki menu, zmieniać wygaszac ekranu, blokadę panelu, dźwięk dotknięcia, porę roku, datę oraz godzinę.

Aby zapewnić możliwość pracy centrali wentylacyjnej w najbardziej ekonomicznym trybie, zapewniono obsługę pory letniej i zimowej.

„Lato”: działanie modułu grzejjego jest zablokowane, ale działanie modułu chłodzącego jest dozwolone.

„Zima”: działanie modułu chłodzącego jest zablokowane, ale działanie modułu grzejjego jest dozwolone.

Planowanie działania centrali wentylacyjnej wymaga ustawienia daty i godziny.

Ustawienia	
Język Polski	>
Wygaszacz ekranu Włącz.	>
Blokada panelu Wyłącz.	>
Dźwięk dotknięcia Klik	>
Sezon Zima	>
Czas/Data	>

2.4.5. Włączanie i wyłączanie centrali wentylacyjnej

Ta pozycja menu służy do włączania i wyłączania centrali.

 Po wyłączeniu centrala nie będzie działać zgodnie z tygodniowym programem.

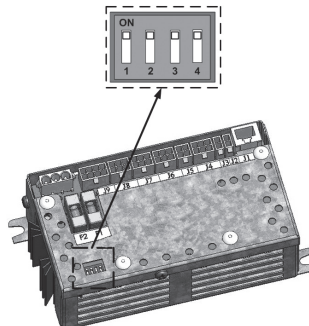
2.5. Konfiguracja funkcji automatycznych

Przełączniki (zob. rys. 2.5) w skrzynce automatyki przeznaczone są do wyboru typu wymiennika ciepła, nagrzewnicy i wentylatora, oraz trybu funkcji „OVR”. Ustawienia uaktywniają się dopiero po wyłączeniu i ponownym włączeniu zasilania urządzenia.

Przełącznik nr	WŁĄCZONY (ON)	WYŁĄCZONY (OFF)
1	obrotowy wymiennik ciepła	płytowy wymiennik ciepła
2	nagrzewnica wodna	nagrzewnica elektryczna
3	Nie jest używane	Nie jest używane
4	tryb „OVR” gdy wentylator wyciągowy jest wyłączony	zwykły tryb „OVR”

Menu	
	Przegląd
	Planowanie
	Funkcje
	Ustawienia
	Wyłącz.

Przełączniki konfiguracji automatyki



Rys.2.5

2.6. Diagnostyka i usuwanie usterek

Urządzenie nie działa:

- Sprawdzić, czy kabel zasilający jest włączony do gniazdka elektrycznego.
- Sprawdzić wszystkie bezpieczniki w bloku automatyki. Bezpieczniki niesprawne wymienić na nowe, o identycznych parametrach elektrycznych (zob. schemat elektryczny urządzenia).
- Sprawdzić, czy wyświetlacz panelu sterowniczego nie wyświetla komunikatu o usterce. Jeśli tak jest, usterka musi zostać usunięta. Aby wyeliminować usterkę należy postępować zgodnie z tabelą 2.6, przedstawiającą zestawienie możliwych usterek.
- W przypadku braku komunikatu na wyświetlaczu panelu sterowniczego sprawdzić stan techniczny kabla łączącego panel z urządzeniem wentylacyjnym.

Zbyt niski strumień powietrza:

- Sprawdzić nastawę poziomu intensywności wentylacji (zob. rozdział 2.3).
- Sprawdzić stan filtrów powietrza. Filtry zabrudzone wymienić na nowe.
- Sprawdzić regulację anemostatów powietrza nawiewanego / wywiewanego z pomieszczenia.
- Sprawdzić, czy nie jest zatkana kratka wlotowa zewnętrznej czerpni powietrza.
- Sprawdzić kanały wentylacyjne pod względem uszkodzenia lub obecności ewentualnych przedmiotów obcych.

Zbyt zimne powietrze nawiewane:

- Sprawdzić nastawę temperatury (zob. rozdział 2.3).
- Sprawdzić, czy na panelu sterowniczym został wybrany tryb „ZIMA”.
- Sprawdzić ewentualną sygnalizację usterek na panelu sterowniczym (zob. tabela 2.6).
- Sprawdzić bezpiecznik F2 w skrzynce automatyki.



Jeżeli centrala została zatrzymana, a na pasku powiadomień widoczna jest ikona alarmu (patrz rozdział 2.2.) i emitowany jest sygnał dźwiękowy, awaria musi zostać usunięta! Komunikaty błędów zostały opisane w pozycji menu „Alarmy” (patrz rozdział 2.4.1.1.).



Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac wewnątrz urządzenia wentylacyjnego należy sprawdzić, czy urządzenie jest wyłączone i czy przewód zasilający został wyjęty z gniazdka.

Po usunięciu awarii i podłączeniu zasilania centralę można włączyć dopiero po usunięciu komunikatu o błędzie. Jeżeli awaria zostanie skutecznie wyeliminowana, centrala powróci do wcześniejszego trybu pracy. Jeżeli jednak awaria nie zostanie wyeliminowana, centrala zacznie działać i po pewnym czasie zatrzyma się ponownie bądź nie włączy się, a na ekranie wyświetlony zostanie komunikat o błędzie.

Tabela 2.8. Usterki sygnalizowane na panelu sterowniczym, ich prawdopodobne przyczyny i sposób usunięcia

Komunikat na wyświetlaczu	Opis zabezpieczenia wyłączającego	Prawdopodobna przyczyna usterki	Sposób usunięcia usterki
14B Czas serwisu	Zależnie od intensywności eksploatacji urządzenia na panelu sterowniczym wyświetlony zostaje komunikat o wymaganym przeglądzie okresowym.	–	Po odłączeniu od zasilania elektrycznego należy przeprowadzić okresowy przegląd techniczny urządzenia, tj. sprawdzić czystość filtra powietrznego, oraz stan techniczny wymiennika ciepła, nagrzewnicy i wentylatorów.
19A Niska temp-ra pow. nawiewanego	Jeśli temperatura powietrza nawiewanego spadnie poniżej wartości dopuszczalnej: +5 °C, urządzenie przestaje pracować po upływie 10 min. opóźnienia.	Usterka wymiennika ciepła i/ lub nagrzewnicy.	Sprawdzić nastawioną temperaturę i tryb ZIMA/LATO. Sprawdzić funkcjonowanie wymiennika ciepła i nagrzewnicy.
20A Wysoka temp-ra pow. nawiewanego	Jeśli temperatura powietrza nawiewanego wzrośnie powyżej wartości dopuszczalnej: +45 °C, urządzenie przestaje pracować po upływie 10 min. opóźnienia.	Usterka wymiennika ciepła i/ lub nagrzewnicy.	Sprawdzić nastawioną temperaturę i tryb ZIMA/LATO. Sprawdzić funkcjonowanie wymiennika ciepła i nagrzewnicy.
13B Nagrzewnica wyl.	Urządzenie z nagrzewnicą elektryczną jest wyposażone w układ zabezpieczenia przed przegrzaniem po przekroczeniu temperatury 70 °C, włączające się jeśli strumień powietrza chłodzącego na nagrzewnicę jest niewystarczający. Praca urządzenia wentylacyjnego jest kontynuowana.	Odłączenie nagrzewnicy spowodowane zbyt niskim przepływem powietrza.	Po schłodzeniu się nagrzewnicy zabezpieczenie wyzeruje się automatycznie. Zaleca się zwiększenie poziomu intensywności wentylacji.
4A Przegrzana nagrzewn. elektr.	Urządzenie z nagrzewnicą elektryczną jest wyposażone w układ zabezpieczenia awaryjnego przed przegrzaniem po przekroczeniu temperatury 1000C, włączające się w przypadku usterki nagrzewnicy. Następuje wyłączenie całego urządzenia wentylacyjnego.	Zadziałanie zabezpieczenia termicznego nagrzewnicy.	Możliwość wyzerowania zabezpieczenia przed przegrzaniem za pomocą przycisku „RESET” (na nagrzewnicę), jednak dopiero po ustaleniu i wyeliminowaniu przyczyny powodującej nadmierny wzrost temperatury.
27A Niska temp-ra wody powrotnej	Jeśli w urządzeniu wyposażonym w nagrzewnicą wodną temperatura wody spadnie poniżej dopuszczalnego poziomu +10 °C, urządzenie przestaje pracować.	Usterka podgrzewania wody i podawania wody w instalacji grzewczej.	Sprawdzić działanie pompy obiegowej i instalacji grzewczej. Sprawdzić funkcjonowanie układu regulującego położenie zaworu grzewczego.
28A Mozliwosc zamrozenia	W jednostkach z krzyżowym wymiennikiem ciepła, w przypadku uruchomienia zabezpieczenia przeciwzamrożeniowego, centrala nie będzie działać do momentu wyłączenia zabezpieczenia.	Temperatura powietrza przepływającego przez wymiennik ciepła spadła poniżej dopuszczalnego minimum.	Sprawdzić ustawienie kłapy układu obejściowego i funkcjonowanie siłownika. Zaleca się zmniejszenie stopnia wentylacji.
3A Zatrzymanie rotora	W przypadku braku sygnału z czujnika obrotu wirnika, jeśli urządzenie jest włączone na tryb „ZIMA”, nastąpi wyłączenie pracy po upływie 2 minut.	Zerwany pasek napędowy, usterka silnika napędzającego wirnik, lub usterka czujnika obrotu wirnika.	Sprawdzić silnik napędowy i stan techniczny czujnika obrotu wirnika.
11B Zatrzymanie rotora	W przypadku braku sygnału z czujnika obrotu wirnika, jeśli urządzenie jest włączone na tryb „LATO”, po upływie 2 minut wyświetlone zostanie ostrzeżenie. Urządzenie pracuje dalej.	Zerwany pasek napędowy, usterka silnika napędzającego wirnik, lub usterka czujnika obrotu wirnika.	Sprawdzić silnik napędowy i stan techniczny czujnika obrotu wirnika.
9A Awaria B1 czujnika	Jeśli temperatura przekroczy dopuszczalne wielkości graniczne: -30 °C...+75 °C, urządzenie przestaje pracować natychmiast.	Nie podłączony lub uszkodzony czujnik temperatury powietrza nawiewanego.	Sprawdzić podłączenie czujnika lub wymienić czujnik na nowy.

Indholdsfortegnelse

1. ELEKTRISK INSTALLATIONSVEJLEDNING	59
1.1. Tilslutning af spænding	59
1.2. Krav til installation af betjeningspanelet	59
1.3. Tilslutning af emhætte	60
1.4. Eksterne tilslutninger	60
2. C4.1 BETJENINGSVEJLEDNING	62
2.1. Automatik	62
2.2. Kontrolpaneldisplay	62
2.3. Oversigt over parameter	63
2.4. Menu	63
2.4.1. Oversigt	63
2.4.1.1. Alarmer	64
2.4.1.2. Detaljeret information	64
2.4.2. Planlægning	64
2.4.3. Funktioner	65
2.4.3.1. Setpunkt forskydning	65
2.4.3.2. Funktioner for overstyring	65
2.4.4. Indstillinger	66
2.4.5. Til- og frakobling af aggregat	66
2.5. Indstilling af styringsfunktioner	66
2.6. Fejlfinding	67



Dette symbol indikerer at produktet ikke må skaffes af vejen sammen med husholdningsaffald jævnfør WEEE Direktiv (2002/96/EC) og gældende Dansk lov. Dette produkt må kun afleveres til en godkendt myndighed for indsamling af genbrugsprodukter indenfor elektriske apparater (EEE). Forkert omgang med denne type affald kan have negativ indflydelse på miljø og menneskers sundhedstilstand.

1. ELEKTRISK INSTALLATIONSVEJLEDNING

El-installationer skal udføres af autoriseret personel og således, at el-installationerne yder beskyttelse mod elektriske chok. Følgende skal overholdes.

-  Automatisk kabler bør monteres minimum 20 cm fra strømførende kabler. Hvis dette ikke er muligt, skal der bruges skærmede kabler. Ved brug af skærmede kabler, skal der etableres jording.
-  Elektrisk tilslutning skal være i overensstemmelse med nummerering i forbindelsesdiagram eller tilsvarende mærkning.
-  Træk ikke i tilslutninger eller stik ved adskillelse af sektioner.
-  Sørg for at aggregatet er stoppet og forsyningsspændingen er afbrudt inden service indvendigt i aggregatet påbegyndes.

1.1. Tilslutning af spænding

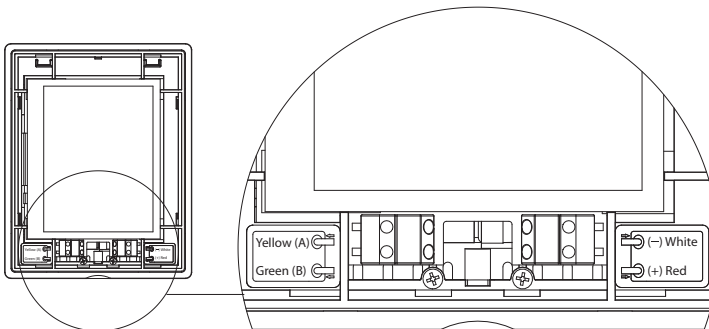
Aggregatets spænding er 230 V AC; 50 Hz, som skal tilsluttes stikdåse med jording svarende til effekten på aggregatet. Størrelse og type af forsyningskabel er angivet på forbindelsesdiagram for aggregatet.

-  Alle aggregater skal tilsluttes til den stationære installation ved hjælp af et kraftigt kabel via 10A-afbryder med 300 mA fejlstrømsrelæ (type B eller B+).
-  Tjek korrekt jording iht. gældende lov inden aggregatet tilsluttes spænding.

1.2. Krav til installation af betjeningspanelet

1. Styreconsollen skal installeres i et rum, hvor følgende forhold er sikret:
 - 1.1. omgivelsestemperatur: 0° C ... 40° C;
 - 1.2. relativt fugtighedsområde: 20 % ... 80 %.
2. Betjeningspanelets tilslutning etableres via et hul på bagsiden eller i bunden.
3. Panelet kan monteres på en glat monteringsboks eller ethvert andet sted ved blot at bore to huller i fastgørelsesfladen.
4. Betjeningspanelet tilsluttes til styreboksen. Længden på kablet til tilslutning af panelet til enheden må ikke overstige 150 m. Kabeltypen er angivet i enhedens eldiagram.

Kontrolpaneltilslutning



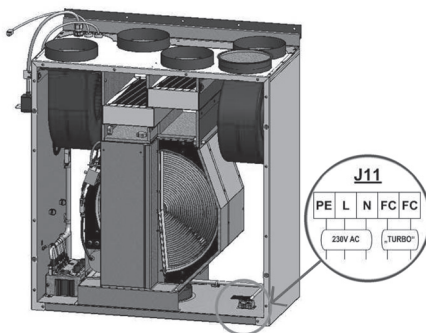
Billede 1.2

-  Kontrolpaneltilslutning og andre kabeltykkelser er angivet i ledningsdiagrammet!

1.3. Tilslutning af emhætte

Luftbehandlingsaggregat DOMEKT R 200 V (REGO 200VE) har mulighed for tilslutning af emhætte (i funktionsdiagram mærket KH). Brug gennemføring i panelet til forsyningskabel. Forsyningskabel tilsluttes klemrække J11 (billede 1.3).

Tilslutning af emhætte



Billede 1.3

1.4. Eksterne tilslutninger

Domekt luftbehandlingsaggregater har mulighed for tilslutning af eksterne styringsmuligheder. Hvor mange kabler der er ført ud for tilslutning afhænger af aggregat type og bestilling.

- **Ekstern føler eller kontakt.** Denne funktion findes i alle Domekt aggregater. Ved tilslutning af ekstern føler eller lignende (afbryder, føler, timer, trykknop m.m.), bruges kabel der er ført ud og mærket "Additional control device connection" (billede 1.4 a). Når kontakten (normal åben) forbindes (sluttet kredsløb) aktiveres funktionen. Mere beskrivelse om denne funktion findes i kapitel 2.6.



Billede 1.4 a

- **Ekstern styre tavle.** Domekt leveres med ekstern styre tavle (billede 1.4 b) hvis der skal monteres vand varmefflade eller kølefflade. Styre tavle er tilsluttet aggregat med kabel JW1. I styre tavle findes klemrække for tilslutning af følere m.m.



Tilslutningsdiagram for eksterne tilslutninger er vist på den indvendige side af styre tavle.

- **Spjæld motor.** Domekt leveres med ekstra kabel til forsyning 230V AC og styre signal ført ud, hvis der skal monteres spjæld med motor (ekstra bestilling).

Bemærk: Ved aggregater med vand varmefflade findes tilslutning af spjæld motor i ekstern styre tavle og skal derfor ikke bestilles særskilt.

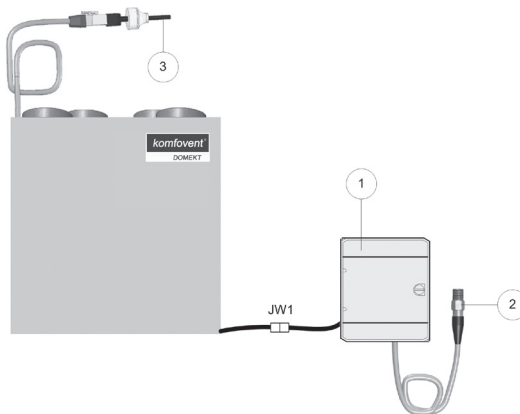


Det anbefales at montere spjæld motor med spring-return når der er monteret vand varmefflade. I tilfælde af strømsvigt vil spjæld lukke og minimere frost fare.

- **Tilluft temperatur føler.** Ved aggregater med elektrisk varmefflade er føler allerede monteret indvendig fra fabrik. Ved aggregater med vand varmefflade eller kølefflade skal føler monteres i tilluft kanal efter fladen. Minimum afstand fra udløb fra flade til føler skal være mindst 2 x diameter af den cirkulære kanal.
- **Retur vands føler.** Føler tilsluttes klemrække i ekstern styre tavle og monteres på varmeffladens returløb ved at skrue føler ind i gevind. For at forhindre unødigt afkøling og derved undgå alarm (frost), skal temperatur føler altid isoleres sammen med rør.
- **Ventil motor for varme/køle flade.** Motor tilsluttes klemrække i ekstern styre tavle med 24 V AC og styre signal 0-10V DC.
- **Cirkulationspumpe.** Pumpe tilsluttes klemrække i ekstern styre tavle med 230 V AC. Pumpe startes/stoppes med relæ QF1.
- **Signal fra varme og køl.** Funktionen tilsluttes klemrække i ekstern styre tavle. Aggregatet er automatisk indstillet til drift med vand varmefflade. Ved drift med kølefflade bruges klemmer (sluttet kredsløb) i styre tavle hvorved "drift varme" reverseres til "drift køl".



Når aggregatets drift ændres til køl, deaktiveres frost beskyttelse af vand varmefflade. Derfor skal der ved køle drift i vinter periode træffes foranstaltninger således, at vandet i varmeffladen ikke fryser og frost sprænger.



Billede 1.4 b

- 1 – ekstern styre tavle
2 – retur vands føler
3 – tilluft temperatur føler

2. C4.1 BETJENINGSVEJLEDNING

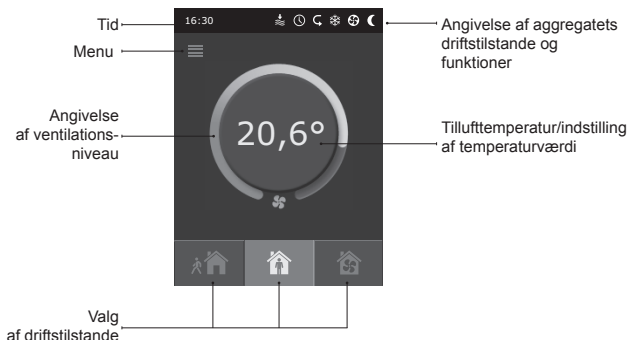
2.1. Automatik

Luftbehandlingsaggregatets styresystem sikrer kontrol med de fysiske processer, der finder sted inden i luftbehandlingsaggregatet.

- Styresystemet består af:
- styringsmodul;
 - temperaturfølere og betjeningspanel, der kan monteres på et for brugeren bekvemt sted.

Betjeningspanelet (2.1 Billede) er designet til fjernstyring af luftbehandlingsaggregatet, indstilling og visning af styringsparametre.

2.2. Kontrolpaneldisplay



2.1 Billede. Betjeningspanel

Forklaring på de viste symboler:

	Forskydning af indstillingspunkt (værdien øges)		Luftvarmerdrift
	Forskydning af indstillingspunkt (værdien reduceres)		Luftkølderdrift
	Tilluft		Ugentlig driftstilstand
	Fraluft		"Overstyringsdriftstilstand"
	Blæserdrift		Alarmsignal
	Energigenindvinding		

2.3. Oversigt over parameter

Det er muligt at bruge tre driftstilstande. Den ene af dem kan vælges direkte fra betjeningspanelets hovedvindue:

- Borte,
- Hjem,
- Boost.

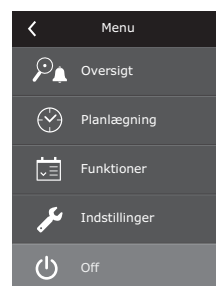
Tilstanden vælges ved at trykke på en af tilstandsknapperne i hovedvinduet. Den tilsvarende knap bliver sort, når den valgte tilstand bliver aktiveret. Brugeren kan indstille ventilationsintensitet separat for tilluft og fraluft i hver driftstilstand. Vinduet for ventilationsintensitetstilstand åbnes ved at trykke og holde på en af tilstandsknapperne. Tilluftens temperatur indstilles ved at trykke på den runde knap midt i hovedvinduet.



2.4. Menu

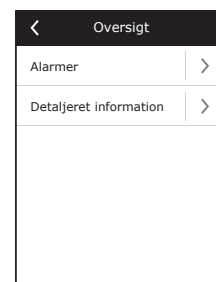
Menu på panel består af fem punkter:

- Oversigt;
- Planlægning;
- Funktioner;
- Indstillinger;
- On/Off.



2.4.1. Oversigt

Alle oplysninger i forbindelse med drift af aggregatet og alarmer er vist i detaljer i oversigtsmenuen.



2.4.1.1. Alarmer

Denne menu viser besked om eksisterende fejl. Efter afhjælpning af fejl (se afsnit 2.6) slettes meddelelser ved at vælge "Slet". Ved at klikke på „Historik“ kan man få vist op til 50 registrerede alarmer.

< Alarmer	
13B	Varmelede off
03A	Rotorveksler stoppet
Slet	Liste

2.4.1.2. Detaljeret information

Alle temperaturfølelser, funktionsevne for separate elementer i luftbehandlingsaggregat og andre detaljerede oplysninger er tilgængelige i denne menu.

< Detaljeret information	
Fejl tilluft temperatur	21,9 °C
Vandtemperatur	25,3 °C
Tilluft ventilator	60 %
Fraluft ventilator	70 %
Varmeveksler	100 %
< 1 / 2 >	

2.4.2. Planlægning

Menu for planlægning af luftbehandlingsaggregatets drift i henhold til det ugentlige program.

Der kan opsættes tre begivenheder for hver ugedag. En af tre tilstande kan tildeles til hver begivenhed. Hver begivenhed har en tidsfastsættelse, hvor den valgte tilstand skal være aktiv. Tidsfastsættelsen indstilles ved at trykke på "Start" og "Stop". Ved valg af tilstanden "Standby" bliver blæserne stoppet, og aggregatet er inaktivt til næste begivenhed.

Eksempel:

Mandag:

07:30 – 11:00 Tilstanden fravær er aktiv

11:30 – 16:00 Tilstanden hjem er aktiv

16:00 – 17:00 Tilstanden boost er aktiv

Resten af dagen kører aggregatet i standby-tilstand.

< Planlægning	
☒ Godkende	
Mandag	>
Tirsdag	>
Onsdag	>
Torsdag	>
Fredag	>
< 1 / 2 >	

< Mandag	
 Opstart 16:00	>
**** Stop 20:00	>
 Opstart 16:00	>
**** Stop 20:00	>
 Opstart 16:00	>
**** Stop 20:00	>

Bemærk: Start- og sluttidspunkt bliver indstillet fra kl. 0:00 til 24:00. Begivenhederne skal indstilles på en ensartet måde fra den første øverst i vinduet.

2.4.3. Funktioner

I dette menupunkt kan brugeren aktivere og indstille yderligere aggregatfunktioner:

- Forskydning af indstillingspunkt,
- OVR-funktion.

☐ blank boks: funktion ikke aktiveret

☒ grå boks: funktion er aktiveret.

2.4.3.1. Setpunkt forskydning

Indstillingspunktet kan forskydes fra -9° C til +9° C i forhold til indstillingsværdien for temperatur angivet for brugertidsrummet. Start- og sluttidspunkt indstilles fra kl. 0:00 til 24:00. Når forskydning af indstillingspunkt er aktiv i henhold til indstillet tidsrum, bliver ikonet for forskydning af indstillingspunkt vist i hovedvinduet (se kapitel 2.2).

2.4.3.2. Funktioner for overstyring

Luftbehandlingsaggregatet har OVR-funktion („overstyringsfunktion“). OVR-funktionen er beregnet til fjernstyring af aggregatet med yderligere en ekstern anordning. Efter aktivering af denne funktion bliver den aktuelle driftstilstand ignoreret, hvorefter aggregatet fungerer med en indstillet intensitet.

OVR-funktionen kan aktiveres på to måder:

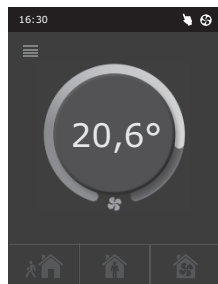
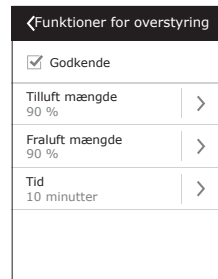
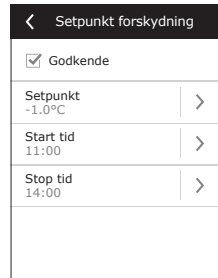
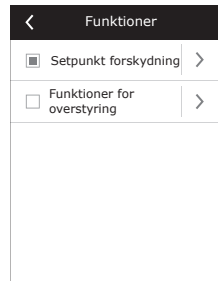
1. **Med den eksterne styringsanordning.** Tilslutning er beskrevet i afsnit 1.4. Efter etablering af indbyrdes forbindelse (kortslutning) mellem FC-kontakter (se eldiagrammet) vil aggregatet fungere i den valgte OVR-tilstand, og efter frakobling vender det tilbage til den tidligere driftstilstand.
2. **Via betjeningspanel** I dette tilfælde er der ingen behov for yderligere tilslutning af eksterne betjeningsanordninger, da funktionen kan aktiveres fra betjeningspanelet, og derefter vil aggregatet fungere i den valgte OVR-tilstand, til den interne timer bliver aktiv (fra 1 til 90 minutter). Når denne funktion er aktiv, kan intensiteterne for tilluftens og separat for fraluftens blæsere justeres fra 20 til 100 %.



Efter aktivering af OVR-funktionen bliver tilstandsknapperne i hovedvinduet inaktive. Endvidere bliver det tilsvarende ikon vist i meddelelseslinjen (se afsnit 2.2).

Anvendelser af OVR-funktionen:

- **Opretholdelse af mængden af CO₂ i rummet** – Ved at tilføje yderligere en CO₂-føler (med relæ) ændres den af hovedbruger indstillede ventilationshastighed ved højere CO₂ til den maksimale eller til en anden indstillet intensitet, indtil rummet er ventileret, hvorefter der igen returneres til den tidligere tilstand.
- **Opretholdelse af relativ fugtighed i rummet** – Når der er etableret kontakt til den eksterne relative fugtighedsmåler (med relæ) og automatisk omskiftning til maks. eller en anden indstillet ventilationsintensitet, opretholdes det af brugeren ønskede fugtighedsniveau.
- **Ventilation efter behov** – Når bevægelsesføleren er tilsluttet til styrekontakterne, bliver ventilationen justeret efter behov, og det vil sige, at hvis der er personer i rummet, sker ventilation i henhold til den indstillede OVR-intensitet, og hvis der ikke er nogen i rummet, vil aggregatet køre i henhold til hovedbrugerens intensitet, f.eks. minimum.



- **Ventilation med yderligere luftudtag** – Hvis hensigten er at tilslutte yderligere en luftudtagsanordning som f.eks. en køkkenemhætte eller en anden aftræksanordning uden separat blæser, bliver luftudtaget derfor foretaget af selve aggregatet. Efter aktivering af denne funktion begynder tillufts- og fraluftsblæserne at køre med maks. intensitet.
- **Kompensation for negativt tryk** – Beregnet til systemer, hvor luftaftræk kan udføres i en separat luftaftræksblæser. Derfor kompenseringen for negativt tryk i rummet. OVR-funktionen kan aktiveres af separate styrekontakter. Efter aktivering af denne funktion begynder kun tilluftblæserne at køre med maks. intensitet, hvorimod fraluftblæseren kører med minimal intensitet eller bliver slukket.

Bemærk: For at få denne funktion til at køre, dvs. at stoppe fraluftsblæseren i OVR-tilstand, skal jumper nr. 4 på automatiseringsboksen sættes til TIL (se afsnit 2.5).

2.4.4. Indstillinger

Denne menu er til luftbehandlingsaggregatet og indstillinger for brugerparametre. Brugeren kan skifte menusprog, skifte pauseskærm, panellås, berøringslyd, års-tid, tid og dato.

For at få luftbehandlingsaggregatet til at køre i den mest økonomiske tilstand er der adgang til årstiderne sommer og vinter.

“Sommer”: varmedrift er blokeret, men køligere drift er tilladt.

“Vinter”: køligere drift er utilgængelig, men varmedrift er tilladt.

Tid og dato er påkrævet for driftsplanlægning for luftbehandlingsaggregatet.

Indstillinger	
Sprog Dansk	>
Pauseskærm On	>
Panel lås Off	>
Berøringslyd Klik	>
Periode Vinter	>
Tid/Dato	>

2.4.5. Til- og frakobling af aggregat

Dette menupunkt omhandler til- og frakobling af aggregatet.

	Efter frakobling af aggregatet kører det ikke længere i henhold til det ugentlige program.
---	--

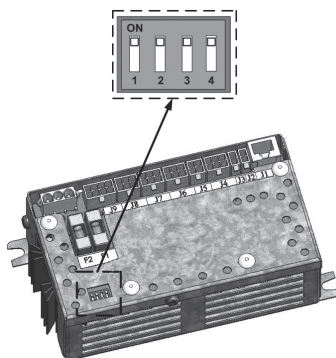
2.5. Indstilling af styringsfunktioner

Jumper (billede 2.5) monteret i automatik tavle bruges til indstilling af genvinding (rotor/kryds), varme (vand/elektrisk), ventilator (AC/EC) og behovsstyring.

Switch Nr.	ON	OFF
1	Roterende veksler	Kryds veksler
2	Vand varmeblade	Elektrisk varmeblade
3	Bruges ikke	Bruges ikke
4	Behovsstyring når fraluft ventilator er stoppet.	Normal behovsstyring.

Menu	
	Oversigt
	Planlægning
	Funktioner
	Indstillinger
	Off

Automation configuration switches



Billede 2.5

2.6. Fejlfinding

Hvis aggregatet ikke kan starte:

- Tjek om der er spænding på forsyningskabel.
- Tjek alle sikringer i automatik tavlen. Udskift defekte sikringer med nye sikringer med samme styrke (sikringer er angivet på forbindelsesdiagram).
- Tjek om betjeningspanel viser fejl. Fejl elimineres ved at følge instruktion i afsnit om fejlfinding.
- Hvis betjeningspanel er blank, tjek kabelforbindelser mellem kontrol panel og aggregat.

Hvis luftmængden falder:

- Tjek indstillet drift trin.
- Undersøg filter. Hvis nødvendigt skiftes filter.
- Tjek tilstand/indstilling af difSikringre i kanalsystem.
- Undersøg om indtagsrist er tilstoppet.
- Undersøg om kanaler er monteret korrekt og fri for fremmedlegemer.

Hvis kold luft indblæses:

- Tjek indstillet temperatur på kontrol panel. Hvis der er behov øges tilluft temperaturen.
- Tjek om der er valgt "Vinter" drift.
- Tjek om der er alarm besked på betjeningspanel (see afsnit om fejlfinding).
- Tjek sikring F2 i automatik tavle.



Hvis aggregatet er blevet stoppet, og der er et alarm-ikon (se afsnit 2.2.) i meddelelseslinjen samt et lydsignal, skal fejlen afhjælpes! Fejlmeddelelsen er angivet i menupunktet "Alarmer" (se afsnit 2.4.1.1.).



Sørg for at aggregatet er stoppet og forsyningsspændingen er afbrudt inden service indvendigt i aggregatet påbegyndes.

Efter fejlen er blevet fjernet og strømforsyningen tilsluttet, kan aggregatet først slås til igen efter fjernelse af fejlmeddelelsen. Hvis fejlen afhjælpes, vil aggregatet genoptage driften i den tidligere tilstand. Men hvis fejlen ikke er blevet afhjulpel, begynder aggregatet enten at køre og stoppe igen efter nogen tid, eller også kører det slet ikke, hvorefter der vises en fejlmeddelelse.

Skema 2.8. Fejlmelding på betjeningspanel og fejlmuligheder

Besked	Beskrivelse	Mulig fejl	Afhjælpning af fejl
14B Service tid	Alt afhængig af drift intensiteten vil et periodisk service eftersyn vises på betjeningspanelet.	–	Afbryd spænding og foretag periodisk service på aggregatet. Tjek filter tilstand og udskift filter hvis nødvendigt. Tjek og rengør genvinding, varmeplade og ventilatorer.
19A Tilluft temperatur lav	! Hvis tilluft temperaturen falder under tilladt værdi +5 °C, vil aggregatet stoppe med 10 min. forsinkelse.	Funktionsfejl på genvinding eller varmeplade.	Tjek temperatur og sæson indstilling. Tjek drift af genvinding og varmeplade.
20A Tilluft overhedning	Hvis tilluft temperaturen kommer over tilladt værdi +45 °C, vil aggregatet stoppe med 10 min. forsinkelse.	Funktionsfejl på genvinding eller varmeplade.	Tjek temperatur og sæson indstilling. Tjek drift af genvinding og varmeplade.
13B Varmeflade off	Aggregater med elektrisk varmeplade er monteret med overhedningsbeskyttelse 70 °C, som aktiveres hvis luftmængden er for lille (køledeffekt) over det elektriske varmelegeme. Aggregatet stopper ikke.	Elektrisk varmeplade er afbrudt pga. for lav luftmængde.	Når varmeelementerne er kølet af vil genstart ske automatisk. Det anbefales at øge luftmængden.
4A El.varmeplade overhedning	Aggregater med elektrisk varmeplade er monteret med overhedningsbeskyttelse 100 °C, som aktiveres hvis det elektriske varmelegeme er defekt. Aggregatet stopper.	Overhedning af elektrisk varmeplade.	Genstart kræver tryk på "RESET" som findes på varmepladen. Genstart altid først aggregatet, når årsag til overhedning er fundet.
27A Retur vand temperatur lav	Aggregater med vand varmeplade er beskyttet mod frost sprængning hvis retur vand temperaturen kommer under +10 °C. Aggregatet stopper.	Temperatur på returvand fra vand varmeplade er for lav.	Tjek cirkulationspumpe, motorventil og rørsystem. Risiko for frostskaide på varmeplade.
28A Risiko for frost	Ved krydsveksler, vil frost beskyttelse af krydsveksleren automatisk stoppe aggregatet, hvis ikke frost beskyttelsen deaktiveres.	Lufttemperaturen efter krydsveksler funktionen er for lav.	Tjek spjældets frie bevægelse og spjældmotor for by-pass funktionen. Det anbefales at mindske luftmængden.
3A Rotorveksler stoppet	I "Vinter" drift vil aggregatet stoppe, hvis der indenfor en periode på 2 min. ikke er modtaget signal fra rotations føler.	Remtræk er ødelagt, fejl på motor eller føler.	Tjek remtræk, motor og rotations føler.
11B Rotorveksler stoppet	I "Sommer" drift vil aggregatet ikke stoppe, hvis der indenfor en periode på 2 min. ikke er modtaget signal fra rotations føler.	Remtræk er ødelagt, fejl på motor eller føler.	Tjek remtræk, motor og rotations føler.
9A B1 sensor fejl	Aggregatet stopper omgående hvis temperatur grænserne -30 °C...+75 °C nås.	Tilluft temperatur føler er ikke forbundet eller fejl på føler.	Det er nødvendigt at tjekke samlinger for føler eller udskifte føler.

Sisältö

1. SÄHKÖASENNUSOHJE	70
1.1. Sähkösyötön liitäntä	70
1.2. Ohjauspaneelin asennusta koskevat vaatimukset	70
1.3. Liesikuvun kytkentä	71
1.4. Ulkoisten lisälaitteiden kytkentä	71
2. C4.1 KÄYTTÖOPAS	73
2.1. Ohjausyksikkö	73
2.2. Ohjauspaneelin ilmaisimet	73
2.3. Toimintatilojen valinta	74
2.4. Menu	74
2.4.1. Yleiskatsaus	74
2.4.1.1. Hälytykset	75
2.4.1.2. Yksityiskohtaiset tiedot	75
2.4.2. Aikataulu	75
2.4.3. Toiminnot	76
2.4.3.1. Asetusarvo muuto	76
2.4.3.2. Ohitustoiminto (OVR-toimintatila)	76
2.4.4. Asetukset	77
2.4.5. Laitteen kytkeminen päälle ja päältä pois	77
2.5. Ohjausjärjestelmän asetukset	77
2.6. Vianetsintä	78



Tämä symboli tarkoittaa sitä, ettei tuotetta saa hävittää normaalien talousjätteiden kanssa WEEE direktiivi (2002/96/EC). Tämä tuote pitää toimittaa asianmukaiselle keräysasemalle ja keräilypisteeseen, missä vastaanotetaan ja kierrätetään elektroniikka- ja sähköjätettä (EEE). Tämän tyyppisen jätteen väärä käsittely voi olla vaarallista ympäristölle ja ihmisterveydelle johtuen vaarallisista aineyhdisteistä, jotka on luokiteltu direktiivissä EEE. Oikea jätteenkäsittely ja -kierrätys säästää maailman luonnonvaroja. Saadaksesi lisää tietoa oikeasta jätteenkäsittelystä ja -kierrätyksestä, ota yhteyttä paikalliseen jätteenkäsittelypisteeseen tai sitä valvoviin viranomaisiin.

1. SÄHKÖASENNUSOHJE

Laitteen asennustöitä saavat tehdä ainoastaan ammattihenkilöt, joilla on siihen vaadittava ammattipätevyys. Seuraavia vaatimuksia on noudatettava asennuksen yhteydessä.



Ohjauspaneelin kaapelit on asennettava erilleen virtajohdoista.



Kytkenä pitää suorittaa kytkentäkaavion mukaisesti (kts. kytkentäkaavio).



Kun koneen sisäisiä osia joudutaan irrottamaan, varo kaapeleita. Niitä ei saa kiskoa tai nykiä.



Ennen kytkentä/asennus/huoltotöitä koneen sisällä, varmista että kone on sammutettu ja sähkö kytketty pois.

1.1. Sähkösyötön liitäntä

Ilmanvaihtokoneen jännite on ~230V AC, 50 Hz ja se on kytkettävä maadoitettuun pistorasiaan, jossa on vastaava arvot (katso kytkentäkaavio).



Kaikki laitteet on kytkettävä kiinteään asennukseen eristekaapelilla 10 A:n katkaisijan kautta, suojaus 300 mA:n vuotosuojalla (tyyppi B tai B+).

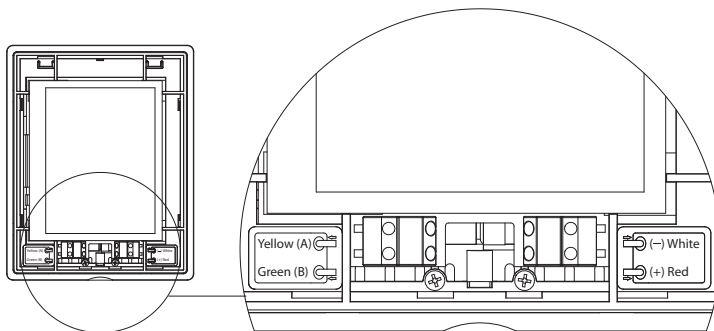


Tarkista ennen laitteen kytkemistä virtalähteeseen, että maadoitus on kytketty oikein.

1.2. Ohjauspaneelin asennusta koskevat vaatimukset

- Ohjauspöytä asennetaan tilaan, joka täyttää seuraavat vaatimukset:
 - 1.1. vallitseva lämpötila: 0 °C ... 40 °C;
 - 1.2. suhteellinen kosteus: 20 % ... 80 %.
- Ohjauspaneelin kytkentä tapahtuu takana tai pohjassa olevan aukon kautta.
- Paneeli voidaan asentaa liitäntäkoteloon tai mihin tahansa muuhun paikkaan ruuveilla kiinnityspinnan rei'istä (2 kpl).
- Ohjauspaneeli on liitetty ohjaimen. Paneelin yksikköön liittävän kaapelin pituus ei saa olla yli 150 m. Kaapelityyppi on merkitty laitteen kytkentäkaavioon.

Ohjauspaneelin kytkentä



1.2 Picture

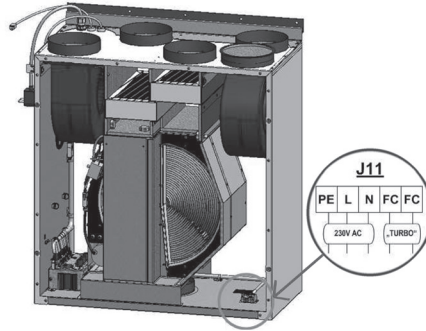


Ohjauspaneelin kytkentä ja kaapeleiden paksuudet esitetään tarkemmin johdotuskaaviossa!

1.3. Liesikuvun kytkentä

DOMEKT R 200 V (REGO 200VE) ilmanvaihtokoneeseen on mahdollista liittää liesikupu (kytkentäkaaviossa se on merkitty kirjaimilla KH). Kaapeli kuljetetaan ilmanvaihtokoneen sisään kumisesta läpiviennistä (löytyy koneen kattoseinämästä) ja kytketään porttiin J11 (kts. kuva 1.3).

Liesikuvun kytkentä



Kuva 1.3

1.4. Ulkoisten lisälaitteiden kytkentä

Riippuen Domekt koneiden varustelutasosta ja mallista, koneen ulkopuolelle on vedetty ylimääräisiä liitäntäkaapeleita, joihin voidaan kytkeä käyttöjärjestelmän ulkoisia lisälaitteita:

- **Ulkoisten lisälaitteiden kytkentä.** Tämä löytyy kaikista Domekt malleista. Ulosvedettyyn kaapeliin (kts. kuva 1.4 a) voidaan kytkeä ulkoinen hallinta laite(kytkin, anturi, ajastin, katkaisija jne.). Oikosulkukytkenällä voidaan kytkeä päälle OVR tila(normaalitila kärjet auki). Lisätietoa kytkentämahdollisuuksista löytyy luvuista 2.6.



Kuva 1.4 a

- **Ulkoinen ohjauskeskus.** Jos kone on valittu vesilämmitys- tai jäähdytyspatterilla, kone varustellaan ulkoisella ohjauskeskuksella(kts. kuva 1.4 b), mikä kytketään JW1 liitäntään.



Ohjauskeskuksen kytkentäkaavio löytyy luukun sisäpuolelta.

- **Sulkupellin toimilaite.** Domekt koneet voidaan tilata sulkupellin kytkentämahdollisuudella. Tässä tapauksessa koneesta on johdettu ulos sitä varten kaapeli, josta on saatavilla 230V AC käyttöjännite ja ohjausjännite sulkupellin toimilaitteelle.

Huomio: Jos kone on varustettu vesilämmityspatterilla, sulkupellin toimilaitteen sähkökytkennät löytyvät ulkoisesta ohjauskeskuksesta. Tällöin sulkupellin kytkentää ei tarvitse erikseen tilata.

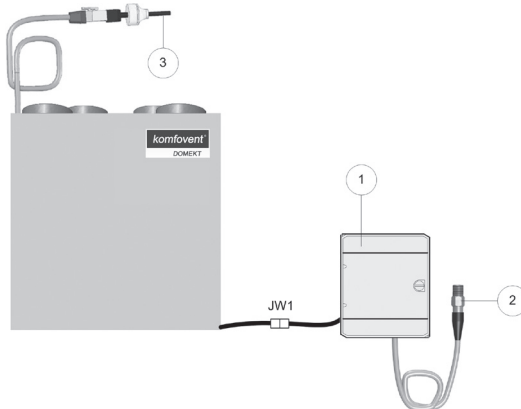


Vesipattereilla varustetut koneiden sulkupellin toimilaitteen pitäisi olla jousipalautteisella mekanismilla varustettu esimerkiksi sähkökatkon varalta. Tällöin sulkupelti sulkeutuu mekaanisesti virran katketessa.

- **Tuloilman lämpötila-anturi.** Koneet, jotka on varusteltu sähköisellä jälkilämmityksellä, tuloilman anturi on tehdasasennettuna koneen sisällä. Koneet, jotka on varustettu vesikiertoisella lämmitys- tai jäähdytyspatterilla, lämpöanturi asennetaan koneen ulkopuolelle vesipatterin jälkeiseen kanavaan. Etäisyys patterista tulisi olla vähintään kaksi kertaa pyöreän kanavan halkaisija.
- **Paluuveden lämpötila-anturi.** Anturi kytketään ulkoiseen ohjauskeskukseen ja asennetaan paluuveden putken pinnalle. On suositeltavaa eristää anturi.
- **Lämmitys/jäähdytysveden venttiilin toimilaite.** Toimilaite kytketään ulkoiseen ohjauskeskukseen. Toimilaitteen tulee toimia 24V AC syöttöjännitteellä ja 0...10V ohjausjännitteellä.
- **Kiertovesipumppu.** Pumppu kytketään ulkoiseen ohjauskeskukseen. Pumpun tulee toimia 230V AC käyttöjännitteellä. Pumpun ohjaus on toteutettu päälle/pois tyyppisellä releellä.
- **Tilatieto lämmitys – ja jäähdytystarpeesta.** Tämä signaalitieto kytketään ulkoiseen ohjauskeskukseen. Ilmanvaihtokone toimii oletusarvoisesti vain vesilämmityspatteriohjauksella. Ulkoinen ohjauskeskus on varusteltu kuitenkin liitännällä, joka oikosulkukytkennällä muuttaa lämmitystoiminnan viilennystoiminnaksi.



Kun kone kytketään toimimaan viilennystoiminnolla, paluuveden lämpöanturi kytketään pois toiminnasta. Jos jäähdytystoimintoa käytetään talvisin, käyttäjän on varmistauduttava sen suhteen, ettei vesilämmityspatterin sisältämä vesi pääse jäätymään.



Kuva 1.4 b

- 1 – ulkoinen ohjauskeskus
2 – paluuveden lämpöanturi
3 – tuloilman lämpöanturi

2. C4.1 KÄYTTÖOPAS

2.1. Ohjausyksikkö

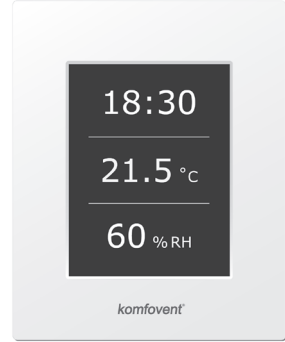
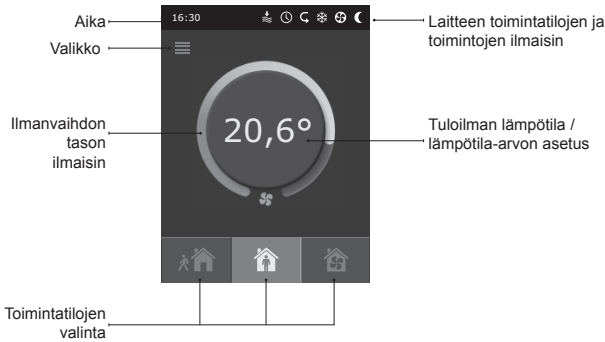
Ilmanvaihtolaitteen ohjausjärjestelmällä seurataan ilmanvaihtolaitteen sisällä tapahtuvia fyysikaalisia prosesseja.

Ohjausjärjestelmä koostuu seuraavista:

- ohjainmoduuli;
- lämpötila-anturit ja ohjauspaneeli, jotka voidaan asentaa käyttäjän kannalta sopivaan paikkaan.

Ohjauspaneeli (kuva 2.1) on suunniteltu ilmanvaihtolaitteen etäohjaukseen, ohjaimen parametrien asetuksia ja näyttämistä varten.

2.2. Ohjauspaneelin ilmaisimet



Kuva 2.1 Ohjauspaneeli

Näytettävien symboleiden selitykset:

	Liukuva asetusarvo (kasvava arvo)		Ilmanlämmitys
	Liukuva asetusarvo (pienenevä arvo)		Ilmanjäähdytys
	Tuloilma		Viikoittainen toimintotila
	Poistoilma		"Ohitus"-toimintatila
	Puhallintoiminto		Hätämerkki
	Energian talteenotto		

2.3. Toimintatilojen valinta

Toimintatiloja on kolme, yhden niistä käyttäjä voi valita ohjauspaneelin pääikkunasta suoraan:

- Poissa;
- Kotona;
- Tehostus.

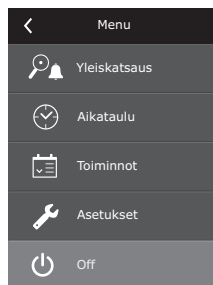
Toiminta valitaan napauttamalla pääikkunan toimintapainiketta. Valittu painike muuttuu mustaksi, kun toiminta aktivoituu. Käyttäjä voi asettaa kaikissa toimintatiloissa ilmanvaihdon voimakkuuden erikseen tulo- ja poistoilmalle. Ilmanvaihdon voimakkuuden ilmaiseva ikkuna avataan painamalla ja pitämällä painettuna jotain toimintapainikkeista. Tuloilman lämpötila asetetaan napauttamalla pääikkunan keskellä olevaa pyöreää painiketta.



2.4. Menu

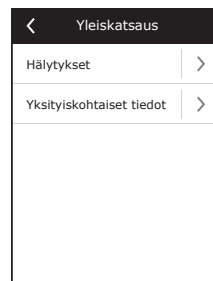
Paneelin valikossa on viisi kohtaa:

- Yleiskatsaus;
- Aikataulu;
- Toiminnot;
- Asetukset;
- On/Off.



2.4.1. Yleiskatsaus

Kaikki yksikön toimintaa ja hälytyksiä koskeva tieto esitetään yksityiskohtaisesti yleiskatsausvalikossa.



2.4.1.1. Häilytykset

Tämä valikko näyttää ilmoitukset havaituista vioista. Kun vika on korjattu (ks. luku 2.6), ilmoitukset poistetaan valitsemalla „Poista“. Napsauttamalla „Historiaa“ voi nähdä (enint.) 50 rekisteröityä häilytystä.

< Häilytykset
13B Lämmitin pois
03A Roottori pysähtyy
Poista Historiaa

2.4.1.2. Yksityiskohtaiset tiedot

Tästä valikosta voi tarkastella kaikkia lämpötila-antureiden lukemia, ilmanvaihtolaitteen eri osien toimintoja ja muuta yksityiskohtaista tietoa.

< Yksityiskohtaiset tiedot
Tulolman lämpötilanturin virhe 21,9 °C
Veden lämpötila 25,3 °C
Tulopuhaltimen 60 %
Poistopuhallin 70 %
Lämmönvaihdin 100 %
< 1 / 2 >

2.4.2. Aikataulu

Valikko, josta ilmanvaihtolaitteen toiminta voidaan suunnitella etukäteen viikko-ohjelman mukaisesti.

Kullekin viikonpäivälle voidaan asettaa kolme tapahtumaa. Kullekin tapahtumalle voidaan osoittaa yksi kolmesta toimintatilasta. Jokaiselle tapahtumalle valitaan aika, jolloin toimintatilan on oltava aktiivinen. Ajoitus asetetaan napauttamalla „Käynnistyy“ ja „Pysähtyy“. Kun „Valmius“ on valittuna, puhaltimet ovat pysähdyksissä ja laite on poissa toiminnasta seuraavaan tapahtumaan asti.

Esimerkki:

Maanantai:

07:30 – 11:00 Poissa-toimintatila on aktiivinen

11:30 – 16:00 Kotona-toimintatila on aktiivinen

16:00 – 17:00 Tehostus-toimintatila on aktiivinen

Lopun ajan päivästä laite toimii valmiustilassa.

< Aikataulu
☒ Laita päälle
Maanantai >
Tiistai >
Keskiviikko >
Torstai >
Perjantai >
< 1 / 2 >

< Maanantai
 KÄYNNISTYY 16:00 >
 PYSÄHTYY 20:00 >
 KÄYNNISTYY 16:00 >
 PYSÄHTYY 20:00 >
 KÄYNNISTYY 16:00 >
 PYSÄHTYY 20:00 >

Huomaa: Kunkin tapahtuman aloitus- ja lopetus aika asetetaan välille 0:00-24:00 h. Tapahtumat tulee asettaa ikkunan yläosasta johdonmukaisesti ensimmäisestä tapahtumasta alkaen.

2.4.3. Toiminnot

Tässä valikon kohdassa käyttäjä voi aktivoida ja asettaa laitteeseen lisätoiminnoja:

- Liukuva asetusarvo;
- Ohitustoiminto (OVR-toimintatila).

- ☐ tyhjä ruutu: toimintoa ei ole aktivoitu;
☒ harmaa ruutu: toiminto aktivoitu.

2.4.3.1. Asetusarvo muuto

Asetusarvoa voidaan muuttaa arvosta -9 °C arvoon +9 °C lämpötilan asetusarvosta käyttäjän määrittämällä periodilla. Tapahtuman aloitus- ja lopetusaika asetetaan välille 0:00-24:00 h. Kun liukuva asetusarvo on aktiivinen ja asetettun periodin mukainen, pääikkunassa näkyy liukuvan asetusarvon kuvake (ks. luku 2.2).

2.4.3.2. Ohitustoiminto (OVR-toimintatila)

Ilmanvaihtolaitteissa on ohitustoiminto („Ohitus“). Ohitustoiminto on tarkoitettu ulkoisella lisälaitteella suoritettavalle kauko-ohjaukselle. Kun tämä toiminto valitaan, senhetken toimintatapa ohitetaan ja laite toimii asetetulla voimakkuudella.

Ohitustoiminto voidaan aktivoida kahdella tapaa:

1. **Ulkoisella ohjauslaitteella.** Kytännän kuvaus luvussa 1.4. FC-koskettimen (ks. kytkentäkaavio) yhteenliittämisen jälkeen (oikosulkukytkentä) laite toimii valitulla ohitustoiminnolla ja palaa yhteyden katkaisun jälkeen aiempaan toimintatapaan.
2. **Ohjauspaneelilla.** Tässä tapauksessa ei ole tarvetta lisäkytkentöihin ulkoisiin ohjauslaitteisiin, toiminto on aktivoitu paneelista ja laite toimii valitulla ohitustoiminnolla, kunnes sisäinen ajastin on aktiivinen (1–90 minuuttia). Kun tämä toiminto on aktiivinen, tuloilman ja erikseen poistoilman puhaltajien voimakkuudet voidaan säätää arvoon 20–100 %.



Kun ohitustoiminto on aktiivinen, pääikkunan toimintapainikkeet eivät ole aktiivisia. Lisäksi vastaavat kuvakkeet näkyvät ilmoituspalloissa (ks. luku 2.2).

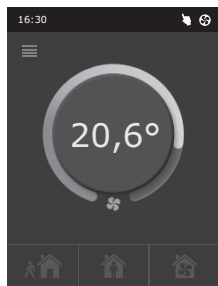
Ohitustoiminnon sovellukset:

- **CO₂-pitoisuuden ylläpitäminen tilassa** – kun lisätään ylimääräinen CO₂-anturi (releellä), pääkäyttäjän ilmanvaihdon asettama korkeampi CO₂-taso kytkeytyy maksimille tai muuhun asetettuun tehoon, kunnes tilan ilma on vaihtunut, ja palaa sitten aikaisempaan toimintatilaan.
- **Suhteellisen kosteuden ylläpitäminen tilassa** – kun ulkoinen suhteellisen kosteuden anturi (releellä) on kytketty, ilmanvaihdon voimakkuus kytkeytyy maksimille tai muulle asetetulle voimakkuudelle, ja käyttäjän haluama kosteustaso voidaan säilyttää.
- **Ilmanvaihto tarpeen mukaan** – kun liiketunnistin on kytketty ohjauskoskettimiin, ilmanvaihto säädetään tarpeen mukaan, ts. jos sisätiloissa on ihmisiä, ilmanvaihto toteutetaan ohitustoiminnon asetettun voimakkuuden mukaisesti, ja jos tilassa ei ole ketään, laite toimii pääkäyttäjän asettaman voimakkuuden mukaisesti, esim. minimillä.

Toiminnot	
☒ Asetusarvo muuto	>
☐ Ohitustoiminto	>

Asetusarvo muuto	
☒ Laita päälle	
Asetusarvo -1.0°C	>
Aloitusaika 11:00	>
Lopetusaika 14:00	>

Ohitustoiminto	
☒ Laita päälle	
Tuloilmavirtaus 90 %	>
Poistoilmavirtaus 90 %	>
Aikataulu 10 minuutt.	>



- **Ilmanvaihto lisätyllä ilmanpoistolla** – tällä tarkoitetaan toisen ilmanpoistolaitteen, esim. keittiön liesituuletin tai muun ilman erillistä puhallinta olevan ilmanpoistolaitteen kytkemistä, näin laite huolehtii itse ilmanpoistosta. Toiminnon aktivoinnin jälkeen tulo- ja poistoilmapuhaltimet alkavat toimia maksimiteholla.
- **Alipaineen korvaaminen** – tämä on tarkoitettu järjestelmille, joissa ilmanpoisto tapahtuu erillisellä poistoilmapuhaltimella. Näin tilan alipaineen korvaamiseksi ohitustoiminto voidaan aktivoida erillisillä ohjauskoskettimilla. Toiminnon aktivoinnin jälkeen vain tuloilmapuhallin alkaa toimia maksimiteholla ja poistoilmapuhallin minimillä tai menee pois päältä.

Huomaa: Jotta tämä toiminto toimisi, edellyttäen ohitustoiminnolla olevan poistoilmapuhaltimen pysäyttämistä, automaattilaatikon hyppyytoimimen nro 4 on oltava asennossa ON (ks. luku 2.5).

2.4.4. Asetukset

Tämä valikko on ilmanvaihtolaitetta ja käyttäjän parametrien asettamista varten. Käyttäjä voi valita valikon kielen, vaihtaa näytönsäätäjän, paneelin lukituksen, näppäimen painamisesta syntyvän äänen, vuodenajan, kellonajan ja päiväyksen.

Jotta ilmanvaihtolaitte toimisi mahdollisimman taloudellisesti, voidaan valita vuodenajaksi kesä tai talvi.

„Kesä“: lämmitystoiminto on lukittu, mutta viilennystoiminto mahdollinen.

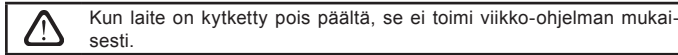
„Talvi“: viilennystä ei voi käyttää, mutta lämmitys on mahdollinen.

Ilmanvaihtolaitteen eteenpäin suunniteltu toiminto vaatii kellonajan ja päiväyksen.

Asetukset	
Kieli Suomi	>
Näytönsäätäjä On	>
Näppäinlukko Off	>
Kosketusääni Click	>
Kausi Talvi	>
Aika/Päiväys	>

2.4.5. Laitteen kytkeminen päälle ja päältä pois

Laite kytketään päälle/päältä pois valikon tästä kohdasta.



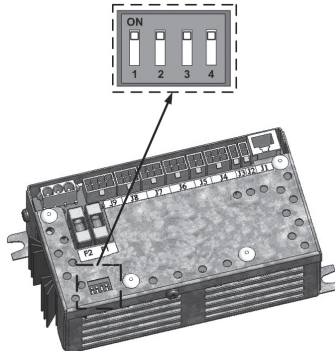
2.5. Ohjausjärjestelmän asetukset

Ohjausjärjestelmäkeskuksen kytkimillä (2.5 kuva) voidaan valita lämmönsiirtimen, jälkilämmityksen ja puhallintyyppin sekä määrittää ”OVR” tila. Muutokset tulevat voimaan kytkemällä laitteen virta pois ja uudelleen päälle.

Kytkin No.	ON	OFF
1	Pyörivä lämmön talteenotto	Levylämmönsiirrin
2	Vesilämmitys	Sähköinen lämpövastus
3	Ei käytössä	Ei käytössä
4	OVR tila, jossa poistopuhallin pysähtyy	Normaali OVR tila

Menu	
	Yleiskatsaus
	Aikataulu
	Toiminnot
	Asetukset
	Off

Ohjausjärjestelmän asetuskytkimet



Kuva 2.5

2.6. Vianetsintä

Jos kone ei käynnisty:

- Tarkista onko kone kytketty sähköverkkoon.
- Tarkista ohjauskeskuksen sulakkeet. Jos on tarvetta, vaihda rikkoutuneet sulakkeet samantyyppisiin (sulakkeiden arvot kytkentäkaaviossa).
- Tarkista ilmoittaako kone viasta ohjauspaneelissa. Jos kone ilmoittaa viasta, se täytyy korjata. Korjausohjeet löytyvät viankuvaustaulukosta 2.6.
- Jos ohjauspaneeli on pimeänä, tarkista ohjauspaneelin kytkentäjohtoon kytkentä ja kunto.

Jos ilmanvaihto on heikentynyt:

- Tarkista ilmanvaihdon voimakkuuden tila (luku 2.3).
- Tarkista suodattimien kunto. Vaihda ne uusiin tarvittaessa.
- Tarkista ilmanvaihtovalvontien säädöt.
- Tarkista raitisilmasäleikkö tukoksien varalta.
- Tarkista ettei koneeseen kytketty ilmanvaihtokanavisto ole vahingoittunut millään tavalla ja ettei kanavistossa ole mitään vieraita esineitä.

Jos tuloilma on liian kylmää:

- Tarkista asetettu lämpötila (katso lukua 2.3).
- Tarkista että "Talvi" asetus on valittu.
- Tarkista ohjauspaneeli virheilmoitusten varalta (taulukko 2.6).
- Tarkista sulake F2 ohjausjärjestelmän keskuksesta.



Jos laite on pysäytetty ja ilmoituspalkissa näkyy hälytysvalikko (ks. luku 2.2.) ja kuuluu hälytysignaali, vika on korjattava! Vikailmoitukset käsitellään valikon kohdassa "Hälytykset" (ks. luku 2.4.1.1.).



Ennenkuin mitään huolto / korjaustoimia suoritetaan koneen sisällä, varmista että koneen virta on katkaistu ja virtakytkin on kytketty pois.

Kun vika on korjattu ja laite kytketty virtalähteeseen, laite voidaan kytkeä päälle ainoastaan vikailmoituksen poistamisen jälkeen. Jos vika on korjattu, laite toimii aiemmassa toimintatilassa. Jos vikaa ei kuitenkaan saatu korjatuksi, laite ei aloita toimintaansa ja sammuu hetken kuluttua uudelleen, tai ei toimi ja vikailmoitus on esillä.

2.8 Taulukko. Ohjauspaneelin virheilmoitukset, mahdolliset syyt ja niiden poistaminen

Ilmoitus	Virheilmoituksen selite	Mahdollinen syy	Vian korjaus
14B Palvelu aika	Riippuen koneen käyttöas- teesta, kone ilmoittaa oh- jauspaneelissa aika ajoin kausihuollon ja tarkastuksen tarpeesta.	–	Kun kone on sammutettu ja kytketty pois sähköverkosta, suorita kausihuoltoon kuulu- vat toimenpiteet, johon kuuluu esim. suodattimien vaihto/tar- kistus sekä lämmönsiirtimen, puhaltimien ja niiden mootto- rien tarkistus/puhdistus.
19A Tuloilman lämpö- tila liian alh.	Jos tuloilman lämpötila pu- toaa alle +5c , kone pysähtyy 10 min jälkeen havainnosta.	Lämmönsiirtimen ja/tai läm- mittimen vika.	Tarkista lämpötila- ja vuoden- aika-asetukset. Tarkista läm- monsirtimen ja lämmittimen toiminta.
20A Tuloilman lämpö- tila liian kork.	Jos tuloilman lämpötila nou- see yli +45c , kone pysähtyy 10 min jälkeen havainnosta.	Lämmönsiirtimen ja/tai läm- mittimen vika.	Tarkista lämpötila- ja vuo- denaika-asetus. Tarkista läm- monsirtimen ja lämmittimen toiminta.
13B Lämmitin pois	Sähköisellä lämpövastuksel- la varustetuissa koneissa on vastuksen ylikuumentumissuo- ja, joka aktivoituu +70c. Näin voi tapahtua, jos tuloilman virtaus on liian heikko jäähdyt- tääkseen vastusta tarpeeksi. Koneen toiminta jatkuu muu- ten normaalisti.	Lämmitin kytketään pois liian pienen ilmavirran takia.	Kun lämmitin jäähtyy tarpeek- si, se kytkeytyy automaatti- sesti päälle. On suositeltavaa nostaa ilmanvaihdon voimak- kuutta.
4A Sähkölämmittimen ylikuumentuminen	Sähköisellä lämpövastuksel- la varustetuissa koneissa on vastuksen ylikuumentumisen häätasuoja, joka aktivoituu +100c esimerkiksi vastuksen vikaantuessa. Tällöin koneen toiminta pysähtyy.	Lämpövastuksen ylikuumentu- missuoja on päällä.	Lämpösuoja on mahdollista kuitata pois päältä RESET kytkimestä, (joka sijaitsee lämpövastuksessa), mutta vain jos ylikuumentumisen syy on selvitetty ja korjattu.
27A Paluuveden lämpö liian alh.	Vesilämmityspatterilla varus- tettu kone pysäyttää toimin- tansa, jos veden lämpötila tippuu alle sallitun +10c.	Laite ei saa lämmintä vettä lämmitysverkostosta.	Tarkista kiertovesipumpun ja lämmitysjärjestelmän tila sekä lämmitysjärjestelmän tulove- den venttiiliä ohjaavan toimi- laitteen toiminta.
28A Jäätymisvaara	Jos levylämmönsiirtimellä va- rustetun ilmanvaihtokoneen lto-kennon jäätymissuoja on aktivoitunut ja sitä ei kuitata, kone lopettaa toimintansa.	Levylämmönsiirtimen kautta kulkeutuva ilman lämpötila on liian alhainen ja muodostaa laitteen jäätymisvaaran.	Tarkista ohituspellin ja sen toi- milaitteen toiminta. Ilmanvaihd- on voimakkuuden vähentä- minen on suositeltavaa.
3A Roottori pysähtyy	Jos laite ei saa anturista sig- naalia roottorin liikkeestä ja "talvi" asento on valittuna oh- jauspaneelista, kone toiminta pysähtyy 2 min. vian havait- semisesta.	Roottorin hihna, moottori tai anturi on viallinen.	Tarkista roottorin hihna, moot- tori ja anturi.
11B Roottori pysähtyy	Jos laite ei saa anturista sig- naalia roottorin liikkeestä ja "Kesä" asento on valittuna oh- jauspaneelista, ohjauspaneeli ilmoittaa viasta 2 min sisällä sen havaitsemisesta mut- ta kone jatkaa toimintaansa muuten normaalisti.	Roottorin hihna, moottori tai anturi on viallinen.	Tarkista roottorin hihna, moot- tori ja anturi.
9A B1 anturivirhe	Kun lämpötila alittuu tai ylittyy asetetuista -30c - +75c rajois- ta, kone pysäyttää toimintan- sa välittömästi.	Tuloilman lämpöanturia ei ole kytketty tai se on viallinen.	Tarkista anturin kytkentä ja sen toiminta. Vaihda anturi tarvittaessa.

Innehåll

1. ELEKTRISK INNSTALLASJONSMANUAL	81
1.1. Tilkobling av strømtilførsel	81
1.2. Requirements for the installation of the control panel	81
1.4. Tilkobling til eksterne komponenter	82
2. C4.1 DRIFTSHÅNDBOK	84
2.1. Kontroll av aggregatet	84
2.2. Symboler på kontrollpanelet	84
2.3. Valg av driftsmoduser	85
2.4. Meny	85
2.4.1. Oversikt	85
2.4.1.1. Alarmer	86
2.4.1.2. Detaljert informasjon	86
2.4.2. Planlegging	86
2.4.3. Funksjoner	87
2.4.3.1. Settpunkt korreksjon	87
2.4.3.2. Overstyrings funksjon	87
2.4.4. Innstillinger	88
2.4.5. Slå aggregatet på eller av	88
2.5. Innstilling av andre funksjoner	88
2.6. Feilsøking	89



Dette symbolet indikerer at dette produktet skal håndteres atskilt fra ordinær avfallsinnsamling for husholdningsavfall ved slutten av sin levetid, i henhold til WEEE-direktiv (2002/96/EC) og nasjonallovgivning. Produktet må leveres til et egnet innsamlingspunkt, det vil si til et autorisert innsamlingssted for resirkulering av avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr (EE-utstyr). Feil håndtering av denne typen avfall kan være miljø- og helseskadelig på grunn av potensielt skadelige stoffer som ofte brukes i EE-utstyr. Samtidig bidrar din innsats for korrekt avhending av produktet til effektiv bruk av naturressurser. Du kan få mer informasjon om hvor du kan avhende utrangert utstyr til resirkulering ved å kontakte dine lokale myndigheter, et godkjent WEEE-program eller husholdningens renovasjonsselskap.

1. ELEKTRISK INNSTALLASJONSMANUAL

Installasjonsarbeid kan kun utføres av fagmenn som har nødvendig kvalifikasjoner. Følgende krav skal oppfylles under installasjon.

-  Det anbefales å legge styrekabler adskilt fra strømkabler med en avstand på minimum 20 cm.
-  Tilkoblingen av kabelen utføres nøyaktig ihht. nummereringen som er gitt i el-skjemaet, eller tilsvarende merking (se el-skjema).
-  Ved demontering av aggregatseksjoner, må det ikke trekkes i tilkoblede ledninger og kabler!
-  Før enhver innvendig håndtering av aggregatet påbegynnes, vær sikker på at aggregatet er skrudd av og at strømtilførselen er slått av.

1.1. Tilkobling av strømtilførsel

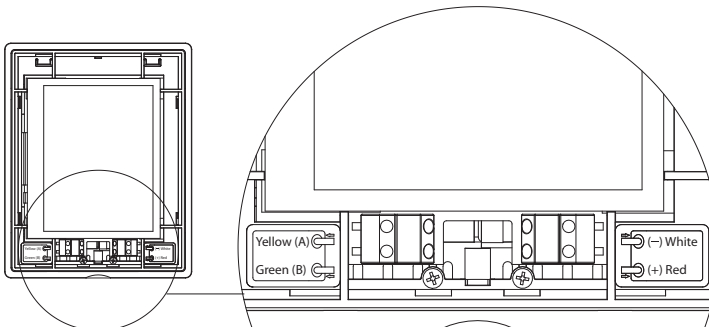
Spenningen for ventilasjonsaggregatet er 230V AC; 50 Hz, jordingen må derfor ha tilsvarende spenningskapasitet (se el-skjema). Dimensjonen av strømforsyningskabelen er forklart i el-diagrammet.

-  Alle aggregater må kobles til den stasjonære installasjonen med en solid kabel via en 10 A sikring med 300 mA lekkstrømsbeskyttelse (type B eller B+).
-  Kontroller korrekt installasjon av jording ihht. kravene om el-sikkerhet før aggregatet tilkobles strømforsyningen.

1.2. Requirements for the installation of the control panel

1. Kontrollpanelet skal monteres i et rom hvor følgende vilkår er oppfylt:
 - 1.1. Romtemperatur: 0 til 40 °C
 - 1.2. Luftfuktighet: 20 til 80 %
 - 1.3 Beskyttelse mot vertikal vanndrypping (IP X2).
2. Kontrollpanelet kobles til gjennom et hull på baksiden eller undersiden.
3. Panelet kan monteres på en innfelt monteringsboks eller et annet passende sted etter at det er boret to hull på festeflaten.
4. Kontrollpanelet er koblet til styreboksen. Kabelen mellom panelet og aggregatet må ikke være lenger enn 150 m. Kabeltypen fremgår av det elektriske skjemaet for aggregatet.

Tilkobling av kontrollpanelet



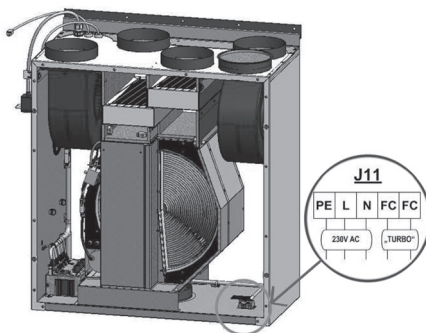
1.2 Picture

-  Kontrollpanelets tilkobling og tykkelsen på andre kabler fremgår av koblingsskjemaet.

1.3. Tilkobling av kjøkkenhette

Ventilasjonsaggregatet DOMEKT R 200 V (REGO 200VE) kan tilkobles kjøkkenhette (i funksjonsdiagrammet er det merket med KH). Etter å ha trukket kabelen gjennom gummi pluggen (som sitter i bunnen) skal den kobles inn i koblings boks J11. (Se bilde 1.3 nedenfor).

Tilkobling av kjøkkenhette



1.3 Bilde

1.4. Tilkobling til eksterne komponenter

Avhengig av type og modell av Domekt ventilasjonsaggregat og komponenter, kan flere kabler være lagt utenfor enheten for tilkobling av eksterne komponenter tilknyttet automatikken:

- **Eksterne styrebrytere.** I alle Domekt enheter er det forberedt en mulighet for en ekstern tilkobling av forskjellige komponenter. En kabel kan forlegges og tilkobles (se bilde 1.4) til en ekstern styrefunksjon som: (bryter, sensor, tidsbryter, trykk knapp, etc.). Dette gjelder f.eks. tilkobling med normalt åpne kontakter, som når de lukkes/kortsluttes vil de aktivere OVR /forseringsfunksjonen. En mer detaljert beskrivelse av tilkoblingsmuligheter er omtalt i kapittel 2.6.



1.4 a Bilde

- **Ekstern styreboks.** Hvis Domekt enheten er forberedt for vannvarme eller kjøling, er enheten utstyrt med en ekstern styreboks (se bilde 1.4b), denne er tilkoblet til aggregatet med en JW1 kabel. Noen av komponentene som er spesifisert under er tilkoblet til kontaktene i styreboksen.



Koblingsskjema for eksterne komponenter er festet på innsiden av døren på styreboksen.

- **Spjeldmotor/aktuator.** Domekt ventilasjonsanlegg kan bestilles med mulighet for tilkobling av spjeldmotor. Det vil da ligge en ekstra kabel på utsiden av aggregatet med tilførsel av 230 Volt AC driftsspenning og signalspenning som er forberedt for tilkobling til spjeldmotoren/aktuatoren.

MERK: For aggregater med vannvarme er det allerede forberedt tilkobling av spjeldmotor/aktuator i den eksterne kontrollboksen, man behøver derfor ikke å bestille dette i tillegg.

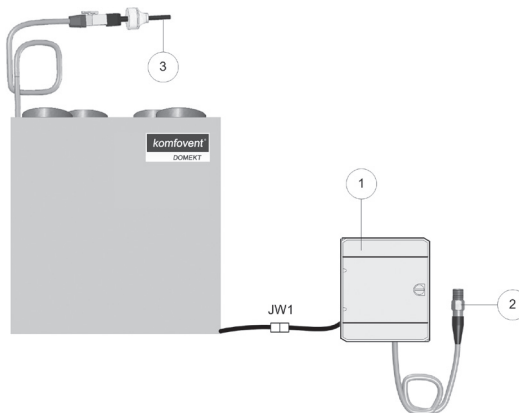


For alle aggregater med vannvarme, er det anbefalt å tilkoble en spjeldmotor/aktuator med mekanisk fjærretur. Eksempel: ved strøbrudd, vil spjeldet lukke seg.

- Temperatursensor for tilluft. På aggregater med elektrisk varme element, har fabrikken montert en temeperatursensor inne i aggregatet. På aggregater med vannvarme eller kjøling er temperatursensoren montert utenfor aggregatet. Temperaturføleren for tilluft må da monteres på tilluftsskanalen, på den siden hvor vannvarme/kjøle batteriet er montert. Temperaturføleren monteres i en minimumsavstand fra aggregatet tilsvarende 2 ganger diameter av inntakskanalen, eller to ganger diagonalen ved rektangulære kanaler.
- Temperatursensor for returvann. Denne er tilkoblet til den eksterne styreboksen og monteres på røret for returvann, ved å skru denne inn i det angitte tilkoblingspunktet. Det anbefales å isolere sensoren med isolasjonsmateriale.
- Aktuator for shuntventil for varme/kjøling: Denne er tilkoblet til den eksterne styreboksen. For å blande varm/kaldt vann er aktuatoren forsynt med en driftsspenning 24 Volt AC og 0...10 Volt DC styrespenning.
- Sirkulasjonspumpe. Denne er tilkoblet til den eksterne styreboksen, og er forsynt med en spenningstilførsel på 230 Volt AC. Pumpen startes/stoppes med å betjene sikring QF1.
- Signal for tilbakemelding fra varme eller kjøling. Dette er tilkoblet til den eksterne styreboksen. Som standard er aggregatet konstruert for å operere med varmtvannsberederen. Styreboksen er utstyrt med to terminaler, ved sammenkobling(kortslutning) av disse vil drift modus for varme reverseres til kjøling.



Når driftsinnstillingen på enheten blir satt over i kjølemodus, blir frostsikringen deaktivert. Det er derfor viktig å forsikre seg om at det vannet som ligger lagret i varmebatteriet ikke kan fryse!



1.4 b Bilde

- 1 – eksterne komponenter styre boks
2 – temperatursensor for returvann
3 – temperatursensor for vanttlførsel

2. C4.1 DRIFTSHÅNDBOK

2.1. Kontroll av aggregatet

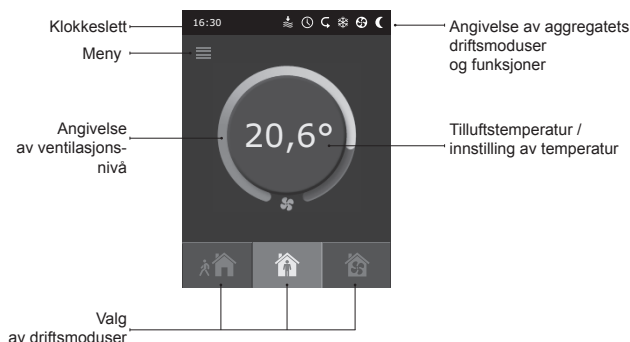
Ventilasjonsaggregatets kontrollsystem styrer de fysiske prosessene inne i aggregatet.

Kontrollsystemet består av:

- kontrollmodul
- temperatursensorer og et kontrollpanel, som kan monteres der det er mest praktisk for brukeren

Kontrollpanelet (bilde 2.1) brukes til fjernkontroll av aggregatet og til å stille inn og vise styringsparameterne.

2.2. Symboler på kontrollpanelet



Bilde 2.1 Kontrollpanel

Forklaring av symbolene:

	Justering av settpunkt (verdien øker)		Drift av luftvarmer
	Justering av settpunkt (verdien avtar)		Drift av luftkjøler
	Tilluft		Ukentlig driftsmodus
	Avtrekk		Overstyringsmodus
	Viftefunksjon		Alarmsignal
	Energigjenvinningsdrift		

2.3. Valg av driftsmoduser

Aggregatet har tre driftsmoduser. Brukeren kan velge mellom dem på kontrollpanelets hovedvindu:

- Borte
- Hjemme
- Turbo

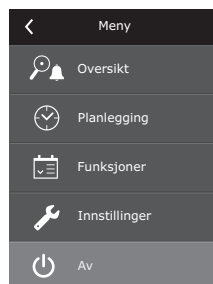
Brukeren velger modus ved å trykke på den tilhørende modusknappen på hovedvinduet. Knappen blir svart når den valgte modusen er aktivert. Brukeren kan angi ventilasjonsgraden for tilluft og avtrekk hver for seg i hver driftsmodus. Brukeren åpner vinduet for ventilasjonsgraden ved å trykke på og holde inn en av modusknappene. Tilluftstemperaturen stilles inn med den runde knappen i midten av hovedvinduet.



2.4. Meny

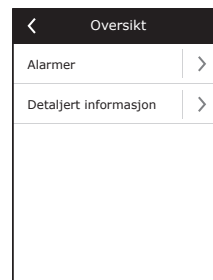
Menyen på panelet har følgende fem elementer:

- Oversikt;
- Planlegging;
- Funksjoner;
- Innstillinger;
- På/Av.



2.4.1. Oversikt

All informasjon som er knyttet til aggregatets drift og alarmer, er beskrevet i oversiktsmenyen.



2.4.1.1. Alarmer

Menyen varsler om eksisterende feil. Når feilen er fjernet (se kapittel 2.6), kan meldingene slettes ved å velge Slett. Hvis du klikker på Historikk, kan du vise opp til 50 registrerte alarmer.

< Alarmer	
13B	Varme av
03A	Rotor feil
Slett	Historie

2.4.1.2. Detaljert informasjon

Denne menyen gir tilgang til alle registreringer som temperatursensoren har gjort, funksjonen til separate elementer i ventilasjonsaggregatet og annen detaljert informasjon.

< Detaljert informasjon	
Feil på temperaturføler	21,9 °C
Varntemperatur	25,3 °C
Tilluftsvifte	60 %
Avtrekksvifte	70 %
Varmeveksler	100 %
< 1 / 2 >	

2.4.2. Planlegging

Meny for planlegging av ventilasjonsaggregatets ukentlige drift.

Det er mulig å velge tre innstillinger for hver dag i uken. En av tre moduser kan tilordnes til hver innstilling. Hver innstilling har et tidspunkt for når den valgte modusen skal aktiveres. Du stiller inn tidspunktet ved å trykke på Start og Stopp. Når modusen Standby er valgt, stoppes viftene og aggregatet forblir inaktivt til tidspunktet for neste innstilling.

Eksempel:

Mandag:

07.30 til 11.00: bortemodusen er aktiv

11.30 til 16.00: hjemmemodusen er aktiv

16.00 til 17.00: turbomodusen er aktiv

Resten av dagen er aggregatet i standby-modus.

< Planlegging	
☒ Aktiver	
Mandag	>
Tirsdag	>
Onsdag	>
Torsdag	>
Fredag	>
< 1 / 2 >	

< Mandag	
	Start 16:00 >
****	Stopp 20:00 >
	Start 16:00 >
****	Stopp 20:00 >
	Start 16:00 >
****	Stopp 20:00 >

Merk: Hver aktivitet stilles inn på et start- og sluttidspunkt mellom 0.00 og 24.00. Innstillingene bør settes konsekvent fra den første øverst i vinduet.

2.4.3. Funksjoner

I dette menyvalget kan brukeren aktivere og stille inn flere funksjoner for aggregatet:

- justering av settpunkt
- overstyringsfunksjon

☐ hvit boks: funksjonen er ikke aktiv

☒ grå boks: funksjonen er aktiv

2.4.3.1. Settpunkt korreksjon

Settpunktet kan flyttes fra -9 til 9 °C i forhold til den innstilte temperatur ved et tidspunkt som bestemmes av brukeren. Start- og sluttidspunkt for innstillingene stilles inn mellom 0.00 og 24.00. Når justeringen av settpunktet er aktivt, vises settpunktets justeringsikon i hovedvinduet (se kapittel 2.2).

2.4.3.2. Overstyrings funksjon

Ventilasjonsaggregatene har en overstyringsfunksjon (OVR). Tanken er at overstyringsfunksjonen styres av en fjernkontroll. Når denne funksjonen er aktivert, blir gjeldende driftsmodus ignorert og aggregatet vil fungere ved en innstilt intensitet.

Overstyringsfunksjonen kan aktiveres på to måter:

1. **med fjernkontrollen** Tilkoblingen er beskrevet i kapittel 1.4. Når FC-kontaktene kortslettes (se det elektriske diagrammet), vil aggregatet fungere i den valgte overstyringsmodusen. Etter frakobling vil den gå tilbake til forrige driftsmodus.
2. **Ved hjelp av kontrollpanelet** I dette tilfellet er det ikke behov for noen ekstra tilkoblinger til fjernkontroller. Funksjonen aktiveres fra panelet, og aggregatet vil fungere i den valgte overstyringsmodusen til det interne tidsuret er aktivert (fra 1 til 90 minutter). Når denne funksjonen er aktiv, kan viftene for tilluft og avtrekk justeres hver for seg fra 20 til 100 %.



Når overstyringsfunksjonen er aktiv, er modusknappene i hovedvinduet inaktive. I tillegg vises det tilhørende ikonet på varslingslinjen (se kapittel 2.2).

Anvendelser av overstyringsfunksjonen:

- **Vedlikehold av CO₂-mengden i rommet** – hvis det blir montert en ekstra CO₂-sensor (med relé), blir innstillingen som brukeren velger for hovedviften for høyere CO₂-mengder, endret til maksimum eller til andre intensitetsinnstillinger inntil rommet er ventilert, og vil deretter vende tilbake til den tidligere modusen.
- **Opprettholdelse av luftfuktigheten i rommet** – når det er etablert kontakt med den eksterne relative fuktighetssensoren (med relé), og det er innstilt på automatisk omskifting til maks. eller en annen innstilt ventilasjonsintensitet, opprettholdes brukerens ønskede fuktighetsnivå.
- **Ventilering ved behov** – når bevegelsessensoren er koblet til kontaktene på kontrollen, blir ventilasjonen justert etter behov. Dette betyr at hvis det oppholder seg personer inne i rommet, blir ventilasjonen utført i henhold til den innstilte overstyringsintensiteten. Hvis rommet er tomt for mennesker, vil aggregatet fungere i henhold til hovedinnstillingen som brukeren har stilt den inn på, for eksempel minimum.

<

Funksjoner

☒
Settpunkt korreksjon

>

☐
Overstyrings funksjon

>

<

Settpunkt korreksjon

☒
Aktiver

Settpunkt

-1.0°C

>

Starttid

11:00

>

Stopptid

14:00

>

<

Overstyrings funksjon

☒
Aktiver

Tilluft

90 %

>

Avtrekksluft

90 %

>

Tid

10 minutt

>

16:30

☰

20,6°

☼

🏠

🏠

🏠

- **Ventilasjon med ekstra utpumping av luft** – tanken er at det skal brukes en ekstra utsugingsenhet, for eksempel en kjøkkenhette eller en annen utsugingsanordning uten egen vifte, slik at luften i stedet suges ut med aggregatet. Etter at funksjonen er aktivert, begynner viftene for tilluft og avtrekk å kjøre på maksimum.
- **Undertrykkkompensasjon** – beregnet på systemer der avtrekket kan utføres med en egen avtrekksvifte. Dette gjør at overstyringsfunksjonen kan kompensere for undertrykk i rommet ved hjelp av egne kontroll-kontakter. Når funksjonen er aktivert, vil bare tilluftsviften kjøre på maksimum, mens avtrekksviften vil kjøre på minimum eller bli slått av.

Merk: For at avtrekksviften skal stoppe i overstyringsmodus, må brokobling nr. 4 på automatiseringsboksen være satt til PA (se kapittel 2.5).

2.4.4. Innstillinger

Denne menyen styrer innstillingene for ventilasjonsaggregatet og brukerparametrene. Brukeren kan bytte menyspråk, endre skjermbeskytter, panellås, berøringslyder, årstid, klokkeslett og dato.

For å oppnå mest mulig økonomisk drift av ventilasjonsaggregatet er det kodet inn en sommer- og vinterinnstilling.

Sommer: det er blokkert for oppvarming, mens kjøling er tillatt.

Vinter: det er blokkert for kjøling, mens oppvarming er tillatt.

Det er nødvendig å angi klokkeslett og dato for å kunne stille inn en driftsplan for aggregatet.

Innstillinger	
Språk Norsk	>
Skjermsparer På	>
Panel lås Av	>
Berøringslyd Clik	>
Årstid Vinter	>
Tid/Dato	>

2.4.5. Slå aggregatet på eller av

Med dette menyvalget slås aggregatet på eller av.

Når aggregatet er slått av, vil det ikke følge den oppsatte ukeplanen.

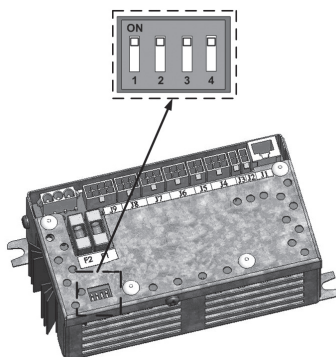
2.5. Innstilling av andre funksjoner

Brytere (2.5. Bilde) på trafoboksen kan brukes til innstilling for varmeveksler, varmebatteri og for OVR funksjon. Anlegget må restartes (strømmen må slås av før innstillingen trer i kraft).

Bryter ON.	ON	OFF
1	Rotor veksler	Plate veksler
2	Vann batteri	El-batteri
3	Ikke i bruk	Ikke i bruk
4	OVR Overstyring med avtrekksvifte, stopp	Normal OVR (overstyring)

Meny	
	Oversikt
	Planlegging
	Funksjoner
	Innstillinger
	Av

Innstilling av/på (ON/OFF) brytere



2.5 Bilde

2.6. Feilsøking

Hvis aggregatet er ute av drift:

- Kontroller at strømkabelen er koblet til et strømuttak.
- Sjekk alle sikringer på trafoboksen. Ved behov, skifte ut defekte sikringer med nye av samme type. (sikrings parametere er på koblingsskjema).
- Pass på at det ikke er noen feilmelding i kontrollpanelet. Hvis det oppstår problemer, må du eliminere de, ved bruk av tabell 2.6 (feilsøking) som viser feil og løsninger.
- Hvis ingenting vises på kontrollpanelet, sjekk kabelen som kobler til styrepanelet.

Hvis luftstrømmen reduseres:

- Sjekk hastighets innstilling på bryteren (kapittel 2.3).
- Kontroller luftfiltrenes tilstand. Hvis nødvendig, bytt med nye.
- Kontroller strømtilførselen / avtrekksluft juster ventiler.
- Sjekk at luftinntaket ikke er tildekket.
- Sjekk om systemet eller kanaler er skadet, og at det ikke ligger ting i kanalene.

Hvis tilluften er for kaldt:

- Kontroller temperaturen innstilling (se kapittel 2.3).
- Sjekk om "vinter" modus er satt på panelet.
- Sjekk om det ikke er feil indikasjon på kontrollpanelet (se tabell 2.6).
- Kontroller sikringen F2 på trafoboksen.



Hvis aggregatet er stoppet og det vises et alarmikon (se kapittel 2.2.) på varslingslinjen sammen med et lydsignal, må feilen rettes. Feilmeldingen finnes på menyelementet Alarmer (se kapittel 2.4.1.1.).



Før service på anlegget må du sørge for at aggregatet er slått av og strøm er fra koblet.

Når feilen er fjernet og strømforsyningen er koblet til igjen, kan aggregatet bare slås på igjen etter at feilmeldingen er slettet. Hvis feilen er fjernet, vil aggregatet fungere i forrige modus. Hvis feilen derimot ikke er rettet, vil aggregatet enten bare starte og deretter stoppe igjen etter en stund, eller det fungerer ikke og det blir angitt en feilmelding.

Tabell 2.8. Feilmeldinger på kontrollpanelet, mulige årsaker og utbedring av feil

Beskjed	Beskrivelse	Mulig feilårsak	Retting av feil
14B Service tid	Avhengig av enheten drift, på et bestemt tidspunkt en periodisk inspeksjon meldingen vises på kontrollpanelet.	—	Etter å ha koblet fra strømforsyningen, er det nødvendig å gjennomføre periodisk inspeksjon av anlegget, sjekke filteret og tilstanden til varmeveksleren, el. varmeren og vifter.
19A Lav tillufts temperatur	Hvis tillufts- temperaturen synker under +5 °C, vil aggregatet stoppe med en forsinkning på 10 min.	Funksjons feil på varmen varmeveksler og / eller varmer batteri.	Sjekk innstilling for drift av varmeveksler og varmebatteri.
20A For varm tilluftstemp.	Hvis tillufts-temperaturen er over tillatt verdi +45°C, vil aggregatet stoppe med en forsinkelse på 10 min.	Funksjons feil på varmen varmeveksler og / eller varmer batteri.	Sjekk innstilling for drift av varmeveksler og varmebatteri.
13B Varme av	Aggregat med el .batteri har en beskyttelse mot overoppheting ved 70 °C ,som aktiveres hvis det ikke er tilstrekkelig avkjøling. Aggregatet vil da stoppe.	Batteriet kan koble ut for lav luft mengde.	Når batteriet er avkjølt resettes det automatisk. Det anbefales å øke luftmengde over batteriet.
4A Elektrisk bat. overopphet	Aggregat med el. batteri har overhetings termostat som beskyttelse ved 100 °C, som aktiveres ved overoppheting av batteriet. Aggregater vil da stoppe.	Brann termostat er på.	De er mulig å RESETE brann termostaten ved å trykke inn bryteren (som sitter på batteriet). Dette gjøres kun hvis den er slått ut og det er på vist at dette er feil.
27A Retur vann lav temperatur	Aggregat med vann batteri: Hvis vann temperaturen er under + 10 °C, vil aggregatet stoppe.	Feil på vann temperaturen, sjekk vann tilførselen og varme systemet.	Sjekk sirkulasjons pumpe og oppvarmings systemet. Sjekk alle ventiler på vannet.
28A Frost fare	I aggregater med plateveksler, vil enheten stoppe driften hvis frostsikring av varmeveksleren blir aktivert og denne ikke blir resatt igjen.	Temperaturen på luften gjennom veksleren er lavere enn anbefalt nivå.	Sjekk om by-pass spjeld er ok, og om alle ventiler er stilt riktig ,det anbefales å redusere luftmengden.
3A Rotor feil	Hvis det ikke er signal fra rotor føleren og anlegget står i "Vinter" drift vil anlegget stoppe etter 2 min.	Rotor reim kan ha røket.	Sjekk rotor motor og reim ,sjekk også at føler er ok.
11B Rotor feil	Hvis det ikke er noe signal fra rotorfølere og anlegget står i " Sommer " drift ,vil det vises en varsel melding i panelet etter 2 min, Anlegget vil ikke stoppe.	Rotor reim kan ha røket eller det er feil på føler.	Sjekk rotor motor og reim ,sjekk også at føler er ok.
9A B1 føler feil	Når temperaturen overstiger den maksimale tillatte grenser: -30 °C... +75 °C, stopper aggregatet drift umiddelbart.	Tillufts føler er ikke tilkoblet eller røket.	Sjekk om føler er tilkoblet eller bytt føler.

Innehåll

1. MANUAL FÖR ELINSTALLATION	92
1.1. Elanslutning	92
1.2. Förutsättningar för installation av kontrollpanelen	92
1.3. Anslutning till spiskåpa	93
1.4. Anslutning av externa enheter	93
2. C4.1 ANVÄNDARGUIDE	95
2.1. Aggregatets styrning	95
2.2. Indikering på kontrollpanel	95
2.3. Val av driftläge	96
2.4. Meny	96
2.4.1. Översikt	96
2.4.1.1. Larm	97
2.4.1.2. Detaljerad information	97
2.4.2. Tidtabell	97
2.4.3. Funktioner	98
2.4.3.1. Börvärdesförskju	98
2.4.3.2. Åsidosättningsfunktion	98
2.4.4. Inställningar	99
2.4.5. Slå på eller av aggregatet	99
2.5. Konfigurering av styrfunktioner	99
2.6. Felsökning	100



Den här symbolen indikerar att produkten inte ska kastas i hushållssoporna enligt WEEE direktivet (2002/96/EC) och gällande nationell lagstiftning. Produkten ska lämnas till en speciell insamlingsplats eller till en auktoriserat återvinningställe för elektrisk och elektronisk utrustning (EEE). Om den här sortens avfall hanteras på fel sätt kan miljön och människors hälsa påverkas negativt på grund av potentiella risksubstanser som vanligen associeras med EEE. Avfallshandlas produkten däremot korrekt bidrar detta till att naturresurser används på ett effektiv sätt. För mer information om återvinningscentral där utrustningen ska lämnas vänligen kontakta kommun, ansvarig förvaltning, godkänt WEEE-schema eller ditt lokala avfallshandlingsföretag.

1. MANUAL FÖR ELINSTALLATION

Installationen får endast utföras av behörig tekniker. Kravspecifikationerna i denna manual måste följas vid installationen.



Styrkablar och strömkablar bör hållas separerade med ett avstånd av minst 20 cm.



Anslutningarna görs enligt märkningarna som visas i elschemat (se elschema).



Vid fränkoppling, dra inte i sladdar och kablar!



Före åtgärder inuti aggregatet, stäng av aggregatet och säkerställ att matnings-spänningen är frånslagen.

1.1. Elanslutning

Aggregatet får endast anslutas till godkänt jordat uttag (230V/50Hz) som överensstämmer med specifika-tionerna (se elschema). Kabeltyp för inkoppling visas i elschemat.



Alla enheter måste vara anslutna till den stationära installationen via solid kabel genom en krets brytare på 10 A, med 300 mA läckströmsskydd (typ B eller B+).



Före anslutning till matningsspänning, kontrollera att jordning är gjord enligt gällande säkerhetsföreskrifter.

1.2. Förutsättningar för installation av kontrollpanelen

1. Styrkonsolen bör installeras i ett rum där följande förutsättningar är säkerställda:
 - 1.1. omgivningstemperatur: 0 °C - 40 °C,
 - 1.2. område för relativ luftfuktighet: 20 % - 80 %,
 - 1.3. skydd mot vertikalt vattendropp (IP X2).
2. Kontrollpanelen ansluts genom ett hål på baksidan eller i botten.
3. Panelen kan monteras jäms med ytan på en monteringsbox eller på någon annan plats, genom förskruvning på fästytan via de båda hålen.
4. Kontrollpanelen är ansluten till styrenheten. Längden på kabeln som ansluter panelen till enheten får inte vara längre än 150 m. Kabeltypen anges på enhetens elschema.

Anslutning av kontrollpanelen

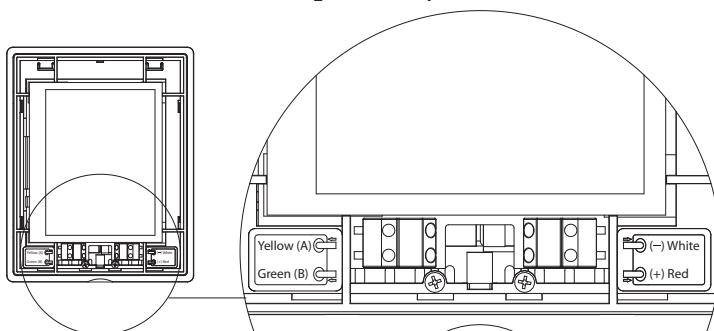


Bild 1.2



Tjockleken på kabeln för anslutning av kontrollpanelen och för andra kablar specificeras i kopplingsschemat!

1.3. Anslutning till spiskåpa

DOMEKT R 200 V (REGO 200VE) kan anslutas till spiskåpa (i flödesschemat betecknad som KH). Skruva bort bottenplåten och ta bort det röda täcklocket. Dra upp kabeln genom gummigenomföringen som finns i aggregatets botten och anslut kabeln till kontakt J11 enligt anvisningen (Bild 1.3).

Anslutning till spiskåpa

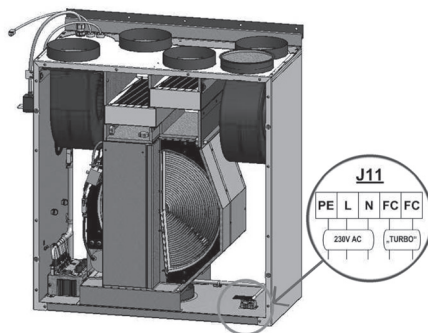


Bild 1.3

1.4. Anslutning av externa enheter

Beroende på modell i Domektseriens ventilationsaggregat och anslutna delar, kan ett flertal ytterligare externa enheter anslutas med kabel till styrautomatiken:

- **Externa styrkontakter.** Alla Domekt seriens aggregat är konstruerade med sådana ingångar. På utsidan av varje aggregat sticker en kabel ut (se Bild 1.4 a), till vilken en extern styrenhet (omkopplare, givare, timer, tryckknapp, sov.) kan anslutas, t.ex. kontakt med en normalt öppen kontakt (kortslutning) aktiverar OVR – eller åsidosättningsfunktionen. En mer detaljerad beskrivning finns i sektion 2.6.



Bild 1.4 a

- **Extern styrbox.** Om ett vatten- eller kylbatteri skall användas med aggregatet, utrustas aggregatet med en extern styrbox (se Bild 1.4 b), vilket ansluts till aggregatet med en JW1 kabel. Vissa externa enheter specificerade nedan ansluts till kontakter i den externa styrboxen.



Anslutningsschema för externa enheter finns på insidan av locket till styrboxen.

- **Ställdon för luftspjäll.** Ventilationsaggregaten i Domektserien kan beställas förberedda för anslutning av ställdon för luftspjäll. Då finner man ytterligare en kabel dragen till utsidan av aggregatet. 230 V AC matningsspänning och styrspänning finns för anslutning av ställdonet.

Observera: Aggregat med vattenbatteri för värme levereras med anslutning till den externa styrboxen; anslutningen behöver alltså inte tilläggasbeställas.



För alla aggregat med vattenbatterivärmare rekommenderas ställdon med retur fjäder, t. ex. vid strömbavbrott stängs då luftspjället.

- **Temperaturgivare för tilluft.** På aggregat med eleftervärmare är givaren fabriksmonterad. På aggregat med vatteneftervärmare eller kylare, bör givaren monteras på utsidan aggregatet i tilluftskanalen efter värmaren(kylaren). Minimiamståndet från aggregatet till givaren skall vara två gånger kanalens diameter.
- **Temperaturgivare för returvatten.** Den ansluts till den externa styrboxen och monteras på därför avsedd anslutning på returvattenröret. Vi rekommenderar att man isolerar givaren termiskt.
- **Ställdon för värme-/kyl-ventil.** Denna ansluts till den externa styrboxen. För blandning av kallt/varmt vatten medföljer en anslutning för ställdonet med 24V AC matningsspänning och 0...10V DC styrsignal.
- **Cirkulationspump.** Den ansluts till den externa styrboxen. 230V AC spänning tillhandahålls. Pumpen startas/stoppas med strömbrytare QF1.
- **Återkopplingssignal för uppvärmning eller kylning.** Ansluts till den externa kontrollboxen. Normalinställningen är att ventilationsaggregatet arbetar med vattenvärmare. Men, konstruktionen av kontrollboxen innehåller två kopplingsplintar. Genom att koppla samman (kortsluta) dessa ändras värmeläget till kyläge.



När aggregatets driftsläge ändras till kyläge avaktiveras frostskyddet. Om aggregatet körs i kyläge vintertid är det därför absolut nödvändigt att försäkra sig om att vattnet i värmaren/kylaren inte fryser.

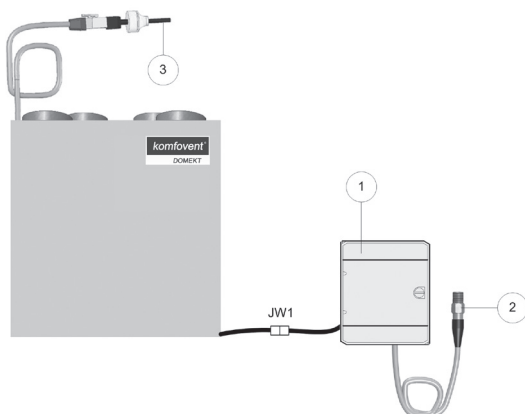


Bild 1.4 b

- 1 – styrbox för externa enheter
 2 – temperaturgivare för returvatten
 3 – temperaturgivare för försörjningsvatten

2. C4.1 ANVÄNDARGUIDE

2.1. Aggregatets styrning

Luftbehandlingsaggregatets styrsystem säkerställer styrning av de fysikaliska processer som sker inuti luftbehandlingsaggregatet.

Styrsystemet består av:

- styrmodul;
- temperatursensorer och kontrollpanel, som kan installeras på en plats som passar användaren.

Kontrollpanelen (bild 2.1) är avsedd för fjärrstyrning av luftbehandlingsaggregatet, inställning och visning av styrparametrar. 2.2. Indikering på kontrollpanelen

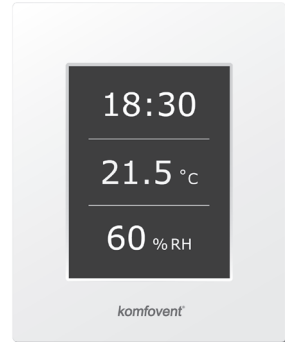
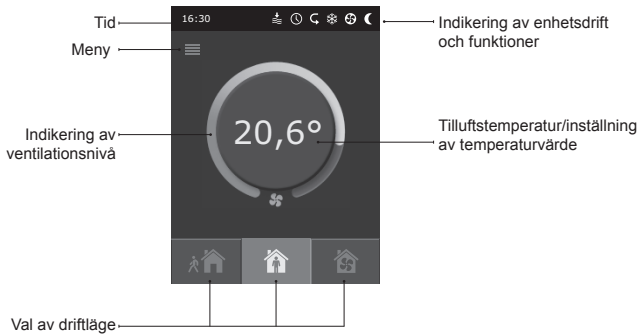


Bild 2.1 Kontrollpanel



Förklaring av visade symboler:

	Förskjutning av inställningsvärde (värdet ökar)		Luftvärmare, drift
	Förskjutning av inställningsvärde (värdet minskar)		Luftkylare, drift
	Tilluft		Läge för veckodrift
	Frånluft		Läge "äsidossätt"
	Fläktdrift		Larmsignal
	Energiåtervinning, drift		

2.3. Val av driftläge

Det finns tre möjliga driftlägen. Användaren kan välja ett av dem direkt från kontrollpanelens huvudfönster:

- Borta;
- Hemma;
- Boost.

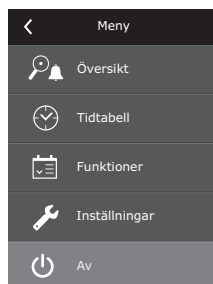
Läget väljs genom att man trycker på en av lägesknapparna som finns i huvudfönstret. Motsvarande knapp blir svart när det valda läget aktiveras. Användaren kan i varje driftläge ställa in ventilationens intensitet separat för tilluft och frånluft. Fönstret för ventilationsintensitet i ett givet läge öppnas genom att man trycker in och håller ned en av lägesknapparna. Tilluftens temperatur ställs in genom att man trycker på den runda knappen i huvudfönstrets mitt.



2.4. Meny

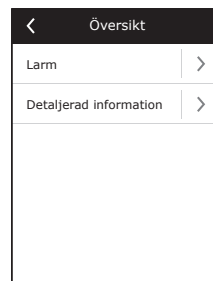
Panelens meny består av följande fem punkter:

- Översikt;
- Tidtabell;
- Funktioner;
- Inställningar;
- Av/På.



2.4.1. Översikt

All information med avseende på enhetens drift och larmfunktioner finns under översiktsmenyn.



2.4.3. Funktioner

Under den här menypunkten kan användaren aktivera och ställa in ytterligare enhetsfunktioner.

- Förskjutning av inställningsvärde;
- OVR-funktion.

☐ tom ruta: funktionen är inte aktiverad;

☒ grå ruta: funktionen är aktiverad.

2.4.3.1. Börvärdesförsjku

Inställningsvärdet kan förskjutas med från -9 °C till +9 °C från det temperaturvärde som är inställt sedan tidigare för en tidsperiod som specificeras av användaren. Händelsens start- och stopptid ställs in mellan kl. 0.00 till kl. 24.00. När förskjutning av inställningsvärdet är aktiverat för den inställda tidsperioden visas symbolen för förskjutning av inställningsvärde i huvudfönstret (se kapitel 2.2).

2.4.3.2. Åsidosättningsfunktion

Luftbehandlingsaggregaten har OVR-funktion (åsidosättning). OVR-funktionen är avsedd för fjärrstyrning av aggregatet med en extern anordning. Efter aktivering av denna funktion ignoreras det aktuella driftläget och aggregatet drivs med en inställd intensitet.

OVR-funktionen kan aktiveras på två sätt:

1. **Med den externa styranordningen.** Anslutningen beskrivs i kapitel 1.4. Efter sammankoppling (kortslutning) av FC-kontakterna (se elschemat) drivs aggregatet med valt OVR-läge, och efter fränkoppling återgår det till det tidigare driftläget.
2. **Med kontrollpanelen.** I detta fall behövs inga extra anslutningar till externa styrenheter. Funktionen aktiveras från panelen och aggregatet drivs i valt OVR-läge tills den interna timern aktiveras (från 1 till 90 minuter). När denna funktion är aktiv kan intensiteten hos tillufts- och frånluftsfläktarna justeras var för sig mellan 20 och 100 %.



När OVR-funktionen är aktiverad är lägesknapparna i huvudfönstret avaktiverade. Dessutom visas motsvarande symbol i meddelandefältet (se kapitel 2.2).

Tillämpning av OVR-funktionen:

- **Upprätthållande av CO₂-mängden i ett rum** – genom att lägga till ytterligare en CO₂-sensor (med relä) kommer huvudinställningen „ställ in ventilationshastigheten till ett högre CO₂-värde“ att slås på till maximal eller annan inställd intensitet tills rummet är ventilerat, och kommer sedan att återgå till den tidigare intensiteten igen.
- **Upprätthållande av relativ fuktighet i rummet** – efter att den fått kontakt med den externa fuktighets-sensorn (med relä) växlar den automatiskt över till maximal eller annan inställd ventilationsintensitet och användarens önskade fuktighetsnivå kommer att upprätthållas.
- **Ventilation på begäran** – när rörelsesensorn är ansluten till styrkontakterna kommer ventilationen att justeras på begäran, t.ex. om någon person befinner sig inomhus kommer ventilationen att ske enligt inställd OVR-intensitet, och om ingen person befinner sig inomhus kommer enheten att arbeta enligt huvudinställningen, t.ex. minimal intensitet.

Funktioner	
☒ Börvärdesförsjku	>
☐ Åsidosättningsfunktion	>

Börvärdesförsjku	
☒ Tillåt	
Inställningspunkt -1.0 °C	>
Starttid 11:00	>
Stopptid 14:00	>

Åsidosättningsfunktion	
☒ Tillåt	
Tilluftsflöde 90 %	>
Frånluftsflöden 90 %	>
Tid 10 minuter	>

- **Ventilation med ytterligare frånluft** – anslutning av ytterligare en utsugningsenhet, t.ex. en köksfläkt eller annan utsugningsenhet utan en separat fläkt, i sådant fall kommer frånluften att hanteras av enheten. Efter aktivering av funktionen börjar till- och frånluftsfläktarna att arbeta med maximal intensitet.
- **Negativ tryckkompensation** – avsedd för system där frånluft kan hanteras i en separat frånluftsfläkt. Vid kompensation av negativt tryck i ett rum kan således OVR-funktionen aktiveras genom de separata styrkontaktarna. Efter aktivering av funktionen börjar endast tilluftsfläkten att arbeta med maximal intensitet, medan frånluftsfläkten arbetar med minimal intensitet eller stängs av.

Obs! För att få den här funktionen att fungera, alltså för att stoppa frånluftsfläkten i OVR-läget, ska jumperkontakt nr 4 på automatikboxen stå på ON (se kapitel 2.5).

2.4.4. Inställningar

Denna meny är till för inställning av luftbehandlingsaggregat och användarparametrar. Användaren kan växla menyspråk, ändra skärmläckare, panellås, beröringsljud, årstid, tid och dag.

För att driva luftbehandlingsaggregatet på det mest ekonomiska sättet finns inställningar för sommar och vinter.

"Sommar": värmedrift är blockerad, men kylningsdrift tillåten.

"Vinter": kylningsdrift är inte tillgänglig, men värmedrift tillåten.

Tid och datum krävs för driftplaneringen av luftbehandlingsaggregatet.

2.4.5. Slå på eller av aggregatet

Denna menypunkt är avsedd för att slå på/av aggregatet.



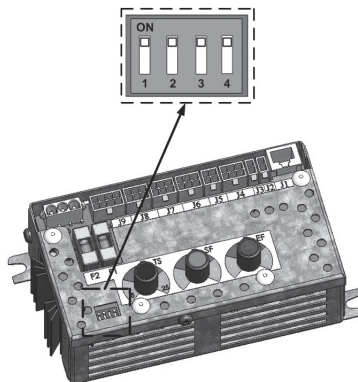
Efter att aggregatet slagits av arbetar det inte enligt veckoprogrammet.

2.5. Konfigurering av styrfunktioner

Omkopplare på styrboxen (Bild 2.5) kan användas för att välja värmeväxlarart, eftervärmare och fläkttyp samt OVR-läge. Inställningarna tillämpas först efter att aggregatet har gjorts spänningslöst och startats upp igen.

Switch No.	På	Av
1	Roterande värmeväxlare	Korsströmsvärmeväxlare
2	Vattenbatteri	Elbatteri
3	Används ej	Används ej
4	OVR-läge endast tilluftsfläkt forcerar	Standard OVR-läge

Omkopplare styrfunktioner



Inställningar	
Språk Swedish	>
Skärmläckare På	>
Skärmlås Av	>
Tryckljud Klik	>
Säsong Vinter	>
Tid/Datum	>

Meny	
Översikt	
Tidtabell	
Funktioner	
Inställningar	
Av	

Bild 2.5

2.6. Felsökning

Om aggregatet inte fungerar:

- Kontrollera att aggregatet är anslutet till nätspänningen.
- Kontrollera alla säkringar. Vid behov, ersätt säkringar som är trasiga med nya säkringar som har samma värde (säkringsstorlekar anges i huvudkretsdiagrammet).
- Kontrollera felindikation på manöverpanelen. Om fel föreligger ska det elimineras. För att eliminera fel, följ Tablå 2.6, som beskriver fel.
- Ifall det inte visas någonting på manöverpanelen, kontrollera att inte kabeln som sammankopplar panelen med aggregatet är skadad.

Om luftflödet har minskat:

- Kontrollera den inställda luftflödesnivån (se Sektion 2.3).
- Kontrollera statusen för luftfilter. Ersätt filtren, om det krävs.
- Kontrollera inställningarna av till och frånluftsdon.
- Kontrollera att intagsgallren inte är tilltäppta.
- Se till att kanalsystemet inte är skadat och att det inte finns främmande föremål inuti.

Om tilluften är för kall:

- Kontrollera temperaturinställningarna (se sektion 2.3).
- Kontrollera att "vinterläget" är inställt på kontrollpanelen.
- Kontrollera om fellarm visas på kontrollpanelen (se Tablå 2.6).
- Kontrollera F2-säkringen på styrboxen.



Om aggregatet har stoppats och det visas en larmsymbol (se kapitel 2.2.) i meddelandefältet och en ljudsignal avges måste felet avhjälpas! Felmeddelandet specificeras under menypunkten "Larm" (se kapitel 2.4.1.1.).



Se till att aggregatet är avstängd och fränkopplad från nätspänningen innan något arbete företas inuti aggregatet.

Efter att felet har åtgärdats och strömmen kopplats till kan aggregatet bara slås på om felmeddelandet raderas. Om felet har åtgärdats framgångsrikt kommer aggregatet att drivas i det tidigare inställda läget. Om felet inte har åtgärdats kommer däremot enheten antingen att starta upp och stoppa igen efter en stund, eller så fungerar enheten inte och felmeddelandet visas.

2.8 Tablå. Felindikationer på manöverpanelen, möjliga orsaker och felsökning

Felindikering	Beskrivning av säkerhetsåtgärd	Möjlig orsak	Felsökning
14B Service tid	Indikerar att det är dags för eventuellt filterbyte samt kontroll av aggregatets funktioner.	–	Kontrollera filter, värmeväxlare, drivrem, elbatteri samt fläktar. Vid behov byt filter. Återställning av larm sker genom att bryta spänningen ca 3 min. och därefter trycka på På / Av knappen på manöverpanelen.
19A Tilluft under börvärde	När temperaturen för tilluft sjunker under det tillåtna värdet: +5 °C, stoppas aggregatet med en 10 minuters fördröjning.	Värmeväxlare och/eller värmare ur funktion.	Kontrollera temperaturen och säsongsställningarna på panelen. Kontrollera statusen för värmeväxlaren och hur värmaren fungerar.
20A Tilluft över börvärde	När temperaturen för tilluft stiger över det tillåtna värdet: +45 °C, stoppas aggregatet med 10 minuters fördröjning.	Värmeväxlare och/eller värmare ur funktion.	Kontrollera temperaturen och säsongsställningarna på panelen. Kontrollera statusen för värmeväxlaren och hur värmaren fungerar.
13B Värmare avslagen	Ett överhettningsskydd vid 70 °C är inkluderat i aggregatet med en elektrisk värmare och det aktiveras i händelse av otillräcklig ventilation av värmaren. Aggregatet stoppas inte.	Värmaren stängs av på grund av för lågt luftflöde.	När värmaren kallnar återställs skyddet automatiskt. det rekommenderas att ventilationsintensitetsnivå ökas.
4A Elbatteri utlöst	Ett överhettningsskydd vid 100 °C är inkluderat i aggregatet med en elektrisk värmare och det aktiveras i händelse av otillräcklig ventilation av värmaren. Aggregatet stoppas.	Ett överhettningsskydd för den elektriska värmaren aktiverades.	Skyddet kan återställas först efter att orsakerna till överhettningen har undersökts. Återställ genom att trycka på knappen RESET på värmaren.
27A Frysakt under larmgrans	Aggregatet stoppas när vattentemperaturen sjunker under det tillåtna värdet (+10 °C) i aggregatet med vattenvärmare.	Felaktig funktion vid förberedelse och införsel av varmt vatten i värmesystemet.	Kontrollera cirkulationspump, ventil samt värmetilförsel.
28A Frysrisk	I aggregat med plattvärmeväxlare, om värmeväxlarens frostkydd aktiveras och inte återställs, kommer aggregatet att stoppa.	Temperaturen på luft som kommer genom plattvärmeväxlaren har sjunkit under det tillåtna värdet.	Kontrollera värmeväxlarens bypass funktion. Vid behov minska aggregatets luftflöde.
3A Rotor fel	Om "Vinter" är aktiverad stoppas aggregatet efter 2 minuter när ingen signal mottas från givaren om rotorrotering.	Bruten rem, felaktig funktion i motorn som roterar, eller rotor-givaren.	Kontrollera rotor, drivrem, rotorvakt samt kablage.
11B Rotor fel	Om "Sommar är inställt" och en felindikering visas på displayen efter 2 minuter stoppas aggregatet inte när ingen signal mottas från givaren om rotorrotering.	Bruten rem, felaktig funktion i motorn som roterar, eller rotor-givaren.	Kontrollera rotor, drivrem, rotorvakt samt kablage.
9A B1 givarfel	Aggregatet stoppas omedelbart. när temperaturen överskrider de maximalt tillåtna värdena (-30 °C...+75 °C)	Ingen givare till tilluftens temperaturen är ansluten, eller så är den defekt.	Det är nödvändigt att kontrollera tilluftens anslutningar, eller att byta ut givaren.

Table des matières

1. MANUEL D'INSTALLATION ELECTRIQUE	103
1.1. Raccordement de l'alimentation électrique	103
1.2. Requirements for the installation of the control panel	103
1.3. Raccordement de la hotte de cuisine KOMFOVENT	104
1.4. Raccordement d'éléments externes	104
2. MODE D'EMPLOI C4.1	106
2.1. Commande de l'unité	106
2.2. Indication du panneau de commande	106
2.3. Affichage des paramètres	107
2.4. Menu	107
2.4.1. Vue d'ensemble	107
2.4.1.1. Alarmes	108
2.4.1.2. Information détaillée	108
2.4.2. Planification	108
2.4.3. Fonctions	109
2.4.3.1. Decalage de cons	109
2.4.3.2. Fonction "Override"	109
2.4.4. Réglages	110
2.4.5. Mise en marche ou arrêt de l'unité	110
2.5. Configuration de fonctionnement	110
2.6. Alarmes et défauts	111



Ce symbole indique que le produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers, conformément à la directive DEEE (2002/96/EC) et aux textes nationaux. Ce produit doit être remis à un point de collecte désigné, ou à un site de collecte agréé pour le recyclage des déchets d'équipement électriques et électroniques (EEE). Une mauvaise manipulation de ce type de déchet peut avoir un impact négatif sur l'environnement et la santé humaine en raison de substances potentiellement dangereuses généralement associées aux équipements électriques et électroniques. Votre coopération dans la mise au rebut correcte de ce produit contribue à l'utilisation efficace des ressources naturelles. Pour plus d'information sur l'endroit où déposer les équipements usages pour recyclage, contacter votre mairie, collecte de déchets, plan DEEE local ou le service d'élimination des déchets ménagers.

1. MANUEL D'INSTALLATION ELECTRIQUE

Les tâches liées à l'installation et la mise en œuvre de l'unité sont à réaliser par une personne qualifiée. Les recommandations de ce manuel doivent être scrupuleusement respectées.



Il est recommandé de poser les câbles de commande séparément des câbles d'alimentation espacés au minimum de 20 cm.



Effectuer les raccordement en respectant scrupuleusement la numérotation et les repères du schéma de câblage concerné (voir chapitre „schémas électriques“).



Pendant le démontage de l'unité: ne pas tirer sur les connectiques!



Avant toute intervention à l'intérieur de l'unité, s'assurer que l'unité soit bien éteinte et l'alimentation électrique coupée.

1.1. Raccordement de l'alimentation électrique

Les unités sont alimentées en monophasé 230 V AC; 50 Hz. Il est impératif d'utiliser une prise avec terre, une protection et un câblage correctement dimensionné (voir chapitre "schémas électriques").



Toutes les unités doivent être raccordées à l'installation fixe à l'aide d'un câble rigide sur un disjoncteur 10 A avec une protection contre les fuites de courant de 300 mA (type B ou B+).



Avant de mettre l'unité sous tension, il convient de s'assurer que l'unité est correctement raccordée à la terre et le câblage réalisé conformément aux recommandations.

1.2. Requirements for the installation of the control panel

- La console de commande doit être installée dans une pièce où les conditions suivantes sont respectées :
 - température ambiante : 0 °C ... 40 °C ;
 - plage d'humidité relative : 20 % ... 80 % ;
- Le raccordement du panneau de commande se fait par un trou à l'arrière ou en dessous.
- Le panneau peut être monté sur un boîtier d'encastrement ou dans tout autre emplacement en vissant simplement les deux trous sur la surface de fixation.
- Le panneau de commande est raccordé au boîtier de commande. La longueur du câble pour raccorder le panneau à l'unité ne peut pas dépasser 150 m. Le type de câble est indiqué sur le schéma électrique de l'unité.

Raccordement du panneau de commande

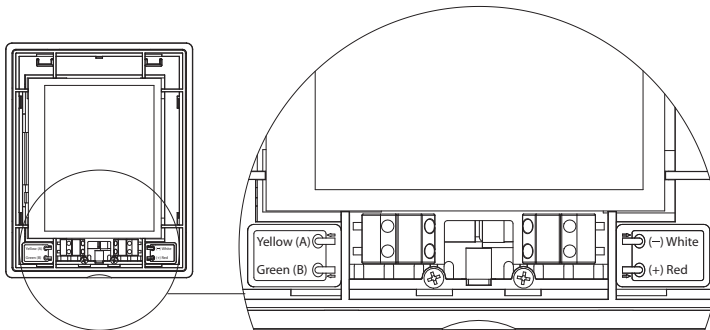


Illustration 1.2



Le raccordement du panneau de commande et l'épaisseur des autres câbles sont indiqués dans le schéma de câblage !

1.3. Raccordement de la hotte de cuisine KOMFOVENT

Les unités DOMEKT R 200 V (REGO 200VE) sont pourvues d'une connectique électrique pour adapter une hotte de cuisine fournie en option. Après avoir passé le câble de liaison au travers du presse-étoupe sur le panneau de l'unité, connecter celui-ci sur le bornier J11. (Illustration 1.3).

Raccordement de la hotte de cuisine

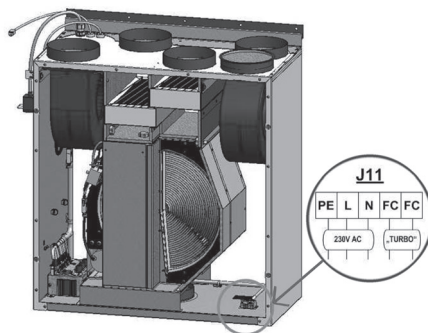


Illustration 1.3

1.4. Raccordement d'éléments externes

Suivant le type de centrale DOMEKT et le mode de fonctionnement envisagé, plusieurs connexions électriques sont disponibles pour raccorder différents éléments de pilotage et contrôle sur l'unité:

- **Contact pour contrôle externe.** Disponible sur toutes les unités DOMEKT. Un câble est à disposition à l'extérieur de l'unité (illustration 1.4 a), sur lequel peut être raccordé un contact externe (interrupteur, capteur, horloge, ...) permettant d'activer la fonction OVR par simple fermeture du contact (NO). Les détails de fonctionnement de ce contact sont décrits chapitre 2.6.



Illustration 1.4 a

- **Boîtier de régulation additionnel.** Lorsque l'unité est prévue avec une batterie eau chaude ou eau glacée, elle est livrée avec un boîtier de régulation additionnel (illustration 1.4 b), raccordé avec le câble JW1. Les différentes sondes et accessoires détaillés ci-dessous se raccordent directement sur ce boîtier.



Le schéma de câblage des différents composants externes se trouve sous le capot du boîtier de régulation additionnel.

- **Servomoteur de registre.** Les unités peuvent être commandées avec l'option «pilotage d'un servomoteur de registre». Dans ce cas, un câble supplémentaire sort de l'unité avec une alimentation 230V AC et un signal de contrôle pour le pilotage du servomoteur.

Note: Lorsque l'unité est équipée du boîtier de régulation additionnel, le servomoteur du registre se câble directement sur celui-ci, il n'est pas nécessaire de commander l'option supplémentaire.



Pour toutes les unités avec batterie eau chaude, il est recommandé d'utiliser un servomoteur à ressort de rappel afin d'assurer la fonction antigel du registre en cas de coupure d'alimentation.

- **Sonde de température de soufflage.** Sur les unités avec batterie électrique la sonde est montée d'usine dans la centrale. Sur les unités fonctionnant avec une batterie eau chaude (ou froide), la sonde est livrée en kit afin de permettre son installation sur la gaine de soufflage après la batterie. La distance minimum entre la batterie et la sonde doit être au minimum de 2 fois le diamètre circulaire de la gaine.
- **Sonde température de retour d'eau.** Se connecte directement sur le boîtier de régulation additionnel. La sonde se fixe sur la conduite de retour d'eau. Il est recommandé d'isoler thermiquement la sonde.
- **Moteur de vanne chaud/froid.** Se connecte directement sur le boîtier de régulation additionnel. Le bornier fourni l'alimentation 24 V AC pour le moteur de vanne et le 0...10 V DC du signal de commande.
- **Pompe de circulation.** Se connecte sur le boîtier de régulation additionnel fournissant l'alimentation 230 V AC et l'ordre de marche on/off sur contacteur QF1.
- **Pilotage batterie eau chaude ou batterie froide.** Un signal de commande est disponible à partir d'un boîtier de régulation additionnel afin de piloter une batterie à eau (chaud ou froide). Par défaut, la régulation est prévue pour le pilotage d'une batterie eau chaude, il est cependant possible d'inverser le mode de fonctionnement pour piloter une batterie eau glacée par un simple shunt prévu à cet effet sur le circuit.



Lorsque le fonctionnement du boîtier additionnel est commuté en mode froid, la fonction antigel est désactivée. Par conséquent, lorsque l'unité fonctionne en mode froid, et conserve son circuit en eau sur la période d'hiver, il est nécessaire d'utiliser de l'eau glycolée pour éviter les risques de gel.

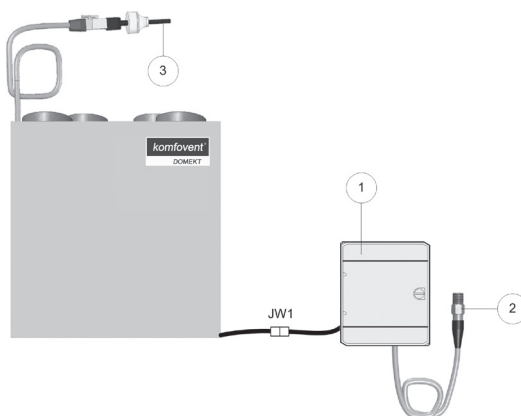


Illustration 1.4 b

- 1 – Boîtier de régulation additionnel
 2 – Sonde de retour d'eau
 3 – Sonde de température de soufflage

2. MODE D'EMPLOI C4.1

2.1. Commande de l'unité

Le système de commande de l'unité de traitement d'air assure le contrôle des processus physiques qui se déroulent à l'intérieur de l'unité de traitement d'air.

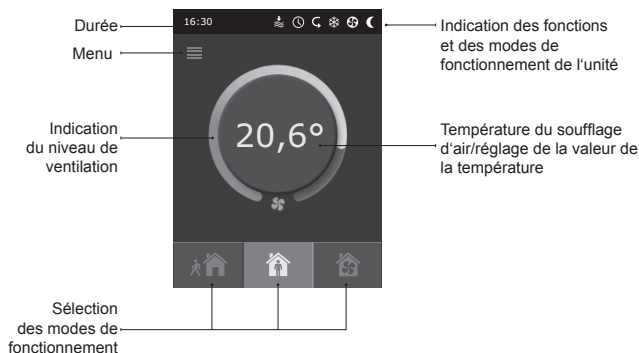
- Le système de commande est constitué de :
- module contrôleur ;
 - sondes de température et panneau de commande, pouvant être installés dans un endroit pratique pour l'utilisateur.

Le panneau de commande (Image 2.1) est conçu pour la commande, le réglage et l'affichage des paramètres du contrôleur de l'unité de traitement d'air à distance.



2.1 Image. Panneau de commande

2.2. Indication du panneau de commande



Explication des symboles affichés :

	Variation de consigne (la valeur augmente)		Fonctionnement du réchauffeur d'air
	Variation de consigne (la valeur diminue)		Fonctionnement du refroidisseur d'air
	Soufflage d'air		Mode de fonctionnement hebdomadaire
	Extraction d'air		Mode « Override »
	Fonctionnement du ventilateur		Signal d'alarme
	Fonctionnement de la récupération d'énergie		

2.3. Affichage des paramètres

Trois modes de fonctionnement sont possibles, l'utilisateur peut sélectionner directement l'un d'eux depuis la fenêtre principale du panneau de commande :

- Absent ;
- Domicile ;
- Amplification.

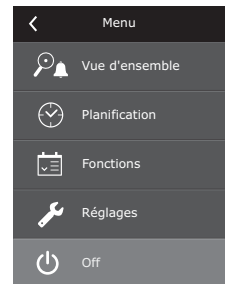
Le mode est sélectionné en appuyant sur l'un des boutons de mode situés dans la fenêtre principale. Le bouton correspondant devient noir quand le mode sélectionné est activé. L'utilisateur peut régler l'intensité de la ventilation séparément pour le soufflage et la reprise d'air dans chaque mode de fonctionnement. La fenêtre du mode d'intensité de la ventilation s'ouvre en appuyant et en maintenant enfoncé l'un des boutons de modes. La température du soufflage d'air est réglée en appuyant sur le bouton rond au centre de la fenêtre principale.



2.4. Menu

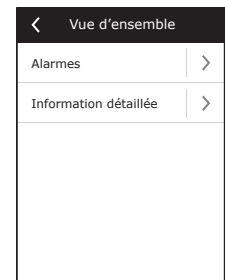
Le menu du panneau comprend cinq éléments :

- Vue d'ensemble;
- Planification;
- Fonctions;
- Réglages;
- On/Off.



2.4.1. Vue d'ensemble

Toutes les informations liées au fonctionnement et aux alarmes de l'unité sont détaillées dans le menu Vue d'ensemble.



2.4.3. Fonctions

Dans cet élément du menu, l'utilisateur peut activer et régler des fonctions supplémentaires de l'unité :

- Variation de consigne ;
- Fonction OVR.

- ☐ case grise : la fonction est activée.
☒ case grise : la fonction est activée.

2.4.3.1. Decalage de cons

La consigne peut être décalée de -9 °C à +9 °C par rapport à la valeur de la température réglée à l'intervalle de temps spécifié par l'utilisateur. L'heure de début et de fin des événements est réglée entre 0h00 et 24h00. Si la variation de consigne est active en fonction de l'intervalle de temps défini, l'icône de variation de consigne sera affichée dans la fenêtre principale (voir le chapitre 2.2).

2.4.3.2. Fonction "Override"

Les unités de traitement d'air disposent de la fonction OVR (« Override »). La fonction OVR est destinée à la commande d'une unité à distance par un dispositif externe supplémentaire. Une fois cette fonction activée, le mode de fonctionnement en cours sera ignoré et l'unité fonctionnera à une intensité définie.

La fonction OVR peut être activée de deux façons :

- 1. Par le dispositif de commande externe.** La connexion est décrite dans le chapitre 1.4. Après avoir interconnecté (mis en court-circuit) les contacts FC (voir le schéma électrique), l'unité fonctionne dans le mode OVR sélectionné. Une fois la déconnexion effectuée, elle retourne au mode de fonctionnement précédent.
- 2. Par le panneau de commande.** Dans ce cas, des connexions supplémentaires à des dispositifs de commande externes ne sont pas nécessaires, la fonction est activée depuis le panneau et l'unité fonctionne dans le mode OVR sélectionné jusqu'à ce que la minuterie interne soit active (de 1 à 90 minutes). Lorsque cette fonction est active, les intensités de soufflage d'air et des ventilateurs de reprise d'air peuvent être réglées séparément de 20 à 100 %.



Lorsque la fonction OVR est activée, les boutons des modes dans la fenêtre principale sont inactifs. De plus, l'icône correspondante apparaît dans la barre de notification (voir le chapitre 2.2).

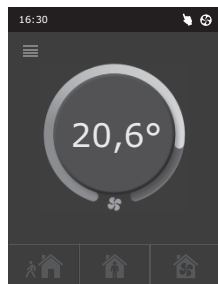
Applications de la fonction OVR :

- **Maintien de la quantité de CO₂ dans la pièce** – en ajoutant un détecteur de CO₂ (avec un relais), la vitesse de ventilation définie par l'utilisateur principal à un taux de CO₂ supérieur passera à l'intensité maximale ou à une autre intensité définie jusqu'à ce que la pièce soit ventilée, puis retournera au mode précédent.
- **Maintien de l'humidité relative dans la pièce** – après avoir raccordé le capteur d'humidité relative externe (avec un relais), en passant automatiquement à l'intensité de ventilation maximale ou à une autre intensité de ventilation définie, le niveau d'humidité souhaité par l'utilisateur sera maintenu.
- **Ventilation à la demande** – si le détecteur de mouvement est raccordé aux contacts de commande, la ventilation est réglée en fonction de la demande, par exemple si des personnes sont à l'intérieur, la ventilation sera lancée conformément à l'intensité OVR définie et si personne ne se trouve dans la pièce, l'unité fonctionnera conformément à l'intensité définie par l'utilisateur principal, par exemple le minimum.

Fonctions	
☒ Decalage de cons	>
☐ Fonction "Override"	>

Decalage de cons	
☒ Valable	
Consigne -1.0°C	>
Heure de départ 11:00	>
Heure d'arrêt 14:00	>

Fonction "Override"	
☒ Enable	
Débit d'air soufflage 90 %	>
Débit d'air reprise 90 %	>
Heure 10 minutes	>



- **Ventilation avec extraction d'air supplémentaire** – le raccordement d'un dispositif d'extraction supplémentaire, par exemple une hotte aspirante ou un autre dispositif d'extraction sans ventilateur séparé, est prévu, l'extraction d'air est donc assurée par l'unité elle-même. Une fois la fonction activée, les ventilateurs de soufflage et de reprise d'air commencent à fonctionner à l'intensité maximale.
- **Compensation de pression négative** – destiné aux systèmes où l'extraction d'air peut être effectuée grâce à un ventilateur d'extraction d'air séparé. Par conséquent, pour la compensation de la pression négative dans une pièce, la fonction OVR peut être activée par des contacts de commande séparés. Une fois la fonction activée, seul le ventilateur de soufflage commence à fonctionner à l'intensité maximale et le ventilateur de reprise d'air fonctionne à l'intensité minimale ou s'arrête.

Remarque : Pour que cette fonction soit active, autrement dit pour arrêter le ventilateur de reprise d'air en mode OVR, le cavalier n° 4 du boîtier d'automatisation doit être en MARCHÉ (voir chapitre 2.5).

2.4.4. Réglages

Ce menu est destiné au réglage des paramètres utilisateur et de l'unité de traitement d'air. L'utilisateur peut modifier la langue des menus, l'économiseur d'écran, le verrouillage du panneau, le son des touches, la saison, l'heure et la date.

Pour que la centrale de traitement d'air fonctionne dans le mode le plus économique, les saisons été et hiver sont proposées.

« Été » : le fonctionnement du réchauffeur est bloqué, mais le fonctionnement du refroidisseur est autorisé.

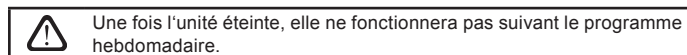
« Hiver » : le fonctionnement du refroidisseur est indisponible, mais le fonctionnement du réchauffeur est autorisé.

L'heure et la date sont nécessaires pour la programmation du fonctionnement de l'unité de traitement d'air.

Régles	
Langue Français	>
Écran de veille On	>
Verrouillage du panneau Off	>
Sélections audibles Clik	>
Saison Hiver	>
Heure/Date	>

2.4.5. Mise en marche ou arrêt de l'unité

Cet élément du menu est destiné à mettre en marche/arrêter l'unité.



Menu	
Vue d'ensemble	
Planification	
Fonctions	
Réglages	
Off	

2.5. Configuration de fonctionnement

Différents Switches présents sur le régulateur (Figure 2.5) permettent de sélectionner le type d'échangeur de chaleur, de batterie ou de ventilateur utilisés ainsi que le mode de fonctionnement de la fonction OVR. Les réglages prennent effet après arrêt puis redémarrage de l'unité.

Switch No.	ON	OFF
1	Echangeur rotatif	Echangeur à plaques
2	Batterie eau chaude	Batterie électrique
3	Non utilisé	Non utilisé
4	OVR mode avec arrêt complet de l'extraction	Mode OVR classique

Configuration des switches du régulateur

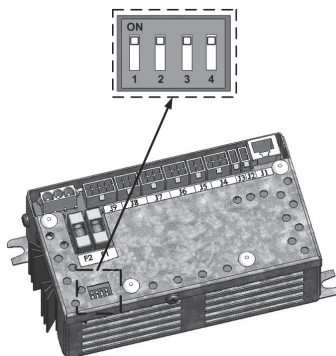


Illustration 2.5

2.6. Alarmes et défauts

Lorsque la centrale ne fonctionne pas:

- Vérifier que la centrale soit correctement raccordée à l'alimentation électrique.
- Vérifier tous les tableaux de fusibles de commande. Si nécessaire, remplacer les fusibles endommagés par de nouveau ayant les mêmes caractéristiques électriques (les caractéristiques des fusibles sont indiquées sur les schémas électriques).
- Contrôler qu'il n'y ait pas de message de panne sur le panneau de commande. Si un défaut est spécifié, celui-ci doit être éliminé en premier lieu. Pour remédier aux pannes, consulter le tableau 2.6.
- Si rien ne s'affiche sur le panneau de commande, contrôler que le câble reliant le panneau de commande à la centrale ne soit pas endommagée.

Lorsque le débit est trop faible:

- Vérifier le niveau de ventilation réglé (voir chapitre 2.3).
- Vérifier l'état des filtres. Les remplacer par de nouveaux si nécessaire.
- Contrôler le réglage des diffuseurs.
- Vérifier que la prise d'air neuf ne soit pas obstruée.
- Contrôler l'état du réseau de gaine (fuites, écrasement, obstruction).

Lorsque la température de soufflage est trop basse:

- Vérifier la valeur de consigne (voir chapitre 2.3).
- Vérifier que le mode «Hiver» soit bien affiché sur l'écran.
- Vérifier qu'il n'y ait pas de message d'erreur à l'écran (voir tableau 2.6).
- Contrôler le fusible F2 localisé sur le régulateur.



Si l'unité s'est arrêtée et en cas de présence d'une icône d'alarme (voir chapitre 2.2.) dans la barre de notification et d'un signal sonore, la panne doit être éliminée ! Le message de panne est indiqué dans l'élément de menu « Alarmes » (voir chapitre 2.4.1.1.).



Avant toute intervention à l'intérieur de l'unité, veiller à ce que l'unité soit arrêtée et déconnectée de l'alimentation électrique.

Une fois la panne éliminée et l'alimentation électrique branchée, l'unité peut être mise en marche uniquement après avoir supprimé le message de panne. Si la panne est éliminée avec succès, l'unité fonctionne dans le mode précédent. Cependant, si la panne n'a pas été éliminée, l'unité commence à fonctionner et s'arrête à nouveau après un certain temps, ou elle ne fonctionne pas et un message d'erreur s'affiche.

Tableau 2.8. Pannes signalées sur le panneau de commande, causes possibles et corrections

Message	Description de la panne ou défaut	Cause possible	Elimination de la panne ou défaut
14B Temps de service	Suivant le temps de fonctionnement de l'unité, un message périodique apparaît pour signaler la période d'inspection.	—	Après avoir déconnecté l'alimentation électrique, il est nécessaire de réaliser périodiquement une inspection de l'unité : contrôler les filtres, l'échangeur de chaleur, la batterie et les ventilateurs.
19A Temp. soufflage trop basse	La température de soufflage est en dessous de la valeur limite: + 5 °C, l'unité s'arrête de fonctionner après un délai de 10 min.	Disfonctionnement de l'échangeur ou de la batterie.	Vérifier les paramètres de température, de saisons et le bon fonctionnement de l'échangeur et celui de la batterie.
20A Temp. soufflage trop élevée	La température de soufflage est au dessus de la valeur limite: +45 °C, l'unité s'arrête de fonctionner après un délai de 10 min.	Disfonctionnement de l'échangeur ou de la batterie.	Vérifier les paramètres de température, de saisons et le bon fonctionnement de l'échangeur et celui de la batterie.
13B Arrêt chauffage	Les unités avec batterie électrique intègrent une protection de surchauffe à réarmement automatique à +70 °C. Lorsque celle-ci est déclenchée, l'unité redémarrera automatiquement.	Déclenchement dû à une vitesse d'air trop faible.	Lorsque la batterie refroidit, la protection s'acquittera automatiquement. Il est recommandé d'augmenter le débit d'air.
4A Surchauffe batt. électrique	Les unités avec batterie électrique intègrent une protection de surchauffe à réarmement manuel à +100 °C. Lorsque celle-ci est déclenchée, l'unité ne redémarrera pas automatiquement.	Protection de surchauffe de la batterie électrique déclenchée.	L'acquittement du défaut n'est possible qu'après avoir pressé le bouton « RESET » (situé sur la batterie électrique), et uniquement après avoir identifié et corrigé l'origine de la panne.
27A Temp. retour d'eau trop basse	Les unités avec batterie eau intègrent une protection lorsque la temp. de retour d'eau est inférieure à +10 °C, l'unité s'arrête.	Système de production d'eau chaude ou pompe défaillant.	Vérifier l'état de la pompe de circulation, le système hydraulique, le fonctionnement du servomoteur et de la vanne.
28A Risque de gel	Sur les unités avec échangeur à plaques, lorsque la protection antigivre est déclenchée et n'est pas restaurée dans les 10 min, l'unité s'arrête.	La température de l'air au travers de l'échangeur est trop basse.	Contrôler le bon fonctionnement du registre et du servomoteur du by-pass. Il est recommandé d'augmenter le débit d'air.
3A Arrêt moteur	Lorsqu'il n'y a plus de signal du capteur de rotation, et que l'on se trouve en mode "hiver", l'unité s'arrête au bout de 2 min.	La courroie est rompue, ou défaillance du moteur de rotor.	Vérifier l'état de l'entraînement du rotor et du capteur de rotation.
11B Arrêt moteur	Lorsqu'il n'y a plus de signal du capteur de rotation, et que l'on se trouve en mode "été", le message d'erreur apparaît sur l'écran au bout de 2 min. L'unité continue de fonctionner.	La courroie est rompue, ou défaillance du moteur de rotor.	Vérifier l'état de l'entraînement du rotor et du capteur de rotation.
9A Défaut sonde B1	Lorsque la valeur de température n'est plus comprise entre les limites 30 °C...+75 °C, l'unité s'arrête immédiatement.	La sonde de température de soufflage est défectueuse ou mal branchée.	Vérifier le branchement de la sonde ou bien remplacer celle-ci.

Inhaltsverzeichnis

1. ELEKTRISCHE BEDIENUNGSANLEITUNG	114
1.1. Anschluss der Stromversorgung	114
1.2. Requirements for the installation of the control panel	114
1.3. Installation der Dunstabzugshaube	115
1.4. Anschluss externer Elemente	115
2. BETRIEBSHANDBUCH C4.1	117
2.1. Gerätesteuerung	117
2.2. Bedienfeldanzeige	117
2.3. Auswahl Betriebsmodus	118
2.4. Menü	118
2.4.1. Übersicht	118
2.4.1.1. Alarmer	119
2.4.1.2. Detailinformation	119
2.4.2. Planung	119
2.4.3. Funktionen	120
2.4.3.1. Sollwertschiebe	120
2.4.3.2. Übersteuerungsfunktion	120
2.4.4. Einstellungen	121
2.4.5. Ein- und Ausschalten des Gerätes	121
2.5. Konfiguration der Automatik Funktionen	121
2.6. Fehlerbehebung	122



Dieses Symbol zeigt an, dass dieses Produkt nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf, gemäß der WEEE Richtlinie (2002/96/EC) und nationaler Gesetze. Dieses Produkt muss bei einer dafür vorgesehenen Sammelstelle abgegeben werden oder an einer autorisierten Sammelstelle für Wiederaufbereitung von Elektro- und Elektronikgeräten (EEE). Der unsachgemäße Umgang mit dieser Art von Abfällen könnte möglicherweise negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben, aufgrund potentiell gefährlicher Stoffe, die mit Elektro- und Elektronikgeräten verbunden sind (EEE). Gleichzeitig wird Ihre Mitarbeit bei der richtigen Entsorgung dieses Produktes zu einer effektiven Nutzung der natürlichen Ressourcen beitragen. Für weitere Informationen zur Entsorgung kontaktieren Sie Ihre Stadtverwaltung, Abfallwirtschaftsbehörde, geprüfte WEEE Sammelstellen oder Ihre Müllabfuhr.

1. ELEKTRISCHE BEDIENUNGSANLEITUNG

Die Installation darf nur durch qualifiziertes Personal durchgeführt werden. Für eine erfolgreiche Installation müssen die folgenden Punkte erfüllt sein:

-  Es wird empfohlen, Steuerleitungen getrennt von Stromkabeln, in einer Entfernung von mindestens 20 cm zu verlegen.
-  Der Anschluss muss streng nach der Nummerierung im Schaltplan erfolgen (siehe Anhang Schaltplan).
-  Beim Trennen von elektrischen Verbindungen nicht an Drähten und Kabeln ziehen!
-  Bevor Sie mit Arbeiten im Inneren des Geräts beginnen, stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet und die Versorgungsspannung getrennt ist.

1.1. Anschluss der Stromversorgung

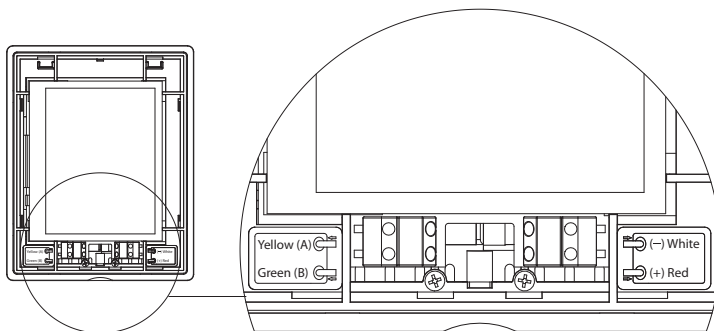
Die Versorgungsspannung ist 230V AC, 50 Hz, eine Steckdose mit Erdung ist für den Geräteanschluss zu installieren (siehe Schaltplan). Der Kabelquerschnitt ist im Schaltplan angegeben.

-  Alle Geräte sind durch fest installierte Kabel über einen 10-A-Leistungsschutzschalter inklusive 300-mA-Fehlerstromschutzschalter an die stationäre Elektroinstallation vor Ort anzuschließen.
-  Vor dem Anschluss der elektrischen Stromversorgung ist eine Prüfung der Erdung notwendig. Die Erdung muss den elektrischen Sicherheitsanforderungen entsprechen.

1.2. Requirements for the installation of the control panel

1. Die Bedienkonsole muss in einem Raum installiert werden, in dem folgende Umgebungsbedingungen sichergestellt sind:
 - 1.1. Umgebungstemperatur: 0 °C ... 40 °C;
 - 1.2. relative Luftfeuchte: 20 % ... 80 %;
 - 1.3. Schutz gegen Tropfwasser (vertikales Heruntertropfen, Schutzgrad IP X2).
2. Der Anschluss des Bedienfeldes wird durch ein Loch in der Rückwand beziehungsweise im Boden des Gehäuses bereitgestellt.
3. Das Bedienfeld lässt sich bündig zur Wand in einer Unterputz-Installationsdose oder an einer beliebigen Befestigungsoberfläche mittels zweier Schrauben und der beiden vorgesehenen Bohrlöcher montieren.
4. Das Bedienfeld wird an den Steuerungskasten angeschlossen. Die Länge der Kabel zum Anschluss des Bedienfeldes an das Gerät darf 150 m nicht überschreiten. Die zulässigen Kabeltypen sind im elektrischen Schaltbild des Geräts angegeben.

Anschluss des Bedienfeldes



1.2 Picture

-  Die Kabelstärken für den Anschluss des Bedienfeldes sowie für andere Kabel sind im Anschluss-/Verdrahtungsplan angegeben!
-  Beim Schliessen der Abdeckung, die Federn der Tasten nicht verbiegen, da dies sonst die Funktionen der Tasten beeinflussen kann. (Bild 1.2 b) Trennen Sie das Gerät vom Netz, wenn Sie die Fernbedienung anschliessen!

1.3. Installation der Dunstabzugshaube

Die Lüftungsgeräte DOMEKT R 200 V (REGO 200VE) haben die Möglichkeit eine Dunstabzugshaube anzuschliessen (im Funktionsschema mit KH markiert). Das Anschlusskabel muss nach der Durchführung durch die Gummidichtung (befindet sich in der Gerätewand) an J11 angeschlossen werden. (Bild 1.3).

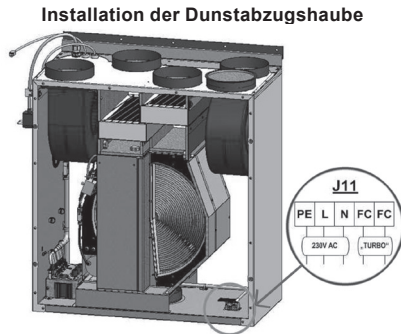


Bild 1.3

1.4. Anschluss externer Elemente

- Je nach Domekt Lüftungsgeräte Modell und dessen Bauteile können mehrere zusätzliche Kabel außerhalb des Gerätes für den Anschluss der Steuerung externer Elemente verlegt werden:
- **Externe Steuerungskontakte.** Diese werden für alle Domekt Geräte konzipiert. Außerhalb des Gerätes wird ein Kabel verlegt (siehe Abbildung 1.4 a), an welches ein externes Steuergerät (Schalter-, Sensor-, Timer-Taste, etc.) angeschlossen werden kann, d. h. die Zusammenschaltung der normalen Öffnungskontakte (Kurzschluss) aktiviert die OVR Funktion. Eine detailliertere Beschreibung der Anschlussmöglichkeiten wird in den Kapiteln 2.6 beschrieben.



Bild 1.4 a

- **Externe Steuerungskasten.** Wenn ein Warmwasserbereiter oder ein Kühler in einem Domekt Gerät verbaut ist, dann ist das Gerät mit einer externen Steuerung (s. Bild 1.4 b) ausgestattet, die mit dem Gerät über ein JW1 Kabel verbunden ist. Einige Elemente, die unten aufgeführt sind, werden an den Kontakten der Box angeschlossen.



Der Schaltplan der externen Elemente befindet sich auf der Türinnenseite des Schaltschranks.

- **Luftklappenantrieb.** Domekt Lüftungsgeräte können mit dem vorbereiteten Anschluss für Luftklappenantriebe bestellt werden. In diesem Fall wird ein zusätzliches Kabel außerhalb des Gerätes verlegt. 230 V AC und Steuerungsspannung sind für die Verbindung des Antriebes vorgesehen.

Hinweis: Bei Geräten mit Durchlauferhitzer ist der Anschluss von Luftklappenantrieben über den externen Schaltkasten bereits vorgesehen, daher sollte der Anschluss nicht zusätzlich bestellt werden.



Für alle Geräte mit einer Wasser-Heizung, ist es empfehlenswert, einen Antrieb mit einer Federrückstellung anzuschließen, d.h. im Fall von Spannungsabfall, sollte der Antrieb die Luftklappe schließen.

- **Zulufttemperaturfühler.** Bei Geräten mit einer elektrischen Heizung ist der Sensor im Inneren des Geräts werkseitig vorinstalliert. Bei Geräten mit einem Warmwasserbereiter oder einem Kühler, wird der Sensor außerhalb montiert, daher ist es notwendig den Zuluftkanal nach dem Warmwasserbereiter (Kühler) Abschnitt zu installieren. Der Mindestabstand von der Entlüftung zu dem Sensor Abschnitt sollte mindestens dem doppelten Durchmesser des Verbindungsabschnittes entsprechen.
- **Rücklauf-Wassertemperatur Sensor.** Dieser ist mit einer externen Steuereinheit verbunden und ist in der Wasser Rücklaufleitung durch Einschrauben in der vorgesehenen Entlüftungsöffnung installiert. Es wird empfohlen den Sensors thermisch zu isolieren.
- **Heizen / Kühlen Stellantrieb.** Ist mit der externen Steuereinheit verbunden. Um heißes / kaltes Wasser zu mischen, wird der Anschluss für den Antrieb mit 24 V AC Versorgungsspannung und 0 ... 10 V DC Steuersignal vorgesehen.
- **Umwälzpumpe.** Ist mit der externen Steuereinheit verbunden. 230 V AC Versorgungsspannung ist vorgesehen. Die Pumpe wird gestartet / heruntergefahren durch den Ausschalter QF1.
- **Feedback Signal für Heizen oder Kühlen.** Dieses ist mit der externen Steuereinheit verbunden. Standardmäßig ist das Lüftungsgerät so konzipiert, dass es mit einer Wasser-Heizung betrieben werden kann. Die Konzeption der Steuereinheit lässt den Anschluss von zwei Terminals zu. Durch die Verbindung (Kurzschluss) wird der Heiz-Modus in den Kühlmodus umgekehrt.



Wenn der Gerätebetrieb in den Kühlmodus umgeschaltet wird, wird der Wasser Frostschutz deaktiviert. Daher ist es wichtig sicherzustellen, wenn das Gerät im Winter im Kühlmodus arbeitet, dass das in der Heizung enthaltene Wasser nicht gefriert.

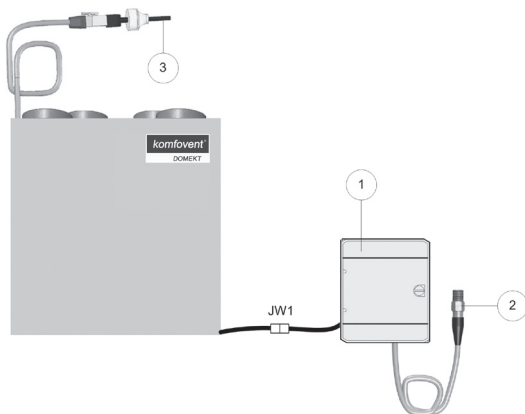


Bild 1.4 b

- 1 – Steuerungskasten für externe Elemente
 2 – Rücklauf Wassertemperatur Sensor
 3 – Vorlauftemperatur Sensor

2. BETRIEBSHANDBUCH C4.1

2.1. Gerätesteuerung

Das Steuerungssystem der Lüftungsgeräte stellt die Steuerung der physikalischen Prozesse sicher, die im Innern des Lüftungsgerätes stattfinden.

Das Steuerungssystem besteht aus:

- Steuerungsmodul;
- Temperatursensoren und Bedienfeld, das an einem benutzerfreundlichen Ort montiert werden kann.

Das Bedienfeld (Bild 2.1) ist zur Fernbedienung des Lüftungsgerätes sowie für die Einstellung und Anzeige der Steuerparameter vorgesehen. Bedienfeldanzeigen

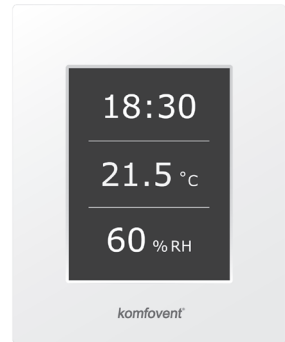
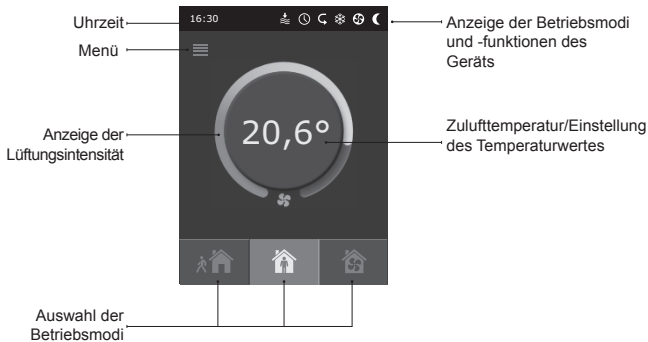


Bild 2.1 Bedienfeld

Erläuterung der dargestellten Symbole:

2.2. Bedienfeldanzeige



Erklärungen der angezeigten Symbole:



Sollwertschiebe (Wert erhöhen)



Sollwertschiebe (Wert verringern)



Zuluft



Abluft



Ventilatorbetrieb



Energierückgewinnungsbetrieb



Heizregisterbetrieb



Kühlregisterbetrieb



Wöchentlicher Betriebsmodus



Übersteuerungsmodus (OVR-Modus)



Alarmsignal

2.3. Auswahl Betriebsmodus

Drei Betriebsmodi sind möglich. Einen Modus kann der Nutzer direkt vom Hauptfenster des Bedienfeldes auswählen:

- Abwesend
- Anwesend
- Boost

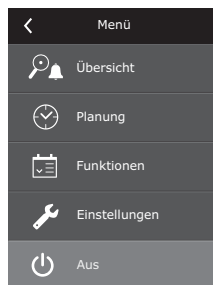
Der Betriebsmodus wird durch Antippen einer der Betriebsmodustasten ausgewählt, die sich im Hauptfenster des Bedienfeldes befinden. Die entsprechende Taste färbt sich dunkel, wenn der ausgewählte Modus aktiviert wird. Der Benutzer kann die Lüftungsintensität in jedem Betriebsmodus getrennt für Zuluft und Abluft einstellen. Das Betriebsmodusfenster für die Lüftungsintensität wird geöffnet, indem man eine der Betriebsmodustasten gedrückt hält. Die Zulufttemperatur wird durch entsprechendes Antippen des runden Knopfes in der Mitte des Hauptfensters eingestellt.



2.4. Menü

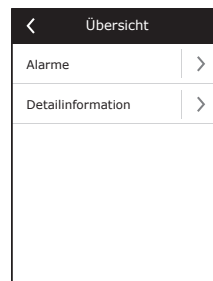
Das Menü des Bedienfeldes besteht aus folgenden fünf Menüpunkten:

- Übersicht;
- Planung;
- Funktionen;
- Einstellungen;
- An/Aus.



2.4.1. Übersicht

Alle Informationen, die sich auf den Betrieb und die Alarmer des Systems beziehen, werden detailliert im Übersichts-menü dargestellt.



2.4.3. Funktionen

In diesem Menüpunkt kann der Benutzer zusätzliche Funktionen für das Gerät aktivieren und einstellen:

- Sollwertschiebe;
- Übersteuerungsfunktion.

- ☐ Leeres Kästchen: Die Funktion ist deaktiviert;
- ☒ graues Kästchen: Die Funktion ist aktiviert.

2.4.3.1. Sollwertschiebe

Der Sollwert kann für eine vom Benutzer angegebene Zeitdauer um -9 °C bis +9 °C vom eingestellten Temperaturwert verschoben werden. Die Start- und Endzeiten sind auf 00:00 bis 24:00 Uhr eingestellt. Wenn eine Temperatur-Sollwertverschiebung für die eingestellte Zeitdauer aktiv ist, wird das Symbol Sollwertschiebe im Hauptfenster angezeigt (siehe Kapitel 2.2).

2.4.3.2. Übersteuerungsfunktion

Die Lüftungsgeräte verfügen über die Übersteuerungsfunktion (OVR). Die OVR-Funktion ist zur Fernsteuerung des Gerätes mit einem externen Zusatzgerät vorgesehen. Nach der Aktivierung dieser Funktion wird der aktuelle Betriebsmodus ignoriert und das Gerät wird mit einer vorbestimmten Intensität betrieben.

Die OVR-Funktion lässt sich auf zwei verschiedene Arten aktivieren:

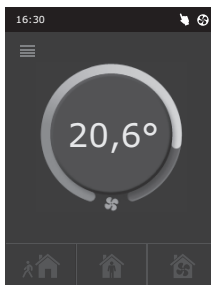
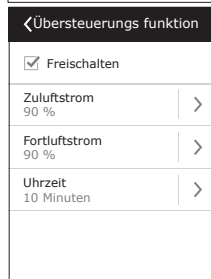
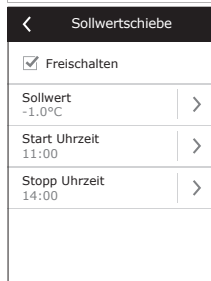
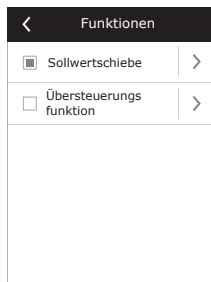
- Über ein externes Steuergerät** Der Anschluss dafür wird in Kapitel 1.4 beschrieben. Nach dem Verbinden (Kurzschließen) der FC-Kontakte (siehe elektrisches Schaltbild) wird das Gerät im ausgewählten OVR-Modus betrieben und nach dem Trennen dieser Verbindung kehrt es wieder in den zuvor eingestellten Betriebsmodus zurück.
- Über das Bedienfeld** In diesem Fall sind keine zusätzlichen Anschlüsse für externe Steuergeräte notwendig. Die Funktion wird vom Bedienfeld aus aktiviert und das Gerät wird solange im ausgewählten OVR-Modus betrieben, bis der interne Timer abgelaufen ist (einstellbar von 1 bis 90 Minuten). Wenn diese Funktion aktiv ist, können die Intensitäten für Zuluft und Abluft separat im Bereich von 20 bis 100 % eingestellt werden.



Wenn die OVR-Funktion aktiviert wurde, sind die Betriebsmodus-Tasten im Hauptfenster deaktiviert. Außerdem wird das zugehörige Symbol in der Benachrichtigungsleiste angezeigt (siehe Kapitel 2.2).

Anwendungen der OVR-Funktion:

- **Einhaltung einer bestimmten CO₂-Konzentration im Raum** – Durch das Hinzufügen eines zusätzlichen CO₂-Sensors (inklusive Relais) wird die vom Benutzer eingestellte Lüftungsintensität bei erhöhtem CO₂-Anteil solange entweder auf die maximale oder eine andere voreingestellte Intensität umgeschaltet, bis der Raum ausreichend belüftet ist, und anschließend wieder in den zuvor eingestellten Betriebsmodus zurückgeschaltet.
- **Einhaltung einer bestimmten relativen Luftfeuchte im Raum** – Nach dem Anschluss eines externen Sensors zur Messung der relativen Luftfeuchte (inklusive Relais) schaltet das Gerät bei erhöhter Luftfeuchte solange automatisch auf die maximale oder eine andere voreingestellte Lüftungsintensität um, bis die vom Benutzer gewünschte Luftfeuchte wieder erreicht ist.
- **Lüftung nach Bedarf** – Wenn ein Bewegungsmelder an die Steuerkontakte angeschlossen wird, wird die Lüftungsintensität je nach Bedarf gesteuert, d. h. wenn sich Menschen im Raum befinden, wird die Lüftung gemäß der für die OVR-Funktion voreingestellten Lüftungsintensität durchgeführt und wenn sich niemand im Raum befindet, wird das Gerät gemäß der vom Benutzer eingestellten Lüftungsintensität betrieben, z. B. mit der Mindestintensität.



- **Belüftung mit Zusatzentlüftung** – Beim Anschluss einer Zusatzentlüftungseinrichtung, beispielsweise einer Küchenabzugshaube oder eines anderen Entlüftungsgerätes, ist diese Variante ohne Verwendung eines zusätzlichen Ventilators vorgesehen, d. h. die Entlüftung wird in diesem Fall vom Gerät selbst durchgeführt. Nach der Aktivierung dieser Funktion beginnen die Zu- und Abluftventilatoren mit maximaler Lüftungsintensität zu laufen.
- **Unterdruck-Kompensation** – Ist für Anlagen vorgesehen, in denen die Entlüftung mit einem separaten Entlüftungsventilator durchgeführt werden kann. Zur Kompensation des demzufolge entstehenden Unterdrucks im Raum kann in diesem Fall die OVR-Funktion durch den Anschluss separater Steuerkontakte aktiviert werden. Nach der Aktivierung dieser Funktion beginnen nur die Zuluftventilatoren mit maximaler Lüftungsintensität zu laufen und die Abluftventilatoren laufen entweder mit Mindestintensität oder werden ausgeschaltet.

Hinweis: Damit diese Funktion ordnungsgemäß ausgeführt wird, das heißt, damit der Abluftventilator im OVR-Modus angehalten wird, muss die Brücke Nr. 4 in der Steuerbox gesetzt (d. h. EIN) sein (siehe Kapitel 2.5).

2.4.4. Einstellungen

Dieses Menü gilt für die Lüftungsgeräteeinstellungen und für die vom Benutzer einstellbaren Parametereinstellungen. Der Benutzer kann zwischen verschiedenen Menüsprachen umschalten, den Bildschirmschoner wechseln und eine Bedienfeldsperrung, die Tastenbetätigungstöne, die Jahreszeit sowie Datum und Uhrzeit ändern.

Damit das Lüftungssystem immer im stromsparendsten Modus betrieben werden kann, ist das System mit einer Jahreszeiteinstellung für Sommer bzw. Winter ausgestattet.

„Sommer“: Der Heizbetrieb ist gesperrt, wegen der Kühlbetrieb zugelassen ist.

„Winter“: Der Kühlbetrieb ist gesperrt, wegen der Heizbetrieb zugelassen ist.

Für den Betrieb des Lüftungsgerätes nach einem wöchentlichen Betriebsplan ist die Eingabe von Datum und Uhrzeit notwendig.

Einstellungen	
Sprache Deutsch	>
Bildschirmschoner An	>
Bedienpanelsperre Aus	>
Berührungston Clik	>
Jahreszeit Winter	>
Uhrzeit/Datum	>

2.4.5. Ein- und Ausschalten des Gerätes

Dieser Menüpunkt ist für das Ein- und Ausschalten des Gerätes vorgesehen.

 Nachdem das Gerät ausgeschaltet wurde, kann es nicht mehr das wöchentliche Betriebsprogramm abarbeiten.

Menü	
 Übersicht	
 Planung	
 Funktionen	
 Einstellungen	
 Aus	

2.5. Konfiguration der Automatik Funktionen

Die Schalter (Bild 2.5) auf der Steuerbox werden für verschiedenste Funktionen des Lüftungsgerätes genutzt, Selektion des Wärmetauschartyps, Nachwärmer und Ventilatoren oder OVR Funktion. Die Veränderung der Einstellungen bedarf eines Neustarts des Gerätes (Netztrennung).

Schalter Nr.	EIN / ON	AUS / OFF
1	Rotationswärmetauscher	Plattenwärmetauscher
2	PWW-Nachwärmer	Elektro-Nachwärmer
3	Nicht in Verwendung	Nicht in Verwendung
4	OVR Betriebsmodus mit Abluftventilator AUS	Normaler OVR Betriebsmodus

Steuerbox mit Schalter / Potentiometer

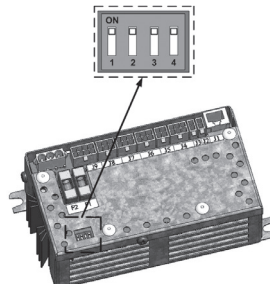


Bild 2.5

2.6. Fehlerbehebung

Wenn das Lüftungsgerät nicht läuft:

- Kontrollieren Sie ob das Gerät auch wirklich mit Energie versorgt wird.
- Kontrollieren Sie alle Sicherungen im Gerät und auch die im Schaltschrank, falls diese defekt sind tauschen Sie diese gegen neue Sicherungen gemäß Elektroschema aus.
- Kontrollieren Sie ob auf dem Display der Fernbedienung eine Störung angezeigt wird. Wenn eine solche angezeigt wird, so muss zuerst diese behoben werden. Um diese Störungen zu beheben, konsultieren Sie die Tabelle 2.6, in welcher diverse Fehlermeldungen und deren Behebung beschrieben sind.
- Wenn nichts auf dem Display der Fernbedienung angezeigt wird, checken Sie alle Kabelanschlüsse an der Steuerbox, mit welcher die Fernbedienung verbunden ist.

Wenn die Luftmenge reduziert läuft:

- Kontrollieren Sie die Lüftungsintensität (siehe Kap. 2.3).
- Kontrollieren Sie die Luftfilter. Wenn diese zu stark verschmutzt sind, ersetzen Sie diese.
- Kontrollieren Sie die Schaufelräder der Zu- und Abluftventilatoren.
- Kontrollieren Sie ob der Aussenluftansaugöffnung durch Blätter oder Gräser verstopft ist.
- Kontrollieren Sie ob die Luftleitungen beschädigt, durch Gegenstände blockiert oder im Querschnitt reduziert sind.

Wenn die Zuluft zu kalt / gering ist:

- Kontrollieren Sie den Sollwert (siehe Kap. 2.3).
- Kontrollieren Sie ob die Jahreszeit Winter auf der Fernbedienung aktiviert ist.
- Kontrollieren Sie ob auf dem Display der Fernbedienung Fehler angezeigt werden (siehe Kap. 2.6).
- Kontrollieren Sie ob Sicherung F2 in der Steuerbox nicht defekt und vorhanden ist.



Wenn das Gerät angehalten wurde und ein Alarmsymbol (siehe Kapitel 2.2.) in der Benachrichtigungsleiste angezeigt wird sowie ein akustisches Signal ertönt, so muss dieser Fehler beseitigt werden! Die Fehlermeldung ist unter dem Menüpunkt „Alarme“ (siehe Kapitel 2.4.1.1.) angegeben.



Bevor Sie das Lüftungsgerät öffnen, müssen Sie zuerst die Energieversorgung vom Netz trennen!

Nachdem der Fehler beseitigt und das Gerät wieder an die Netzstromversorgung angeschlossen wurde, kann das Gerät erst nach Löschung aller Fehlermeldungen wieder eingeschaltet werden. Wenn der Fehler erfolgreich beseitigt wurde, wird das Gerät wieder im zuvor eingestellten Betriebsmodus betrieben. Wenn der Fehler jedoch nicht beseitigt werden konnte, schaltet sich das System entweder ein, aber nach einiger Zeit wieder aus, oder es funktioniert nicht und die Fehlermeldung wird auch weiterhin angezeigt.

2.8 Tabelle. Störungsmeldungen auf dem Display, mögliche Ursachen und deren Behebung

Meldung	Beschreibung der Auslösung	Mögliche Ursache	Mögliche Behebung
14B Service Zeit	Abhängig von der eingestellten Luftleistung des Gerätes, erscheint nach einer gewissen Betriebszeit auf der Fernbedienung eine Service Meldung.		Nachdem das Gerät vom Netz getrennt wurde, sollten folgende Teile des Gerätes periodisch geprüft werden; Verschmutzung der Luftfilter, Zustand des Wärmetauschers, Nachwärmer und der Ventilatoren.
19A Niedrige Zuluft- Temperatur	Wenn die Zulufttemperatur die Vorgabetemperatur von +5°C unterschreitet, stoppt das Gerät nach 10 Minuten Verzögerung den Betrieb.	Störung des Nachwärmers oder Wärmetauschers.	Kontrollieren Sie die Temperaturen und Jahreszeiteinstellung. Kontrollieren Sie ob der Nachwärmer funktioniert und der Wärmetauscher korrekt eingesetzt ist.
20A Zuluft- Übertemperatur	Wenn die Zulufttemperatur die Vorgabetemperatur von +45°C überschreitet, stoppt das Gerät nach 10 Minuten Verzögerung den Betrieb.	Störung des Nachwärmers oder Wärmetauschers.	Kontrollieren Sie die Temperaturen und Jahreszeiteinstellung. Kontrollieren Sie ob der Nachwärmer funktioniert und der Wärmetauscher korrekt eingesetzt ist.
13B Erhitzer Aus	Das Lüftungsgerät hat einen automatischen Überhitzungsschutz bei 70°C, welcher das Gerät bei zu geringer Luftmenge vor Schäden schützt. Das Gerät stellt nicht gänzlich aus, sondern visualisiert eine Störung.	Der Nachwärmer ist aufgrund einer zu geringen Luftleistung abgeschaltet (Notaus).	Wenn der Nachwärmer abkühlt, wird durch die RESET-Funktion dieser wieder automatisch aktiviert. Es muss die Luftleistung erhöht werden.
4A Elektroerhitzer Überhitzung	Lüftungsgeräte mit Elektro-Nachwärmer haben einen integrierten Überhitzungsschutz, welcher bei +100°C das Gerät ausschaltet und auf dem Display eine Störungsmeldung visualisiert.	Überhitzungsschutz des Elektro-Heizelementes hat angesprochen, Temperatur > 100°C.	Der Überhitzungsschutz kann mit der Taste "RESET" (auf dem Elektro-Nachwärmer im Gerät) zurückgestellt werden. Zuerst sollte jedoch der Grund der Störung analysiert und behoben werden.
27A Wasserrücklauf- Temp. zu niedrig	Bei einem Gerät mit PWW-Nachwärmer, erscheint eine Fehlermeldung, wenn die Rücklaufumtemperatur im Heizkreis unter die vorgegebenen +10°C fällt, das Gerät schaltet auf Störung.	Störung bei der Wärmeerzeugung im Heizkreis, und damit eine zu geringe Vorlaufumtemperatur / Heizleistung.	Kontrollieren Sie die Umwälzpumpe und den Stellantrieb des Mischventils, überprüfen Sie die Funktionsbereitschaft der Wärmeerzeugung.
28A Frostgefahr	In Geräten mit Plattenwärmetauscher, wenn der Frostschutz des Wärmetauschers aktiviert ist und nicht wiederhergestellt wird, schaltet sich das Gerät ab.	Die Fortluft wird zu stark abgekühlt, und es kann dadurch das anfallende Kondenswasser im Wärmetauscher einfrieren.	Kontrollieren Sie die Funktion des integrierten Bypass, andernfalls ist es nötig, die Aussenluftmenge zu reduzieren.
3A Rotor gestoppt	Wenn die Jahreszeit auf "Winter" eingestellt ist, und der Rotorsensor während 2 Minuten kein Signal vom Rotor erhält, stoppt das Gerät und zeigt eine Fehlermeldung auf dem Display der Fernbedienungen.	Der Riemen des Rotorantriebes ist gerissen, ein sonstiger Defekt des Rotorantriebes oder des Rotorsensors.	Kontrollieren Sie den Rotorantrieb und die Funktionstüchtigkeit des Rotorsensors.
11B Rotor gestoppt	Wenn die Jahreszeit auf "Sommer" eingestellt ist, und der Rotorsensor während 2 Minuten kein Signal vom Rotor erhält, wird eine Fehlermeldung auf dem Display der Fernbedienung angezeigt. Das Gerät stellt den Betrieb nicht ein!	Der Riemen des Rotorantriebes ist gerissen, ein sonstiger Defekt des Rotorantriebes oder des Rotorsensors.	Kontrollieren Sie den Rotorantrieb und die Funktionstüchtigkeit des Rotorsensors.
9A B1 Sensor Fehler	Wenn der Zulufttemperaturfühler (B1 Sensor) die voreingestellten Limiten unter- oder überschreitet - 30°C ... +75°C, stellt das Gerät den Betrieb umgehend ein.	Zulufttemperaturfühler ist nicht angeschlossen oder das Kabel ist unterbrochen.	Kontrollieren Sie bitte die Funktion des Zulufttemperaturfühlers und ersetzen Sie diesen wenn nötig.

Obsah

1. ELEKTROINŠTALAČNÝ MANUÁL	125
1.1. Elektrické pripojenie	125
1.2. Požiadavky pre inštaláciu ovládacieho panela	125
1.3. Pripojenie digestora	126
1.4. Pripojenie externého príslušenstva	126
2. C4.1 PREVÁDZKOVÝ MANUÁL	128
2.1. Riadiaci systém jednotky	128
2.2. Zobrazovanie na ovládacom paneli	128
2.3. Výber prevádzkového režimu	129
2.4. Menu	129
2.4.1. Prehľad	129
2.4.1.1. Alarmy – hlásenie poruchy	130
2.4.1.2. Podrobné informácie	130
2.4.2. Plánovanie prevádzky	130
2.4.3. Funkcie	131
2.4.3.1. Posun nastavenej hodnoty	131
2.4.3.2. OVR funkcia	131
2.4.4. Nastavenie	132
2.4.5. Zapnutie a vypnutie jednotky	132
2.5. Nastavenie automatických funkcií	132
2.6. Riešenie problémov	133



Tento symbol označuje, že tento produkt nesmie byť likvidovaný s odpadom z domácností, ale podľa smernice WEEE (2002/96/ES) a vnútroštátnych právnych predpisov. Tento produkt by mal byť odovzdaný na určenom zbernom mieste, alebo do autorizovaného zberného miesta pre recykláciu elektrických a elektronických zariadení (EEZ). Nevhodné nakladanie s týmto druhom odpadu by mohlo mať negatívny vplyv na životné prostredie a ľudské zdravie v dôsledku potenciálne nebezpečných látok, ktoré sú všeobecne spájané s EEE. Zároveň bude spolupráca na správnej likvidácii tohto výrobku prispievať k efektívnemu využívaniu prírodných zdrojov. Pre viac informácií o tom, kde môžete odovzdať použité zariadenie na recykláciu, získate na miestnom úrade, schvaľuje sa so schémou WEEE na likvidáciu domového odpadu.

1. ELEKTROINŠTALAČNÝ MANUÁL

Inštalačné práce môže vykonávať len autorizovaná osoba, ktorá má potrebnú kvalifikáciu. Počas inštalácie musia byť splnené nasledujúce požiadavky.

-  Odporúča sa viesť ovládacie káble oddelene od napájacích káblov vo vzdialenosti minimálne 20 cm od seba.
-  Spájanie konektorov musí byť prevedené presne podľa číslovania alebo adekvátneho označenia (viď elektrická schéma jednotky).
-  Pri rozpojení jednotlivých častí jednotky nerozpájajte konektory elektrického pripojenia násilím!
-  Pred začatím akekoľvek práce vo vnútri jednotky sa uistíte, že je jednotka vypnutá a odpojená od elektrického prúdu.

1.1. Elektrické pripojenie

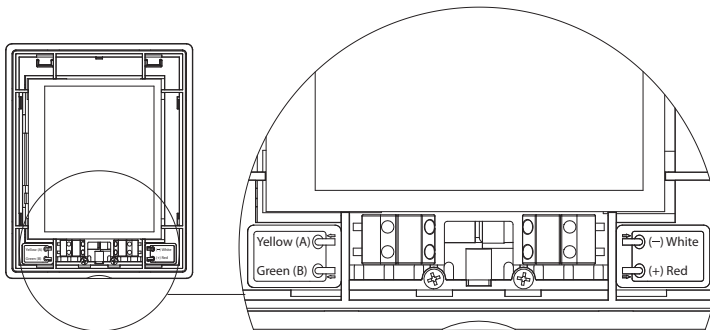
Ak je napájacie napätie jednotky ~230V; 50 Hz je nutné použiť zásuvku s uzemnením zodpovedajúcej kapacity (viď elektrická schéma). Typ elektrického napájacieho kábla je špecifikovaný v schéme.

-  Všetky jednotky musia byť pripojené k pevnej sieti odpovedajúcim káblom cez istič 10A s ochranou proti úniku prúdu (prúdovou ochranou) s citlivosťou 300 mA (typu B alebo B+).
-  Pred pripojením jednotky k elektrickej sieti je potrebné skontrolovať, či je správne inštalované uzemnenie v súlade s bezpečnostnými požiadavkami.

1.2. Požiadavky pre inštaláciu ovládacieho panela

1. Ovládací panel by mal byť inštalovaný v miestnosti, kde sú zaistené nasledujúce podmienky:
 - 1.1. teplota v priestore: 0 °C ... 40 °C;
 - 1.2. relatívna vlhkosť v rozsahu: 20 % ... 80 %;
 - 1.3. ochrana proti padajúcej vode (IP X2).
2. Pripojenie ovládacieho panela je možné previesť cez otvor v zadnom alebo spodnom kryte panela.
3. Ovládací panel je možné pripevniť na zapustenú montážnu krabicu alebo na akékoľvek iné miesto pomocou dvoch skrutiek cez otvory na upevňovacom povrchu ovládača.
4. Ovládací panel sa pripája ku pripájacej doske pomocou konektora. Dĺžka kábla medzi ovládačom a jednotkou nesmie presiahnuť 150 m. Typ kábla je špecifikovaný v elektrickej schéme jednotky.

Pripojenie ovládacieho panela



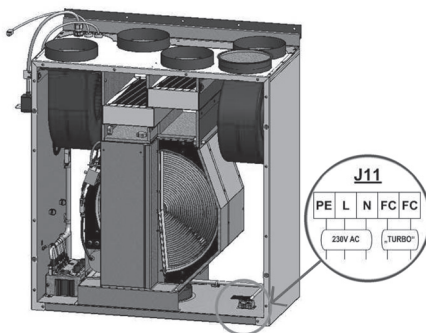
Obrázok 1.2

-  Pripojenie ovládacieho panela a hrúbky káblov sú špecifikované v elektrickej schéme!

1.3. Pripojenie digestora

Jednotky DOMEKT R 200 V umožňujú pripojenie digestora (vo funkčnej schéme má označenie KH). Elektrický kábel, vedený cez prechodku (umiestnenú v stene jednotky), musí byť pripojený do svorkovnice J11 (Obrázok 1.3).

Pripojenie digestora



Obrázok 1.3

1.4. Pripojenie externého príslušenstva

V závislosti od typu jednotky Domekt a kombinácie príslušenstva môžu byť z jednotky vyvedené rôzne typy káblov pre pripojenie externých komponentov:

- **Externý ovládací kontakt.** Je súčasťou všetkých jednotiek. Kábel je vyvedený von z jednotky (viď obrázok 1.4 a), ku ktorému je možné napojiť externé komponenty (vypínač, snímač Co2 alebo vlhkosti, časovač, atď....). V bežnej prevádzke je rozpojený. Spojením kontaktov sa aktivuje OVR funkcia. Viac informácií je v kapitole 2.6.



Obrázok 1.4 a

- **Externá riadiaca skrinka.** Ak je v jednotke Domekt navrhnutý ohrievač alebo chladič, potom je jednotka vybavená externou riadiacou skrinkou (viď obrázok 1.4 b), ktorá je k jednotke pripojená káblom JW1.



Schéma zapojenia externých komponentov je uvedená na vnútornej strane dvierok riadiacej skrinky.

- **Servopohon uzatváracej klapky.** Jednotky Domekt môžu byť objednané s prípravou pre pripojenie servopohonu uzatváracích klapiek. V takomto prípade je z jednotky vyvedený kábel 230V AC pre pripojenie a ovládanie servopohonu uzatváracej klapky.

Poznámka: Pre jednotky s vodným ohrievačom je pripojenie servopohonu uzatváracej klapky navrhnuté v externej riadiacej skrínke automaticky preto nie je potrebné dodatočné objednanie.

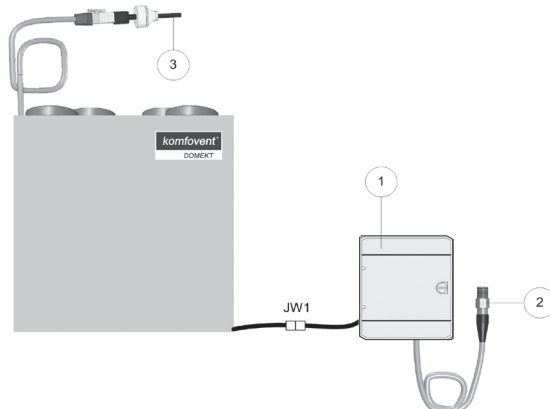


Pre všetky jednotky s vodným ohrevom je odporúčané inštalovanie servopohonu s vratnou pružinou z dôvodu požiadavky uzatvorenia klapky v prípade straty výpadku elektrického napájania.

- **Snímač teploty privádzaného vzduchu.** Pri jednotkách s elektrickým ohrievačom je snímač inštalovaný vo vnútri jednotky výrobcom. Pri jednotkách s vodným ohrievačom a chladičom je čidlo inštalované dodatočne mimo jednotku do privodného potrubia za ohrievač (chladič). Minimálna vzdialenosť snímača od ohrievača (chladiča) je dvojnásobok priemeru kruhového potrubia.
- **Snímač teploty vratnej vody.** Je pripojený do externej riadiacej skrinky a inštalovaný do vratného potrubia vody naskrutkovaním do predpripraveného otvoru. Čidlo sa odporúča tepelne izolovať.
- **Pohon trojcestného ventilu.** Je pripojený do externej riadiacej skrinky. Pre pohon trojcestného zmiešavacieho ventilu je pripravené elektrické pripojenie 24 V AC s riadiacim signálom 0...10 V DC.
- **Obehové čerpadlo.** Je pripojené do externej riadiacej skrinky. Pripravené je elektrické pripojenie 230 V AC. Obehové čerpadlo sa zapína/vypína ističom QF1.
- **Riadiaci signál pre vykurovanie a chladenie.** Je pripojený do externej riadiacej skrinky. Štandardne je jednotka navrhnutá pre vykurovanie s ohrievačom vody. Avšak spojením dvoch svoriek dôjde k zmene režimu z vykurovacieho na chladiaci.



Ak je jednotka prepnutá do režimu chladenia, protimrazová ochrana výmenníka je deaktivovaná. Z toho dôvodu, ak jednotka pracuje v režime chladenia v zimnom období, je nutné zabezpečiť vo výmenníku ohrievač/ chladič nemrznúcu zmes.



Obrázok 1.4 b

- 1 – externá riadiaca skrinka
2 – snímač teploty vratnej vody
3 – snímač teploty privádzaného vzduchu

2. C4.1 PREVÁDZKOVÝ MANUÁL

2.1. Riadiaci systém jednotky

Riadiaci systém jednotky zabezpečuje riadenie fyzikálnych procesov, prebiehajúcich vo vnútri vzduchotechnickej jednotky.

Riadiaci systém sa skladá z:

- regulačného modulu;
- teplotných čidiel a ovládacieho panela, inštalovaného na vhodnom mieste pre užívateľa.

Ovládací panel (Obrázok 2.1) je určený pre diaľkové ovládanie jednotky, nastavenie a zobrazenie parametrov jednotky.

2.2. Zobrazovanie na ovládacom paneli



Obrázok 2.1 Ovládací panel

Vysvetlenie zobrazených symbolov na ovládači:

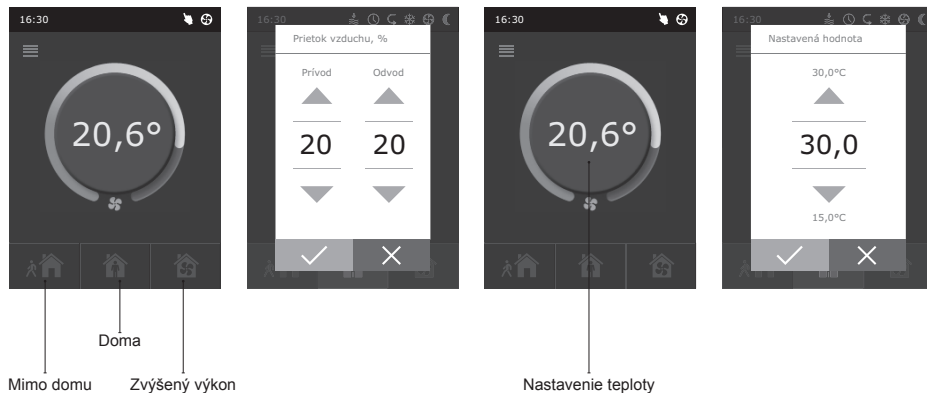
	Úprava nastavenej hodnoty na vyššiu hodnotu		Režim vykurovania
	Úprava nastavenej hodnoty na nižšiu hodnotu		Režim chladenia
	Prívod vzduchu		Týždenný časový program
	Odvod vzduchu		Nadradený režim OVR
	Ventilátor v prevádzke		Výstražný signál - Alarm
	Prevádzka s rekuperáciou		

2.3. Výber prevádzkového režimu

K dispozícii sú tri prevádzkové režimy, výber jedného z nich je možný priamo v hlavnom okne ovládacieho panela:

- Mimo domu;
- Doma;
- Zvýšený výkon.

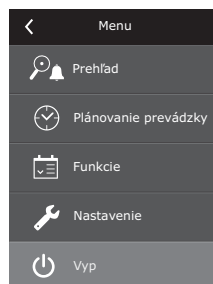
Požadovaný režim sa vyberie dotykom na ikonu v hlavnom okne. Pri aktivácii vybraného režimu sa príslušná ikona sfarbí na čierno. V každom prevádzkovom režime si môže užívateľ nastaviť intenzitu vetrania samostatne pre privod a odvod vzduchu. Okno nastavenia intenzity vetrania sa otvorí pri stlačení a potrhnutí jedného z tlačidiel režimu prevádzky. Okno nastavenia teploty privádzaného vzduchu sa otvorí dotykom na ukazovateľ teploty v strede hlavného okna ovládacieho panela.



2.4. Menu

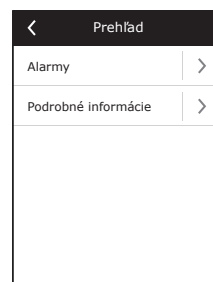
Menu ovládača obsahuje päť položiek:

- Prehľad;
- Plánovanie prevádzky;
- Funkcie;
- Nastavenie;
- Zap/Vyp.



2.4.1. Prehľad

Všetky informácie, týkajúce sa prevádzky jednotky, sú uvedené v ponuke Prehľad.



2.4.1.1. Alarmy – hlásenie poruchy

Toto menu zobrazí informáciu o existujúcich poruchách. Po oprave poruchy (viď kapitola 2.6), je potrebné správu o poruche odstrániť stlačením "Zmazať". Kliknutím na tlačidlo „História“ sa zobrazí až 50 registrovaných porúch.

< Alarmy	
13B	Vypnutý ohrievač
03A	Zastavenie rotora
Zmazať	História

2.4.1.2. Podrobné informácie

V tomto menu sú zobrazené všetky namerané hodnoty teplotných čidiel, údaje o funkcii jednotlivých komponentov vzduchotechnickej jednotky a ďalšie podrobné informácie.

< Podrobné informácie	
Teplota privádzaného vzduchu	21,9 °C
Teploty vody	25,3 °C
Prívodný ventilátor	60 %
Odvodný ventilátor	70 %
Výmenník tepla	100 %
< 1 / 2 >	

2.4.2. Plánovanie prevádzky

Menu pre plánovanie prevádzky jednotky podľa týždňového programu.

Pre každý deň je možné zadať tri časové intervaly. Ku každému časovému intervalu je priradený prevádzkový režim vetrania. Časový interval sa nastaví dotykom tlačidla "Spustenie" a "Vypnutie". Ak je vybraný režim "Standby", ventilátory sa zastavia a jednotka je v pohotovostnom režime do ďalšieho časového intervalu.

< Programovanie	
☒ Povolené	
Pondelok	>
Utorok	>
Streda	>
Štvrtok	>
Piatok	>
< 1 / 2 >	

< Pondelok	
 Spustenie 16:00	>
 Vypnutie 20:00	>
 Spustenie 16:00	>
 Vypnutie 20:00	>
 Spustenie 16:00	>
 Vypnutie 20:00	>

Príklad:

Pondelok:

07:30 – 11:00 Aktívny režim je Mimo domu

11:30 – 16:00 Aktívny režim je Doma

16:00 – 17:00 Aktívny režim je Zvýšený výkon

Zvyšok dňa je jednotka v pohotovostnom režime.

Poznámka: Začiatok a koniec každého časového intervalu je možné nastaviť v rozsahu 0:00 to 24:00 h. Časové intervaly by mali byť zvolené v časovej postupnosti, začínajúcej z hornej časti okna.

2.4.3. Funkcie

V tomto menu môže užívateľ aktivovať a nastaviť ďalšie funkcie:

- Posun nastavej hodnoty;
- OVR funkcia.

- ☐ čierne políčko: funkcia nie je aktivovaná;
☒ šedé políčko: Funkcia je aktivovaná.

2.4.3.1. Posun nastavenej hodnoty

Nastavená hodnota teploty môže byť posunutá o -9 °C až o +9 °C od hodnoty nastavenej teploty v aktuálnom časovom intervale. Začiatok a koniec časového intervalu môže byť v rozsahu 0:00 do 24:00 h. Keď je aktivovaná funkcia Posun nastavenej hodnoty, ikona tejto funkcie je znázornená na displeji (viď kapitola 2.2).

2.4.3.2. OVR funkcia

Vzduchotechnická jednotka má OVR ("Nadradenú") funkciu. OVR funkcia slúži pre vzdialené ovládanie jednotky pomocou doplnkových externých zariadení. Aktivovaním tejto funkcie bude aktuálny prevádzkový režim ignorovaný a jednotka bude v prevádzke podľa nastavej intenzity pre OVR funkciu.

OVR funkcia môže byť aktivovaná dvoma spôsobmi:

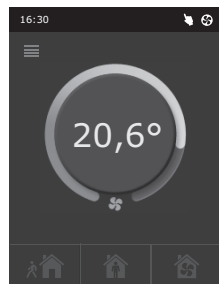
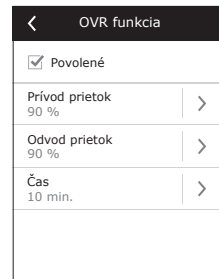
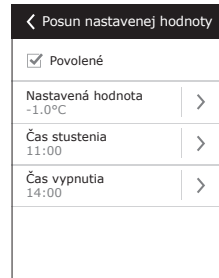
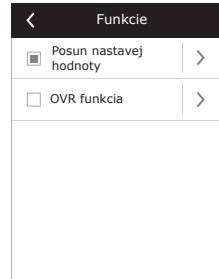
1. **Externým zariadením.** Pripojenie je popísané v kapitole 1.4. Po spojení (zoskratovaní) FC kontaktov (viď schéma elektrického zapojenia) prevádzka prebieha vo zvolenom režime OVR a po rozopnutí kontaktov sa prevádzka jednotky vráti do pôvodného režimu.
2. **Na ovládacom paneli.** V tomto prípade nie je potrebné pripojenie doplnkového externého zariadenia, funkcia OVR sa aktivuje na ovládacom paneli, a jednotka bude prevádzkovaná v nastavenom režime OVR v časovej dĺžke, nastavenej na vnútornom časovači jednotky (od 1 do 90 minút). Pri funkcii OVR je možné nastaviť intenzitu prírodného a odvodného ventilátora osobitne v rozsahu od 20 do 100 %.



V čase, keď je OVR funkcia aktívna, tlačítka voľby režimov v hlavnom okne sú neaktívne. Na displeji sa zobrazí zodpovedajúca ikona (viď kapitola 2.2).

Možnosti použitia OVR funkcie:

- **Regulácia množstva Co2 v miestnosti** – inštalácia doplnkového snímača CO₂ (vrátane relé), – pri prekročení koncentrácie CO₂ sa jednotka prepne na nastavený režim pre OVR funkciu a pri poklese koncentrácie pod nastavenú hodnotu sa jednotka vráti do pôvodného režimu prevádzky.
- **Regulácia relatívnej vlhkosti v miestnosti** – inštalácia doplnkového snímača relatívnej vlhkosti (vrátane relé), – pri prekročení nastavenej hodnoty relatívnej vlhkosti sa jednotka prepne do režimu pre OVR a pri poklese pod nastavenú hodnotu sa jednotka vráti do pôvodného režimu.
- **Vetrание na vyžiadanie** – Ak sa pripojí k riadiacim kontaktom snímač pohybu, bude sa prevádzka jednotky riadiť podľa toho, či sú v miestnosti osoby alebo nie. Pri zaznamenaní pohybu sa jednotka automaticky prepne do režimu OVR. Ak v miestnosti nebude pohyb, jednotka sa vráti do pôvodného režimu prevádzky.



- **Vetranie s doplnkovým odvodom vzduchu** – pripojením doplnkového odsávacieho zariadenia, napr. kuchynského digestora alebo iného zariadenia bez vlastného ventilátora, odsávanie zabezpečuje odvodný ventilátor jednotky mimo rekuperáciu. Po aktivácii sa jednotka prepne do režimu OVR.
- **Kompenzácia podtlaku** – táto funkcia je určená pre systémy, kde je vzduch odvádzaný nielen jednotkou, ale aj iným samostatným odvodným ventilátorom. V takomto prípade je možné OVR funkciu aktivovať samostatným vypínačom za účelom vyrovnania tlakových pomerov v miestnosti. Po aktivovaní funkcie sa prívodný ventilátor spustí na maximum a odvodný ventilátor na minimum, alebo sa vypne.

Poznámka: Aby bolo možné vypnúť odvodný ventilátor pri OVR režime, musí byť prepínač č. 4 na riadiacom elektroboxe v polohe ON (viď kapitola 2.5).

2.4.4. Nastavenie

Toto menu slúži k nastaveniu vzduchotechnickej jednotky a tiež užívateľských parametrov. Užívateľ môže zmeniť jazyk, šetrič obrazovky, uzamknúť ovládaci panel, zmeniť zvuk dotyku, ročné obdobie, dátum a čas.

Pre hospodárnejšiu prevádzku je možné jednotku prepnúť do letného alebo zimného režimu.

“Letný režim”: ohrievač je blokovaný, chladič je povolený. “Zimný režim”: chladič je blokovaný, ohrievač je povolený.

Pre plánovanie prevádzky jednotky je dôležité, aby bol správne nastavený dátum a čas.

2.4.5. Zapnutie a vypnutie jednotky

Toto menu umožňuje jednotku zapnúť a vypnúť.

Jednotka sa riadi podľa týždenného časového programu, len ak je zapnutá.

2.5. Nastavenie automatických funkcií

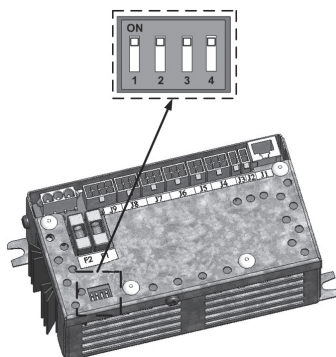
Prepínače (obrázok 2.5.) na riadiacom elektroboxe slúžia k výberu typu rekuperátora, ohrievača a režimu OVR. Nové nastavenie sa prejaví po reštarte elektrického napájania.

Prepínač No.	Zap.	Vyp.
1	Rotačný rekuperátor	Doskový rekuperátor
2	Vodný ohrievač	Elektrický ohrievač
3	Nepoužíva sa	Nepoužíva sa
4	OVR režim – vypnutie odvod. ventilátora	Štandardný režim OVR

Nastavenie	
Jazyk Slovenský	>
Šetrič obrazovky Zapnuté	>
Uzamknúť panel Vypnuté	>
Zvuk dotyku Klik	>
Ročné obdobie Zima	>
Čas / Dátum	>

Menu	
	Prehľad
	Plánovanie prevádzky
	Funkcie
	Nastavenie
	VYP

Nastavenie prepínačov riadenia



Obrázok 2.5

2.6. Riešenie problémov

Jednotka nefunguje:

- Uistite sa, či je jednotka pripojená k elektrickej sieti.
- Skontrolujte všetky bezpečnostné poistky. V prípade potreby, nahraďte poškodené poistky novými s rovnakými elektrickými parametrami. (Parametre poistiek sú uvedené v elektrickej schéme zapojenia).
- Skontrolujte, či nie je na ovládacom paneli chybová hláška. Ak sa vyskytne problém, musíte ho najskôr odstrániť. Pri riešení problému postupujte podľa tabuľky 2.6, ktorá popisuje možné poruchy.
- Ak ovládací panel nie je aktívny (nie je rozsvietený), skontrolujte kábel medzi ovládačom a jednotkou.

Ak je nízky prítok vzduchu:

- Skontrolujte nastavenie režimu prevádzky vetrania (viď kapitola 2.3.).
- Skontrolujte stav filtrov vzduchu. V prípade potreby ich vymeňte.
- Skontrolujte nastavenie prívodných / odvodných distribučných elementov.
- Skontrolujte, či nie je upchatý vonkajší nasávací element pre prívod vzduchu.
- Skontrolujte, či nie je poškodený potrubný systém a tiež, či sa v ňom nenachádzajú nežiadúce predmety.

Ak je privádzaný vzduch príliš studený:

- Skontrolujte nastavenie teploty (viď kapitola 2.3.).
- Skontrolujte, či je na paneli nastavený „zimný režim“.
- Skontrolujte, či nie je na ovládacom paneli hlásenie o chybe (viď tabuľka 2.6.).
- Skontrolujte poistku F2 umiestnenú v riadiacej skínke.



V prípade, že sa jednotka zastavila a v informačnej lište na ovládači je ikona alarmu (viď kapitola 2.2.) a ozve sa zvukový signál, je nutné poruchu odstrániť! Alarmové hlásenie je uvedené v menu "Alarmy" (viď kapitola 2.4.1.1.).



Pred začatím akejkoľvek činnosti vo vnútri jednotky sa uistite, že je jednotka vypnutá a je odpojená od elektrického prúdu

Po odstránení poruchy a pripojení jednotky k elektrickému prúdu je nutné vymazať chybovú správu a až potom je možné jednotku spustiť. Ak sa porucha odstránila, jednotka začne pracovať v pôvodnom režime.

V prípade, že porucha nebola odstránená, jednotka sa buď spustí a po krátkom čase vypne, alebo sa vôbec nespustí. Na displeji sa zobrazí hlásenie o chybe.

Table 2.6. Alarmy (poruchy) zobrazené na ovládacom paneli, ich možné príčiny a spôsob odstránenia

Hlásenia	Ochrana a chod jednotky	Možná příčina poruchy	Odstránenie poruchy
14B Servisný čas	Závisí od intenty prevádzky jednotky, v určitom čase sa objaví na ovládacom paneli pravidelné kontrolné hlásenie	–	Po odpojení jednotky zo siete je nutné spraviť pravidelnú kontrolu jednotky, t.j. skontrolovať zanesenie filtrov vzduchu, stav rekuperátora, ohrievača a ventilátorov.
19A Nízka teplota privádzaného vzduchu	Ak teplota privádzaného vzduchu klesne pod nastavenú hodnotu +5 °C, jednotka sa zastaví s 10 min. dobehom.	Zlyhanie rekuperátora alebo ohrievača.	Skontrolujte nastavenie teploty a ročného obdobia. Skontrolujte činnosť rekuperátora a ohrievača.
20A Prehriatie privádzaného vzduchu	Ak teplota privádzaného vzduchu stúpne nad nastavenú hodnotu +45 °C, jednotka sa zastaví s 10 min. dobehom.	Zlyhanie rekuperátora alebo ohrievača.	Skontrolujte nastavenie teploty a ročného obdobia. Skontrolujte činnosť rekuperátora a ohrievača,
13B Ohrievač vypnutý	Jednotka s elektric. ohrevom má ochranu proti prehriatiu pri 70 °C, ktorá môže byť aktivovaná, ak je ochladzovanie ohrievača nedostatočné. Činnosť jed. nie je prerušená.	Ohrievač je vypnutý z dôvodu nízkeho prúdenia vzduchu.	Ak sa ohrievač ochladí, ochrana sa automaticky resetuje. Odporúča sa zvýšiť prúdenie vzduchu cez ohrievač.
4A Prehriatie elektrického ohrievača	Jednotka s elektric. ohrevom má bezpečnostnú ochranu proti prehriatiu pri 100 °C, ktorá môže byť aktivovaná v prípade poruchy ohrievača. Jednotka sa vypne.	Ochrana ohrievača proti prehriatiu je zapnutá.	Bezpečnostnú ochranu proti prehriatiu je možné obnoviť tlačítkom "RESET" (umiestnenie na ohrievači) len ak bola príčina prehriatia identifikovaná a odstránená.
27A Nízka teplota vratnej vody	Ak teplota vratnej vody pri jednotke s vodným ohrevom klesne pod nastavenú hodnotu +10 °C, jednotka sa vypne.	Porucha v dodávke teplej vody vo vykurovacom systéme.	Skontrolujte stav obehového čerpadla, pohonu trojcestného ventilu a vykurovacieho systému.
28A Nebezpečenstvo namrznutia	Ak je aktivovaná ochrana doskového výmenníka a nie je v krátkom čase odblokovaná, jednotka sa vypne.	Teplota vzduchu, prechádzajúceho cez doskový výmenník, klesla pod nastavenú hodnotu.	Skontrolujte stav obtokovej klapky a funkčnosť pohonu klapky. Odporúča sa znížiť intenzitu vetrania.
3A Zastavenie rotora	Ak nie je signál zo snímača rotácie rotora pri nastavenom režime "Zima", jednotka zastaví činnosť o 2 minúty.	Remeň pohonu je roztrhnutý, porucha rotora alebo snímača rotora.	Skontrolujte stav pohonu a čidla rotora.
11B Zastavenie rotora	Ak nie je signál zo snímača rotácie rotora pri nastavenom režime "Leto", na ovládacom paneli sa objaví o 2 minúty hlásenie o chybe. Činnosť jednotky nie je prerušená.	Remeň pohonu je roztrhnutý, porucha rotora alebo snímača rotora.	Skontrolujte stav pohonu a čidla rotora.
9A Porucha snímača B1	Ak je nameraná teplota mimo povoleného rozsahu teplôt -30 °C...+75 °C, jednotka sa okamžite zastaví.	Snímač teploty privádzaného vzduchu nie je pripojený, alebo je pokazený.	Je potrebné skontrolovať pripojenie čidla, alebo ho vymeniť.



UAB AMALVA

VILNIUS Ozo g. 10, LT-08200
Tel.: +370 (5) 2779 701
Mob. tel. 8-685 44658
el. p. info@amalva.lt

KAUNAS Taikos pr. 149, LT-52119
Tel.: (8-37) 473 153, 373 587
Mob. tel. 8 685 63962
el. p. kaunas@amalva.lt

KLAIPĖDA Dubysos g. 25, LT-91181
Mob. tel.: 8 685 93706, 8 685 93707
el. p. klaipeda@amalva.lt

ŠIAULIAI Metalistų g. 6H, LT-78107
Tel. (8-41) 500090, mob. tel. 8 699 48787
el. p. siauliai@amalva.lt

PANEVĖŽYS Beržų g. 44, LT-36144
Mob. tel. 8 640 55988
el. p. panevezys@amalva.lt

EXPORT & SALES DEPARTMENT
Ph.: +370 (5) 205 1579, 231 6574
Fax +370 (5) 230 0588
export@komfovent.com

**GARANTINIO APTARNAVIMO SK. /
SERVICE AND SUPPORT**
Tel. / Ph. +370 (5) 200 8000,
mob. tel. / mob. ph.: +370 652 03180
service@amalva.lt

www.komfovent.lt

ООО «АМАЛВА-Р»
Россия, Москва
Кронштадтский бульвар,
дом 35Б, офис № 179
тел./факс +7 495 640 6065,
info@amalva.ru
www.komfovent.ru

ИООО «Комфoвeнт»
Республика Беларусь, 220125 г. Минск,
ул. Уручская 21 – 423
Тел. +375 17 266 5297, 266 6327
minsk@komfovent.by
www.komfovent.by

Komfovent AB
Sverige, Ögärdesvägen 12B
433 30 Partille
Phone +46 31 487752
info_se@komfovent.com
www.komfovent.se

Komfovent GmbH
Konrad-Zuse-Str. 2a, 42551 Velbert,
Deutschland
Mob. ph. +49 (0)151 6565 6387
+49 (0)160 9269 7931
info@komfovent.de
www.komfovent.de

PARTNERS

AT	J. PICHLER Gesellschaft m. b. H.	www.pichlerluft.at
BE	Ventilair group	www.ventilairgroup.com
CZ	REKUVENT s.r.o.	www.rekuvent.cz
CH	WESCO AG	www.wesco.ch
	SUDCLIMATAIR SA	www.sudclimatair.ch
	KAPAG Kälte-Wärme AG	www.kapag.ch
DE	Rokaflex-Zahn GmbH	www.rokaflex.de
DK	UNIQ COMFORT ApS	www.uniqcomfort.dk
	AIR2TRUST	www.air2trust.com
EE	BVT Partners	www.bvtpartners.ee
FI	MKM-Trade Oy	www.mkm-trade.fi
FR	AERIA	www.aeria-france.fr
GB	Supply Air Ltd	www.supplyair.co.uk
	ELTA FANS	www.eltafans.com
IR	Fantech Ventilation Ltd	www.fantech.ie
IS	Isloft ehf	en.isloft.is
	Hitataekni ehf	www.hitataekni.is
NL	Ventilair group	www.ventilairgroup.com
	Vortvent B.V.	www.vortvent.nl
NO	Ventistål AS	www.ventistal.no
	Thermo Control AS	www.thermocontrol.no
PL	Ventia Sp. z o.o.	www.ventia.pl
SE	Caverion Sverige AB	www.caverion.se
SI	Agregat d.o.o	www.agregat.si
SK	TZB produkt, s.r.o.	www.tzbprodukt.sk
TR	Agon Mekanik	www.agonmekanik.com