

***komfovent***<sup>®</sup>



# C4.1

**(SK)** Elektroinštalčný a prevádzkový manuál



## Obsah





<b>1. ELEKTROINŠTALAČNÝ MANUÁL</b> .....	4
1.1. Elektrické pripojenie .....	4
1.2. Požiadavky pre inštaláciu ovládacieho panela .....	4
1.3. Pripojenie digestora .....	5
1.4. Pripojenie externého príslušenstva .....	5
<b>2. C4.1 PREVÁDZKOVÝ MANUÁL</b> .....	7
2.1. Riadiaci systém jednotky .....	7
2.2. Zobrazovanie na ovládacom paneli .....	7
2.3. Výber prevádzkového režimu .....	8
2.4. Menu .....	8
2.4.1. Prehľad .....	8
2.4.1.1. Alarmy – hlásenie poruchy .....	9
2.4.1.2. Podrobné informácie .....	9
2.4.2. Plánovanie prevádzky .....	9
2.4.3. Funkcie .....	10
2.4.3.1. Posun nastavenej hodnoty .....	10
2.4.3.2. OVR funkcia .....	10
2.4.4. Nastavenie .....	11
2.4.5. Zapnutie a vypnutie jednotky .....	11
2.5. Nastavenie automatických funkcií .....	11
2.6. Riešenie problémov .....	12



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 akejkoľvek práce vo vnútri jednotky sa uistíte, že je jednotka vypnutá a odpojená od elektrického prúdu.

### 1.1. Elektrické pripojenie

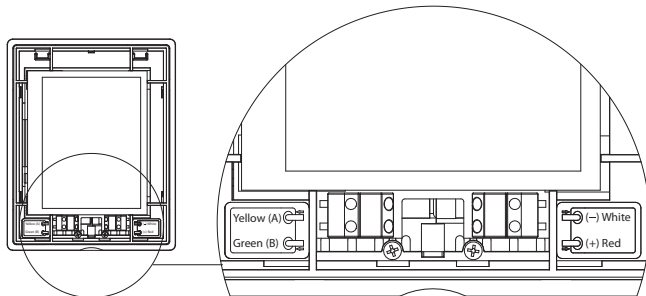
Ak je napájacie napätie jednotky ~230V; 50 Hz je nutné použiť zásuvku s uzemnením zodpovedajúcej kapacity (viď elektrická schéma). Typ elektrického napájacieho kábla je špecifikovaný v schéme.

-  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.

Pripojenie ovládacieho panela



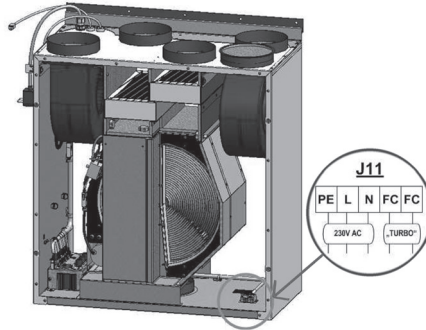
Obrázok 1.2

-  Pripojenie ovládacieho panela a hrúbky káblov sú špecifikované v elektrickej schéme!
-  Pred montážou predného krytu ovládacieho panela odstráňte ochrannú fóliu!

### 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.

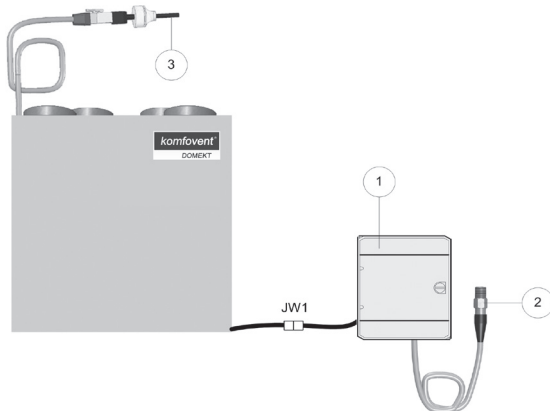
- **Servopohon uzatváracej klapky.** Jednotky Domekt môžu byť objednané s prípravou pre pripojenie servopohonu uzatváracích klapiek. V takomto prípade je z jednotky vyvedený kábel 230V AC pre pripojenie a ovládanie servopohonu uzatváracej klapky.

**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 privádzajúceho 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

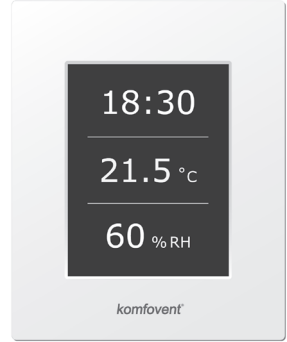
Riadiaci systém jednotky zabezpečuje riadenie fyzikálnych procesov, prebiehajúcich vo vnútri vzduchotechnickej jednotky.

Riadiaci systém sa skladá z:

- regulačného modulu;
- teplotných čidiel a ovládacého 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		

\* Vzduchotechnická jednotka je vybavená funkciou chladenia vzduchom. Avšak, chladenie je nutné objednať vopred. Potom zvonka jednotky budú inštalované ďalšie ovládacie kábel a pre chladenie privádzaného vzduchu bude pridaná potrubné cievky SV (v prípade vodného chladenia) alebo potrubie cievku DCF s vonkajším chladiacom zariadením (v prípade chladenia DX). Chladenie kontrola je poskytovaná 0 ... 10V signálom.

## 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.

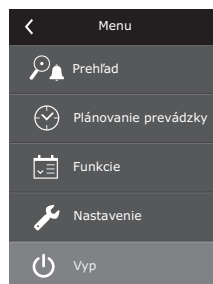
Požadovaný režim sa vyberie dotykem na ikonu v hlavnom okne. Pri aktivácii vybraného režimu sa príslušná ikona sfarbí na čierno. V každom prevádzkovom režime si môže užívateľ nastaviť intenzitu vetrania samostatne pre prívod a odvod vzduchu. Okno nastavenia intenzity vetrania sa otvorí pri stlačení a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



## 2.4. Menu

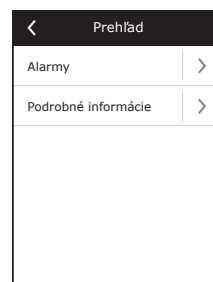
Menu ovládača obsahuje päť položiek:

- 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 zobrazia 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 %
<div style="text-align: center;"> <span>&lt;</span>   <span>1 / 2</span>   <span>&gt;</span> </div>	

### 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	
<input checked="" type="checkbox"/> Povolené	
Pondelok	>
Utorok	>
Streda	>
Štvrtok	>
Piatok	>
<div style="text-align: center;"> <span>&lt;</span>   <span>1 / 2</span>   <span>&gt;</span> </div>	

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  $-9\text{ }^{\circ}\text{C}$  až o  $+9\text{ }^{\circ}\text{C}$  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:

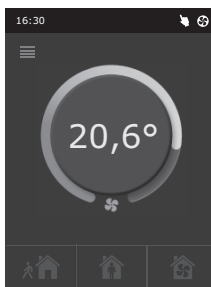
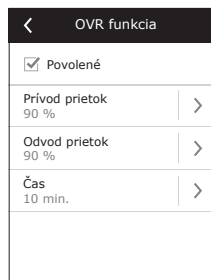
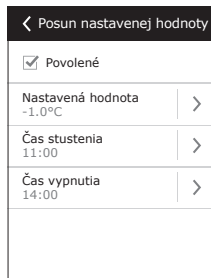
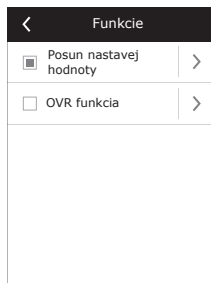
1. **Externým zariadením.** Pripojenie je popísané v kapitole 1.4. Po spojení (zoskratovaní) FC kontaktov (viď schéma elektrického zapojenia) prevádzka prebieha vo zvolenom režime OVR a po rozopnutí kontaktov sa prevádzka jednotky vráti do pôvodného režimu.
2. **Na ovládacom paneli.** V tomto prípade 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 prívodného 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 CO<sub>2</sub> ( vrátane relé), – pri prekročení koncentrácie CO<sub>2</sub> 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.



- **Vetrание 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.
- **Kompensácia 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 ovládací panel, zmeniť zvuk dotyku, ročné obdobie, dátum a čas.

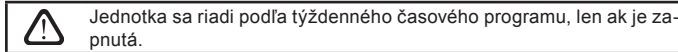
Pre hospodárnejšiu prevádzku je možné jednotku prepnúť do letného alebo zimného režimu.

“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

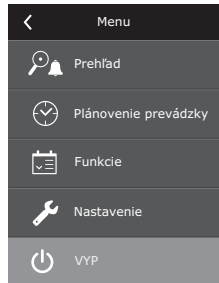
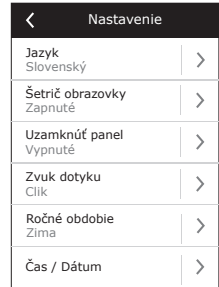
Toto menu umožňuje jednotku zapnúť a vypnúť.



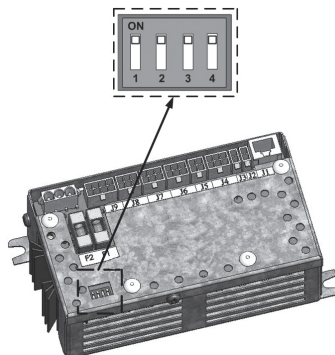
#### 2.5. Nastavenie automatických funkcií

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 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, nahradte poškodené poistky novými s rovnakými elektrickými parametrami. (Parametre poistiiek 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 prietok 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 skinke.



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 sa 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 príčina 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 obbehového čerpadla, pohonu trojcestného ventilu a vykurovacieho systému.
28A Nebezpečenstvo namrznutia	Ak je aktivovaná ochrana doskového výmenníka a nie je v krátkom čase obdlokováná, 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. +370 685 93700  
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  
ул. Выборгская д. 16,  
стр. 1, 2 этаж, 206 офис  
тел./факс +7 495 640 6065,  
info@amalva.ru  
www.komfovent.ru

**ООО «АМАЛВА-ОКА»**  
390017 г. Рязань  
Рязжское шоссе, 20, Н6, литера Е  
тел. +7 4912 950575, +7 4912 950672,  
+7 4912 950648  
info@amalva-oka.ru  
www.komfovent.ru

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

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

**Komfovent GmbH**  
Konrad-Zuse-Str. 2a, 42551 Velbert,  
Deutschland  
Mob. ph. +49 (0) 2051/6051180  
info@komfovent.de  
www.komfovent.de

## PARTNERS

AT	J. PICHLER Gesellschaft m. b. H.	www.pichlerluft.at
BE	Ventilair group	www.ventilairgroup.com
	ACB Airconditioning	www.acbairco.be
CZ	REKUVENT s.r.o.	www.rekuvent.cz
CH	WESCO AG	www.wesco.ch
	SUDCLIMATAIR SA	www.sudclimatair.ch
DK	KAPAG Kälte-Wärme AG	www.kapag.ch
	UNIQU COMFORT ApS	www.uniqucomfort.dk
EE	AIR2TRUST	www.air2trust.com
	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	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
SI	Agregat d.o.o	www.agregat.si
SK	TZB produkt, s.r.o.	www.tzbprodukt.sk