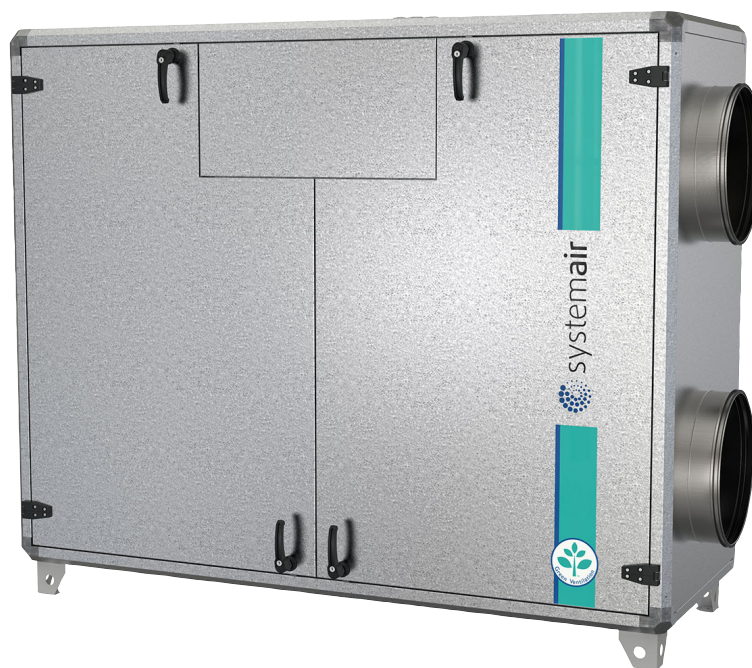


Topvex SC03-11

Kompaktná rekuperačná VZT jednotka



SK Návod na prevádzku a údržbu

Obsah

1 Varovania	1
2 Popis výrobku	2
2.1 Vnútorné komponenty	2
2.2 Popis vnútorných komponentov	3
2.2.1 Ventilátory na prívod a odvod vzduchu	3
2.2.2 Filtre prívodného a odvodného vzduchu	3
2.2.3 Rotačný rekuperátor tepla	3
2.2.4 Teplotné snímače	3
2.2.5 Vodný ohrievač/výmenník	3
2.2.6 Elektrický ohrievač	4
2.3 Vnútorné komponenty – Elektrická pripojovacia skriňa	5
3 Funkcia rozmrazovania	6
4 Popis rozhrania	6
4.1 Ovládací panel	6
4.1.1 Obsluha ovládacieho panela	7
5 Uvedenie do prevádzky	8
5.1 Pred spustením systému	8
5.2 Počiatočné nastavenie zariadenia	8
5.3 Prehľad ponuky	10
5.4 Popis voľného chladenia	29
6 Údržba	30
6.1 Dôležité	30
6.2 Intervaly údržby	30
6.3 Pokyny na údržbu	31
6.3.1 Výmena filtra prívodného/odvodného vzduchu	31
6.3.2 Kontrola výmenníka tepla	32
6.3.3 Kontrola ventilátorov	33
6.3.4 Kontrola vodného ohrievača	34
6.3.5 Kontrola elektrického ohrievača	34
6.3.6 Čistenie odvodných mriežok a prívodných difúzorov	34
6.3.7 Kontrola miesta nasávania vonkajšieho vzduchu	34
6.3.8 Kontrola potrubného systému	35
6.3.9 Výmena internej batérie	35
6.4 Riešenie problémov	36
6.4.1 Alarmy	37
7 Servis	37

1 Varovania

Nasledujúce upozornenia sa nachádzajú v rozličných častiach tohto dokumentu.



Nebezpečenstvo

- Pred vykonávaním údržby alebo pred akýmkoľvek zásahom do elektrickej časti sa uistite, či je jednotka odpojená od napätia!
- Akékoľvek elektrické pripojenia môže vykonať len autorizovaná osoba, pričom pripojenia musia byť v súlade so všetkými miestnymi požiadavkami a predpismi.

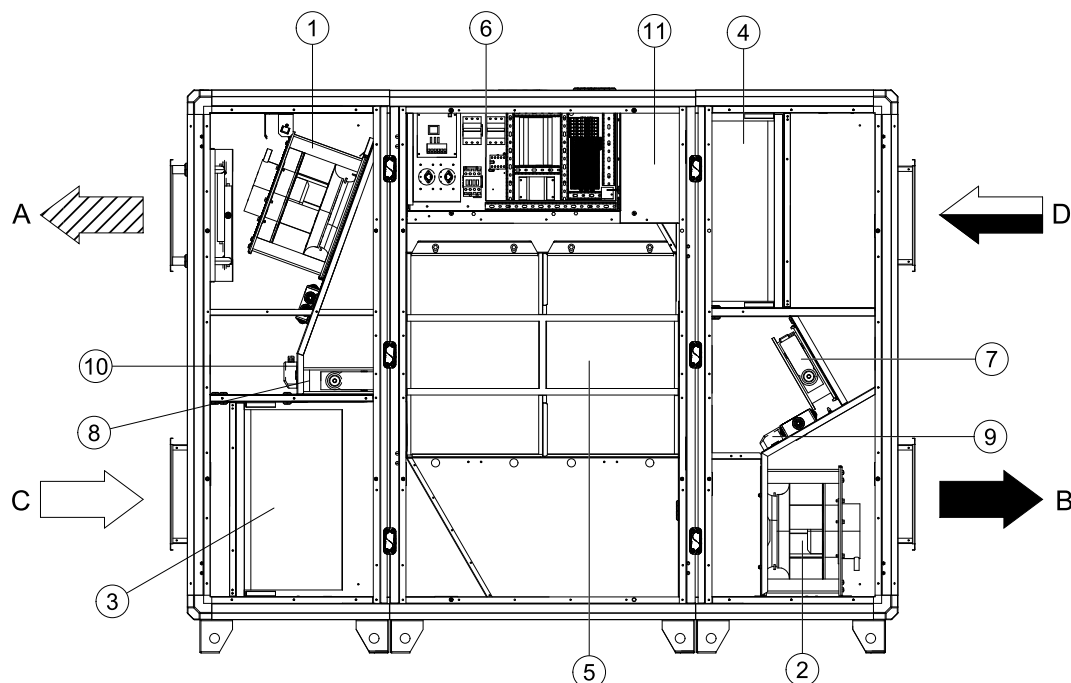


Varovanie

- Hoci elektrické napájanie VZT jednotky bolo odpojené, stále existuje nebezpečenstvo poranenia otáčajúcimi sa časťami, ktoré sa zotrvačnosťou zatiaľ neprestali úplne otáčať.
- Počas údržby dávajte pozor na ostré hrany. Používajte ochranné pomôcky a odev.
- Tento výrobok nie je určený na používanie deťmi ani osobami so zníženými fyzickými alebo duševnými schopnosťami alebo s nedostatkom skúseností a vedomostí, ak im osoba zodpovedná za ich bezpečnosť nedala žiadne pokyny týkajúce sa používania alebo ak táto osoba nedozerá na obsluhu VZT jednotky. Deti by mali byť pod dozorom, aby sa nemohli s výrobkom hrať.

2 Popis výrobku

2.1 Vnútorné komponenty



Obr. 1 Vnútorné komponenty so symbolmi pripojenia VZT potrubí (nakreslené ako ľavý model)

Poloha	Popis	Symbol
A	Prívod - výtlak do interiéru	
B	Odvod - výtlak do exteriéru	
C	Prívod - sanie z exteriéru	
D	Odvod - sanie z interiéru	
1	Ventilátor prírodného vzduchu	
2	Ventilátor odvodného vzduchu	
3	Filter prírodného vzduchu	
4	Filter odsávaného vzduchu	
5	Rekuperátor tepla	
6	Elektrická skriňa	
7	Klapka bypassu odvodného vzduchu	
8	Klapka bypassu vonkajšieho vzduchu	
9	Snímač tlaku filtra odvodného vzduchu/ventilátora odvodného vzduchu	
10	Snímač tlaku ventilátora prírodného vzduchu/filtra prírodného vzduchu	
11	Snímač tlaku výmenníka odmrazovania	

2.2 Popis vnútorných komponentov

2.2.1 Ventilátory na prívod a odvod vzduchu

Ventilátory majú motory s externým rotorom typu EC, ktorých otáčky sa dajú individuálne plynule regulovať v rozsahu 0 – 100 %. Otáčky sa dajú naprogramovať v 2 stupňoch (normálne/znížené) v závislosti od naprogramovania týždenného harmonogramu. Ložiská motorov sú predmazané na celú životnosť a nevyžadujú údržbu. Ventilátory sa dajú demontovať za účelom čistenia, pozri kapitola 6 pre viac informácií.

2.2.1.1 Diferenčné snímače tlaku ventilátorov

2 snímače tlaku udržiavajú prietok vzduchu na konštantnej úrovni meraním rozdielu tlaku nad vstupným kužeľom obežných kolies ventilátorov (poz. 9 a 10, obrázok 1). Snímače tlaku sú pri výrobe nainštalované do všetkých VZT jednotiek s ovládaním CAV (Constant Air Volume = konšt. prietok vzduchu). Vo VZT jednotkách VAV (Variable Air Volume = variabilný prietok vzduchu/konštantný tlak) nie sú snímače tlaku nainštalované z výroby. Namiesto toho sa dodávajú s VZT jednotkou osobitne na montáž do vzduchových potrubí prívodného a odsávaného vzduchu. Ďalšie informácie týkajúce sa inštalácie jednotiek VAV nájdete v "Pokynoch na montáž".

2.2.2 Filtre prívodného a odvodného vzduchu

Filtre sú vreckového typu v triede F7 pre filter prívodného vzduchu a F5 pre filter odvodného vzduchu. Keď sú filtre znečistené, musia sa vymeniť. Nové súpravy filtrov získate od vášho dodávateľa VZT jednotky alebo priamo od výrobcu Systemair.

2.2.2.1 Diferenčné snímače tlaku filtrov

Snímač tlaku meria rozdiel tlaku na filtroch prívodného a odvodného vzduchu (poz. 9 a 10, obrázok 1.) Keď hodnota tlaku dosiahne nastavenú hodnotu, v hlavnom regulátore sa spustí alarm.

2.2.3 Rotačný rekuperátor tepla

Modely VZT jednotiek Topvex SC03-11 sú vybavené vysoko účinným protiprúdovým tepelným výmenníkom. Požadovaná teplota privádzaného vzduchu sa preto zvyčajne udržiava bez potreby ďalšieho dohrievania vzduchu. Prevádzka tepelného výmenníka je automatická a závisí od nastavenej teploty.

Rekuperátor sa dá demontovať za účelom čistenia a údržby. Ďalšie informácie nájdete v kapitola 6.

2.2.4 Teplotné snímače

Z výroby má VZT jednotka nainštalované 4 teplotné snímače (PT1000):

- Teplotný snímač privádzaného vzduchu do interiéru
- Snímač odvádzaného vzduchu z interiéru
- Snímač vonkajšieho privádzaného vzduchu z exteriéru
- Stupeň účinnosti snímača teploty

V modeli Topvex SC03-11 sa snímač prívodného vzduchu dodáva samostatne so zariadením a musí sa nainštalovať v potrubí prívodného vzduchu externe mimo VZT jednotky. Podrobnejšie informácie nájdete v Návode na montáž.

2.2.5 Vodný ohrievač/výmenník

Vo VZT jednotkách so zabudovaným vodným ohrievačom/výmenníkom sa vodný ohrievač nachádza vedľa pripojenia na prívod vzduchu. Vodný ohrievač môže byť buď HWL (vodný ohrievač s nízkym výkonom) alebo HWH (vodný ohrievač s vysokým výkonom). Materiál ohrievača predstavuje medené potrubie s rámom z galvanizovaného oceľového plechu a hliníkové rebrá. Ohrievač je vybavený vetraním a ponorným snímačom na ochranu proti mrazu.

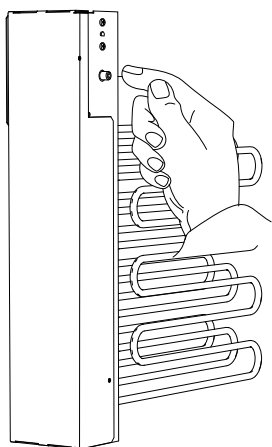
2.2.6 Elektrický ohrievač

Vo VZT jednotkách so zabudovaným elektrickým ohrievačom sa ohrevné špirály nachádzajú za ventilátorom privodného vzduchu v smere prúdenia vzduchu. Materiálom je nehrdzavejúca oceľ. Elektrický ohrievač má automatickú aj manuálnu ochranu proti prehrievaniu. Manuálna ochrana proti prehrievaniu sa resetuje stlačením červeného tlačidla na bočnej strane rámu elektrického ohrievača (obrázok 2). Výkonový odber elektrického ohrievača riadi hlavný regulátor, ktorý reguluje výkon (výslednú teplotu) plynulo pomocou triaku TTC podľa požadovanej teploty vzduchu na privode/odvode alebo teploty vzduchu v miestnosti nastavenej na ovládacom paneli.



Nebezpečenstvo

- Pred vykonaním údržby alebo pred akýmkoľvek zásahom do elektrickej časti sa uistite, či je jednotka odpojená od napájania!
- Akékoľvek elektrické pripojenie môže vykonať len autorizovaná osoba, pričom pripojenia musia byť v súlade so všetkými miestnymi predpismi.



Obr. 2 Resetovanie manuálnej ochrany proti prehrievaniu v modeli Topvex SC03-11.

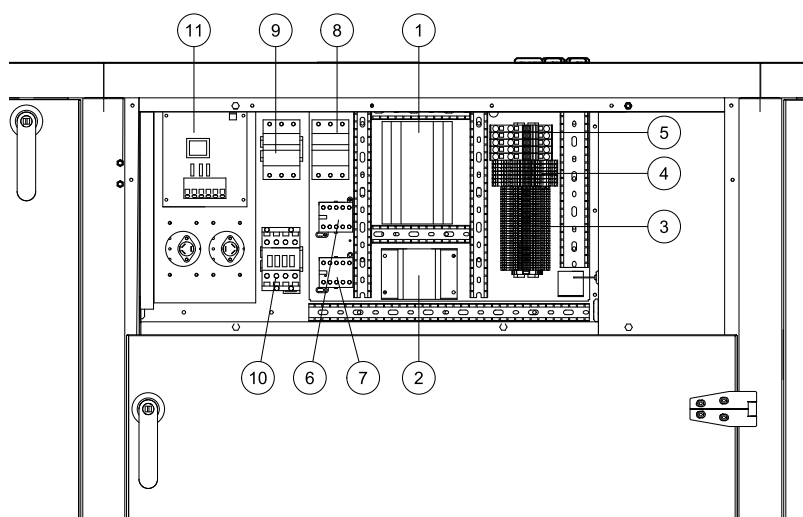
2.3 Vnútročné komponenty – Elektrická pripojovacia skriňa

Nebezpečenstvo

- Pred vykonávaním údržby alebo pred akýmkoľvek zásahom do elektrickej časti sa uistite, či je jednotka odpojená od napätia!
- Akékoľvek elektrické pripojenia môže vykonať len autorizovaná osoba, pričom pripojenia musia byť v súlade so všetkými miestnymi požiadavkami a predpismi.

VZT jednotky Topvex SC03-11 sú vybavené zabudovaným riadiacim regulátorom a internou kabelážou (obrázok 3).

Na obrázku je zobrazená elektrická pripojovacia skriňa pre zariadenia Topvex SC03-11.



Obr. 3 Elektrické komponenty

Poloha	Popis
1	Regulátor E-283 WEB
2	Transformátor 230/24 V AC
3	Svorky pre interné a externé komponenty
4	Svorky pre internú kabeláž
5	Svorky na pripojenie napätia do VZT jednotky
6	Stýkač (K1)
7	Stýkač (K2) Zap./Vyp. čerpadla vodného ohrievača (iba VZT jednotky HW, nenachádza sa vo VZT jednotkách EL)
8	Automatická poistka/istič
9	Automatická poistka pre ohrievač
10	Stýkač (K3) EL ohrievača
11	TTC regulátor el. ohrievača

3 Funkcia rozmrazovania

Meraním rozdielu v tlaku na výmenníku možno konštatovať potrebu odmrazenia. Prevodník diferenčného tlaku systém automaticky kalibruje, aby sa dosiahol správny tlak v súvislosti s prietokom vzduchu. Manuálna kalibrácia je možná, napr. po čistení výmenníka.

Obtoková klapka sa otvorí, aby sa znížil prietok studeného vonkajšieho-čerstvého vzduchu cez výmenník tepla. Keď sa spustí obtokové rozmrazovanie, teplota prírodného vzduchu sa môže znížiť o 4 násobok požadovanej hodnoty. Ak sa aktuálna teplota prírodného vzduchu zníži viac ako 4 krát, spustí sa sekvencia zastavenia odmrazovania. Ak zastavenie odmrazovania nie je povolené, jednotka sa zastaví a alarm Analogické rozmrazovanie sa zobrazí na displeji.

Tabuľka 1:

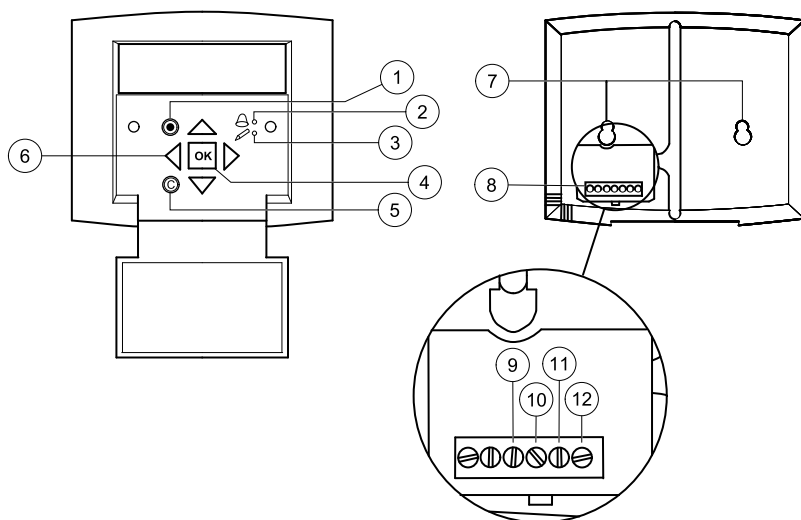
Rozmrazovanie výmenníka Áno	Nastavte, či sa použije rozmrazovanie výmenníka, Áno/Nie.
Obtok Zap.	Povolené rozmrazovanie výmenníka s obtokom, Zap./Vyp.
Zastavenie rozmrazovania Zap.	Rozmrazovanie výmenníka povolené so zastavením ventilátora prírodného vzduchu (SAF), Zap./Vyp.
Teplota pri zapnutí 0,0	Limit teploty vonkajšieho-čerstvého vzduchu na povolenie funkcie rozmrazovania
Teplota pri zastavení SAF -8	Limit teploty vonkajšieho-čerstvého vzduchu na vynútenie zastavenia rozmrazovania, vzájomné blokovanie rozmrazovania obtoku
Požad. hodn. tlaku zar. 50 %	Požad. hodn. tlakovej odchýlky v percentách na spustenie rozmrazovania
Zastavenie hyst. 60 %	Redukcia tlakovej odchýlky v percentách na zrušenie rozmrazovania

4 Popis rozhrania

4.1 Ovládací panel

Ovládací panel SCP sa dodáva s 10 m káblom (môže sa použiť až 100 m), ktorý je pripojený k panelu, a s rýchlospojovacím kontaktom pripojeným k VZT jednotke Topvex. Kontakt je pripojený k riadiacej jednotke **Corrigo** v elektrickej pripojovacej skrini. Kábel sa dá odpojiť odskrutkovaním na zadnej strane ovládacieho panela (obrázok 4).

4.1.1 Obsluha ovládacieho panela



Obr. 4 Ovládací panel

Poloha	Vysvetlenie
1	Tlačidlo alarmu: Poskytuje prístup k zoznamu alarmov.
2	LED dióda alarmu: Signalizuje alarm blikajúcim červeným svetlom.
3	LED dióda zápisu: Blikajúcim žltým svetlom signalizuje, že parametre sa dajú nastaviť alebo zmeniť.
4	Tlačidlo OK: Stlačením tohto tlačidla zmeníte alebo nastavíte parametre vždy, keď je to možné. Používa sa tiež na pohyb medzi meniteľnými parametrami v jednom ráme dialógového okna.
5	Tlačidlo zrušenia: Používa sa na zrušenie zmeny a návrat k počiatočnému nastaveniu.
6	Tlačidlá doprava/dolava & hore/dole: Používajú sa na pohyb nahor, nadol, dolava a doprava v strome ponuky. Tlačidlá hore/dole sa tiež používajú na zvyšovanie alebo znižovanie hodnôt pri nastavovaní alebo zmenách parametrov.
7	Montážne otvory.
8	Svorkovnica.
9	Pripojenie hnedého kábla.
10	Pripojenie žltého kábla.
11	Pripojenie bieleho kábla.
12	Pripojenie čierneho kábla.

4.1.1.1 Pohyb v ponukách ovládacieho panela

Úvodný displej (displej, ktorý sa zvyčajne zobrazuje) je pri koreni stromu ponuky. Stlačením tlačidla šípky dole sa môžete posúvať v možnostiach ponuky. Tlačidlom šípky hore sa môžete posúvať naspäť cez možnosti. Ak chcete prejsť na vyššiu úroveň ponuky, stlačením tlačidla šípky hore alebo dole umiestnite kurzor na ponuku, do ktorej chcete vstúpiť, a stlačte tlačidlo šípky doprava. Ak máte dostatočné prihlasovacie práva, na displeji sa zobrazí vami zvolená ponuka.

Na každej úrovni môže byť niekoľko nových ponúk, v ktorých sa môžete pohybovať šípkami hore alebo dole. Niekedy sú k ponuke alebo položke ponuky priradené ďalšie vedľajšie ponuky. Táto skutočnosť je signalizovaná symbolom šípky na pravej strane displeja. Ak chcete prejsť do ponuky, znovu stlačte tlačidlo šípky doprava. Ak sa chcete vrátiť späť na predošlú úroveň ponuky, použite tlačidlo šípky dolava.

5 Uvedenie do prevádzky

5.1 Pred spustením systému

Po dokončení montáže skontrolujte nasledovné body:

- VZT jednotka je nainštalovaná v súlade s Návodom na montáž
- Elektrické káble VZT jednotky sú správne zapojené
- Tlmiče hluku sú namontované a potrubný systém je správne pripojený k VZT jednotke
- Miesto sania čerstvého privádzaného vzduchu z exteriéru je umiestnené v dostatočnej vzdialenosti od zdrojov znečistenia (výfuk kuchynského ventilátora, výfuk centrálného vysávača a podobne)
- Všetky externé zariadenia sú pripojené
- Sú k dispozícii nasledovné údaje:
 - Je určená konfigurácia, napríklad funkcie/spôsob regulovania teploty, regulácia otáčok ventilátora, funkcie externého ovládania atď.
 - Ako má VZT jednotka fungovať podľa týždenného harmonogramu (normálne a znížené otáčky)

5.2 Počiatočné nastavenie zariadenia

Pri prvom zapnutí ovládač spustí špeciálny program na nastavenie jazyka, bodu nastavenia teploty privádzaného vzduchu, času a dátumu a týždenného harmonogramu pre normálne otáčky. Pomocou tlačidla „OK“ sa môžete pohybovať medzi meniteľnými parametrami a pomocou šípok hore/dole si môžete pozrieť zobrazené alternatívy. Opätovným stlačením tlačidla „OK“ vykonáte potvrdenie. V štruktúre ponuky sa môžete pohybovať pomocou šípok hore/dole.

Zobrazia sa nasledovné položky:

1

Vyberte jazyk stlačením tlačidla „OK“ a potom sa pohybujte medzi alternatívami tlačidlami hore/dole. Potvrďte stlačením tlačidla „OK“. Presuňte sa na ďalšiu úroveň stlačením tlačidla šípky dole.

Choose Language

English

2

Zobrazuje aktuálnu teplotu odvádzaného vzduchu z interiéru vetranej miestnosti

Nastavte požadovanú hodnotu privádzaného vzduchu. Predvolená hodnota je 18 °C (na zmenu predvoleného nastavenia je potrebné prihlásenie na servisnej úrovni, kód 2222)

Tep. odvádz. vzduchu

Skutoč.:..... °C

Ph.: 18 °C

3

Skontrolujte a ubezpečte sa, že sa zobrazuje správny čas a dátum. Ak nie sú správne, zmeňte nastavenia

Čas: 12.46

Dátum: 2010-03-12

Prac.deň: Piatok

4

Nastavte týždenný harmonogram podľa toho, ako má VZT jednotka fungovať pri normálnych otáčkach od pondelka do piatka. Dajú sa nastaviť 2 obdobia za deň.

Normálne otáčky

Pondelok → Piatok

Per 1: 07:00 – 16:00

Per 2: 00:00 – 00:00

5

Nastavte týždenný harmonogram podľa toho, ako má VZT jednotka fungovať pri normálnych otáčkach počas sobôt a sviatkov. Dajú sa nastaviť 2 obdobia za deň.

Normálne otáčky

Sobota → SviaPrázdniny

Per 1: 07:00 – 16:00

Per 2: 00:00 – 00:00

6

Nastavte týždenný harmonogram podľa toho, ako má VZT jednotka fungovať pri znížených otáčkach od pondelka do piatka. Dajú sa nastaviť 2 obdobia za deň. Normálna rýchlosť deaktivuje zníženú rýchlosť.

Znížené otáčky

Pondelok → Piatok

Per 1: 00:00 – 24:00

Per 2: 00:00 – 00:00

7

Nastavte týždenný harmonogram podľa toho, ako má VZT jednotka fungovať pri znížených otáčkach počas sobôt a sviatkov. Dajú sa nastaviť 2 obdobia za deň.

Znížené otáčky

Sobota → SviaPrázdniny

Per 1: 00:00 – 24:00

Per 2: 00:00 – 00:00

8

Vyberte „Áno“ alebo „Nie“.

Ukončiť návod

Nie

Po dokončení nastavenia bude dostupný systém ponuky pre „úroveň operátora“.

Prehľady ponúk v nasledujúcej časti zobrazujú dostupné ponuky na úrovni operátora a príručku pre „servisnú úroveň“.

Ak chcete prejsť na servisnú úroveň, použite v ponuke „Prístupové práva“ kód 2222. Pre úroveň operátora použite kód 1111.

Ak chcete prejsť na úroveň správcu, použite v ponuke „Ponuka konfigurácie“ kód 3333.

Poznámka:

Ak chcete vykonať pokročilejšie nastavenia, pozrite si osobitný „Všeobecný protokol z uvedenia do prevádzky“ na stránke www.systemair.com, on-line katalóg

5.3 Prehľad ponuky

Nasledujúci prehľad ponuky zobrazuje úroveň operátora, servisnú úroveň a úroveň správcu. Prehľad častí jedinečných pre úrovne je v nasledovnej tabuľke vyznačený inou farbou pozadia.

Ak sa chcete prihlásiť na úrovni operátora, použite kód 1111 v ponuke Prístupové práva.

Ak sa chcete prihlásiť na servisnej úrovni, použite kód 2222 v ponuke Prístupové práva.

Ak sa chcete prihlásiť na úrovni správcu, použite kód 3333 v ponuke Prístupové práva.

Položka hlavnej ponuky	Položka podponuky 1	Položka podponuky 2	Vysvetlenia
SC EL 04 flow 2015-11-11 14:26 Systém: Normálna prevádzka Ph:22.0 Sh.: °C			Názov úvodnej obrazovky Dá sa nastaviť 5 rôznych usporiadaní. (Dá sa zmeniť na úrovni správcu v ponuke Konfigurácia).
→ Aktuálny mód	→ Aktuálny mód	Aktuálny mód Auto	Nastavenie aktuálneho módu na Auto, Manuál.zníž.rýchl., Manuál.plná rýchl. alebo Vyp..
		Prevádzkový čas SAF: 0,0 h EAF: 0,0 h	Čas v hodinách, počas ktorého boli motory v prevádzke SAF = Ventilátor prírodného vzduchu EAF = Ventilátor odvádzaného vzduchu
	→ Vybr. funkcie	Riadiaca funkcia Kaskad.riad.vyst.vzd. Ovlad.ventilatora Prietok/Tlak/ Manuálne ovládanie	Typ ovládania teploty vzduchu, pre ktorý je jednotka konfigurovaná. Typ ovládania rýchlosti ventilátora, pre ktorý je jednotka konfigurovaná.
		Kúrenie: Voda Vymennik: Dosk./Rot.vymen. Chladienie: Nepripojene	Typ vybraného kúrenia Typ vybraného výmenníka Typ vybraného chladienia
		Chl. vonk. vz. akt.: Nie	Stav funkcie voľného chladienia.
		Podporne riadenie Aktívne: Nie CO2/VOC aktívne Nikdy	Stav funkcie podporného riadenia Stav funkcie vetrania podľa dopytu (CO2/VOC)

Položka hlavnej ponuky	Položka podponuky 1	Položka podponuky 2	Vysvetlenia
		Funkcia požiar klap Neaktivna Prevadzka pri alarme Zastavena	Stav funkcie požiarnej klapky, keď je požiar alarm aktívny.
		Protimraz.ochrana Aktivna Rekuperacia chladu Ano	Stav funkcie protimrazovej ochrany Stav funkcie rekup. chladu
		External set point Neaktívne	Stav externej požadovanej hodnoty nastavenia.
	→ Alarm events		Zoznam protokolov alarmov spolu s časom a dátumom ich výskytu. V zozname sa môžete pohybovať tlačidlami ↑↓.
	→Vstup/Výstup	→AI	Stav analógových vstupov
		→AI exp3	Stav analógových vstupov pre expanznú jednotku Zobrazuje sa iba pre jednotky s dosk./protiprúd. rekuperátorom s pripojeným tlakovým modulom.
		→DI	Stav digitálnych vstupov.
		→UI	Stav univerzálnych analógových vstupov alebo univerzálnych digitálnych vstupov.
		→UI exp3	Stav univerzálnych analógových vstupov pre expanznú jednotku Zobrazuje sa iba pre jednotky s dosk./protiprúd. rekuperátorom s pripojeným tlakovým modulom.
		→AO	Stav analógových výstupov.
		→DO	Stav digitálnych výstupov.
→Teplota	Tep.odvadz.vzduchu Skutoc: °C Žiad: 22,0 °C		Konfigurované ovládanie teploty (predvolená je Tep.odvadz.vzduchu). Skutočná teplota vo vybranom režime riadenia Žiadaná hodnota teploty pre vybraný režim riadenia

Položka hlavnej ponuky	Položka podponuky 1	Položka podponuky 2	Vysvetlenia
		Ak kaskad.riadenie Max/min priv.ziad.hodn. Max: 30 °C Min: 14,0 °C	Nastavuje maximálnu a minimálnu povolenú hodnotu teploty privádzaného vzduchu v prípade kaskádového riadenia. Na zmenu nastavení je potrebné prihlásenie na servisnej úrovni.
	Vonkajšia teplota: °C Tep.privadz.vzduchu Skut.: °C Ziad: 18 °C	Neutralna zona 0,0 °C	Skutočná teplota vonkajšieho vzduchu Skutočná teplota privádzaného vzduchu Vypočítaná žiadaná hodnota privádzaného vzduchu. Výstupný signál regulátora generovaný odvádzaným vzduchom nastavuje požadovanú hodnotu pre privádzaný vzduch. Neutrálnu zónu je možné nastaviť okolo žiadanej hodnoty. Poznámka: Ďalšie informácie nájdete v návode pre riadiaci regulátor vetrania - Corrigo.
	Ochr. proti mrazu Skutoč.: °C		Aktuálna teplota vody vo výmenníku vodného ohrievača. (Viditeľné iba pri VZT jednotkách HW).
	Učinnosť vym. Skutoc: % Vystup.vymennik Skutoc: 100 %		Aktuálna účinnosť rekuperácie. Funkcia počíta teplotnú účinnosť výmenníka v %, keď je výstupný signál do výmenníka vyšší ako 5 % a vonkajšia teplota je nižšia ako 10 °C. Účinnosť vypočítaná vonkajšej teploty, a teplôt odsávaného a vyfukovaného vzduchu. Keď je riadiaci signál nižší ako 5 % alebo vonkajšia teplota vyššia ako 10 °C, na displeji sa zobrazuje 0 %. Stav výstupu výmenníka
	Teplota pre výpočet účinnosti Skutoc: NaN C		Uvedená teplota pre výpočet účinnosti privádzaného vzduchu

Položka hlavnej ponuky	Položka podponuky 1	Položka podponuky 2	Vysvetlenia
→Riadenie vzduchu			Táto možnosť ponuky bude viditeľná, ak je jednotka konfigurovaná pre „Kontrolu prietoku“, Manuálnu frekvenciu“ alebo pre „Kontrolu tlaku“.
	Manuálne nastavenie frekvencie SAF Výstup: %		Manuálne nastavenie frekvencie. Ventilátory ovládané nastavením pevného výstupného signálu Táto možnosť ponuky bude viditeľná, keď sa táto jednotka nakonfiguruje na „Manuálnu frekvenciu“.
		Manuálne nastavenie frekvencie SAF Výstup 1/1: 75 % Výstup 1/2: 50 %	
		Vystup podľa vonk. -20°C = 0 m³/h 0°C = 0 m³/h Skut. Podla: 0 m³/h	
	Manuálne nastavenie frekvencie EAF Výstup: %		
		Manuálne nastavenie frekvencie EAF Výstup 1/1: 75 % Výstup 1/2: 50 %	
		Vystup podľa vonk. -20°C = 0 m³/h 0°C = 0 m³/h Skut. Podla: 0 m³/h	

Položka hlavnej ponuky	Položka podponuky 1	Položka podponuky 2	Vysvetlenia
	Riadenie prietoku SAF Skut.: m ³ /h Ziad.: m ³ /h		Prietok vzduchu pre ventilátor privádzaného vzduchu (konštantný prietok vzduchu). Viditeľné, iba ak je jednotka nakonfigurovaná pre „Riadenie prietoku” (CAV).
		Kontr. prietoku SAF Ph. 1/1: 1100 m ³ /h Ph. 1/2: 550 m ³ /h	Nastavenie hodnoty prietoku vzduchu ventilátora pre privodný vzduch pri normálnych (1/1) a znížených (1/2) otáčkach.
		Ziad. hodn. podľa vonk. -20°C = 0 m ³ /h 0°C = 0 m ³ /h Skut. Podla: 0 m ³ /h	Nastavuje kompenzáciu prietoku vzduchu privodného ventilátora SAF pre nastaviteľnú vonkajšiu teplotu. Vonkajšia kompenzácia je lineárna a nastavuje sa pomocou dvoch párov parametrov, ktoré udávajú hodnotu kompenzácie pri dvoch rozličných vonkajších teplotách. Kompenzácia môže byť kladná, alebo záporná. Zobrazuje skutočnú hodnotu kompenzácie prietoku vzduchu.
	Riadenie prietoku EAF Skutoc.: xxx m ³ /h Ziad.: xxx m ³ /h		Prietok vzduchu pre ventilátor odsávaného vzduchu (konštantný prietok vzduchu). Viditeľné, iba ak je jednotka nakonfigurovaná pre „Riadenie prietoku” (CAV).
		Kontr. prietoku EAF Ph. 1/1: 1100 m ³ /h Ph. 1/2: 550 m ³ /h↓	Nastavenie hodnoty prietoku vzduchu ventilátora pre odsávaný vzduch pri normálnych (1/1) a znížených (1/2) otáčkach.
		Ziad. hodn. podľa vonk. -20°C = 0 m ³ /h 0°C = 0 m ³ /h Skut. Podla: 0 m ³ /h	Nastavuje kompenzáciu prietoku vzduchu v EAF pre nastaviteľnú vonkajšiu teplotu. Vonkajšia kompenzácia je lineárna a nastavuje sa pomocou dvoch párov parametrov, ktoré udávajú hodnotu kompenzácie pri dvoch rozličných vonkajších teplotách. Kompenzácia môže byť kladná, alebo záporná. Zobrazuje skutočnú hodnotu kompenzácie prietoku vzduchu.

Položka hlavnej ponuky	Položka podponuky 1	Položka podponuky 2	Vysvetlenia
	Kontrola tlaku SAF Skutoč.: Pa Ph.: Pa		Skutočný externý tlak a požadovaná hodnota tlaku pre ventilátor prírodného vzduchu. Viditeľné, iba ak je VZT jednotka konfigurovaná na „Kontrolu tlaku“ (VAV = Variable Air Volume = Variabilný prietok vzduchu = konštantný tlak)
		Kontrola tlaku SAF Ph. 1/1: 200 Pa Ph. 1/2: 100 Pa	Nastavenie požadovanej hodnoty externého tlaku ventilátora pre prírodný vzduch pri normálnych (1/1) a znížených (1/2) otáčkach.
		Ph vonk. počítača 1 -20°C = 0 Pa 10°C = 0 Pa Skut. comp: 0 Pa	Nastavenie kompenzácie tlaku prírodného ventilátora SAF pre nastaviteľnú vonkajšiu teplotu. Vonkajšia kompenzácia je lineárna a nastavuje sa pomocou dvoch párov parametrov, ktoré udávajú hodnotu kompenzácie pri dvoch rozličných vonkajších teplotách. Kompenzácia môže byť kladná alebo záporná. Zobrazuje skutočnú hodnotu kompenzácie tlaku.
	Kontrola tlaku EAF Skutoč.: Pa Ph.: Pa		Skutočný externý tlak a požadovaná hodnota tlaku pre ventilátor odsávaného vzduchu. Viditeľné, iba ak je VZT jednotka konfigurovaná na „Kontrolu tlaku“ (VAV = Variable Air Volume = Variabilný prietok vzduchu = konštantný tlak).
		Kontrola tlaku EAF Ph. 1/1: 200 Pa Ph. 1/2: 100 Pa	Nastavenie požadovanej hodnoty externého tlaku ventilátora pre prírodný vzduch pri normálnych (1/1) a znížených (1/2) otáčkach.

Položka hlavnej ponuky	Položka podponuky 1	Položka podponuky 2	Vysvetlenia
		Ph vonk. počítača 1 -20°C = 0 Pa 10°C = 0 Pa Skut. comp: 0 Pa	Nastavenie kompenzácie tlaku odvodného ventilátora EAF pre nastaviteľnú vonkajšiu teplotu. Vonkajšia kompenzácia je lineárna a nastavuje sa pomocou dvoch párov parametrov, ktoré udávajú hodnotu kompenzácie pri dvoch rozličných vonkajších teplotách. Kompenzácia môže byť kladná alebo záporná. Zobrazuje skutočnú hodnotu kompenzácie tlaku.
	Extra prietok EAF Skutoc.: m³/h		Zobrazuje prietok odvádzaného vzduchu.
→ Nastavenie času	→ Čas/Dátum		Nastavuje správny čas a dátum. Nastavte 00:00 – 24:00 pre nepretržitú prevádzku. Nastavenie 00:00 – 00:00 deaktivuje časový interval (vypne jednotku). Normálne otáčky nahradia Znížené otáčky, t. j. Normálne otáčky 07:00 – 16:00 a Znížené otáčky 00:00 – 24:00, jednotka bude pracovať s Normálnymi otáčkami v čase 07:00 – 16:00 a Zníženými otáčkami po zvyšok dňa.
	→ Normál.rých.-časov.	Normálna rýchlosť Pondelok Per 1: 07:00-16:00 Per 2: 00:00-00:00→ Normálna rýchlosť Pondelok - Piatok Per 1: 07:00-16:00 Per 2: 00:00-00:00	Nastavenie týždenného harmonogramu pre pondelok až nedeľu, pondelok až piatok + sviatky pre normálne otáčky. Dajú sa nastaviť 2 intervaly na deň. Poznačte si nastavenia do Záznamu o uvedení do prevádzky.
	→ Zníž.rých.-časovača	Znížená rýchlosť Pondelok Per 1: 00:00-24:00 Per 2: 00:00-00:00→ Znížená rýchlosť Pondelok - Piatok Per 1: 00:00-24:00 Per 2: 00:00-00:00	Nastavenie týždenného harmonogramu pre pondelok až nedeľu, pondelok až piatok + sviatky pre znížené otáčky. Dajú sa nastaviť 2 intervaly na deň. Poznačte si nastavenia do Záznamu o uvedení do prevádzky.

Položka hlavnej ponuky	Položka podponuky 1	Položka podponuky 2	Vysvetlenia
	→ Rozšírený chod	Rozšírený chod 60 min Čas v rozšír. Chode 0 min	Nastavenie času pre predĺženú prevádzku. Použite digitálny vstup na vynútené spustenie VZT jednoty alebo zvýšenie otáčok na normálny chod, aj keď je aktuálne v režime Vyp. alebo Znížený. Ak je čas prevádzky nastavený na 0, VZT jednotka bude v prevádzke iba vtedy, ak bude digitálny vstup zavretý. Čas prevádzky v predĺženom chode sa monitoruje v položke „Čas v rozšír. chode“. Dá sa tu tiež nastaviť čas na skrátenie počiatočného nastavenia.
	→ Prázdniny	Prázdniny (mm:dd) 1:01-01 – 01-02 2:01-01 – 01-01 3:01-01 – 01-01	Nastavenie až 24 možných osobitných období voľna počas celého roka. Nastavované obdobie predstavuje akýkoľvek počet po sebe nasledujúcich dní od jedného vyššie. Dátumy sú vo formáte: MM:DD. Ak aktuálny dátum spadá do obdobia voľna, plánovač použije nastavenia pre deň týždňa „Prázdniny“.
→ Manuálne/automaticky			V tejto ponuke sa dá manuálne ovládať prevádzkový režim všetkých konfigurovateľných výstupných signálov a niekoľkých ovládacích funkcií. Výstupný signál regulátora prírodného vzduchu sa dá manuálne nastaviť (Manuálne/automaticky) na akúkoľvek hodnotu od 0 do 100 %. Výstupné signály teploty sa príslušne zmenia, ak sú v režime Automatický. Každý výstupný signál teploty sa dá tiež individuálne manuálne ovládať. Kedže ponechanie ktoréhokoľvek výstupu v režime manuálneho ovládania naruší normálne ovládanie, ihneď po nastavení niektorého výstupu do manuálneho režimu sa ozve alarm.

Položka hlavnej ponuky	Položka podponuky 1	Položka podponuky 2	Vysvetlenia
	Ovl. tep. prívodu Auto Manuál nas: 0.0		Nastavenie riadiacej jednotky na reguláciu teploty prívodného vzduchu na Auto, Manuál. alebo Vyp.. Nastavenie výstupného signálu v rozsahu 0 – 100 %. Výstupy Y1, Y2 a Y3, ak sú v režime Auto, budú nasledovať signál podľa nastavených delených hodnôt.
	SAF: Auto Manuál nas: 0.0		Nastavenie výstupného signálu pre SAF (ventilátor prívodného vzduchu) na:Auto, Manuál.,1/2-rýchľ. alebo 1/1-rýchľ.
	EAF: Auto Manuál nas: 0.0		Nastavenie výstupného signálu pre EAF (ventilátor odvádzaného vzduchu) na:Auto, Manuál.,1/2-rýchľ. alebo 1/1-rýchľ.
	Kúrenie Auto Manuál nast: 100.0		Nastavenie ohrevu na Auto, Manuál. alebo Vyp. Nastavenie manuálneho výstupu v rozsahu 0 – 100 %.
	Výmenník Auto Manuál nast: 0.0		Nastavenie ovládania rotora rekuperátora na Auto, Manuál. alebo Vyp. Nastavenie manuálneho výstupu v rozsahu 0 – 100 %
	Chladenie Auto Manuál nast: 0.0		Nastavenie chladenia na Auto, Manuál. alebo Vyp. Nastavenie manuálneho výstupu v rozsahu 0 – 100 % Poznámka: Aby tu bola funkcia viditeľná, musí byť aktivovaná
	P1-Kúrenie Auto		Nastavenie ovládania čerpadla pre ohrievač na Auto, Zap. alebo Vyp.
	P1-Chladenie Auto		Nastavenie ovládania čerpadla pre výmenník chladenia na Auto, Zap. alebo Vyp.

Položka hlavnej ponuky	Položka podponuky 1	Položka podponuky 2	Vysvetlenia
	Požiarne klapka Auto		Nastavenie požiarnej klapky na Auto, Otvorené alebo Zavreté Poznámka: Aby tu bola funkcia viditeľná, musí byť aktivovaná Konfigurácia funkcií požiarnej klapky sa vykonáva na úrovni správcu
	Klapka čist. vzduchu Auto		Nastavuje klapku prírodného vonkajšieho vzduchu na Auto, Otvorené alebo Zavreté.
	Klapka ods. vzduchu Auto		Nastavenie klapky odsávaného vzduchu na Auto, Otvorené alebo Zavreté
	Extra sekvencia Y4 Auto Manuál nas: 0.0		nastavenie Extra sekvencie na Auto, Manuál. alebo Vyp. Viditeľné iba pre VZT jednotky Topvex SC
	Extra sekvencia Y5 Auto Manuálne nast.: 0,0		Nastaví Extra sekvenciu na Auto, Manual alebo Vyp. Nepoužíva sa v predvolenom nastavení.
→ Nastavenia			V tejto skupine ponuky sú k dispozícii nastavenia pre aktivované funkcie. V závislosti od toho, ktoré možnosti boli aktivované v ponuke konfigurácie, sa niektoré z možných alternatív nemusia zobrazovať.
	→ Riadenie teploty	Riad.privadz.vzduchu P-pas: 33,0 °C I-cas: 100,0 s	Nastavuje P-pásmo a I-čas pre funkciu riadenia privádzaného vzduchu Poznámka: Ďalšie informácie nájdete v návode pre radiaci regulátor vetrania - Corrigo.

Položka hlavnej ponuky	Položka podponuky 1	Položka podponuky 2	Vysvetlenia
		Kontr.odvadz.vzduchu P-pas: 100,0 °C I-cas: 300,0 s	Nastavuje P-pásmo a I-čas pre funkciu kontroly odvádzaného vzduchu. Poznámka: Ďalšie informácie nájdete v návode pre riadiaci regulátor vetrania - Corrigio.
		Rezim vypnutia P-pas: 100,0 °C I-cas: 100,0 s	Nastavuje P-pásmo a I-čas pre funkciu režimu vypnutia. Poznámka: Ďalšie informácie nájdete v návode pre riadiaci regulátor vetrania - Corrigio.

Položka hlavnej ponuky	Položka podponuky 1	Položka podponuky 2	Vysvetlenia
		→ Protimrazová ochrana Aktívna Ph pre vyp: 25,0 °C P-pás aktívne: 5,0 °C	Stav protimrazovej ochrany Keď je aktuálny režim „Vyp.“. Vypnutie riadi výstup ohrievania s cieľom udržať konštantnú nastaviteľnú teplotu pri snímači protimrazovej ochrany pre ohrievač teplej vody. Ak teplota protimrazovej ochrany klesne pod úroveň alarmu protimrazovej ochrany + nastaviteľné P-pásmo pre protimrazovú ochranu, spustí sa vnútorný signál a otvorí ventil ohrievania, aby nedošlo k zamrznutiu ohrievača teplej vody.
		Rýchle zast. pri al ochr. proti mrazu Áno	Nastavenie rýchleho zastavenia VZT jednotky v prípade alarmu protimrazovej ochrany na Áno alebo Nie.
		Sequency with frost protection Y1 Kúrenie	Riadenie ochrany proti mrazu. Je k dispozícii pre Y1 kúrenie, Y4 extra sekvenciu alebo v Y1 aj Y4.
	→ Riadenie prietoku alebo Riadenie tlaku		Zobrazí sa, iba keď sa pre tieto alternatívy vyberie Ovlád.ventilatora.
		Riadenie prietoku SAF P-pas: 2160,0 m ³ /h I-cas: 40,0 s Min. výstup: 0 %	Nastavuje P-pásmo, I-čas a Min. výstup pre ventilátor privádzaného vzduchu, keď sa jednotka dodá konfigurovaná z výroby ako Riadenie prietoku. Prípadne Riadenie tlaku, ak sa vyberie táto konfigurácia.
		Riadenie prietoku EAF P-pas: 2160,0 m ³ /h I-cas: 40,0 s Min. výstup: 0 %	Nastavuje P-pásmo, I-čas a Min. výstup pre ventilátor odvádzaného vzduchu, keď sa jednotka dodá konfigurovaná z výroby ako Riadenie prietoku. Prípadne Riadenie tlaku, ak sa vyberie táto konfigurácia.
	→ Nastavenia alarmu	→ Limity alarmu → Oneskorenia alarmu	Nastavuje limity alarmov a povolené odchýlky pre rozličné funkcie. Nastavuje oneskorenia alarmov a oneskorenia povolených odchýlok pre rozličné funkcie.

Položka hlavnej ponuky	Položka podponuky 1	Položka podponuky 2	Vysvetlenia
		→ Alarm obnovenia	Resetuje prevádzkový alarm (alarm filtra).
	Obnoviť výrobné nastavenia: Nie Obnoviť užívateľské nastavenia: Nie		Touto funkciou sa dajú obnoviť všetky parametre na predvolené nastavenia alebo na používateľské nastavenia, ktoré boli uložené predtým . Vyberte Áno alebo Nie
	Uložiť užív. nastave Nie		Aktuálna konfigurácia sa dá uložiť do osobitnej oblasti pamäte a neskôr sa dá obnoviť pomocou predchádzajúcej ponuky Obnoviť užívateľské nastavenia. Vyberte Áno alebo Nie
Tmavosivá plocha, prihláste sa do „úrovne správcu“, kód 3333			
→ Konfigurácia	→ Vstupy/výstupy		Nastavenie pre vstupy a výstupy.
	→ Nastavenie snímaca		Nastavenie typov snímača a rozsahu riadenia.
	→ Riadiaca funkcia	Riadiaca funkcia Mod: Kaskad.riad.vyst.vzd	Nastavuje typ riadiacej funkcie ovládania teploty, s ktorým chcete, aby jednotka fungovala. Vyberte z možností Riadenie miestnosti, Riad.kaskad.vystupu, Priest.tepl.podla vonk, Odvdz.vzduch p.vonk, Riad.privadz.vzduchu, Priv.vzd.podla vonk Vzduch vych/privod →(možnosť prepínať medzi týmito dvomi možnosťami v závislosti od vonkajšej teploty), Vzduch priest./privod →(možnosť prepínať medzi týmito dvomi možnosťami v závislosti od vonkajšej teploty),
	Riadenie ventilátora		

Položka hlavnej ponuky	Položka podponuky 1	Položka podponuky 2	Vysvetlenia
	→ Extra sekvencia Y4	Topvex SC: Mode extra sequence Y4 Active w cool recov	Only active for Topvex SC Je možné nakonfigurovať na jednu z nasledujúcich alternatív: Active, Active with cooling recovery, Active with enthalpy control a Active with both cooling recovery and enthalpy control.
	→ Extra sekvencia Y5		Extra sekvenciu Y5 je možné nakonfigurovať na možnosť Aktívne alebo Neaktívne.
	→ Riadenie čerpadla	P1-Kúrenie P1-Chladienie	Nastavenie parametrov pre riadenie čerpadla. Ak pre ktorýkoľvek z riadiacich obvodov nie je nakonfigurovaný žiadny výstup pre riadenie čerpadla, tieto nastavenia sa budú ignorovať.
	→ Voľné chladienie	Chl. vonk. vz. akt.: Nie Outd. temp activation 22°C	Nastavenie aktívneho vonkajšieho chladienia na Áno alebo Nie. Nastavenie spodného limitu hodnoty dennej vonkajšej teploty pre aktiváciu funkcie voľného chladienia. Teplota predošlého dňa musí byť vyššia ako nastavená teplota, aby sa aktivovala funkcia voľného chladienia.
		Vonk.teplota noc Vysoká: 15.0°C Nízka: 5.0°C Min. izb. tep 18°C	Nastavenie horného limitu hodnoty nočnej vonkajšej teploty pre aktiváciu funkcie voľného chladienia. Nastavenie spodného limitu hodnoty nočnej vonkajšej teploty pre aktiváciu funkcie voľného chladienia. Nastavenie spodného limitu hodnoty teploty v miestnosti. Teplota musí byť vyššia ako táto hodnota, aby funkcia voľného chladienia zostala aktívna. Ak nie je pripojený žiadny izbový snímač, je platný odsávaný vzduch.

Položka hlavnej ponuky	Položka podponuky 1	Položka podponuky 2	Vysvetlenia
		Hodina Štart/stop Voľné chladenie Štart: 0 Stop: 7	Nastavenie času zapnutia a vypnutia pre funkciu voľného chladenia Napríklad Štart: 0 a Stop: 6 znamená, že sekvencia voľného chladenia je aktívna medzi 00.00 a 06.00 hod.
		Čas blokovania kúrenia po voľnom chladení 60 min	Nastavenie oneskorenia (v min.) od času vypnutia sekvencie voľného chladenia do inicializácie novej sekvencie ohrevu, t.j. ako dlho môže byť akceptovaná nižšia teplota v miestnosti, než je nastavená teplota
		Požadovaná kompenzačná hodnota pre ventilátor počas voľného chladenia SAF: 0 % EAF: 0 %	Nastavuje otáčky ventilátora v percentách normálnych otáčok individuálne pre každý ventilátor počas sekvencie voľného chladenia.
		Vonkajší sním. umiestnený v privádzanom potrubí (nasávacie potrubie) Nie	Nastavenie , či snímač vonkajšej teploty je alebo nie je umiestnený v privádzanom potrubí. Vyberte možnosť Nie alebo Áno Predvolená možnosť je Nie .
	→ Podporne riadenie	Podporne riadenie Aktívne: Nie EAF v činnosti počas režimu Podporné riadenie: Áno	Pri používaní riadiacej funkcie riadenia teploty podľa teploty v miestnosti alebo podľa teploty odvádzaného vzduchu je možné využiť podporné ohrevovanie a/alebo podporné chladenie. Minimálny čas prevádzky sa dá nastaviť v rozsahu 0 až 720 minút (výrobné nastavenie je 60 minút). Vyberte z možností „Aktívne: Áno, alebo Nie”. (Teploty pre zapnutie a vypnutie sa nastavujú v ponuke „Teplota“)
		Min. doba chodu pre podpor. Riad: 60 min	Nastavenie minimálneho času prevádzky v minútach pre podpornú reguláciu

Položka hlavnej ponuky	Položka podponuky 1	Položka podponuky 2	Vysvetlenia
	→ Riadenie CO2/VOC	CO2/VOC aktívne Nikdy Typ: Ventilátor Min. čas: 60 min	Pri aplikáciách s premenlivým obsadením sa dajú rýchlosti ventilátorov regulovať podľa kvality vzduchu nameranej snímačom CO2/VOC. Podrobnejšie vysvetlenie nájdete v návode na regulátor Corrigo Nastavte aktívne na Nikdy, Vždy alebo Ak kanál času vyp. Nastavte, čo sa má regulovať. Vyberte typ Ventilátor Nastavenie min. času, počas ktorého je VZT jednotka aktivovaná funkciou riadenia CO2/VOC
		Úroveň aktivácie 1/2-rýchl: 800 ppm 1/1-rýchl: 1000 ppm dif: 160 ppm	Nastavenie úrovne aktivácie pri znížených otáčkach Nastavenie úrovne aktivácie pri normálnych otáčkach Nastavenie povoleného rozdielu v hodnotách
		Sekvencia s riadením CO2 Y2 výmenníkom	Riadenie CO2/VOC sa môže použiť spoločne so zmiešavacími klapkami. Vyberte použitie na Y2, Y4 alebo oboch výstupoch.

Položka hlavnej ponuky	Položka podponuky 1	Položka podponuky 2	Vysvetlenia
	→ Požiarna funkcia	Funkcia požiar. klapk. Neaktívna Prevádzka pri alarme Zastavené	Vstup požiarneho alarmu sa dá konfigurovať ako Neaktívny, Normálne zatvorený alebo Normálne otvorený. Vyberte operáciu, keď je alarm aktívny, Zastavený, Nepretržitá prevádzka, Normálna prevádzka, Iba SAF alebo Iba EAF.
		Vstup požiar.alarmu Normal.otvorene Pohyb klapky Nie	Vstup požiarneho alarmu sa dá nakonfigurovať na normálne otvorený alebo normálne zatvorený. Vstup požiarneho alarmu sa dá nakonfigurovať tiež z digitálnych vstupov. Upozorňujeme, že riziko dvakrát zmeneného signálu môže viesť k vytvoreniu neželanej funkcie. Aktivujte pohyb požiarnej klapky, vyberte z možností Nie, Ano jedn.bezi alebo Ano jedn.zast. Nastavte parametre pohybu klapky v podponuke.
	→ Odmraz. výmenníka	Odmraz. výmenníka Ano	Táto časť je pre jednotky s protiprúdovými a doskovými výmenníkmi. Nastavuje, ak sa bude využívať odmrázovanie výmenníka, Ano/Nie
		Obtok: Zap Vyp odmrázovanie: Zap Aktivačná teplota: 0,0° C Stop tepl. SAF: -8,0 °C	Táto časť je pre jednotky s protiprúdovými a doskovými výmenníkmi. Odmrazovanie výmenníka povolené s obtokom, Zap/Vyp Odmrazovanie výmenníka povolené so zastavením ventilátora privádzaného vzduchu (SAF), Zap/Vyp Limit vonkajšej teploty pre umožnenie funkcie odmrázovania. Limit vonkajšej teploty pre nútené zastavenie odmrázovania, blokovanie rozmrazovania obtokom.

Položka hlavnej ponuky	Položka podponuky 1	Položka podponuky 2	Vysvetlenia
		Požad. hodn. tlaku zar.: 50 % Zast. hyst: 60 % Aktuálna požad. hodn.: xxx Pa Manuálna kalibrácia: Vypnuté	Táto časť je pre VZT jednotky s protiprúdovými a priečneprúdovými výmenníkmi. Požad. hodn. tlakovej odchýlky v percentách na spustenie rozmrazovania. Redukcia tlakovej odchýlky v percentách na zrušenie rozmrazovania. Aktuálna požad. hodnota na aktuálne rozmrazovanie. Poznámka! Táto hodnota sa môže odlišovať v závislosti od prietoku vzduchu. Manuálna kalibrácia Zap./Vyp. na vykonanie novej manuálnej kalibrácie. Poznámka! Odporúčame vykonať túto operáciu so suchým výmenníkom a normálnym prietokom vzduchu.
	→ Rekuperacia	Rekuperacia chladu Ano Limit chladenia: 2,0 °C	Nastavuje rekuperáciu chladu Ano alebo Nie. Nastavte limit chladenia (rozdiel v teplote medzi odvádzaným vzduchom a privádzaným vonkajším vzduchom, ktorý aktivuje obnovu chladenia).
	→ Externá pož. hodnota	Externá pož. hodnota Neaktívne Min p.hod.: 12.0°C Max p. hod.: 30.0°C	Je možné pripojiť zariadenie na externé nastavenie. Nastavovacie zariadenie musí zodpovedať krivke odporu PT1000. Rozsah nastavenia môže byť obmedzený.
	→ Nastavenia alarmu	Alarm č. (1-115): 1 Chyba prevádzky prírodného vzduchu	
	→ Komunikácia	Funkčný port1 Prídavný	Vyberte spomedzi rôznych nastavení komunikácie Prídavný, Expanzná jednotka, Frekv. menič/Tlak prev., Externý displej, Exp. a Frekv. menič alebo Exp. a ext. displej.

Položka hlavnej ponuky	Položka podponuky 1	Položka podponuky 2	Vysvetlenia
		→ Funkcia port2 Exp. a ext.displej	
		TCP/IP	
→ Prístupové práva	→ Prihlásenie	Prihlásenie Vložiť heslo xxxx Aktuál.hlad.: Nič	Prihláste sa na servisnú úroveň zadáním 4-číselného kódu. Po dosiahnutí požadovanej úrovne sa vráťte späť šípkou doľava (stlačte 2x) na ovládacom paneli. Štandardný kód od výroby na vstup do servisnej úrovne je 2222. Späť na úroveň operátora: 1111. Na zadanie kódu úrovne správcu: 3333.
	→ Odhlásenie	Odhlásenie? Nie Aktuál.hlad.: Nič	Odhláste sa z úrovne správcu zmenením Ni na Á no pomocou tlačidiel „OK“ a šípkami hore/dole Automatické odhlásenie po 6 minútach nečinnosti.
	→ Zmena hesla	Zmeniť heslo pre hladinu:Nič Nové heslo xxxx	Nastavenie nového hesla pre úroveň podľa vášho výberu. Dá sa vykonať až po prihlásení na servisnej úrovni.

5.4 Popis voľného chladenia

Táto funkcia sa používa počas teplého sezónneho obdobia na úsporu energie pri chladení použitím studeného vonkajšieho vzduchu, napr. počas noci, na chladenie budovy.

Poznámka:

Nasledovné podmienky platia iba vtedy, ak je funkcia voľného chladenia nastavená v programovej ponuke na možnosť **Aktívne**.

Voľné chladenie sa aktivuje iba vtedy, keď sú splnené nasledovné podmienky spustenia.

Podmienky spustenia:

- Od posledného okamihu, kedy bola VZT jednotka v prevádzkovom režime, prešli menej ako 4 dni
- Vonkajšia teplota počas predchádzajúceho prevádzkového obdobia prekročila nastavený limit (+22 °C)
- Je medzi 00:00 a 07:00 hod. počas dňa (nastaviteľné)
- Výstupy časovača pre normálnu rýchlosť, rozšírený chod s normálnou rýchlosťou a externé zastavenie sú vypnuté
- Časový kanál sa zapne niekedy v priebehu naposledy začatých 24 hodín.

VZT jednotka skontroluje nočnú teplotu (interiér a exteriér) počas 3 minút v nastavenej hodine spustenia, keď sa spustia ventilátory, aby snímače mohli vykonať meranie teploty. Ak sú splnené uvedené podmienky, spustí sa funkcia voľného chladenia. Ak nie, VZT jednotka prejde späť do režimu vypnutia.

Ak snímač teploty vonkajšieho vzduchu nie je umiestnený v prívodnom potrubí na saní do jednotky a ak bol zvolený snímač v miestnosti, VZT jednotka nespustí voľné chladenie, pokiaľ všetky teploty nebudú v rámci začiatočného a koncového teplotného intervalu.

Podmienky zastavenia:

- Vonkajšia teplota vzduchu nad nastavenou max. hodnotou (+18 °C) alebo pod nastavenou min. hodnotou (riziko kondenzácie, +10 °C)
- Teplota vzduchu v miestnosti/teplota odvodného vzduchu je pod nastavenou hodnotou zastavenia (+18 °C)
- Jeden z výstupov časovača pre normálne otáčky, externé vypnutie alebo rozšírený chod s normálnymi otáčkami je zapnutý
- Je viac ako 07:00 hod.

Keď je voľné chladenie aktívne, ventilátory fungujú na normálnych otáčkach alebo na nastavenej hodnote otáčok pre reguláciu tlaku/prietoku vzduchu a digitálny výstup **Voľné chladenie** je aktívny. Výstupy Y1-kúrenie, Y2-tepelný výmenník a Y3-chladenie sú vypnuté. Po aktivácii voľného chladenia je výstup kúrenia blokován na 60 minút (konfigurovateľný čas).

6 Údržba

6.1 Dôležité



Nebezpečenstvo

- Pred vykonávaním údržby alebo pred akýmkoľvek zásahom do elektrickej časti sa uistite, či je jednotka odpojená od napätia!
- Akékoľvek elektrické pripojenia môže vykonať len autorizovaná osoba, pričom pripojenia musia byť v súlade so všetkými miestnymi požiadavkami a predpismi.



Varovanie

- Hoci elektrické napájanie VZT jednotky bolo odpojené, stále existuje nebezpečenstvo poranenia otáčajúcimi sa časťami, ktoré sa zotrvačnosťou zatiaľ neprestali úplne otáčať.
- Počas montáže a údržby dávajte pozor na ostré hrany. Používajte ochranné pomôcky a odev.

6.2 Intervaly údržby

V nasledovnej tabuľke sú uvedené odporúčané intervaly údržby pre VZT jednotku a samotnú inštaláciu. Na zaručenie dlhej prevádzkovej životnosti VZT jednotky je dôležité, aby sa údržba vykonávala podľa nasledujúcich odporúčaní a podľa pokynov na prevádzku a údržbu. Dôkladná a opakovaná údržba je nevyhnutná pre platnosť záruky.

Typ údržby	Raz za rok	Podľa potreby
Čistenie rekuperátora tepla	X	
Čistenie ventilátorov	X	
Čistenie odvodných mriežok a difúzorov prívodného vzduchu		X
Čistenie mriežky sania vonkajšieho vzduchu	X	
Čistenie potrubného systému		X ¹

1. Alebo v súlade s miestnymi pravidlami a predpismi

6.3 Pokyny na údržbu

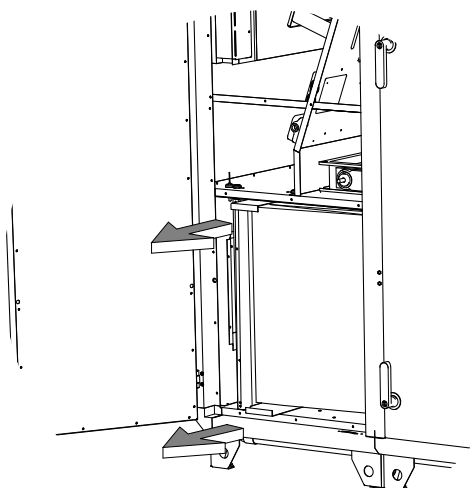
6.3.1 Výmena filtra prírodného/odvodného vzduchu

Vreckový filter sa nesmie čistiť a musí sa vymieňať podľa potreby. Nové filtre sa dajú objednať u spoločnosti Systemair. Prevádzkový čas medzi výmenami filtra závisí od znečistenia vzduchu na mieste inštalácie. Potrebu výmeny filtrov signalizuje snímač rozdielu tlaku. Ten spustí alarm na ovládacom paneli.

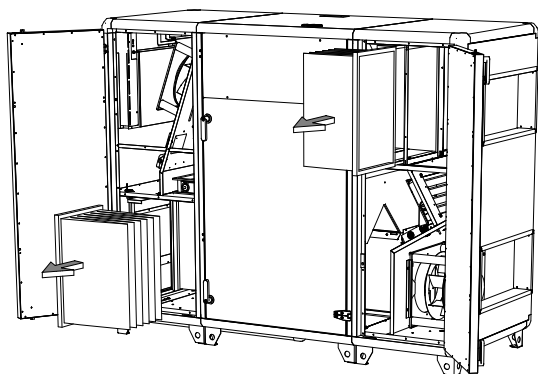
V takom prípade postupujte nasledovne:

1. Vymeňte filtre za nové podľa nasledujúceho postupu
2. Potvrďte alarm stlačením červeného tlačidla na ovládacom paneli (poz. 1 obrázok 4) a následne tlačidla OK (poz. 4 obrázok 4)
3. Zvoľte možnosť →Potvrdiť stlačením OK

Filtre sa vyberajú uvoľnením poistnej rukoväte filtra, ako vidno na (obrázok 5). Následne sa filtre dajú vybrať a vymeniť (obrázok 6).



Obr. 5 Uvoľnenie poistnej rukoväte filtra



Obr. 6 Výmena filtrov

6.3.2 Kontrola výmenníka tepla

Po dlhom používaní sa vo výmenníku môže nahromadiť prach a zablokovat' prúdenie vzduchu. Pravidelné čistenie výmenníka (raz ročne) je dôležité na zachovanie vysokej účinnosti. Tepelný výmenník je možné vybrať von z jednotky na účel údržby krok 2. Umyte horúcou mydlovou vodou alebo použite stlačený vzduch. Nepoužívajte čistiace prostriedky s obsahom čpavku.

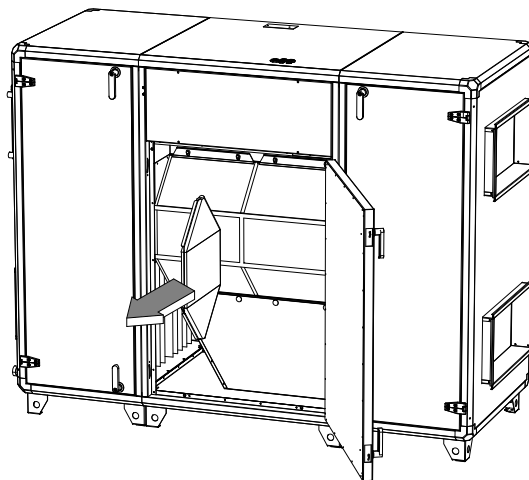


Varovanie

Tepelný výmenník je ťažký a citlivý na nárazy. Manipulujte s ním opatrne.

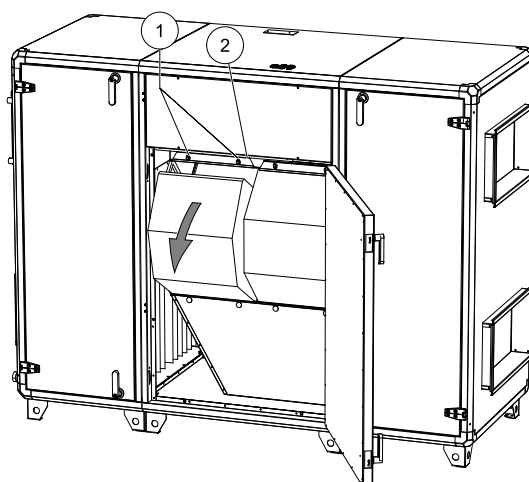
1

Odstráňte tesnenie medzi blokmi výmenníka



2

Uvoľníte 2 skrutky (poz.1) na vrchnej tyči (poz.2) a potiahnete tyč mierne nahor. Výmenník nakloňte a vyberte ho.



6.3.3 Kontrola ventilátorov

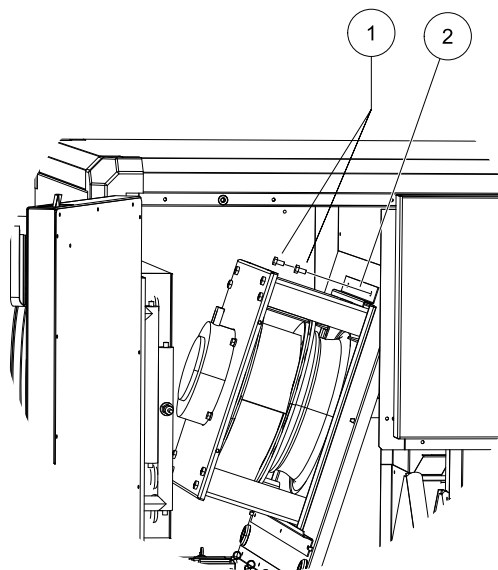
Aj keď sa vykonáva potrebná údržba, napríklad výmena filtrov, vo ventilátoroch sa môže pomaly hromadiť prach a mazivo. Tým sa znižuje účinnosť.

Ventilátory sa dajú odmontovať uvoľnením skrutiek, ktorými je pripevnený stojan ventilátora k časti vnútornej steny VZT jednotky. Celý stojan ventilátora sa dá potom vytiahnuť von, ak boli predtým odpojené všetky pripojené rýchlospojky k elektrickým káblom a dve trubice. Ventilátory sa môžu čistiť handričkou alebo mäkkou kefkou. Nepoužívajte vodu. Na odstránenie nánosov, ktoré je inak ťažké odstrániť, sa môže použiť riedidlo. Pred spätnou montážou nechajte ventilátory dôkladne vyschnúť.

Ložiská motora ventilátora sú natrvalo namazané a nemali by sa opätovne mazať.

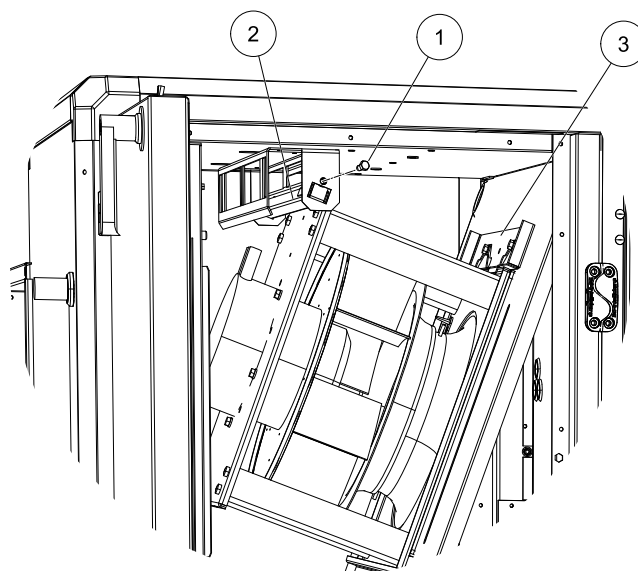
1

Na strane prívodu vzduchu v prípade veľkosti 3-4 odmontujte ventilátor uvoľnením dvoch skrutiek (poz. 1) na koľajnici (poz. 2).

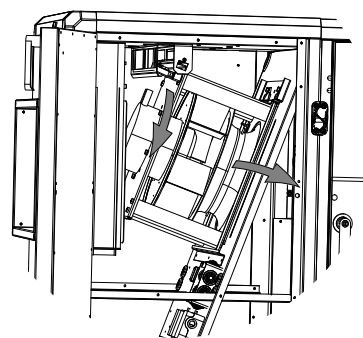


2

V prípade veľkosti SC06-11 uvoľnite skrutku (poz. 1) v nosnej koľajnici v strope jednotiek. Potiahnite páku (poz. 2) mierne dopredu a nadol. Potom uvoľnite poistnú rukoväť (poz. 3). Dávajte pozor, motor je ťažký a pohybuje sa vlastnou váhou.

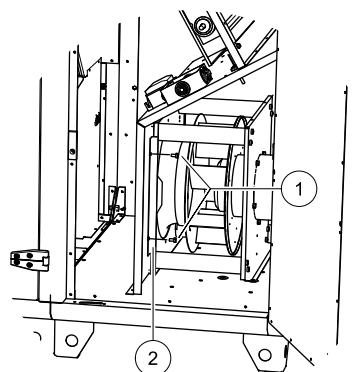


3



4

Na strane odsávania vzduchu sa ventilátory demontujú uvoľnením dvoch skrutiek (poz. 1) v prípade veľkosti 3-4 a troch skrutiek v prípade veľkosti 6-11 a odstránením koľajnice (poz. 2).



6.3.4 Kontrola vodného ohrievača

Po dlhodobej prevádzke (zvyčajne po niekoľkých rokoch) sa na povrchu výmenníka ohrievača môžu vytvoriť nánosy prachu. Tým sa môže znížiť výkon ohrievača. Ohrievač sa dá vyčistiť pomocou tlakovej umývačky s prúdom vodnej hmlý a stlačeného vzduchu. Čistenie by sa malo vykonávať opatrne, aby nedošlo k poškodeniu hliníkových rebier ohrievača. Raz do roka sa musí odvzdušniť vodný okruh ohrievača, aby sa zachoval jeho výkon.

6.3.5 Kontrola elektrického ohrievača

Po dlhom čase sa na ohrevných tyčiach môže nahromadiť prach a nečistoty. To môže spôsobiť vznik nepríjemných pachov a v najhoršom prípade aj požiaru. Tyče očistite pomocou stlačeného vzduchu, vysávania alebo kefký. Automatická bezpečnostná funkcia termostatu proti prehrievaniu sa musí otestovať a overiť.

6.3.6 Čistenie odvodných mriežok a prírodných difúzorov

Systém dodáva do budovy upravený vonkajší vzduch a odsáva použitý vnútorný vzduch pomocou potrubného systému a difúzorov/mriežok. Difúzory a mriežky sú namontované v stropoch/stenách v spálni, obývačke, kúpeľniach, WC atď. Podľa potreby tieto difúzory a mriežky odmontujte a umyte v horúcej mydlovej vode. Difúzory/mriežky sa musia nainštalovať späť s pôvodnými nastaveniami a v pôvodných polohách, aby nedošlo k narušeniu rovnováhy systému.

Čistenie týchto častí sa vykonáva v prípade potreby.

6.3.7 Kontrola miesta nasávania vonkajšieho vzduchu

Lístie a nečistoty môžu upchať mriežku/žalúziu prívodu vzduchu a znížiť výkon VZT jednotky. Mriežku/žalúziu prívodu vzduchu kontrolujte minimálne dvakrát do roka a podľa potreby ju vyčistite.

6.3.8 Kontrola potrubného systému

V potrubnom systéme sa môže nahromadiť prach a masťné usadeniny, aj keď sa filtre pravidelne vymieňajú. Tým sa znižuje účinnosť inštalácie. Potrubia by sa preto mali čistiť a prípadne po dlhom období používania i vymieňať podľa potreby. Ocelové VZT potrubia sa môžu čistiť pretáhovaním kefy namočenej v horúcej mydlovej vode cez potrubie. Kefu vložte do potrubia cez otvory na difúzory/mriežky alebo cez špeciálne kontrolné otvory v potrubnom systéme (ak sú nainštalované).

6.3.9 Výmena internej batérie

Poznámka:

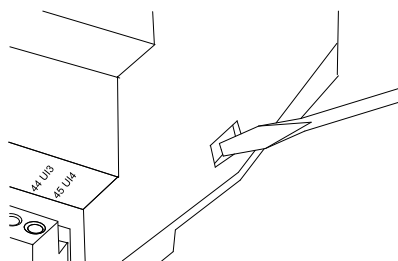
Pri tomto postupe sú potrebné vedomosti o správnej ochrane proti elektrostatickým výbojom, t.j. musí sa používať uzemnený pásik na zápästie!

Keď sa aktivuje alarm „Internal Battery“ (Interná batéria) a LED dióda batérie sa rozsvieti načerveno, znamená to, že batéria na zálohovanie programovej pamäte a hodín s reálnym časom je príliš slabá. Batéria sa vymieňa podľa nasledovného postupu. Záložný kondenzátor zachová pamäť a udrží hodiny v prevádzke minimálne na 10 minút po vybratí napájacieho zdroja. Preto ak výmena batérie trvá menej ako 10 minút, nebudete musieť opätovne načítavať program a hodiny pôjdu normálne ďalej.

Náhradná batéria musí byť typu CR2032.

1

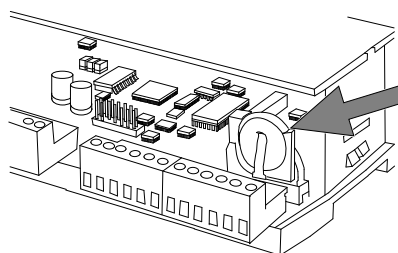
Odstráňte kryt tak, že zatlačíte poistné jazýčky na okraji krytu pomocou malého skrutkovača a zároveň budete ťahať okraje krytu smerom von.



2

Batériu pevne uchopte prstami a vytiahnite ju hore, kým sa nevysunie z držiaka.

Novú batériu zatlačte pevne na miesto. Všimnite si, že pre zachovanie správnej polarizácie sa batéria musí vložiť iba správnym spôsobom.



6.4 Riešenie problémov

Ak sa vyskytnú problémy, skôr ako budete kontaktovať váš servis, skontrolujte alebo opravte nasledovné položky. Vždy skontrolujte, či na ovládacom paneli nie sú aktívne nejaké alarmy.

1. Niektorý ventilátor sa nezapne

- Skontrolujte hlásenia alarmu
- Skontrolujte, či nie je odpojený istič resp. vypálené poistky (poz. 8 obrázok 3)
- Skontrolujte nastavenia na ovládacom paneli (časy, týždenný harmonogram, automatická/manuálna prevádzka atď.)

2. Znížené prúdenie vzduchu

- Skontrolujte nastavenia pre normálne a znížené otáčky ventilátora
- Skontrolujte nastavenia pre normálne a znížené otáčky ventilátora
- Skontrolujte, či nie je potrebná výmena filtrov
- Skontrolujte, či nie je potrebné vyčistiť difúzory a mriežky
- Skontrolujte otvory na difúzory/mriežky
- Skontrolujte, či nie je potrebné vyčistiť ventilátory a blok rekuperátora
- Skontrolujte, či výtlak vzduchu cez strešnú hlavicu alebo prívod vzduchu nie je upchatý
- Skontrolujte, či potrubia nie sú viditeľne poškodené alebo či v nich nie je nahromadený prach/nečistoty

3. Studený prívodný vzduch

- Skontrolujte požadovanú radiáciu a skutočnú teplotu na ovládacom paneli
- Skontrolujte, či sa neaktivoval termostat proti prehrievaniu. V prípade potreby vykonajte reset ochrany stlačením červeného tlačidla na ráme ohrievača obrázok 2 pomocou špicatého nástroja.
- Skontrolujte, či nie je potrebná výmena odvodného filtra
- Skontrolujte, či nedošlo k zastaveniu ventilátorov v dôsledku prehriatia. Ak áno, je možné, že sa aktivoval tepelný kontakt motora ventilátora (zobrazuje sa ako Alarm ventilátora na ovládacom paneli).

4. Hluk/vibrácie

- Skontrolujte, či sa VZT jednotka v mieste inštalácie nachádza vo vodorovnej polohe
- Vyčistite obežné kolesá ventilátorov
- Skontrolujte, či sú riadne dotiahnuté skrutky, ktorými sú upevnené ventilátory

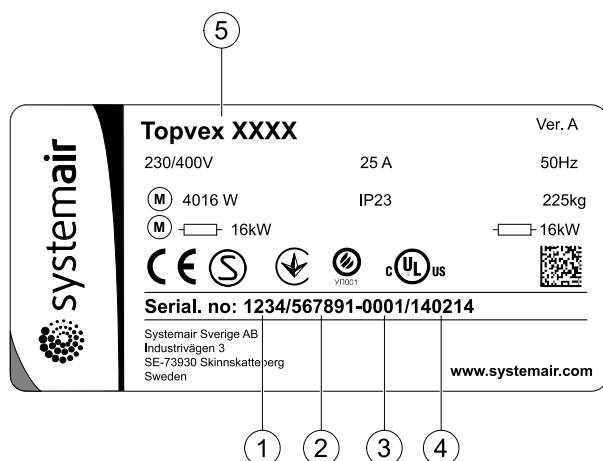
6.4.1 Alarmy

Tlačidlo alarmu (poz. 1, obrázok 4) otvára zoznam alarmov. Po stlačení tohto tlačidla sa v okne ponuky zobrazia aktívne a nepotvrdené alarmy. LED dióda alarmu (poz. 2, obrázok 4) bliká, ak sú niektoré alarmy nepotvrdené, a trvale svieti, ak sú alarmy stále aktívne, ale boli potvrdené. Ak sa vyskytne viacero alarmov, môžete sa medzi nimi pohybovať tlačidlami šípky hore/dole. Alarm sa dá potvrdiť alebo zablokovat' pomocou tlačidla OK a šípky hore/dole. Ak chcete prerušiť činnosť a vrátiť sa späť do úvodnej ponuky, stlačte tlačidlo zrušenia a potom šípku doľava.

Prehľad možných alarmov nájdete v Správe o uvedení do prevádzky.

7 Servis

Skôr ako zavoláte váš servis, poznačte si technické parametre a výrobné číslo z typového štítka VZT jednotky (obrázok 7)



Obr. 7 Typový štítok

Poloha	Popis
1	Číslo položky
2	Výrobné objednávkové číslo
3	Sériové číslo
4	Dátum výroby
5	Kód produktu (špecifikácia produktu)

Spoločnosť Systemair Sverige AB si vyhradzuje právo na uskutočnenie zmien a vylepšení obsahu tohto návodu bez predchádzajúceho oznámenia.



Systemair Sverige AB
Industrivägen 3
SE-739 30 Skinnkatteberg, Sweden

Phone +46 222 440 00

Fax +46 222 440 99

www.systemair.com