VZT JEDNOTKY

SAVE VTR 200/B



NÁVODY NA MONTÁŽ, OBSLUHU A ÚDRŽBU



Prohlášení o shodě

Výrobce



Výrobce tímto potvrzuje, že následující výrobky:

Rekuperační jednotka: SAVE VTR 200/B

(Toto prohlášení se vztahuje pouze na výrobky, které byly dodány a namontovány v souladu s návody na montáž a údržbu. Prohlášení se nevztahuje na komponenty, které byly přidány později nebo na následně provedené úpravy výrobku)

Jsou vyrobeny v souladu s požadavky následujících směrnic

- ·Směrnice o strojním zařízení 2006/42/EC
- ·Směrnice pro nízké napětí 2006/95/EC
- ·Směrnice EMC 2004/108/EC

Uplatněny byly následující harmonizované normy:

| EN ISO 12100-1 | Bezpečnost strojních zařízení – Základní pojmy a všeobecné zásady pro |
|------------------|--|
| | konstrukci – Cast 1: Zakiadni terminologie a metodologie |
| EN ISO 12100-2 | Bezpečnost strojních zařízení – Základní pojmy a všeobecné zásady pro |
| | konstrukci – Část 2: Technické zásady |
| EN 14 121-1:2007 | Bezpečnost stroiních zařízení – Posouzení rizika – Část 1: Zásady |
| FN 13 857 | Beznečnost strojních zařízení – Beznečné vzdálenosti k zamezení dosahu do |
| 211 20 00/ | nebeznečných prostor horními a dolními končetinami |
| | $D_{\text{rest}} = \sum_{i=1}^{N} \sum_{j=1}^{N} \sum_{i=1}^{N} \sum_$ |
| EN 60 204-1 | Bezpecnost strojnich zarizeni – Elektricke vybaveni stroju – Cast 1: vseobecne |
| | požadavky |
| EN 60 335-1 | Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost - Část 1: Všeobecné |
| | požadavky |
| FN 60 335-2-40 | Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost – Část 2-40: Zvláštní |
| | požadavky pro elektrická tepelná čerpadla, klimatizace a odvlhčovače |
| EN 60 520 | Stuppě ochrany wiádřené knytím (bodnota ID) |
| EN 50 323 | Stupile ochrany vyjadiene krytini (nodnota ir) |
| EN 50 366:2003 | Elektrické spotrebice pro domacnosť a podobne učely – |
| | Elektromagneticke pole – Metody vyhodnoceni a mereni |
| EN 50 106 | Bezpečnost elektrických zařízení pro domácnost a podobné účely – |
| | Zvláštní pravidla pro kusové zkoušky spotřebičů v oblasti používání |
| | norem EN 60 335-1 a EN 60967 |
| EN 60 034-5 | Točivé elektrické stroje – Část 5: Stupně ochrany dané vlastní |
| | konstrukcí točivých stroiů |
| FN 61 000-6-2 | Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 6-2: Kmenové normy – |
| | Odolnost pro průmyslové prostředí |
| EN 61 000-6-3 | Elektromagnetická kompatibilita (EMC) – Část 6-3: Kmenové normy – |
| LIA 01 000-0-3 | Enclionagneticka kompatibilita ($Linc$) - Cast o 5. Kinchove holmy - |
| | Linise pro prostreti obytne, obchodni a lenkeno prunyslu |

Kompletní technická dokumentace je k dispozici

Skinnskatteberg 1-02-2013

Mats Sándor Technický ředitel

Obsah

| 1. Popis | 4 |
|---|---|
| 2. Technické údaje | 4 |
| 2.1 Rozměry a připojení | 4 |
| 2.2 Jednotlivé součásti jednotky | 6 |
| 3. Doprava a skladování | 8 |
| 4. Určení | 8 |
| 5. Bezpečnost | 8 |
| 6. Montáž | 8 |
| 6.1 Odvod kondenzátu | 9 |
| 7. Elektrická instalace | 9 |
| 8. Popis a ovládání ovládacího panelu1 | 1 |
| 8.1 Montáž ovládacího panelu1 | 1 |
| 8.2 Popis ovládacího panelu1 | 2 |
| 8.3 Průvodce spuštěním jednotky1 | 4 |
| 8.4 Provedení resetu na tovární nastavení1 | 5 |
| 9. Nastavení1 | 5 |
| 9.1 Nastavení systémových křivek1 | 5 |
| 9.2 Nastavení vzduchového výkonu (otáček ventilátoru) 2 | 0 |
| 9.3 Nastavení úrovně odmrazování 2 | 1 |
| 9.4 Naprogramování týdenního programu 2 | 1 |
| 9.5 Zvýšení výkonu (posílený chod)2 | 2 |
| 9.6 Speciální funkce | 3 |
| 10. Před uvedením do provozu 2 | 3 |
| 11. Provoz | 3 |
| 11.1 Nastavení teploty přiváděného vzduchu2 | 3 |
| 11.2 Ruční nastavení otáček ventilátoru 2 | 4 |
| 11.3 Nastavení letního provozu (ruční a automatické)2 | 4 |
| 11.4 Rekuperace chladu2 | 4 |
| 11.5 Přehled servisního menu 2 | 4 |
| 12. Servis a údržba | 0 |
| 12.1 Výměna filtrů a resetování doby výměny filtrů | 0 |
| 12.2 Čistění výměníku | 1 |
| 12.3 Čistění ventilátorů | 1 |
| 12.4 Výměna hnacího řemenu | 2 |
| 12.5 Čištění odsávacích žaluzií a vstupních difuzorů | 2 |
| 12.7 Kontrola sání čerstvého vzduchu | 3 |
| 12.8 Kontrola střešní hlavice | 3 |
| 12.9 Kontrola potrubniho systėmu | 3 |
| 13. V pripade poruchy | 4 |
| 14. Schéma zapojení | 6 |

1. Popis

Tento návod pojednává o správné technické montáži, obsluze a údržbě vzduchotechnických jednotek typu SAVE VTR 200/B (1000W/500W) vyráběných společností Systemair. SAVE VTR 200/B je rekuperační větrací jednotka se zabudovaným rotačním výměníkem. Jednotky SAVE VTR 200 se vyrábějí ve dvou provedeních: levém či pravém - levý model (L) má umístěn přívod čerstvého vzduchu na levé a pravý (R) model na pravé straně (viz obr. 2). Vestavěný elektrický ohřívač může mít výkon 1000 nebo 500W. Návod pojednává o základních technických informacích a doporučení, které se týkají návrhu, montáže, spuštění a provozu, které je nutno dodržet v zájmu bezporuchového provozu jednotky. Klíčem k správnému a bezpečnému provozování jednotky je důkladné prostudování návodu, používaní jednotky v smyslu uvedených pokynů a dodržování bezpečnostních požadavků.

2. Technické údaje

2.1 Rozměry a připojení



Obr. 1 Rozměry a hmotnost, na obrázku 1 je levý model:

| | Α | В | С | D | E | F | G | Н |
|-----------|-----|------------------|------------------|-----|-----|-----|-----|---------------|
| | 598 | 428 ¹ | 366 ² | 750 | 794 | 598 | 340 | 208 |
| VTD 200/P | Ι | J | К | L | Μ | N | 0 | Ρ |
| VIR 200/D | 207 | 78 | 77 | 428 | 285 | 198 | 160 | 124 |
| | Q | R | S | Т | U | V | X | Hmotnost (kg) |
| | 191 | 416 | 1180 | 598 | 982 | 627 | 29 | 46 |

1) Včetně konzole

2) Včetně inspekčních dvířek



| Obr. 2 Levý a pravý model | | | |
|---------------------------|---|--|--|
| Pozice | Popis | | |
| R | Pravý model (Přívod čerstvého vzduchu je umístěn vpravo při pohledu zepředu). | | |
| L | Levý model (Přívod čerstvého vzduchu je umístěn vlevo při pohledu zepředu). | | |

Symbol
 Popis

 Image: A symbol
 Přívod čerstvého vzduchu – výtlak z jednotky

 Image: B symbol
 Odvod znehodnoceného vzduchu – výtlak z jednotky

 Image: B symbol
 Odvod znehodnoceného vzduchu – výtlak z jednotky

 Image: B symbol
 Přívod čerstvého vzduchu – sání do jednotky

 Image: B symbol
 Odvod znehodnoceného vzduchu – sání do jednotky

 Image: D symbol
 Odvod znehodnoceného vzduchu – sání do jednotky

 Image: D symbol
 Odvod znehodnoceného vzduchu – sání do jednotky

 Image: D symbol
 Odvod znehodnoceného vzduchu – sání do jednotky

Příkon a velikost pojistky

Jednotky VTR200/B se dodávají se zabudovaným elektrickým ohřívačem s výkonem 1000 nebo 500W.

| Ohřívač (W) | 500 | 1000 | |
|----------------------|-----|------|--|
| Ventilátory (W) | 172 | | |
| Celková spotřeba (W) | 672 | 1172 | |
| Pojistka (A) | 10 | | |

2.2 Jednotlivé součásti jednotky



Obr. 3. Interní komponenty jednotky

| Pozice | Popis |
|--------|-------------------------------------|
| 1 | Montážní konzola |
| 2 | Externí připojení |
| 3 | Ventilátor, odvod vzduchu |
| 4 | Filtr, přívod vzduchu |
| 5 | Filtr, odvod vzduchu |
| 6 | Řídící deska se svorkami |
| 7 | Rotační rekuperátor |
| 8 | Ventilátor, přívod vzduchu |
| 9 | Teplotní čidlo, přívod vzduchu |
| 10 | Teplotní čidlo, venkovní vzduch |
| 11 | Teplotní čidlo, odvod vzduchu |
| 12 | Čidlo ochrany proti přehřátí |
| 13 | Elektrický ohřívač (1000 nebo 500W) |

Ventilátory

Ventilátory (3) a (8) mají EC motory s externím rotorem, které mohou být individuálně plynule regulovány v rozsahu 20 – 100%. Ložiska ventilátoru jsou bezúdržbová s promazáváním po celou dobu jejich životnosti. Ventilátory jsou pro potřebu údržby vyjímatelné – viz kap. 12. Servis a údržba.

Filtry

Filtr na přívodu vzduchu má třídu filtrace F7, filtr na odvodu vzduchu G3. Filtry je třeba po jejich znečistění vyměnit. Novou sadu filtrů lze objednat u montážní firmy či u výrobce. Na přívod vzduchu lze jako příslušenství objednat filtr třídy G3. Typ filtru naleznete na štítku umístěném v jeho horní části.

Upozornění:

Pokud je na přívodu použit filtr G3 místo standardního F7, je třeba změnit křivky systému pro přívodní ventilátor (SF): Pro filtr G3: 11-20, pro filtr F7: 1-10 (viz kap. 9.1).

Rekuperátor

Jednotka SAVE VTR 200/B je vybavena vysoce účinným rotačním rekuperátorem (7). Teplota přiváděného vzduchu je proto obvykle zajištěna bez dodatečného ohřevu. Rekuperátor je pro potřebu údržby vyjímatelný – viz kap. 12. Servis a údržba.

Řídící deska

Hlavní řídící deska (6) ovládá funkce a nastavenou teplotu jednotky. Ke svorkám řídící desky lze připojit externí příslušenství. Další informace – viz schéma zapojení.

Teplotní čidla

V jednotce jsou zabudována ze závodu 4 teplotní čidla (NTC, 10kΩ při 25°C). Čidla jsou umístěna v odpovídajících komorách a jsou připojena k hlavní řídící desce. Další informace – viz schéma zapojení.

Elektrický ohřívač

Elektrický ohřívač je umístěn v přívodu vzduchu za řídící deskou. Elektrický ohřívač se aktivuje pomocí relé a zapne se, jestliže teplota přiváděného vzduchu je o 2°C nižší než je nastavená hodnota. Ohřívač se vypne pokud:

- 1. Teplota přiváděného vzduchu je \geq 2°C vyšší než požadovaná hodnota.
- 2. Byla aktivována tepelná ochrana nebo se na čidle objevila porucha.
- 3. Bezpečnostní termostat sepnul nebo se porouchal.
- 4. Čidlo přiváděného vzduchu je nefunkční.
- 5. Ventilátor na přívodu vzduchu neběží.
- 6. Ohřívač byl pomocí ovládacího panelu deaktivován.

Vodní ohřívač

K jednotce lze připojit vodní ohřívač (volitelné příslušenství). Vodní ohřívač lze ovládat analogovým výstupem WH (0-10V). Vodní ohřívač používá k protimrazové ochraně AI 4 (OT, ochrana proti přehřátí se v menu změní na FPS, protimrazová ochrana). Čidlo protimrazové ochrany je pak třeba připevnit na potrubí vratné vody (typ čidla: TG-A130). Čidlo na přívodu vzduchu (SS) na AI 1 musí být nahrazeno potrubním čidlem, které může být dodáno jako příslušenství. Další informace viz schéma zapojení. Pro dohřev lze používat pouze elektrický <u>nebo</u> vodní ohřívač, tj. pokud je použit vodní ohřívač, je třeba elektrický ohřívač deaktivovat a naopak.

Poznámka

Při použití vodního ohřívače je nutné instalovat do potrubí přívodu venkovního vzduchu klapku se servopohonem s havarijní funkcí (s pružinou).

Vodní chladič

K jednotce lze též připojit vodní chladič (volitelné příslušenství). Při instalaci vodního chladiče, musí být čidlo přívodního vzduchu (SS) na AI 1 nahrazeno potrubním čidlem, které lze též dodat jako příslušenství (Typ čidla: TG-K360). Další informace viz schéma zapojení.

3. Doprava a skladování

VZT jednotka se musí skladovat a přepravovat takovým způsobem, aby byla chráněna před mechanickým poškozením jednotlivých částí jednotky. Musí být zakrytá, aby se prach, déšť a sníh nedostaly dovnitř a nepoškodily jednotku a její komponenty. Zařízení se dodává v jednom celku, obsahuje všechny komponenty a pro lehčí manipulaci je umístěno na paletě a obaleno platovou fólií. Všechny VZT jednotky jsou ve výrobním závodě baleny tak, aby snesly standardní manipulaci během dopravy. Při manipulaci používejte vhodné zdvihací zařízení, aby se předešlo poškození zařízení a zranění osob. Nezdvihejte VZT zařízení za připojovací el. kabely, za svorkovnici, za oběžné kolo ani za sací ústí. Chraňte jednotku před údery a otřesy.

VZT jednotku skladujte na suchém místě, chráněném před povětrnostními vlivy a nečistotami při teplotách od -5°C do 50°C, dokud se neprovede konečná montáž.

4. Určení

Výběr výrobku pro určitý účel je plně v kompetenci zákazníka (projektanta).

5. Bezpečnost

VZT jednotky jsou určeny pro přenos vzduchu ve vzduchotechnických klimatizačních systémech. Po instalaci nesmí být dosažitelné žádné pohyblivé části. Ventilátory se nesmí používat v prostředí s nebezpečím výbuchu ani v napojení na odvod spalin. Bezpečnostní příslušenství (např. ochrana motoru, bezpečnostní mřížka atd.) nesmí být obcházeno ani odpojeno.

Upozornění!

- před servisem nebo údržbou odpojte zdroj elektrického napětí a přesvědčte se, zda se oběžná kola ventilátorů zcela zastavila
- VZT zařízení může mít ostré hrany a rohy, které mohou způsobit zranění
- buďte opatrní při otevírání servisních dvířek
- musí se dbát na ustanovení souvisejících norem a předpisů

Při jakékoliv servisní činnosti musí být zajištěno odpojení elektrického proudu!

6. Montáž

Před instalací se vždy seznamte s bezpečnostními pokyny.

Postup při montáži:

- 1. Připravte si plochu, na kterou budete jednotku montovat. Ujistěte se, že povrch je plochý, kolmý a že má dostatečnou nosnost. Při montáži se musí se dbát na ustanovení souvisejících norem a předpisů.
- Upevněte montážní konzolu (1) s antivibrační podložkou (2) ke zdi pomocí přiložených šroubů. Spodní část konzole bude 40 mm (H) pod horní hranou jednotky.

Upozornění:

Montážní konzola musí být nainstalována zcela vodorovně. Zkontrolujte pomocí vodováhy.



 Zavěste jednotku. Jednotka může mít ostré hrany. Použijte ochranné rukavice. Ujistěte se, že jednotka je umístěna zcela vodorovně.



- 4. Připojte jednotku k potrubnímu systému. Ujistěte se, že bylo použito nezbytné příslušenství, aby bylo zajištěno funkční větrání. Montáž jednotky a celého větracího systému musí být provedena odborníkem a v souladu s odpovídajícími normami a předpisy.
- 5. Připojte jednotku k síti pomocí zástrčky a zkontrolujte, zda se rozběhne správně.

6.1 Odvod kondenzátu

Obecně platí, že jednotky s rotačním rekuperátorem nepotřebují odvod kondenzátu. Při vysoké vlhkosti vzduchu v budově a velmi nízké venkovní teplotě (-30°C), může být třeba odvádět z jednotky případný vzniklý kondenzát. Na spodní straně jednotky je z výroby připraven otvor pro připojení odvodu kondenzátu, který lze objednat jako příslušenství. Nutnost odvodu kondenzátu se týká většinou pouze zemí, kde jsou extrémně nízké teploty běžné.

Postup při instalaci odvodu kondenzátu: odstraňte gumové těsnění z otvoru na dně jednotky a připojte vodní hadici. Hadici připojte do kanalizace. Pro připojení hadice musí být použit sifon.

7. Elektrická instalace

Připojení a uzemnění elektrického zařízení musí vyhovovat zejména ČSN 33 2190, ČSN 33 2310, ČSN 33 2000-4-41. Práce smí provádět pouze pracovník s odbornou kvalifikací podle ČSN 34 3205 a vyhlášky č. 50-51/1978 Sb. Zařízení se nesmí uvést do chodu, nebyla-li veškerá elektrická bezpečnostní opatření řádně prostudována a pochopena.

Jednotka SAVE VTR 200 má vnitřní zapojení provedeno ze závodu. Elektrická svorkovnice je umístěna na straně výtlaku čerstvého vzduchu. Řídící desku snadno bez jakýchkoli nástrojů vyjmout z jednotky.



Obr. 4 Umístění řídící desky

Při jakékoliv servisní činnosti nebo při elektrickém připojování musí být zajištěno odpojení elektrického proudu!

Elektrická svorkovnice – popis

Jednotka je vybavena vestavěnou regulací a je vnitřně zapojena. Přehled jednotlivých součástí elektrické svorkovnice naleznete na obr. 6. Detailnější informace naleznete ve schématu zapojení.



| Pozice | Popis |
|--------|---------------------------------------|
| 1 | Hlavní řídící deska |
| 2 | Řídící deska elektrického ohřívače |
| 3 | Připojení externího ovladače |
| | (vyvedeno na plášť jednotky) |
| 4 | Přívod napájení mezi hlavní řídící |
| | deskou a řídící deskou el. ohřívače |
| 5 | Svorky pro Al 1-5 (teplotní čidla) a |
| | regulace motorů |
| 6 | Svorky pro externí připojení |
| 7 | Svorky připojení napájení |
| 8 | Svorky pro digitální vstupy (D1 1-7) |
| | Popis jednotlivých digitálních vstupů |
| | viz. tab. na str. 27. |
| 9 | Svorky pro interní ovládací panel |
| 10 | Svorky pro připojení napájení do |
| | elektrického ohřívače |
| | |

Obr. 5 Elektrická svorkovnice

Připojení externích komponent

Svorky pro připojení externího vybavení (obr. 6) jsou umístěny na hlavní řídící desce v elektrické svorkovnici (obr. 5) uvnitř jednotky.



Obr. 6 Připojení externích komponent

| Pozice | Popis | Poznámka |
|--------|--------------------------------------|--|
| 1 | Přívodní/odvodní klapka | Běžný spínací kontakt (NO), 230V 1~, max 1 A |
| 2 | Přívodní/odvodní klapka | Referenční |
| 3 | Přívodní/odvodní klapka | Běžný rozpínací kontakt (NC), 230V 1~, max 1 A |
| 4 | Připojení externího alarmu | Běžný spínací kontakt (NO), 24V, max 1 A |
| 5 | Připojení externího alarmu | Referenční |
| 6 | Připojení externího alarmu | Běžný rozpínací kontakt (NC), 24V, max 1 A |
| 7 | GND | Referenční |
| 8 | Řídící signál vodního chlazení (AO1) | 0 – 10 V DC |
| 9 | GND | Referenční |
| 10 | Řídící signál vodního ohřevu (AO2) | 0 – 10 V DC |
| 11 | GND | Referenční |
| 12 | Klapka (AO3) | Nepoužívá se |

Externí připojení na vrchní části jednotky

Z hlavní řídící desky jsou do zástrček na vrchní části pláště jednotky vyvedena 2 připojení: připojení externího ovládacího kabelu modulárním kabelem a připojení na DI 3 s možností konfigurovat otáčky ventilátorů beznapěťovým vypínačem ZAP/VYP.



- 1. Připojení externího ovládacího panelu
- 2. Připojení k DI 3 přes beznapěťový přepínač ZAP/VYP

Obr. 7 Externí připojení

8. Popis a ovládání ovládacího panelu

Ovládací panel je součástí dodávky jednotky a připojuje se k zástrčce umístěné ve vrchní části jednotky (viz. obr. 7).

8.1 Montáž ovládacího panelu





| Pozice | Popis |
|--------|----------------------------------|
| А | Žlutá (signální kabel) |
| В | Zelená (signální kabel) |
| С | Černá (referenční GND) |
| D | Červená (přívodní napětí 12V DC) |

8.2 Popis ovládacího panelu



Obr. 8 Ovládací panel

| Pozice | Popis | Funkce |
|--------|--------------------------|---|
| 1 | Displej | Zobrazuje symboly, menu a nastavení. |
| 2 | Otočné kolečko | Pohybem vlevo či vpravo se lze pohybovat v menu, měnit nastavení a |
| | | hodnoty. |
| 3 | Tlačítko Potvrdit | Stisknutím tlačítka se potvrzuje výběr v menu nebo ukládá nastavená |
| | | hodnota. |
| 4 | Tlačítko Zpět | Stisknutím tlačítka se posouvá o úroveň výš v menu. |

Zobrazované symboly

| Symbol | Popis | Funkce |
|--------|-----------------------|---|
| | Teplota | Zobrazuje nastavenou teplotu. Nastavení teploty je provedeno v 5 stupních (od úplně prázdného po zcela vyplněný symbol) a lze jej manuálně změnit pomocí otočného kolečka. Nastavení se uloží stisknutím tlačítka Potvrdit . |
| | Otáčky ventilátoru | Zobrazuje nastavené otáčky ventilátoru. Otáčky ventilátoru mohou být manuálně nastaveny ve 4 stupních (vypnuto, nízké, běžné, vysoké) pomocí otočného kolečka. Nastavení se uloží stisknutím tlačítka Potvrdit . \widetilde{P} \widetilde{P} \widetilde{P} \widetilde{P} \widetilde{P} A. Větrání vypnuto ¹ B. Nízké (minimální) otáčky: používají se, pokud se budova opouští na delší dobu. C: Běžné (nominální) otáčky: zajistí potřebnou výměnu vzduchu za běžných podmínek. D. Vysoké (maximální) otáčky: zvýší ventilaci v případě potřeby. |
| | Servis | Vstup do servisniho menu po stisknuti tlačitka Potvrdit . |
| | Porucha | Vstup do soupisu poruch po stisknutí tlačítka Potvrdit . |

¹⁾ Aby mohlo možné jednotku úplně vypnout (nastavit otáčky ventilátorů na Vyp), musí být aktivována funkce "Manuální stop" v servisním menu (viz popis dále).

Upozornění:

Ve standardních domech nedoporučujeme aktivovat "Manuální stop" (nastavení otáček ventilátoru na Vyp-OFF).

8.3 Průvodce spuštěním jednotky

Průvodce spuštěním jednotky je konfigurační nástroj, který se automaticky otevře při prvním spuštění jednotky nebo:

- Pokud je proveden reset na tovární nastavení
- Pokud je nainstalována nová řídící deska (náhradní díl). V tomto případě je třeba vložit typ jednotky (SAVE VTR 200/B)

Nastavení vzduchového výkonu lze provést v l/s nebo v % rychlosti otáček motoru:

- Pokud bude zvolen Průtok, budou nastaveny l/s a je třeba si zvolit systémovou křivku.
- Pokud budou svoleny Otáčky, bude nastavení v %, systémovou křivku nelze zvolit.

Postup Průvodce spouštěním (Startup wizard)

| 1. Otočte kolečkem, zvolte jazyk a stiskněte tlačítko Potvrdit | Languages Language TCZECH |
|---|---|
| 2. Zvolte typ jednotky. | Typ jednotky SAVE VTR 200/B |
| Upozornění: | |
| Ve výběru se zobrazují další typy jednotek. Je velmi důležité zvolit | |
| správný typ! | |
| 3. Nastavte datum a čas. | Cas/Dat RR/MM/DD (rok/měsíc/den) Datum: 12/09/12 Čas:10:00 Den v týdnu: Sob |
| | Ohřívač: -/elektro/vodní |
| Toto potovení se v průvodci zobrozí pouze v případě rosotu po | |
| tovární nastavení (viz kan 84) nebo no instalaci nové řídicí karty | |
| 5. Regulace ventilátoru | Průtok, Otáčky |
| Otočte kolečkem a zvolte způsob regulace ventilátorů Průtok (l/s) | |
| nebo Otáčky (%) a stiskněte tlačítko Potvrdit | Křivka systému |
| Pokud byly zvoleny otáčky (%), pokračujte krokem 7. | FF 1 10 |
| Upozorneni: Dokud były zvolony Otáčky, polzo postavit Systémová křivky (přod | EF: 1-10 |
| nastavením systémových křivek nastudujte pokyny v kapitole 9.1) | SF. 1-20 |
| Funkce "Nastavení systémových křivek" je implementována do jednotky pro kompenzaci hodnot průtoku vzduchu pro různé tlakové podmínky v systému. Po nastavení křivek poběží jednotka na konstantní otáčky. Přívodní ventilátor (SF): celkový rozsah 1-20. Pro filtr G3: 11-20, pro filtr F7: 1-10 Nastavená křivka: 4 Odvodní ventilátor (EF): rozsah hodnot: 1-10 Nastavená křivka: 4 | |
| Upozornění: | |
| Że závodu je v jednotce nainstalován na přívodu filtr třídy F7 a na odvodu filtr třídy G3. Přívodní filtr G3 je k dispozici jako příslušenství. Typ filtru naleznete na štítku umístěném na vrchní části rámu filtru. | |
| 6. Zde je možné změnit minimální/nominální/maximální průtok | Průtok I/s EF SF |
| vzduchu přívodniho a odvodniho ventilátoru. Průtok vzduchu se | Nom 44 44 |
| nastavuje V I/S Po provedení pastavení stickněte Poturdit | Max /4 /4 Min 26 26 |
| 7 7 Zde je možné změnit minimální/nominální/maximální otáčky | Otáčky % FF SF |
| přívodního a odvodního ventilátoru. Otáčky se nastavují v % | Nom 50 50 |
| maximálních otáček. | Max 100 100 |
| Po provedení nastavení stiskněte Potvrdit | Min 25 25 |

8.4 Provedení resetu na tovární nastavení

| 1. Vstupte do servisního menu zvolením symbolu Servis a stisknutím tlačítka Potvrdit | |
|---|--|
| Vložte heslo, přednastaveno je 1111 Pro nastavení jednotlivých číslic použijte otočné kolečko a každé číslo uložte stisknutím tlačítka Potvrdit. Stisknutím NE se odemkne systém a umožní tak změnu parametrů. | Heslo Heslo XXXX Zamčeno Ano/Ne |
| 3. Vstupte do menu Funkce a zvolte Tovární nastavení. | Funkce → Tovární nastavení |
| 4. Otáčejte kolečkem a až se objeví Ano, stiskněte Potvrdit . | Tovární nastavení Opravdu resetovat? Ano/Ne |
| 5. Na displeji se objeví Akceptováno | Přijato |
| 6. Po cca. 10 sekundách se objeví průvodce spuštěním jednotky. | |

9. Nastavení

9.1 Nastavení systémových křivek

Pro správné fungování jednotky respektive pro zobrazení správné hodnoty průtoku vzduchu je nezbytné nastavit tlakové podmínky v systému - tzv. křivku systému. Pracovní bod jednotky je dán průsečíkem křivky charakteristiky systému a charakteristiky ventilátoru. Různý tlak ve vzduchotechnickém systému při konstantních otáčkách znamená různou křivku systému a tedy jiný průtok vzduchu.

Systémová křivka odpovídá tzv. K-faktoru. Při znalosti K-faktoru respektive tvaru křivky systému a tlakové ztráty systému lze spočítat/zobrazit správný vzduchový výkon. Pokud však je skutečná tlaková ztráta větší nebo menší, bude pracovní bod jiný, než zobrazený.

Upozornění:

Pokud dojde ke změně tlakových podmínek v systému (nastavení klapek, difuzorů apod.) je nutné provést nové nastavení systémových křivek dle aktuálních hodnot.

Postup nastavení zobrazení správné hodnoty průtoku vzduchu v menu jednotek SAVE VTR:

- 1.) Spustit jednotku na střední otáčky.
- 2.) V menu Funkce/Digitální výstupy u položek SF (přívodní ventilátor) a EF (odvodní ventilátor) <u>odečíst</u> aktuální stupeň výkonu. Příklad: SF:75% EF:80%

| Funkce | 1 | Digit. Výst | up |
|--------------------|---------------|-------------|---------------|
| Konfig DI1-3 | | 1: SF 75% | 4: Alarm NE |
| DI4-7 | \rightarrow | 2: EF 80% | 5: Klapka ZAP |
| → Digitální výstup | | 3: Rot VYP | 6: Dohřev NE |

- 3.) <u>Změřit</u> statický tlak v potrubní trase na výtlaku přívodního ventilátoru, <u>odečíst</u> z grafu pro přívodní ventilátor a filtr F7 správnou křivku systému (viz. gragf). Příklad: 246Pa → křivka číslo 7
- 4.) <u>Změřit</u> statický tlak v potrubní trase na výtlaku odvodního ventilátoru, o<u>dečíst</u> z grafu pro odvodní ventilátor a filtr G3 správnou křivku systému (viz. graf). Příklad: 250Pa → křivka číslo 6
- 5.) V menu Funkce/Křivka systému <u>zvolit</u> pro přívodní ventilátor SF hodnotu 1-07 a pro odvodní ventilátor EF hodnotu 1-06.

6.) Po tomto nastavení se v menu Funkce/Průtok se v řádku Nom. a sloupci SF zobrazí 32 l/s a ve sloupci EF zobrazí 42 l/s, což dopovídá hodnotám z grafu.

¹⁾ Jednotky průtoku vzduchu z l/a na m³/h lze změnit v menu Funkce/Průtok/Jednotky průtoku ²⁾ Příklady jsou pro názornost zaneseny do příslušných grafů



Příklad: přívod vzduchu, filtr F7

Příklad: odvod vzduchu, filtr G3





9.1.1 Nastavení systémové křivky přiváděného vzduchu, typ filtru F7

| Křivka systému | Faktor K (l/s) |
|----------------|----------------|
| 1 | 14,03 |
| 2 | 7,41 |
| 3 | 5,28 |
| 4 | 4,11 |
| 5 | 3,27 |
| 6 | 2,64 |
| 7 | 2,13 |
| 8 | 1,69 |
| 9 | 1,30 |
| 10 | 0,95 |



9.1.2 Nastavení průtoku vzduchu přiváděného vzduchu, typ filtru G3

| Křivka systému | Faktor K (l/s) |
|----------------|----------------|
| 11 | 14,03 |
| 12 | 7,65 |
| 13 | 5,49 |
| 14 | 4,24 |
| 15 | 3,37 |
| 16 | 2,71 |
| 17 | 2,17 |
| 18 | 1,72 |
| 19 | 1,33 |
| 20 | 0,97 |



9.1.3 Nastavení systémové křivky odváděného vzduchu, typ filtru G3

| Křivka | Faktor K (l/s) |
|---------|----------------|
| systému | |
| 1 | 13,89 |
| 2 | 7,74 |
| 3 | 5,51 |
| 4 | 4,19 |
| 5 | 3,34 |
| 6 | 2,69 |
| 7 | 2,15 |
| 8 | 1,71 |
| 9 | 1,33 |
| 10 | 0,97 |

9.2 Nastavení vzduchového výkonu (otáček ventilátoru)

Vzduchový výkon lze nastavit v l/s, m³/h nebo %.

- Pokud se zvolí v servisním menu (→Funkce →Regulace otáček) *Průtok vzduchu*, nastavení bude v l/s a je třeba nastavit systémovou křivku
- Pokud se zvolí v servisním menu (→Funkce →Regulace otáček) Otáčky, bude nastavení v % a systémovou křivku není třeba volit.

Otáčky ventilátoru mohou být nastaveny ve čtyřech stupních: vypnuto, minimální, nominální a maximální. Toto nastavení řídí výstupní signál do přívodního a odvodního ventilátoru. Ze závodu je nastaveno:

Vypnuto: 0 l/s

Minimální: 26 l/s nebo 25%

Nominální: 44 l/s nebo 50% (při cca. 90 Pa)

Maximální: 67 l/s nebo 10%

Toto nastavení lze změnit v servisním menu.

Upozornění:

Aby bylo možné jednotku manuálně vypnout (ventilátory vypnuty), musí být aktivována funkce "Manuální stop" (Ano). Ve standardních domech toto nastavení aktivovat nedoporučujeme. Pokud je funkce aktivována, je nutné vybavit jednotku na přívodu i odvodu klapkou, aby nedošlo k průniku studeného vzduchu do jednotky a nezvýšilo riziko vzniku kondenzace v jednotce při jejím zastavení.

Nastavení otáček ventilátoru

| 1. Pomocí otočného kolečka zvolte servisní menu. | | | |
|--|--|-----|-----|
| 2. Vstupte do servisního menu vložením hesla 1111. Pro nastavení jednotlivých číslic použijte otočné kolečko a každé číslo uložte stisknutím tlačítka Potvrdit . Stisknutím NE se odemkne systém a umožní tak změnu parametrů. | Heslo XXXX Zamčeno ANO/NE | | |
| 3. Jděte do podmenu <i>Funkce</i> | Funkce | | |
| Zvolte <i>Regulace ventilátorů</i> | → Regulace ventilátor | ů | |
| Pomocí otočného kolečka vyberte typ ovládání ventilátorů, který preferujete: <i>Průtok vzduchu</i> (l/s nebo m3/h) nebo <i>Otáčky</i> (%) a stiskněte Potvrdit Pokud iste zvolili Otáčky, přeiděte přímo k bodu 7. | Regulace ventilátor Průtok vzduchu Otáčky | ů | |
| 5. Nastavení vzduchového výkonu průtokem vzduchu. Pokud jste zvolili Průtok vzduchu, je nutné nejprve nastavit systémovou křivku (výběr systémové křivky viz. bod 9.1 na str. 15). | Regulace ventilátor Průtok vzduchu Systémová křivka SF: 4 EF: 4 | ů | |
| 6. Po nastavení systémových křivek stiskněte tlačítko Zpět | Průtok vzduchu l/s | EF | SF |
| a přejděte na <i>Průtok vzduchu</i> | Nom | 44 | 44 |
| Nastavte vzduchový výkon (otáčky ventilátoru). Všechny 3 | Max | 67 | 67 |
| stupně otáček lze nastavit v rozsahu min a max. hodnot. EF=odvodní ventilátor SF=přívodní ventilátor | Min | 26 | 26 |
| 7. Nastavení vzduchového výkonu otáčkami ventilátorů | Otáčky % | EF | SF |
| Nastavte požadované otáčky v % a stiskněte Potvrdit . | Nom | 50 | 50 |
| | Max | 100 | 100 |
| | Min | 25 | 25 |

9.3 Nastavení úrovně odmrazování

Jednotka je vybavena automatickou dvoustupňovou funkcí, která se aktivuje, pokud by mohlo dojít k nebezpečí vzniku námrazy v oblasti výměníku tepla. Nastavení 0-5 v následující tabulce určuje, jak agresivní odmrazování bude. Ze závodu nastaveno: 0.

Upozornění:

Výměník tepla musí být odolný vůči nízkým venkovním teplotám, ale v případě možnosti vzniku námrazy je třeba si uvědomit, že odmrazování bude generovat podtlak v budově. Při použití krbu pak existuje riziko extrahování kouře do obytných prostor díky podtlaku způsobenému aktivací odmrazování.

| Režim odmrazování | Relativní vnitřní vlhkost ¹ | Popis |
|-------------------|--|---|
| 0 | | Odmrazování vypnuto |
| 1 | Minimální < 20% | Suché prostory, např. skladové budovy |
| | | s malým počtem lidí nebo průmyslové |
| | | budovy, kde se ve výrobním procesu |
| | | nepoužívá voda. |
| 2 | Nízká 30 - 40% | Budovy s kancelářemi |
| 3 | Střední 40 – 60% | Byty nebo domy s běžnou vlhkostí ² |
| 4 | Vysoká 60 – 80% | Byty nebo domy s vysokou vlhkostí |
| 5 | Extrémně vysoká > 80% | Budovy s velmi vysokou hladinou vlhkosti |

1) Relativní vlhkost na odvodu vzduchu při nízkých venkovních teplotách

2) V nově postavených domech může být nutné během prvního zimního období nastavit vyšší úroveň odmrazení

Nastavení režimu odmrazování

| 1. | Pomocí otočného kolečka zvolte servisní menu. | |
|----|--|---------------------------------|
| 2. | Vstupte do servisního menu vložením hesla 1111. Pro nastavení jednotlivých číslic použijte otočné kolečko a každé číslo uložte stisknutím tlačítka Potvrdit . Stisknutím NE se odemkne systém a umožní tak změnu parametrů. | Heslo XXXX Zamčeno ANO/NE |
| 3. | Jděte do podmenu <i>Funkce</i> Zvolte <i>Odmrazování</i> | Funkce → Odmrazování |
| 4. | Zvolte úroveň odmrazování, zvolte hodnotu mezi 0-5 | Odmrazování Režim 0-5 |

9.4 Naprogramování týdenního programu

| 1. | Pomocí otočného kolečka zvolte servisní menu. | |
|----|---|--|
| 2. | Vstupte do servisního menu vložením hesla 1111. Pro nastavení jednotlivých číslic použijte otočné kolečko a každé číslo uložte stisknutím tlačítka Potvrdit . Stisknutím NE se odemkne systém a umožní tak změnu parametrů. | Heslo XXXX Zamčeno ANO/NE |
| 3. | Jděte do podmenu <i>Týdenní program</i> | Servis → Týdenní program |
| 4. | Zvolte opět <i>Týdenní program</i> | Týdenní program → Týdenní program Otáčky vent. |
| 5. | Nastavte dny v týdnu a čas, kdy má být jednotka aktivní – "ZAP". Během jednoho dne lze naprogramovat 2 cykly. Zbytek času bude na úrovni "VYP" (dle nastavení uvedeného dále bude buď vypnuta, nebo poběží na nastavené otáčky). | Týdenní program Den Po Per 1: 07:00 16:00 Per 2: 00:00 00:00 |
| 6. | Vraťte se zpět do předchozího dialogového okna pomocí tlačítka Zpět a zvolte <i>Otáčky ventilátoru.</i> | Týdenní program Týdenní program → Otáčky vent. |
| 7. | Vyberte otáčky, na které poběží ventilátoru v aktivním stavu - režimu "ZAP", zvolte mezi <i>Minimální, nominální, Maximální.</i> Vyberte otáčky, na které ventilátory poběží zbytek času – úroveň "VYP". Zvolte mezi: <i>Vyp, Minimální,</i> <i>Nominální, Maximální.</i> <i>Poznámka:</i> <i>Pokud je elektrický ohřívač spuštěn, může být</i> <i>jednotka z ovládacího panelu vypnuta. Ventilátory</i> <i>ale ještě 3 minuty poběží, aby nedošlo k sepnutí</i> <i>ochrany proti přehřátí.</i> | Otáčky vent. Perioda ZAP: Max/Nom/Min Perioda VYP:Vyp/Max/Nom/Min |
| 8. | Pro návrat do hlavního menu stiskněte opětovně tlačítko Zpět. | |

9.5 Zvýšení výkonu (posílený chod)

Funkce nadřazená týdennímu programu. Tímto provozním režimem lze na určitou dobu zvýšit/snížit výkon jednotky.

| 1. | Pomocí otočného kolečka zvolte servisní menu. | |
|----|--|--|
| 2. | Vstupte do servisního menu vložením hesla 1111. Pro nastavení jednotlivých číslic použijte otočné kolečko a každé číslo uložte stisknutím tlačítka Potvrdit . Stisknutím NE se odemkne systém a umožní tak změnu parametrů. | Heslo XXXX Zamčeno ANO/NE |
| 3. | Zvolte Prodl/Extra chod | Servis → Prodl/Extra chod |
| 4. | Zvolte dobu trvání posíleného chodu jednotky v minutách. Rozsah nastavení: 0-240 minut | Prodl/Extra chod |

| | Minuty: 0 |
|--|-------------------|
| Nastavte otáčky ventilátoru pro tento režim. Lze zvolit: minimální – nominální – maximální. Ze závodu nastaveno: nominální (NOM) | Otáčky vent: nom. |

9.6 Speciální funkce

Jednotka je vybavena několika speciálními funkcemi Zap/Vyp, které mohou být aktivovány přepínači Zap/Vyp připojenými k digitálním vstupům na hlavní řídící desce.

Jednotka má následující možnosti:

 Digitální vstupy 1-3: Připojením přepínačů Zap/Vyp je možné zvolit 3 speciální individuální nastavení otáček ventilátoru v závislosti na přechodných potřebách budovy (např. snížení výkonu odvodního ventilátoru při použití krbu).

Pro snadné připojení je vstup DI3 je vyveden a interně propojen na vrchní části jednotky (viz. kapitola 7)

- **Digitální vstup 4:** Umožňuje vypínat/zapínat elektrický ohřev. Aktivovaný vstup znamená, že elektrický ohřívač je blokován.
- Digitální vstup 5: Zapínání provozu se zvýšeným (posíleným) výkonem. Tato funkce má vyšší prioritu než běžné nastavení (týdenní program). Pro tuto funkci lze zvolit mezi nízkými/běžnými/vysokými otáčkami. Nastavení otáček a trvání posíleného chodu se provádí v menu Servis → Prodl/Extra chod. Vstup je připraven na signál z impulzního spínače. Pokud je použit standardní přepínač, začíná odpočítávání nastaveného času po vypnutí přepínače.
- Digitální vstup 7: Funkce "Dovolená" sepnutím tohoto vstupu se sníží nastavená hodnota přiváděného vzduchu o 10°C. Tato funkce se využívá, pokud budova není delší dobu používána. Tuto funkci nelze spustit, pokud je jednotka provozována s vodním ohřívačem. Doporučujeme připojit buď DI1, DI2 nebo DI3 paralelně s DI7. Pokud je DI7 aktivován, nastaví se otáčky ventilátorů pa minimum. Nastavení otáčky je provodene při konfigurování. DI1. DI2

se otáčky ventilátorů na minimum. Nastavení otáček je provedeno při konfigurování DI1, DI2 nebo DI3.

Viz. přehled servisního menu – kap. 11.5.

10. Před uvedením do provozu

Pokud je dokončena montáž, zkontrolujte:

- Zda jednotka byla namontována dle těchto návodů.
- Zda je dobře propojena (v případě instalace elektrického ohřívače).
- Klapky a tlumiče na přívodu a odvodu vzduchu jsou namontovány a potrubní systém je správně připojen k jednotce.
- Všechna potrubí jsou dostatečně izolována a namontována dle místních norem a pravidel.
- Venkovní sání čerstvého vzduchu je umístěno v dostatečné vzdálenosti od případných zdrojů znečistění vzduchu (odtah z kuchyně, odvod z centrální vakuový systém apod.).
- Veškeré externí komponenty jsou připojeny.
- Jednotka je správně nakonfigurována.
- Týdenní program a otáčky ventilátoru jsou správně naprogramovány.

11. Provoz

11.1 Nastavení teploty přiváděného vzduchu

Teplota přiváděného vzduchu se nastavuje manuálně v 6 stupních v hlavním menu displeje a to výběrem symbolu teploty.

Jestliže je jednotka provozována s elektrickým nebo vodním ohřevem, odpovídají jednotlivé teplotní stupně: 12.0, 14.5, 17.0, 19.5 a 22.0°C. Ze závodu je nastaveno 12.0°C. Pokud je ohřívač deaktivován, odpovídají jednotlivé teplotní stupně: 15.0, 16.0, 17.0, 18.0 a 19.0°C. Ze závodu je nastaveno 15.0°C.

Zvýšení teplotního stupně je indikováno zvýšením výplně v symbolu teploty. Úplně prázdný symbol znamená 6 stupeň a aktivuje se jím ručně letní provoz (viz kapitola 11.3).



11.2 Ruční nastavení otáček ventilátoru

Otáčky ventilátoru lze kdykoli ručně nastavit v hlavním menu na displeji. Po zvolení symbolu ventilátoru a jeho potvrzení je možné zvýšit či snížit otáčky ventilátorů ve čtyřech stupních – vypnuto, minimální, nominální a maximální. Ruční nastavení otáček má do konce probíhajícího časového cyklu přednost před týdenním programem (kap. 9.4).

Upozornění

Aby mohly být ventilátory tímto způsobem vypnuty, musí být v servisním menu aktivována funkce "Manuální stop".



11.3 Nastavení letního provozu (ruční a automatické)

Letní provoz se nastaví, jestliže se zvolí o jeden stupeň méně než 12°C. Symbol pro topení je pak úplně prázdný. Pokud je aktivován elektrický ohřívač, během manuálně nastaveného letního provozu se vypne. Ručně nastavený letní provoz se automaticky ukončí (ohřev se sepne na 1.stupeň), pokud teplota přívodního vzduchu je $\leq +5^{\circ}$ C po dobu 2 minut.

Pokud je instalován vodní ohřívač, ručně nastavený letní provoz se automaticky ukončí (ohřev se sepne na 1. stupeň), pokud teplota přívodního vzduchu je $\leq +5^{\circ}$ C.

Jednotka bude mezi zimním provozem s rekuperací a letním provozem bez rekuperace přepínat automaticky.



11.4 Rekuperace chladu

Pokud je venkovní teplota vyšší než teplota odváděného vzduchu a teplota odváděného vzduchu je vyšší než nastavená hodnota, dojde k rekuperaci chladu. Za těchto podmínek je blokován proces regulace teploty.

11.5 Přehled servisního menu

Do servisního menu se dostanete výběrem níže uvedeného symbolu na displeji:



Následující tabulka zobrazuje servisní menu ve 3 úrovních:

| Menu: Úroveň 1 | Menu: Úroveň 2 | Menu: Úroveň 3 | Popis |
|---------------------|-------------------|--------------------|--|
| Servis | Heslo | | Vstupte do servisního menu vložením hesla |
| | | | 1111. Pro nastavení jednotlivých číslic použijte |
| \rightarrow Heslo | Heslo XXXX | | otočné kolečko a každé číslo uložte stisknutím |
| | | | tlačitka Potvrdit . Stisknutim NE se odemkne |
| Somia | Zamceno ANO/NE | | system a umozni zmenu parametru. |
| Servis | zmente nesio | | Naslaveni noveno nesia v pripade potreby. |
| → Změna hesla | Aktuální XXX | | V případě, že bylo nové heslo zapomenuto, lze |
| | | | do servisní úrovně vstoupit pomocí hesla 8642. |
| | Nová XXXX | | Toto heslo vynuluje dříve nastavené heslo. |
| | | | |
| Consta | Potvrdit XXX | | The land model and the second sectors Your States |
| Servis | Int. filtru | | Zobrazuje zvolený interval vymený filtru. |
| → Interval filtru | Čas do výměny 9 | | Nastavení: lestliže byly filtry vyměněny |
| | měsíců | | resetujte interval výměny filtru potvrzením Ano |
| | | | u položky Reset |
| | Reset: ANO/NE | | |
| | | | Nastavení intervalu výměny filtrů (6, 9, 12 |
| Comio | Č (D-+ | | nebo 15 mesiců). |
| Servis | | | ZODrazuje naslaveny ualum a cas Formát data: rok/měsíc/den |
| →Čas/Datum | | | ronnat data. rokymesic/den |
| | Datum: 12/09/12 | | Nastavení: správný datum a čas |
| | v | | |
| | Cas: 10:00 | | |
| | Don: 50 | | |
| Servis | Prodl/Extra chod | | Funkce nadřazená týdennímu programu |
| 501415 | | | Tímto provozním režimem lze na určitou dobu |
| →Prodl/Extra chod | Minuty | | zvýšit/snížit výkon jednotky. |
| | | | |
| | Otáčky vent: nom | | Zobrazuje: nastavenou dobu posíleného |
| | | | chodu |
| | | | Zobrazuje: Otáčky ventilátoru |
| | | | |
| | | | v minutách. Rozsah nastavení: 0-240 min. |
| | | | |
| | | | Nastavení: otáčky ventilátoru pro tento režim. |
| | | | Lze zvolit: minimální – nominální – maximální. |
| Sonvis | Týdonní program | Týdonní program | Ze zavodu nastaveno: nominalni (NUM) |
| Jei VIS | i yuenni program | ryuenni program | v průběhu týdne le možné nastavit 2 časové |
| →Týd. program | → Týdenní program | Den: Po | cvklv za den. |
| , p <u>5</u> | , p | | -,, |
| | | Per 1 : 7:00 16:00 | Nastavení: dnů v týdnu a časového intervalu, |
| | | Per 2:0:00 0:00 | po který bude jednotka v režimu Zap (ON) |

| | Týdenní program | Otáčky vent | Používá se k určení otáček ventilátoru pro |
|-------------------|--------------------|--|--|
| | rydenni program | Oldeky vent. | úrovně Zapnuto (ON) a Vypnuto (OFF) |
| | →Otáčky vent. | Perioda ZAP.: | v týdenním programu. |
| | , | max/nom/min | , , , , , |
| | | | Nastavení úrovně Zapnuto: zvolte |
| | | Perioda VYP: | maximálními, nominálními a minimálními |
| | | max/nom/min/vyp | otáčkami. Ze závodu nastaveno: nominální |
| | | | |
| | | | Nastaveni urovne Vypnuto: zvolte mezi |
| | | | indximainimi, nominainimi, minimainimi a |
| | | | nastaveno: minimální |
| Servis | Otáčky vent. log | | V tomto dialogovém okně se zobrazí, na jaké |
| | | | otáčky ventilátory běžely v době (h), kdy byly |
| →Otáčky vent. log | Level: 1-5 | | aktivní. |
| | Reset: Ano/Ne | | |
| | SF: 140/140 | | Otáčky se zobrazují v 5 různých úrovních: |
| | EF: 140/140 | | • Uroveň 1: 0% |
| | | | • Uroveň 2: 1-29% |
| | | | Uroven 3: 30-44% Úroveň 4: 45 50% |
| | | | Uroveň F: 60,100% |
| | | | Oroveri 5. 00-100% Volte mezi jednotlivými úrovněmi a uvidíte čas |
| | | | v hodinách, po který ventilátory běžely na |
| | | | těchto úrovních. |
| | | | |
| | | | Stisknutím Reset Ano se resetují časy v levém |
| | | | sloupci pro všechny úrovně. Pravý sloupec |
| | | | pokračuje v počítání a nelze jej zresetovat. |
| | | | |
| | | | Upozorneni Daasta taurimilia maataunui (Europasitatau |
| | | | Reset tovarnino nastaveni (Funkce/faktory |
| Servis | Funkce | Ohřívač/chladič | Toto dialogové okno slouží k pastavení obřevu |
| 501713 | Tunkee | entruesentuute | a/nebo chlazení. |
| →Funkce | →Ohřívač/chladič | Ohřívač: | |
| | | - / elektro/ vodní | Nastavení ohřevu: bez ohřevu, elektrický |
| | | | nebo vodní |
| | | | |
| | | | Nastaveni chlazeni: bez chlazeni nebo vodni |
| | Funkce | Mrazova ochrana | Zobrazuje nastavenou teplotu protimrazove |
| | Mrazová ochrana | Alarm limit: 7°C | |
| | | Alarm linit. 7 C | Nastavení: hodnota se nastavuje v °C. Ze |
| | | | závodu je nastavena na 7°C. |
| | Funkce | Křivka systému | Tato funkce slouží ke kompenzaci hodnot |
| | | · · · / · · · · · | průtoku vzduchu pro různě tlakové podmínky v |
| | → Křivka systému | EF: 1-10 | systému. Po nastavení křivek poběží jednotka |
| | | SF: 1-20 | na konstantní otáčky. |
| | | | |
| | | | Viz kapitola 9.1 nastaveni systemovych krivek |
| | Funkco | Bogulaco otáčok | (EF. 00V00, SF. p11V00) |
| | Fulkce | Regulace olacek | (v l/s neho %) |
| | →Regulace otáček | Průtok vzduchu | (* 1/3 11656 70). |
| | integuiace etacent | Otáčky | |
| | Regulace otáček | Průtok I/s EF SF | Slouží k nastavení otáček ventilátoru v l/s. |
| | - | Nom. 44 44 | Otáčky lze nastavit individuálně pro každý |
| | →Průtok vzduchu | Max. 67 67 | ventilátor. |
| | | Min. 26 26 | (EF: odvodní ventilátor, SF: přívodní ventilátor) |
| | | | |
| | | | Nastaveni: otacek ventilatoru odvodniho EF a |
| | | | (maximální minimální nominální) |
| | Regulace otáček | Průtok iednotky | Ze závodu nastaveno: I/s |
| | | | |
| | →Jednotky průtoku | l/s | |
| | 1 | m ³ /h | |

| | | Clauží k postovoní otáček vontilátoru v 0/ | |
|--------------------|--|---|--|
| →Otáčky | Otacky % EF SF Nom. 50 50 Max. 100 100 | Otáčky lze nastavení otáček ventilátorů v %. Otáčky lze nastavit individuálně pro každý ventilátor. | |
| | Min. 25 25 | (EF: odvodni ventilator, SF: privodni ventilator) | |
| | | Nastavení: otáček ventilátoru odvodního EF a přívodního SF pro jednotlivé stupně (maximální, minimální, nominální) | |
| Funkce | Manuální stop | Nastavení možnosti ventilátory manuálně | |
| → Manuální stop | Povolit manuální stop Ano/NE | Zvolte mezi Ano/ne | |
| | | Pokud zvolíte Ano, bude možné ventilátory vypnout otočením volícího kolečka na symbol prázdného ventilátoru. | |
| Funkce | Analogový vstup | Zobrazuje analogové vstupy z aktivních | |
| → Analogový vstup | 1: SS 20.0 | | |
| | 2: ETS 23.0 | SS: teplotní čidlo na přívodu vzduchu | |
| | 3: nepoužito | ETS: teplotní čidlo na odvodu vzduchu | |
| | 4: OT/FPS 20.0 | protimrazové ochrany | |
| | 5: OS 10.5 | OS: čidlo venkovní teploty | |
| Funkce | Analogový výstup | Zobrazuje analogové výstupy v jednotkách 0- 10V pro servopohon teplé/studené vodv | |
| → Analogový výstup | AO1 auto/man/vyp 0.0V | | |
| | AO2 auto/man/vyp 7.3V | AO1 (Analogový výstup pro servopohon horké | |
| | AO3 auto/man/vyp 0.0V | vody). Volba mezi: manuálně, automaticky či vypnuto. Ze závodu nastaveno: OFF – vypnuto | |
| | | AO2 (Analogový výstup pro servopohon studené vody). Volba mezi: manuálně, automaticky či vypnuto. Ze závodu nastaveno: OFF - vypnuto | |
| | | AO3 Nepoužívá se | |
| Funkce | Digitální vstup | Zobrazuje nastavení digitálních vstupů. | |
| → Digitální vstup | DI1 ZAP/VYP | DI1 Konfigurování ventilátoru | |
| | DI2 ZAP/VYP | DI2 Konfigurování ventilátoru | |
| | DI3 ZAP/VYP | DI3 Konfigurování ventilátoru | |
| | DI4 ZAP/VYP | DI4 Vypnutí ohřívače | |
| | DI5 ZAP/VYP | DI5 Posílené větrání | |
| | DI6 ZAP/VYP | DI6 Čidlo rekuperátoru | |
| | DI7 ZAP/VYP | DI7 Dovolená | |
| Funkce | Konfig. DI 1-3 | Toto dialogové okno slouží k nastavení, jak budou ventilátory reagovat na 3 odlišné | |
| →Konfig. DI 1-3 | 1 SF max EF nom | digitální vstupy, které jsou zapnuty nebo vypnuty (nastavení v levém sloupci je pouze | |
| | 2 SF vyp EF min | příklad). | |
| | 3 SF max EF max | Přepínače ZAP/VYP musí být fyzicky připojeny ke svorkám na hlavní základní desce, aby byly zajištěny tyto funkce. Více informací naleznete ve schématu zapojení. | |
| | | Nastavení přívodního ventilátoru (SF) a odvodního ventilátoru (EF) na vysoké, nominální nebo nízké otáčky pro digitální vstupy 1-3. | |

| Funkce | DI 4-7 | DI 4-7 isou nastaveny ze závodu a uživatel je |
|-------------------|-------------------------------|---|
| → DI 4-7 | DI4 Vyp ohr. | nemůže měnit. Zde je krátký popis jednotlivých funkcí: |
| | DI5 Ext. chod | DI4: Umožňuje zapnout a vypnout elektrický |
| | DI6 Rotor | ohřívač. Aktivovaný vstup znamená, že elektrický ohřívač je blokován. |
| | DI7 Dovolená | DI5: Umožňuje posílit větrání pomocí přepínače (nastavení otáček a doby posíleného chodu se provádí v Servis/ Prodl/extra chod). Zde se zvolí mezi minimálními, nominálními a maximálními otáčkami. Tato funkce je upřednostněna před standardním nastavením otáček ventilátoru. Vstup je připraven na signál z impulsního spínače. Pokud je použit standardní přepínač, začíná odpočítávání nastaveného času, když je přepínač vypnutý. |
| | | DI6: Čidlo rekuperátoru |
| | | DI7: Sepnutí tohoto vstupu sníží nastavenou teplotu o 10K. Tato funkce se používá, jestliže budova není delší dobu obývána. |
| | | Doporučujeme připojit DI7 a DI1 nebo DI3 paralelně. Pokud je DI7 aktivován, nastaví se otáčky ventilátorů na minimum. Nastavení otáček je provedeno při konfigurování DI1/DI3. |
| | | Upozornění: Funkci Dovolená nelze spustit, jestliže je aktivován vodní ohřev. |
| Funkce | Digitální výstup | Zobrazuje nastavení digitální vstupů (nastavení v levém sloupci je pouze příklad). |
| →Digitální výstup | 1: SF 67% 2: EF 67% | 1: SF 67%: aktuální nastavení otáček přívodního ventilátoru (zobrazené jako procenta max. otáček) |
| | 3: Rot vyp/zap | 2: EF 67%: aktuální nastavení otáček |
| | 4: Alarm A/N 5: Klapka VYP | procenta max. otáček) |
| | 6: Dohřev A/N | 3. Zobrazuje, zda rekuperátor je či není aktivní. |
| | | Alarm A/N[™]: indikuje, zda je alarm aktivní či ne. |
| | | 5: Klapka VYP: Klapka na přívodu /odvodu vzduchu je zapnuta nebo vypnuta (signální relé 230V) |
| | | 6: Dohřev A/N: indikuje, zda je elektrický ohřívač aktivován nebo není. |
| Funkce | Odmrazování | Toto dialogové okno se používá k nastavení úrovně protimrazové ochrany. |
| →Odmrazování | Režim 0-5 | (viz. kapitola 9.3) |
| Funkce | Modbus | Informace o komunikaci Modbus a nalezte |
| →Modbus | Adresa: 1 | rezidenčních jednotek na online katalogu: www.systemair.cz |
| | Bit rate: 9600/19200 | , |
| | Parita: sudá/lichá/- | |

| | Funkce | Tovární nastavení | Toto dialogové okno se používá k resetu | |
|---------|-------------------------|------------------------------|--|--|
| | | | nastavení na tovární nastavení. | |
| | → Tovární nastavení | Opravdu resetovat? Ano/Ne | Nastavení: Ano/ne | |
| | | | Upozornění: Tento reset vymaže veškerá osobní nastavení, která byla provedena na jednotce | |
| Servis | Jazyk - "Language" | | Zde si lze zvolit jazyk. | |
| → Jazyk | Jazyk: TCZECH | | Nastavení se provádí pomocí otočného kolečka. | |
| Servis | Verze SAVE VTR 200/B | | Zobrazí verzi softwaru. | |
| →Verze | | | Upozornění: | |
| | CD EC | | Verze softwaru je pouze příklad a může se u konkrétní jednotky lišit | |
| | Appl. 1.08.00 | | Konni eun jeunouky north | |
| | 1.22.00 | | | |
| | Poot 1 00 01 | | | |
| | 1 01 00 | | | |
| Servis | Alarmy | | Zobrazuje seznam poruch (alarmů), které byly | |
| →Alarmy | Vent A | | aktivovány (označeny písmenem A). Seznam poruch, viz kapitola č. 13. | |
| | Preh. O. N | | | |
| | Rot. r. A | | | |
| | Deska N | | | |
| | Teplota N | | | |
| | Filtr A | | | |

12. Servis a údržba

Při jakékoli servisní činnosti nebo při elektrickém připojování musí být zajištěno odpojení elektrického proudu! Práce smí provádět pouze pracovník s odbornou kvalifikací podle ČSN 34 3205 a vyhlášky č. 50-51/1978 Sb.

Po odpojení jednotky vyčkejte, až se oběžná kola ventilátorů zastaví.

Jednotka je určena pro nepřetržitý provoz, vypíná se pouze při provádění servisu a údržby.

12.1 Výměna filtrů a resetování doby výměny filtrů

Filtry by se měly měnit každých 6/9/12/15 měsíců, v závislosti na úrovni znečistění na konkrétním místě. Ze závodu je nastaveno 9 měsíců. Po výměně filtrů je třeba resetovat čas na výměnu filtrů. Viz. níže. Jednotka je ze závodu vybavena na přívodu filtrem třídy F7 a na odvodu filtrem třídy G3. Na vyžádání lze na přívod dodat filtr třídy G3. Štítek s typem filtru je umístěn v horní části filtru. Filtry se nesmí čistit, ale musí být v případě potřeby vyměněny.

Upozornění:

Pokud je použit filtr G3 místo standardního F7, je třeba změnit křivky systému pro přívodní ventilátor (SF): Pro filtr G3: 11-20, pro filtr F7: 1-10

Na potřebu výměny filtrů upozorní hlášení na displeji ovládacího panelu. Při výměně filtrů postupujte dle obrázku.



Po výměně filtrů je třeba resetovat hlášení o poruše filtrů, případně dle potřeby upravit interval na výměnu filtrů:

| vymena | | |
|--------|--|-------------------------------|
| 1. | Pomocí otočného kolečka zvolte servisní menu. | |
| 2. | Vstupte do servisního menu vložením hesla 1111. Pro | Heslo |
| | nastavení jednotlivých číslic použijte otočné kolečko a | XXXX |
| | každé číslo uložte stisknutím tlačítka Potvrdit . | Zamčeno ANO/NE |
| | Stisknutím NE se odemkne systém a umožní tak změnu | |
| | parametrů. | |
| 3. | Vyberte Interval filtru a potvrďte. | Servis |
| | | \rightarrow Interval filtru |
| 4. | Zvolte Reset, otočným kolečkem nastavte Ano a | Interval filtru |
| | potvrďte. | Čas do výměny: 9 měsíců |
| | | Reset: NE |
| | Změna intervalu výměny filtru se provede v menu Čas | |
| | do výměny a následným nastavením požadované | |
| | hodnoty pomocí otočného kolečka. Nastavení se uloží | |
| | tlačítkem Potvrdit. | |
| 5. | Pro návrat do hlavního menu stiskněte tlačítko Zpět. | |

12.2 Čistění výměníku

I v případě, že se provádí pravidelně výměna filtrů, může docházet k zanášení výměníku tepla prachem. Pro zachování vysoké účinnosti rekuperace, je třeba výměník pravidelně čistit. Postupujte podle obrázku. Čistění výměníku je třeba provádět jednou za 3 roky.



1. Odpojte výměník od napájení a odpojte čidlo.

2. Vytáhněte rekuperátor směrem k sobě. Je třeba vyvinout určitou sílu.

3. Vyčistěte rekuperátor. Použijte teplou mýdlovou vodu. Nepoužívejte detergenty obsahující čpavek. Opláchněte jej např. pomocí sprchy.

Varování: Ujistěte se, že motor není vystaven vlhkosti. 4. Namontujte výměník zpět. Nezapomeňte připojit napájení a čidlo.

12.3 Čistění ventilátorů

Ložiska ventilátoru jsou bezúdržbová s promazáváním po celou dobu jejich životnosti. I v případě, že se provádí pravidelná výměna filtrů, může docházet k zanášení ventilátorů prachem či mastnotou. Tím by docházelo k snižování jejich účinnosti.



1. Odpojte motory od napájení. Kabely se nacházejí na zadní straně vedle ventilátoru.

2. Vytáhněte ventilátor směrem k sobě. Je třeba určitou sílu.

3. Vyčistěte ventilátor hadříkem nebo jemným kartáčem. Nepoužívejte vodu. Pro odstranění těžce odstranitelných usazenin lze použít benzín. Před zpětnou montáží musí být ventilátory zcela suché.

4. Namontujte ventilátory zpět a připojte napájecí kabel

12.4 Výměna hnacího řemenu

Pokud se na displeji objeví poruchové hlášení "Rot.r.", může být poškozen řemen pohánějící rotor.



Náhradní řemen je nastavitelný a na jednom konci má spojovací hlavici.

1. Odpojte jednotku od zdroje napájení.

- 2. Otevřete servisní dvířka.
- 3. Odstraňte poškozený řemen.

4. Pomocí pásky uchyťte řemen k rotačnímu

rekuperátoru a rukou otáčejte rekuperátorem, aby se

řemen uchytil.

5. Odstraňte pásku a zasuňte volný konec řemenu do spojovací hlavice. Stiskněte konce jemně k sobě a utáhněte hlavici.

6. Vytáhněte hnací řemen na řemenici a otáčejte rukou rekuperátorem. Zkontrolujte, že se řemenice otáčí.

Upozornění:

Pokud hnací řemen prokluzuje, je příliš dlouhý a je třeba jej zkrátit. Zkrať te jej o 5 mm a pokračujte krokem 5.

7. Připevněte boční kabel a připojte ke zdroji napájení.

8. Zkontrolujte, zda hlášení o poruše z displeje ovládacího panelu zmizelo.

Upozornění:

Pokud na displeji zůstává hlášení o poruše, zkontrolujte čidlo

12.5 Čištění odsávacích žaluzií a vstupních difuzorů

Systém dodává čerstvý vzduch do vašeho domu a odsává opotřebovaný vzduch z místností přes potrubní systém difuzory/mřížky. Difuzory a mřížky jsou namontovány ve stropě/stěnách v ložnicích, obývacích pokojích, vlhkých prostorách, WC atd. Difuzory a mřížky odmontujte a omyjte, je-li třeba, v mýdlové vodě. Difuzory/mřížky se nesmí zaměnit. Může dojít k tzv. rozhození systému a je nutno systém znovu seřídit.



12.7 Kontrola sání čerstvého vzduchu

Listí a nečistoty se mohou nalepit do sání (venkovní žaluzie) čerstvého vzduchu a snížit jeho kapacitu. Překontrolujte přívodní potrubí nasávání vzduchu alespoň 2-krát ročně a vyčistěte je, pokud to je třeba.



12.8 Kontrola střešní hlavice

Také je třeba 2x ročně překontrolovat, případně vyčistit, střešní hlavici (je-li nainstalovaná).

12.9 Kontrola potrubního systému

Prach a mastné usazeniny se mohou vytvářet v potrubním systému, i když se pravidelně mění filtry. To může snížit účinnost instalace. Potrubní rozvody se proto musí čistit / měnit dle potřeby. Ocelové potrubí je možno čistit protáhnutím kartáče, namočeným v mýdlové vodě, skrz otvory difuzorů / mřížky nebo skrz speciální inspekční dvířka v potrubním systému (jsou-li namontovány). Potrubní systém doporučujeme zkontrolovat/vyčistit jednou a 5 let.



13. V případě poruchy

Zkontrolujte prosím nejdříve následující položky, než zavoláte svého servisního technika:

| Porucha | Řešení |
|---|--|
| Ventilátory se nerozběhnou. | Zkontrolujte, zda na displeji není hlášení o poruše. Zkontrolujte všechny pojistky a zapojení všech zástrček (síťový přívod a připojení ventilátorů) Zkontrolujte, zda podle týdenního programu je jednotka v zapnutém režimu ("ZAP"). V případě vypnutého režimu ("VYP") mohou být otáčky ventilátoru nastaveny na "VYP" – vypnuté. (viz. kap. 9.4). Zkontrolujte, zda některý z digitálních vstupů 1-3 (DI 1-3) není aktivní a nastaven na "VYP" - vypnuto. To by mohlo způsobit zastavení jednoho nebo obou ventilátorů v závislosti na nastavení (kap. 9.6). |
| Snížený průtok vzduchu | Zkontrolujte, zda na displeji není hlášení o poruše. Zkontrolujte nastavení otáček ventilátoru na ovládacím panelu (kap. 9.2). Zkontrolujte týdenní program (kap. 9.4). Zkontrolujte, zda některý z digitálních vstupů 1-3 (DI 1-3) není aktivní a nastaven na "VYP" - vypnuto. To by mohlo způsobit zastavení jednoho nebo obou ventilátorů v závislosti na nastavení (kap. 9.6). Zkontrolujte filtry. Není třeba filtry vyměnit? Zkontrolujte ventilátory a výměník tepla. Není je třeba vyčistit? Zkontrolujte, zda není potrubí někde viditelně poškozeno nebo ucpáno nečistotami. Zkontrolujte difuzory a žaluzie. |
| Jednotku nelze regulovat (ovládací panel nekomunikuje) | Resetujte řízení jednotky odpojením jednotky od el. napětí po dobu 20-30 s. Zkontrolujte kabelové propojení mezi ovládacím panelem a hlavní řídící deskou. |
| Nízká teplota přiváděného vzduchu | Zkontrolujte, zda na displeji není hlášení o poruše. Zkontrolujte teplotu nastavenou na ovládacím panelu. Zkontrolujte analogové vstupy v servisním menu a ověřte, zda jsou teplotní čidla v pořádku (kap. 11.5). Zkontrolujte načítání teplot z teplotních čidel v: Funkce → Analogové vstupy Zkontrolujte, zda termostat nespustil tepelnou ochranu proti přehřátí. V případě potřeby ohřívač resetujte stiskem červeného tlačítka na čelní desce ohřívače. (poz. 13, obr. 3, str. 6) Zkontrolujte, zda digitální vstup 4 (DI 4) není vypnut (VYP). To by způsobilo, že je elektrický ohřívač vypnutý (viz. kap. 11.5). Zkontrolujte, zda není třeba vyměnit odvodní filtr. Za velmi chladných podmínek může být vodní nebo elektrický ohřev nezbytný. Vodní ohřívač lze doobjednat jako příslušenství. Zkontrolujte rovnováhu mezi přívodem a odvodem vzduchu. |
| Hluk/vibrace | Vyčistěte oběžné kolo ventilátoru. Zkontrolujte, zda jsou šrouby držící ventilátory utaženy. Zkontrolujte, zda mezi zadní stěnou jednotky a montážní konzolou je antivibrační podložka. |

Pokud dojde k poruše, objeví se na displeji varovný trojúhelník oznamující poruchu. Otočte kolečkem na ovládacím panelu, až se dostanete na varovný trojúhelník, a stiskněte 2x tlačítko Potvrdit a zobrazí se typ poruchy.

| Porucha | Vysvětlení | Výsledek | |
|----------|---|---|--|
| Vent. | Indikuje poruchu na přívodním nebo | Porucha se objeví na ovládacím panelu. | |
| | odvodním ventilátoru. | Kontaktujte Systemair. | |
| Preh. O. | Indikuje sepnutí havarijního termostatu (v | Sepnutí protimrazové ochrany vede k: | |
| | případě elektrického ohřevu) nebo protimrazové ochrany (v případě vodního ohřívače). | Zastavení obou ventilátorů Uzavření klapek na odvodu a přívodu vzduchu Úplnému uzavření vodního ventilu (do servopohonu jde signál 10V) | |
| | | Jednotka se zrestartuje, jakmile teplota vody dosáhne +5K nad nastavenou teplotu protimrazové ochrany. | |
| | | Pokud dojde k sepnutí ochrany proti přehřátí, objeví se na ovládacím panelu hlášení o poruše. | |
| | | Reset se provede stisknutím tlačítka na čelní desce elektrického ohřívače. | |
| Rot. R. | Indikuje poruchu rotačního rekuperátoru. | Závada se objeví na ovládacím panelu. | |
| | | Rotační výměník se zastavil. Zkontrolujte hnací řemen (výměna hnacího řemenu viz. pak. 12.4). | |
| | | Pokud se rekuperátor otáčí, zkontrolujte připojení čidla a zda mezi čidlem a magnetem je vzduchová mezera 5-10 mm. V případě potřeby mezeru nastavte. | |
| | | Pokud se rotační rekuperátor otáčí, může být vadné čidlo rekuperátoru. | |
| Deska | Chyba v připojení reléové karty | Závada se objeví na ovládacím panelu. | |
| | elektrického ohřívače (je-li nainstalován a aktivizován). | Elektrický ohřev nebude aktivován. | |
| | Čidlo ochrany proti přehřátí, je možné, že byl v důsledku vysoké teploty proveden automatický reset (ET2) | Po aktivaci ET2, počkejte 10-15minut. Pokud hlášení o poruše zůstává, kontaktujte Systemair. | |
| Teplota | Závada na teplotním čidlu/čidlech. | Závada se objeví na ovládacím panelu. | |
| | | Zkontrolujte analogové vstupy, abyste zjistili, které čidlo je nefunkční. | |
| Filtr | Upozornění na potřebu výměny filtrů. | Závada se objeví na ovládacím panelu. | |
| | | Filtr vyměňte dle pokynů v kapitole 12.1. | |

Seznam poruchových hlášení

Před kontaktováním servisního technika si z výrobního štítku VZT jednotky poznamenejte údaje o jednotce a výrobní číslo.

Při reklamaci nemanipulujte s jednotkou. Jednotka musí být el. zapojena viz "Reklamační řád". Reklamační řád najdete na stránkách <u>www.systemair.cz</u>.

Firma Systemair a.s si vyhrazuje právo na změny bez předchozího upozornění!

14. Schéma zapojení



Standardní konfigurace (jednotka s elektrickým ohřívačem)

Popis jednotlivých svorek viz tabulka na str. 38.



Jednotka s vodním ohřívačem a chladičem

Popis jednotlivých svorek viz tabulka na str. 38.

| Symbol | Popis | Svorky |
|--------|--|----------------------|
| SF | Přívodní ventilátor | |
| EF | Odvodní ventilátor | |
| SS | Čidlo teploty přívodního vzduchu ¹ | AI1, GND |
| ETS | Čidlo teploty odváděného vzduchu | AI2, GND |
| ELH | Elektrický ohřívač | |
| OT | Čidlo ochrany proti přehřátí ² | AI4, GND |
| OS | Venkovní čidlo | AI5, GND |
| FPS | Protimrazová ochrana, typ TG-A130 ³ | AI4, GND |
| RM | Pohon rekuperátoru | |
| ET1 | Bezpečnostní termostat, ruční reset 75°C (běžný rozpínací kontakt) | |
| ET2 | Bezpečnostní termostat, automatický reset 60°C (běžný rozpínací kontakt) | |
| RGS | Čidlo rekuperátoru | DI6, GND |
| А | Přívodní napětí 230V~ | |
| В | Interní ovládací panel | |
| E | Externí ovládací panel | |
| F | Řídící deska, PCU – PB ² | |
| R | Relé pro externí alarm, max. 24V, 1A | NO, CMMN (ALARM) |
| S | Servopohon ventilu, vodní ohřev | WH, GND |
| Т | Servopohon ventilu, chlazení | WC, GND |
| U | Pohon klapky, přívod vzduchu | NO, CMMN (INTERLOCK) |
| V | Pohon klapky, odvod vzduchu | NO, CMMN (INTERLOCK) |
| 1 | Konfigurace ventilátoru (standard: EF=vysoké, SF=vysoké) | DI1, GND |
| 2 | Konfigurace ventilátoru (standard: EF=nízké, SF=nízké) | DI2, GND |
| 3 | Konfigurace ventilátoru (standard: EF=nízké, SF=vysoké) | DI3, GND |
| 4 | Deaktivace ohřívače | DI4, GND |
| 5 | Posílený provoz | DI5, GND |
| 7 | Dovolená | DI7, GND |
| В | Modrá | |
| Br | Hnědá | |
| BI | Černá | |
| R | Červená | |
| Y | Žlutá | |
| Gr | Šedá | |
| W | Bílá | |

1 – Pro vodní ohřívač/chladič, typ KG-K360

2 – Jednotky s elektrickým ohřívačem
3 – Vodní ohřívač

Výrobce: Systemair AB Industrivägen 3 SE-739 30 Skinnskatteberg Švédsko

Fakturační adresa, sídlo společnosti: Doručovací adresa, kancelář, sklad:

Prodej a servis:

Systemair a.s., Oderská 333/5, 196 00 Praha 9 - Čakovice Hlavní 826, 250 64 Praha - Hovorčovice 283 910 900-2 tel.: 283 910 622 fax: web: www.systemair.cz

Zdroj: 208061 A002 (13-09-2013) a 208062 A001 (26-11-2012), WD: 208063-EN_GB-VA003