

Comfort regulátor typu 2

SolarVenti®

Regulátor ventilace

Návod pro kvalifikovaného
řemeslníka

Montáž

Připojení

Obsluha

Systémové příklady

Funkce

Odstraňování problémů



11213869

Děkujeme vám za zakoupení tohoto zařízení.

Přečtěte si prosím pozorně tento návod, abyste toto zařízení mohli využít co nejlépe.

Tento návod také prosím pečlivě uschovejte.

CZ

Návod k použití

Bezpečnostní pokyny

Přečtěte si prosím pozorně tyto bezpečnostní pokyny, abyste se vyhnuli nebezpečí a škodám na zdraví osob a majetku.

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem:

- Nebezpečí úrazu elektrickým proudem: Nepoužívejte zařízení, pokud nese viditelné známky poškození!
- Pokud je síťový adaptér nebo jeho kabel poškozený, je nutné jej nahradit stejným síťovým adaptérem, který zakoupíte u výrobce nebo v jeho zákaznickém servisu.

Pokyny

Věnujte pozornost platným místním normám, předpisům a směrnícím!

Informace o zařízení

Správné použití

Regulátor je určen k ovládání ventilátorů v kombinaci s teplovzdušnými kolektory v souladu s technickými údaji uvedenými v tomto návodu.

Nesprávné použití vylučuje jakékoli nároky v rámci odpovědnosti za škody.

EU prohlášení o shodě

Výrobek vyhovuje příslušným směrnícím, a je proto opatřen označením CE. Prohlášení o shodě je k dispozici na vyžádání u výrobce.



Poznámka:

Silná elektromagnetická pole mohou narušit funkčnost zařízení.

- Ujistěte se, že zařízení ani systém nejsou vystaveny působení silných elektromagnetických polí.

Pro koho je návod určen

Tyto pokyny jsou určeny výhradně autorizovaným kvalifikovaným pracovníkům.

Elektroinstalační práce smí provádět pouze kvalifikovaní elektrikáři.

Uvedení do provozu musí provést autorizovaní kvalifikovaní pracovníci. Autorizovaní kvalifikovaní pracovníci jsou osoby, které mají teoretické znalosti a zkušenosti s instalací, uvedením do provozu, provozem, údržbou atd. elektrických/elektronických zařízení.

Popis symbolů

POZOR!



Varování jsou označena výstražným trojúhelníkem!

→ Je uvedeno, jak se popsanému nebezpečí vyhnout.

Signální slova popisují nebezpečí, která mohou vzniknout, pokud nejsou provedena příslušná opatření.

- **POZOR** znamená, že může dojít k poškození zařízení.



Poznámka:

Poznámky jsou označeny symbolem informace.

- Šipky odkazují na kroky, které je potřeba provést.

Likvidace

- Obalové materiály zlikvidujte způsobem šetrným k životnímu prostředí.
- Staré spotřebiče musí být zlikvidovány autorizovanou osobou a způsobem šetrným k životnímu prostředí. Na požádání převezmeme vaše staré spotřebiče, které jste od nás zakoupili, a zajistíme jejich ekologickou likvidaci.

Chyby a technické změny vyhrazeny.

© 20201009_11213869_SolarVenti_Comfort_controller.monen.indd

Regulátor ventilace

Regulátor výkonu byl vyvinut speciálně pro ovládání ventilátorů v kombinaci s teplovzdušnými kolektory. Ke každému ze dvou výstupů pro vytápění nebo chlazení lze paralelně zapojit až dva ventilátory. V případě vytápění lze navíc ovládat jeden talířový ventil.

Obsah

1	Přehled	4
2	Instalace	5
2.1	Montáž	5
2.2	Elektrické zapojení	7
3	Obsluha a funkce	8
3.1	Funkce	8
3.2	Regulovatelná kolečka	8
3.3	Regulace	8
4	Systémové příklady	9
5	Odstraňování problémů	14
6	Rejstřík	15

1 Přehled

- 2 výstupy pro ventilátor s řízením otáček
- 1 výstup talířového ventilu
- 1 vnitřní teplotní snímač
- Nastavitelné otáčky ventilátoru a pokojové teploty
- Funkce Booster pro delší dobu provozu ventilátoru
- Napájení solárním modulem ventilátoru nebo síťovým adaptérem

Technické údaje

Výstupy: 2 výstupy 12 V s řízením otáček (z toho 1 v paralelním provozu), 1 DC výstup (12 V)

Spínací výkon:

1 (1) A 12 V == (ventilátor)

1 (1) A 12 V == (DC výstup talířového ventilu)

Celkový spínací výkon: 2 A 12 V ==

Napájení:

Síťový adaptér: 100–240 V ~ 1 A / 12 V == 2 A

Solární modul: 12 V == 4 A

Typ připojení: X

Pohotovostní režim: < 1 W

Provozní režim: typ 1.Y

Funkce: regulace otáček ventilátoru, regulace otáček ventilátoru s funkcí chlazení, ventilace sklepa výstupním vzduchem, paralelní provoz

Pouzdro: materiál: ASA, barva: čistě bílá (podobná barvě RAL 9010)

Montáž: nástěnná montáž

Obsluha: 2 regulovatelná kolečka

Ochrana: IP 10 / EN 60529

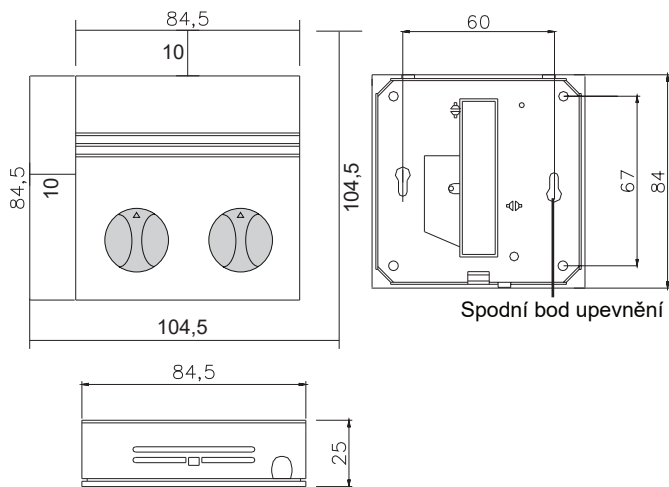
Třída ochrany: III

Okolní teplota: 0–40 °C

Stupeň znečištění: 2

Rozměry: 84,5 x 84,5 x 25 mm

Rozměry a minimální vzdálenosti



Síťový adaptér použijte pouze v suchých místnostech.



Třída ochrany síťového adaptéru: II



Polarita koaxiálního konektoru:
vnitřní: plus
vnější: minus (GND)

2 Instalace

2.1 Montáž

POZOR!



Nebezpečí poškození v důsledku elektrostatického výboje!

Elektrostatický výboj může poškodit elektronické součástky!

→ **Než se dotknete vnitřní části zařízení, vybijte svou statickou elektřinu! Dotkněte se uzemněného tělesa, jako je radiátor nebo vodovodní kohoutek!**



Poznámka:

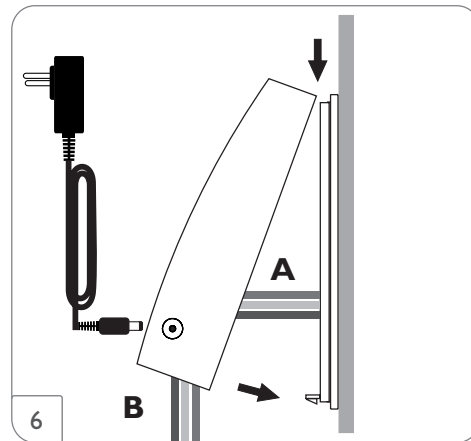
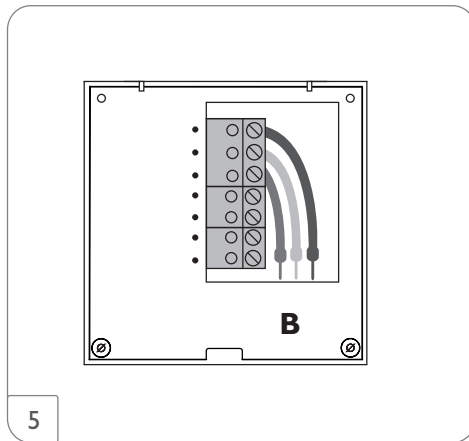
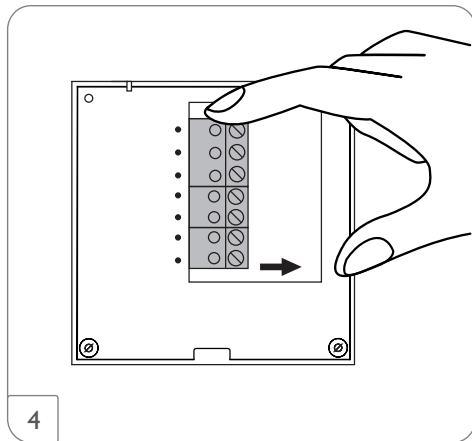
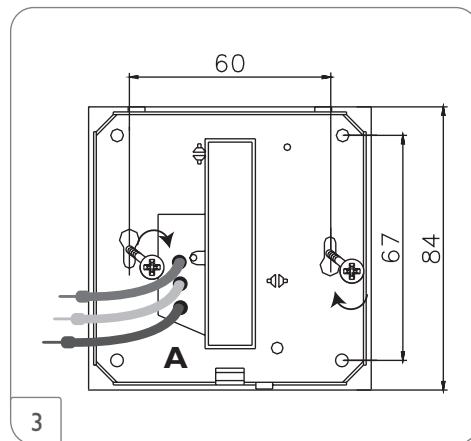
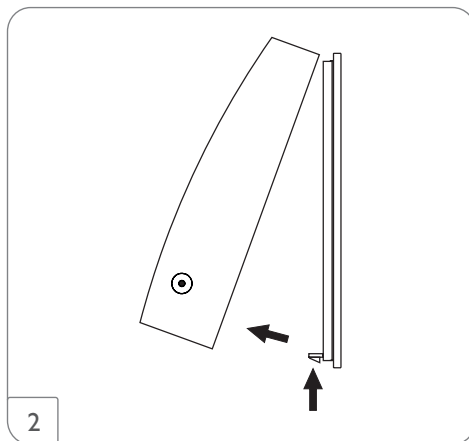
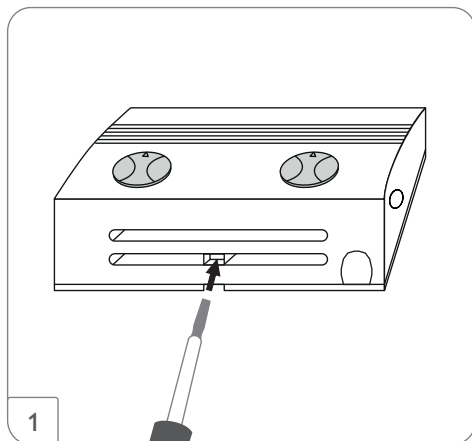
Silná elektromagnetická pole mohou narušit funkčnost zařízení.

→ Ujistěte se, že zařízení ani systém nejsou vystaveny působení silných elektromagnetických polí.

Věnujte pozornost následujícím montážním pokynům:

- Zařízení musí být umístěno pouze v suchých vnitřních místnostech.
- Nainstalujte regulátor v referenční místnosti určené k měření pokojové teploty.
- Regulátor je vybaven vnitřním teplotním snímačem. Zajistěte, aby snímač neovlivňovalo sluneční světlo nebo jiné zdroje tepla.
- Neinstalujte regulátor v oblasti proudu vzduchu přírodního ventilátoru.

Chcete-li zařízení připevnit na zeď, postupujte následovně:



2.2 Elektrické zapojení

POZOR!



Nebezpečí poškození v důsledku elektrostatického výboje!

Elektrostatický výboj může poškodit elektronické součástky!
→ **Než se dotknete vnitřní části zařízení, vybijte svou statickou elektřinu! Dotkněte se uzemněného tělesa, jako je radiátor nebo vodovodní kohoutek!**



Poznámka:

Připojení zařízení k napájení musí být vždy posledním krokem instalace!



Poznámka:

Pokud je síťový adaptér nebo jeho kabel poškozený, je nutné jej nahradit stejným síťovým adaptérem, který zakoupíte u výrobce nebo v jeho zákaznickém servisu.

Nepoužívejte zařízení, pokud nese viditelné známky poškození!

Regulátor je vybaven dvěma výstupy pro ventilátor s řízením otáček. Dva ventilátory lze provozovat paralelně na každém ze dvou výstupů. Kabele jsou napájeny nízkým napětím a nesmí být vedeny v kabelovém vedení společně s kabele, jejichž napětí přesahuje 50 V (dodržujte platné místní předpisy). Průřez musí být nejméně 1,5 mm² a kabel lze prodloužit až na 100 m (0,75 mm² při 50 m). Kabele lze prodloužit dvou vodičovým kabelem (zvonkový drát).

Regulátor je napájen externím síťovým adaptérem a/nebo FV modulem kolektoru (hybridní provoz). Napájecí napětí síťového adaptéru musí být 100–240 V~ (50–60 Hz). V případě nedostatečného slunečního záření nebo v noci doporučujeme použít externí síťový adaptér. Síťový adaptér se připojuje ke **vstupnímu konektoru DC** (pravá strana pouzdra).

Připojení FV modulu:

1 = SolarVenti® Kladný pól FV modulu (hnědý)

2 = SolarVenti® Kladný pól FV modulu (modrý)

Připojení ventilátoru V1 (Vytápění)

3 = kladný pól ventilátoru (černý)

2 = kladný pól ventilátoru (modrý)

Připojení ventilátoru V2 (Chlazení)

4 = kladný pól ventilátoru

2 = záporný pól ventilátoru

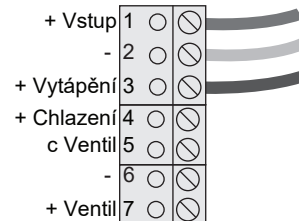
Připojení talířového ventilu

5 = kladný pól ventilu / napětí regulátoru

6 = záporný pól ventilu

7 = kladný pól ventilu / napájecí napětí

Záporný pól ventilátoru V1 a záporný pól FV modulu používají společný vodič vycházející ze SolarVenti®.

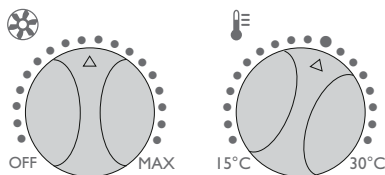


3 Obsluha a funkce

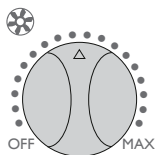
3.1 Funkce

Pomocí regulátoru lze ovládat na každém výstupu dva ventilátory s řízením otáček. Pomocí těchto ventilátorů lze vytápět nebo ochlazovat vzduch v místnosti. Rovněž lze ovládat talířový ventil.

3.2 Regulovatelná kolečka



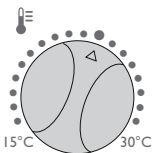
Regulátor je ovládán dvěma regulovatelnými kolečky:



Pomocí levého regulovatelného kolečka lze ventilátor vypnout (OFF) nebo upravit rychlost otáček ventilátoru. V poloze MAX běží otáčky ventilátoru maximální rychlostí.

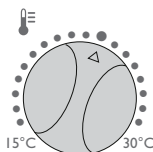
Jakmile rychlost otáček klesne, teplota přívodního vzduchu stoupá. Maximální rychlost otáček zajišťuje nejúčinnější větrání.

Regulátor je vybaven integrovaným snímačem, který slouží jako pokojový termostat.

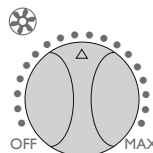


Pomocí pravého regulovatelného kolečka lze nastavit požadovanou pokojovou teplotu. Snímač měří pokojovou teplotu. Jakmile je dosažena nastavená hodnota, regulátor vypne ventilátor V1. Současně je druhý výstup řízen tak, aby bylo možné ovládat ventilátor V2.

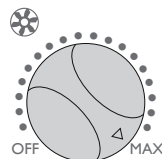
3.3 Regulace



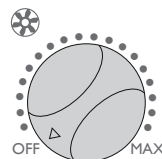
Pokojový termostat
Rozsah nastavení: 15–30 °C



Otáčky ventilátoru
Rozsah nastavení: 0–100 %



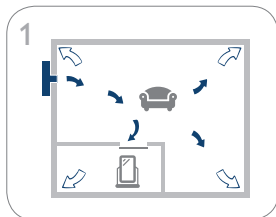
Otáčky ventilátoru 100 % (MAX)



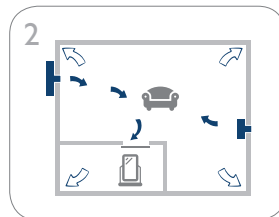
Otáčky ventilátoru 0 % (OFF)

4 Systémové příklady

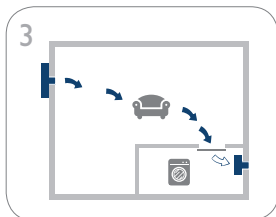
Regulátor nabízí následující 4 možnosti použití.



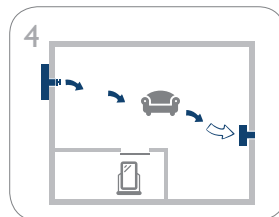
Ventilace / odvlhčování / vytápění
(viz strana 10)



Ventilace / odvlhčování / vytápění
s funkcí chlazení (viz strana 11)

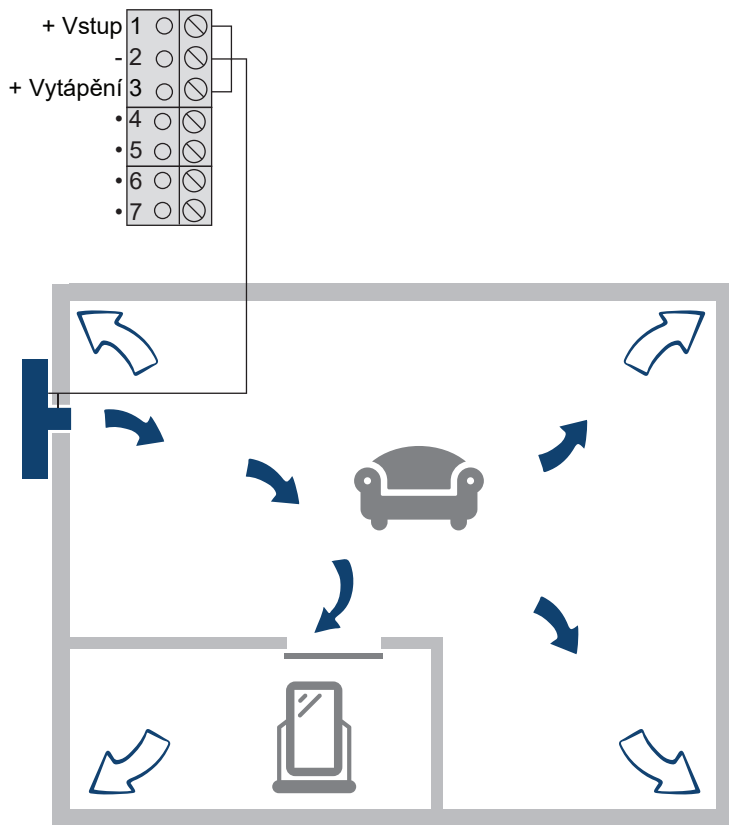


Ventilace / odvlhčování / vytápění
s odtahovým ventilátorem (viz
strana 12)



Ventilace / odvlhčování / vytápění
s odtahovým ventilátorem
a talířovým ventilem (viz strana 13)

Systém 1: Ventilace / odvlhčování / vytápění

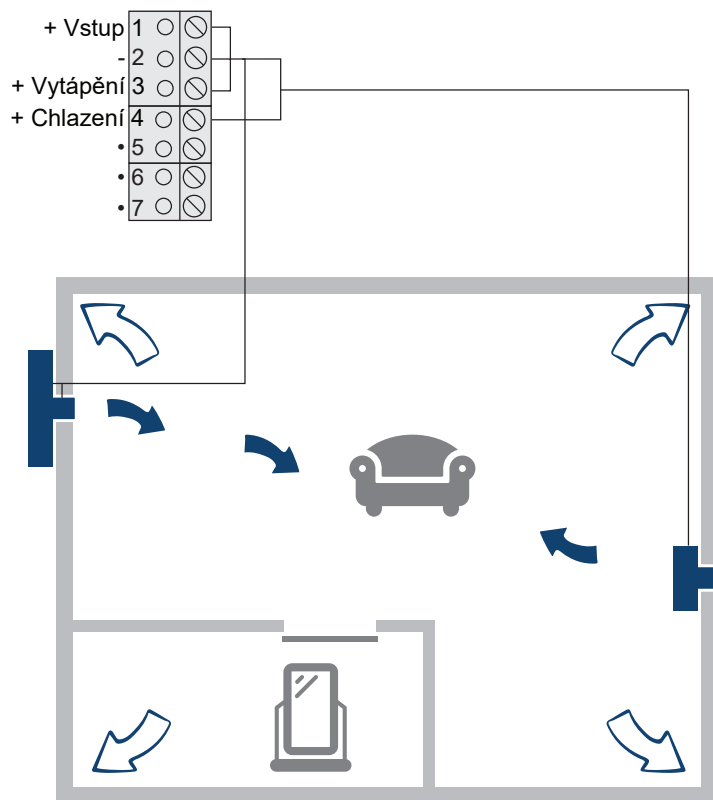


Aktuátory / Napájení

1	Kladný pól FV modulu
2	Záporný pól FV modulu / ventilátoru V1
3	Kladný pól ventilátoru V1
4	Volné
5	Volné
6	Volné
7	Volné

Regulátor ovládá ventilátor V1. Budova je větrána, odvlhčována a vytápěna. Jakmile je dosažena nastavená hodnota pokojové teploty, termostat ventilátor vypne.

Systém 2: Ventilace / odvlhčování / vytápění s funkcí chlazení

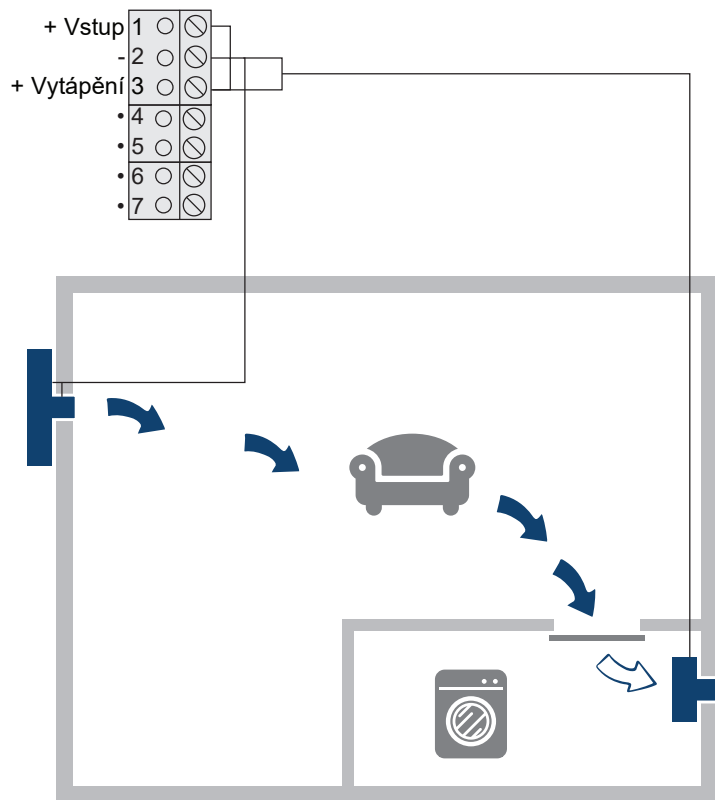


Aktuátory / Napájení

1	Kladný pól FV modulu
2	Záporný pól FV modulu / ventilátoru V1 / ventilátoru V2
3	Kladný pól ventilátoru V1
4	Kladný pól ventilátoru V2
5	Volné
6	Volné
7	Volné

Regulátor kromě ventilátoru V1, který zajišťuje ventilaci, odvlhčování a vytápění, řídí druhý ventilátor (V2), který zajišťuje chlazení. Jakmile je dosažena nastavená hodnota pokojové teploty, termostat vypne ventilátor V1 a zapne ventilátor V2. Ventilátor V2 distribuuje neohřívaný vzduch ze stinné strany budovy do místnosti. Tím je místnost ochlazená. Jakmile pokojová teplota klesne pod nastavenou hodnotu, ventilátor V2 se znovu vypne a ventilátor V1 se zapne.

Systém 3: Ventilace / odvlhčování / vytápění s odtahovým ventilátorem



Aktuátory / Napájení

1	Kladný pól FV modulu
2	Záporný pól FV modulu / ventilátoru V1 / ventilátoru V2
3	Kladný pól ventilátoru V1 / ventilátoru V2
4	Volné
5	Volné
6	Volné
7	Volné

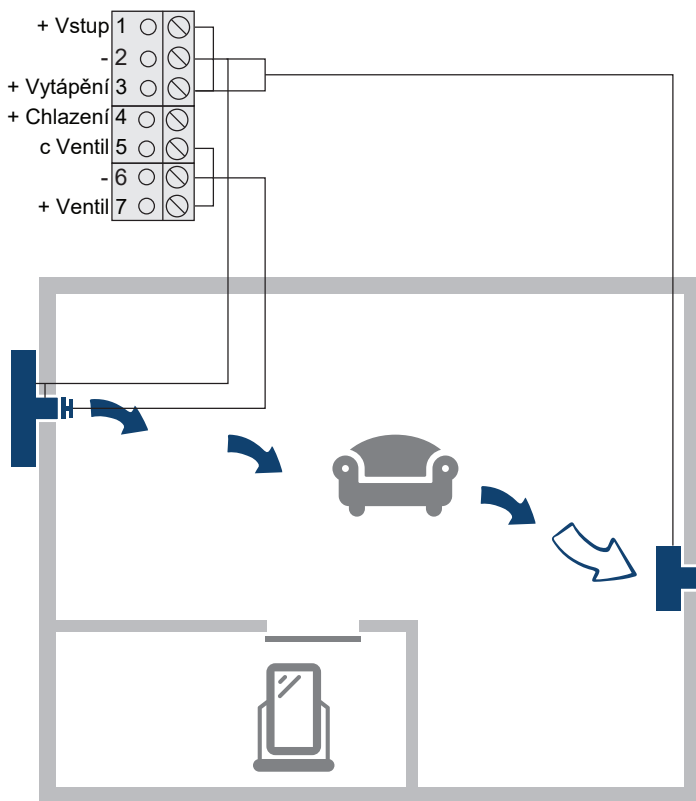
V obývacím pokoji nebo technické místnosti

Regulátor ovládá ventilátor V1. Místnost je větrána a vytápěna. Pomocí ventilátoru V2 je výstupní vzduch vytlačován z místnosti. Jakmile je dosažena nastavená hodnota pokojové teploty, termostat vypne ventilátor V1.

Ve sklepě

Regulátor ovládá ventilátor V1. Sklep je větrán a vytápěn. Pomocí ventilátoru V2 je ze sklepa vytlačován vlhký, studený vzduch. Jakmile je dosažena nastavená hodnota teploty sklepa, termostat vypne ventilátor V1.

System 4: Ventilace / odvlhčování / vytápění s odtahovým ventilátorem a talířovým ventilem



Aktuátory / Napájení

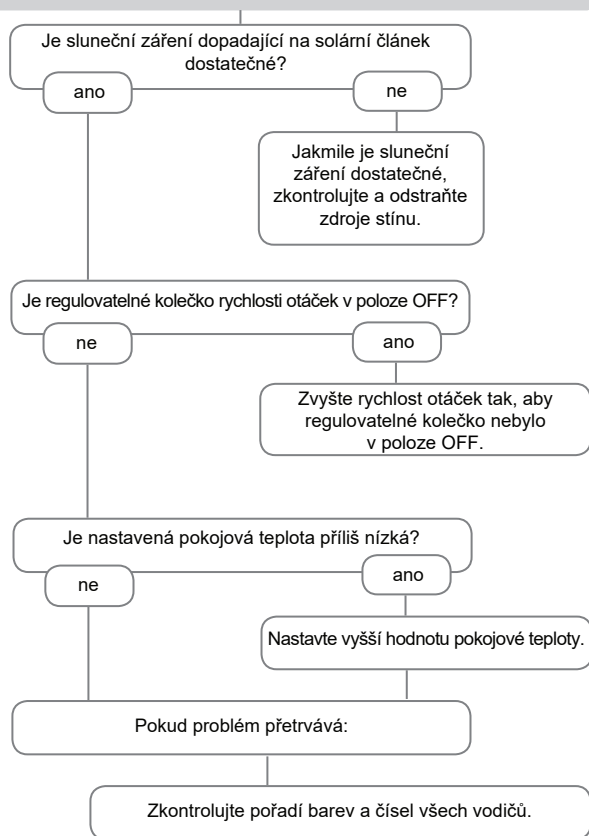
1	Kladný pól FV modulu
2	Záporný pól FV modulu / ventilátoru V1 / ventilátoru V2
3	Kladný pól ventilátoru V1 / ventilátoru V2
4	Volné
5	Kladný pól talířového ventilu / napětí regulátoru
6	Záporný pól talířového ventilu
7	Kladný pól talířového ventilu / napájecí napětí

Paralelní provoz dvou ventilátorů nabízí různé možnosti použití:

- Zvýšení účinnosti ventilace v delších větracích systémech. Ventilátory V1 a V2 jsou použity jako přívodní ventilátory.
- Rozdělení distribuce vzduchu do dvou místností. Ventilátory V1 a V2 jsou použity jako přívodní ventilátory.
- Ventilace dvou a více podlaží. Ventilátor V2 je použit jako odtahový ventilátor.
- Ventilace sousedních místností, která vyžaduje nucený proud vzduchu. Ventilátor V2 je použit jako odtahový ventilátor.

5 Odstraňování problémů

Ventilátor nefunguje.



E

Elektrické zapojení 7

M

Montáž 5

N

Napájení 4

Nastavená pokojová teplota 8

O

Obsluha a funkce 8

Odvlhčování 10, 11, 12, 13

Odstraňování problémů 14

Otáčky ventilátoru 8

R

Regulovatelná kolečka 8

Regulace 8

Rychlost otáček 8

S

Systém se základními nastaveními 9

V

Ventilace 10, 11, 12, 13

Vytápění 10

Vytápění s funkcí chlazení 11

Vytápění s odťahovým ventilátorem 12

Vytápění s odťahovým ventilátorem a talířovým ventilem 13

Váš prodejce:

SolarVenti A/S

Fabriksvej 8

DK - 8881 Thorsø

Tel. +45 8696 6700

www.solarventi.dk