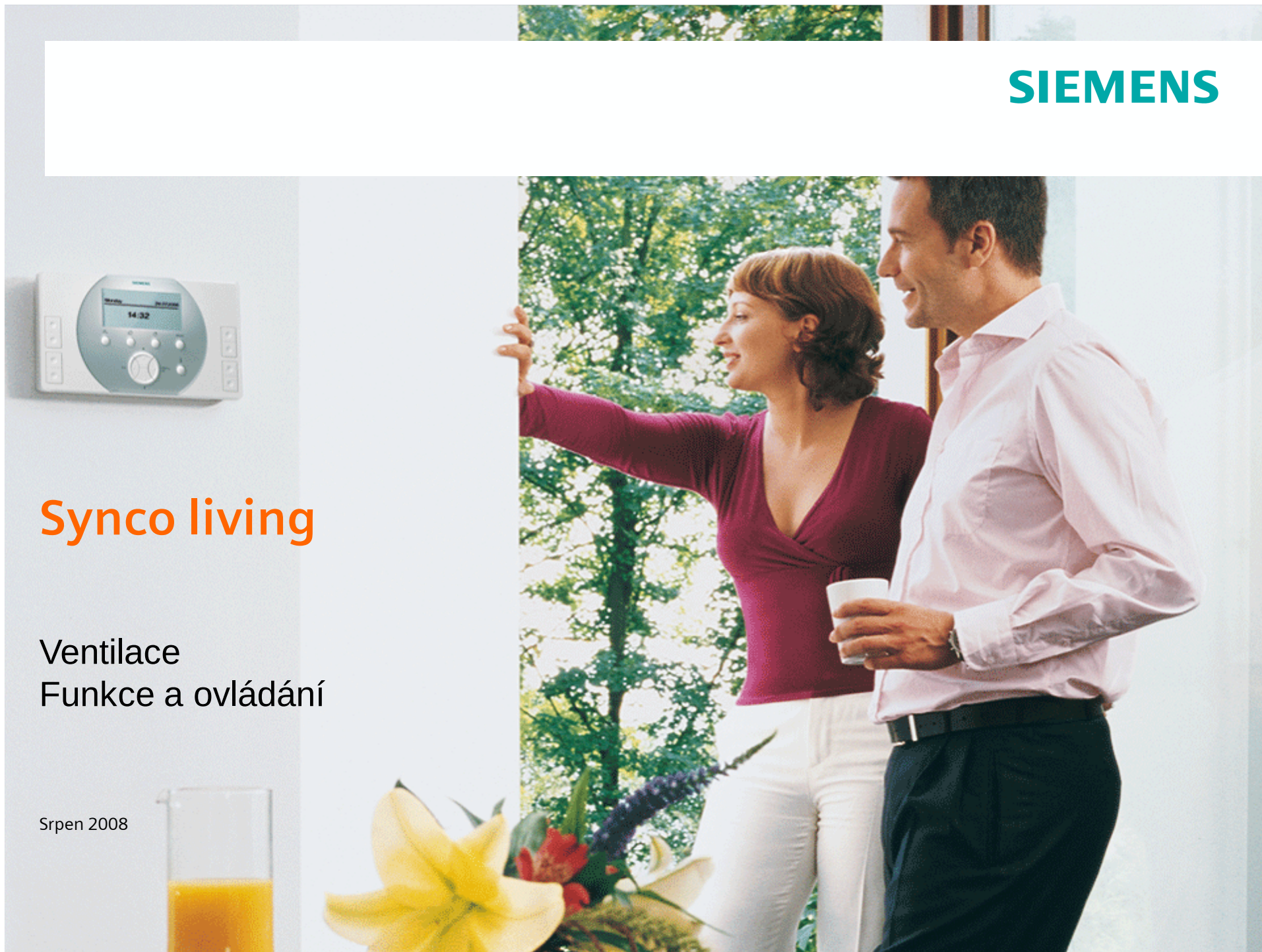


SIEMENS

Synco living

Ventilace
Funkce a ovládání

Srpen 2008



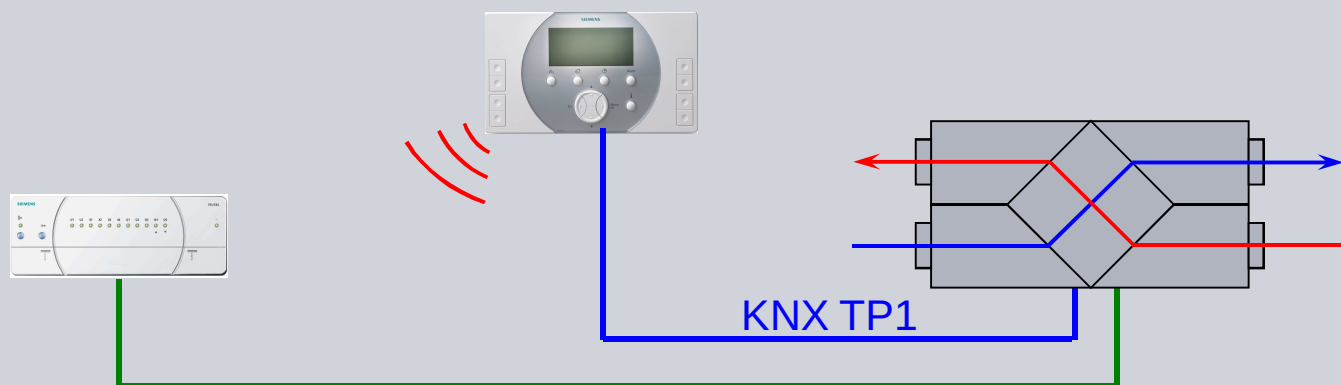
Ventilace

Řízení ventilace

SIEMENS

Ventilace může být řízena přes:

- Univerzální modul RRV934
- S-mód



Ventilation

Řízení (RRV934)

Nastavení stupňů

Hlavní menu > Ventilace > Druh provozu > Stupňový spínač > . . .

Na centrální jednotce lze nastavit 5 rozdílných stupňů ventilace:

- Auto
- Vyp
- Stupeň 1
- Stupeň 2
- Stupeň 3

Požadovaný stupeň je možné vybrat také delším podržením tlačítka "TUV a ventilace".



Ventilation Řízení (RRV934)

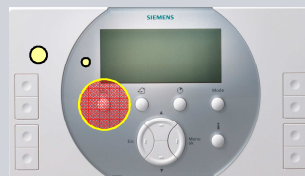
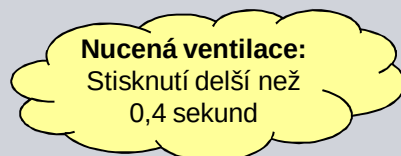
SIEMENS

Nucená ventilace (jedno stisknutí)

Hlavní menu > Ventilace > Druh provozu > Nucená ventilace > . .

- . *Ano*
- . *Ne*

Nucená ventilace může být také spuštěna stisknutím tlačítka "TUV / ventilace".



Jestliže je nucená ventilace aktivní, bliká na displeji centrální jednotky symbol ventilátoru 

Maximální povolenou dobu zapnutí nejvyššího stupně ventilace je možné nastavit:

Hlavní menu > Ventilace > Nastavení ventilace > Délka nucené ventilace



Ventilation

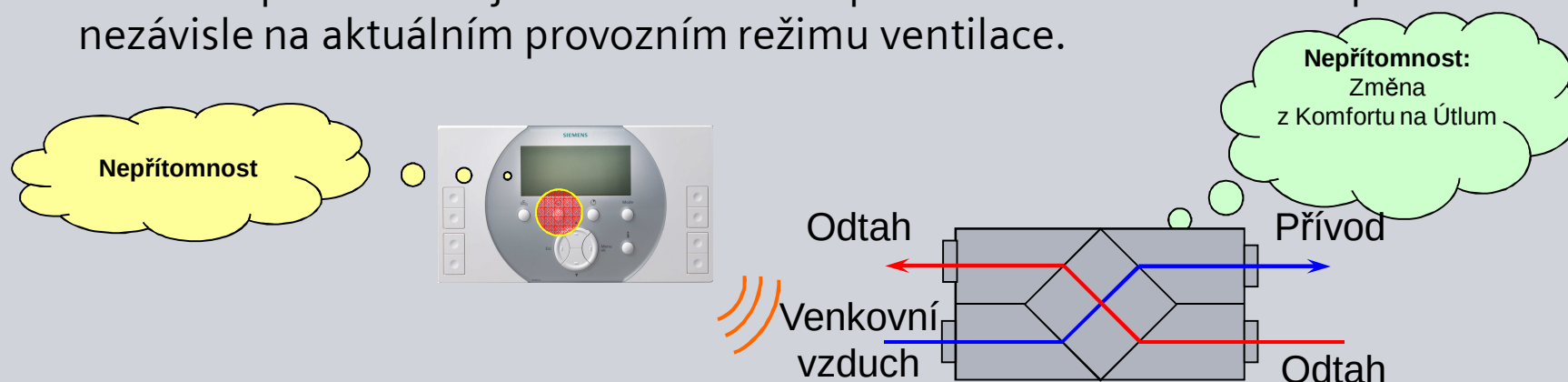
Řízení (RRV934)

SIEMENS

Funkce nepřítomnost

Hlavní menu > Ventilace > Druh provozu > Druh provozu nepřítomnost > . .

Během nepřítomnosti je ventilace řízena podle nastaveného druhu provozu nezávisle na aktuálním provozním režimu ventilace.



K dispozici jsou následující druhy provozu:

- --- (žádný vliv)
- Trvale Komfort
- Trvale Standard
- Trvale Útlum
- Trvale Ochranný režim



Ventilation

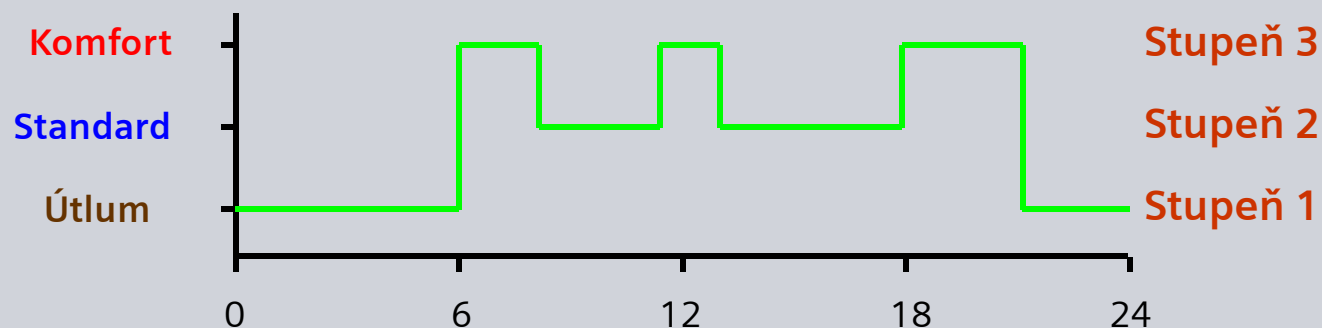
Řízení (RRV934)

Volba stupně ventilace

Hlavní menu > Ventilace > Volba stupně ventilace > . . .

Každému provoznímu režimu ventilace se může přiřadit různý stupeň ventilace:

- | | |
|------------------|--------------|
| • Komfort | Stupeň 0...3 |
| • Standard | Stupeň 0...3 |
| • Útlum | Stupeň 0...3 |
| • Ochranný režim | Stupeň 0...3 |



Ventilation Řízení (RRV934)

Volba stupně ventilace

Hlavní menu > Ventilace > Volba stupně ventilace > . . .

Dále je možné definovat stupeň ventilace pro:

- Otevřené okno Stupeň 0...3
- Kouř Stupeň 0...3
- Spínač ventilace Stupeň 0...3

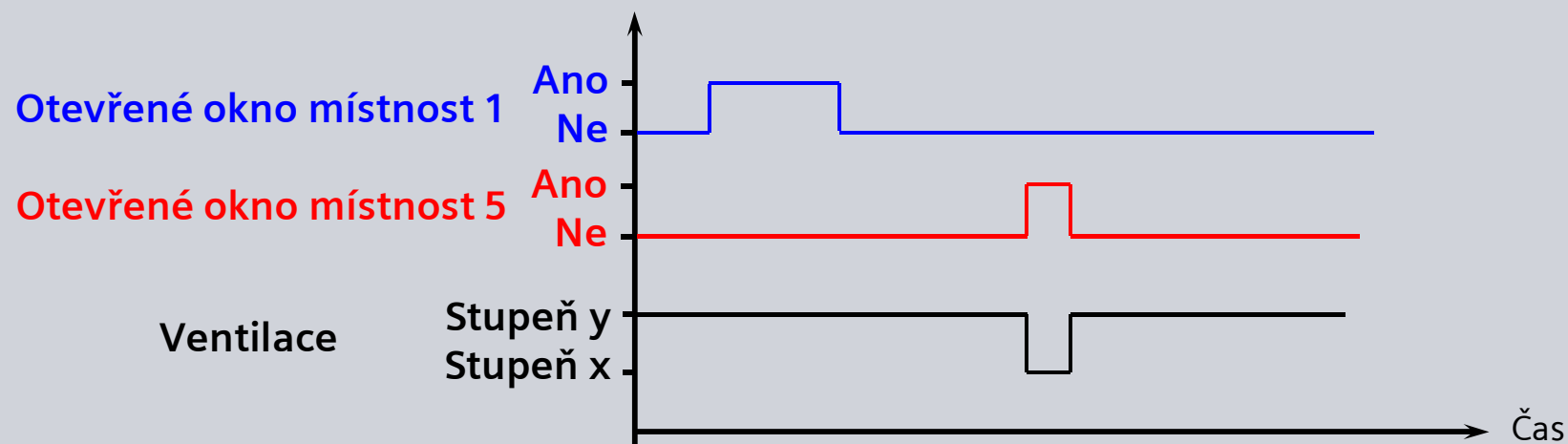


Ventilation Řízení (RRV934)

Otevřená okna

Hlavní menu > Ventilace > Nastavení ventilace > Vliv okenních spínačů

Může se definovat, která otevřená okna ve vybraných místnostech mají mít vliv na ventilaci (viz. také digestoř).



Ventilation Řízení (RRV934)

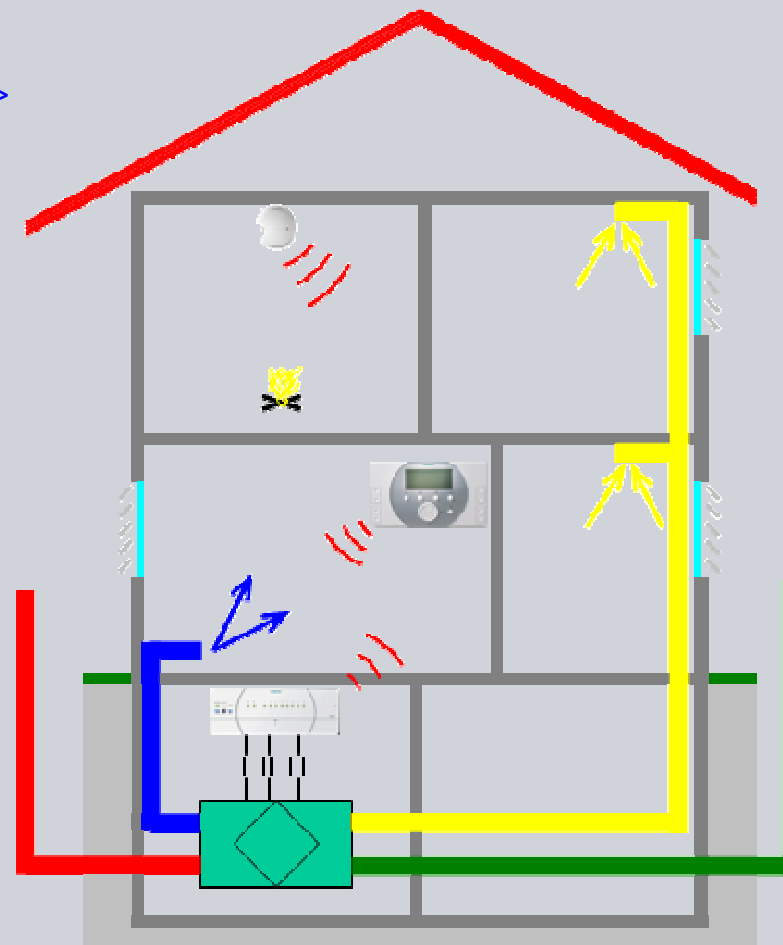
SIEMENS

Reakce na kouř

Hlavní menu > Ventilace > Volba stupně ventilace >

- Kouř*

Jestliže se v domě / bytě detekuje kouř,
může být ventilace zapnuta na
přednastavený stupeň (0 / 1 / 2 / 3).



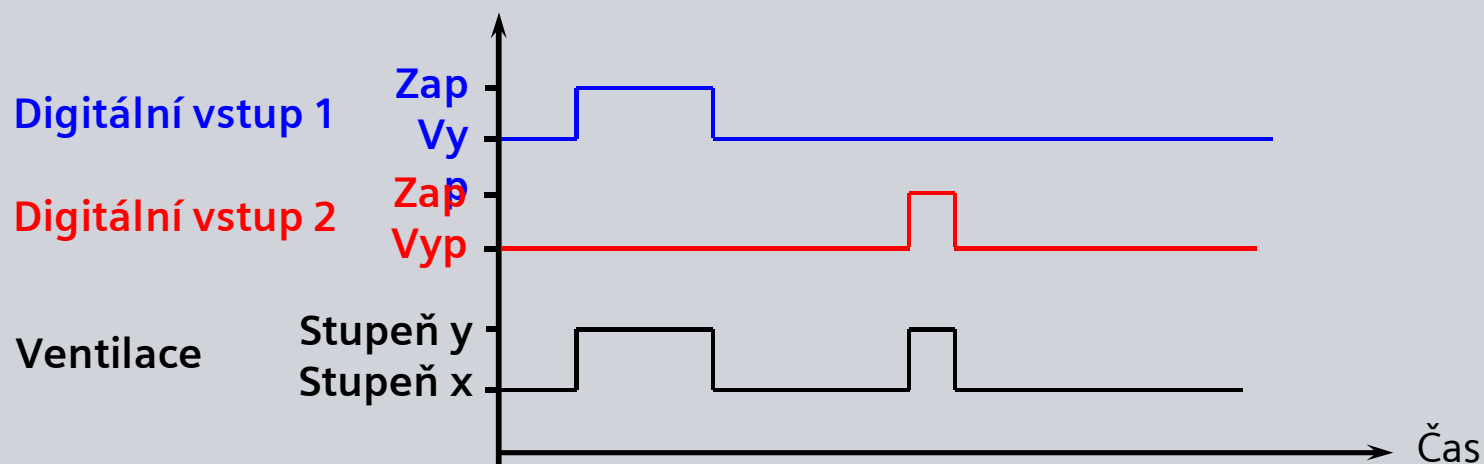
Ventilation Řízení (RRV934)

Spínač ventilace

Hlavní menu > Ventilace > Stav ventilace >.

- Spínač ventilace 1 + 2*

Pomocí 2 digitálních spínačů je možné ventilaci nastavit na **volitelný stupeň** (paralelní zapojení).



Ventilation

Řízení (RRV934)

SIEMENS

Časový program ventilace

Hlavní menu > Ventilace > Časový program ventilace > . . .

Ventilace využívá týdenní program nabízející tyto funkce:

- 6 spínacích časů během dne
- 3 úrovně (Komfort / Standard / Útlum)
- Nastavení po krocích: 5 minut (s ACS: 1 minuta)
- Každý den rozdílně / Po - Pá / Po - Ne / Zvláštní den

Ochranný režim lze nastavit pouze pro prázdniny nebo během nepřítomnosti.

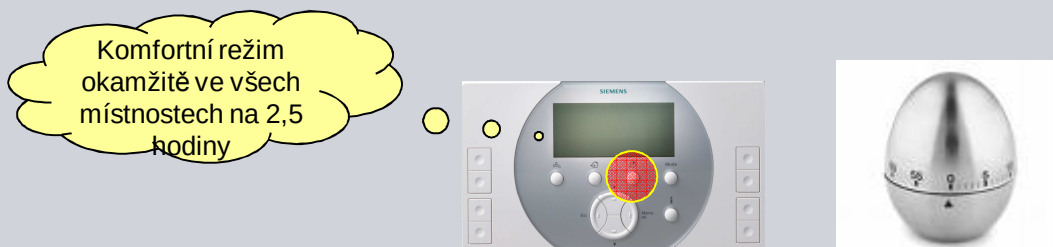


Ventilation Řízení (RRV934)

Časovač ventilace

Hlavní menu > Domácnost > Druh provozu domácnosti > Časovač domácnosti >... .

Použitím funkce časovače domácnosti může být ventilace spuštěna na **Komfort** na **nastavitelnou dobu** (v krocích po 30 minutách):



Tlačítko časovače (prodloužení komfortu) působí současně na:

- Vytápění
- Ventilace



Ventilation Řízení (RRV934)

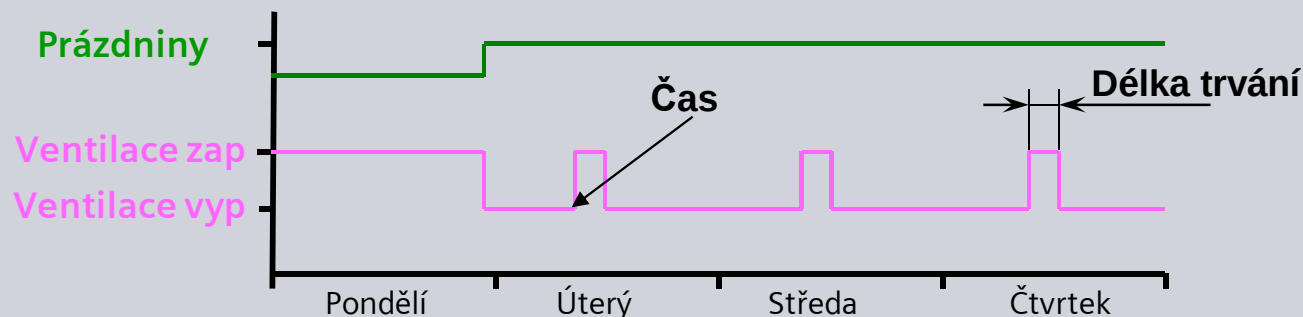
SIEMENS

Funkce dovolená

Hlavní menu > Ventilace > Nastavení ventilace > Čas spuštění periodického chodu ventilace během prázdnin > . . .

Hlavní menu > Ventilace > Nastavení ventilace > Délka periodického chodu ventilace během prázdnin > . . .

Když je prázdninová funkce aktivní, spustí se každý den přednastavený stupeň ventilace na definovanou dobu.



- Program pro prázdniny / zvláštní den může působit na ventilaci pouze, pokud je nastaven druh provozu domácnosti a volič stupně ventilace na **Auto**
- Jestliže jsou pravidelné prázdniny a nepřítomnost aktivní současně, pracuje ventilace podle vybrané **úrovně vytápění po prázdniny**



Ventilation

Řízení (RRV934)

SIEMENS

Stav ventilace

Hlavní menu > Ventilace > Stav ventilace > . . .

- Stupeň ventilace*
- Příčina*
- Bypass pro noční chlazení*
- Kvalita vzduchu*
- Vlhkost vzduchu*
- Komín*
- Spínač ventilace 1 a 2*

Stav ventilace se zobrazuje na displeji centrální jednotky.



Ventilation

Řízení (RRV934)

SIEMENS

Řízení ventilace

Otáčky ventilátoru ventilace je možné zvolit následovně:

- Ručně (voličem stupně ventilace) z centrální jednotky
- Na základě časového programu (maximálně 3 stupně)
- Prostřednictvím čidla kvality vzduchu (IAQ)
- Prostřednictvím čidla vlhkosti
- Spínačem ventilace



Ventilation Řízení (RRV934)

Regulace kvality vnitřního vzduchu

Hlavní menu > Ventilace > Regulátor kvality vzduchu >.

- *Žádaná hodnota pro komfort* (platná pro režim Komfort a Standard)
- *Žádaná hodnota pro útlum* (platná pro Útlumový a Ochranný režim)
- *Proporcionální pásmo X_p*

Centrální jednotka počítá požadovaný stupeň ventilace na základě zvolené úrovně ventilace (Komfort / Útlum), aktuální úrovně kvality vzduchu a nastaveného pásma proporcionality.



Ventilation

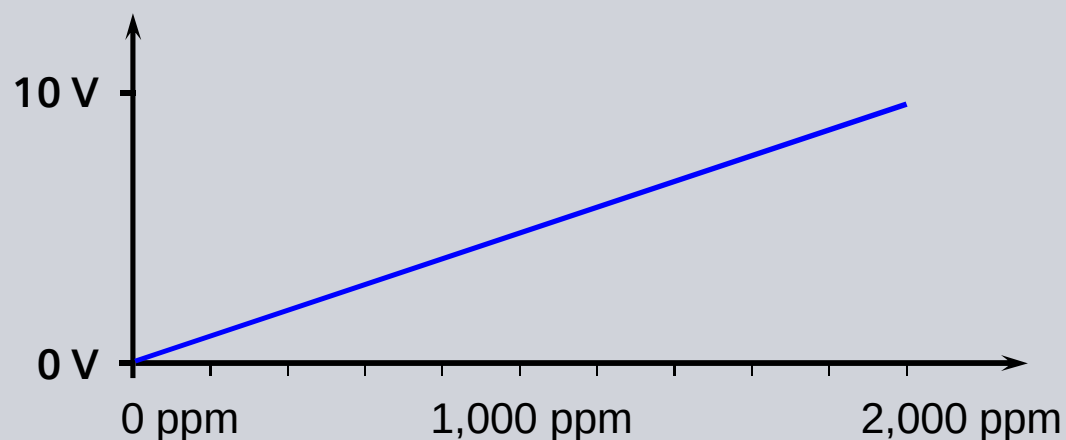
Řízení (RRV934)

Čidlo kvality vzduchu

Hlavní menu > Ventilace > Regulátor kvality vzduchu >.

- Kvalita vzduchu pro 0V*
- Kvalita vzduchu pro 10 V*

Na jednu centrální jednotku je možné použít, **max. 1 čidlo kvality vzduchu** .
Hodnoty odpovídající signálu DC 0...10 V lze volně definovat.



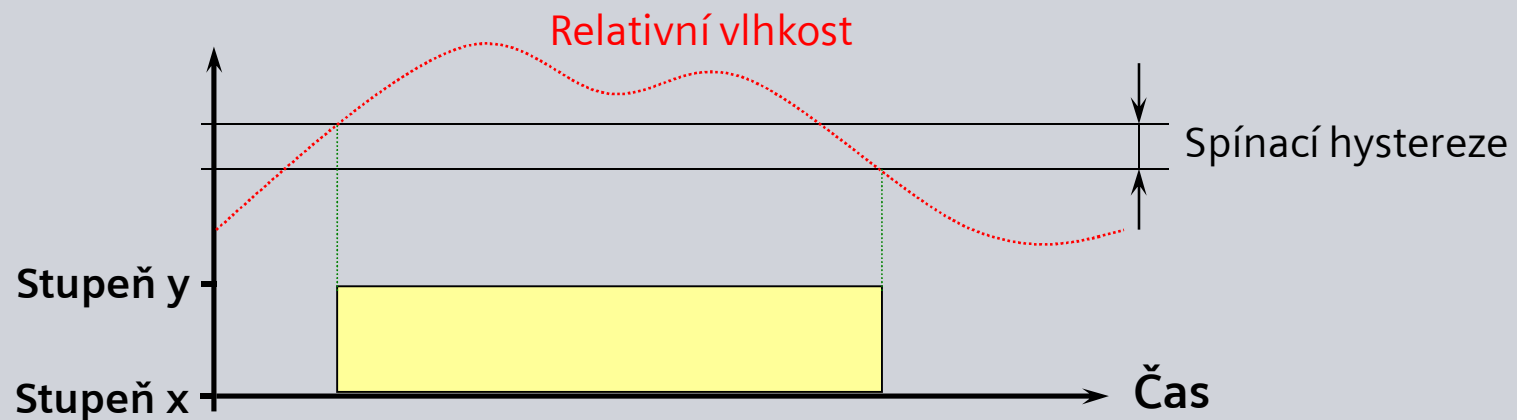
Ventilation Řízení (RRV934)

Sledování limitních hodnot vlhkosti vzduchu

Hlavní menu > Ventilace > Omezení vlhkosti >.

- *Žádané hodnoty pro stupeň 1 ... 3*
- *Limitní hodnota vlhkosti*
- *Spínací hystereze*

Čidlo vlhkosti se používá pro sledování relativní vlhkosti vzduchu k zajištění nastavitelných hodnot. Jestliže relativní vlhkost překročí limitní hodnotu, ventilace se spustí na přednastavený stupeň.



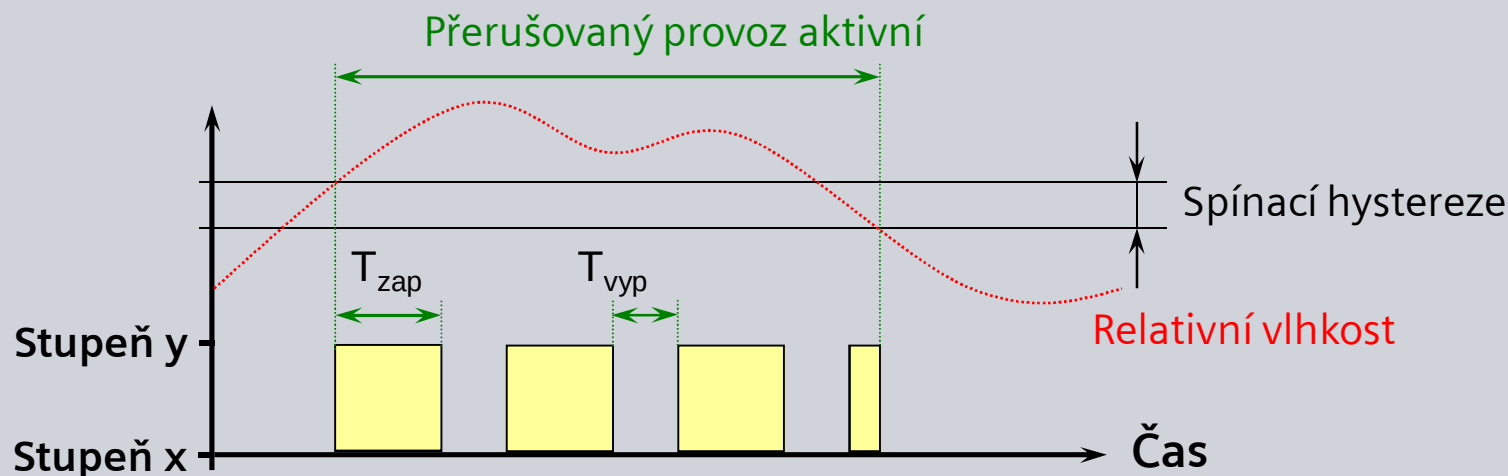
Ventilation Řízení (RRV934)

Vlhkost vzduchu - přerušovaný provoz

Hlavní menu > Ventilace > Omezení vlhkosti >.

- *Doba provozu*
- *Doba prodlevy*

Může se stát, že v důsledku zvýšeného průtoku vzduchu se relativní vlhkost vzduchu v domě sníží jen nepatrně. Nastavením doby provozu a prodlevy lze zajistit, že ventilace nepoběží trvale na vysoký stupeň.



Ventilation

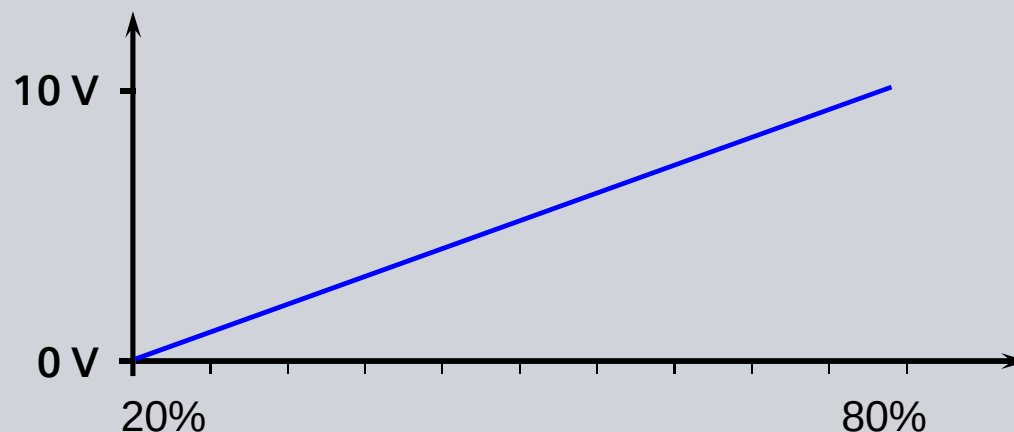
Řízení (RRV934)

Čidlo vlhkosti vzduchu

Hlavní menu > Ventilace > Omezení vlhkosti >.

- *Vlhkost při 0V*
- *Vlhkost při 10 V*

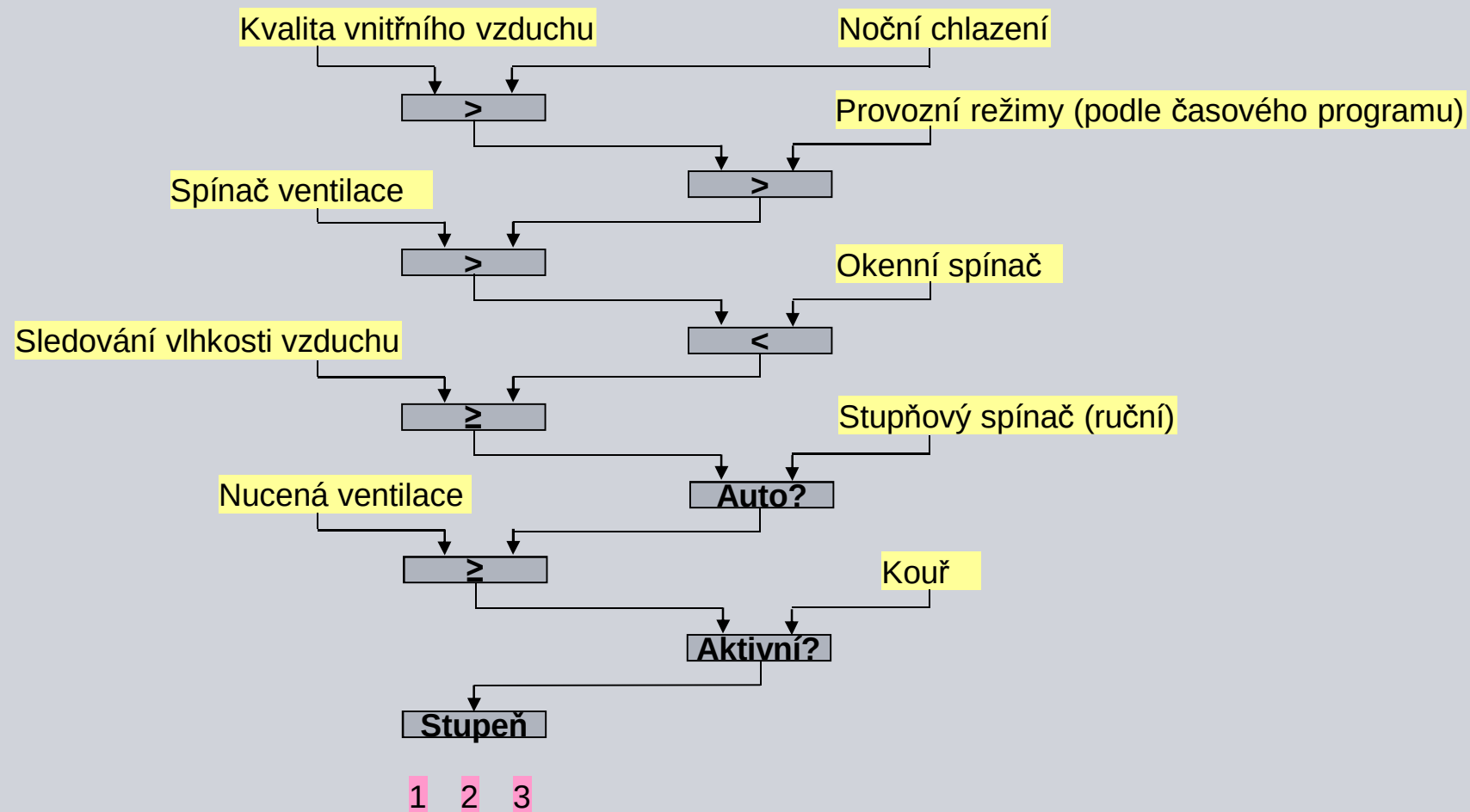
Na jednu centrální jednotku je možné použít, **max. 1 čidlo vlhkosti vzduchu** .
Hodnoty odpovídající signálu DC 0...10 V lze volně definovat.



Ventilation

Řízení (RRV934)

Stanovení priority stupně



Ventilation

Řízení (RRV934)

SIEMENS

Řízení stupňů ventilace

Hlavní menu > Ventilace > Nastavení ventilace > . . .

Je třeba zajistit, aby nedošlo ke zničení ventilátoru při přepínání jeho rychlostí.

Poškození je možné předejít nastavením následujících hodnot:

- Zpoždění startu
- Blokovací čas
- Čas doběhu

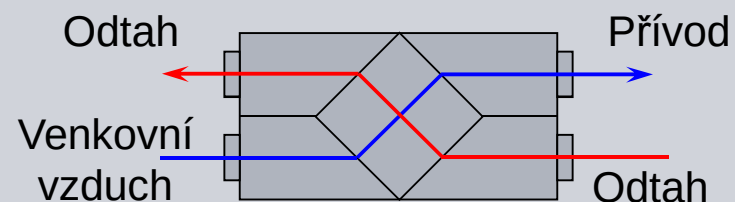


Ventilation Řízení (RRV934)

Zpoždění startu (rozběhu)

Hlavní menu > Ventilace > Nastavení ventilace > Zpoždění startu

K ochraně ventilátorů před příliš rychlým rozběhem je možné nastavit dobu zpoždění startu. Výsledkem je určitá časová prodleva při přepínání z jedné rychlosti na další, aby změna rychlosti nenastala skokově.



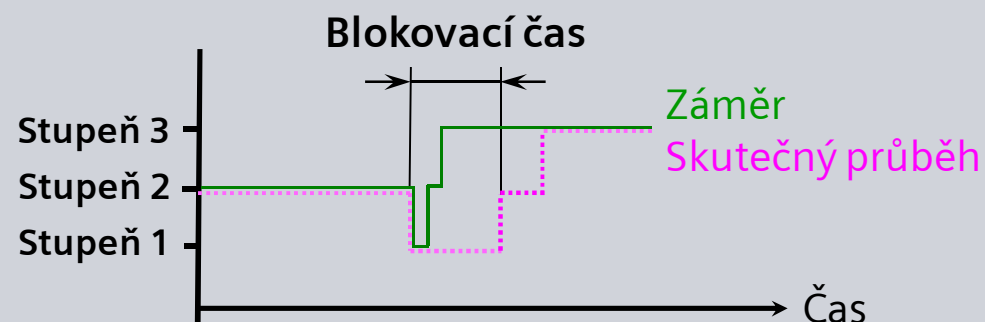
Ventilation Řízení (RRV934)

SIEMENS

Blokovací čas

Hlavní menu > Ventilace > Nastavení ventilace > Blokovací čas

Blokovací čas zajišťuje, že po vypnutí ventilátoru zůstane příslušný stupeň vypnutý po nastavenou dobu.



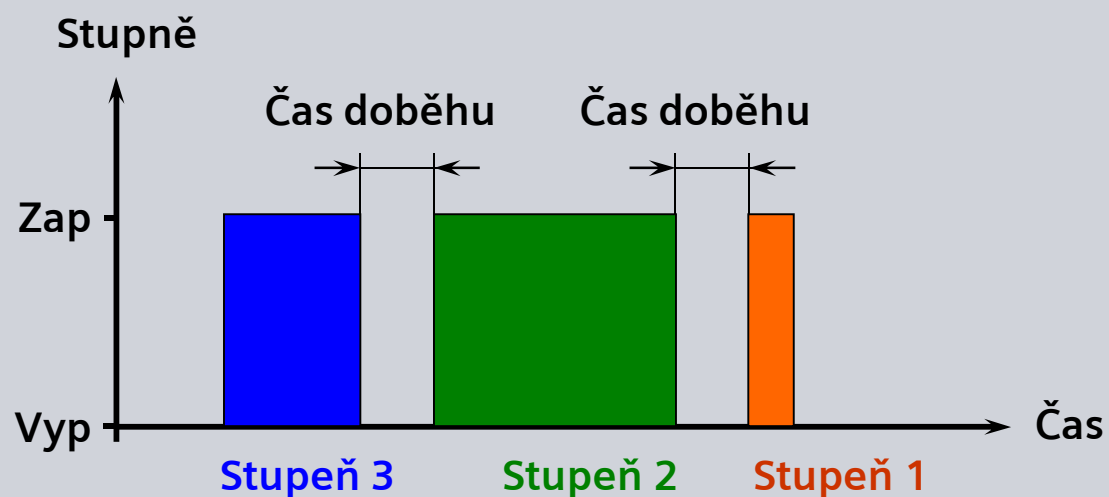
Ventilation Řízení (RRV934)

SIEMENS

Čas doběhu (ventilátoru)

Hlavní menu > Ventilace > Nastavení ventilace > Čas doběhu

Při přepínání z vyššího na nižší stupeň ventilace vypne regulační modul RRV934 nejprve vyšší stupeň a nižší stupeň zapne po uplynutí času doběhu ventilátoru.



Ventilace

Další funkce

Noční chlazení (pomocí bypassu)

Hlavní menu > Ventilace > Noční chlazení > . . .

- *Žádané hodnoty pro stupeň 1 ... 3*
- *Max čas Předchlaz*
- *Min provozní čas*
- *Referenční místnost*
- *Mezní venkovní teplota*
- *Rozdíl prostorové a venkovní teploty*

Funkce "Noční chlazení" slouží během letního provozu k ochlazení bytu / domu chladnějším venkovním vzduchem.

Jsou pro to potřeba následující přístroje:

- QAA910 / QAW910 pro referenční prostorovou teplotu
- QAC910 (S-mód) pro venkovní teplotu

Poznámka:

Noční chlazení se zruší nastavením "Max Čas předchlazení = 00.00".



Ventilace

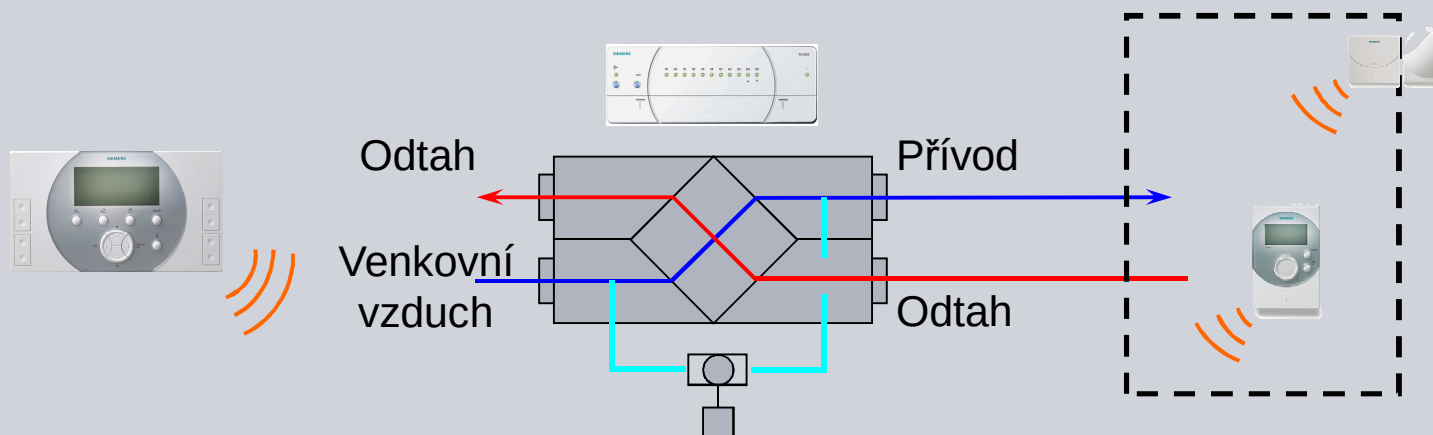
Další funkce

SIEMENS

Bypass rekuperace

Pro aktivaci bypassu musí být splněny následující podmínky:

- Vytápění musí být v letním režimu
- Regulátor ventilace musí pracovat v režimu Auto (Útlum)
- Čas do dalšího sepnutí ventilace (podle časového programu / prázdnin / zvláštního dne < maximální čas předchlazení
- $(\text{Prostorová teplota} - \text{venkovní teplota}) > \text{prostorová} - \text{venkovní teplotní rozdíl}$
- $\text{Venkovní teplota} > \text{Mezní venkovní teplota pro chlazení}$
- $\text{Prostorová teplota} > \text{Žádaná teplota komfort vytápění} + 1 \text{ K}$

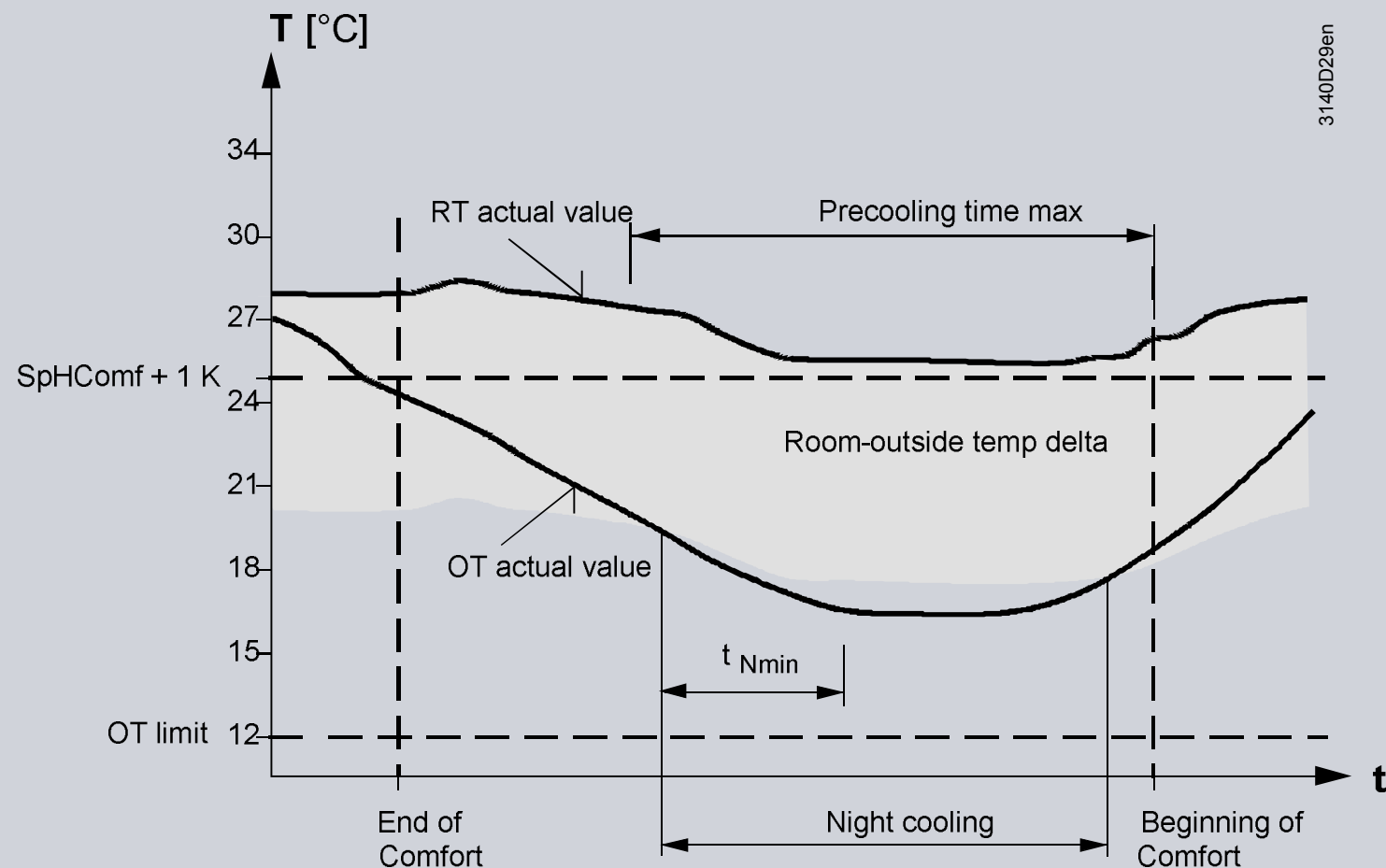


Ventilace

Další funkce

SIEMENS

Bypass rekuperace



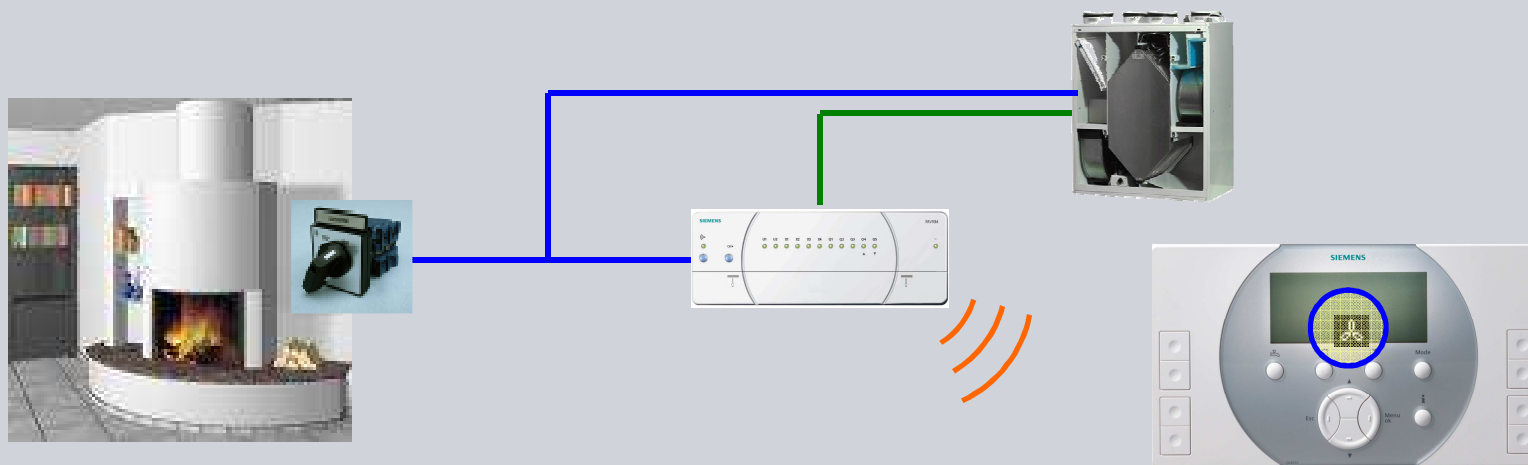
Ventilace

Další funkce

Funkce pro použití krbu

Hlavní menu > Ventilace > Stav ventilace > Komín

Externím spínačem je možné například vypnout ventilaci během používání krbu. Když je funkce aktivní, zobrazuje se na displeji centrální jednotky příslušný symbol.



Ventilace

Další funkce

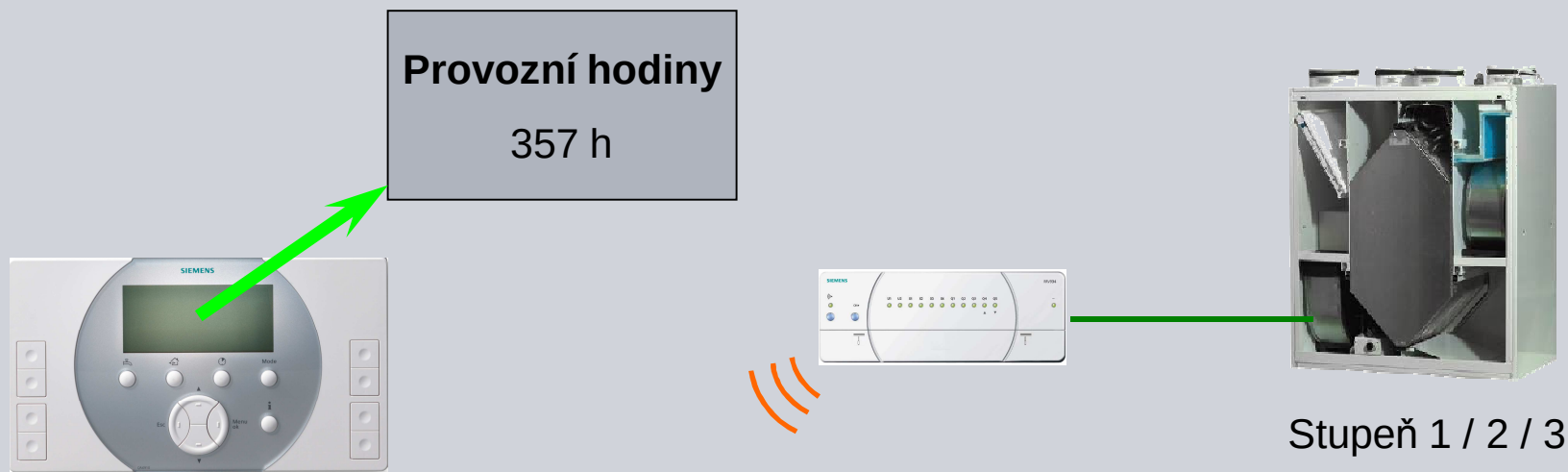
Servisní hlášení ventilace

Hlavní menu > Ventilace > Servis > . . .

- Servisní interval*
- Provozní hodiny od servisu*

Po určitém čase provozu ventilace je možné, že se objeví servisní hlášení: "Servis ventilace".

Po servisním zásahu je třeba resetovat počítadlo provozních hodin zpět na "0".



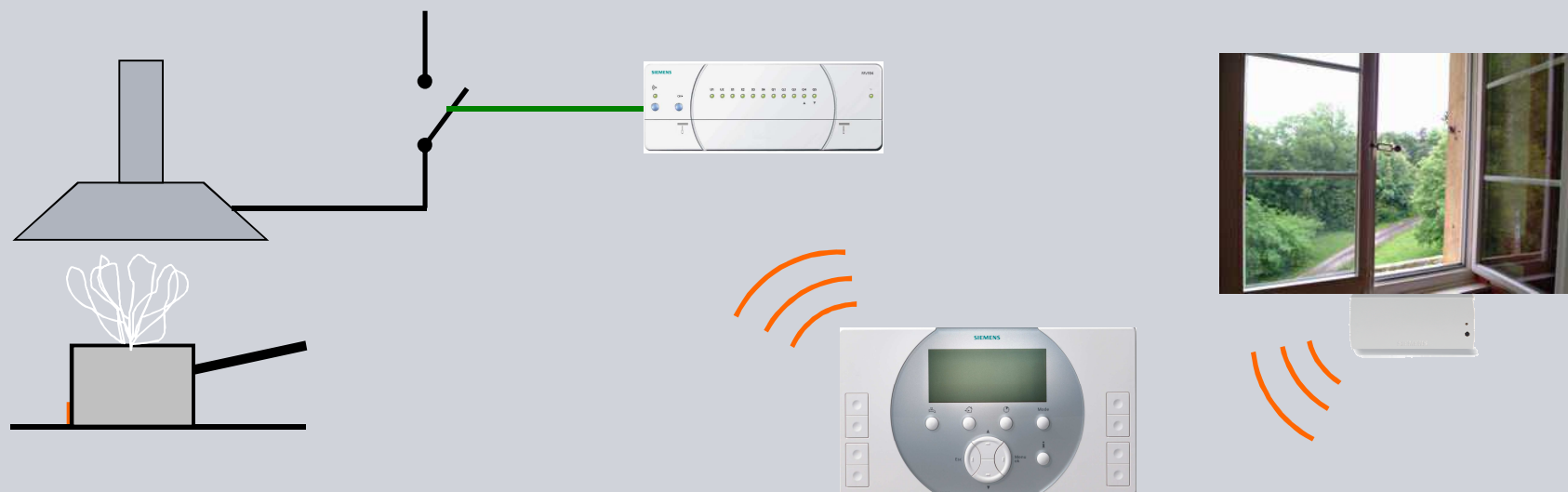
Ventilace

Další funkce

Digestoř

Hlavní menu > Nastavení > Digestoř > Vliv okenních spínačů > ...

Chod digestoře je možné povolit reléovým výstupem (QAX910, RRV 9xx).
Výběrem místnosti lze definovat, **kteřá otevřená okna ve vybraných místnostech** mají mít vliv na digestoř.



Ventilace

Praktické cvičení

SIEMENS

1. Nastavte ventilaci tak, že pokud je alespoň jedno z oken otevřeno nebo je zvolen na centrální jednotce režim Nepřítomnost, zapne se ventilace na stupeň 1.
2. Digestoř může být zapnutá pouze pokud je alespoň jedno okno otevřené.
3. Nucená ventilace se spustí delším stisknutím tlačítka ventilace, které nechá ventilační jednotku zapnutou na nejvyšší stupeň na 5 minut.

