SIEMENS

www.synco-living.cz

Synco living

Srdce a mozek Vašeho domova

Answers for infrastructure.

Synco living – úspory energie s atraktivním systémem automatizace domácnosti

Velmi atraktivní způsob jak šetřit energie a náklady: Systém automatizace domácnosti Synco™ living vám pomáhá snadno a pohodlně řídit systémy vytápění, ventilace a klimatizace, stejně jako osvětlení, rolety a řadu dalších přístrojů ve vaší domácnosti.

Můžete se spolehnout na jedinečnou kombinaci automatizace domácnosti a odečítání údajů o spotřebě v jednom systému: Synco™ living umožňuje uživatelům bytů jak komfortně řídit provoz jejich domácnosti, tak srozumitelnou formou zobrazovat údaje o spotřebě.

Pro vás to může znamenat úsporu až 30 % energie na vytápění a pro životní prostředí nižší emise CO_2. Se systémem Synco living může vaše domácnost získat Energetickou účinnost třídy A (v souladu s normou EN 15232 "Energetická náročnost budov – Vliv automatizace, řízení a správy budov").

Moderní design přístrojů nenabízí jen výjimečně snadné nastavení optimálních podmínek v každé místnosti, ale také harmonicky splyne s každým prostředím, exkluzivní interiéry nevyjímaje. Systém Synco living získal prestižní ocenění „Red dot design award" a „Architecture and Technology Innovation".

Co je Synco living?

Ucelený sortiment výrobků pro automatizaci vaší domácnosti

Synco living je obsáhlý systém automatizace domácnosti s širokým sortimentem přístrojů. Systém vám umožní řídit vytápění, ventilaci a klimatizační jednotky, pohodlně zapínat a vypínat elektrické spotřebiče a monitorovat místnosti vaší domácnosti pomocí kouřových detektorů. Systém vám také ukáže, která okna jsou otevřená, sdělí vám aktuální venkovní teplotu, atmosférický tlak a nabídne snadný a pohodlný způsob ovládání světel a rolet. A byly doplněny nové funkce: jednoduché zobrazení údajů o spotřebě tepla, chladu, studené a teplé vody, plynu a elektrické energie. Systém Synco living se rozrostl o odečet údajů o spotřebě a jejich automatické odesílání firmám, které provádějí rozúčtování nákladů na jednotlivé uživatele. Tato nová funkce přináší podstatné zvýšení pohodlí pro vlastníky a správce budov. Protože jsou údaje o spotřebě zasílány pravidelně e-mailem a jsou také přístupné přes internet, není již nutné vstupovat do jednotlivých bytů. Tím se podstatně sníží nároky na organizaci práce a administrativní náklady. Eliminuje se nutná koordinace a snižují se náklady na sjedávání schůzek pro odečítání údajů z měřičů. A co víc, energeticky úsporné řízení jednotlivých místností zvyšuje atraktivnost nemovitosti. Díky použití mezinárodně uznávaného komunikačního protokolu KNX mohou vzájemně komunikovat elektrické přístroje, systémy vytápění, ventilace, klimatizace a domácí spotřebiče různých výrobců. To také umožní budoucí integraci dalších komfortních bezpečnostních a energeticky úsporných funkcí. Kromě bezdrátové komunikace KNX může centrální jednotka systému Synco living komunikovat s dalšími přístroji také po datové sběrnici.

Přizpůsobivý systém, který dlouhodobě chrání vaše investice

Se systémem Synco living jste připraveni na všechno: Ať se jedná o novou budovu nebo renovaci, systém je možné snadno začlenit tak, aby optimálně vyhovoval vašim aktuáním potřebám. Jestliže rozšíříte své bydlení nebo změníte využití místnosti, můžete Synco living změnám jednoduše přizpůsobit, např. snadným přidáním dalších přístrojů.

Výsledek obsáhlých studií a dlouholetých zkušeností

Synco living je založeno na vysoce odborných znalostech a praktických zkušenostech vývojových pracovníků společnosti Siemens. Všechny části systému a jejich funkce odrážejí rozsáhlé zkušenosti s technologiemi budov.

Podpora pro každou fázi života

Synco living odráží důsledné zaměření na potřeby zákazníka, které jsou nejvyšší prioritou společnosti Siemens kdykoliv se vyvíjejí nové výrobky. Synco living splní vaše potřeby v každé fázi života a díky vysoké přizpůsobivosti, funkčnosti a jednoduchosti návrhu vás podpoří v každém projektu, ať už se jedná novou stavbu, rozšíření současného bydlení nebo rekonstrukci.

Hlavní rysy

- Výrazné úspory energie a nákladů, Energetická účinnost třídy A dle EN 15232 – Inteligentní řízení
- Snadná obsluha a vysoká úroveň pohodlí – díky intuitivnímu ovládání
- Kompletní systém automatizace domácnosti – díky ucelenému sortimentu přístrojů
- Výjimečně spolehlivý – na základě dlouholetých zkušeností
- Systém automatizace domácnosti, který jednoduše odečítá údaje o spotřebě
- Nižší administrativní náklady – díky snadným odečtům údajů o spotřebě a srozumitelným výstupním formulářům přístupným přes internet
- Zvýšení hodnoty nemovitosti jako důsledek inteligentní regulace jednotlivých místností
- Vysoká přizpůsobivost, ať už v nových budovách, při rozšiřování systému nebo při rekonstrukcích: je možné dokonce i postupné rozšiřování systému

Obsah

Co je Synco living?	3
Co může Synco living dělat?	4
Jak mi bude Synco living pomáhat při šetření energií?	8
Co dalšího získám?	10
Proč se cítím tak bezpečně?	11
Jak Synco living optimalizuje prostředí v místnostech?	12
Proč Synco living ovládá světla a rolety?	13
Můžeme odečítat údaje o spotřebě?	14
Proč je ovládání Synco living tak jednoduché?	18
Jak mohu dálkově ovládat Synco living?	19
Co dalšího mám vědět?	20

Co může Synco living dělat?

Synco living může regulovat, řídit, zapínat, vypínat a zobrazovat téměř vše, co vám zpříjemňuje život.

Zvýšení komfortu

Synco living vytváří optimálně útulné prostředí díky tomu, že systém zahrnuje následující aplikace:

– Regulace jednotlivých místností: až 12 místností s podlahovým vytápěním/chlazením nebo radiátory
– Výroba tepla: řízení kotle tak, aby vytvářel jen tolik tepla, kolik ho potřebují jednotlivé místnosti
– Řízení přípravy teplé vody: příprava teplé vody pro celou domácnost
– Řízení ventilace: pro ventilační jednotky až se třemi stupni výkonu; řízení chodu digestoře
– Řízení klimatizačních jednotek: dálkové ovládání klimatizačních (tzv. split) jednotek
– Odečítání údajů o spotřebě (teplo, voda, plyn, elektrická energie

Zvýšení bezpečnosti

Začlenění přístrojů s bezpečnostními a zabezpečovacími funkcemi do vašeho systému zvýší bezpečnost a hospodárnost vaší domácnosti. Komponenty zahrnují:

– Detekci kouře: integrace jednoho detektoru kouře do každé místnosti
– Monitorování oken a dveří: monitorování až šesti oken v každé místnosti a dvou dveří v domě / bytě

Zvýšení pohodlí

Můžete také začlenit elektrickou instalaci a přístroje pro usnadnění každodenních činností, např. díky následujícím aplikacím:

– Osvětlení a rolety: řízení světel a předokenních rolet, včetně hromadných příkazů jako „VŠE VYPNOUT“, scény* atd.
– Bezdrátový zásuvkový adaptér: ovládá elektrické spotřebiče, jako kávovar nebo domácí fontánu, rozsvěcí, zhasíná a stmívá světla

7
9
2
4
5
12
12
1
11
11
11
8
6
6
3
10

Centrální jednotka

1

Z centrální jednotky můžete snadno řídit všechny funkce až ve 12 místnostech a na displeji kontrolovat jejich nastavení.

Prostorová jednotka

2

Prostorová jednotka snímá a zobrazuje teplotu v místnosti a umožní vám změnit nastavení pro konkrétní místnost.

Prostorové teplotní čidlo

3

Prostorové teplotní čidlo snímá teplotu v místnosti.

Web server

4

Web server připojuje Synco living k internetu, a umožňuje vám tak dálkový přístup a ovládání přes webové rozhraní.

Regulační servopohon otopného tělesa

5

Regulační servopohon otopných těles snímá teplotu v místnosti, reguluje množství vody, procházející radiátorem, a řídí tak teplotu v místnosti.

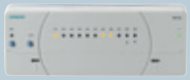
Regulátor topných okruhů

6

Regulátor topných okruhů řídí množství vody procházející topným okruhem nebo radiátorem, a řídí tak teplotu v místnosti.

Regulační modul

7



Regulační modul může řídit až dva nezávislé topné systémy, např. radiátory a podlahové vytápění, a ventilační jednotku až se třemi stupni výkonu.

Bezdrátový zásuvkový adaptér, spínač/stmívač

8

Bezdrátový zásuvkový adaptér vám umožní zapínat nebo vypínat zapojené elektrické spotřebiče a zapínat/vypínat nebo stmívat světla.

Meteorologické čidlo

9

Meteorologické čidlo snímá venkovní teplotu a atmosférický tlak.

Detektor kouře

10

Detektor kouře zaregistruje jakýkoliv kouř a spustí alarm.

Ovládání osvětlení a rolet

11

Můžete pohodlně řídit světla a rolety bezdrátovými ovládacími prvky – centrálně, lokálně v místnosti nebo jako scénu.

Dveřní / okenní spínač

12

Okenní / dveřní spínač sleduje, zda jsou okna a dveře otevřené nebo uzavřené.

Zde zobrazené přístroje jsou jen některé z mnoha dostupných typů a provedení.

Zjednodušené ovládání

Se Synco living můžete pohodlně ovládat všechno, např.:

– Dálkové ovládání: nastavení osvětlení, rolet a scén pohodlně z křesla
– Vzdálený přístup: přes PC nebo SmartPhone
– Časové programy: samostatně pro každou místnost a každou spínací skupinu**

* "Scéna" je skupina různých přístrojů (světla, rolety, atd.), které se aktivují jednou událostí, jako je stisknutí tlačítka při odchodu z domu nebo sepnutí časovým programem. Můžete například vypnout všechna světla a spustit všechny rolety stisknutím jediného tlačítka.

** Spínací skupina je sada různých komponent systému, které se spínají společně – např. časovým programem. Spínací skupina může mít jednu z následujících funkcí: Zapínání/vypínání nebo stmívání osvětlení, zapínání/vypínání elektrických spotřebičů, vytahování nebo stahování rolet, zapínání scén.

Hlavní rysy

- Vyšší komfort – díky optimální regulaci vytápění a klimatizace
- Zvýšená bezpečnost – díky centrálnímu monitorování dveřními a okenními spínači a kouřovými detektory
- Vyšší pohodlí – díky integraci osvětlení, rolet a elektrických spotřebičů
- Zjednodušená obsluha – díky dálkovému ovládání a vzdálenému přístupu

Jak mi bude Synco living pomáhat při šetření energií?

Synco living za vás řeší řadu úkolů, které sníží spotřebu energie. Například, když opustíte svůj domov, systém automaticky vypne všechna světla a sníží teplotu v místnostech.

Inteligentní řízení a automatizace šetří tepelnou energii

Evropská norma EN 15232 "Energetická náročnost budov – Vliv automatizace, řízení a správy budov" rozděluje systémy automatizace budov podle energetické účinnosti na třídu A až D. Systém Synco living dosáhl klasifikace energetické účinnosti třídy A. Ceny plynu a ostatních paliv stále stoupají, což znamená výrazné zvyšování účtů za energie i v budovách s nízkou energetickou náročností. Díky inteligentní, velmi přesné regulaci stejně jako automatickým, energeticky úsporným funkcím vám může Synco living ušetřit až 30 % nákladů za energie – bez ztráty komfortu. Systém například zabrání zbytečnému vytápění snížením prostorové teploty během noci nebo když nikdo není doma.

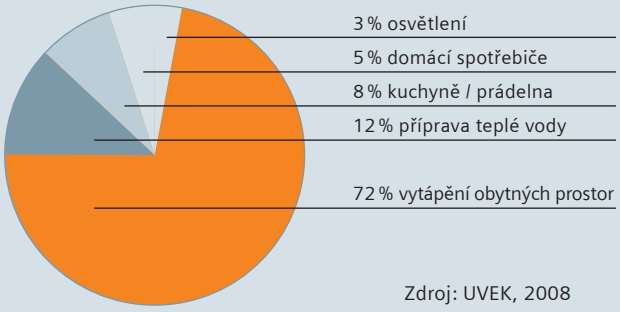
Komfort zvyšující efektivitu

Vysoce kvalitní regulace systému Synco living současně zajistí jak komfortní teplotu v místnostech, tak vysokou energetickou účinnost. Můžete také přímo ovlivnit, kolik energie spotřebujete - například snížením teploty během nepřítomnosti a nastavením teploty v místnosti s časovým programem tak, aby co nelépe odpovídala využití jednotlivých místností. A funkce jako automatické uzavírání všech předokenních rolet nepřinášejí jen vyšší komfort a bezpečí, ale přispívají také k úsporám energie.

Ať už na centrální jednotce, lokálně v jednotlivých místnostech nebo odkudkoliv z celého světa přes PC nebo SmartPhone: ovládání systému Synco living je tak jednoduché, že můžete snadno nastavit celý systém tak, aby byl energeticky účinný a přinášel významné snížení spotřeby energií v celém domě.

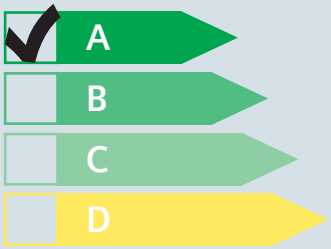
Zhruba tři čtvrtiny veškeré spotřeby energie v domácnosti se vztahuje k vytápění.

Spotřeba energií v domácnostech, 2006



Zdroj: UVEK, 2008

BACS Energetické třídy – EN 15232



Mimořádně úsporná
BACS a TBM

Úsporná
BACS a TBM

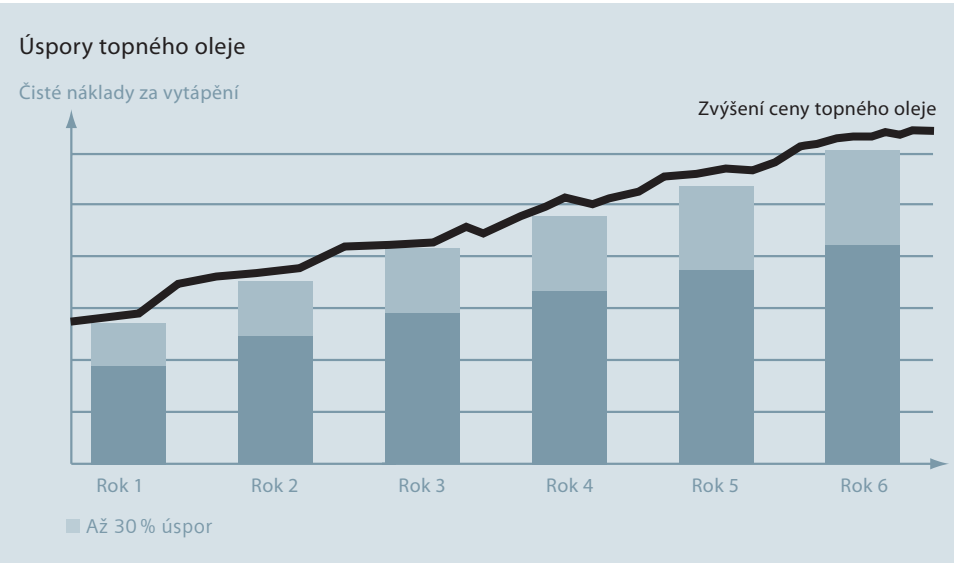
Standardní
BACS

Nehospodárná
BACS

BACS Systém automatizace a regulace budovy
TBM Systém technické správy budovy

Příklad kalkulace:
Vytápěné obytné prostory: 120 m²
Energie potřebná na vytápění : 80 kWh/m²
Potenciální úspory energie: přibližně 3000 kWh
Snížení emisí CO_2: přes 700 kg/rok

Energii, kterou ušetříte, zaregistrujete ve formě nižšího účtu za zemní plyn nebo topný olej. A šetřit budete stále víc, protože ceny zemního plynu a topného oleje průběžně rostou. Díky výraznému snížení emisí CO_2 z vašeho domu významně přispějete k ochraně životního prostředí a zpomalení klimatických změn. Mimochodem zemní plyn vytváří emise 2 kg/m³ a topný olej generuje až 2,65 kg/l.



Protože cena energie neustále stoupá (viz. křivka trendu vývoje evropských cen topného oleje v letech 2002 až 2007), rostou také úspory, kterých je možné dosáhnout se systémem Synco living.

Lepší než běžné termostatické ventily

Oproti termostatickým ventilům, které jsou namontované přímo na radiátoru, vám Synco living nabízí mnoho výhod.
- Synco living udržuje teplotu téměř konstantní v úzkém pásmu ± 0,2 °C. Termostatické ventily naproti tomu připouštějí teplotní odchylku v pásmu ± 1 °C.
- Synco living automaticky snižuje teplotu v noci. S termostatickými ventily musíte změnit nastavení individuálně na každém ventilu.
- Synco living automaticky detekuje otevření okna a po uplynutí předem nastavené doby uzavře ventily, aby se předešlo zbytečnému vytápění. Abyste dosáhli stejného výsledku s termostatickými ventily, musíte je ručně přenastavit.

Úspory stisknutím tlačítka

Abyste šetřili energií kdykoliv odcházíte z domova, stačí jen stisknout tlačítko na centrální jednotce:
- Vypnete všechna světla a připojené elektrické spotřebiče
- Zatáhnete rolety
- Ztlumíte vytápění, např. z teploty 21 °C na 19 °C
- Ztlumíte ventilaci na nižší stupeň

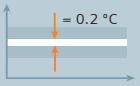
Stmívač snižuje výdaje za elektrickou energii

Synco living vám umožní stmívat jednotlivá světla – pro delší životnost žárovek a nižší spotřebu energie.

Hlavní rysy

- Úspory elektrické energie a nákladů za vytápění až o 30 % – díky extrémně přesné inteligentníregulaci
- Nižší spotřeba energie bez ztráty komfortu
- Lepší než běžné termostatické ventily – díky výjimečně přesné regulaci
- Nižší náklady na elektrickou energii – díky stmívání osvětlení

Potenciální úspory energie se Synco living

Individuální regulace místností	Centrální jednotka vám umožní řídit až 12 místností nezávisle na sobě. Pro každou místnost můžete nastavit požadovanou prostorovou teplotu (pro vytápění nebo chlazení).	
Kvalita regulace	Regulátory systému Synco living řídí vytápění velmi přesně v úzkém pásmu tolerance ± 0,2 °C. S běžnými termostatickými ventily může teplota v místnosti kolísat mezi 19 °C a 21 °C, ale se Synco living se teplota pohybuje jen mezi 19,8 °C a 20,2 °C	
Chování uživatele	Potenciální úspory energie závisí také na chování uživatele. Například uživatelé mohou zvýšit úspory energie stahováním předokenních rolet na noc, ztlumením vytápění a ventilace, když nejsou doma, vypnutím světel v noci a když nejsou doma, ztlumením světel stmívačem a snížením požadované teploty.	

Co dalšího získám?

Synco living vám může nabídnout vyšší komfort, spolehlivost, bezpečnost a přizpůsobivost – při snížení vašich nákladů.

Více každodenního komfortu – s lepší spolehlivostí a bezpečností

Synco living vám coby spolehlivý osobní asistent ušetří spoustu času, nákladů a energie. Systém nastaví rolety podle vašeho příkazu a upraví polohu regulačních ventilů vytápění na radiátorech v určitých nastavených časech nebo v závislosti na potřebě tepla. Ruční přenastavování tak již není nutné. Stisknutí tlačítka zajistí, že se všechna světla ve vašem domě spolehlivě a najednou vypnou. Synco living také monitoruje vaše okna a dveře a signalizuje na displeji centrální jednotky, které z nich jsou otevřené, např. pro umožnění rychlé kontroly před odchodem z domova. Díky tomu máte více času na záležitosti, které jsou pro vás opravdu důležité.

Záruka do budoucnosti díky mezinárodním technologickým standardům

Mezinárodní standardy zaručují, že váš systém bude schopen vyrovnat se s novými požadavky po mnoho budoucích let. Nové součásti systému můžete přidávat kdykoliv a rozšiřovat jej o další místnosti, které vzniknou v budoucnu.
A naše bezdrátová technologie znamená, že nemusíte vést kabely nebo dělat díry do zdí či stropů.

Hlavní rysy

- Užívejte více volného času – díky automatickým funkcím
- Více bezpečí a jistoty – díky centrálnímu monitorování a zobrazení
- Výjimečná flexibilita a přizpůsobivost budoucím potřebám založená na mezinárodních technologických standardech

	Běžné vybavení	Synco living	Vaše výhody
Vytápění	Termostaty	Regulace jednotlivých místností, časový program, inteligentní řízení zdroje tepla	Komfort, úspory nákladů
Ventilace	Standardní třístupňový přepínač	Časový program, inteligentní řízení ventilace	Komfort, úspory nákladů
Osvětlení	Standardní spínače osvětlení	Automatické řízení osvětlení, centrální ovládání, scény, simulace přítomnosti	Komfort, úspory nákladů, bezpečí
Rolety	Standardní ruční ovládání	Automatické řízení rolet, centrální ovládání	Komfort, úspory nákladů, bezpečí
Bezpečnost	Žádné bezpečnostní funkce	Kouřové detektory, monitorování oken a dveří, signalizace alarmů	Bezpečnost

Proč se cítím tak bezpečně?

Protože Synco living spolehlivě varuje vás i vaši rodinu před potenciálním nebezpečím.

Monitorování oken a dveří

Synco living monitoruje vaše dveře a okna – pečlivý dohled znamená více bezpečnosti pro vás. Když před odchodem z domova zapnete monitorování, systém vám ihned ukáže, která okna zůstala otevřená. Uzavření těchto oken tak velmi ztíží nezvaným hostům návštěvu vašeho domu.

Aby to vypadalo jako kdybyste byli doma, přestože nejste

Dojem, že je někdo doma také zvyšuje bezpečnost: Když před odchodem z domova spustíte simulaci přítomnosti osob, bude centrální jednotka zapínat a vypínat světla v různých místnostech vašeho domova. To vytvoří dojem, že je někdo doma. Jestliže někdo přesto pronikne oknem nebo dveřmi dovnitř, Synco living spustí alarm.

Rozsvícení vašeho domu stisknutím tlačítka

Jasné osvětlení, lepší bezpečnost: Co když v noci uslyšíte podezřelý zvuk a chcete vědět, co se děje? Jen stiskněte tlačítko „panika" vedle vaší postele a všechna světla v domě se rozsvítí. Tlačítko „panika" můžete také naprogramovat tak, že se po stisknutí vytáhnou předokenní rolety a zapnou nebo vypnou vybrané elektrické přístroje.

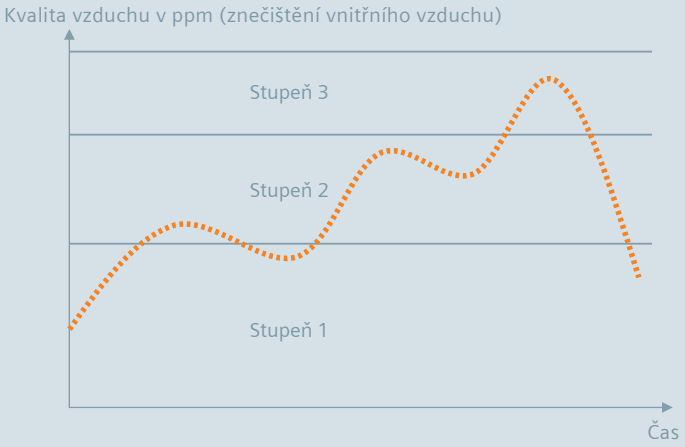
Dostat spolehlivé varování o možném požáru ve vašem domě

Synco living vás také okamžitě upozorní na jakékoliv příznaky ohně. V případě nebezpečí spustí kouřový detektor hlasitý alarm jako varování před požárem. Pokud jste ji tak nastavili, může centrální jednotka také poslat alarm prostřednictvím SMS, pageru nebo e-mailu přes Web server.

Hlavní rysy

- Ochrana před nezvanými hosty – monitorování dveří a oken
- Zastrašení vetřelců – se simulací přítomnosti osob nebo zapnutím všech světel tlačítkem „panika"
- Spolehlivé varování před případným požárem – předáním alarmu z vašeho kouřového detektoru

Řízení ventilace založené na kvalitě vnitřního vzduchu



Jak Synco living optimalizuje prostředí v místnostech?

Synco living dodává do každé místnosti přesně takové množství tepla a čerstvého vzduchu, kolik momentálně potřebujete, abyste se v dané místnosti cítili pohodlně a současně šetřili energii.

Nezávisle řízená prostorová teplota

Ponechá příjemné teplo v obývacím pokoji – a o několik stupňů chladněji ve vaší ložnici. Synco living vytápí každou z vašich místností podle denní doby a podle vašich osobních potřeb.
Aby to tak mohlo být, snímá Synco living teplotu v každé místnosti vašeho domova a topí jen tolik, kolik je momentálně nutné. Díky extrémně přesné regulaci teploty se žádaná hodnota, kterou si nastavíte, udržuje ve velmi úzkém pásmu. Synco living dokonce používá optimalizaci doby zapnutí a vypnutí pro určení ideálních časů začátku a konce vytápění.

Optimálně řízená ventilace

Ochrana před nadměrnou ventilací znamená méně tepelných ztrát a nižší náklady na energie: Synco living vám umožní řídit vaši ventilační jednotku* na základě časového programu nebo podle potřeby. Časový program můžete nastavit samostatně pro každý den v týdnu. Svou ventilační jednotku můžete také řídit systémem Synco living v závislosti na relativní vlhkosti nebo kvalitě vzduchu: Například, pokud úroveň CO_2 ve vašem domě přestoupí nastavenou hodnotu, ventilace na chvíli zvýší svůj výkon.

Klimatizace jen když ji potřebujete

Nechte Synco living řídit klimatizaci* – pro udržení vašich čtyř stěn příjemně chladných a současné šetření energií.
V závislosti na venkovní teplotě a vámi požadované úrovni komfortu bude centrální jednotka podle potřeby přímo zapínat nebo vypínat klimatizační jednotku. Jestliže někdo otevře okno v místnosti s běžící klimatizací, centrální jednotka klimatizaci vypne. Jakmile se okno uzavře, centrální jednotka klimatizaci znovu zapne. Tím se zajistí komfort a současně úspora energie a nákladů.

Hlavní rysy

- Přizpůsobená prostorová teplota pro každou místnost – díky inteligentní regulaci jednotlivých místností
- Optimální kvalita vzduchu při nižších nákladech na energii – díky řízení ventilace na základě časového programu nebo na základě individuálního požadavku
- Účinná, úsporná klimatizace – díky optimalizovanému řízení klimatizačních jednotek

* Synco living může řídit většinu běžně dostupných ventilačních a klimatizačních jednotek. Pro jistotu nicméně doporučujeme ve spolupráci s odborníky prověřit jejich kompatibilitu se systémem Synco living.

Proč Synco living ovládá světla a rolety?

Představte si, že můžete rozsvítit nebo zhasnout všechna světla ve svém domě a vytáhnout ráno všechny rolety najednou – Synco living dělá vaše každodenní úkoly jednodušší.

Pro pohodlné ovládání vašeho osvětlení

Jednoduchý způsob jak ušetřit elektrickou energii bez nutnosti kontrolovat celý dům: Jdete spát a chcete se ujistit, že jsou všechna světla zhasnutá? Stisknutím jednoho tlačítka na dálkovém ovládání vypnete všechna světla ve svém domě. Nebo byste možná chtěli v noci nechat na chvíli svítit světla v hale? Díky časovému programu vypne Synco living všechna světla ve stanovený čas.

Vytvořte tu správnou náladu v jakékoliv místnosti

Nastavte optimální scénu stisknutím tlačítka: Synco living vám umožní spustit hromadný příkaz – jako stažení všech rolet a současné ztlumení světel - jediným stiskem tlačítka. Tato nastavení můžete uložit jako scénu v centrální jednotce nebo v dálkovém ovladači a vyvolat či změnit je, kdykoliv bude potřeba.

Pro automatické spouštění a vytahování rolet

Ušetřete si spoustu kroků: Synco living může každý den v nastavených časech automaticky vytahovat a spouštět rolety. Nastavit příslušné časy na centrální jednotce je velmi jednoduché. Nebudete tak muset obcházet všechny místnosti ve svém domě a provádět to ručně. Dálkové ovládání také nabízí jednoduché použití: Můžete pohodlně ovládat rolety z křesla a kdykoliv chcete, můžete oproti časovému programu vytáhnout nebo spustit rolety dříve nebo později, než je plánováno.

Hlavní rysy

- Víte okamžitě, že jsou všechna světla vypnutá – stisknutím jediného tlačítka
- Zvýšení každodenního komfortu – díky předprogramovaným scénám pro různé situace
- Úspory času a odstranění nudného procházení vašeho domu – díky časově ovládanému automatickému vytahování a spouštění všech rolet

Centrální jednotky QAX903 a QAX913

Měřiče spotřetřeby tepla a vodoměry

Automatizace domácnosti s odečítáním údajů o spotřebě pro větší transparentnost

Jednoduché a rychlé odečítání údajů o spotřebě

Nová metoda odečtu ulehčuje sběr dat o spotřebě tepla, vody, elektrické energie a plynu. Stisknutím tlačítka zobrazí centrální jednotka systému přehled spotřeby po jednotlivých měřičích a uživatelé bytů získají rychlý souhrn své spotřeby.

A navíc je zde centrální přehled dostupný přes internet. Údaje o spotřebě se pravidelně odesílají e-mailem a mohou být kdykoliv načteny přes web server. Synco™ living navíc hlásí jakýkoliv pokus o neoprávněnou manipulaci se systémem. Výstupní data jsou k dispozici rychleji a uživatelé bytů nemusí čekat doma na pracovníky provádějící odečty z jednotlivých měřičů.

Vyšší hodnota nemovitosti a nižší administrativní náklady

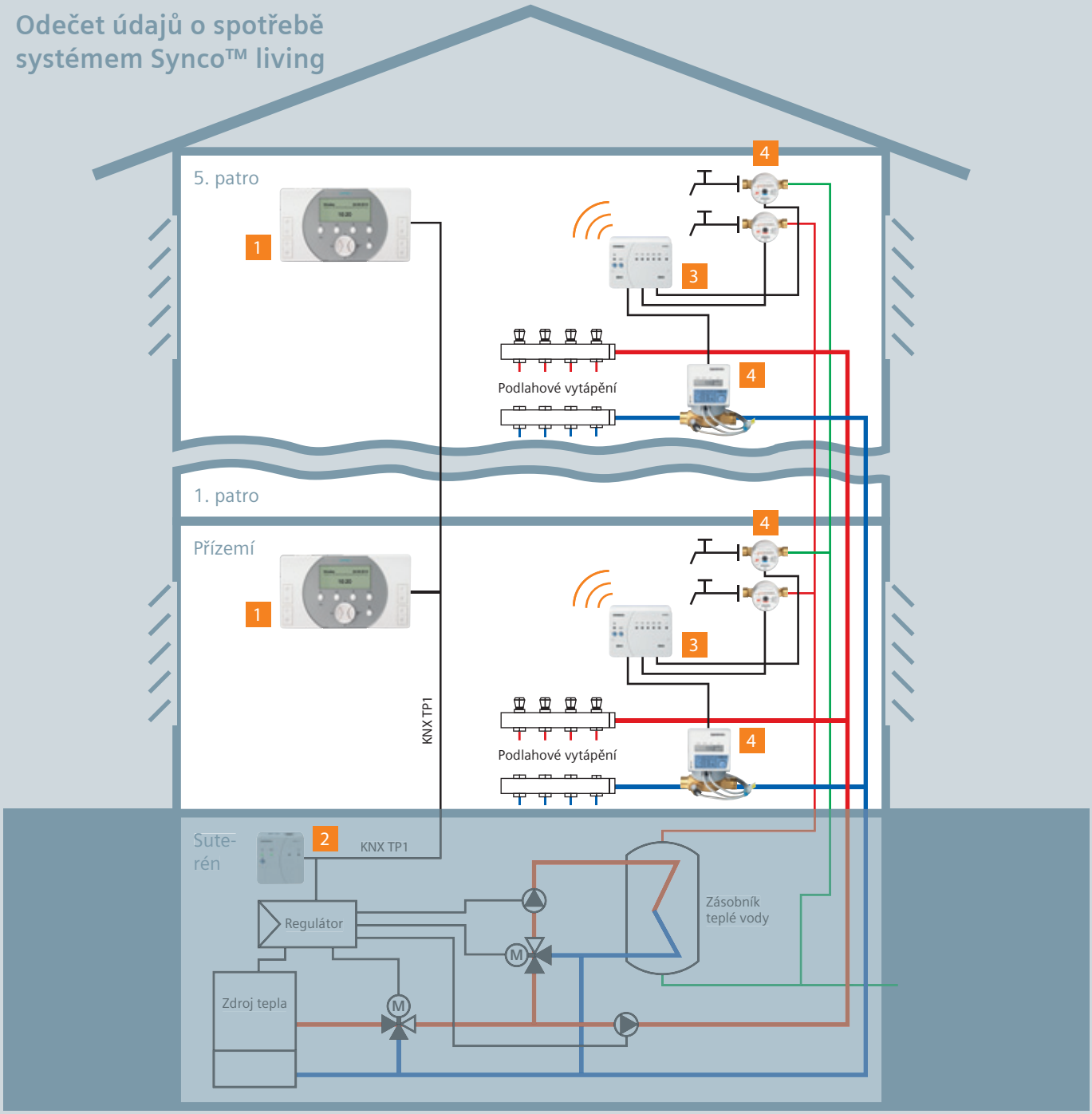
Instalací systému automatizace domácnosti Synco™ living se zvýší jednak hodnota nemovitosti a také spokojenost uživatelů bytů. Na jedné straně se sníží provozní náklady díky energeticky úspornému řízení teploty v jednotlivých místnostech. Na druhé straně mohou být byty snadněji pronajímány díky možnostem komfortní regulace, transparentnímu a méně nákladnému vyúčtování spotřeby energií.

Potřebné investice pro získání těchto výhod jsou minimální - bezdrátová technologie systému Synco™ living snižuje čas a náklady na instalaci a uvedení do provozu. Navíc získáte dvě funkce v jednom systému - automatizaci domácnosti a odečet údajů o spotřebě. A díky otevřenému komunikačnímu standardu KNX můžete kdykoliv váš systém rozšířit, čímž na dlouhou dobu ochráníte své investice.

Hlavní rysy

- Nižší administrativní náklady díky rychlému přístupu k údajům o spotřebě přes web server (například v případě výměny nájemníků v bytě)
- Méně stížností a vyšší transparentnost vyúčtování (centrální jednotka Synco living zobrazuje všechny údaje o spotřebě)
- Zvýšení hodnoty nemovitosti a snížení provozních nákladů díky regulaci teploty v jednotlivých místnostech
- Minimální náročnost montáže, díky bezdrátové komunikaci

Odečet údajů o spotřebě systémem Synco™ living



QAX903/QAX913 centrální jednotky

1

Obě centrální jednotky detailně zobrazují údaje o spotřebě energií a řídí všechny funkce vytápění, ventilace a klimatizace až pro 12 místností. QAX913 nabízí další funkce: řízení osvětlení, rolet a žaluzií, bezpečnostní a monitorovací funkce.

WRI982 modul pro připojení měřičů

3

Modul bezdrátově odesílá naměřené hodnoty z připojených měřičů do centrální jednotky Synco™ living.

OZW772 Web server

2

Web server připojuje systém automatizace domácnosti Synco™ living k internetu, umožňuje dálkové ovládání přes webové rozhraní a odesílá údaje o spotřebě e-mailem.

Měřiče

4

Do systému může být připojen široký výběr měřičů spotřeby tepla, chladu, teplé a studené vody, elektrické energie a plynu s M-Bus komunikací nebo impulzním výstupem.

Synco living – úsporný systém automatizace domácnosti

Jeden systém, který splní všechna přání

Kromě odečítání údajů o spotřebě řídí Synco™ living kompletně také systémy vytápění, ventilace a klimatizace. Centrální jednotka QAX913 také zvyšuje bezpečnost domu, například díky simulaci přítomnosti osob, monitorováním dveří a oken a začleněním detektorů kouře a zaplavení. Navíc umožní uživateli komfortně řídit osvětlení a rolety.

Jednoduchá montáž a úpravy díky bezdrátové technologii

Většina částí systému Synco™ living komunikuje bezdrátově a je napájena bateriemi, takže nejsou zapotřebí téměř žádné kabely. Proto může být systém instalován a přizpůsoben rychle a bez nepořádku, není nutné sekat do stěn. Přístroje mohou být do systému připojeny snadno, stisknutím tlačítka. Chod domácnosti uživatelů bytů se téměř nenaruší a jakákoliv nutná úprava systému při výměně obyvatel bytu může být provedena velmi rychle.

Stejný komfort při snížených provozních nákladech

Díky regulaci jednotlivých místností a úsporným funkcím sníží Synco™ living spotřebu energie až o 30 procent – bez vlivu na tepelnou pohodu a komfort. Systém automaticky sníží žádanou teplotu během noci nebo při otevření okna. Výsledek: úsporný byt s nižšími emisemi CO_2, účelné využívání zdrojů a nižší náklady na bydlení.

Srozumitelné ovládání přístrojů – atraktivní design

Díky uživatelsky přívětivému ovládání přístrojů mohou uživatelé snadno nastavit požadované podmínky v místnostech. Přehledná tlačítka a především srozumitelná navigace pomocí textových menu v češtině umožní přizpůsobit nastavení pro vytápění, ventilaci, klimatizaci a další funkce podle požadavků uživatele, aniž by bylo nutné zvát vyškolené specialisty. A navíc díky atraktivnímu designu se Synco™ living harmonicky začlení do všech typů interiérů, včetně luxusních rezidencí.

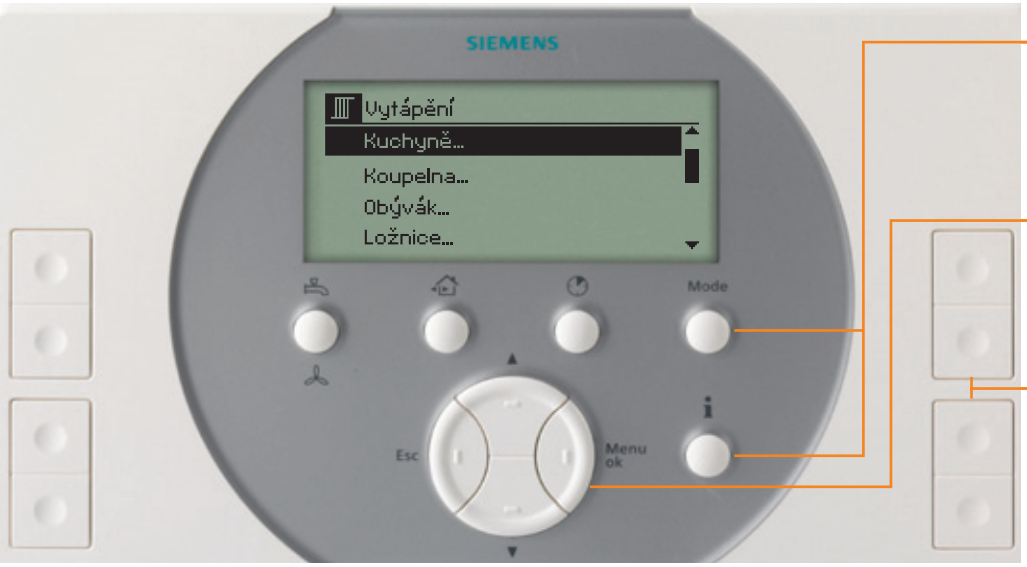
Hlavní rysy

- Jeden systém pro celý byt – pro řízení vytápění, ventilace a klimatizace, zabezpečení a ovládání osvětlení a rolet
- Uživatelé bytů jsou minimálně rušeni během instalace nebo úprav systému – díky bezdrátové technologii
- Stejný komfort při snížených nákladech na bydlení – až o 30 procent nižší spotřeba energií
- Jednoduché přizpůsobení nastavení bez nutnosti zásahu vyškolených specialistů – díky uživatelsky přívětivému ovládání

Přehled vlastností centrálních jednotek a jejich výhody pro uživatele

	Synco living	Výhody	QAX913	QAX903
Vytápění	Nezávislá regulace jednotlivých místností, řízení zdroje tepla	Komfort, úspory nákladů	✓	✓
Ventilace	Časový program, řízení ventilace podle aktuálních požadavků	Komfort, úspory nákladů	✓	✓
Klimatizace	Regulace jednotlivých místností, časové programy, řízení chlazení	Komfort, úspory nákladů	✓	✓
Osvětlení	Automatizované řízení osvětlení, centrální ovládání, scény, simulace přítomnosti osob	Komfort, úspory nákladů, bezpečí	✓	
Rolety	Automatizované řízení rolet, centrální ovládání	Komfort, úspory nákladů, bezpečí	✓	
Ochrana a zabezpečení	Detektory kouře, okenní a dveřní spínače, monitoring, detektory zaplavení	Ochrana a bezpečí	✓	
Odečet údajů o spotřebě	Vizualizace a odesílání údajů o spotřebě, dálkový odečet	Komfort, přehled a možnost ovlivnění spotřeby	✓	✓

Výhody pro vlastníky a správce budovy	Výhody pro nájemníky a uživatele bytů
– Snížení administrativních nákladů díky dálkovým odečtům	– Údaje o spotřebě jsou pohodlně přístupné na displeji centrální jednotky
– Data se odesílají pravidelně a jsou kdykoliv přístupná on-line	– Zobrazení aktuálních a historických hodnot spotřeby
– Snadné zpracování dat pro rozúčtování	– Snadno ověřitelné rozúčtování
– Ochrana proti neoprávněné manipulaci	– Není nutné, aby pro odečítání spotřeby vstupovali do bytů cizí lidé
– Jednoduchá montáž a uvedení do provozu	– Nižší provozní náklady díky úsporné regulaci jednotlivých místností
– Zvýšení hodnoty nemovitosti díky nezávislé regulaci teploty v jednotlivých místnostech	– Jednoduchý provoz služeb spojených s vytápěním a snadný odečet údajů o spotřebě
– Možnost postupného osazování pro bytové domy	– Centrální jednotka QAX913 - pohodlné ovládání osvětlení a rolet stejně jako zvýšení bezpečí díky simulaci přítomnosti osob, monitorování dveří a oken a začlenení detektorů kouře a zaplavení



Tlačítka pro rychlý přístup:
– Příprava teplé vody a ventilace
– Režim „Nejsme doma" a monitoring
– Časovač domácnosti
– Druh provozu domácnosti
– Informace

Navigační klávesy:
Slouží pro nastavení nových hodnot.
V systému se budete brzy orientovat díky jasným, snadno srozumitelným příkazovým řádkům v menu.

Dvojice univerzálních kláves:
Ovládají osvětlení, rolety, definují a spouštějí scény, jako třeba "sledování TV": Stisknutím jednoho tlačítka na centrální jednotce se světla ztlumí na 30 %, zatáhnou se rolety a vy se můžete usadit k příjemnému večeru při televizi.

Proč je Synco living pro mě tak jednoduché?

Díky našim srozumitelným menu a jednoduchému nastavování je Synco living tak jednoduché, že můžete nastavit vše vlastními silami.

Pro změnu vašeho nastavení není potřeba žádný specialista

Rychle a snadno provedete jakoukoliv změnu sami: Přizpůsobte pomocí centrální jednotky existující aplikaci systému Synco living na nové pravidelné úkoly a časové rozvrhy. Není potřeba PC ani žádný jiný speciální přístroj. Jestliže chcete změnit nastavení vytápění, chlazení nebo ventilace – provedete to díky intuitivním tlačítkům a ovládacím textovým řádkům v menu centrální jednotky rychle, jednoduše a bez nutnosti telefonování do servisu.

Jen nastavte vše na „nejsem doma"

Všechny místnosti jednoduše nastavíte na útlumový režim: Centrální jednotka vám nabídne rychlý a snadný přístup ke všem funkcím. Například, než zamíříte ven, stiskněte jen jedno tlačítko a Synco living se přepne na režim "nejsme doma" a ukáže vám, kde ještě případně zůstala otevřená okna.

Upravte nastavení dálkově

Změňte nastavení i když nejste doma. Pomocí PC nebo SmartPhone můžete změnit nastavení svého systému Synco living online - například když zapomenete ztlumit vytápění nebo zhasnout světla.

Je snadné přidat další komfort a pohodlí

Jelikož většina přístrojů pracuje bezdrátově a má bateriové napájení, je snadné je přidat do vašeho systému - bez sekání do zdi. Tedy žádný prach, žádná špína, žádný nepořádek! A se svou centrální jednotkou můžete například jednoduchým stisknutím tlačítka spojit bezdrátové zásuvkové adaptéry – a připojit tak své domácí spotřebiče a světla k systému Synco living.

Hlavní rysy

- Jednoduché používání – díky srozumitelně označeným klávesám a intuitivním menu
- Rychlá aktivace režimu „nejsme doma" – díky samostatnému tlačítku
- Dálková změna nastavení – díky vzdálenému přístupu přes PC nebo SmartPhone
- Rychlé, snadné a jednoznačné rozšiřování systému – díky bezdrátové komunikaci

Jak mohu dálkově ovládat Synco living?

K systému Synco living se můžete dálkově připojit pomocí PC nebo SmartPhone přes Web server a provádět změny nastavení i když nejste doma.

Vše řízeno přes PC nebo SmartPhone

Chovejte se bezpečně a eliminujte starosti používáním online řízení a ovládání přes dálkový přístup k systému. Můžete být například pryč z domova a sám sebe se ptáte: "Zapnul jsem alarm? Nenechal jsem svítit nějaké světlo? Nezapomněl jsem zapnuté zavlažování zahrady? Nenechal jsem zapnutý kávovar?"

Jen použijte svůj SmartPhone nebo PC s přístupem na internet a připojte se přes Web server ke svému systému Synco living – a zkontrolujte všechna nastavení.

Zůstaňte informován, co se děje doma

Získejte více času k reakci na nebezpečí: Dálkové připojení znamená, že nikdy nezmeškáte žádný incident nebo alarm. Když vaše vytápění přestane pracovat, zatímco jste pryč, Synco living vás bude automaticky informovat prostřednictvím SMS nebo e-mailu. Můžete okamžitě reagovat a řešit problém.

Mít vše tak, jak si přejete, když přijdete domů

Váš domov vám může doslova hřejivě přivítat. Když pojedete v zimě na dovolenou, můžete použít funkci dálkového přístupu k systému Synco living, abyste měli jistotu, že venkovní světla budou rozsvícená a místnosti budou příjemně vytopené a útulné až se vrátíte.

Hlavní rysy

- Vysoká bezpečnost a nezávislost – díky rychlému online monitoringu a ovládání vašeho systému automatizace domácnosti
- Získejte více času na reakci – díky zasílání alarmových hlášení přes Web server
- Zvýšený komfort – díky dálkovému zapnutí vytápění a osvětlení před vaším příjezdem

Co dalšího mám vědět?

Se systémem Synco living jste v bezpečí, ať už se jedná o bezdrátovou komunikaci, bateriové napájení přístrojů nebo hluk související s provozem systému.

Minimální bezdrátová komunikace

Synco living bylo navrženo tak, aby se minimalizoval vliv bezdrátové komunikace na lidské zdraví. Systém proto používá frekvenční pásmo 868 MHz. Přístroje, které vysílají na těchto frekvencích, nesmějí s ostatními přístroji komunikovat více než 36 sekund za hodinu.
To znamená, že vliv bezdrátové komunikace spojený s bydlením v rodinném domě vybaveném systémem Synco living se za 15 let rovná zátěži spojené s jednominutovým hovorem mobilním telefonem (v závislosti na kvalitě signálu).

Dlouhá životnost baterií

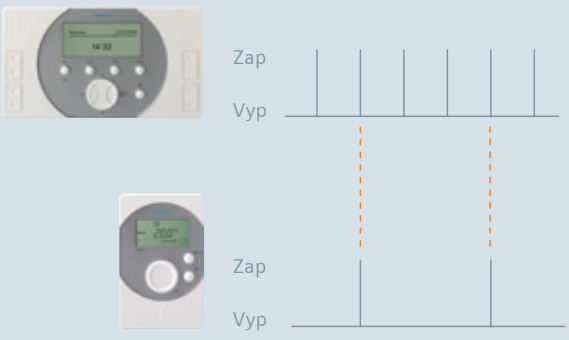
Běžně dostupné baterie a nízká spotřeba: Téměř všechny bateriově napájené přístroje používají běžné baterie typu AA, které je třeba vyměnit jen jednou za tři roky. Bezpečnostní a zabezpečovací přístroje mají baterie s životností dokonce až 5 let. Centrální jednotka nahlásí několik týdnů předem, že bude nutné vyměnit baterie.

Provoz tichý jako šepot

Vysoký komfort díky výjimečně tichému provozu: Radiátorové regulační servopohony systému Synco living nevydávají téměř žádný slyšitelný zvuk. Jejich zvuk za provozu není hlasitější než lidské dýchání. A servopohon pracuje, jen když se prostorová teplota odchyluje od nastavené žádané hodnoty.

Hlavní rysy

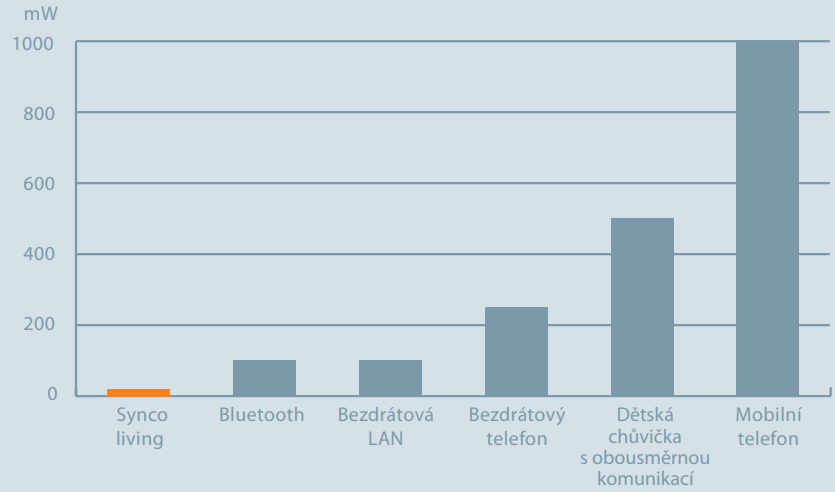
- Minimální vliv bezdrátové komunikace – díky velmi nízké četnosti vysílání a krátkému trvání signálů
- Dlouhá životnost provozu na baterie – díky nízké spotřebě a použití běžných alkalických baterií
- Vynikající funkční spolehlivost – díky promyšlenému hlášení při nutnosti výměny baterií
- Vysoký komfort – díky výjimečně tichému provozu



Centrální jednotka je vždy v provozu a připravena na příjem. Přijímá a zasílá informace do a z různých částí systému v předem stanovených časových intervalech.

Během těchto časových intervalů jsou periferní přístroje aktivní a vysílají, resp. přijímají informace.

Maximální síla rádiového signálu typických bezdrátových přístrojů v domácnosti



Siemens, s.r.o.
divize Building Technologies
Siemensova 1
155 00 Praha 13
Tel.: 233 033 402, 736 813 402
Fax: 233 033 640

Ostrava
Ul. 28. října 150/2663
702 00 Ostrava
Tel.: 597 400 695, 602 748 232
Fax: 596 621 995

Plzeň
Nádražní 20
301 00 Plzeň
Tel.: 377 321 481, 602 175 491
Fax: 233 033 640

České Budějovice
Čechova 52
370 01 České Budějovice
Tel.: 387 312 833, 602 320 182
Fax: 387 312 850

Brno
Olomoucká 7/9
618 00 Brno
Tel.: 544 508 535, 724 260 016
Fax: 544 508 538

Pardubice
Pernerova 168
531 54 Pardubice
Tel.: 466 818 276, 602 282 221
Fax: 466 818 290

Informace v tomto dokumentu obsahují pouze obecný popis technických možností, které nemusejí být v určitých případech použitelné. Požadované vlastnosti jsou vždy specifikovány u konkrétního projektu. Změny konstrukce, technických údajů a vlastností jsou vyhrazeny.

© Siemens, s.r.o., 2012 • 0-201203-cz

Answers for infrastructure.

Náš svět prochází změnami, které nás nutí uvažovat v nových souvislostech: demografické změny, urbanizace, globální oteplování a nedostatek přírodních zdrojů. Maximální efektivita je proto nejvyšší prioritou – a to nejen v oblasti využívání energie. Současně s tím se zvyšují nároky na pohodlí a bezpečnost.

Schopnost čelit těmto výzvám zásadně ovlivňuje úspěšnost našich zákazníků.

Siemens nabízí odpovědi

"Jsme preferovaným partnerem pro energeticky efektivní a bezpečné budovy a infrastrukturu."

www.synco-living.cz