

Siemens, s.r.o.
divize Building Technologies
Siemensova 1
155 00 Praha 13

Produkty pro měření a regulaci (CPS)
Tel.: 233 033 402, 736 813 402
cps.cz@siemens.com
www.siemens.cz/cps

České Budějovice
Čechova 52
370 01 České Budějovice
Tel.: 602 320 182

Ostrava
28. října 150/2663
702 00 Ostrava
Tel.: 597 400 695, 602 748 232

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

Plzeň
Lobezská 15
326 00 Plzeň
Tel.: 607 034 875

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

Informace v tomto dokumentu obsahují pouze obecný popis technických možností, které nemusí 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., 2016 • 201608-cz

Answers for infrastructure.

Náš svět prochází změnami, které nás nutí uvažovat v nových souvislostech: demografické změny, urbanizace, globální oteplování nedostatku 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.

“Jsme preferovaným partnerem pro energeticky efektivní a bezpečné budovy a infrastrukturu.”

SIEMENS
Ingenuity for life

Synco living – úsporný systém pro inteligentní domácnost

Řízení a snadné ovládání HVAC systémů, osvětlení, rolet a žaluzií

synco-living.cz



Synco™ living – úspory energie s atraktivním systémem automatizace domácnosti

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 komfortně řídit provoz jejich domácnosti a zároveň srozumitelnou formou zobrazuje údaje o spotřebě.

Pro vás to může znamenat úsporu až 30 % energie na vytápění a pro životní prostředí nižší emise CO₂. Se systémem Synco living může vaše domácnost získat Energetickou účinnost třídy A (dle normy EN 15232 "Energetická náročnost budov – Vliv automatizace, řízení a správy budov").

Ucelený sortiment výrobků

Synco living je obsáhlý systém automatizace domácnosti s širokým sortimentem přístrojů. Systém vám umožní řídit vytápění, ventilaci a klimatizační jednotky či pohodlně zapínat a vypínat elektrické spotřebiče. Také vám ukáže, která okna jsou otevřená, sdělí vám aktuální venkovní teplotu, atmosférický tlak a poskytne snadný a pohodlný způsob ovládání světel a rolet. Navíc nabízí jednoduché zobrazení a odečet údajů o spotřebě tepla, chladu, studené a teplé vody, plynu a elektrické energie.

Díky použití mezinárodně uznávaného komunikačního protokolu KNX mohou vzájemně komunikovat elektrické přístroje, systémy vytápění, ventilace, klimatizace a domácí spotřebiče různých výrobců. Kromě bezdrátové komunikace KNX může centrální jednotka systému Synco living komunikovat s dalšími přístroji také po datové sběrnici KNX.

Optimalizace 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 komfortně a současně šetřili energii.

Nezávisle řízená prostorová teplota

V obývacím pokoji ponechá příjemné teplo a o několik stupňů chladněji bude ve vaší ložnici. Synco living vytápí každou z 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 řídit systémem Synco living také v závislosti na relativní vlhkosti nebo kvalitě vzduchu. Například, pokud úroveň CO₂ ve vašem domě překročí 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 za současného 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.

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 nechat na chvíli v noci 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 například stažení všech rolet a současně ztlumení světel – jediným stisknutím tlačítka. Tato nastavení můžete uložit jako scénu v centrální jednotce nebo v dálkovém ovladači a vyvolat či změnit je, kdykoliv bude potřeba.

Automatické spouštění a vytahování rolet

Ušetřete si spoustu kroků. Synco living může každý den v nastavených časech automaticky vytahovat a spouštět rolety. Nastavení příslušných časů na centrální jednotce je velmi jednoduché. Nebudete tak muset obcházet všechny místnosti v domě a provádět to ručně. Dálkové ovládání představuje také 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.

Ovládejte systém dálkově

Upravte nastavení, i když nejste doma. Pomocí PC, tabletu nebo chytrého telefonu můžete změnit nastavení svého systému Synco living online – například když zapomenete ztlumit vytápění nebo zhasnout světla. Do svého chytrého telefonu si můžete stáhnout některou z aplikací, která vám usnadní ovládání systému Synco living. Pro iOS a Android je k dispozici aplikace HomeControl, pro telefony s os Android aplikace SL Remote.

Aplikace SL Remote pro chytré telefony:



Aplikace Home Control pro chytré telefony:



eu.bac

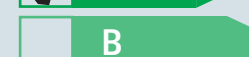


BACS Energetické třídy – EN 15232

Mimořádně úsporná
BACS a TBM



Úsporná
BACS a TBM



Standardní
BACS



Nehospodárná
BACS



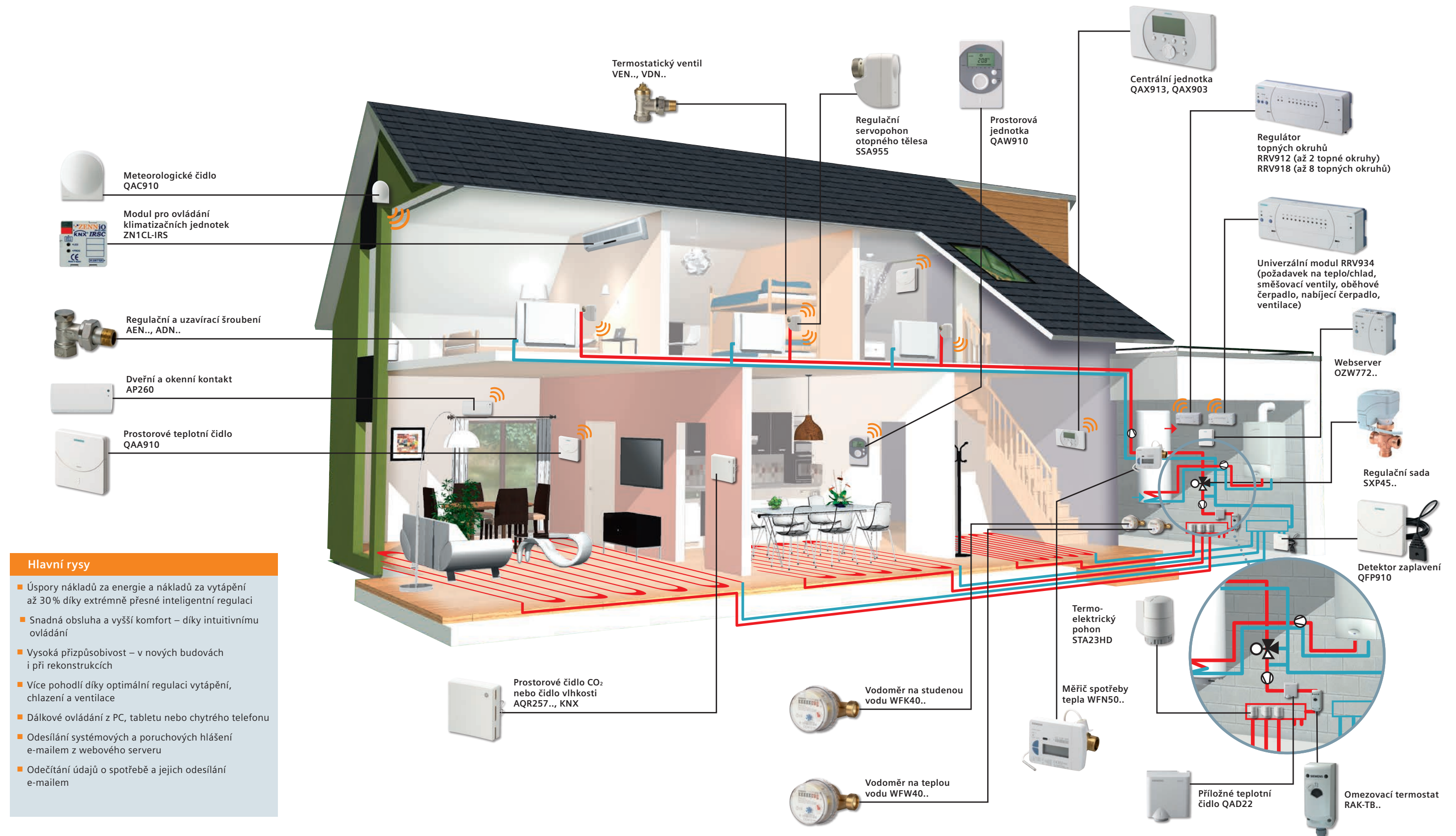
BACS
TBM

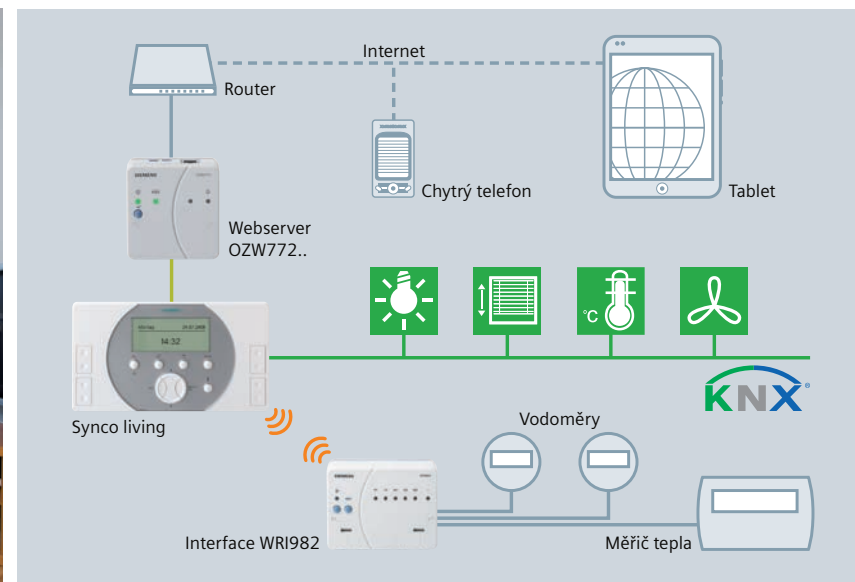
Systém automatizace a regulace budovy
Systém technické správy budovy

Aplikace Synco living jsou certifikovány dle eu.bac, systém je zařazen do energetické třídy A dle EN 15232 a komunikuje protokolem KNX.

Synco living – úspory, spolehlivost a přizpůsobivost

Systém reguluje a řídí vytápění, chlazení, ventilaci, klimatizační jednotky, světla, rolety a žaluzie a mnoho dalšího. Je vhodný pro rodinné i bytové domy, rekreační, komerční nebo školní budovy.





Dálkové ovládání vytápění, chlazení, větrání, klimatizace, osvětlení, rolet a žaluzií. Dálkový odečet údajů o spotřebě tepla, vody a dalších energií.

Jak Synco living pomáhá 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.

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 venkovní rolety.
- Ztlumíte vytápění, např. z teploty 21 °C na 19 °C.
- Ztlumíte ventilaci na nižší stupeň.

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 třídy A až D. Systém Synco living dosáhl klasifikace energetické účinnosti třídy A. Díky inteligentní, velmi přesné regulaci stejně jako automatickým, energeticky úsporným funkcím 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.

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 $\pm 0,2$ °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.

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 $\pm 0,2$ °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.	

Přehled vlastností centrálních jednotek a jejich výhody pro uživatele

Obě centrální jednotky QAX913 a QAX903 kromě regulace vytápění, chlazení, větrání a klimatizace také odečítají údaje o spotřebě. Centrální jednotka QAX913 navíc obsahuje funkce pro ovládání osvětlení, rolet, žaluzií a poruchové a bezpečnostní funkce.

	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	✓	✓