

TO NENÍ SCI-FI, ALE INTELIGENTNÍ DŮM

Centrum inovací pro technologie inteligentního bydlení v Cholupicích tvoří dva rodinné domy.

Za nejnovějšími trendy v oblasti moderního bydlení, inteligentních řídicích systémů a digitální domácnosti jsme se vypravili přímo do Centra inovací pro technologie inteligentního bydlení – do Cholupic. Areál zahrnuje dva rodinné domy a zahradní domek na pozemku o rozloze necelých 4000 m². Průvodcem nám byl Jan Průcha, předseda představenstva společnosti Insight Home.

Hlavní výhodou skutečně inteligentních technologií spočívá v tom, že máme jistotu, když opustíme dům, že je zabezpečený. To znamená, že jsou zavřena všechna okna, přívod plynu ke sporáku, odpojené zásuvky, na něž jsou napojené konvice, žehlička a jiné přístroje, které běžně používáme v domácnosti.

Systém umí zavřít střešní okna, když začne pršet a ve vytápění dosahuje úspory až 30 %. Samozřejmě je možností i podívat se do nemovitosti, když jsme na služební cestě.

Systém umí simulovat i přítomnost v případě, že trávíme dovolenou na opačném konci světa. Na dálku dovede spustit topení, pračku nebo vyhřát saunu. „Ale není to investice, která by se vrátila. Je to spíš vklad do osobního pohodlí, komfortu a pocitu, že kolem domu

nebo bytu nemusíme myslet úplně na všechno,“ vysvětluje Jan Průcha.

Kde se investice vyplatí

Do řídicích systémů se určitě vyplatí investovat, pokud máme větší nemovitost, kde je pravděpodob-



Systém se ovládá dotykovou obrazovkou naprosto jednoduše, přes libovolnou televizi, počítač, notebook nebo mobilní telefon.

Prvním krokem je instalace kabeláže, v rozvaděči jsou elektronická relátka, která se ovládají tlačítky nebo dotykovým panelem.



nější, že zapomeneme zavřít okno v ložnici nebo necháme zapnutou žehličku. Výhodou je, že prvky, které je potřeba řídit, jako osvětlení, žaluzie či vytápění, jsou napojeny na klasické vypínače v rozvaděči, které se dají koupit kdekoli. V rozvaděči jsou elektronická relátka, která se ovládají tlačítky nebo dotykovým panelem, ale systém se dá i zautomatizovat. Když se pokazí jedno relátko, nesvítí jedno světlo, vše ostatní funguje.

„Domnívám se, že z hlediska poměru ceny a výkonu je vhodným řešením technologie AMX, jejíž produkty používáme. Zařízení je sice náročnější na kabeláž a náklady na elektroinstalaci jsou o 20 % vyšší. Proti konvenční elektroinstalaci jsou to řádově desetitisíce, ale máme jistotu, že i v budoucnu se dá dům doplňovat a osazovat dalšími chytrými prvky. V případě, že nevyužijeme všechny možnosti, které technologie nabízí, počáteční investice je menší, a vybavení se dá postupně dokupovat. Celý systém lze instalovat dodatečně a vše řídit bezdrátově. Je to sice dražší, zato se nemusí v místnostech sekat a prašit. Insta- ▶▶▶

►►► lace ve zcela hotovém a vybaveném bytě trvá pouhé dva dny,“ podotýká Jan Průcha.

System v domě je modulární

Modulárnost spočívá v integraci systémů, které v domě jsou. Srdcem moderního bydlení je centrální systém, který má jednoduché a intuitivní ovládání. Řídí se jím vytápění, ventilace, klimatizace, stínění, ohřev teplé vody, zavlažování, zabezpečovací technika, kamery, osvětlení, provoz spotřebičů, komunikace, distribuce TV a video signálu, rádia a hudby, telefonů a internetu. Funguje tak, že jednotlivé komponenty jsou na něm nezávislé a jeho výhodou je, že nemusíme mít několik ovladačů, jednotlivé moduly se ovládají z jednoho prostředí. „Naši klienti dávají přednost zabezpečení a úsporám, ale jsou i nadšenci pro multimédia, kteří využívají právě možnost jednoho dotykového zařízení pro ovládání hudby a filmů.“

Centrála je vlastně počítač, který se od klasických liší tím, že je software vyvinutý a otestovaný, podobně jako počítač v autě. Do něho jsou napojena jednotlivá zařízení, která chceme používat, na základě programu na míru. Jak rostou nároky klientů, rozšiřuje se i nabídka systému.

Prvním krokem je instalace infrastruktury, tedy kabeláže. Vše ostatní jako centrální systém, ovládací a regulační prvky, kamery či



Centrála s intuitivním ovládáním nabízí veškeré ikony, které jsou do systému připojeny.

multimédia se dají uskutečnit podle finančních možností.

Každý má přístup do určité části systému

Systém se ovládá dotykovou obrazovkou naprosto jednoduše, přes libovolnou televizi, počítač, notebook nebo mobilní telefon. Vybrané funkce (kamery, alarm, teploty) lze sledovat přes internet odkudkoli a kdykoli. Některé funkce se dají dokonce ovládat hlasem. Uživatelské rozhraní na panelu je jiné pro rodiče, prarodiče i pro děti. Například děti si zakódují a odkódují vstup do domu. Osvědčil se také biometrický přístup do domu, kde dobře funguje otisk a systém pozná, kdo přišel. V dětském pokoji se dají regulovat světla, časově se dá omezit používání počítače, třeba na hodinu denně a lze zakázat i některé stránky na počítači.

Prarodiče ke zjednodušení života potřebují komfortní ovládání osvětlení nebo televize. Ocení také



CO OČEKÁVAT OD INTELIGENTNÍHO DOMU

- Zabezpečení
- Efektivní vytápění (chlazení)
- Ovládání světel a žaluzií
- Ozvučení a zábavu
- Propojení jednotlivých částí

K domům patří také zahradní domek na pozemku o rozloze necelých 4000 m².



možnost sledování vnoučat pomocí kamer přímo na televizi. V případě jakýchkoli problémů se přímo z AMX panelu dá jedním dotykem zavolat rodiče nebo lékařskou službu.

Jak systém funguje v Cholupicích

„Na centrálu jsou napojena venkovní čidla, meteostanice, korouhev na vítr i stožár s anténou.

Na zahradě jsou instalovány infračervené závory, které, když se zakódují, slouží jako první informace k tomu, že se někdo nepovolaný dostal k domu a překročil pásmo, kde nemá co dělat. Na zahradě, kde je pes, nahrazují infračervené závory perimetrická čidla na plot. Také u bazénu je jedna závora zakódovaná kvůli tomu, aby se děti nepohybovaly příliš blízko bazénu. Od našeho hostitele se do-

zvídáme, že se v domě dá řídit cokoli, ale třeba v Cholupicích není na centrálu napojený zavlažovací systém, protože má vlastní program. Také bazénovou technologii a chemizaci si řídí sám systém bazénu.“

A v domě? Systémy se ovládají pomocí panelů. Na hlavním menu se spustí ovládání domu, objeví se internet, pošta, topení, osvětlení, kamery, dají se ovládat i spotřebiče. Centrální topení se přepne se do stavu start a oznámí, kdy je potřeba vyčistit třeba zásobník. Na systém jsou připojeny všechny spotřebiče, jako je pekárna, sušička, pračka či kávovar.

„Když si chceme pustit televizi, vypne se satelit a vybereme si kanál, který chceme poslouchat. Dobré je, že prostřednictvím kamer můžeme sledovat přes televizi parkoviště, dění kolem bazénu i v domě. Kdykoli můžeme přepnout na internet a vrátit se zpět do domu. Kvůli bezpečnosti jsme instalovali ke vchodu jeden menší panel AMX, aby nikdo nezachytil signál, pak už používáme bezdrátové panely iPad či iPhone,“ uzavírá naše povídání Jan Průcha.



Infračervené závory slouží jako ochrana proti nepovolenému vstupu na pozemek.



Na centrálu jsou napojena venkovní čidla, meteostanice, korouhev na vítr i stožár s anténou.



Infračervené závory hlídají i okolí bazénu kvůli dětem.