

Chytrý dům nad přehradou

Když se spojí originální architektura, nejmodernější technologie a unikátní lokalita, vznikne klenot. Klenot, který respektuje tvar pozemku, jež je přímo ideálně orientován ke světovým stranám a který svým majitelům nabízí pohodlné bydlení řízené systémem inHome. Když se spojí originální architektura, nejmodernější technologie a unikátní lokalita, vznikne klenot. Klenot, který respektuje tvar pozemku, jež je přímo ideálně orientován ke světovým stranám a který svým majitelům nabízí pohodlné bydlení řízené systémem inHome.



Rozsáhlý pozemek je situován v převážně rekreační oblasti na okraji Brna. Jedná se o svažitou parcelu charakteristickou vzrostlými stromy a výhledem na vodní plochu blízké přehrady. Okolním prostředím je formován výraz, použité materiály i provozní koncept. Dům nemá místo proměnit, ale přirozeně doplnit a využít jeho klidovou polohu. Dvoupodlažní dům je umístěn na hraně terénního zlomu, který zmenšuje jeho objem a vytváří přirozenou clonu pro polozapuštěné spodní podlaží. Horní podlaží obepíná slupka mírné pultové střechy, která splývá i po severní fasádě a otáčí se na terasu. Ze severu lemuje parcelu veřejná užitková komunikace, k níž je dům orientován svou jednopodlažní fasádou. Ta je plasticky tvarovaná a prolomena otvorem hlavního vstupu. Na vstupní halu navazují hlavní obytné prostory, bazén a terasa, která lemuje horní podlaží ze tří stran. Obvodové stěny jsou odlehčeny velkými prosklenými plochami. Spodní podlaží je odcloněné terénním zářezem a přistíněné přesahem terasy. Poskytuje tak privátní prostředí pro umístění ložnic, koupelen a šaten s přímou vazbou na terén a výstupem do zahrady.

Objekt je proveden jako monolitická železobetonová konstrukce s odvětrávanou sendvičovou skladbou pláště s finálním povrchem ze dřeva, titanizinku a přírodního kamene. Energeticky dům zabezpečuje tepelné čerpadlo z hlubinných vrtů, vodu odebírá z vlastních studní. Řízení objektu zajišťuje inteligentní systém uživatelsky ovládaný pomocí aplikace na iPad.

V této stylové residenci se používá pro řízení všech technologií v domě řídicí systém Tecomat Foxtrot od kolínské společnosti Teco, a.s., která se zabývá vývojem a výrobou řídicích systémů kategorie PLC pro stroje, procesy, technologie, budovy a dopravu již přes 36 let, zpočátku ještě jako firma Tesla Kolín, divize průmyslová automatizace. Foxtrot je integrován s uceleným

systémem domácí automatizace inHome AMX od pražské společnosti Insight Home, a.s., která působí jak v Čechách, tak na Slovensku a Rusku.

Jednotlivé komponenty automatizace

Interiérové a exteriérové osvětlení – ovládané jsou jednotlivá světla či skupiny světel, světelné scény a scénáře. Vybrané okruhy světel jsou také ovládány automaticky na základě signálů od detektorů pohybu (PIR), nebo například ve vazbě na západ a východ slunce (data jsou získávána z meteo stanice).

Stínění budovy zajišťují exteriérové rolety a je rovněž instalována roleta zakrývající bazén u domu. Jejich ovládání je možné ručně vypínači dle aktuálních požadavků, ale samozřejmě i automaticky v závislosti na teplotě, denní době apod. Do automatického ovládání podle denní doby, oslunění nebo výsledné teploty v interiéru lze samozřejmě zasáhnout i klasicky ručně.

Topení, chlazení a vzduchotechnika – V residenci je nainstalováno teplovodní podlahové vytápění, které zajišťuje požadovanou

tepelnou pohodu v každé místnosti na základě měřené teploty v prostoru a teploty požadované či nastavené v systému popřípadě za základě různých režimů –přítomnost / nepřítomnost / útlum. Příjemná teplota v letních měsících je opět individuálně nastavitelná. Zajišťují ji klimatizační jednotky, které jsou opět řízeny centrální jednotkou Foxtrot. V místnosti s bazénem jsou nainstalovány také čidla orosení, které hlídají rosny bod, aby nedocházelo k nadměrné vlhkosti, která by poškodila budovu. Systém prostřednictvím aktivní vzduchotechniky zajišťuje, aby k této kondenzaci vodních par nedocházelo. Díky centralizovanému řízení dochází až k 30% úsporám energie.



Bezpečí – objekt je vybavený certifikovaným zabezpečovacím systémem Paradox EVO a kamerovým systémem, který je plně napojen na řídicí systém. Při příchodu či odchodu z domu se provede série požadovaných úkonů. Například při odchodu se vypnou vybrané spotřebiče, sjedou žaluzie, zkontroluje se, zda není někde otevřeno, zhasnou se světla, topení se přepne do útlumu a dům se automaticky zabezpečí.





Distribuce audia a videa – inHome AMX predstavuje špičku v distribúcii obrazu a zvuku v té nejvyšší kvalité. Díky digitálním maticovým prepínačům AMX ENOVA je možno na libovolné z celkem pěti televizích sledovat premium satelitní kanály, Blu-ray filmy, terestriální vysílání nebo si vybrat film nebo domácí video z datového úložiště. Celkem 12 audio zón umožňuje přehrávání rádií nebo oblíbených interpretů z domácí hudební knihovny v celé rezidenci.



Pohodlí – veškeré technologie a audio a video se ovládá jak konvenčně, například tlačítky na zdi, tak komfortně z iPadů či iPhoneů. Díky vzdálenému přístupu systém nabízí stejný komfort odkudkoli, kde je dostupný internet.



Vzdálená správa – veškerá data a ovládání je možné přenášet do recepce nebo jiného dispečerského místa, kde je možné nad nimi poskytovat dozorové a jiné služby. Toto použití je výhodné například u bytových či residenčních komplexů, kde může Fox Trot jednak řídit centrální i individuální technologie v celém komplexu.

Jan Průcha

jan.prucha@InsightHome.eu
Insight Home, a.s.



Je naozaj inteligentná?

Inteligentná inštalácia, v súčasnosti často skloňovaný pojem, si čoraz častejšie nachádza miesto v slovenských príbytkoch. Mnoho ľudí však stále zostáva v rozpakoch, čo rozumieť pod týmto pojmom. Je takáto inštalácia naozaj inteligentná? Čo mi táto inštalácia vlastne prinesie? Znamená to, že všetko si môžem odšadiaľ ovládať? A môžem to ovládať aj „ájfónom“? Nie je to príliš zložité?

Touto oblasťou sa zaoberám už niekoľko rokov. Väčšina ľudí, ktorých som stretol ako klientov, si myslí, že inteligentná inštalácia je zbytočná a drahá a že radšej si kúpi vŕivú vaňu, ktorú využijú dvakrát do roka. Na druhej strane 99 % z nich inteligentnú inštaláciu nemá a nikdy nemali. Takže nemôžu vedieť. Mnoho ľudí sa tiež pozerá na tento typ inštalácie ako na niečo technokratické, v čom sa nevyznajú a čo im bude iba komplikovať život.

Inteligentná inštalácia však môže byť len natoľko inteligentná, nakoľko bola inteligentne navrhnutá, takže ako vhodnejší pojem pre tento odbor by som použil domáca automatizácia. Ak vhodne využijem domácu automatizáciu, dokážem vytvoriť inteligentnú inštaláciu. Dá sa povedať, že každý z argumentov je tak trochu pravdivý a zároveň nie. Pravdivý v tom, že často sa domáca automatizácia používa nelogicky, komplikovane a nefunkčne. V konečnom dôsledku neprináša používateľovi oproti štandardnej inštalácii žiadnu pridanú hodnotu. Nepravdivý je však v tom, ak sa takáto inštalácia nazýva inteligentná. Vhodnejší výraz by bol hlúpa. Hlavný problém vidím v systéme, akým sa takéto projekty riešia. Ak sa aj niekto rozhodne pre inteligentnú inštaláciu, má o tom predstavu, že si bude môcť ovládať svetlá cez mobil a nejakú obrazovku a že mu budú chodiť žalúzie hore dole. S takouto predstavou následne osloví elektrikára, že nech mu tú „inteligentnú inštaláciu“ nacení. Ak sa inštalatérovi nepodarí takéhoto zákazníka od toho odhovoriť, s príslubom „však není problém“ a s hrôzou v očiach začne zisťovať, kto by to urobil. V lepšom prípade investor kontaktuje technického odborníka, od ktorého žiada návrh, a nakoniec osloví architekta, aby mu vybral dizajn vypínačov. Každá zo spomenutých profesií má pri takomto projekte svoju úlohu, akurát v inom poradí.

Čo teda zmeniť? Každý, kto sa rozhodne pre inteligentnú inštaláciu, by mal najskôr osloviť svojho architekta, prípadne odborníka, ktorý rieši koncepciu domu alebo bytu ako takú. Ten by mal byť schopný vystihnúť návyky a životný štýl zákazníka a následne to zapracovať do svojej koncepcie tak, aby navrhnutý priestor v súlade s technickým vybavením čo najviac vyhovoval charakteru užívateľa. Následne by sa mali obrátiť na technického odborníka – systémového integrátora, ktorý navrhne technické riešenie realizácie navrhnutej koncepcie. V ďalšom kroku elektrikári, kúrenári, vodoinštalatéri, murári a mnoho ďalších celý projekt naozaj zrealizujú v súlade s technickým riešením od systémového integrátora, ktorý následne dokončí realizáciu po stránke programovania a oživenia systému. Výsledkom by mala byť skutočne inteligentná inštalácia, ktorá užívateľa neruší a neznervozňuje ho, ale naopak, uľahčuje mu život a celkovú údržbu domácnosti, prináša mu tepelnú a zrakovú pohodu, ale aj oveľa vyšší komfort a estetický zážitok z daného priestoru. To všetko sú elementy, ktoré zvyšujú kvalitu bývania a tým aj kvalitu života.

Problém nastáva v tom, že len málo architektov a dizajnérov objavilo možnosti a rozmanitosť riešení, ako previesť do reality myšlienky, ktoré im tieto systémy ponúkajú. Väčšina však trvá na tom, že je to zbytočnosť a že ľudia to ani nechcú a pritom stačí len využiť ponúknuté možnosti a vytvoriť niečo, čo by zbytočnosť nebola. Čo by si právom zaslúžilo prívlastok inteligentná a ľudia by ju chceli aj napriek tomu, že je drahá ☺

Ing. Branislav Böhmer
Business Development Manager Home systems
Legrand Slovensko s.r.o.