

# Inteligentný dom s Foxtrotom



Vstúpte... Kombinácia dizajnovnej tapety na stenách, osvetlenia a detailu v poličke vyzerá štýlovo, ale pritom jednoducho a čisto. Svetlá sa zapínajú automaticky, na základe pokynov z pohybových senzorov zabezpečovacieho systému. Reakcia na konkrétne snímače, prípadne podmienené hodnotou osvetlenia si majiteľ domu nastavuje sám pre každý svetelný okruh.



Už pri našom príchode k domu nás registruje prostredníctvom kamier a uskutoční všetky potrebné úkony k nášmu príchodu domov.



Certifikovaný zabezpečovací systém je integrovaný s Foxtrotom, takže dom získava všetky informácie zo zabezpečovacieho systému a pracuje s nimi podľa pripravenej logiky.

Inteligentné domy či presnejšie povedané domy vybavené domácou automatizáciou už dnes nie sú ani v našich krajoch ničím neobvyklým. Prinášajú svojim obyvateľom komfort, bezpečie, zníženie nákladov na energie, zábavu i zdravé prostredie.

**P**retože pri pohľade zvonku nepoznáme, či sa pozeráme na inteligentný dom, alebo bežný, pozývame vás na návštevu do jedného z takýchto domov, ktorý vyrástol na prelome rokov 2013 a 2014 v Bratislave. Ide o bungalov, o majiteľovi ktorého by sme mohli povedať v duchu Oskara Wilda: „Mám veľmi jednoduchý vkus. Uspokojím sa vždy s tým najlepším.“ Tento citát nás napadne hneď pri vstupe do domu a okamžite nasleduje otázka: Ktorý architekt ho stvoril? Dokonalosť na nás dýcha v každom detaile, až sa zdá zvláštne, že v tomto dizajnovom skvoste býva mladá rodina s malou dcérou.

Nebola to len estetická dokonalosť, čo majiteľ od svojho domu vyžadoval, ale aj funkčná. To bol jeden z dôvodov, prečo svoj dom vybavil inteligentným systémom riadenia, teda domácou automatizáciou. Ako technický fanúšik, ktorý vie, čo od svojho domu požaduje, si zvolil systém Tecomat Foxtrot od českej spoločnosti Teco a.s., ktorý je súčasťou finálneho softwarového riešenia Domotron, ktoré do tohto domu nasadila slovenská spoločnosť Akira Slovakia s.r.o. Foxtrot je priemyslovým riadiacim systémom, zúročujúcim 39 ročné skúsenosti vývoja a výroby riadiacich systémov, preverených v naj-



Srdcom celej technológie inteligentného domu je tento rozvádzač centrálnym modulom systému Foxtrot CP-1000 a periférnymi prvkami.

rôznejších prevádzkach v 50 krajinách sveta v desiatkach tisíc aplikácií. Na rozdiel od spotrebnej elektroniky, ktorá dnes začína tiež prenikať do oblasti domácej automatizácie, je navrhnutý pre dlhodobý životný cyklus a výrobca garantuje kompatibilitu do budúcnosti a garanciu dodávok náhradných dielov minimálne 10 rokov od skončenia výroby, čo je pre užívateľa nezanedbateľná výhoda. Ak pripočítame najširšiu ponuku periférnych a nástenných prvkov na trhu, niet divu, že sa systém Foxtrot stal jednotkou na trhu v Českej republike, odkiaľ pochádza.

Dom v Bratislave, o ktorom hovoríme, je pomerne prešpikovaný modernými technológiami a tie, ak majú efektívne a komfortne fungovať, jednoznačne potrebujú nadradený systém, ktorý ich všetky združí, zefektívni ich fungovanie a majiteľovi dáva do rúk jedno rozhranie pre ovládanie celého domu, samozrejme aj vzdialené. Softwarové riešenie Domotron potom spoločne so systémom Foxtrot prináša ďalší významný benefit, a to, že všetky funkcie a nastavenia, ktoré v priebehu života a zmien



Bezpečnosť je pre mladú rodinu pomerne zásadná. Preto je v dome aj okolo rad kamier, ktorých prehľad tvorí vstupnú obrazovku k ovládaniu celého domu, ktorá je v zabudovanom motoricky výsuvnom držiaku na iPad v centrálnom obytnom priestore domu.



Jedným dotykom sa z prehľadu obrazoviek kamier dostaneme k samotnému ovládaniu všetkých technológií domu. Tu je prehľad stavu vykurovania a chladenia v jednotlivých miestnostiach s nastavením teplotných a časových scenárov.



Biely interiér v kombinácii s osvetlením tvoreným niekoľkými samostatnými svietidlami a nepriamym osvetlením LED pásiky v stropnom podhľade vytvára dokonalú harmóniu. Predpripravené svetelné scény ešte dotvoria perfektný dojem.

v životnom štýle mladú rodinu čakajú, si môžu meniť bez nutnosti volať (a platiť) firmu, ktorá im systém domácej automatizácie nasadila. Preto si s týmto riešením prídu na svoje aj tí, ktorí chcú veľa funkcií a možností vo svojom dome vybavenom automatizáciou nastaviť či priebežne meniť sami. Strach však ne-

musia mať ani tí zákazníci, ktorí sa boja, že pri možnostiach značného prispôsobenia si na mieru celého systému sa stratia v nastavení alebo si niečo nastavia zle. Systém okrem iného automaticky zálohuje nastavenie každý deň a kedykoľvek sa môžete vrátiť k minulému nastaveniu či pôvodnému nastaveniu.



Miesto pre pani domu. Aj tu je zaujímavá kombinácia svietidiel, ktoré nielen efektne vyzerajú, ale sú funkčné, praktické a úsporné.



Zákutie domu, skryté od okolia. Tu majú obyvatelia perfektné súkromie a pokoj. Aj tráva a malinká záhradka je automaticky Foxtrotom zavlažovaná.



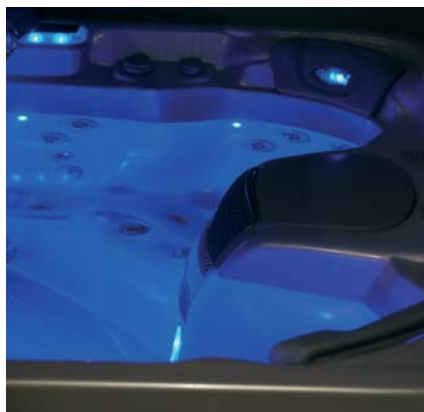
V technickom zázemí nájde kotel so zásobníkom TUV, frekvenčným meničom čerpadla pre zásobovanie úžitkovou vodou a vodnými filtermi.



Vonkajšie žalúzie sú tiež centrálné riadené Foxtrotom. Mimo komfortného ovládania plní Foxtrot aj funkcie bezpečnostné: v prípade silného vetra sa zatiahnu. Púšťanie svetla dovnútra či zatiahnutie zase naopak šetrí energie za vykurovanie či chladenie. Každá automatická akcia žalúzií sa dá nastavovať pre každé okno kedykoľvek samostatne priamo užívateľom.



Vonkajšia meteostanica dáva Foxtrotu informácie predovšetkým o sile a smeru vetra a o vonkajšej teplote a vlhkosti vzduchu. Ten ich potom využije pre riadenie zvlášť vykurovania a žalúzií. Samozrejme je i zobrazenie týchto údajov na ľubovoľnom z pripojených tabletov.



Jacuzzi príde po náročnom pracovnom dni vhod. Foxtrotom je možné celú vírivku vypnúť alebo zapnúť. Pretože je ale využívaná celoročne, zatiaľ sa táto možnosť nevyužíva.



V technickom zázemí nájde kotel so zásobníkom TUV, frekvenčným meničom čerpadla pre zásobovanie úžitkovou vodou a vodnými filtermi.



Displej kotla zobrazuje vonkajšiu teplotu, teplotu vykurovacej vody na výstupe z kotla a referenčnú teplotu v obytnom priestore. „Externé zapojenie“ indikuje, že kotel dostáva riadiace inštrukcie zo systému Foxtrot podľa aktuálnej potreby domu.

Systém Foxtrot vie riadiť v podstate všetky technológie, ktoré je možné riadiť. V tomto dome sú v systéme zahrnuté nasledujúce technológie:

- osvetlenie
- vonkajšie žalúzie
- vykurovanie
- zavlažovanie
- ovládanie prístupového systému a brány
- zabezpečovací systém
- kamerový systém
- meteostanica
- jacuzzi

Pozorný čitateľ asi pochopil, že systém Foxtrot je takou stavebnicou prvkov, pripojených k centrálnej jednotke v rozvážači. Od toho, aká je rozsiahla štruktúra prvkov, sa odvíja samozrejme cena celého systému. Vďaka modularite možno s Foxtrotom vytvoriť jednoduchšie lacnejšie riešenia a rovnako tak komplexné riadenie technológií, ktoré už niečo stoja. Aj vďaka tejto variabilite, kvôli ktorej je systém Foxtrot veľmi dostupný, sa stal tak obľúbeným. **S**

Ing. Petr Ovčáček  
Teco a.s.