

Spoločnosť Schneider Electric rozširuje svoju ponuku o riadiace systémy pre budovy

Jozef Dlugopolský, Gustáv Kušnír

Spoločnosť Schneider Electric, celosvetovo známa ako výrobca zariadení na prenos a rozvod elektrickej energie a pre automatizáciu v priemysle, stavebníctve, energetike, infraštruktúre a domových inštaláciách, vstúpila v roku 2004 na slovenský trh riadiacich systémov pre technické zariadenia budov (TZB) s novou produktovou značkou TAC.

Nadnárodná švédská spoločnosť TAC, ktorá sa stala súčasťou Schneider Electric v roku 2003, predstavuje jedného z popredných svetových dodávateľov riadiacich systémov pre budovy. Firma sa špecializuje na otvorené systémy automatizácie technických zariadení budov, pracujúce na otvorených komunikačných systémoch, kde je svetovým lídrom. Ako prvá na svete uviedla v roku 1996 na trh voľne programovateľný kontrolér komunikujúci pomocou protokolu LonTalk.

Systémy od firmy TAC možno nájsť v stavbách po celom svete, ako sú napr. Hilton Copenhagen Airport Hotel, ANZ Bank v Austrálii, Kremľ v Moskve, letisko v Bangkoku, železnice v Hongkongu ap. Potvrdením kvality systémov značky TAC bola zákazka na dodávku zabezpečovacieho systému pre Rockefellerovo centrum v New Yorku, ktorú firma TAC získala po teroristickom útoku na New York v roku 2001.

Ponuka TAC predstavuje kompletné otvorené hardvérové a softvérové riešenia pre systémy riadenia v budovách a dopĺňa súčasnú ponuku spoločnosti Schneider Electric pre inštalácie v budovách, zameranú na rozvod elektrickej energie od úrovne vnúľ až po vypínače a zásuvky vrátane rozvádzačov a ich vybavenia, systémov na riadenie spotreby energie PowerLogic, štruktúrovanej kabeláže LexCom a frekvenčných meničov Altivar.

Z produktov značky TAC sa dá zostaviť kompletný systém merania a regulácie pre budovy. Ponuka zahŕňa všetok potrebný hardvér i softvér. Spoločnosť Schneider Electric sa s produktmi značky TAC zameriava na spoluprácu so systémovými integrátormi TZB, ktorým ponúka predovšetkým:



TAC Xenta 511
– webový server pre sieť LonWorks

- programovateľné podstanice na priame číslicové riadenie (Direct Digital Control – DDC) typu Xenta spolu s programovacím softvérom Menta,
- softvér a riadiace centrály radu Vista s možnosťou komunikácie cez internet prostredníctvom webového servera,
- poľné (prevádzkové) prístroje, ako sú ventily, elektropohony, snímače.

Podstanice Xenta

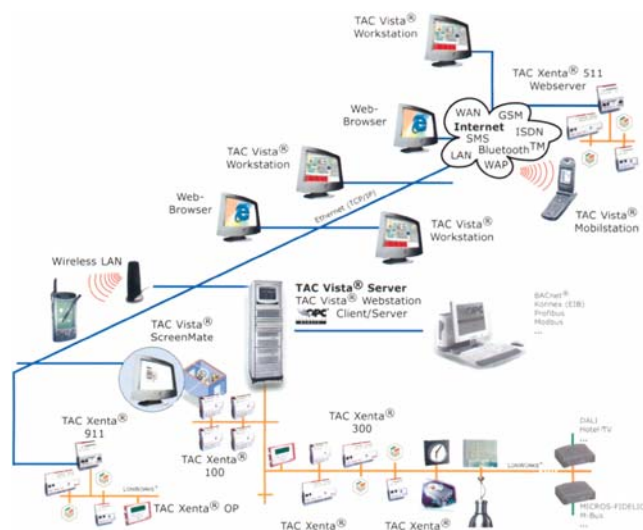
Podstanice Xenta sa dodávajú v rôznych vyhotoveniach v závislosti od typu aplikácie a požadovanej výkonnosti. Podstanice Xenta 100 sú konfigurovateľné jednotky s pevným programom pripravené pre zónové aplikácie, ako je riadenie ventilátorových konvektorov (fancoil), jednotiek s premenným prietokom vzduchu (VAV – Variable Air Volume), stropových chladiacich jednotiek, strešných vzduchotechnických jednotiek alebo riadenie vykurovania, chladenia, osvetlenia, stmievania v dvoch zónach/miestnostiach. Môžu pracovať samostatne alebo môžu byť súčasťou väčších systémov.

Voľne programovateľné podstanice Xenta radu 200, 300 a 400 sú určené pre zložitejšie zónové aplikácie, riešenia vykurovania, chladenia, vzduchotechniky a klimatizácie a sú vhodné ako integračné jednotky v otvorenom a vzájomne komunikujúcom prostredí.

Všetky podstanice obsahujú rozhranie zbernice LON a sú k dispozícii s rôznym počtom vstupov a výstupov. Rady Xenta 300 a 400 sú rozširiteľné o vstupno-výstupné moduly.

K dispozícii sú digitálne a analógové (napäťové 0 – 1 V, 0 – 10 V, prípadne prúdové 0 – 20 mA), termistorové (špeciálne určené na pripojenie snímačov teploty termistorového typu s nominálnym odporom 1,8 kΩ alebo 10 kΩ) a univerzálne vstupy, ktorých charakteristika a typ sa definujú programovo. Výstupy môžu byť digitálne (relé) a analógové (0 – 10 V).

Niektoré podstanice disponujú aj možnosťou komunikácie cez modem (vytáčané spojenie).



Príklad riešenia otvoreného systému riadenia budov

Súčasťou radu Xenta je aj webový server (Xenta 511), komunikačné rozhranie RS232 (Xenta 901), Ethernet (Xenta 911) a Modbus/BACnet (Xenta 913).

Webový server Xenta 511 sa dá použiť ako riadiaci a monitorovací systém pre jednoduchšie aplikácie. Umožňuje grafické zobrazovanie, správu používateľov, pripojenie cez kryptovaný protokol https, záznam trendov, zobrazovanie zaznamenaných údajov v textovej i grafickej podobe, posielanie emailov v prípade alarmu atď. Poslúži aj na pripojenie siete LonWorks na server Vista cez Ethernet.

Na vývoj aplikačných programov pre systémy s podstanicami Xenta slúži intuitívny softvér Menta. V prípade integrácie so systémami iných výrobcov v sieti LonWorks možno použiť všeobecne dostupné vývojové prostredia pre systémy LON, napr. LonMaker.

Riadiaci, monitorovací a vývojový softvér radu Vista

Vista je plne grafický systém správy budov na báze PC (operačný systém MS Windows), ktorý dokáže zobrazovať, sledovať a ovládať všetky systémy technického zabezpečenia budov. Modulárna štruktúra programu Vista zaisťuje flexibilitu a adaptabilitu vzhľadom na veľkosť systému a jeho funkcie. Je preto vhodný pre budovy všetkých typov a veľkostí.

Vista má otvorené rozhranie, ktoré podporuje všetky systémy TZB vrátane vykurovania, vzduchotechniky, klimatizácie, požiarnej signalizácie, zabezpečovacieho systému, ovládania osvetlenia, ako aj rôzne riešenia komplexného plánovania údržby či optimalizácie spotreby energie v budovách. Umožňuje prácu v sieťach LAN/WAN, príp. integráciu s ďalšími systémami prostredníctvom otvorených rozhraní OPC a DDE. Počet jednotiek, ktoré môžu v systéme vzájomne komunikovať v rámci architektúry klient/server, je neobmedzený.

Polné (prevádzkové) prístroje a ostatné produkty

V ponuke je široký sortiment snímačov teploty, vlhkosti či kvality vzduchu. K dispozícii je aj rozsiahla ponuka ventilov so štandardnou svetlosťou a tlakovou triedou a príslušných servopohonov, ktoré možno použiť v širokej škále úloh od vykurovania miestností až po náročné teplárenské prevádzky. Súčasťou ponuky sú aj niektoré produkty od firmy Echelon určené na inštaláciu zbernice LON.



Hilton Copenhagen Airport Hotel, Dánsko

Akvízia firmy TAC znamená výrazné posilnenie pozície firmy Schneider Electric na trhu v oblasti automatizácie technických zariadení budov. Vďaka tomuto kroku môže firma Schneider Electric teraz ponúkať komplexné riešenia pre budovy, infraštruktúru, energetiku a priemysel.

Ďalšie informácie o ponuke produktov a riešeniach TAC možno získať na internetových adresách <http://www.schneider-electric.sk>, <http://www.design.schneider-electric.sk>, <http://www.tac.com>, príp. priamo u obchodných inžinierov spoločnosti Schneider Electric Slovakia.



Schneider
Electric

Schneider Electric Slovakia, s. r. o.

Ing. Gustáv Kušnir
RNDr. Jozef Dlugopolský, CSc.
Borekova 10, 821 06 Bratislava
Tel.: 02/455 24 010
Fax: 02/455 24 000
e-mail: sk.schneider@sk.schneider-electric.com
<http://www.schneider-electric.sk>

14