

TZB

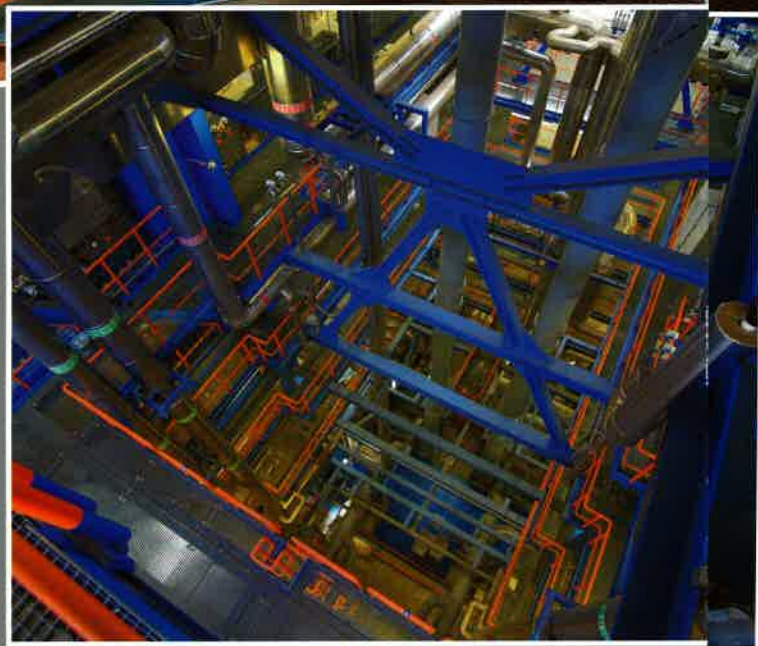
TECHNICKÉ ZARIADENIA BUDOV

XVIII. ročník / 2,29 €

HAUS
TECHNIK

1
2010

odborná garancia SSTP



- **Aktuality**
- **Realizácia:** Spal'ovňa odpadu a bioplynová stanica vo Viedni
- **Profil:** ELIMER, s. r. o.
- **Revidovaná smernica o energetickej hospodárnosti budov**
- **Kamenina a plast ako materiály kanalizačných potrubí**
- **Anketa:** Vyhovuje vzdelávanie inštalatérov na Slovensku potrebám TZB?

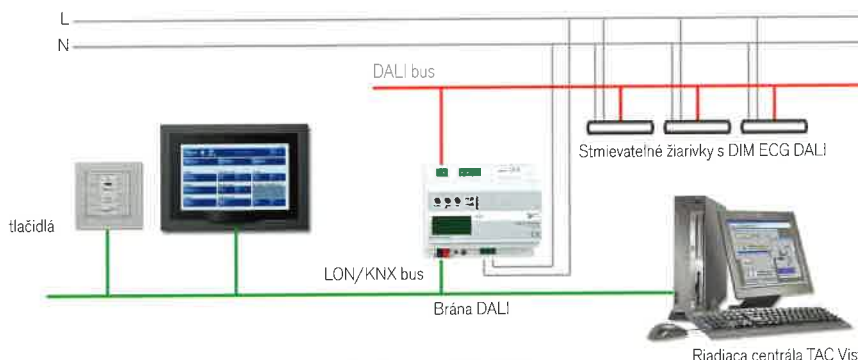
Efektívne riadenie osvetlenia v inteligentných budovách

RNDr. Jozef Dlugopolský, CSc.

Autor pôsobí v spoločnosti Schneider Electric Slovakia, spol. s r. o.

Spoločnosť Schneider Electric ponúka v rámci produktov a riešení na monitorovanie a riadenie budov s komunikáciou LON alebo KNX komplexný rad prístrojov, ktoré slúžia na automatické ovládanie teploty a kvality prostredia a tiež na ovládanie osvetlenia a žalúzií.

Príkladom jednoduchého a veľmi flexibilného automatického riadenia osvetlenia je systém DALI (Digital Addressable Lighting Interface – digitálne adresovateľné rozhranie svietidiel), ktorý možno jednoducho integrovať napríklad v rámci komplexného systému riadenia budov Schneider Electric TAC Vista. Na riadenie umelého osvetlenia s použitím technológie DALI možno použiť systémy LON alebo KNX, ktoré ponúkajú viacero zariadení na prepojenie systémov automatizácie s unifikovaným protokolom DALI. Toto spojenie umožňuje spínanie či stmievanie jednotlivých svietidiel alebo definovaných skupín svietidiel. Spolu s možnosťami, ktoré ponúkajú snímače pohybu/prítomnosti osôb s integrovanými snímačmi osvetlenia, sa získa systém, schopný riadiť osvetlenie podľa úrovne denného svetla či rozličných prevádzkových stavov budovy. Osvetlenie možno takisto vypínať či zapínať v závislos-



Príklad pripojenia systému DALI do systému LON/KNX cez DALI bránu

Jednotlivé prvky systému DALI sú prepojené so zbernicovým komunikačným systémom KNX prostredníctvom rozhrania KNX/DALI. To umožňuje ich decentralizované miestne ovládanie alebo centralizované ovládanie pomocou dotykového panelu. Príkazy na spínanie a stmievanie sa cez KNX prenášajú ďalej na jednotlivé svietidlá. Na vizualizačnom paneli sa zobrazujú stavové hlásenia. Takáto štruktúra umožňuje aj budúce bezproblémové zmeny alebo rozširovanie systému.

ti od pohybu a prítomnosti osôb v jednotlivých miestnostiach.

Systém prináša vysoký komfort nielen osobám, ktoré budovu užívajú, ale aj prevádzkujú. Dá sa pritom sledovať, nastavovať alebo ovládať pomocou centrálnej jednotky (v spojení s vizualizačným softvérom), ktorou môže byť dotykový panel či počítač. Vizualizačný softvér umožňuje sledovať aj prevádzkové hodiny jednotlivých svietidiel a zobrazovať ich životnosť. Ďalšou výhodou je zis-

ťovanie a lokalizovanie jednotlivých porúch, ktoré je oveľa rýchlejšie a presnejšie ako pri tradičnej inštalácii. Systém riadenia umelého osvetlenia je zároveň navrhnutý tak, aby umožňoval čo najväčšiu variabilitu v závislosti od denného osvetlenia a prevádzky budovy. Kombináciou osvetlenia s ostatnými funkciami automatizácie v rámci integrovaného systému LON/KNX dochádza potom aj k ďalším úsporám nákladov na prevádzku budovy pri zachovaní maximálneho komfortu.

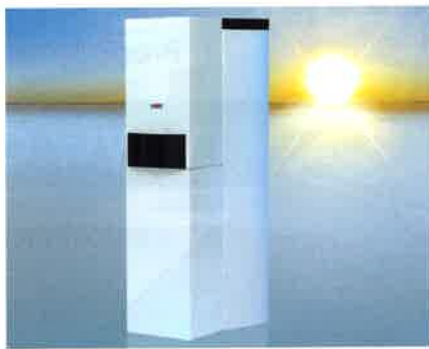
Nové výrobky pre energeticky úsporné systémy



Obchodná spoločnosť K K H prichádza od januára s novinkami pre energeticky úsporné systémy.

Solárna kotlová zostava Wolf CSZ-300

Táto kotlová zostava sa hodí do každého priestoru a poskytuje optimálne riešenie so solárnym pokrytím až do objemu 60% pre objekty do 150 m² obytnej plochy. Riešenie CSZ-300 pozostáva z kondenzačného kotla, solárneho zásobníkového ohrievača vody, solárnej čerpadlovej skupiny vrátane solárnej regulácie, solárnej expanznej nádoby s objemom 25 litrov a z nádoby na zachytávanie solárnej tekutiny. Solárny zásobník s objemom 310 litrov stačí na tri kolektory a celkovú obytnú



plochu do 150 m². Do zostavy CSZ sa dajú zabudovať kondenzačné kotly s výkonom 11, 20 a 24 kW, ktoré majú kotlové čerpadlo triedy A.

Akumulačný vrstvomý zásobník BSP

Ojedinelé zariadenie typu všetko v jednom šetri miesto, keďže komponenty príslušenstva možno pripojiť priamo na plášť. Akumulačný vrstvomý zásobník má značný akumulčný objem (800 alebo 1 000 litrov) s vysokým ohrevom pitnej vody – až 30 litrov za minútu. Predstavuje optimálne využitie solárnej energie na podporu vykurovania a umožňuje pripojenie každého zdroja energie.

Kondenzačná závesná centrála s integrovaným zásobníkom CGW 11/100

Táto centrála je riešením pre rodinné domy s nižšou požiadavkou na teplo a s obmedzenou potrebou teplej vody. Centrála sa štandardne dodáva s kotlovým čerpadlom triedy A a s výmenníkom, ktorého povrch slúži na lepší odvod kondenzátu a predlžuje životnosť. Výkonové parametre systému zodpovedajú parametrom tradičného ohrievača vody s objemom 100 litrov; dodávka teplej vody (s teplotou 40 °C) pri odberovej špičke 10 minút je 115 litrov (podľa výkonu).

Vákuový rúrkový kolektor CRK

Vákuový rúrkový kolektor CRK s 12 rúrkami je novinkou v ponuke solárnych kolektorov. Oproti plochému kolektoru Top-Son F3-1 sa v tomto prípade dosahuje vyšší solárny zisk najmä v zimnom období. Vákuový rúrkový kolektor CRK je určený na ohrev pitnej vody, podporu vykurovania, ohrev vody v bazénoch a takisto aj na solárne chladenie.

K K H, spol. s r. o.

Viac informácií na www.kkh.sk