
4.1 Primeri uporabe EIB za individualne hiše

V individualni hiši se z EIB sistemom poudarja udobnost, varnost in varčevanje z energijo. Nekaj teh funkcij je v nadaljevanju na kratko predstavljeno.

Udobnost si predstavljamo kot :

- vkapljanje posameznih aparatov ob določenem času
- odpiranje/zapiranje oken za prezračevanje
- krmiljenje senčil v odvisnosti od lege sonca
- enostavna prilagoditev razsvetljave ob spremembi notranje opreme
- ustvarjanje posebnih svetlobnih efektov
- zalivanje vrta tudi v času naše odsotnosti
- upravljanje z napravami preko TV ekrana
- za invalide možnost aktiviranja naprav preko senzorjev ali z govorom
- centralno stikalo za razsvetljavo celotne hiše
- v dnevnem prostoru regulacija jakosti luči preko IR daljinskega upravljalnika
- možnost pregleda stanja naprav v hiši po telefonu
- merjenje vlage v predprostoru ali zimskem vrtu in avtomatsko odpiranje zračnih loput; v primeru padavin avtomatsko zapiranje
- kontrola polnosti greznice
- kontrola delovanja in prekrivanja bazena

Zagotavljanje večje varnosti z EIB dosežemo na naslednji način :

- v času naše odsotnosti se lahko določene luči v hiši vkaplajo/izklaplajo in ustvarjajo "živo hišo"
- senzorji gibanja, ki so ob naši prisotnosti aktivni kot stikala za luč, se v času naše odsotnosti spremenijo v javljalnike alarma
- centralni izklop zunanjih vtičnic
- aktiviranje tokokrogov, oziroma naprav preko ISDN priključka
- javljanje stanja, napak ali alarma preko ISDN priključka na poljubno mesto
- javljanje požara, dima preko ISDN priključka na poljubno mesto
- senzor izliva vode v prostoru

Varčevanje energije je možno izvesti, če imamo meritve in kontrolo

- z EIB lahko merimo pretoke elektrike, plina, vode..
- s krmiljenjem porabnikov preko kontaktorjev ali ventilov lahko preprečujemo prekoračitev konične vrednosti
- ob merjenju zunanje temperature lahko preklapljammo med različnimi sistemi ogrevanja (toplotna črpalka, sončni kolektor, talno, radiatorsko, ali konvektorsko)

Povezovanje EIB naprav v novih zgradbah je v glavnem izvedeno s kablom IY(St)Y 2x2x0,8. Tudi za objekte, kjer se EIB še ne vgrajuje, se predlaga vgradnja cevi do tipskih mest v hiši, da se lahko kasneje tak kabel uvleče v cev.

Za individualno obstoječo hišo obstoja možnost vgradnje EIB v obliki povezav preko radijske povezave, da se čimbolj izognemo grobim inštalacijskim posegom. Dodatna inštalacija je potrebna v glavnem le pri oknih, kjer nastopi magnetni kontakt za kontrolo odprtosti in pogon žaluzij, oziroma pogon odpiranja okna.

4.2 Primeri uporabe EIB v poslovnih objektih

Z nadzorom električnih instalacij preko EIB sistema želimo v poslovnih objektih doseči ekonomske učinke, udobje na delovnem mestu, možnost hitrega prilagajanja organizacijskim spremembam, nadzor nad napravami.

Veliki poslovni objekti zahtevajo veliko porabo energije v smislu ogrevanja, prezračevanja ali osvetlitve.

S stalno kontrolo senčil dosežemo manjši pritek sončne energije, kar poleti pomeni manjše ohlajanje. Dodatna možnost je kontrolirano odpiranje oken ponoči. S tem dobimo naravno prezračevanje, kar prihrani energijo ohlajanja čez dan. Če pozimi senčila ponoči zapremo ohranimo notranjo toploto stavbe. Igra teh elementov je možna šele ob električni kontroli končnih elementov in stalnem merjenju temperature in ostalih dejavnikov v stavbi in izven nje. EIB sistem to omogoča in je zato primerno orodje za ekonomsko varčevanje.

Z dodatno kontrolo prisotnosti na delovnem mestu lahko v stavbi z EIB sistemom prihranimo do 50% energije (podatek 50% je že konkreten, ne le primer na papirju). To je pa podatek, ki pove veliko in ki hitro vrne potrebno investicijo.

Kontrola prisotnosti se izvede senzorsko ali s kartico in čitalnikom kartic pri vratih. Izvedba s senzorjem omogoča istočasno tudi vzdrževanje konstantne svetlobe. Čitalnik kartic pa daje ustrezen signal za ogrevanje in razsvetljavo kakor tudi za evidentiranje delovnega časa.

V poslovnih prostorih je pomembna primerna osvetlitev. Tako želimo v smeri globine prostora (proč od okna) bolj osvetljevati in obratno. To krmiljenje je z EIB sistemom enostavno rešljivo.

V večjih objektih je želja spremljati in upravljati razne naprave pripeljala do centralnega nadzornega sistema, kjer se ti podatki lahko prikažejo v tekstovni ali grafični obliki. Na tekstovnem ekranu se lahko prikažejo funkcije v več nivojih. Pri tem se prikaže stanje elementa (vklop ali izklop), ki hkrati omogoča upravljanje. Smisel takega nadzora se kaže v vklapljanju naprav po izbranem urniku, ker se z analizo dogodkov v nekem objektu lahko pride do zakonitosti, ki se ciklično ponavljajo. Pri tem moramo pa imeti proste roke za razne spremembe in EIB nam vse to omogoča.

Sodobni, večji nadzorni sistemi omogočajo istočasno spremljanje video slike iz kamer na istem ekranu PC-ja kot tudi sliko tlorisov posameznih etaž z grafičnim prikazom stanja luči, žaluzij, vrat, požarnih loput ter z možnostjo upravljanja z njimi.

V velikih objektih prihaja tudi do povezovanja EIB sistema z večjimi sistemi, za kar so izdelani posebni elementi, ki se programirajo s strani obeh sistemov in ni izgub ali podvajanj informacij. Taki elementi (primer je DP/EIB Link za povezavo EIB sistema s PROFIBUS omrežjem) so primerni za povezavo med industrijskim in poslovnim delom objekta. Tako je možno odpiranje strešnih kupol in razsvetljavo vezati na delovanje proizvodne linije, pri čemer bo senzor dežja v primeru poletne nevihte sam zaprl strešna okna. Možnosti takih povezav so odprte in kažejo na odprtost EIB sistema, na njegovo bodočnost in širino, saj po tem principu deluje najmanj 110 proizvajalcev elektro opreme.

Sistem EIB je za nove poslovne stavbe obvezna oprema, če je za individualne hiše to še neko udobje, varnost.

V Sloveniji se je v času dveh let in pol z EIB sistemom opremilo že več kot 20 objektov, ki so večinoma poslovnega namena, vendar se pripravljajo tudi objekti individualne gradnje, kjer je oprema prostorov zahtevnejša.

Šolanje uporabnikov (elektro projektantov) se je pri nas šele sedaj razmahnilo, vendar bo to s časom postalo stalnica, kakor je postalo šolanje za strukturirano ožičenje.