

Inteligentná elektroinštalácia

Nový systém domovej automatizácie poskytuje možnosti ovládania osvetlenia, žalúzií, kúrenia a chladenia, stmievanie osvetlenia a mnoho ďalších funkcií. Funkcie je možné v priebehu používania ľubovoľne meniť. Jednotlivé prístroje sú ovládané spínačmi na stenách miestností, dotykovým displejom so 7" obrazovkou, smartfónom alebo tabletom. Prepojenie prvkov siete prístroje v systéme sú prepojené zbernicovým vedením. Ako prepojovací kábel pre toto vedenie je vhodné použiť YCYM 2x2x0,8. Každé zariadenie má v sebe integrovanú svorkovnicu pre jednotlivé prepojenie prvkov medzi sebou. Topológia prepojenia je flexibilná. Je možné použiť zapojenie lineárne, do hviezdy alebo stromu. Systémové prvky

Systémový modul Pomocou tohto modulu (obr. 1.) je možné systém naprogramovať i bez nutnosti vnútornej siete WiFi. Zadaním IP adresy do internetového prehliadača k príslušnému systémovému modulu je možné celú inštaláciu pohodlne nastaviť a prispôbiť podľa vlastných požiadaviek. Následne môže byť modul spojený pomocou LAN káblu do WiFi router-a domácej siete. Týmto prepojením je umožnené ovládanie i mimo lokálnej siete odkiaľkoľvek na svete. Napájací zdroj K napojeniu celej inštalácie slúži napájací zdroj pre umiestnenie na lištu DIN do rozvádzača (obr. 2.). Vstupným napájacím napätím je 230 V AC. Zdroj je pripojený do systému zbernicovým vedením. Na tele prístroja je umiestnená signálna dióda pre indikáciu stavu napájacieho zdroja.

Možnosti ovládania Ovládanie senzormi a akčnými členmi K ovládaniu je možné použiť senzory umiestnené priamo na stene miestností a akčné členy, ktoré sú v rozvádzačovej skrini. Takéto riešenie sa nazýva centralizované. Jednotlivé senzory pre spínanie osvetlenia, stmievanie, ovládanie žalúzií alebo ovládanie kúrenia (obr. 3.) sú prepojené iba zbernicovým vedením. Jednotlivé spotrebiče sú ovládané akčnými členmi v rozvádzači, ktoré dostávajú informácie od snímačov na stenách. Ovládanie rozhraním Pri ovládaní spínania, stmievania a žalúzií je možné použiť prvok s priamo integrovaným akčným členom. V tomto prípade sa na stenu miestnosti umiestni senzor s aktorom a v domovom rozvádzači už nie je nutné inštalovať akčné členy. Tento spôsob zapojenia sa nazýva decentralizovaný. Dotykový displej Zároveň obrazovkou, ako ovládať inteligentnú elektroinštaláciu, je pomocou dotykového displeja so 7" obrazovkou (obr. 4.). Na obrazovke môže zobraziť a nastaviť funkcie pre ovládanie jednotlivých zariadení. Displej je plne dotykový s rozlíšením 800x480. Stupeň krytia je IP30. Aplikácia pre mobilné telefóny a tablety Okrem spomínaných spôsobov ovládania je možné využiť aj aplikáciu ABB-free@home®, ktorá je vyvinutá pre smartfóny alebo tablety. Aplikácia je dostupná pre operačné systémy Android aj iOS a je voľne k stiahnutiu v príslušných online obchodoch. Pomocou aplikácie je možné domovú inštaláciu ovládať odkiaľkoľvek na svete. Možnosti spojenia so systémami domových telefónov Prostredníctvom displeja s dotykovou 7" obrazovkou je systém ABB-free@home® možné prepojiť s domovými telefónmi Welcome Midi. Obrazovka v takomto prípade funguje ako displej pre zobrazenie obrazu z vonkajšej jednotky videovrátnika. Dotykový displej je preto vybavený dvojicou svoriek pre pripojenie zbernice od domového telefónu. Prostredníctvom ovládacích tlačidiel pod dotykovou obrazovkou je možné ovládať príjem hovoru, odomknutie zámku dverí alebo brány a ďalšie funkcie, ktoré domáce telefóny umožňujú. Základnou funkciou displeja je ovládanie inteligentnej domácnosti, takže po prijatí hovoru zariadenie automaticky prechádza do režimu ovládania pomocou predvolených ovládacích ikon systému ABB-free@home®. Snímače pohybu v zbernicovej inštalácii Pre automatické spínanie zariadenia (osvetlenie, audiosystém atď.) sa môže v inštalácii použiť aj snímač pohybu (obr. 5.). Príslušný snímač pri detekcii pohybujúcej sa osoby zasiela impulz do príslušného akčného člena, ktorý následne spína pripojené zariadenie. Detekčný uhol senzorov pohybuje je 180°. Nastavenie intenzity okolitého osvetlenia je možné v intervale 1 až 500 lx. Moduly binárnych vstupov Možnosť pripojenia signálu od externých zariadení a zavedenie do systémové inštalácie umožňuje moduly binárnych vstupov. Je možné použiť prístroje zapustené do elektroinštalovaných krabíc (obr. 6.) alebo modul binárnych vstupov radový umiestnený do rozvádzačovej skrine. Informácie vyhodnoteného signálu môže použiť pre ovládanie akčných členov alebo pre záznam stavu zo zariadenia. Pre viac informácií nás neváhajte kontaktovať!