

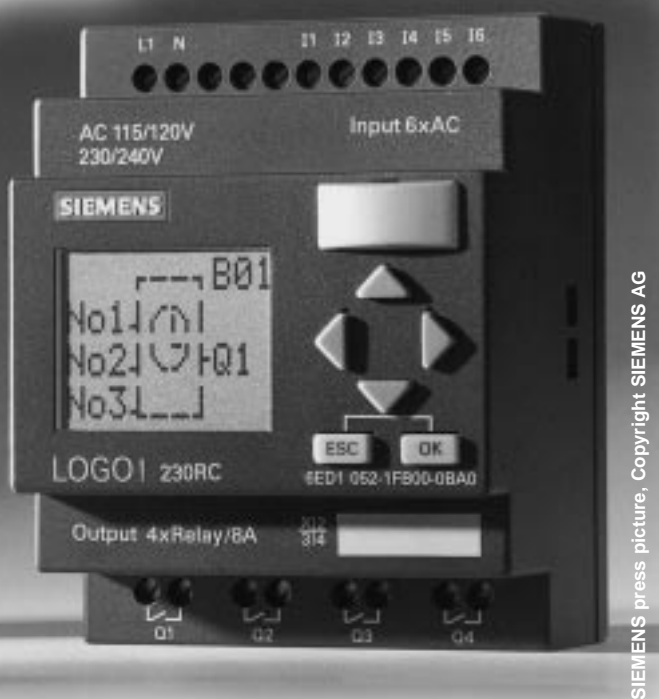
SIEMENS je prošle godine na tržište izbacio jedinstven novi tip minijaturnog upravljačkog uređaja

LOGO!

univerzalni logički upravljački modul

Radi se o jeftinom (oko 200 DM), kompaktnom i veoma komfornom uređaju za jednostavne zadatke upravljanja, koji je privukao veliku pažnju, o čemu dovoljno govori podatak da je samo u prvoj godini širom sveta prodato više od 300.000 komada. Obzirom da je reč ipak o industrijskom standardu, **LOGO! MOŽE DA SE KORISTI UNIVERZALNO U ELEKTROTEHNICI:** u kućnim instalacijama – npr. za osvetljenje, roletne, ventilaciju, kapije, grejanje isl., kod izrade razvodnih ormara i kutija, u proizvodnji mašina i za upravljanje raznim uređajima (pumpe, pakerice, male prese...), zatim za razna specijalna upravljanja, npr. za zimske vrtove i staklene bašte i dr. Ukratko, namena LOGO! je pre svega da zameni relejnu logiku – jer se njime smanjuje ožičenje, štedi prostor i ostavlja mnogo veća fleksibilnost, u fazi projektovanja, ali i kasnije – kod izmena programa ili održavanja.

Sve što je neophodno je u jednom uređaju, u svega 72x90x55 mm. Kompletno programiranje i puštanje u rad moguće je bez ikakvih dodatnih uređaja, pomoću integrisanih tastera i displeja, povezivanjem gotovih funkcionalnih blokova. Kod izmena logike može da se zaboravi na dosadašnju uobičajenu promenu ožičenja u razvodnom ormanu. Koliko je programiranje jednostavno, može se zaključiti i iz testa sprovedenog na većem broju ispitanika srednjeg nivoa tehničkog obrazovanja, koji su skoro svi uspeali da isprogramiraju LOGO! samo pomoću uputstva koje je inače priloženo uz svaki uređaj. Interesantno je i da izmenu samih parametara (npr. u koliko časova se u zgradi uključuje svetlo) može da izvrši npr. portir bez izmene programa. Program i sve zadate vrednosti čuvaju se u internoj EEPROM memoriji LOGO!-a, i sigurni su od prekida napona napajanja. Po povratku napajanja, LOGO! normalno nastavlja sa radom. Stanje



časovnika čuva se 80 časova, a kod proširene varijante mogu se sačuvati i stanja internih brojača i tajmera, ako se u otvor sa konektorom stavi dodatni memorijski modul. Pomoću memorijskog modula drugog tipa, takođe kao opcija, može se vršiti dodatno arhiviranje (i njime npr. punjenje drugih LOGO!-a istim programom), a postoji i modul kojim se može zaštititi program od (neovlašćenog) kopiranja. Isti konektor služi i za priključenje LOGO!-a na PC, odgovarajućim kablom, gde iz programa LOGO!Soft, pod WIN95 može da se vrši elegantno programiranje, ali i funkcionalna simulacija rada LOGO!-a, kao i izrada i štampanje dokumentacije.

LOGO! se radi u više varijanti: sa napajanjem 12 VDC, 24 VDC ili 230 VAC, sa 6 digitalnih ulaza i 4 digitalna izlaza, (tranzistorska 0.3A ili relejna 8A/10A), zatim je na raspolaganju moćnija varijanta L sa 12 ulaza i 8 izlaza, kao i varijanta sa standardnim ASi (*Actuator Sensor Interface*) Bus-om, za priključenje inteligentne niskonaponske opreme (dodatna 4 ulaza i 4 izlaza).

Na raspolaganju su razne tzv. osnovne funkcije: logičko I, ILI, NE, NI, NILI i EXILI, kao i razne specijalne funkcije: uključenje i isključenje sa zadržkom (tajmer), brojanje unapred i unazad (max 5Hz), impulsno rele, davač takta, brojač časova rada (kod varijante L), samodržecne rele, vremenski prekidač (kod varijante C koja ima ugrađen i časovnik realnog vremena u formatu dan/čas/min/sek).

U LOGO! proizvodnom programu postoji i širok spektar dodatnog pribora: modul CONTACT za direktno uključivanje potrošača do 4 kW, zatim, po potrebi, modul POWER za

napajanje 220VAC/24VDC 1,3 ili 2,5A, kao i pomenuti memorijski moduli, softver za PC, kabl za PC, gotovi primeri aplikacija, uputstvo na engleskom, nemačkom ili srpskom jeziku itd.

Kao ilustraciju navedenog, pokazaćemo kako se pomoću LOGO!-a može zameniti automat za osvetljenje stepeništa, i to bez izmene uobičajenog ožičenja. Shema povezivanja prikazana je na slici 1. Uključenje svetla se vrši pritiskom na neki od više tastera – koji se svi priključuju na ulaz I1 LOGO!-a. Nakon podešenog vremena (6 minuta) svetlo treba automatski da se isključi. Ako se taster 2 puta pritisne svetlo se uključuje trajno. Svetlo se isključuje tako što se taster drži pritisnut 2 sekunde. Na slici 2 vidi se izgled ekrana PC-a sa programom PC-Soft u režimu simulacije rada uređaja, a na slici 3 je prikazan izgled programa u opciji Diagram overview.

Za kompletnu izradu programa ne treba više od 10 minuta. Pritom su iskorišćeni samo jedan ulaz i jedan izlaz LOGO!-a, a ostali mogu slobodno da se iskoriste za bilo koju drugu namenu. Ali, prednosti LOGO!-a tek sada dolaze do izražaja: može se dalje predvideti funkcija naizmeničnog (upozoravajućeg) kratkotrajnog paljenja i gašenja pre nego što se svetlo ugasi, ili pak centralno isključivanje ili uključivanje (panik taster), pa onda upravljanje svim ili samo nekim svetiljkama preko prekidača (foto ćelije) za dnevno svetlo, ili upravljanje preko blokadnog vremenskog prekidača – npr. trajno svetlo dozvoljeno samo do 22h, zatim se može isprogramirati automatsko uključivanje i isključivanje svetla u predviđena vremena u pojedinim danima u nedelji, ili pak uključivanje u različita vremena (kako lopovi ne bi приметili da nema nikoga kod kuće), itd. itd – mogućnosti su zaista mnogobrojne, delimično zavise i od mašte programera.

Za više informacija posetite internet prezentaciju na adresi:

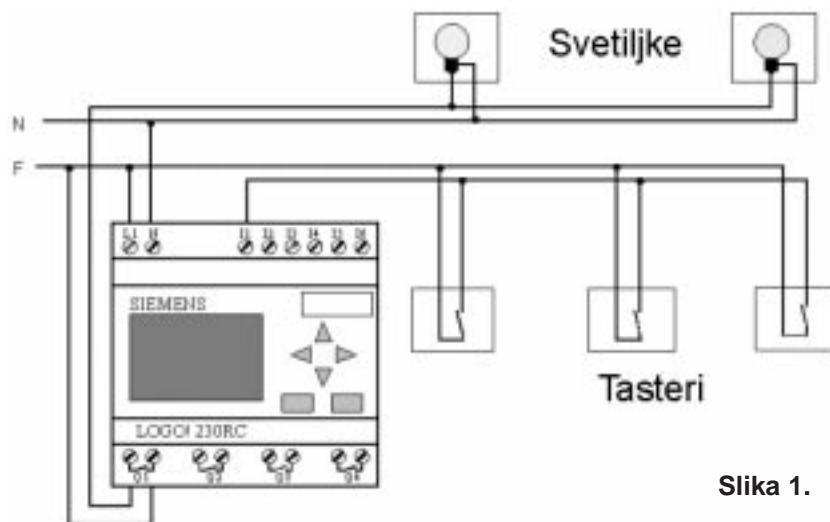
www.ad.siemens.de/logo

Kontakt adresa

PIN PIN

Strahinjića Bana 33 A
11000 Beograd

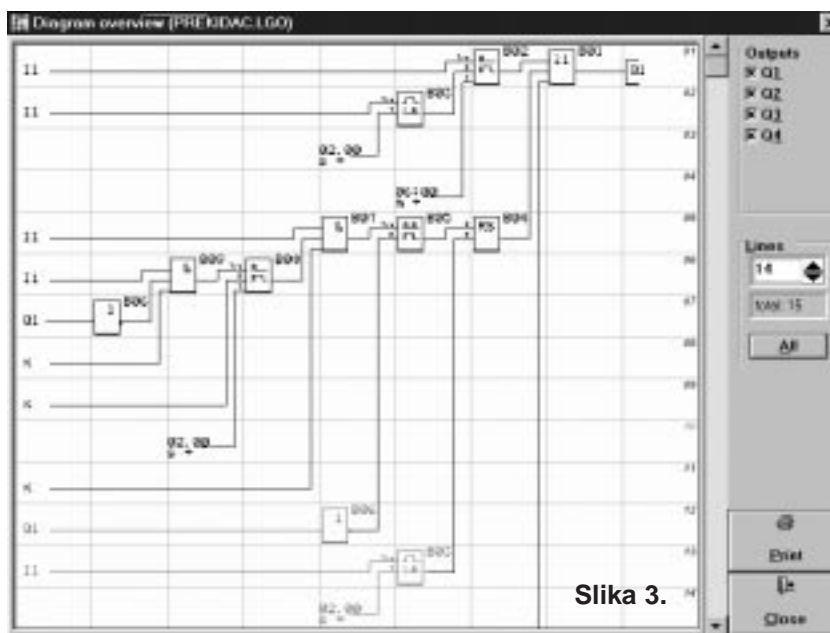
☎ 011/ 183-612 📠 011/ 626-179



Slika 1.



Slika 2.



Slika 3.