

ADRESABILNA PROTIVPOŽARNA CENTRALA



FireClass 200

FireClass 100



UPUTSTVO ZA INSTALACIJU



FC200 - FC200/S - FC200/SL - FC100:

Ovim, Bentel Security,

izjavljuje da su predhodno pomenute centrale u saglasnosti sa osnovnim zahtevima i drugim relevantnim zakonskim odredbama preporuke 1999/EC.

Kompletna R i TTE Deklaracija o saglasnosti za svaku centralu se može pronaći na WEB adresi www.bentelsecurity.com/dc.html

Protivpožarne centrale su usaglašene sa EN54-2; EN54-4 1999.

Instalacija ovih sistema se mora izvesti u skladu sa instrukcijama opisanim u ovom uputstvu i u saglasnosti sa lokalnim zakonima.

Bentel centrale su dizajnirane i proizvedene po najvišim standardima kvaliteta i performansi.

Proizvođač preporučuje kontrolu instaliranih sistema najmanje jednom mesečno.

Bentel Security Srl ne prihvata nikakvu odgovornost za oštećenja nastala usled neodgovarajućeg korišćenja ili načina instalacije. Predhodno pomenute centrale može da servisira samo autorizovano osoblje.

FC200 serija je dostupna u sledećim verzijama:

FC200 - master centrala sa linearnim napajanjem 4A;

FC200/S - master centrala sa čoperskim napajanjem 2.5A;

FC200/SL - podređena centrala (slave) bez jedinice za napajanje;

FC100 - master centrala sa čoperskim napajanjem 2.5A.

Ako su tehničke karakteristike zajedničke za sve verzije, naziv FireClass200 se koristi u opisu.

Ako se tehničke karakteristike odnose na određenu verziju, naziv verzije je specificiran.

Ispravno funkcionisanje FireClass200 komponenata se garantuje samo kada su ambijentalni uslovi, izvan kutije centrale, u skladu sa 3k5 kategorijom IEC 7213:1978.

Na petlje FireClass200 centrale može da se veže do 396 analognih uređaja.

Konvencionalna zona FireClass200 centrale prihvata 30 konvencionalnih detektora.

FireClass200 podržava maksimum od 512 uređaja ukupno.

Podređena centrala FC200/SL mora biti opremljena sa BENTEL BA424 (27.6V - 4A) linearnim napajanjem ili sa BENTEL BAQ60/24 (27.6V - 2.5A) čoperskim napajanjem kako bi ispunila standarde i kvalifikacije za IMQ sertifikat.

Samo proizvođač (nivo pristupa 4 - pogledati sekciju „Nivoi pristupa“) može instalirati napajanje u FC200/SL centralu.

FC200/SL centrala radi samo kada je povezana sa FireClass200 master centralom.

BENTEL SECURITY srl zadržava pravo da izmeni tehničke specifikacije ovih proizvoda bez prethodnog obaveštenja.

Sadržaj

FC200 i FC100 centrale	5
Pregled	6
Nivoi pristupa	6
Glavne karakteristike	6
EN54 deo 2	6
Telefonski modul FC200/COM (opcija)	7
Alarmni ciklus	7
Nove tehničke karakteristike (verzija 4.00)	8
Identifikacija delova	9
FireClass200 centrala	9
Modul za povećanje broja izlaza FC200/6OUT	16
Interfejs petlje	16
Telefonski modul FC200/COM	17
Paralelni tablo	18
Instalacija	19
Montaža centrale	19
Instalacija modula FC200/6OUT	19
Instalacija telefonskog modula FC200/COM	19
Instalacija paralelnog tabloa FC200/REP	20
Kontakti za povezivanje	20
Kontakti na glavnom bordu	20
Povezivanje adresabilnih analognih uređaja	22
Povezivanje konvencionalnih uređaja	24
Povezivanje paralelnih tabloa i podređenih centrala	24
Povezivanje izlaznih uređaja	25
Izlazi za signalizaciju	26
Povezivanje telefonskog modula FC200/COM	27
Povezivanje napajanja	27
Održavanje	28
Korišćenje sistema	29
Upotreba sistema	29
Pristup sistemu	30
Programiranje	31
Automatsko upisivanje (Auto)	31
Veze: petlja 1 i petlja 2	33
Veze: mreža	35
Programiranje: detektori požara	36
Programiranje: ulazni moduli	37
Programiranje: izlazni moduli	38
Programiranje: modul konvencionalne zone	40
Programiranje: paralelni tabloi i podređene centrale	40
Uređaji	40
Prtlja 1 i petlja 2	41
Konvencionalna zona	42
Izlazi za signalizaciju	42
Mreža	44
Šifra	45
Pozdravna poruka	46
Zone	46
Opcije	48
Prealarm vreme (P)	48
Prag upozorenja (W)	49
Verifikacija alarma (V)	50
Kompenzacija greške	50
Tajmer i specijalni tajmer (T i S)	50
Kašnjenje	52
Opcija impulsa	53
Mod gašenja	54

Sistem	55
Datum i vreme	56
Opcija blinkanja	56
Broj žica za povezivanje	57
Dnevni / noćni režim rada	57
Testiranje sistema	58
Mreža	59
Štampač	60
Verifikacija	61
Fabričko podešavanje	61
Predefinisana podešavanja	62
Održavanje	62
Telefon	63
Telefonska dojava	64
Digitalni komunikator	66
Telefonski brojevi	68
Opcije	68
Daljinsko upravljanje	70
Modifikacija	71
Isključivanje iz sistema	72
Brisanje verifikacionog brojača	74
Brisanje liste događaja	75
Telefonski modul	75
Prikaz parametara	77
Uređaji / zone / izlazi	77
Opcije	78
Verzija	79
Lista događaja	79
Podaci	81
Štampa	81
Telefonski modul	83
Kratko uputstvo	85
Tehničke karakteristike	85
Kontakti	85
Beleške	88

FC200 i FC100 karakteristike	
FC200	FC100
EN54	EN54
2 analogne petlje: do 99 senzora i 99 modula po petlji	1 analogna petlja: do 99 senzora i 99 modula
Automatska kompenzacija greške	Automatska kompenzacija greške
Modularno upravljanje petljama	
1 konvencionalna zona: do 30 požarnih detektora i neograničen broj ručnih javljača	1 konvencionalna zona: do 30 požarnih detektora i neograničen broj ručnih javljača
16 programabilnih softverskih zona	16 programabilnih softverskih zona
16 zonskih alarmnih izlaza (OC tip): 1 po zoni	16 zonskih alarmnih izlaza (OC tip): 1 po zoni
1 alarmni izlaz tipa „C“	1 alarmni izlaz tipa „C“
4 programabilna, nadgledana alarmna izlaza (rele) sa opcijom isključivanja – proširivo do 16 izlaza korišćenjem FC-200/6OUT modula za proširenje broja izlaza	1 programabilan, nadgledan alarmni izlaz (rele) sa opcijom isključivanja – proširivo do 13 izlaza korišćenjem FC-200/6OUT modula za proširenje broja izlaza
1 nenadgledan pomoćni alarmni izlaz bez opcije isključivanja (rele)	
1 nenadgledan izlaz greške bez opcije isključivanja (rele)	
RS485 interfejs – do 8 paralelnih tabloa	RS485 interfejs – do 8 paralelnih tabloa
RS232 interfejs za serijski printer – povezan sa centralom ili računarom za programiranje i prenos podataka	RS232 interfejs za serijski printer – povezan sa centralom ili računarom za programiranje i prenos podataka
Dnevnik 200 događaja	Dnevnik 200 događaja
Do 2 FC200/6OUT izlazna modula za ukupno 16 izlaza	Do 2 FC200/6OUT izlazna modula za ukupno 13 izlaza
Lokalni/daljinski upload/download sa računara	Lokalni/daljinski upload/download sa računara
Telefonski modul (opcija)	Telefonski modul (opcija)
Napajanje: 230V +/- 10%	Napajanje: 230V +/- 10%
Dostupan sa 2.5A napajanjem/punjačem i sa 27.6V – 4A linearnim napajanjem	Dostupan sa 2.5A napajanjem/punjačem
Mesto za 2 x 17Ah akumulatore	Mesto za 2 x 17Ah akumulatore
Dimenzije: 432 x 577 x 131 mm	Dimenzije: 432 x 577 x 131 mm
Težina (bez akumulatora): max. 9.0kg	Težina (bez akumulatora): max. 9.0kg

FC200 i FC100 centrale

Sa FC200 i FC100 centralama se koriste instalatersko i korisničko uputstvo. Gde se karakteristike i kapacitet razlikuju, pogledati gornju tabelu.

Pregled

Nivoi pristupa

Kod FireClass200 centrale postoje sledeći nivoi pristupa.

Nivo pristupa 1

Sve osobe mogu da vide status sistema kroz prozor od pleksiglasa.

Nivo pristupa 2A

Samo autorizovane osobe sa ključem mogu da otvore vratanica kutije i pristupe komandama (RESET, SILENCE i LOGGER).

Nivo pristupa 2B

Samo autorizovane osobe sa PIN kodom (1 do 5 cifara) mogu da uključe/isključe uređaje na petlji, izlaze za signalizaciju, softverske zone i mrežne uređaje.

Nivo pristupa 3A

Samo autorizovane osobe sa instalaterskim PIN kodom (1 do 5 cifara) mogu da pristupe fazi programiranja centrale.

Nivo pristupa 3B

Samo autorizovane osobe mogu da otvore kutiju centrale (skinu šrafove i otvore vratanica na kutiji centrale) zbog radova na održavanju (promena akumulatora, zamena osigurača, itd.).

Nivo pristupa 4

Samo proizvođač može da otvori kutiju radi popravljanja centrale i rada na PCB bordu.

Glavne karakteristike

Dan/Noć režim rada

FireClass200 može da radi u dnevnom ili noćnom režimu rada.

Ako je sistem u „tihom“ režimu rada za vreme dnevnog režima rada, takav rad će biti na snazi sve do ponovnog pritiska na taster **Silence** ili pojave alarmnog stanja ili stanja greške.

Ako je sistem u „tihom“ režimu rada za vreme noćnog režima rada, takav rad će trajati programirano vreme (dozvoljene vrednosti: 30 sekundi do 30 minuta).

Sistem ostvaruje automatsku korekciju greške.

Prag osetljivosti analognih detektora će se povećati za vreme dnevnog režima rada, kako bi se izbegli lažni alarmi izazvani aktivnostima osoba (dim cigarete, itd.) u šticeenom prostoru.

EN54 deo 2

FireClass200 centrala ispunjava sledeće opcije sa zahtevima (u saglasnosti sa evropskom normom EN54 deo 2):

- Izlazi za opremu kojom se ostvaruje požarna signalizacija
- Istovremena detekcija
- Signali grešaka sa uređaja u sistemu
- Isključivanje iz sistema pojedinih adresabilnih uređaja
- Uslov testiranja

Telefonski modul FC200/COM (opcija)

Telefonski modul šalje snimljene poruke na programirane telefonske brojeve i, koristeći protokole za izveštavanje, emituje podatke do monitoring stanice. Ovaj modul omogućava operatoru da upravlja sistemom preko telefonske linije korišćenjem FC200/SW softverskog paketa.

Opis

- 8 nezavisnih kanala
- Snimanje jedne poruke po kanalu u trajanju od 11 sekundi
- 32 programabilna telefonska broja
- 15 cifara u telefonskom broju i 1 ili 5 sekundi pauze
- Ponavljanje alarmnih poruka do 20, 40, 60 ili 80 sekundi
- Ponavljanje ciklusa poziva do 5 puta
- Detekcija odgovora glasom
- Test postojanja tona za biranje sa opcijom isključivanja
- Interfejs telefonske linije
- Zaštita od pre-napona
- DTMF ili impulsno biranje
- Digitalno snimanje/reprodukcija poruke
- Trajna memorija
- Podržani protokoli: ADEMCO SLOW 10 BAUD, ADEMCO FAST 14 BAUD, FRANKLIN 20 BAUD, RADIONICS 40 BAUD, SCANTRONIC 10 BAUD, CONTACT ID (DTMF), SIA 300 BAUD

Alarmni ciklus

Ako alarmni kanal generiše alarm, telefonski modul će generisati odgovarajući alarmni ciklus (kao na slici 1).

Faza 1

Modul se prebacuje na telefonsku liniju.

Faza 2

Modul čeka 3 sekunde, a zatim uzima telefonsku liniju.

Faza 3

Ako je opcija detekcije tona biranja uključena (pogledati sekciju „Programiranje“), modul će sačekati ton biranja.

Primer: Ako modul ne može da detektuje ton biranja tokom programiranog vremena, ponoviće postupak 4 puta pre nego što vrati telefonsku liniju i vrati se na fazu 1.

Ako je ova opcija isključena modul prelazi na sledeću fazu.

Faza 4

Modul poziva telefonski broj dodeljen alarmnom kanalu.

Faza 5

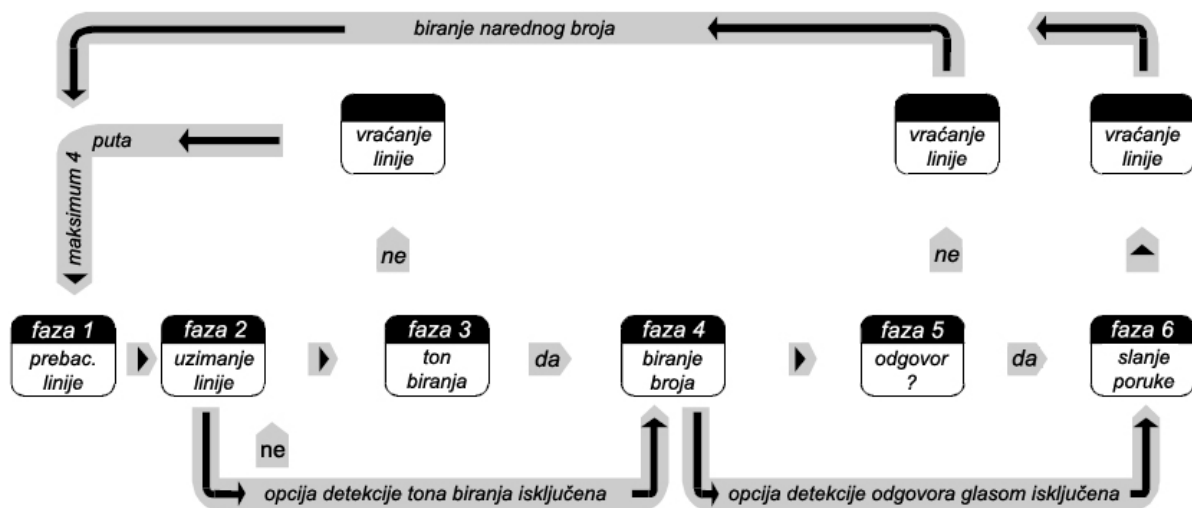
Ako je opcija detekcije odgovora glasom uključena (pogledati sekciju „Programiranje“), modul će čekati 25 sekunde kako bi detektovao odgovor glasom i, ako ga detektuje, preći će na sledeću fazu. Ako je opcija detekcije odgovora glasom isključena, modul će sačekati nekoliko sekundi pre nego što pređe na sledeću fazu.

Faza 6

Modul će poslati programiranu alarmnu poruku. Poruka će se emitovati tokom perioda definisanog sa opcijom **Message playback time** (20, 40, 60, ili 80 sekundi).

Ciklus poziva

Ciklus poziva (određen za vreme faze programiranja) određuje koliko puta će biti pozvan svaki telefonski broj dodeljen alarmnom kanalu (1 do 5 puta).



Slika 1 Alarmni ciklus telefonskog modula

Novo tehničke karakteristike (verzija softvera 4.00)

- Proširen šablon za prikaz svih detalja vezanih za alarm (pogledati korisničko uputstvo – strane 9 i 10)
- Unapređen RS485 protokol za brz prenos podataka
- Centralizovana lista događaja master centrale – dobija, čuva i emituje sve mrežne događaje (pogledati korisničko uputstvo – strane 9 i 10); dnevnik događaja na podređenoj centrali (pogledati sekciju „Sistem“ u softverskom uputstvu) – lista događaja na podređenoj centrali (pogledati sekciju „Sistem“ u uputstvu za programiranje putem softvera).
- Prikaz detalja alarmnih događaja sa paralelnog tabloa (pogledati korisničko uputstvo – strane 9 i 10)
- Nova opcija **Ignore output supervision** za upravljanje beznaponskim kontaktima izlaznih modula (pogledati uputstvo za instalaciju – strana 48)
- Nova opcija **Single Zone/ALL Zone Double knock** (pogledati uputstvo za instalaciju – strana 38)
- Novi događaj prealarm na zoni (pogledati uputstvo za instalaciju – strana 38)
- Resetovanje podređenih centrala sa master centrale (pogledati sekciju „Sistem“ u softverskom uputstvu)
- Resetovanje master centrale sa podređenih centrala (pogledati sekciju „Sistem“ u softverskom uputstvu)
- Postavlja dnevni režim rada nakon startovanja (predefinisana opcija)
- Opcija **Alarm verify** (pogledati stranu 36 u instalaterskom uputstvu i strane 18 i 25 u korisničkom uputstvu)
- Manipulacija za vreme prealarma (pogledati stranu 48 u instalaterskom uputstvu i strane 9 i 13 u korisničkom uputstvu)
- Manipulacija signala upozorenja - grešaka
- FireClass centrale sa verzijom softvera 4.00 i paralelni tabloi sa verzijom softvera 1.2 ne rade u aplikacijama sa FireClass centralama i tabloia sa nižom verzijom firmware-a.

Indentifikacija delova

Ovo poglavlje sadrži kompletan opis glavnih komponenata i LED dioda FireClass200 centrale. U najvećem broju slučajeva upadljivo crni brojevi označavaju delove prikazane u tabelema i na slikama.

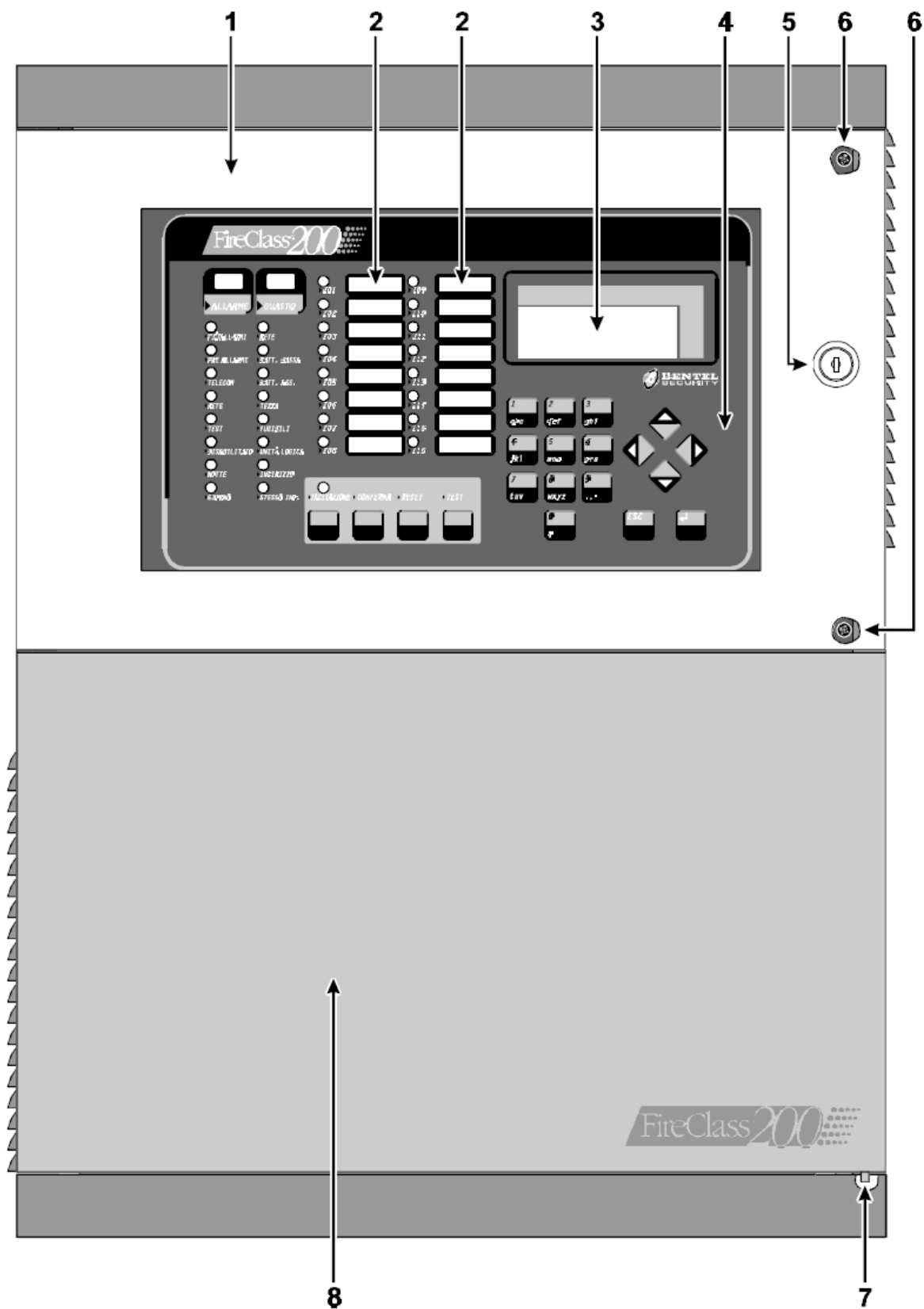
FireClass200 centrala

Blinkanje nekih LED dioda nije opisano u narednoj tabeli, jer signalizira da su se dodeljeni događaji pojavili i završili pre poslednjeg reseta centrale.

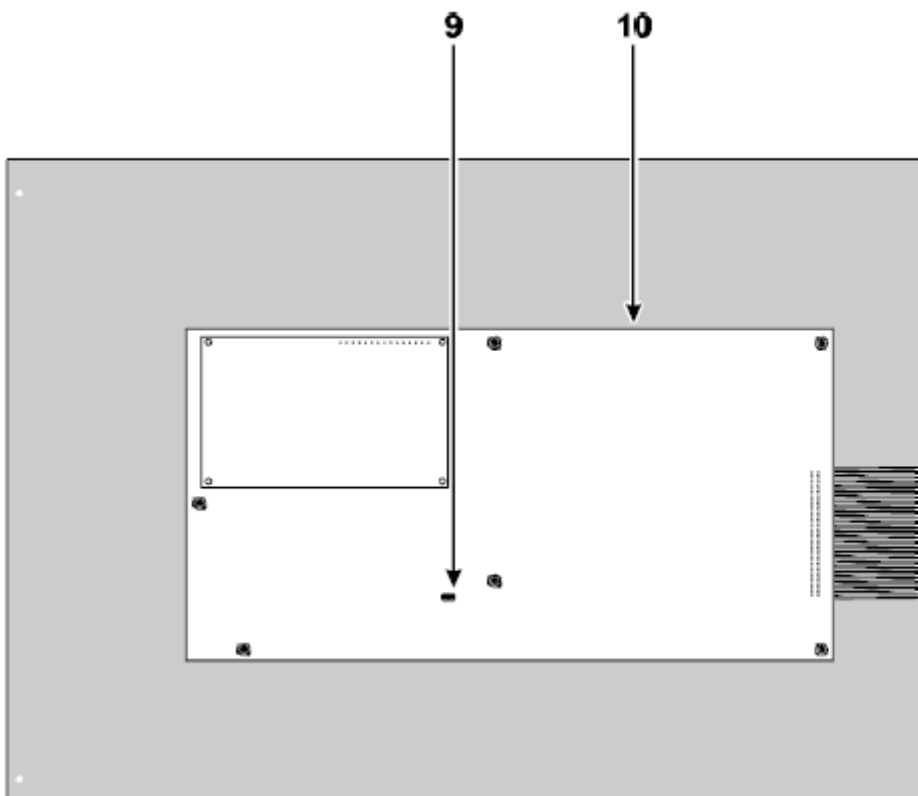
LED dioda	ZNAČENJE
ALARM	SVETLI: centrala je u stanju alarma.
MORE ALARMS	SVETLI: prisustvo jednog ili više alarmnih stanja.
PRE-ALARM	BLINKANJE: stanje prealarma – senzori su detektovali alarmno stanje. Izlazi se aktiviraju nakon isteka vremena kašnjenja prealarma.
TELECOM	SVETLI: centrala je fizički spojena na telefonsku liniju.
MAIN POWER	NE SVETLI: nestanak napona napajanja. Napajanje se mora uspostaviti pre nego što se akumulatori isprazne.
WALK TEST	BLINKANJE: test na softverskoj zoni; alarmno stanje na ispitivanoj zoni će generisati alarmi status na dodeljenom izlazu u trajanju od 1 sekunde.
DISABLED	SVETLI: najmanje 1 uređaj isključen iz sistema.
NIGHT	SVETLI: centrala radi u noćnom režimu rada.
DAY	SVETLI: centrala radi u dnevnom režimu rada.
FAULT	SVETLI: prisustvo bar jedno stanje greške; tip greške će biti signaliziran odgovarajućom LED diodom i/ili prikazom na displeju.
MAINS	SVETLI: nestanak napajanja; akumulatori napajaju centralu. Ova LED dioda je komplementarna zelenoj LED diodi MAIN POWER, i nastaviće da signalizira stanje greške i nakon pojave napona napajanja (memorija).
LOW BATTERY	SVETLI: loši akumulatori; ispravno funkcionisanje centrale se ne može garantovati u slučaju nestanka napona napajanja. Ako i nakon nekoliko sati nakon pojave mrežnog napajanja svetli, akumulatori se ne pune i moraju se zameniti.
BATTERY FAULT	SVETLI: akumulatori su prazni ili nisu spojeni – pogledati osigurač 41 .
GROUND	SVETLI: neispravno uzemljenje – proveriti.
FUSES	SVETLI: pregoreo osigurač (osigurači 41 ili 42) – prikaz neispravnog osigurača na displeju.
LOGIC UNIT	SVETLI: blokirana centrala – pozvati instalatere radi servisiranja.
ADDRESS	SVETLI: prestanak rada bar jednog uređaja u petlji.
SAME ADDRESS	SVETLI: dva uređaja na istoj petlji imaju istu adresu.
SILENCE	SVETLI: taster SILENCE je upotrebljen kako bi se isključili izlazi sa opcijom isključivanja. U dnevnom režimu rada ovaj status postoji do ponovnog pritiska na taster SILENCE . U noćnom režimu rada staus se zadržava do isteka programiranog vremena SILENCE .
Z01 – Z16	SVETLI: odgovarajuća zona u stanju alarma. BLINKANJE (3 sekunde uključena - 1 sekundu isključena: odgovarajuća zona u stanju prealarma. BLINKANJE (1 sekundu uključena – 0.5 sekundi isključena: aktivno fiksno vreme kašnjenja. BLINKANJE (2 sekunde uključena - 2 sekunde isključena: PAS kašnjenje aktivno

TASTER	FUNKCIJA
SILENCE	Taster SILENCE je upotrebljen kako bi se isključili izlazi sa opcijom isključivanja. U dnevnom režimu rada ovaj status postoji do ponovnog pritiska na taster SILENCE . U noćnom režimu rada status se zadržava do isteka programiranog vremena SILENCE .
ACK	Aktivira PAS kašnjenje (ako je taster pritisnut za vreme trajanja fiksno kašnjenja).
RESET	Resetovanje centrale.
TEST	Test zujalice i LED dioda. Kada se ovaj taster pritisne, LED diode će svetleti i zujalica će emitovati zvučni signal (1 sekunda zvuk - 1 sekunda pauza).

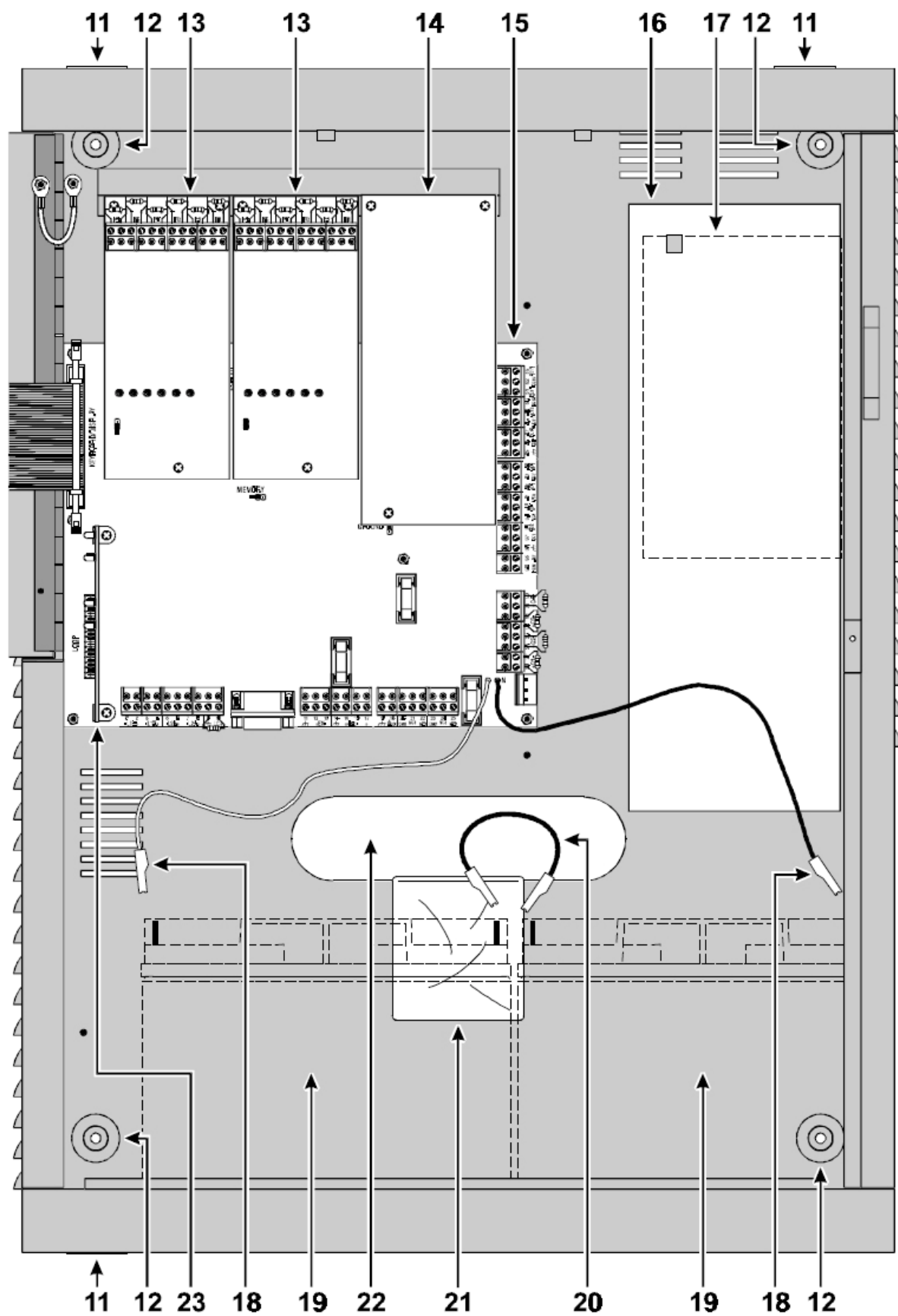
DEO	OPIS
1	Vrata centrale sa prozorom od pleksiglasa
2	Mesta za nazive zona
3	LCD displej sa 4 reda i 20 kolona
4	Komandni panel
5	Brava na vratima centrale
6	Dva šrafa za osiguravanje komandnog panela i prostora za akumulatore
7	Stopica vrata prostora za akumulatore
8	Vrata prostora za akumulatore



Slika 2 Glavni delovi (eksterni)



DEO	OPIS
9	Kratkospojnik za programiranje:  dozvoljeno programiranje  zabranjeno programiranje
10	Tastatura i bord sa LCD displejom
11	Ulazi za kabložu (3 x 20mm prečnik)
12	Otvori za montažu (3 x 5mm prečnik)
13	FC200/6OUT modul za proširenje broja izlaza sa 6 izlaza (opcija)
14	FC200/COM telefonski modul (opcija)
15	Glavni bord
16	27.6V - 4A linearno napajanje / punjač akumulatora
17	27.6V – 2.5A čopersko napajanje / punjač akumulatora
18	Konektori akumulatora
19	Prostor za dva 12V/17Ah akumulatora (opcija)
20	Kratkospojnik za redno povezivanje akumulatora
21	Plastična kesica: 2 osigurača F 250V 3.15A; 1 osigurač F 250V 6.3A; 2 ključa; 4 diode 1N4007; kratkospojnik za redno povezivanje akumulatora
22	Otvor za ulaz kablova (40mm x 170mm)
23	Interfejs petlje

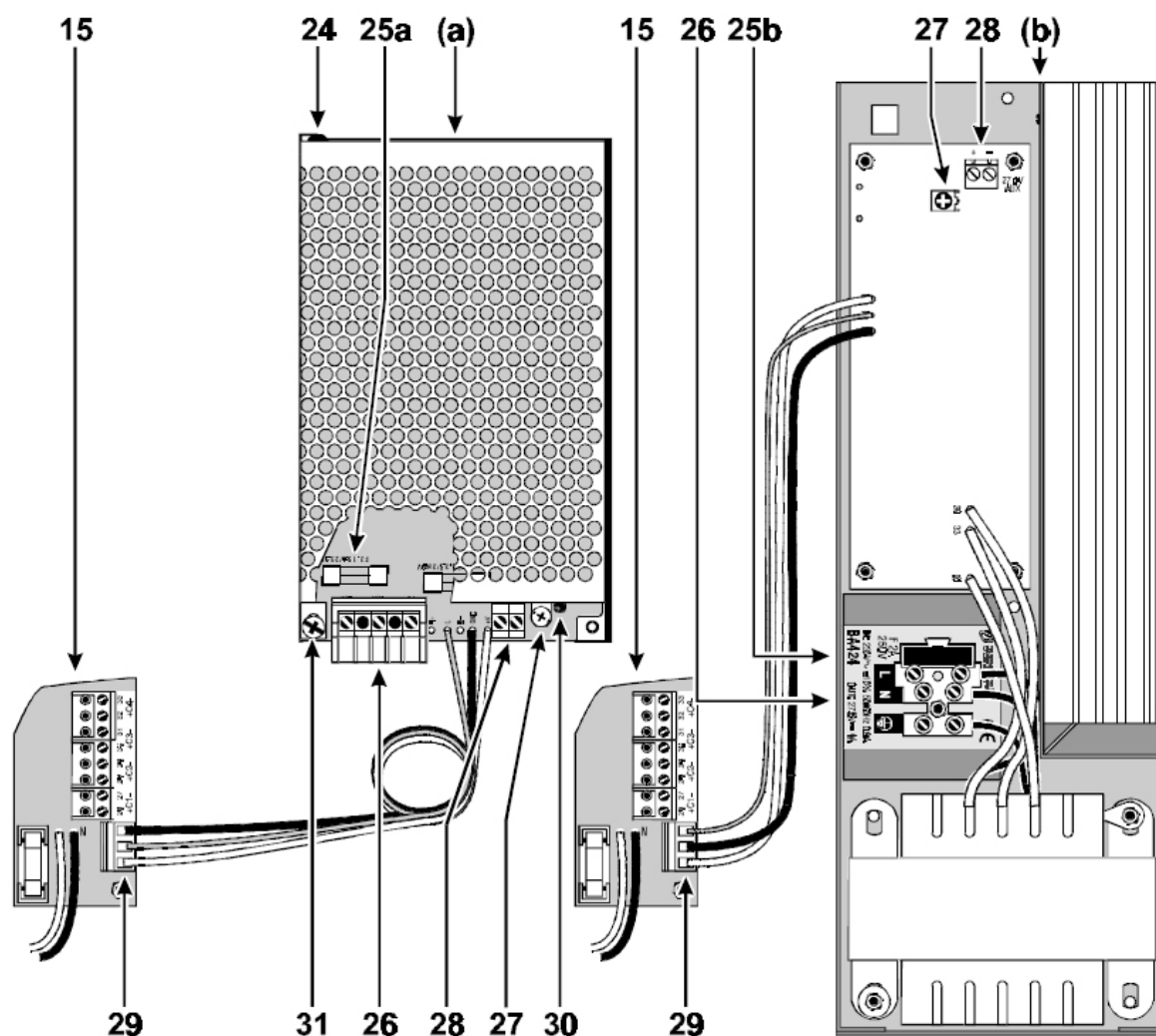


Slika 3 Glavni delovi (interni)



Napajanje

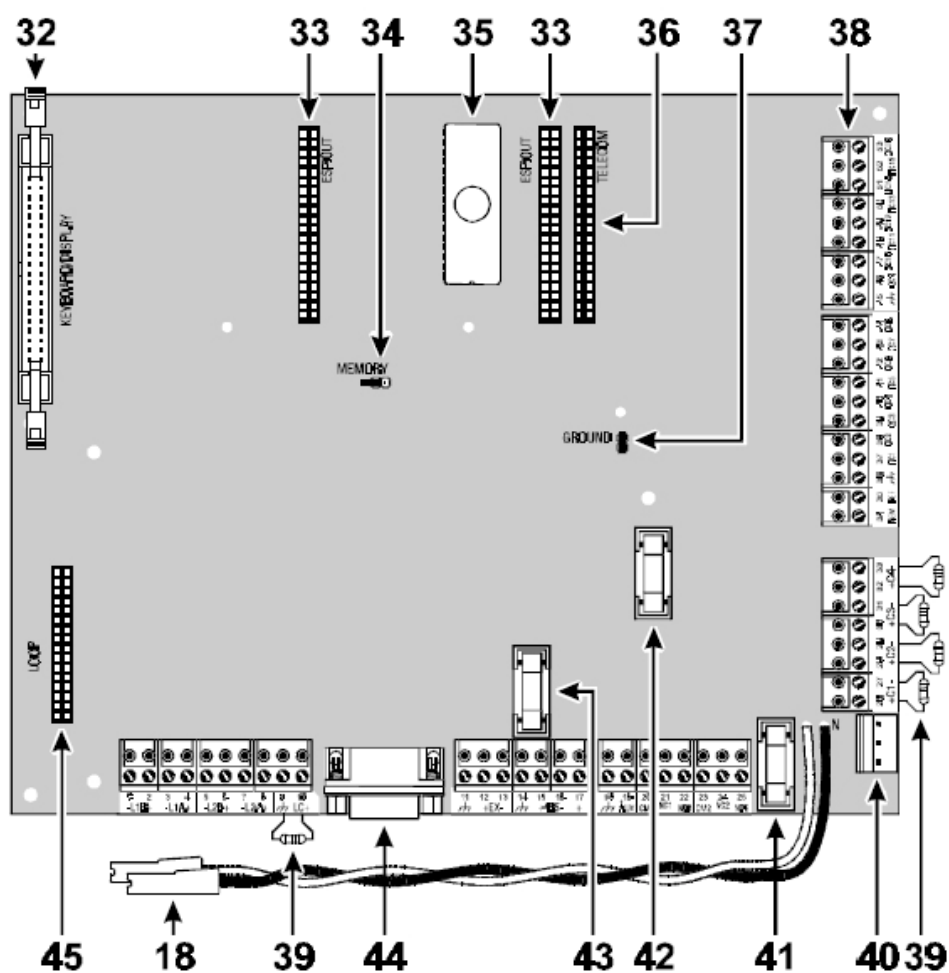
Centrala FireClass200 je dostupna u dva verzije: **FC200/S** – sa 27.6V i 2.5A čoperskim napajanjem (slika 3a) i **FC200** – sa 27.6V i 4A linearnim napajanjem (slika 3b).

DEO	OPIS
24	Nitna poklopca čoperskog napajanja
25	Osigurači za zaštitu napajanja: a) F 3.15A/250V; b) F 2A/250V
26	Konektor za priključenje mrežnog napajanja
27	Trimer za fino podešavanje izlaznog napona
28	Izlaz za napajanje uređaja koji rade na 24V (27.6V)
29	Konektor za napajanje glavnog borda
30	Izlazni napon čoperskog napajanja
31	Šrafovi kutije čoperskog napajanja





Slika 4 Delovi napajanja

DEO	OPIS
32	Konektor za Tastaturu/Displej
33	Konektor (2 kom.) za FC200/6OUT modul za proširenje broja izlaza
34	Kratkospojnik za skladištenje podataka:  memorija nedostupna  memorija dostupna
35	Mikroprocesor
36	Konektor za FC200/COM telefonski modul
37	Rezervisan kratkospojnik
38	Kontakti za povezivanje
39	EOL otpornik (2.700 oma / crvena-ljubičasta-crvena-zlatna)
40	Konektor za napajanje
41	F 6.3A 250V osigurač za zaštitu od okretanja polariteta akumulatora
42	F 3.15A 250V osigurač za zaštitu +AUX izlaza
43	F 3.15A 250V osigurač za zaštitu napajanja RS485 interfejsa
44	RS232 serijski port
45	Konektor intrefejsa petlje



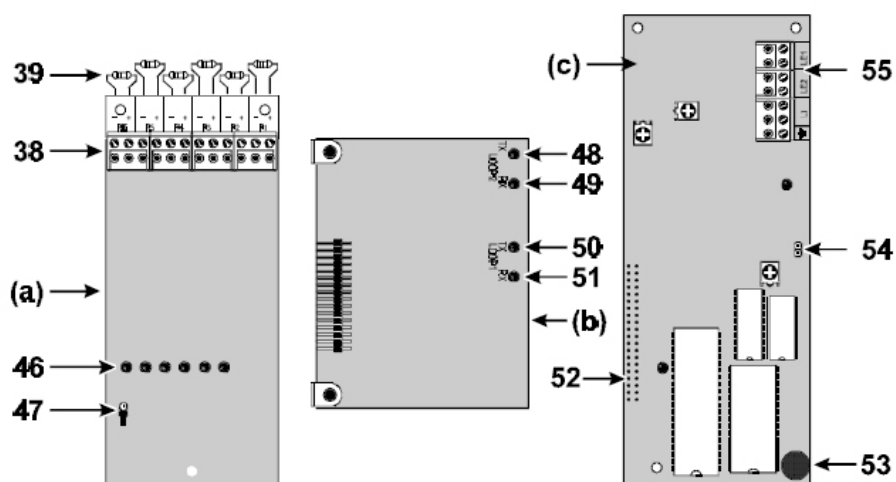
Slika 5 Glavni bord

Modul za povećanje broja izlaza FC200/6OUT

DEO	OPIS
46	Status izlaza: LED ugašen - odgovarajući izlaz u stanju pripravnosti LED svetli - odgovarajući izlaz aktivan
47	Kratkospojnik za određivanje adrese:  izlazni modul br. 1 (izlaz br. 5 do br. 10)  izlazni modul br. 2 (izlaz br. 11 do br. 16)

Interfejs petlje

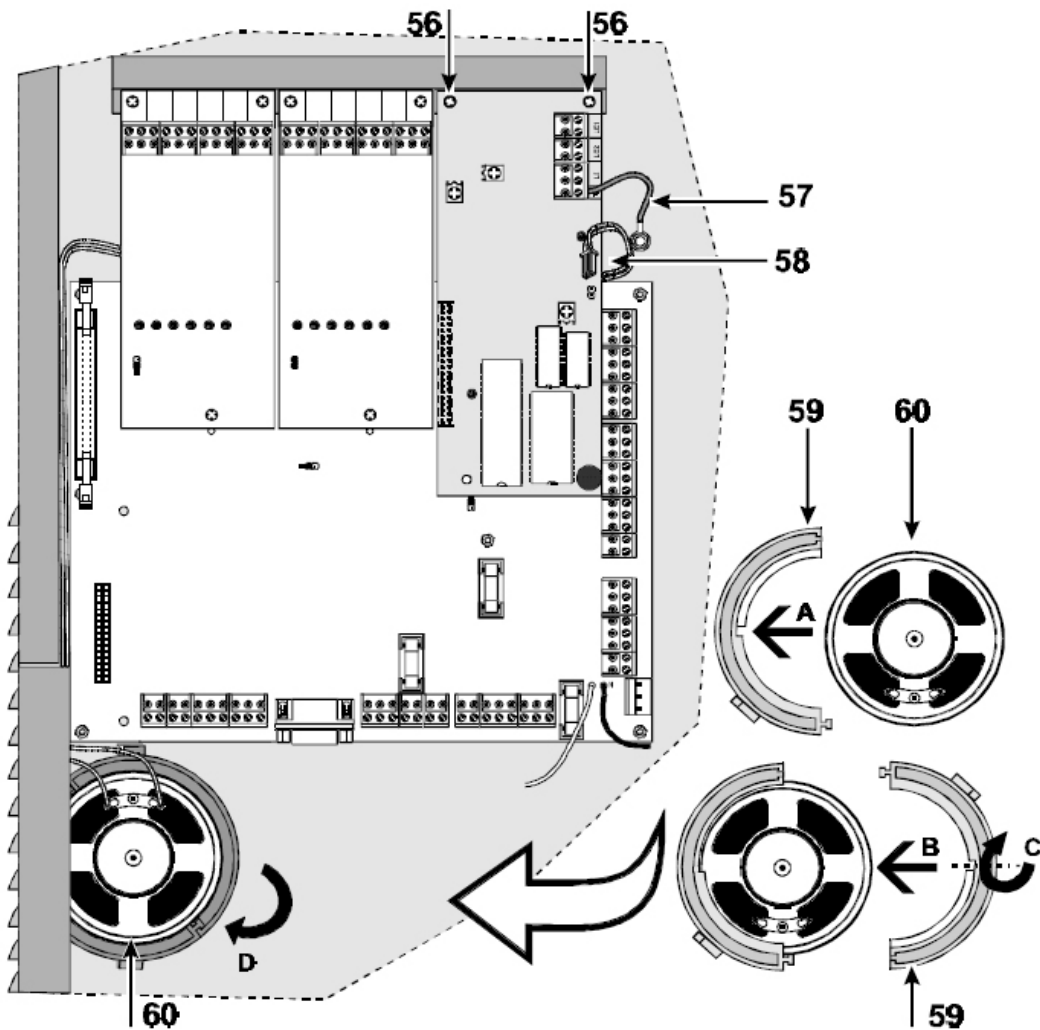
DEO	OPIS
48	Status petlje 2: poziv (crvena LED dioda)
49	Status petlje 2: odziv (zelena LED dioda)
50	Status petlje 1: poziv (crvena LED dioda)
51	Status petlje 1: odziv (zelena LED dioda)



Slika 6 Delovi FC200/6OUT izlaznog modula (a), interfejs petlje (b) i telefonski modul (c)

Telefonski modul FC200/COM

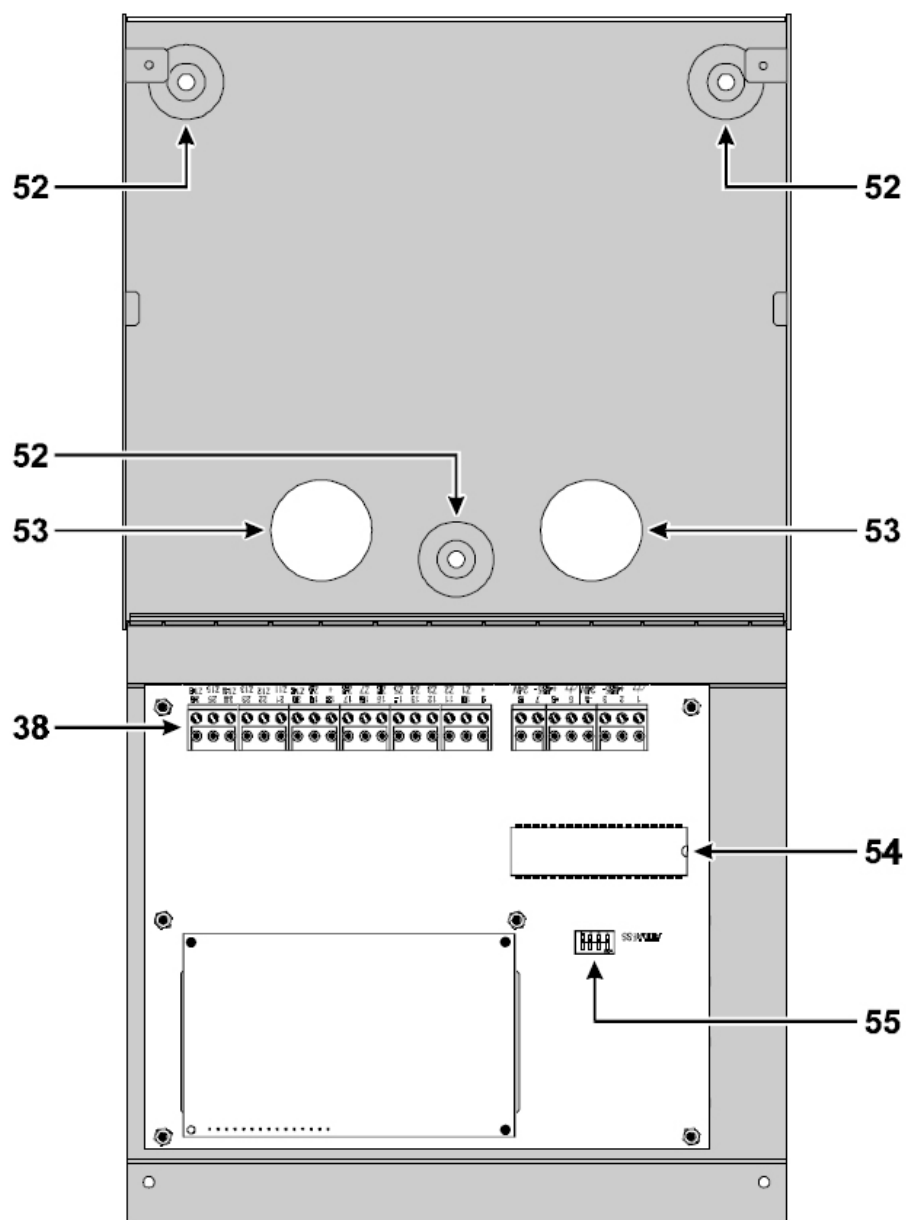
DEO	OPIS
52	Konektor glavnog borda
53	Mikrofon
54	Konektor zvučnika
55	Konektor za priključenje telefonske linije
56	Šrafovi telefonskog modula
57	Kabl za uzemljenje telefonskog modula
58	Kabl i konektor za povezivanje zvučnika na telefonski modul
60	Zvučnik



Slika 7 Delovi telefonskog modula

Paralelni tablo

DEO	OPIS
52	Rupe za montažu na zid (3 x 5mm prečnik)
53	Otvori za kablove (2 x 30mm prečnik)
54	Mikroprocesor
55	Prekidači za određivanje adresa



Slika 8 Paralelni tablo

Instalacija

Upozorenje: Instalacija FireClass200 centrale se mora izvesti u skladu sa instrukcijama opisanim u ovom uputstvu i u saglasnosti sa lokalnim zakonima.

Postupak instalacije uraditi prateći sledeće korake (pogledati slike na stranama 11 i 13).

- Pripremiti skicu sistema
- Položiti kablove
- Montirati centralu
- Instalirati dodatne module (ako je potrebno)
- Završiti povezivanje
Upozorenje: Mrežno napajanje spojiti nakon povezivanja svih kablova
- Programirati parametre centrale
- Testirati sistem (detektore, uređaje za signalizaciju, itd.)

Montaža centrale

Kod izbora lokacije za montažu osigurati da:

- se mrežno napajanje, periferije i telefonska linija moraju povezati na centralu bez ikakvih poteškoća;
- postoji najmanje 20cm prostora sa svih strana kako bi se obezbedio protok vazduha.

Postupak instalacije uraditi prateći sledeće korake:



1. Otvoriti vrata centrale **1**, izvaditi plastičnu kesicu **21** kroz ulaz za kablove **22**, ključ za bravu se nalazi unutar plastične kesice.
2. Ukloniti šrafove **6** i prednju ploču centrale.
3. Podići poklopac prostora za smeštanje akumulatora **7** i otvoriti vrata.
4. Izbušiti rupe za montažu **12**.
Upozorenje: Obratiti pažnju na vodovodne cevi i kablove u zidu pre bušenja.
5. Provući kablove kroz otvor **22** i montirati centralu na zid.
6. Pomoću čekića ukloniti poklopce i uvući eksterne kablove kroz ulaz **11**.

Učvrstiti uvode kablova pomoću HB flame class lok-šrafova.

Instalacija modula FC200/6OUT

Postupak instalacije uraditi prateći sledeće korake (pogledati slike na stranama 11 i 13):

1. Montirati modul na odgovarajući konektor (**33** ili **34**).
2. Pomoću šrafova i plastičnih nitni montirati modul u centralu (duži šrafovi za donji deo i kraći šrafovi za gornji deo modula).
3. Pomoću kratkospojnika **47** dodeliti adresu modulu (pogledati sledeću tabelu).

Kratkospojnik 47	Modul br.	Odgovarajući izlaz					
		C5/11	C6/12	C7/13	C8/14	C9/15	C10/16
	1	05	06	07	08	09	10
	2	11	12	13	14	15	16

Morate dodeliti različitu adresu svakom modulu za proširenje broja izlaza.

Instalacija telefonskog modula FC200/COM

Postupak instalacije uraditi prateći sledeće korake (pogledati slike na stranama 15 i 17):

1. Montirati telefonski modul na odgovarajući konektor **36**.
2. Pomoću šrafova i plastičnih nitni montirati telefonski modul u centralu (duži šrafovi za donji deo i kraći šrafovi za gornji deo modula).

Instalacija paralelnog tabloa FC200/REP

Postupak instalacije uraditi prateći sledeće korake (pogledati sliku na strani 18):

1. Izbušiti rupe za montažu **52**.
2. Provući kablove kroz ulaz **53** i montirati paralelni tablo na zid.
3. Povezati paralelni tablo sa centralom preko konektora **38**.
4. Pomoću prekidača **55**, dodeliti adresu paralelnom tablou (pogledati sledeću tabelu).

Adresa br.	Mikroprekidač br.			
	1	2	3	4
1	OFF	OFF	OFF	OFF
2	ON	OFF	OFF	OFF
3	OFF	ON	OFF	OFF
4	ON	ON	OFF	OFF
5	OFF	OFF	ON	OFF
6	ON	OFF	ON	OFF
7	OFF	ON	ON	OFF
8	ON	ON	ON	OFF

Mora se dodeliti različita adresa svakom paralelnom tablou.

Kontakti za povezivanje

Kod oklopljenog kabla spojiti jedan kraj širma na uzemljenje centrale a drugi ostaviti nepovezan.

Upozorenje: Odvojiti kablove niskog napona (24V) od mrežnog kabla i napraviti dve svežnja kablova. Time će se sprečiti da ne povezane žice dođu u dodir sa drugim žicama i komponentama.

Kontakti na glavnom bordu

[L1B] Petlja 1 komunikacioni ulaz.


[L1A] Petlja 1 komunikacioni izlaz.

[L2B] Petlja 2 komunikacioni ulaz.

[L2A] Petlja 2 komunikacioni izlaz.

Svaka petlja podržava 99 analognih detektora i 99 analognih uređaja (ulaznih modula, modula konvencionalnih zona, ručnih javljača, izlaznih modula i sirena).

[LC] Ulaz za konvencionalne detektore je kontrolisan sa opcijom isključivanja – ovaj ulaz prihvata 30 konvencionalnih požarnih uređaja (optički detektori dima, termički detektori, ručni javljači, do 3 gas detektora).


Spojiti kontakt 10[+] na uzemljenje (kontakt 9[

Konvencionalni ulaz podržava do 30 konvencionalnih detektora.


[EX] Rezervisan izlaz.

[485] Komunikacija – kontakti za povezivanje FC200/REP paralelnih tabloa (maksimalno 8) i FireClass200 podređenih centrala (maksimalno 7).

Kontakti RS485 komunikacije su 15[+] i 16[-].

Kontakti napajanja 27.6V su 14[

[AUX] 24V napajanje – napajanje za uređaje koji rade na 24V (zaštićeno osiguračem **42** i sa rezervnim akumulatorskim napajanjem):

- Pozitivan napon (27.6V) na kontaktu 19[+];
- Masa na kontaktu [

[CM1], [NC1], [NO1] Nenadgledani izlaz greške – rele sa beznaponskim kontaktima za nenadgledane uređaje:

- U stanju pripravnosti – kontakt 20[CM1] je spojen na kontakt 21[NC1].
- U slučaju greške – kontakt 20[CM1] je spojen na kontakt 22[NO1].

Nestanak mrežnog i akumulatorskog napajanja će aktivirati nenadgledani izlaz greške.

[CM2], [NC2], [NO2] Nenadgledani požarni izlaz – rele sa beznaponskim kontaktima za nenadgledane uređaje:

- U stanju pripravnosti – kontakt 23[CM2] je spojen na kontakt 24[NC2].
- U slučaju požarnog alarma – kontakt 23[CM2] je spojen na kontakt 25[NO2].

[C] Nadgledan izlaz tipa C – kontakti za nadgledane uređaje koji se aktiviraju sa +24V:

- Za vreme alarmnog stanja – +27.6V na kontaktu [+] i masa na kontaktu [-].
- Ovaj izlaz se može bajpasovati pomoću **DISABLE** menija.

Alarmno stanje će aktivirati ovaj neprogramabilni izlaz.

[C2], [C3], [C4] Nadgledani programabilni izlazi – kontakti za povezivanje nadgledanih uređaja koji se aktiviraju sa +24V:

- Izlaz aktivan – +27.6V na kontaktu [+] i masa na kontaktu [-].
- Ovaj izlaz se može bajpasovati pomoću **DISABLE** menija.

Povezati EOL otpornik od 2.700 oma (crvena-ljubičasta-crvena-zlatna) na kontakte [+] i [-] ovih izlaza. Tada centrala može da detektuje i signalizira kada su izlazi u kratkom spoju i/ili otvoreni.

Primedba: EOL otpornik se mora povezati na zadnji uređaj nadgledanog izlaza.

Povezati diodu (1N4002 ili 1N4007) na red sa uređajima spojenim na ove uzlaze.

Svi [+] kontakti nadgledanih izlaza se moraju povezati na [-] kontakte istog izlaza. Na primer, kontakt 26[+] se mora zatvoriti samo na 27[-].

[REM] Blokirana logička jedinica – izlaz za daljinsku signalizaciju greške logičke jedinice:

- Za vreme greške – +27.6V na kontaktu 34[REM].

Eksterno napajanje se mora koristiti za napajanje uređaja spojenih na REM izlaz.

[DEF] Predefinisane vrednosti programiranja – ovaj izlaz signalizira da centrala radi sa predefinisanim vrednostima:

- Predefinisane vrednosti – minus na kontaktu 35[DEF] (ako centrala radi sa predefinisanim vrednostima programiranja).

[OC1] ... [OC16] Alarmni izlazi zona sa opcijom bajpasa – ovi normalno otvoreni kontakti (OC tip) će se spojiti na masu kada odgovarajuća zona bude u alarmnom stanju. Ovi kontakti ostaju zatvoreni i nakon završetka alarmnog događaja. Ovi nenadgledani izlazi (nemaju mogućnost isključivanja) se mogu vratiti u stanje pripravnosti bajpasovanjem zone ili resetovanjem centrale.

Ovi kontakti se mogu koristiti za selektivne operacije prevencije požara (zatvaranje požarnih vrata; aktivaciju lokalizovanog sistema za gašenje).

Alarmni izlazi zona se neće aktivirati ako su zone isključene iz sistema (taster **DISABLE**), ali će se aktivirati čim te zone pređu u radno stanje.

Povezivanje adresabilnih analognih uređaja

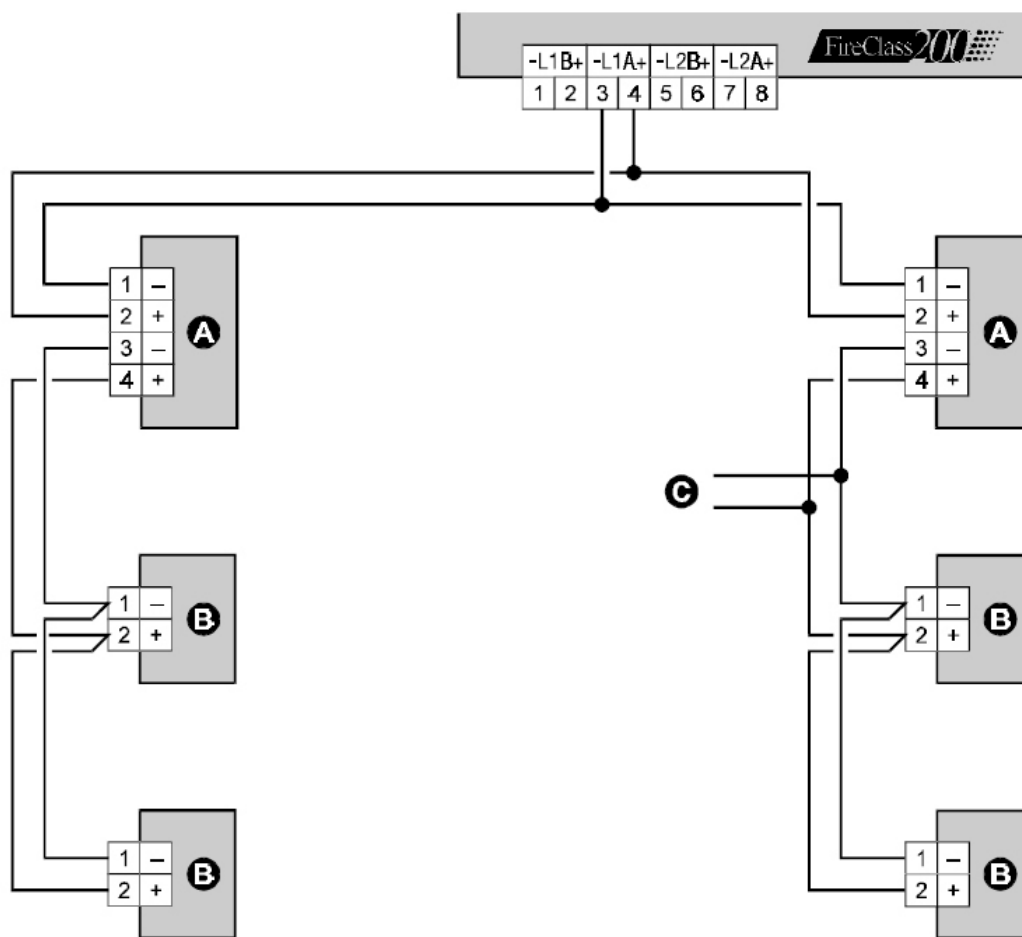
Centrala FireClass200 ima 2 petlje za povezivanje adresabilnih uređaja. Centrala FireClass100 ima 1 petlju za povezivanje adresabilnih uređaja.

Upozorenje: Ne lomiti plastični jezičak na izlaznom modulu.

Svaka petlja podržava 99 adresabilnih požarnih detektora i 99 analognih uređaja (ulaznih modula, modula konvencionalnih zona, ručnih javljača, izlaznih modula i sirena).

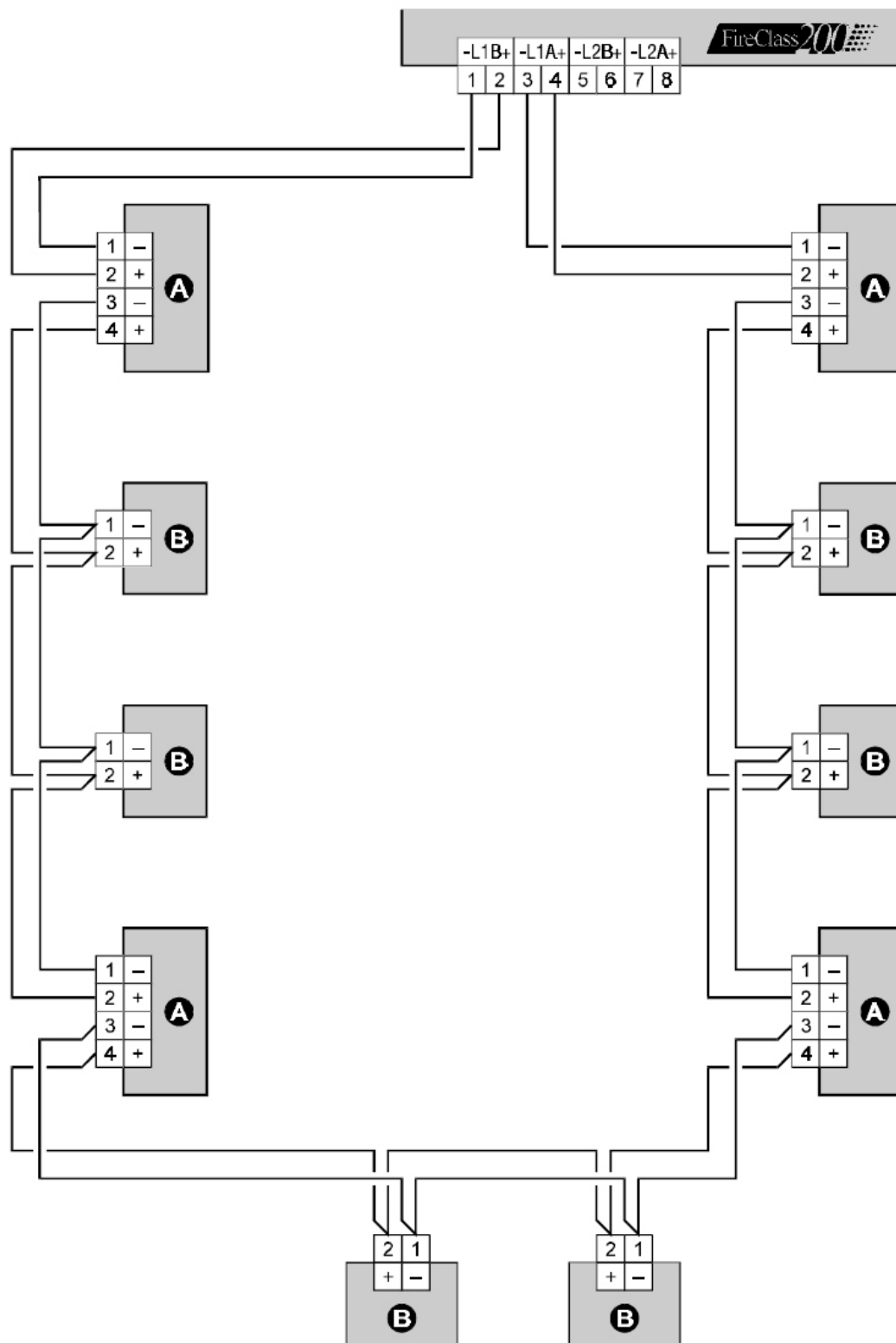
Uređaji istog tipa ne mogu imati istu adresu, tako da se mora dodeliti različita adresa svakom detektoru u petlji a isto važi i za module.

Uređaji različitog tipa (npr. požarni detektor i modul) mogu imati istu adresu.



Slika 9

Dijagram povezivanja sa 2 žice: a) izolatori; b) kompatibilni analogni uređaji (detektori požara, ulazni moduli, izlazni moduli, moduli konvencionalne zone, ručni javljači); c) T konekcija



Slika 10

Dijagram povezivanja sa 4 žice: a) izolatori; b) kompatibilni analogni uređaji (detektori požara, ulazni moduli, izlazni moduli, moduli konvencionalne zone, ručni javljači)

Postoje 2 načina vezivanja: povezivanje sa 2 žice i povezivanje sa 4 žice.

Primedba: Tip petlje se mora definisati za vreme faze programiranja.

Slika 9 prikazuje dijagram povezivanja sa 2 žice na petlji 1.

Slika 10 prikazuje dijagram povezivanja sa 4 žice na petlji 1.


Povezivanje sa 2 žice ne dozvoljava povezivanje više od 32 detektora na petlji.

Povezivanje sa 4 žice ne dozvoljava T konekciju.



Povezivanje konvencionalnih uređaja

Povezati konvencionalne uređaje na kontakte 9[] i 10[LC+].

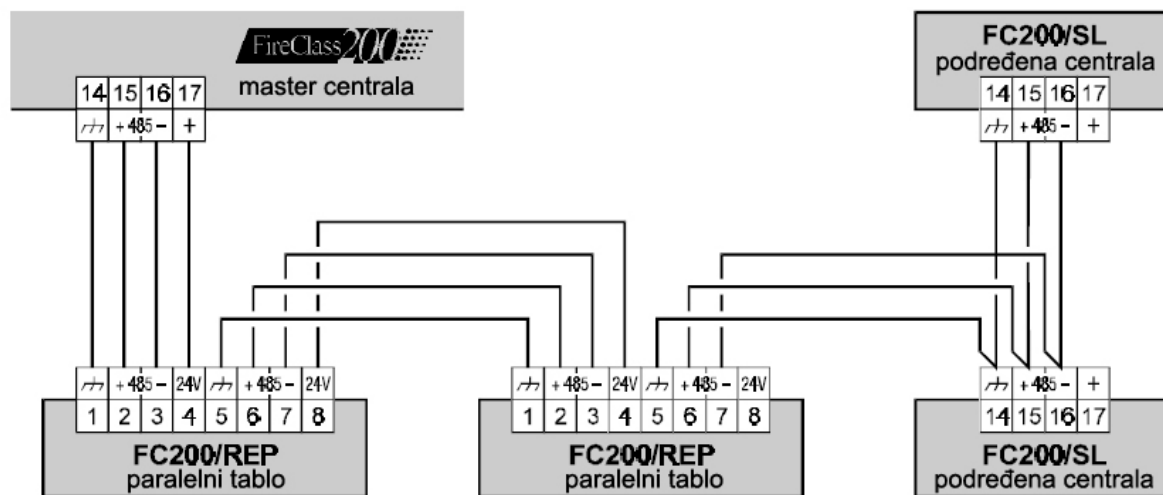
Požarni detektori

Povezati detektore požara paralelno sa kontaktima [LC+] i []. Otpornik (2.700 oma) spojen na ove kontakte mora se povezati na odgovarajuće kontakte poslednjeg uređaja na konvencionalnoj zoni (pogledati sliku 10a).

Ručni javljači

Povezati kontakte C i NO na ručnom javljaču paralelno kontaktima [LC+] i []. Kada se pritisne taster na ručnom javljaču, kontakti javljača ne smeju kratkospojiti kontakte [LC+] i [], već mora postojati otpornost od 680 oma. Ako ručni javljač nema otpornik od 680 oma, dati otpornik naknadno. Ako je ručni javljač poslednji uređaj na zoni, EOL otpornik se mora dodati kao na slici 10a.


Primedba: Konvencionalni uređaji se mogu spojiti na petlju pomoću modula konvencionalne zone.



Slika 11 Dijagram povezivanja paralelnih tabloa i podređenih centrala preko RS485

Povezivanje paralelnih tabloa i podređenih centrala

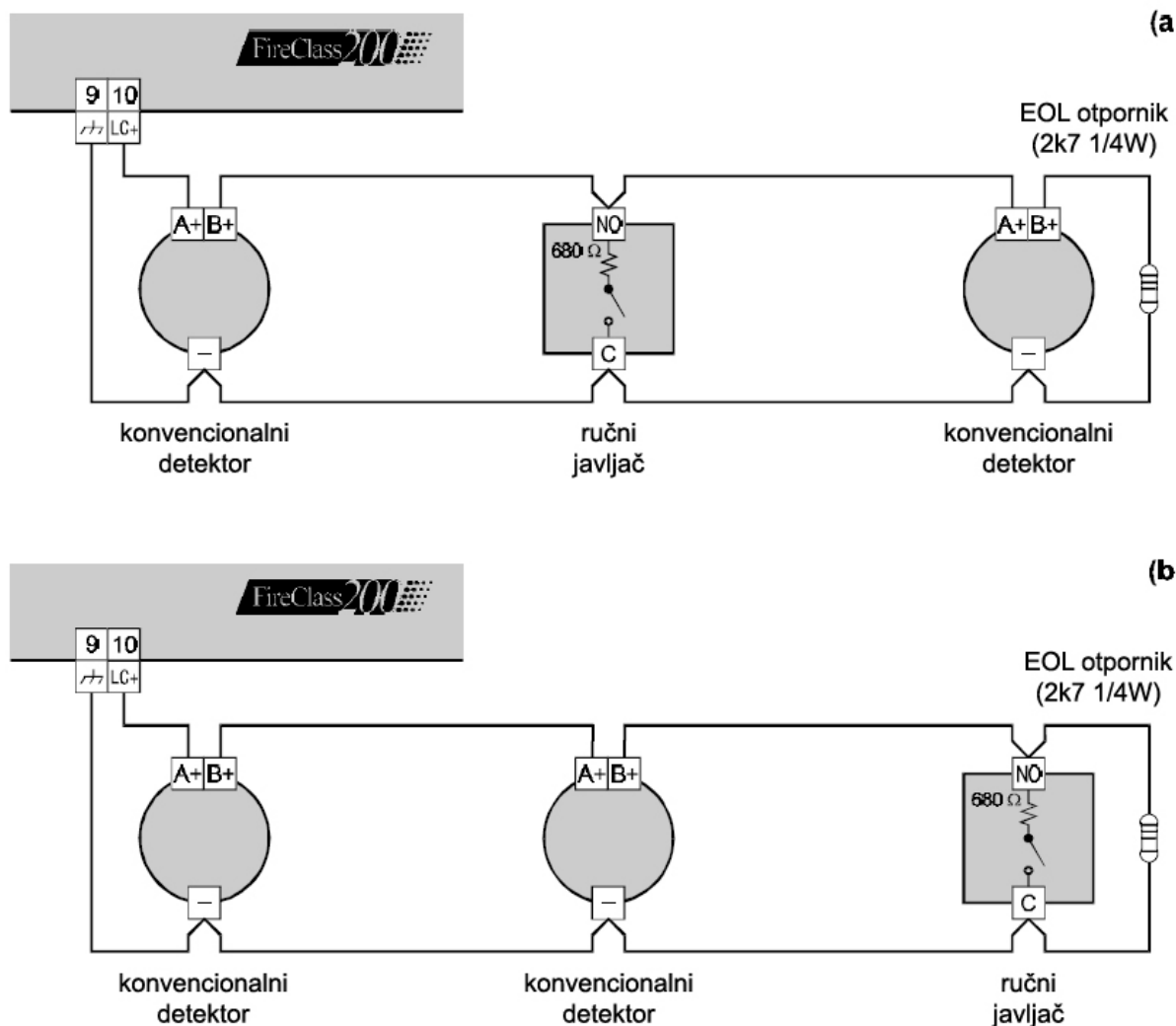
RS485 komunikacija FireClass200 centrale (kontakti 15[+RS485] i 16[-RS485]) podržava do 8 FC200/REP paralelnih tabloa i 7 FC200/SL podređenih centrala.

Paralelni tabloi se napajaju preko kontakata 17[+] i 14[].

Centrala FireClass200 mora biti programirana kao master centrala, u suprotnom neće moći da komunicira sa paralelnim tabloima i/ili podređenim centralama.

Dodeljivanje adrese

Pomoću opcije **Network** iz **System Menu** menija dodeliti različitu adresu svakoj podređenoj centrali.



Slika 10a Dijagram povezivanja konvencionalnih uređaja

Povezivanje izlaznih uređaja

Centrala FireClass200 ima 2 nenadgledana izlaza, 4 izlaza za signalizaciju (nadgledana) i 16 zonskih alarmnih izlaza (1 za svaku softversku zonu).

Na centralu mogu da se priključe dva FC200/6OUT modula za proširenje broja izlaza (opcija) koja obezbeđuju 6 izlaza po svakom modulu.

Primedba: Izlazni uređaji se mogu povezati na petlju pomoću izlaznih modula.

Izlazi za signalizaciju

Izlazi za signalizaciju su obeleženi slovom „C“ i odgovarajućim brojem (adresom).

Omogućeno je programiranje aktivacionog moda i vremena svakog izlaza.

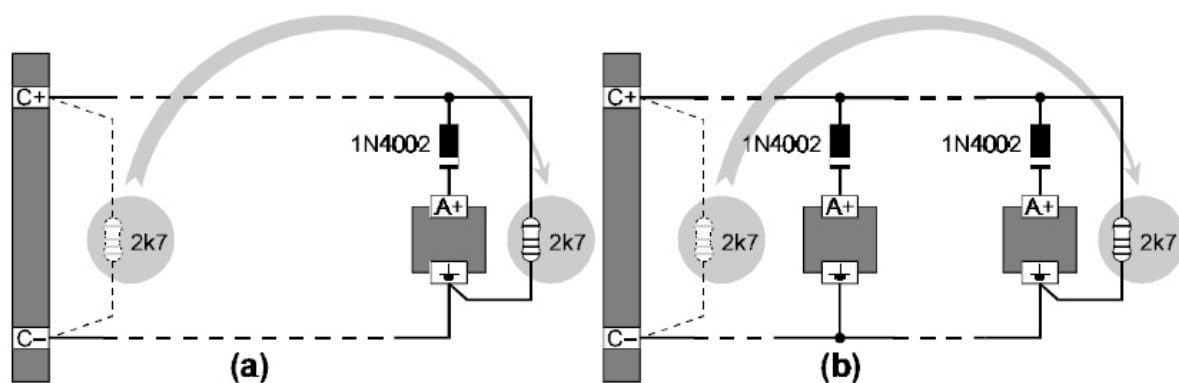
Adresa izlaza za signalizaciju na modulu zavisi od adrese modula za proširenje broja izlaza.

Kontakt označen slovom „C“ je izlaz tipa C i nije izlaz za signalizaciju. Ovaj nadgledani izlaz nije programabilan.

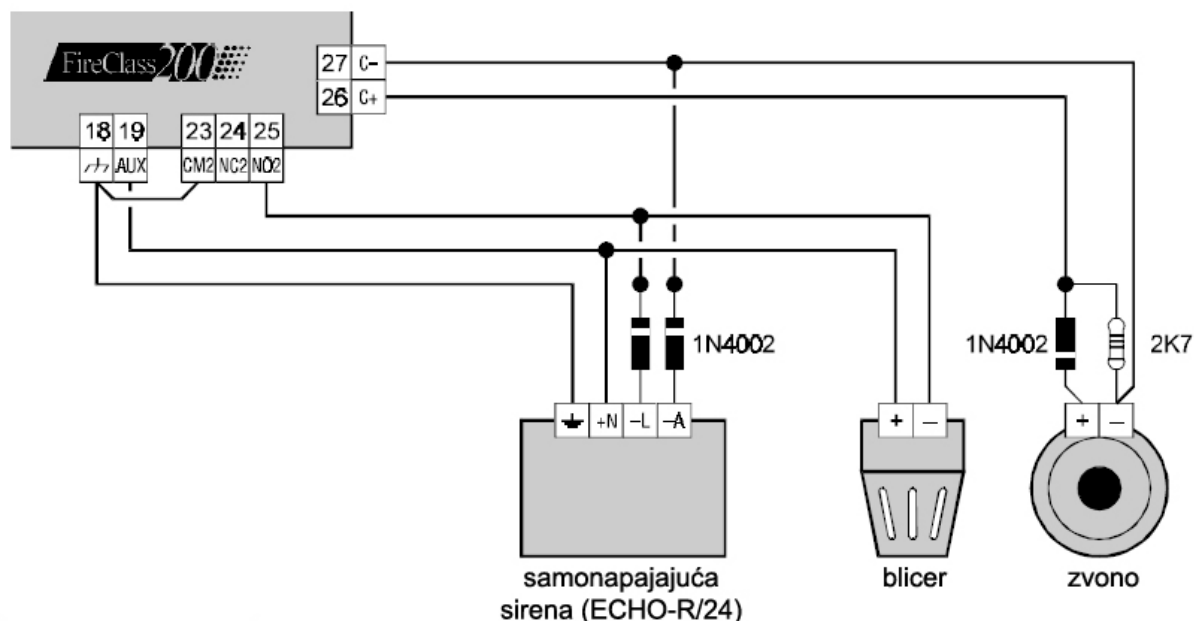
Izlazi za signalizaciju se mogu isključiti tasterom **SILENCE**. Nakon potvrde alarma moguće je isključiti zvučne uređaje za signalizaciju i ostaviti vizuelne uređaje za signalizaciju do ispitivanja uzroka alarma.

Na primer, povezivanje slično dijagramu na slici 14 će aktivirati blicer, zvono i uređaj za zvučnu i vizuelnu signalizaciju (samonapajajuća sirena ECHO-R24) u slučaju alarma.

Pomoću tastera **SILENCE** moguće je isključiti sirenu ali ne i blicer, koji će nastaviti da signalizira alarmno stanje do pritiska na taster **RESET**.

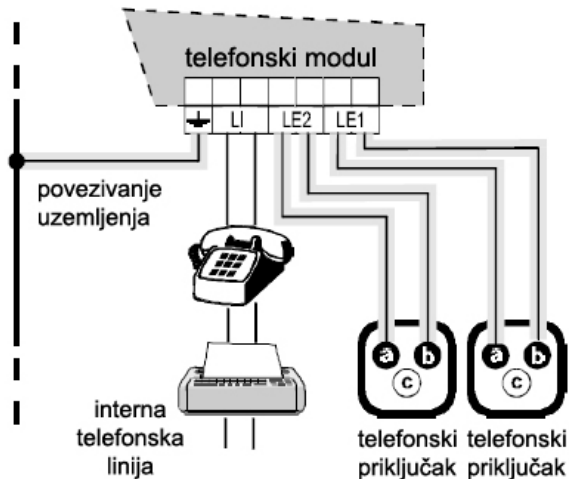


Slika 13 Dijagram povezivanja jednog (a) i nekoliko uređaja (b) na izlaze za signalizaciju (uređaji koji se aktiviraju sa +27.6V na kontaktu [A+])



Slika 14 Dijagram povezivanja: izlaz bez opcije isključivanja i izlaz sa opcijom isključivanja

Povezivanje telefonskog modula FC200/COM



Slika 15 Dijagram povezivanja telefonskog modula

Povezivanje napajanja

Napajanje centrale ispunjava EN-54 standard.

Važno: Povezati centralu na mrežno napajanje koje podleže specifikaciji. Ne priključivati centralu na mrežni napon različit od zahtevanog.

Postupak povezivanja napajanja:

- Povezati spoljašnje napajanje na kontakt **26**: spojiti uzemljenje na kontakt [⚡]; nulu spojiti na [N] i fazu spojiti na [L].
- Instalirati dva 12V/17Ah akumulatora i povezati akumulatore na red pomoću kratkospojnika **20** a zatim spojiti kontakte akumulatora na konektor **18**.
- Postaviti kratkospojnik **34**.

Važno: Zbog saglasnosti sa sigurnosnim regulativama, faza mora biti spojena na kontakt [L] a uzemljenje na kontakt [⚡]. Automatski osigurač mora biti instaliran kao zaštita od prenapona i kratkog spoja.

Nakon povratka mrežnog napajanja centrala se automatski vraća u aktivno stanje.

Koristiti YUASA 12V/17Ah akumulatore, model NP 17-12 FR (ili sl.) koji zadovoljava UL94-V2.

Obratiti pažnju na polaritet. U slučaju pogrešnog vezivanja zameniti osigurač **41** (F6.3A 250V).

Konfiguracija prikaza nakon uključanja centrale zavisi od programiranja urađenog pre nestanka napajanja.

Ukoliko nije bilo promena parametara pre nestanka napajanja, biće upaljena zelena LED dioda NETWORK i biće prikazane sledeće poruke naizmenično.

FIRE CLASS 200
No Devices
Default Data
00:00 23/11/98 Mon

FIRE CLASS 200
Hit a Key
to take
control

Od tog trenutka može se pristupiti sistemu pritiskom na bilo koji taster osim tastera **TEST**.

Ako je bilo promene parametara pre nestanka napajanja na displeju će biti prikazane sledeće poruke naizmenično.

FIRE CLASS 200
No Devices
acquired
00:00 23/11/98 Mon

FIRE CLASS 200
Hit a Key
to take
control

Od tog trenutka može se pristupiti menadžmentu sistema pritiskom na bilo koji taster osim tastera **RESET** i **TEST**.

Ako je proces automatskog prepoznavanja komponenta izvršen pre nestanka napajanja, biće prikazana sledeća poruka.

FIRE CLASS 200
Scanning Loop
>> >> >>
00:00 23/11/98 Mon

Od tog trenutka može se pristupiti menadžmentu sistema pritiskom na bilo koji taster osim tastera **RESET** i **TEST**.

Održavanje

Spisak aktivnosti za periodično održavanje:

1. Ukloniti prašinu vlažnom krpom (koristiti samo vodu).
2. Ukloniti prašinu sa pleksiglasa vlažnom krpom (koristiti samo vodu). Nije dozvoljeno čišćenje tastature centrale, kako ne bi došlo do slučajnog aktiviranja tastera.
3. Pritisnuti taster **TEST** radi provere LED dioda i zvučne indikacije centrale.
4. Proveriti akumulatore.
5. Proveriti sve spojeve.
6. Proveriti da li u kutiji centrale nema nepotrebnih stvari.

Samo kvalifikovano osoblje može da izvršava korake 4, 5 i 6.

Korišćenje sistema

Upravljanje centralom FireClass200 se ostvaruje sa prednjeg panela, preko telefonske linije (pomoću telefonskog modula) i/ili pomoću FC200/SW softvera (računar se povezuje lokalno preko RS232 serijskog porta).

Kako su vrata kutije centrale zaključana pristup centrali imaju samo osoblje sa ključem (nivo pristupa 2A).

Postoje 3 glavne faze pri korišćenju sistema sa različitim nivoima pristupa.

Programiranje

Faza programiranja omogućava instalateru da programira centralu i periferijske uređaje (detektore, module, paralelne tabloje i podređene panele).

Pristup ovoj fazi zahteva unos instalaterskog PIN koda (nivo pristupa 3A).

Modifikacija

Faza modifikacije omogućava korisniku da isključi iz sistema periferije, poništi brojače i izbriše memoriju. Pristup ovoj fazi zahteva unošenje instalaterskog PIN koda ili korisničkog PIN koda (nivo pristupa 2B).

Prikaz parametara

Prikaz parametara omogućava korisnicima:

- Da vide i/ili štampaju liste (događaji i programirane vrednosti);
- Proveru centrale i parametara periferijskih jedinica;
- Da vide verziju centrale.

Nije potreban PIN kod.

Instrukcije navedene u uputstvu se odnose na upravljanje pomoću tastera na prednjem panelu. Za instrukcije koje se odnose na programiranje i upravljanje sa računara pogledati uputstvo za korišćenje softvera.

Opis parametara i vrednosti je validan u oba slučaja.

Upotreba sistema

Pročitati ovu sekciju pažljivo kako bi se stekao uvid u korake uključene u korišćenje FireClass200 centrale.

Alfanumerička tastatura

Tastatura se koristi za selektovanje opcija menija, kreiranje naziva, unošenje podataka i kodova.

Tasteri pokazivača

Pomoću tastera → i ← se vrši listanje parametara, dok se tasterima ↑ i ↓ selektuje nova vrednost.

ESC

Taster **ESC** se koristi za izlaz iz menija i prikaza i za povratak na predhodni korak.

Pomoću tastera **ESC** se obično izlazi iz prikaza bez promene podataka, ipak, promene urađene u prikazima parametara uređaja će biti sačuvane.

↵

Taster ↵ se koristi za potvrdu i memorisanje izmena, kao i za kretanje napred ili nazad.

Editovanje teksta

Pročitati ovu sekciju pažljivo kako bi se stekao uvid u korake potrebne za kreiranje reči (npr. naziva).

- Pomoću tastera → i ← se vrši pomeranje duž reči.

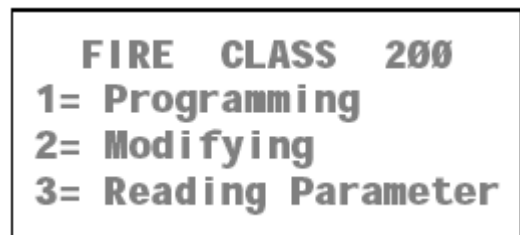
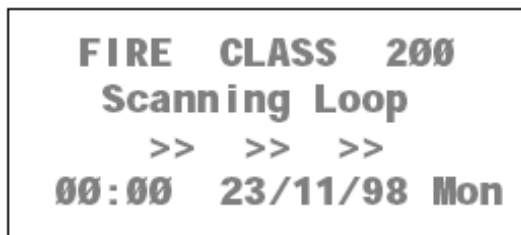
- Držati pritisnut odgovarajući taster dok se na displeju ne pojavi traženi karakter.
- Taster ↑ se koristi za ispisivanje velikih slova, a taster ↓ za ispisivanje malih slova.
- Taster **9** se koristi za ispisivanje znakova interpunkcije (tačka, zarez i crta) i praznih mesta.

Nakon završenog unosa teksta pritisnuti taster ↵ za potvrdu i prelazak na sledeći korak ili za pozicioniranje pokazivača na prvo slovo teksta a zatim pritisnuti taster ← za povratak na predhodni korak.

Primer pokazuje predefinisanu vrednost (pogledati analogne vrednosti). Simbol # ukazuje da odgovarajući parametar nema predefinisanu vrednost.

Pristup sistemu

Pritiskom na bilo koji taster osim tastera **RESET** i **TEST** se ostvaruje pristup FireClass200 centrali.



Na displeju će biti prikazan glavni meni. Selektovati željenu opciju i pogledati odgovarajuću sekciju.

Izlaz

Ako nijedan taster nije pritisnut 20 sekundi, centrala će izaći iz glavnog menija automatski.

Programiranje

Iz glavnog menija tasterom **1** izabrati meni za programiranje. Ukucati instalaterski kod (00000 je startna vrednost). Svaka cifra će biti maskirana simbolom •.

FIRE CLASS 200
1= Programming
2= Modifying
3= Reading Parameter

**Enter
installer
code**

Pritiskom na taster ↵ potvrditi uneti kod. Na displeju će biti prikazan meni za programiranje.

1=Auto 2=Devices
3=PassWD 4=MesINI
5=Zones 6=Opt 7=Sys
8=Ver 9=Def 0=Tel

Izabrati željenu opciju i pogledati odgovarajuću sekciju za dalje instrukcije.

Pogrešan kod

Nakon unošenja pogrešnog koda centrala će zahtevati nov unos koda.

Predefinisani instalaterski kod

Za promenu instalaterskog koda (predefinisana vrednost je 00000) pogledati sekciju „Šifra“.

Kratkospojnik za programiranje

Ako kratkospojnik **9** nije spojen na displeju je prikazana sledeća poruka.

**Writing
RAM
Disabled !
Act on internal DIP**

Automatsko upisivanje (Auto)

Opcija **Auto** iz menija za programiranje **PROGRAMMING** dozvoljava automatsko upisivanje uređaja na petlji i RS485 mreži.

Proces automatskog upisivanja se mora izvršiti za vreme faze instalacije i nakon promena u petlji i konfiguraciji mreže, izlazima za signalizaciju i telefonskom modulu.

Uveriti se da je LED dioda **SAME ADDRESS** isključena pre početka procesa.

Izabrati opciju **Network** iz menija **SYSTEM** i konfigurisati FireClass200 kao master centralu. U suprotnom master centrala neće moći da komunicira sa paralelnim tabloima i podređenim panelima.

Postupak automatskog upisivanja ne modifikuje programirane parametre.

1. Izabrati opciju **Auto** iz menija **PROGRAMMING** (pritisnuti taster 1)

1=Auto	2=Devices
3=PassWD	4=MesINI
5=Zones	6=Opt 7=Sys
8=Ver	9=Def 0=Tel

2. Centrala će skenirati petlju 1 ...

Auto learning searching on: LOOP 1 please wait....

3. zatim petlju 2 ...

Auto learning searching on: LOOP 2 please wait....

4. i na kraju RS485 mrežu.

Auto learning searching on: NET please wait....
--

5. Kada se faza automatskog upisivanja završi na podređenoj centrali (slave panel) na displeju imamo prikaz ...

Analysis connections 1)LOOP 1 2)LOOP 2 3)NET not supported

6. Ako je centrala programirana kao master, na displeju imamo prikaz ...

```
Analysis connections
1) LOOP 1
2) LOOP 2
3) NET
```

Izabrati petlju (1 ili 2) da bi se pristupilo programiranju parametara uređaja na petlji. Pogledati sekciju „Veze: petlja 1 i petlja 2“.

Izabrati opciju 3 kako bi se pristupilo programiranju parametara uređaja na RS485 mreži master centrale (pogledati „Uređaji na mreži“).

Veze: petlja 1 i petlja 2

Naredne instrukcije se odnose na petlje 1 i 2.

Primer pokazuje petlju 1 sa 2 optička detektora dima na adresama 1 i 2.

1. Izabrati opciju **Loop 1** iz menija **ANALYSIS CONNECTIONS** (pritisnuti taster 1) i programirati parametre uređaja na petlji 1.

```
Analysis connections
1) LOOP 1
2) LOOP 2
3) NET
```

2. Na displeju će biti prikazani uređaji na petlji 1.

```
Loop 1 devices:
Smoke :## Thermal:##
Mod.IN:## Mod.OUT:##
Balanced outputs :##
```

Smoke Prikazan broj optičkih detektora dima.

Temperature Prikazan broj termičkih detektora.

Mod IN Prikazan broj ulaznih modula.

Mod OUT Prikazan broj izlaznih modula.

Balanced Outputs Prikazan broj izlaza za signalizaciju:

- bez modula za proširenje broja izlaza je 4 izlaza za signalizaciju;
- sa 1 modulom za proširenje broja izlaza je 10 izlaza za signalizaciju;
- sa 2 modula za proširenje broja izlaza je 16 izlaza za signalizaciju.

Za programiranje izlaza za signalizaciju koristiti opciju **DEVICES** iz menija **PROGRAMMING**.

3. Pritisnuti taster \downarrow za prikaz parametara uređaja sa najnižom adresom. Ako nekoliko uređaja deli istu adresu detektori će biti prvi prikazani.

```
PRG:Smoke (Optic)%##  
Device: SENSOR  
Z=00 Z=00 Z=00 Z=00  
AT=50 **V=00 ** 1/01
```

4. Postaviti pokazivač na poslednji parametar u donjem desnom uglu i pritisnuti taster \downarrow .

```
PRG:Smoke (Optic)%##  
Device: SENSOR  
Z=00 Z=00 Z=00 Z=00  
AT=50 **V=00 ** 1/01
```

5. Na displeju će biti prikazani parametri uređaja na sledećoj adresi.

```
PRG:Smoke (Optic)%##  
Device: SENSOR  
Z=00 Z=00 Z=00 Z=00  
AT=50 **V=00 ** 1/02
```

6. Postaviti pokazivač na prvi karakter druge linije i pritisnuti taster \leftarrow .

```
PRG:Smoke (Optic)%##  
Device: SENSOR  
Z=00 Z=00 Z=00 Z=00  
AT=50 **V=00 ** 1/02
```

7. Na displeju će biti prikazani parametri uređaja na predhodnoj adresi.

```
PRG:Smoke (Optic)%##  
Device: SENSOR  
Z=00 Z=00 Z=00 Z=00  
AT=50 **V=00 ** 1/01
```

8. Pritisnuti taster **ESC** za povratak u meni **CONNECTIONS** (korak 1).

Veze: mreža

Naredni primer prikazuje dva paralelna tabloa, spojena na mrežu (RS-485) sa adresama 1 i 8.

1. Izabrati opciju **Network** iz menija **CONNECTIONS** (pritisnuti taster 3) i podesiti parametre uređaja.

```
Analysis connections
1)LOOP 1
2)LOOP 2
3)NET
```

2. Na displeju će biti prikazani uređaji koji su detektovani na RS485 mreži.

```
NET Devices:
Repeater   :#
Slave units:#
Loop Expanders :0
```

3. Pritisnuti taster ↓ za prikaz parametara uređaja sa najnižom adresom. Ako nekoliko uređaja deli istu adresu paralelni tabloi će biti prvi prikazani.

```
PRG: Repeater
Repeater
Address   :1
```

4. Postaviti pokazivač na prvi karakter druge linije i pritisnuti taster ←.

```
PRG: Repeater
Repeater
Address   :1
```

5. Na displeju će biti prikazani parametri uređaja na predhodnoj adresi.

```
PRG: Repeater
Repeater
Address   :8
```

6. Pritisnuti taster \downarrow za prikaz parametara uređaja na sledećoj adresi.



7. Pritisnuti taster **ESC** za povratak u meni **CONNECTIONS** (korak 1).

Programiranje: detektori požara

Na slici 16 su prikazani parametri detektora požara.

Opis (Description) Predstavlja opis tipa uređaja (ne može da se edituje).

Analogna vrednost (Analogue Value) Prikaz realnih vrednosti izmerenih na uređaju.

Naziv (Label) Prikaz naziva detektora (može da se edituje, do 20 karaktera). Sistem koristi ovaj naziv kao identifikator uređaja.

Zone (Associated zone) Svaki detektor može da se definiše u 4 od 16 softverskih zona. Ako uređaj detektuje alarmno stanje, sve pridružene zone takođe signaliziraju alarmno stanje.

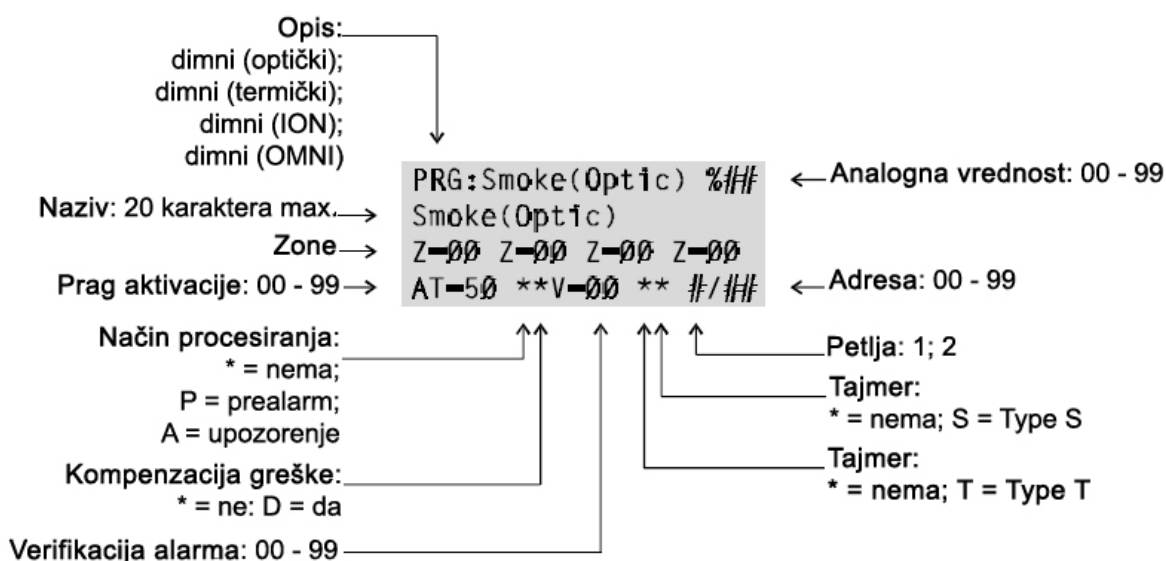
Prag aktivacije (Alarm treshold) Ovaj parametar definiše prag aktivacije uređaja. Kada se taj prag pređe centrala generiše alarmno stanje. Vrednost praga aktivacije je određena brojem: 00 do 99 (predefinisano 50%).

Način procesiranja (Procedure type) Definiše akciju koju preduzima centrala kada uređaj pređe definisani prag aktivacije:

* (definisano) – centrala signalizira alarmno stanje na osnovu programiranih vremena i operativnih modova.

P (prealarm) – centrala aktivira kašnjenje alarma (prealarm).

A (upozorenje) – centrala aktivira signal upozorenja.



Slika 16 Parametri detektora požara

Verifikacija alarma (Alarm Verify) Ova opcija određuje koliko puta uređaj mora da pređe prag aktivacije alarma pre nego što se aktivira programirana akcija. Ako **Alarm Verify Counter** ima vrednost 99 centrala ne uzima se u obzir koliko puta je uređaj detektovao alarmno stanje, već samo dužina vremena tokom koga je prisutno alarmno stanje. U ovom slučaju centrala neće generisati alarmno stanje dok ne istekne vreme **Alarm verify**.

Tajmer (Timer) Opcija **Timer** iz menija **OPTIONS** omogućava programiranje sata i dana u nedelji kada se prag aktivacije alarma mora povećati. Moguće je podesiti **Type T** tajmer, **Type S** tajmer ili isključiti tajmere (označeno sa **).

Ako su definisana oba tajmera uzima se veća vrednost.

Petlja (Loop) Petlja na koju je uređaj priključen.

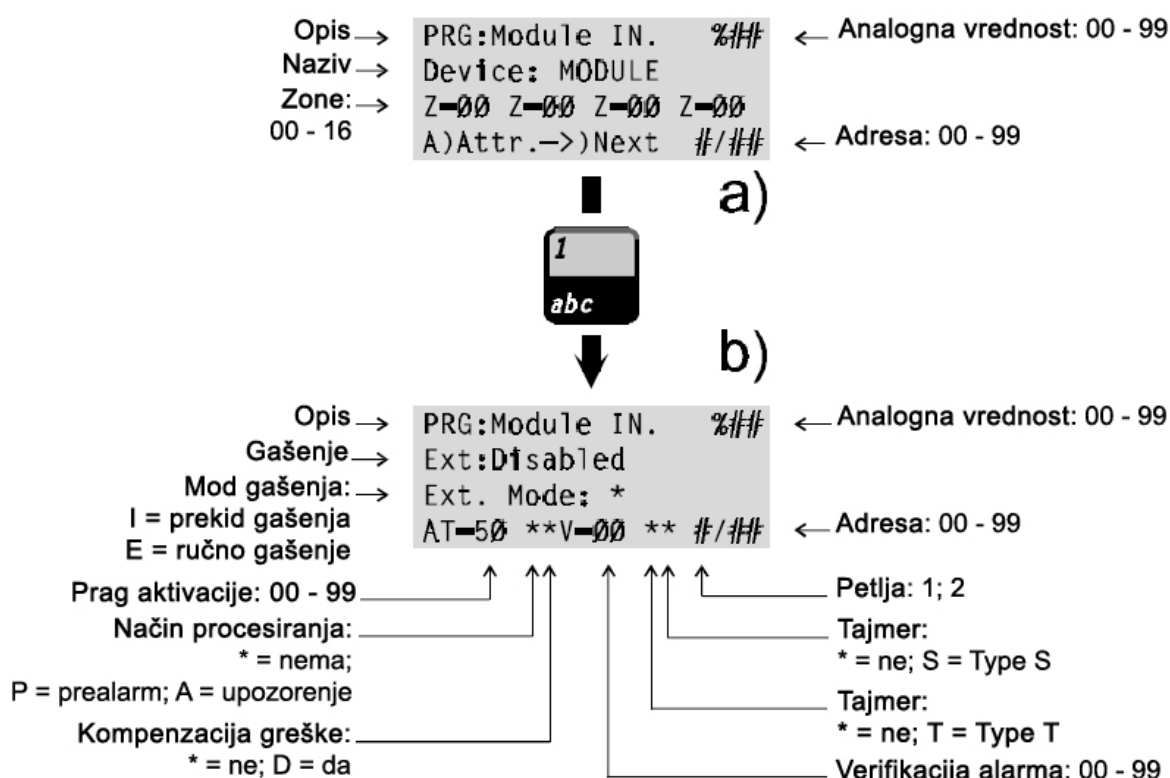
Adresa (Address) Adresa uređaja.

Programiranje: ulazni moduli

Na slici 17 su prikazani parametri ulaznih modula.

Da bi se pristupilo parametrima prikazanim na slici 17b, postaviti pokazivač u treću liniju prikaza, a zatim pritisnuti taster **1**.

Najveći broj parametara ulaznih modula je objašnjen u delu „Programiranje: detektori požara“. Naredni parametri se odnose samo na ulazne module.



Slika 17 Parametri ulaznih modula

Gašenje (Extinction) Ako je ova opcija uključena, uređaj će raditi na osnovu izabranog moda gašenja (pogledati ispod).

Mod gašenja (Extinction mode) Ova opcija određuje koji ulazni i izlazni moduli će biti aktivirani za ručno gašenje (E) ili prekid gašenja (I).

Programiranje: izlazni moduli

Na slici 18 su prikazani parametri izlaznih modula.

Da bi se pristupilo parametrima prikazanim na slici 18b, postaviti pokazivač u treću liniju prikaza, a zatim pritisnuti taster **1**.

Najveći broj parametara ulaznih modula je objašnjen u delu „Programiranje: detektori požara“. Naredni parametri se odnose samo na izlazne module.

Zone (Associated zone) Svaki izlazni modul može da se definiše u 4 od 16 softverskih zona. Izlazni modul će se aktivirati kada bilo koja od 4 zone detektuje alarmno stanje.

Ulazi za aktivaciju (Associated points) Svakom izlaznom modulu mogu da se pridruže 3 ulaza za aktivaciju. Ako je bilo koji od tih ulaza u alarmnom stanju, izlazni modul će se aktivirati.

Za svaki tip ulaza za aktivaciju potrebno je definisati:

- Petlju u kojoj se uređaj nalazi (1 ili 2);
- Tip uređaja – detektor (D) ili modul (M);
- Adresu uređaja (01 do 99 ili CL = konvencionalna zona).

Mod gašenja (Exinction mode) Ovaj parametar određuje operativni mod i vremena izlaznog modula za vreme gašenja.

Za programiranje moda gašenja izabrati opciju **Exinction Mode** iz menija **OPTIONS**.

Ako je programirana opcija ** (predefinisano), izlazni modul se neće koristiti tokom operacije gašenja.

Opšti uslovi (General Conditions) Ova opcija omogućava izbor stanja sistema koje će aktivirati izlazni modul:

- Alarm (Al) ili alarm na mreži (NAI);
- Greška (Ft) ili greška na mreži (NFt);
- Prealarm (Pre), prealarm na zoni (PreZ), upozorenje (Wrn) ili upozorenje na mreži (NetW), upozorenje na zoni (ZWrn) ili upozorenje na ulazu za aktivaciju (PWrn).

Ako je izabrana opcija „ZWrn“, centrala će aktivirati izlaz kada je jedna od pridruženih zona u stanju prealarma. Ako je izabrana opcija „PWrn“, centrala će aktivirati izlaz kada je jedan od ulaza za aktivaciju u stanju upozorenja.

Bajpas nadgledanog izlaza (Bypass supervisory output) Ako je ova opcija uključena, centrala neće signalizirati greške na izlazu. Na taj način, centrala će moći da kontroliše M201 E-240 module (izlazni moduli sa 230Vac releima) i M201E izlazni modul sa atributom **Bypass supervisory output**. Slika 18 prikazuje odgovarajući uzorak programiranja. Opcije **Bypass supervisory output** and **Double Knock** se mogu programirati na stranici Output Modules softvera za programiranje centrale.

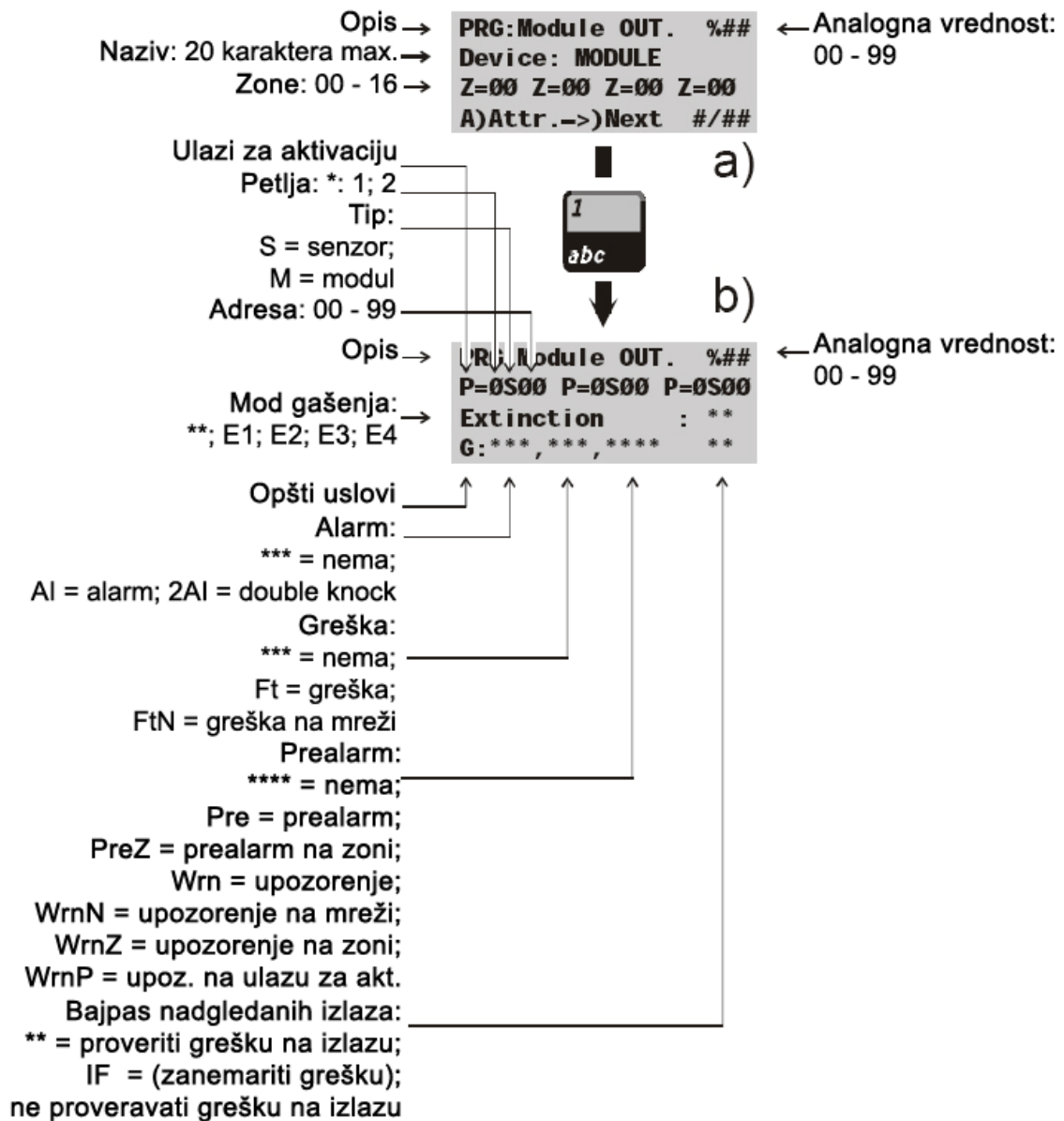
Double Knock (na zoni ili sistemu) Ako je ova opcija uključena i ako je izlaz pridružen zonama, centrala neće aktivirati izlaz dok dva detektora na istoj zoni ne detektuju alarmno stanje (Double Knock na zoni).

Svaka zona ima **Verify double-knock** tajmer. Ako je vrednost veća od 0, centrala će detektovati **Double Knock** na zoni samo kada dva uređaja detektuju alarmno stanje tokom programiranog vremena.

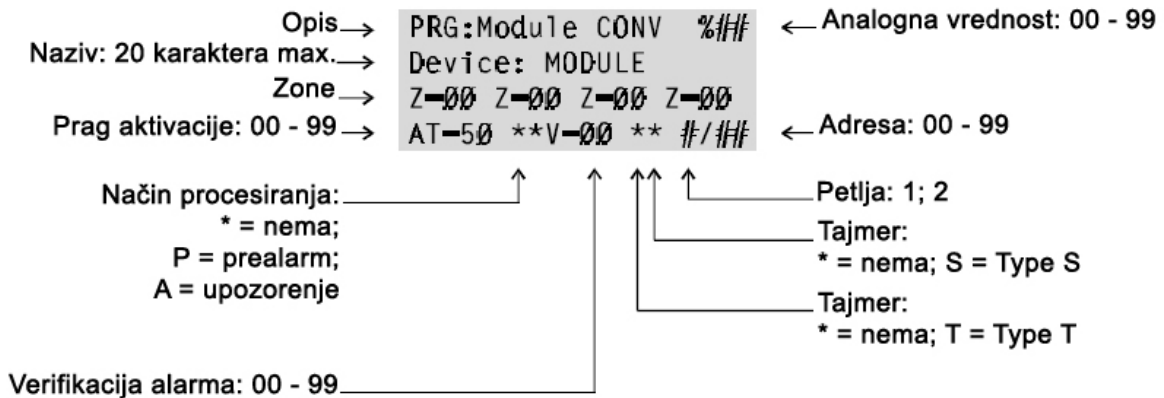
Ako je opcija uključena i izlaz nije dodeljen zonama, centrala će aktivirati izlaz kada bilo koja dva detektora u sistemu detektuju alarmno stanje **Double Knock** na sistemu.

Ako je izlaz programiran da radi u **AND** modu, centrala će tretirati **Double Knock** događaje kao pojedinačne događaje i neće aktivirati izlaz do narednog alarmnog događaja (npr. alarm ručnog javljača).

Primerba: Double Knock na sistemu nije u vezi sa tajmerima.



Slika 18 Parametri izlaznih modula



Slika 19 Parametri modula konvencionalne zone

Programiranje: modul konvencionalne zone

Na slici 19 su prikazani parametri konvencionalnog zonskog modula. Ovi parametri su isti kao i kod požarnih detektora.

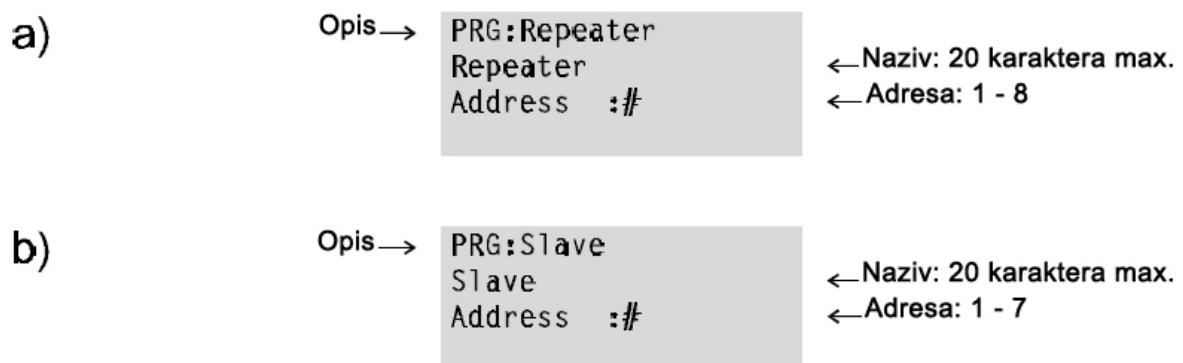
Programiranje: paralelni tabloi i podređene centrale

Na slici 20a su prikazani parametri paralelnog tabloa. Na slici 20b su prikazani parametri podređene centrale. Naredni parametri su validni za oba uređaja.

Opis (Description) Predstavlja opis tipa uređaja (ne može da se edituje).

Naziv (Label) Prikaz naziva uređaja (može da se edituje, do 20 karaktera). Sistem koristi ovaj naziv kao identifikator uređaja.

Adresa (Address) Adresa uređaja.



Slika 20 Parametri paralelnog tabloa (a) i podređene centrale (b)

Uređaji

Opcija **Device** u meniju **PROGRAMMING** omogućava promenu parametara uređaja upisanih na petlju 1 i 2.

Opcija **Device** obuhvata i parametre konvencionalne zone (kontakt [LC]), parametre vezane za izlaze za signalizaciju na glavnoj ploči (kontakti [Cx]) i parametre vezane za izlaze za signalizaciju na modulu za povećanje broja izlaza (kontakti [Cx]).

Izabrati opciju **Device** iz menija **PROGRAMMING** (pritisnuti taster 2).

```
1=Auto    2=Devices
3=PassWD  4=MesINI
5=Zones   6=Opt 7=Sys
8=Ver     9=Def 0=Tel
```

Na displeju podređene centrale imamo prikaz ...

```
PRG: Devices
1=LOOP 1  2=LOOP 2
3=Outputs BELL
NET not supported
```

Na displeju master centrale imamo prikaz ...

```
PRG: devices
1=LOOP 1  2=LOOP 2
3=Outputs BELL
4=NET
```

Izabrati željenu opciju i pogledati odgovarajuću sekciju.

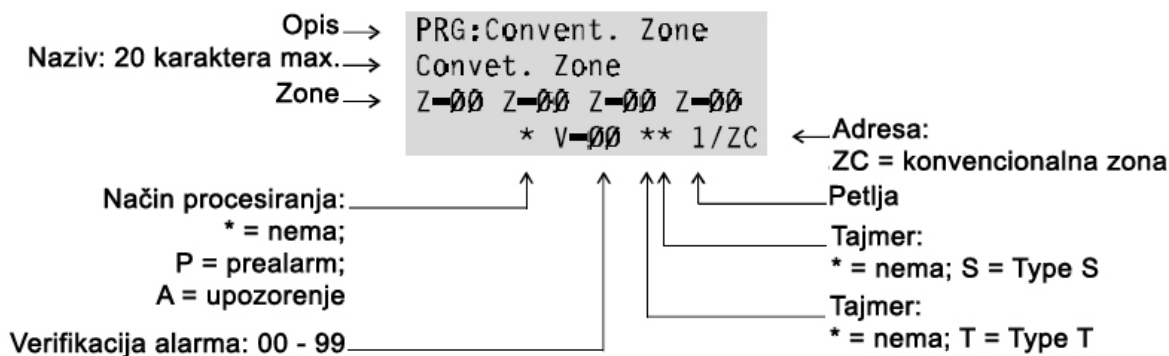
Petlja 1 i petlja 2

1. Izabrati opciju LOOP 1 (petlja 1) ili LOOP 2 (petlja 2) iz menija **DEVICE**.

```
PRG: Devices
1=LOOP 1  2=LOOP 2
3=Outputs BELL
4=NET
```

2. Uneti adresu uređaja (za izmenu parametara). Pritisnuti taster ↑ za izmenu parametara konvencionalne zone (kontakt [LC]) i pogledati instrukcije u sekciji „Konvencionalna zona“.
3. Ako je uneta adresa validna na displeju će se dobiti prikaz kao u sekciji „Automatsko upisivanje“. U suprotnom slučaju biće ispisana poruka **Device not configured** (uređaj nije konfigurisan). Pritisnuti taster **ESC** za povratak na korak 2.

Za pregled parametara ostalih uređaja na istoj petlji pogledati sekciju „Automatsko upisivanje“. Pritisnuti taster **ESC** za povratak na korak 2.



Slika 21 Parametri konvencionalne zone

Konvencionalna zona

Na slici 21 su prikazani parametri konvencionalne zone (kontakt [LC]). Programiranje konvencionalne zone se ostvaruje kao i programiranje analognih detektora. Pogledati sekciju „Programiranje: detektori požara“ za objašnjenje parametara prikazanih na slici 16.

Vrednost praga aktivacije nije validna za konvencionalnu zonu zato što povezani detektori generišu diskretne vrednosti (alarm, otvoreno kolo, kratak spoj).

Izlazi za signalizaciju

1. Za programiranje izlaza za signalizaciju na glavnom bordu (kontakti [Cx]) i izlaza za signalizaciju na modulu za povećanje broja izlaza (kontakti [Cx]), izabrati opciju **Bell Outputs** iz menija **DEVICE**.

```
PRG: Devices
1=LOOP 1  2=LOOP 2
3=Outputs BELL
4=NET
```

2. Uneti adresu željenog izlaza za signalizaciju. U tabeli 1 su prikazane odgovarajuće adrese izlaza za signalizaciju na glavnom bordu i modulu za povećanje broja izlaza.

```
PRG: Output Bells
Enter Address
Output BELL : ##
```

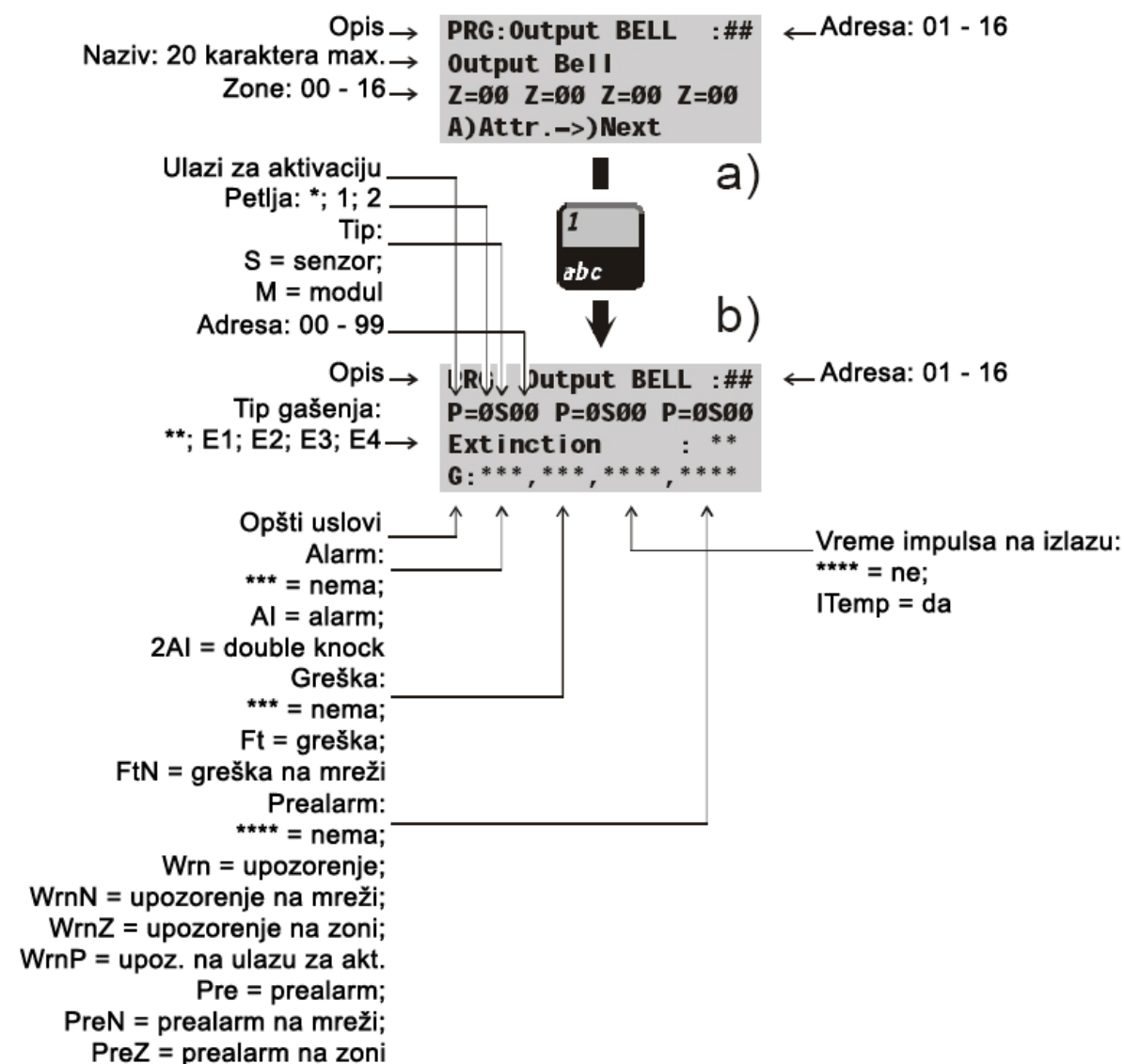
Na displeju imamo prikaz kao na slici 22a. Za pristup parametrima prikazanim na slici 22b, postaviti pokazivač u treću liniju ispisa na displeju i pritisnuti taster 1.

Većina parametara izlaza za signalizaciju je opisana detaljno u sekciji „Izlazni moduli“. Naredni parametri se odnose samo na izlaze za signalizaciju.

Izlaz **Type C** ima adresu 01. Ovaj izlaz nije programabilan i aktiviraće se svaki put kada je centrala u alarmnom stanju (dozvoljena je izmena naziva izlaza).

ITemp Kada je ova opcija izabrana, izlaz će se aktivirati na osnovu podešenog vremena u opciji **Pulse** u **OPTIONS** meniju.

Ako se unese pogrešna adresa (dozvoljene vrednosti su 01 do 16) na displeju će se prikazati poruka **Output not available** (izlaz nije dostupan). Pritisnuti taster **ESC** za povratak na korak 2.



Slika 22 Parametri izlaza za signalizaciju

Za pregled parametara ostalih izlaza za signalizaciju, slediti proceduru opisanu u sekciji „Automatsko upisivanje“. Pritisnuti taster **ESC** za povratak na korak 2.

Double knock Ova opcija je ista kao opcija kod izlaznih modula (st. 38).

Upozorenje na zoni (Zone Warning) Ova opcija je ista kao opcija kod izlaznih modula (st. 38).

Upozorenje na ulazu za aktivaciju (Point Warning) Ova opcija je ista kao opcija kod izlaznih modula (st. 38).

Pozicija	Glavni bord	Modul br. 1	Modul br. 2
Kontakti	C C2 C3 C4	C5 C6 C7 C8 C9 C10	C11 C12 C13 C14 C15 C16
Adrese	01 02 03 04	05 06 07 08 09 10	11 12 13 14 15 16

Tabela 1 Kontakti i adrese izlaza za signalizaciju

Mreža

1. Opcijom **NET** iz menija **DEVICE** (pritisnuti taster 4) se pristupa parametrima mrežnih uređaja (na RS485 mreži). Pritisnuti taster **ESC** za povratak u meni **PROGRAMMING**.

```
PRG: Devices
1=LOOP 1  2=LOOP 2
3=Outputs BELL
4=NET
```

2. Uneti adresu uređaja. Pritisnuti taster **ESC** za izlazak i povratak na predhodni korak.

```
PRG: NET DEVICES
Enter Address
Repeater: ##
Slave:   _
```

3. Na displeju će biti prikazani odgovarajući parametri (pogledati sekciju „Programiranje: paralelni tabloi i podređene centrale“). U suprotnom, na displeju će biti prikazana sledeća poruka **Device not configured** (uređaj nije konfigurisan). Pritisnuti taster **ESC** za povratak na predhodni korak.

```
DEVICES NET
Device not
configured
on NET
```

Za pregled parametara ostalih uređaja na RS485 mreži, slediti proceduru opisanu u sekciji „Automatsko upisivanje“. Pritisnuti taster **ESC** za povratak u predhodni meni.

Šifra

Opcija **PassWD** u **PROGRAMMING** meniju omogućava promenu instalaterskog i korisničkog koda. Kodovi mogu da imaju 1 do 5 cifara (brojevi 0 do 9).

Izabrati opciju **PassWD** u **PROGRAMMING** meniju (pritisnuti taster 3).

1=Auto	2=Devices
3=PassWD	4=MesINI
5=Zones	6=Opt 7=Sys
8=Ver	9=Def 0=Tel

Na displeju će biti sledeći ispis ...

CODES
Programming
1=Installer Code
2=User Code

Izabrati opciju 1 ili 2 i pogledati sledeću sekciju.

Instalaterski kod (Installer code) Instalaterski kod omogućava pristup svim menijima. Predefinisani instalaterski kod je **00000**.

Programming:
INSTALLER CODE
enter the new
code : XXXXX

Uneti novi instalaterski kod: svaka cifra će biti maskirana simbolom *.

Programming:
INSTALLER CODE
enter the new
code : *XXXX

Pritisnuti taster ↵ za potvrdu novog koda ili pritisnuti taster **ESC** za izlazak bez pamćenja novog koda.

Korisnički kod (User code) Korisnički kod omogućava pristup **MODIFYING** meniju. Predefinisani instalaterski kod je **11111**.

```
Programming:
USER CODE
enter the new
code : XXXXX
```

Uneti novi instalaterski kod: svaka cifra će biti maskirana simbolom *.

```
Programming:
USER CODE
enter the new
code : *XXXX
```

Pritisnuti taster ↵ za potvrdu novog koda ili pritisnuti taster **ESC** za izlazak bez pamćenja novog koda.

Pozdravna poruka

Pozdravna poruka dužine 20 karaktera (predefinisana poruka je „Fire Class 200“), koja se prikazuje u prvoj liniji na displeju za vreme normalnog rada, može da se menja na sledeći način.

Izabrati opciju **MesINI** u **PROGRAMMING** meniju (pritisnuti taster 4).

```
1=Auto    2=Devices
3=PassWD  4=MesINI
5=Zones   6=Opt    7=Sys
8=Ver     9=Def   0=Tel
```

Uneti novu poruku pa pritisnuti taster ↵ za potvrdu ili taster **ESC** za izlazak bez pamćenja nove poruke.

```
PROGRAMMING
WELCOME MESSAGE
enter the new one:
welcome message
```

Zone

Opcijom **Zone** u **PROGRAMMING** meniju se pristupa parametrima softverskih zona.

Isti parametri se mogu programirati za sve uređaje pridružene softverskim zonama.

Opcija **Zone** se može koristiti za pridruživanje grupe izlaznih uređaja ulazima za aktivaciju (input points).

Parametri softverske zone će se automatski primeniti na sve uređaje pridružene tim zonama.

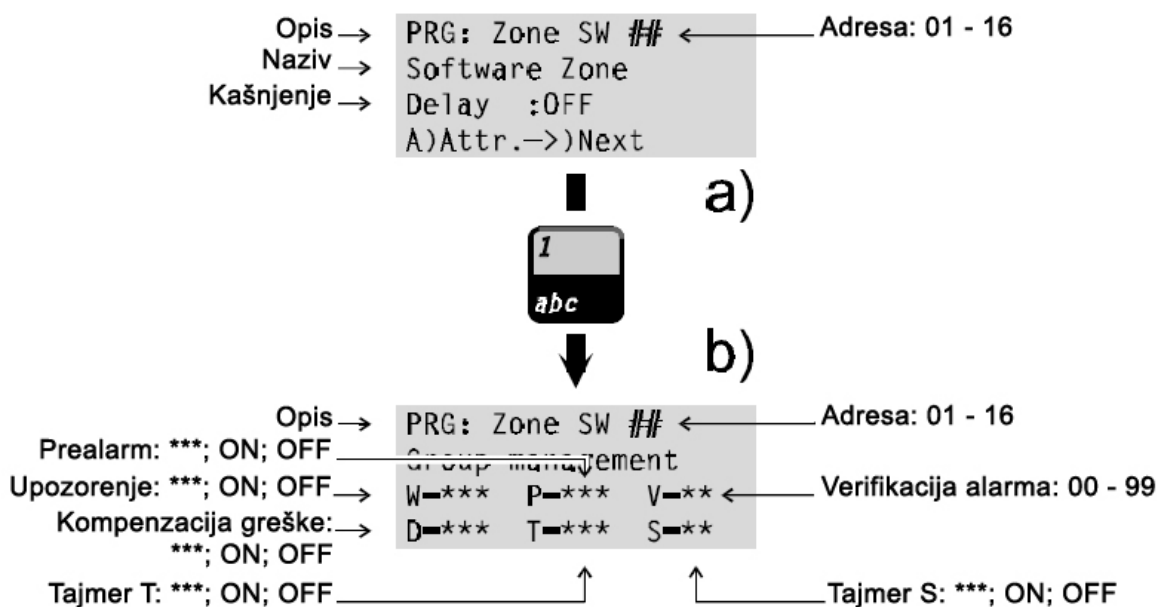
Ako se uređaj nalazi u nekoliko softverskih zona, poslednja programirana zona određuje važeće parametre.

Na taj način, poslednji parametar će biti važeći.

Izabrati opciju **Zone** u **PROGRAMMING** meniju (pritisnuti taster 5) za pristup programiranju parametara softverskih zona.



Displej ima prikaz kao na slici 23a. Za pristup parametrima prikazanim na slici 23b pozicionirati kursor u treću liniju i pritisnuti taster 1.



Slika 23 Parametri softverskih zona

Većina parametara softverskih zona je opisana u sekciji „Programiranje: detektori požara“. Naredni parametri se odnose samo na softverske zone.

Kašnjenje (Delay) Izabrati opciju **ON** za uključivanje **Fixed Delay** i **PAS Delay** kašnjenja.

Fixed Delay kašnjenje počinje kada se pojavi alarmno stanje na softverskoj zoni koja ima uključenu opciju **Delay (ON)**. Kašnjenje **Fixed Delay** se signalizira blinkanjem LED diode odgovarajuće zone.

Pritisnuti taster **ACK** za produženje kašnjenja **Fixed Delay** dodavanjem kašnjenja **PAS Delay** (ako je uključena opcija).

Softverska zona ulazi u alarmno stanje kada ukupno vreme oba kašnjenja istekne.

Fixed Delay i **PAS (Positive Alarm Sequence) Delay** kašnjenja se mogu uključiti i programirati izborom opcije **D** u **OPTIONS** meniju.

Opcije

Veliki broj parametara se može programirati iz opcije **Opt** u **PROGRAMMING** meniju.

Izabrati opciju **Opt** u **PROGRAMMING** meniju.

1=Auto	2=Devices
3=PassWD	4=MesINI
5=Zones	6=Opt
8=Ver	9=Def
	0=Tel

Izabrati željenu opciju, na osnovu naredne tabele i pogledati odgovarajuću sekciju. Pritisnuti taster **ESC** za povratak u **PROGRAMMING** meni.

Tasteri	Opcije
0	Prealarm vreme
1	Prag upozorenja
2	Verifikacija
3	Kompenzacija greške (vrednost je automatski kontrolisana)
4	Tajmer
5	Specijalni tajmer
6	Praznici
7	Kašnjenje (Fixed i PAS)
8	Opcija impulsa
9	Mod gašenja

Prealarm vreme (P)

Ulazni uređaji sa programiranim prealarm vremenom će generisati stanje alarma kada istekne vreme prealarma. Stanje prealarma je signalizirano sa:

- Zvučnim signalom emitovanim sa centrale i paralelnog tabloa;
- Blinkanjem LED diode PREALARM;
- Blinkanjem LED dioda pridruženih zona;
- Porukom na displeju centrale (od verzije firmware-a 4.0).

PREALARM	01/=002
FIRE CLASS	00
Device:	SEN1/01
Software Zone	01

Izabrati opciju **P** iz **OPTION** menija (pritisnuti taster 0) za programiranje prealarm vremena.


```
PRG: OPTION
0=P 1=W 2=V 3=D 4=T
5=S 6=H 7=D 8=Pulse
9=Extinction mode
```

Uneti vrednost 0.00 do 20.00 minuta u koracima 0.5 minuta. Predefinisano prealarm vreme je 1 minut.

```
PRG: OPTION
PREALARM
Enter Prealarm
time : 01,0min.
```

Pritisnuti taster **ESC** za izlazak bez pamćenja podešavanja.

Prag upozorenja (W)

Ako uređaj na petlji pređe definisani prag upozorenja, centrala generiše stanje upozorenja.

```
Control
Panel in
WARNING
Status !
```

Prag upozorenja je validan za uređaje na petlji koji imaju atribut **Warning** uključen.

Izabrati opciju **W** iz **OPTION** menija (pritisnuti taster 1) .

```
PRG: OPTION
0=P 1=W 2=V 3=D 4=T
5=S 6=H 7=D 8=Pulse
9=Extinction mode
```

Prag upozorenja svakog uređaja na petlji se može posebno podešavati na sledeći način:

- Uneti vrednost od 00 do 99% u koracima od 1%. Predefinisana vrednost iznosi 30%.

```
PRG:Warning thresh.
Loop: 1 M Addr. 01
Device Label
Warn: threshold:%30
```

Pritisnuti taster **↵** za potvrdu ili **ESC** za izlazak bez pamćenja podešavanja.

Verifikacija alarma (V)

Izabrati opciju **Alarm Verify** za izbor vremena **Verify Time**. Vreme **Verify Time** počinje kada vrednost na uređaju pređe prag aktivacije.

Ako je analogna vrednost viša od praga aktivacije nakon isteka vremena **Verify Time**, centrala generiše stanje alarma. Ukoliko analogna vrednost padne ispod praga aktivacije pre kraja vremena **Verify Time**, centrala ostaje mirnom režimu rada i automatski povećava vrednost brojača **Verify Counter** uređaja.

Ako je analogna vrednost viša od praga aktivacije, kada **Verify Counter** dostigne programiranu vrednost, centrala generiše stanje alarma. Izborom opcije **Delete Verify** iz **MODIFYING** menija ostvaruje se brisanje **Verify Counter** brojača.

Ako vrednost drugog uređaja pređe prag aktivacije alarma tokom **Verify Time** vremena, centrala će generisati trenutni alarm.

Za programiranje **Verify Time** vremena pritisnuti taster **V** (taster 2).

```
PRG: OPTION
Ø=P 1=W 2=V 3=D 4=T
5=S 6=H 7=D 8=Pulse
9=Extinction mode
```

Izabrati opciju **Alarm Verify** (predefinisano 00.0). Uneti željenu vrednost. Dozvoljene vrednosti: od 00.0 do 20.0 minuta u koracima od 00.5 minuta.

```
PRG: OPTION
Alarm Verify
Verify Time: 00.0min
```

Pritisnuti taster **↵** za potvrdu ili **ESC** za izlazak bez pamćenja podešavanja.

Kompenzacija greške

Automatska kompenzacija greške detektora.

Tajmer i specijalni tajmer (T i S)

Kako bi se smanjila učestalost lažnih alarma, prag aktivacije analognih detektora se mora povećati za vreme dnevnog režima rada (zbog dima od cigarete, grejača, itd.).

Tajmer **T** se može podesiti da aktivira/deaktivira (**ON/OFF**) povećanu vrednost praga aktivacije (**Increased Alarm Threshold**).

Specijalni tajmer **S** je naročito koristan kod smenskog rada (fabrike, kancelarije, itd.).

Oba tipa tajmera imaju iste operativne modove i isto se programiraju.

Kalendar i sat centrale moraju biti ispravno podešeni.

Za programiranje parametara tajmera **T** izabrati opciju **T** iz **OPTION** menija (pritisnuti taster 4). Na slici 24 su prikazani odgovarajući parametri.

```
PRG: OPTION
Ø=P 1=W 2=V 3=D 4=T
5=S 6=H 7=D 8=Pulse
9=Extinction mode
```

Za programiranje parametara specijalnog tajmera **S** izabrati opciju **S** iz **OPTION** menija (pritisnuti taster 5). Na slici 25 su prikazani odgovarajući parametri.

```
PRG: OPTION
Ø=P 1=W 2=V 3=D 4=T
5=S 6=H 7=D 8=Pulse
9=Extinction mode
```

ON Uneti vreme (sat i minut) kada će se prag aktivacije povećati za predefinisanu vrednost.

OFF Uneti vreme (sat i minut) kada će se prag aktivacije vratiti na normalnu vrednost.

Dani (Days) Uneti dane u nedelji kada će važiti vremena uključivanja i isključivanja.

Tajmer **T** kontroliše detektore koji imaju uključen **T** atribut.

Specijalni tajmer **S** kontroliše detektore koji imaju uključen **S** atribut.

H opcija H opcija omogućava dalju fleksibilnost kod tajmera jer omogućava povećanje praga aktivacije u danima koji su normalno izuzeti (npr. nedelja). Maksimalno pet datuma se može programirati za ovu opciju.

Izabrani datumi za tajmer **T** se mogu pridodati tajmeru **S** i obrnuto.

Izabrati opciju **H** iz **OPTION** menija (pritisnuti taster 6).

```
PRG: OPTION
Ø=P 1=W 2=V 3=D 4=T
5=S 6=H 7=D 8=Pulse
9=Extinction mode
```

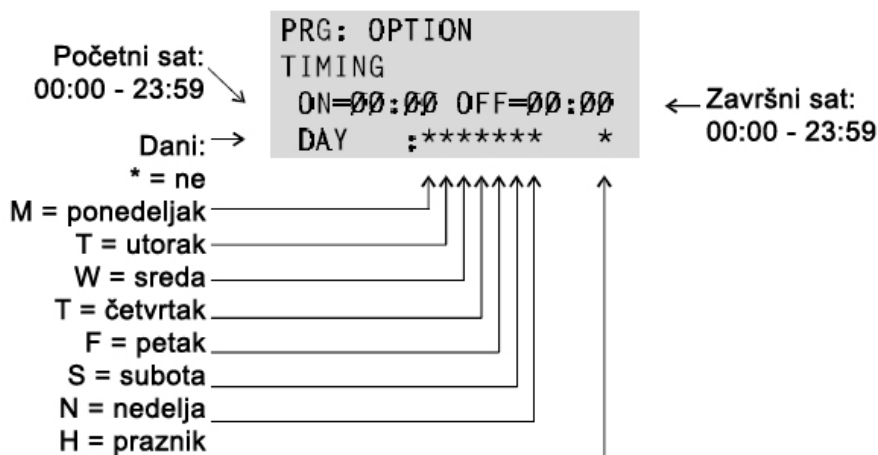
Uneti datum. Poništiti dan i/ili mesec unošenjem cifara 00.

```

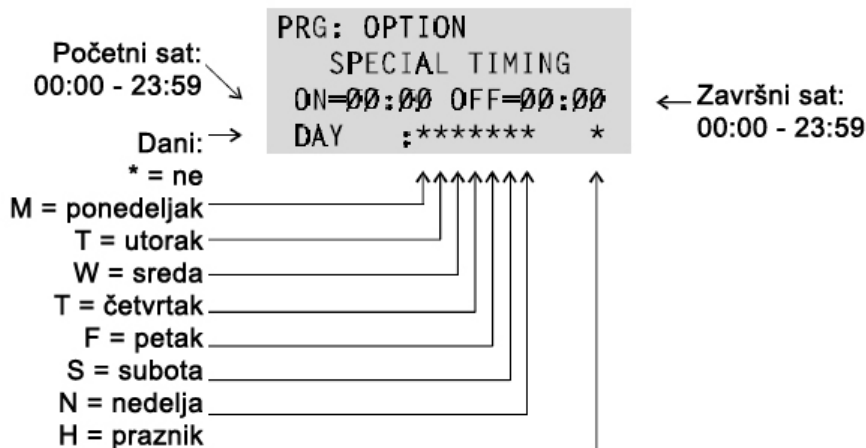
PRG: OPTION
HOLIDAYS
DAY   : 00/00 00/00
        00/00 00/00 00/00

```

Pritisnuti taster \downarrow za potvrdu ili **ESC** za izlazak bez pamćenja podešavanja.



Slika 24 Parametri tajmera T



Slika 25 Parametri specijalnog tajmera S

Kašnjenje

Opcija **Delay** se koristi za programiranje **Fixed Delay** i **PAS Delay** kašnjenja.

Fiksno kašnjenje (Fixed Delay) **Fixed Delay** kašnjenje počinje kada se pojavi alarmno stanje na softverskoj zoni koja ima uključen atribut **Delay**. Ovo kašnjenje je signalizirano blinjanjem LED diode na softverskoj zoni.

Pritisnuti taster **ACK** za produženje kašnjenja **Fixed Delay** dodavanjem kašnjenja **PAS Delay** (ako je uključena opcija).

Softverska zona ulazi u alarmno stanje kada ukupno vreme oba kašnjenja istekne.

Fixed Delay i **PAS Delay** kašnjenja moraju biti uključena i programirana koristeći opciju **D** u **OPTION** meniju.

Ako druga softverska zona detektuje stanje alarma za vreme kašnjenja, centrala prekida kašnjenje i generiše trenutni alarm.

Izabrati opciju **D** u **OPTION** meniju (pritisnuti taster 7) za pristup programiranju **Fixed Delay** i **PAS Delay** kašnjenja.

```
PRG: OPTION
Ø=P 1=W 2=V 3=D 4=T
5=S 6=H 7=D 8=Pulse
9=Extinction mode
```

Uneti vremena za **Fixed Delay** i **PAS Delay** kašnjenja (dozvoljene vrednosti: 0 do 20 minuta u koracima od 0.5 minuta).

Izabrati opciju **ON** za uključenje **PAS Delay** kašnjenja.

Predefinisane vrednosti za oba kašnjenja su: 2 minuta i OFF.

```
PRG: OPTION
DELAY
Fixed:ØØ,Ø PAS:****
PAS=OFF
```

Pritisnuti taster **↵** za potvrdu ili **ESC** za izlazak bez pamćenja podešavanja.

Opcija impulsa

Opcija **Pulse** definiše vreme uključjenja (**ON**) i vreme isključenja (**OFF**) izlaza za signalizaciju.

Izabrati **Pulse** opciju iz menija **OPTION** (pritisnuti taster 8).

```
PRG: OPTION
Ø=P 1=W 2=V 3=D 4=T
5=S 6=H 7=D 8=Pulse
9=Extinction mode
```

Uneti željena **ON** i **OFF** vremena. Predefinisana vrednost je 0. (dozvoljene vrednosti: 0 do 25.5 sekundi u koracima od 0.5 sekundi).

Vremena uključjenja i isključenja važe za izlaze za signalizaciju programirane pomoću **General Condition** opcija (pogledati „Izlazi za signalizaciju“).

```
PRG: OPTION
PULSES (IPul)
Time ON =00,0 sec
Time OFF =00,0 sec
```

Mod gašenja

Pomoću opcije **Exinction Mode** moguće je definisati četiri različita moda gašenja.

Parametri ovih podešavanja određuju način rada izlaznih uređaja i izlaza za signalizaciju.

Kašnjenje (Delay) Definiše kašnjenje aktivacije izlaznih uređaja. Predefinisana vrednost je 30 sekundi (dozvoljenje vrednosti: 30 do 99 sekundi u koracima od 1 sekunde).

Operativni mod (Operating Mode) Definiše način na koji funkcioniše opcija sprečavanja gašenja:

- **ADD** (predefinisano) – sprečavanje gašenja dodaje 90 sekundi programiranom kašnjenju;
- **STOP** – sprečavanje gašenja prekida kašnjenje 10 sekundi pre isteka vremena. Ako se sprečavanje gašenja poništi, kašnjenje će ponovo aktivira u trajanju od 10 sekundi.
- **FULL** – sprečavanje gašenja postavlja kašnjenje na njegovu inicijalnu vrednost. Ako se sprečavanje gašenja poništi, kašnjenje se ponovo aktivira.

LOG LOG (logički) parametar definiše uslove koji će aktivirati gašenje:

- **OR** (predefinisano) – samo jedan aktivacioni uslov je potreban za pokretanje gašenja;
- **OFF** – najmanje dva aktivaciona uslova su potrebna za pokretanja gašenja.

Time ON (TMP) Definiše period aktivnosti uređaja za gašenje. Uneti vrednost od 0 do 20 minuta. Vrednost nula (0) omogućava rad uređaja za gašenje do reseta centrale. Predefinisana vrednost je 0.

Programirano kašnjenje će početi kada se pojave aktivacioni uslovi definisani u **LOG** parametru.

Prekid rada uređaja za gašenje za vreme kašnjenja je moguć na način definisan opcijom **Mode**.

Nakon isteka vremena kašnjenja uređaji za gašenje će se aktivirati za period vremena programiran opcijom **Time ON**.

Uključeni izlazni moduli i izlazi za signalizaciju će se aktivirati nakon programiranog kašnjenja.

Vreme aktivnog stanja je određeno parametrom **Time ON**.

Parametri moda gašenja će važiti za izlaze sa istim modom gašenja (pogledati mod gašenja u odeljku „Programiranje: izlazni moduli“).

1. Izabрати opciju **Exinction Mode** iz menija **OPTION** (pritisnuti taster 9) za programiranje modova za gašenje.

```
PRG: OPTION
0=P 1=W 2=V 3=D 4=T
5=S 6=H 7=D 8=Pulse
9=Exinction mode
```

2. Izabрати željeni mod gašenja, ili se tasterom **ESC** vratiti u **OPTION** meni.

```

PRG: OPTION
Choose Extinction:
  1= Ext1    2= Ext2
  3= Ext3    4= Ext4

```

3. **DLY** označava kašnjenje; **TMP** definiše vreme **Time ON**.

```

PRG: OPTION
Extinction M.: E#
DLY=30 MODE=ADD TMP
LOG=0R TMP=00,0 min

```

4. Pritisnuti taster **↵** za potvrdu i vratiti se na korak 2. Pritisnuti taster **ESC** za izlazak bez pamćenja podešavanja i vratiti se na korak 2.

Sistem

Izabrati opciju **Sys** iz **PROGRAMMING** menija (pritisnuti taster 7) za pristup programiranju sistemskih parametara.

```

  1=Auto    2=Devices
  3=PassWD  4=MesINI
  5=Zones   6=Opt  7=Sys
  8=Ver     9=Def  0=Tel

```

Na displeju će biti prikazan ispit ...

```

PRG: SYSTEM
1=Date/Time 2=Blink
3=Wire 4=SIL 5=WT
6=NET 7=Printer

```

Izabrati željenu opciju na osnovu date tabele i pogledati odgovarajuću sekciju ili pritisnuti taster **ESC** za povratak u meni **PROGRAMMING**.

Taster	Parametri sistema
1	Datum i vreme (Date/Time)
2	Opcija blinkanja (Blink)
3	Broj žica pri povezivanju (Wire)
4	Tihi režim rada (SIL – Silence)
5	Testiranje sistema (WT –Walk Test)
6	Mreža (NET - Network)
7	Štampač (Printer)

Datum i vreme

Opcijom **Date/Time** iz menija **SYSTEM** se podešava interni sat centrale.

Izabrati **Date/Time** opciju iz menija **SYSTEM** (pritisnuti taster 1).

```
PRG: SYSTEM
1=Date/Time 2=Blink
3=Wire 4=SIL 5=WT
6=NET 7=Printer
```

Uneti željeni datum i vreme. Pritisnuti taster **↓** za potvrdu ili pritisnuti taster **ESC** za izlazak bez pamćenja podešavanja i povratak u meni **SYSTEM**.

```
PRG: SYSTEM
Date/Time
Time: 00:00
Date: 24/11/98 Tue
```

Dan u nedelji mora odgovarati izabranom datumu.

Opcija blinkanja

Analogni detektori požara imaju LED koja blinka kada centrala očitava status detektora.

Izabrati opciju **Blink** iz menija **SYSTEM** (pritisnuti taster 2) za uključenje/isključenje LED diode detektora.

```
PRG: SYSTEM
1=Date/Time 2=Blink
3=Wire 4=SIL 5=WT
6=NET 7=Printer
```

Izabrati petlju (L1 ili L2) u kojoj se nalazi željeni detektor. Izabrati **ON** za uključenje ili **OFF** za isključenje LED diode.

```
PRG: SYSTEM
Blinking : L1 S ON
Device : 1/___
From: 1/___ to1/___
```

Izabrati adresu detektora čija LED dioda treba da se uključi ili isključi ...


```
PRG: SYSTEM
Blinking : L1 S ON
Device    : 1/##
From: 1/__ to1/__
```

Ili izabrati opseg adresa (od ... do) detektora čije LED diode treba da se uključe/isključe.

```
PRG: SYSTEM
Blinking : L1 S ON
Device    : 1/__
From: 1/## to1/##
```

Pritisnuti taster **↓** za potvrdu ili taster **ESC** za izlazak bez pamćenja podešavanja i povratak u meni **SYSTEM**.

Broj žica za povezivanje

Izabrati opciju **Wire** iz menija **SYSTEM** (pritisnuti taster 3) za konfigurisanje načina vezivanja petlje.

```
PRG: SYSTEM
1=Date/Time 2=Blink
3=Wire 4=SIL 5=WT
6=NET 7=Printer
```

Izabrati konfiguraciju svake petlje (2 ili 4 žice). Pritisnuti taster **↓** za potvrdu ili taster **ESC** za izlazak bez pamćenja podešavanja i povratak u meni **SYSTEM**.

```
PRG: SYSTEM
Wires
Loop 1: 2 wires
Loop 2: 2 wires
```

Dnevni / noćni režim rada

Taster **SILENCE** isključuje sve izlaze u stanju alarma (izlaze za signalizaciju i izlazne module), sa izuzetkom nekontrolisanih izlaza (kontakti [CM1-NC1-NO1] i [CM2-NC2-NO2]).

Izabrati opciju **SIL** iz menija **SYSTEM** (pritisnuti taster 4) za pristup programiranju režima rada centrale.

```
PRG: SYSTEM
1=Date/Time 2=Blink
3=Wire 4=SIL 5=WT
6=NET 7=Printer
```

Na displeju će biti prikazan ispis ...

```
PRG: SYSTEM
Silencing
MODE: Night
Time ON= 00,5 T S
```

Mbde Izabrati mod isključenja izlaza:

- **Day** Dnevni režim rada (predefinisano) – status isključenja traje do novog pritiska tastera **SILENCE**. Centrala se nakon uključenja nalazi u dnevnom režimu rada.
- **Night** Noćni režim rada – status isključenja traje programirano vreme **Time ON** ili do novog pritiska tastera **SILENCE**.
- **AUTO** Automatski režim rada – status isključenja radi u dnevnom režimu rada za vreme sata i dana programiranih putem tajmera (pogledati **Timers** ispod) u suprotnom radi u noćnom režimu rada.

Ako se stanje alarma detektuje za vreme tihog režima rada, programirani izlazi će se aktivirati.

Time ON Uneti maksimalno vreme tihog režima rada za noćni režim rada. Uneti 00.5 do 20.0 minuta sa koracima od 0.5 minuta. Predefinisana vrednost je 0.5 minuta (30 sekundi).

Timer Izabrati tajmere za automatski režim rada. Izabrati **T** ili **S**, ili **T** i **S** tajmere po potrebi. Oba tajmera su programirana opcijom **Timer** iz menija **OPTION**.

Pritisnuti taster **↓** za potvrdu ili taster **ESC** za izlazak bez pamćenja podešavanja i povratak u meni **SYSTEM**.

Testiranje sistema

Testiranje sistema omogućava instalateru da proveri pravilno funkcionisanje ulaznih tačaka svake softverske zone pojedinačno. Kada softverska zona, tokom testiranja sistema, uđe u stanje alarma, centrala aktivira alarmne izlaze za period od 1 do 15 sekundi (u zavisnosti od broja detektora u petlji).

Izlazi za gašenje se neće aktivirati tok testiranja sistema.

1. Izabrati opciju **WT** iz menija **SYSTEM** (pritisnuti taster 5).

```
PRG: SYSTEM
1=Date/Time 2=Blink
3=Wire 4=SIL 5=WT
6=NET 7=Printer
```

2. Izabrati opciju **ON** za uključivanje moda za testiranje sistema.

```
PRG: SYSTEM
Walk Test
Walk Test: ON
on Zone      : 01
```

3. Izabrati željenu zonu.

```
PRG: SYSTEM
Walk Test
Walk Test: ON
on Zone      : ##
```

4. Pritisnuti taster ↵ za aktiviranje moda za testiranje sistema.

```
FIRE CLASS 200
WALK
TEST
ACTIVE ON ZONE: ##
```

Proces testiranja sistema je signaliziran sa:

- Porukom – WALK TEST ACTIVE ON ZONE: ## (broj zone će biti ispisan umesto karaktera ##);
- Blinkanjem LED diode TEST (intervali od 0.5 sekundi);
- Zvučna signalizacija (zvuk/pauza u intervalima od 2 sekunde).

Izabrati opciju OFF u koraku 2 za isključenje moda za testiranje sistema.

Testiranje sistema će biti prekinuto automatski ako neka zona, sem zone u modu za testiranje, uđe u stanje alarma.

Testiranje sistema će biti prekinuto automatski ako se u sistemu pojavi bilo koja greška.

Mreža

Kada je protivpožarni sistem instaliran i kada je nekoliko centrala spojeno putem RS-485 mreže, jedna od centrala mora biti programirana kao master a ostale moraju biti programirane kao podređene centrale.

Izabrati opciju **NET** iz menija **SYSTEM** za pristup programiranju master i podređenih centrala. Master centrala se može povezati na jednu podređenu centralu na mreži. Tada će displej i LED indikatori na master centrali prikazati status i parametre podređene centrale. Komande izvršene na master panelu će se izvršiti i na podređenom panelu.

Izabrati opciju **NET** iz menija **SYSTEM** (pritisnuti taster 6).

```
PRG: SYSTEM
1=Date/Time 2=Blink
3=Wire 4=SIL 5=WT
6=NET 7=Printer
```

Status Izabrati operativni mod centrale: MASTER ili SLAVE # (adresa podređene centrale je ispisana na mestu simbola # - 1 do 7). Primer prikazuje centralu programiranu kao SLAVE 1 (predefinisano – podređena centrala sa adresom 1).

```
PRG: SYSTEM
NET
Cond.: Slave 1
***** -> *****
```

Centrala će se resetovati automatski svaki put kada se status promeni.

Daljinsko povezivanje (Remote connection) Izabrati konekciju master ka podređenoj centrali.

```
PRG: SYSTEM
NET
Cond.: MASTER
MASTER -> Slave #
```

Pritisnuti taster **↵** za potvrdu ili taster **ESC** za izlazak bez pamćenja podešavanja i povratak u meni **SYSTEM**.

Ako je programirana konekcija sa podređenom centralom, nakon izlaska iz prikaza mreže, prikaz na displeju master centrale će biti isti kao na podređenoj centrali.

Pritisnuti taster **ACK** za prekidanje konekcije. Ako nijedan taster nije pritisnut u periodu od 20 sekundi konekcija se automatski prekida. Master centrala se automatski resetuje nakon završetka konekcije.

Štampač

Serijski štampač može da se poveže na RS232 port centrale, radi štampanja događaja u sistemu.

Izabrati opciju **Printer** iz menija **SYSTEM** (pritisnuti taster 7).

```
PRG: SYSTEM
1=Date/Time 2=Blink
3=Wire 4=SIL 5=WT
6=NET 7=Printer
```

Izabrati **ON** za uključenje štampača u sistem ili **OFF** za isključenje štampača.

```
PRG: SYSTEM
Condition
Printer
ENABLED      :OFF
```

Pritisnuti taster **↵** za potvrdu ili taster **ESC** za izlazak bez pamćenja podešavanja i povratak u meni **SYSTEM**.

Verifikacija

Opcija verifikacije iz menija **PROGRAMMING** je rezervisana za buduću primenu.

Ako se izabere opcija **Ver** iz menija **PROGRAMMING** (pritisnut taster 8) ...

```
1=Auto    2=Devices
3=PassWD  4=MesINI
5=Zones   6=Opt   7=Sys
8=Ver     9=Def   0=Tel
```

... na displeju će biti prikazan ispis ...

```
PRG: VERIFY
Future Use
Future Use
Future Use
```

Pritisnuti taster **ESC** za povratak u meni **PROGRAMMING**.

Fabričko podešavanje

Opcija fabričkog podešavanja u meniju **PROGRAMMING** resetuje podešavanje centrale na predefinisane vrednosti.

Izabrati opciju **Def** iz menija **PROGRAMMING** (pritisnuti taster 9).

```
1=Auto    2=Devices
3=PassWD  4=MesINI
5=Zones   6=Opt   7=Sys
8=Ver     9=Def   0=Tel
```

Na displeju će biti prikazan ispis ...

PRG: FACTORY
1= Restore Default
2= Maintenance

Izabrati željenu opciju i pogledati odgovarajuću sekciju ili pritisnuti taster **ESC** za povratak u meni **PROGRAMMING**.

Predefinisana podešavanja

Izabrati opciju **Restore default** iz menija **FACTORY** (pritisnuti taster 1).

PRG: FACTORY
1= Restore Default
2= Maintenance

Pritisnuti taster **↓** za potvrdu ili taster **ESC** za izlazak i povratak u meni **FACTORY**.

PRG: FACTORY
Restore default
Are you sure ?
Yes=Enter

Održavanje

Izabrati opciju **Maintenance** iz menija **FACTORY** za programiranje potrebnog datuma.

Izabrati opciju **Maintenance** iz menija **FACTORY** (pritisnuti taster 2).

PRG: FACTORY
1= Restore Default
2= Maintenance

Selektovati opciju **ON** za uključivanje opcije održavanja i unošenja datuma (dan, mesec i godina).
Zahtev za održavanjem će biti signaliziran sa stanjem greške na programirani datum.

```
PRG: FACTORY
Maintenance
Maintenance : OFF
on date 00/00/00
```

Pritisnuti taster ↵ za potvrdu ili taster **ESC** za izlazak i povratak u meni **FACTORY**.

Telefon

FC200/COM telefonski modul (opcija) može da radi kao telefonska dojava ili digitalni komunikator ili kao oba. Pravilno programiran telefonski modul će se aktivirati sa stanjem alarma, upozorenja, prealarma ili greške i poslaće govornu poruku i/ili podatke na programirane telefonske brojeve. Unošenjem instalaterskog koda (predefinisana vrednost 00000) i pritiskom na taster ↵ može se prekinuti odlazeći poziv i obrisati lista poziva na čekanju.

Izabrati opciju **Tel** iz menija **PROGRAMMING** (pritisnuti taster 0).

```
1=Auto    2=Devices
3=PassWD  4=MesINI
5=Zones   6=Opt    7=Sys
8=Ver     9=Def    0=Tel
```

Ako operacija automatskog upisivanja nije izvršena, na displeju će biti prikazana poruka ...

```
PRG: TELECOM MODULE
Module
not present
Esc to Quit
```

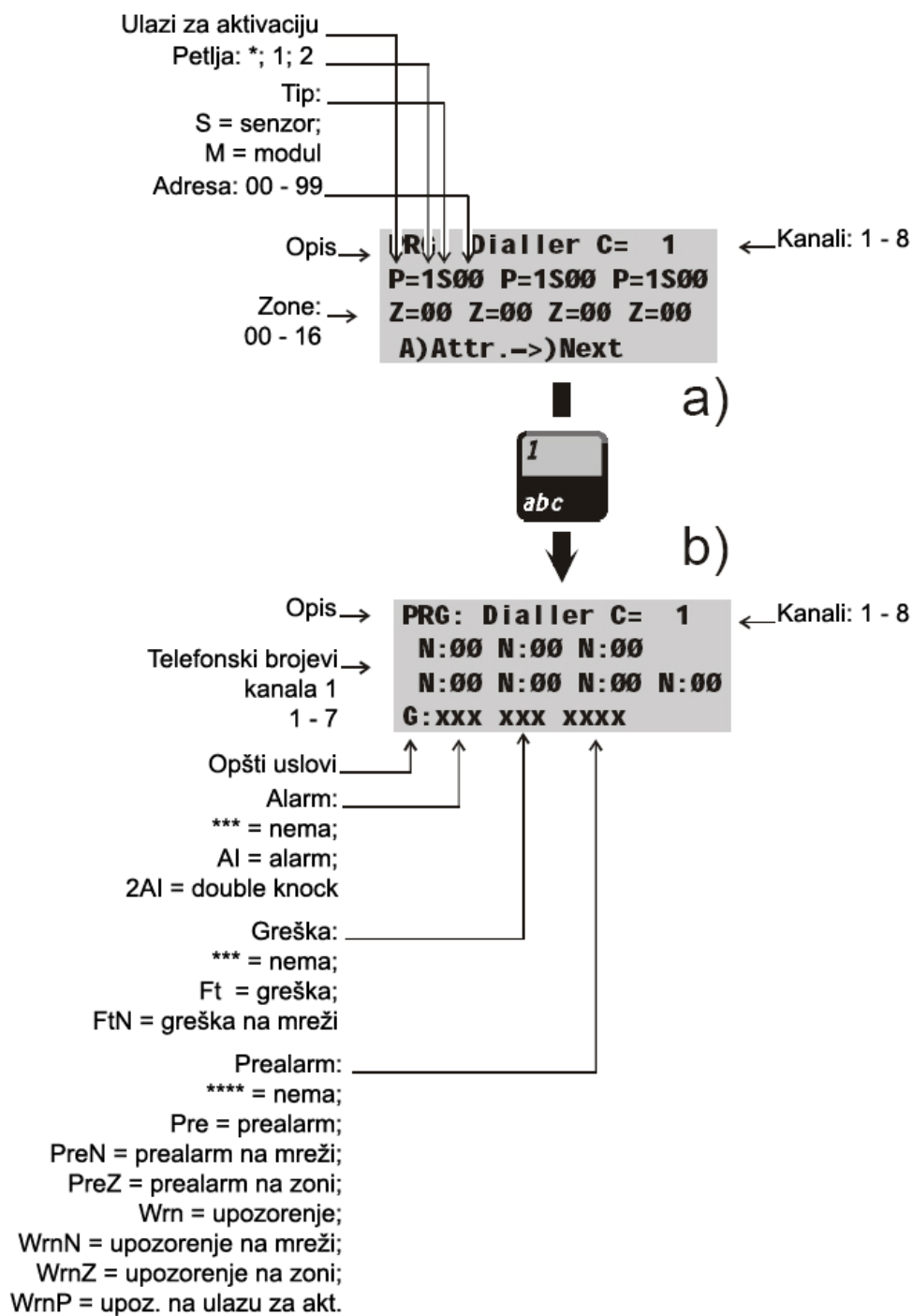
Ako je izvršena operacija automatskog upisivanja, na displeju će biti prikaz ...

```
PRG: TELECOM MODULE
1)Dial.  2)Commun.
3)T.Num. 4)Option
5)Remote Management
```

Izabrati željenu opciju, na osnovu sledeće tabele, i nastaviti ili pritisnuti taster **ESC** za izlazak i povratak u meni **PROGRAMMING**.

Taster	Opcije
1	Telefonska dojava (Dial.)
2	Digitalni komunikator (Commun.)
3	Telefonski brojevi (T.Num.)
4	Opcije (Option)
5	Daljinsko upravljanje (Remote management)

Telefonska dojava



Slika 26

Ulazni parametri za uzroke / događaje

Izabrati opciju **Dial.** iz menija **PRG: TELECOM MODULE** (pritisnuti taster 1) za programiranje telefonskog modula kao telefonske dojave. Na displeju će biti prikazan meni telefonske dojave.

```
PRG: TELECOM MODULE
1)Dial.  2)Commun.
3)T.Num. 4)Option
5)Remote Management
```

Izabrati opciju **Messages** (pritisnuti taster 1) za snimanje do 8 govornih poruka, svaka dužine 11 sekundi (1 poruka po kanalu).

```
PRG: TELECOM MODULE
Dialer
1=Messages
2=Causes / Events
```

Izabrati željenu poruku (pomoću tastera ↑ i ↓), pritisnuti taster **Record** (6) za snimanje. Kako snimanje počinje trenutno, govoriti razgovetno sa udaljenosti od 10 centimetara od mikrofona. Dozvoljeno vreme trajanja snimanja će početi da teče i biće prikazano u poslednjoj liniji displeja. Slušanje i snimanje može da se zaustavi pritiskom na taster **ESC**. Kada dozvoljeno vreme snimanja istekne sledi povratak u meni **PRG: TELECOM MODULE**.

```
PRG: TELECOM MODULE
Dialer
Messages =
A=Listen  R=Record
```

```
PRG: TELECOM MODULE
Dialer
Messages Record.=
>> >> >> >> Esc=End
```

Izabrati željenu poruku (pomoću tastera ↑ i ↓), pritisnuti taster **Listen** (1) za preslušavanje.

```
PRG: TELECOM MODULE
Dialer
Messages Listening
>> >> >> >> Esc=End
```

Izabrati opciju **Causes / Events** (pritisnuti taster 2) i dodeliti događaj kanalu/poruci. Telefonski modul će poslati govorne poruke na programirane telefonske brojeve kada se programirani događaj javi.

```
PRG: TELECOM MODULE
Dialler
Causes / Events
C: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
```

Izabrati kanal 1 (pritisnuti taster 1) i dodeliti uzrok/događaj kanalu/poruci 1. Ponoviti proceduru kod preostalih kanala (pogledati sliku 26). Opcija **3** dozvoljava da do 7 telefonskih brojeva bude definisano za svaki kanal. (pogledati opciju **Tel.Num.** iz menija **Dialler**).

Pritisnuti taster ↵ za potvrdu ili taster **ESC** za izlazak.

Double knock Ista opcija kao kod programiranja izlaznih modula (strana 38).

Upozorenje na zoni (Zone Warning) Ista opcija kao kod programiranja izlaznih modula (strana 38).

Upozorenje na ulazu za aktivaciju (Point Warning) Ista opcija kao kod programiranja izlaznih modula (strana 38).

Digitalni komunikator

Za programiranje telefonskog modula kao digitalnog komunikatora izabrati **Digital Commun.** iz menija **PRG: TELECOM MODULE** (pritisnuti taster 2). Na displeju će biti prikazan meni **Tel. Communicator**.

```
PRG: TELECOM MODULE
Digital Communic.
1=Codes
2=Causes / Events
```

Digitalni komunikator može da koristi do 8 kanala. Izabrati opciju **Codes** (pritisnuti taster 1) a zatim izabrati željeni kanal.

```
PRG: TELECOM MODULE
Digital Communic.
Codes
Channels =
```

Pritisnuti taster ↵ za potvrdu i nastavak.

```
PRG: T.Com.Ch.=__P=__
User Code      =____
Aim.   =__    Res.=__
Number=  __, __, __, __
```

Programirati željeni kanal i sve ostale kanale uključujući i test kanal (test kanal prati kanal 8) na sledeći način:

- **P** Uneti odgovarajući broj protokola (pogledati tabelu ispod);

Broj	Protokol
1	Ademco slow 10 baud
2	Ademco fast 14 baud
3	Franklin 20 baud
4	Radionics 40 baud
5	Scantronic 10 baud
6	Contact ID (DTMF)
7	SIA 300 baud

- **User code** Uneti korisnički kod sa 4 cifre (obično dodeljen od strane monitoring stanice);
- **Alm.** Uneti alarmni kod sa 2 cifre (obično dodeljen od strane monitoring stanice);
- **Res.** Uneti kod uspostavljanja mirnog stanja sa 2 cifre (obično dodeljen od strane monitoring stanice);
- **Number** Uneti 4 telefonska broja od 32 moguća.

Telefonski brojevi moraju biti definisani u opciji **Tel. Num.** (opcija 3) u meniju **PRG: TELECOM MODULE**.

Kodovi **Alm.** i **Res.** nisu neophodni za SIA protokol (broj 7). **Res.** kod nije neophodan za Contact ID protokol (broj 6).

Pritisnuti taster **↓**, **ESC** ili tastere sa strelicama za potvrdu i izlaz.

Izabrati opciju **Test** za programiranje test kanala. Na displeju će biti prikazana sledeća poruka ...

```
PRG: T.Com. Test P=_  
User Code      =_____  
TEST CODE____  
->> Period
```

Uneti broj protokola, korisnički kod i test kod (obično dodeljen od strane monitoring stanice). Pritisnuti taster **↓** za potvrdu. Na displeju će biti prikazana poruka ...

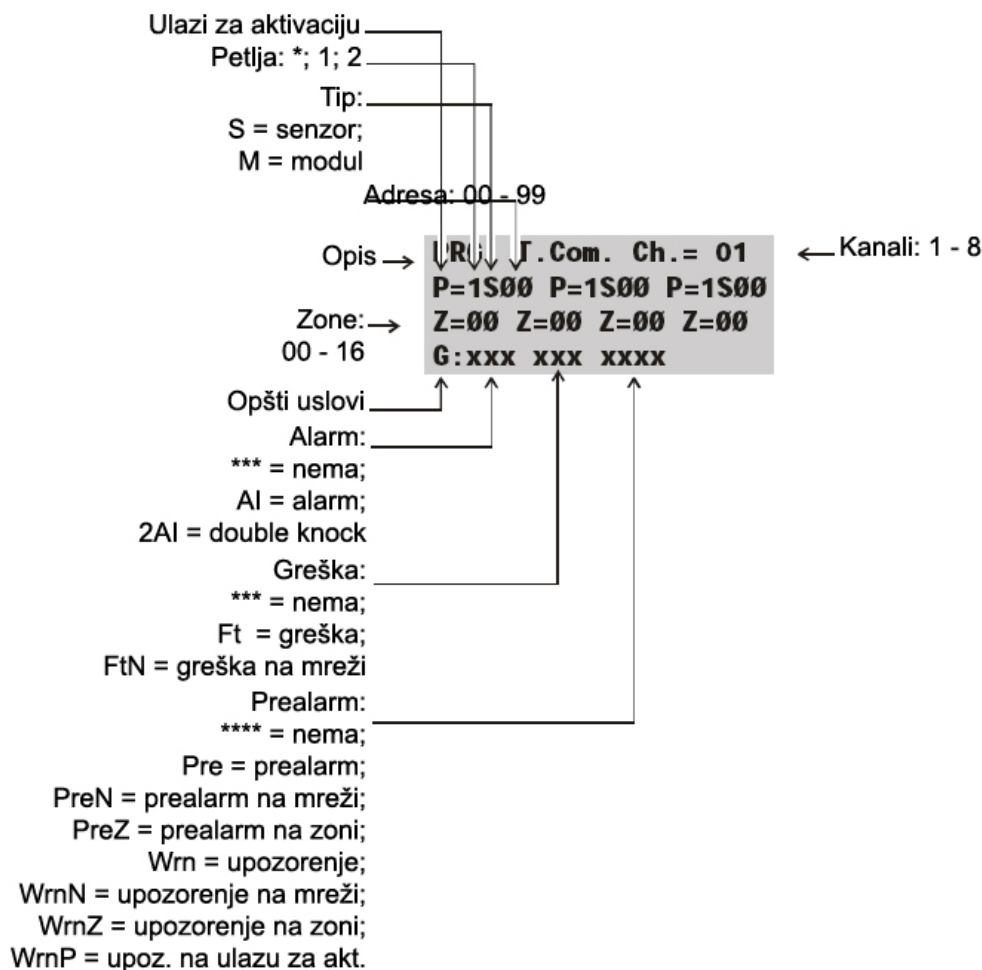
```
PRG: T.Com. Test  
Number=____,____,____,____,  
Hour   ____:____  
Day    = xxxxxxxx
```

Uneti telefonske brojeve, sat i dan test poziva. Test kod je programabilan za protokole sa brojevima 1 do 5. Za CONTACT ID (broj 6) i SIA (broj 7) protokole kod za test poziv je generisan automatski.

Izabrati opciju **Causes / Events** iz menija **PRG: TELECOM MODULE** i dodeliti događaje kanalima (1 do 8). Telefonski modul će poslati kod na programirane telefonske brojeve kada se dodeljeni događaj javi.

Nakon programiranja kanala (1 do 8), programirati odgovarajuće parametre (pogledati sliku 27).

Detalji vezani za opcije **Double Knock**, **Zone Warning** i **Point Warning** dati na strani 38 (programiranje izlaznih modula).



Slika 27 Parametri digitalnog komunikatora

Telefonski brojevi

Izabrati opciju **T.Num.** iz menija **PRG: TELECOM MODULE**. Na displeju će se prikazati meni **Telephone Numbers**.



Pomoću tastera ↑ i ↓ moguće je kretanje kroz listu brojeva. Izabrati redni broj telefonskog broja (01 do 32), uneti telefonski broj i pritisnuti taster ↵ za potvrdu. Pomoću tastera → i ← pregledati unete telefonske brojeve.

Opcije

Izabrati opciju **Options** iz menija **PRG: TELECOM MODULE**. Na displeju će biti prikazan ispis ...

```
PRG: TELECOM MODULE
OPTION Tel.
Sel= _C.D.T.=__ RT=__
AK= __ J= __ C/R/_/ _
```

Sel Izabрати opciju **Pulse** ili **DTMF**. Telefonski modul je programiran kao **DTMF** (predefinisano). Ukoliko su oba moda dostupna izabrati **DTMF**.

C.D.T. Ako je opcija **Check Dial Tone** isključena (**OFF**), telefonski modul će pozivati programirane telefonske brojeve dodeljene kanalu u stanju alarma bez provere tona biranja.

Ako je opcija **Check Dial Tone** uključena (**ON**), telefonski modul će pozivati programirane telefonske brojeve samo ukoliko je ton biranja detektovan, u suprotnom će prekinuti poziv i restartovati alarmni ciklus za isti telefonski broj. Nakon 4 pokušaja telefonski modul prelazi na sledeći telefonski broj.

Predefinisana vrednost opcije **Check Dial Tone** je uključeno (**ON**).

Ova opcija mora biti isključena za vreme faze testiranja (isključena telefonska linija), a takođe kada je telefonski modul povezan na telefonsku mrežu sa nestandardnim tonovima.

RT Telefonski modul će odgovoriti na poziv nakon programiranog broja definisanog opcijom **Ringng Tones**.

AK Opcija **Acknowledge** omogućava 3 različita operativna moda:

- **SN** (uspešni brojevi): centrala će uraditi ciklus alarmnog poziva i proveriti da li su pozivi bili uspešni ili ne, a zatim će ponovo birati telefonske brojeve uspešnih poziva za vreme sledećih ciklusa poziva;
- **NSN** (neuspešni brojevi): centrala će uraditi ciklus alarmnog poziva i proveriti da li su pozivi bili uspešni ili ne, a zatim neće birati telefonske brojeve uspešnih poziva za vreme sledećih ciklusa poziva;
- **PS**: detekcija odziva će biti isključena i poruka će se emitovati 5 sekundi nakon biranja.

J Opcija **Jump** dozvoljava centrali da, putem telefonskog modula, deli telefonsku liniju sa jednim ili više uređaja (telefonska sekretarica, faks, itd.). U normalnim uslovima uređaj programiran da odgovori na najmanji broj zvona će prvi odgovoriti, ali ukoliko je opcija **J** uključena telefonski modul će se javiti pre ostalih uređaja kada detektuje sekvencu **Double call sequence**.

Double call sequence Korisnik mora pozvati centralu, nakon dva zvona prekinuti vezu i ponovo pozvati u toku 60 sekundi. Centrala neće odgovoriti tokom prvog poziva, već će odgovoriti na prvo zvono drugog poziva. Ako protekne više od 60 sekundi, sekvencu **Double call sequence** neće biti detektovana. Potrebno je ponoviti postupak.

Drugi uređaj (telefonska sekretarica, faks, itd.) mora biti programiran da odgovori nakon trećeg zvona.

Ako je opcija **Jump** uključena opcija **RT** može da se ignoriše.

Predefinisana vrednost opcije **Jump** je **OFF**.

C/R Ova opcija određuje broj ciklusa poziva (**Cycles**, 1 do 8) i vreme trajanja poruke (**Repetition - ponavljanje**) za svaki telefonski broj. Za programiranje trajanja poruke izabrati:

- 1 za trajanje od 20 sekundi;
- 2 za trajanje od 40 sekundi;
- 3 za trajanje od 60 sekundi;
- 4 za trajanje od 80 sekundi;
- 5 za trajanje od 100 sekundi.

Pritisnuti taster **↵** ili **ESC** za potvrdu i izlazak.

Daljinsko upravljanje

Izabrati opciju **Remote management** iz menija **PRG: TELECOM MODULE** (pritisnuti taster 5) i uključiti (**ON**) ili isključiti (**OFF**) teleservis. Kada je uključena opcija, instalater može da servisira centralu i menja parametre putem telefona. Kad je opcija isključena pristup centrali nije moguć. Instalater mora posedovati opcioni OMNIAMOD/V1 ili OMNIAMOD/V2, kao i odgovarajući softver za ovaj servis.



PRG: TELECOM MODULE
Remote Managem.=OFF

Modifikacija

Opcija **Modifying** iz menija **MAIN** omogućava korisniku da: isključi (disable) uređaje povezane na centralu; obriše brojače za verifikaciju i listu događaja (LOG); modifikuje neke parametre telefonskog modula.

Izabrati opciju **Modifying** iz menija **MAIN** (pritisnuti taster 2).

```
FIRE CLASS 200
1= Programming
2= Modifying
3= Reading Parameter
```

Uneti korisnički kod (predefinisani kod je 11111) pri čemu će svaka cifra biti maskirana simbolom *.

```
Enter
user
code
*****
```

Pritisnuti taster ↵ za potvrdu koda. Ako je kod važeći na displeju će se pokazati meni **MODIFYING**.

```
Modifying:
1=Disable
2=Del.Ver. 3=Del.Log
4=Telecom Module
```

Izabrati željenu opciju i pogledati odgovarajuću sekciju ili pritisnuti taster **ESC** za povratak u meni **MAIN**.

Pogrešan kod Ako je unet pogrešan kod, na displeju će se javiti zahtev za novim unosom koda.

```
User code
Wrong !
Retry
XXXXX
```

Korisnički kod Predefinisani korisnički kod je **11111**. Korisnički kod može da se promeni pomoću opcije **PassWD** u meniju **PROGRAMMING**.

Isključivanje iz sistema

Opcija **Disable** iz menija **MODIFYING** može da uključuje u sistem ili isključuje iz sistema:

- Uređaje na petlji (ulazne ili izlazne uređaje);
- Izlaze za signalizaciju;
- Softverske zone;
- Uređaje na mreži (paralelne tabloae ili podređene centrale).

LED dioda **DISABLE** će se uključiti kada je jedan ili više gore spomenutih uređaja isključen iz sistema.

U nastavku su navedeni modovi isključivanja.

Ulazni uređaji Isključivanjem iz sistema ulaznog uređaja (detektora, ulaznog modula, modula konvencionalne zone, adresabilnog ručnog javljača), uređaj neće generisati stanje alarma ili greške.

Za poništavanje greške koja je generisana ulaznim uređajem, isključiti iz sistema taj ulazni uređaj.

Za poništavanje alarmnog stanja generisanog od strane alarmnog uređaja, resetovati centralu.

Ulazni uređaji uključeni u sistem generišu stanje alarma ili greške.

Izlazni uređaji Isključivanjem iz sistema izlaznih uređaja (izlaznih modula, adresabilnih sirena), uređaj neće generisati stanje alarma ili greške.

Za poništavanje greške koja je generisana izlaznim uređajem, isključiti iz sistema taj izlazni uređaj.

Za poništavanje alarmnog stanja generisanog od strane izlaznog uređaja, resetovati centralu.

Izlazni uređaji uključeni u sistem za vreme stanja alarma ili greške aktiviraju se trenutno.

Izlazi za signalizaciju Operativni modovi izlaza za signalizaciju su isti kao kod izlaznih uređaja.

Softverske zone Softverske zone, uključene u ili isključene iz sistema, utiču na rad uređaja u njihovom sastavu na predhodno opisan način.

Paralelni tabloi Paralelni tablo, koji je isključen iz sistema, ne može komandovati master centralom, ali će prikazivati status centrale. Ako paralelni tablo nije detektovan generisaće se stanje greške. Prestanak komunikacije sa paralelnim tabloom isključenim iz sistema neće generisati stanje greške.

Za poništavanje stanja greške generisane prestankom komunikacije sa paralelnim tabloom isključiti iz sistema paralelni tablo.

Stanje greške će se generisati nakon uključena u sistem paralelnog tabloa koji nema komunikaciju sa master centralom.

Podređene centrale Podređene centrale, koje su isključene iz sistema, neće generisati stanje alarma na mreži ili stanje greške na mreži. Prestanak komunikacije sa podređenom centralom koja je isključena iz sistema neće generisati stanje greške.

Za poništavanje stanja greške generisane prestankom komunikacije sa podređenom centralom isključiti iz sistema podređenu centralu.

Za poništavanje stanja greške na mreži generisanog od strane podređene centrale isključiti iz sistema podređenu centralu.

Za poništavanje stanja alarma na mreži generisanog od strane podređene centrale resetovati master centralu.

Stanje greške se generiše kada se podređena centrala (koja je u stanju greške) uključi u sistem.

Stanje greške na mreži se generiše kada se podređena centrala (koja je u stanju greške na mreži) uključi u sistem.

Procedura Primeniti sledeće korake za isključivanje iz sistema sledećih elemenata: uređaja na petlji, izlaza za signalizaciju, softverskih zona i mrežnih uređaja.

1. Izabrati opciju **Disable** iz menija **MODIFYING** (pritisnuti taster 1).

```
Modifying:
1=Disable
2=Del.Ver.3=Del.Log
4=Telecon Module
```

2. Izabrati potrebnu opciju ili pritisnuti taster **ESC** za povratak u meni **MODIFYING**.

```
MOD: Enab./Disabl.
1=LOOP 1 2=LOOP 2
3=Outputs BELL
4=ZONES 5=NET 6=TEL
```

3. Uneti adresu elementa i pritisnuti taster ↵ ili pritisnuti taster **ESC** za povratak i izbor drugog elementa.

```
MOD: Devices L1
Enter Address
Sensors L1: 1/##
Modules L1: 1/___
```

Ako je adresa validna na displeju će biti ispisana poruka: **Item** label; analogna vrednost u realnom vremenu; tip; adresa; trenutni status (pogledati sliku 28).

4. Pomoću tastera ↑ i ↓ promeniti status elementa i pritisnuti taster ↵ za potvrdu ili taster **ESC** za izlaz.

```
MOD: Enab./Disabl.
Device: SENSOR
      %##      1/##
STATUS: DISABLED
```

5. Vratiti se na korak 3.

Konvencionalana zona Za uključivanje u sistem ili isključivanje iz sistema konvencionalne zone (kontakt 10[LC+]) postaviti pokazivač na **L1 Detector** i pritisnuti taster ↑.

```

MOD: Devices L1
Enter Address
Sensors L1: 1/ZC
Modules L1: 1/___

```

Uređaji koji nisu konfigurisani Ako se unese pogrešna adresa na displeju će biti prikazana poruka o grešci. Pritisnuti taster **ESC** za izlazak i povratak na korak 3.

```

DEVICES LOOP1
Device not
configured
on LOOP 1

```

Naziv:			
Uređaj: (senzor)			
Uređaj: (modul)			
Izlaz za signalizaciju (BELL)			
Softverska zona			
Podređeni panel			
Paralelni tablo	→	MOD: Enab./Disabl.	
Analogna vrednost: 00 - 99	→	Device: SENSOR	
Status:	→	%## 1/##	
Uključeno		STATUS: ENABLED	
Isključeno			

← Objekt/adresa:
1 = petlja 1 / ZC - 01 - 99
2 = petlja 2 / 01 - 99
B = izl. za signali./ 01 - 16
Z = softverska zona / 01 - 16
_ = paralelni tablo / 01 - 08
_ = podređena centr. / 01 - 07

Slika 28 Status uključenja/isključenja detektora

Brisanje verifikacionog brojača

Opcija **Delete Verify** iz menija **MODIFYING** briše brojač **Verify Counter** svakog detektora.

Izabрати opciju **Delete Verify** iz menija **MODIFYING** (pritisnuti taster 2) za brisanje svih verifikacionih brojača.

```

Modifying:
1=Disable
2=Del.Ver. 3=Del.Log
4=Telecom Module

```

Pritisnuti taster **↓** za brisanje svih verifikacionih brojača ili pritisnuti taster **ESC** za izlazak i povratak u meni **MODIFYING**.

```
MOD: Clear Verify
Are
you sure ?
Yes=Enter No=Esc
```

Brisanje liste događaja

Opcija **Delete Log (Del. Log)** iz menija **MODIFYING** briše sadržaj liste događaja.

Izabrati opciju **Delete Log (Del. Log)** iz menija **MODIFYING** (pritisnuti taster 3).

```
Modifying:
1=Disable
2=Del.Ver. 3=Del.Log
4=Telecom Module
```

Pritisnuti taster **↓** za brisanje liste događaja ili pritisnuti taster **ESC** za izlazak i povratak u meni **MODIFYING**.

```
Mod: Clear Log      Ar
e                   yo
u sure ?           ye
s=Enter N0=Esc
```

Telefonski modul

Izabrati opciju **Telecom Module** iz menija **MODIFYING** (pritisnuti taster 4) za promenu telefonskih brojeva i poruka i uključivanje/isključivanje opcije **Remote management**. Na displeju će biti prikazana poruka meni ...

```
Modifying:
1=Disable
2=Del.Ver. 3=Del.Log
4=Telecom Module
```

Izabrati opciju **Numbers** (pritisnuti taster 1) za izmenu programiranih telefonskih brojeva.

```
Mod: Telecom Module
1=Telephone Numbers
2=Messages
3=Remote Management
```

Izabrati indentifikacioni broj (01 do 32) potrebnog telefonskog broja i promeniti ga.

```
Mod: Telecom Module
Telephone Numbers
Number = 01
```

Izabrati opciju **Messages** (pritisnuti taster 2) za izmenu, snimanje i/ili slušanje poruke.

Uneti indentifikacioni broj poruke i pritisnuti taster 1 za slušanje. Na ekranu će se pojaviti ispis ...

```
Mod: Telecom Module
Listen
Message = 1
>>>>>> Esc=End
```

Pritisnuti taster **ESC** za prekid poruke i povratak. Izabrati opciju **Record** (pritisnuti taster 6) za snimanje ili izmenu poruke.

```
Mod: Telecom Module
Recording
Message = 1
>>>>>> Esc=End
```

Izabrati opciju **Remote Management** (pritisnuti taster 3) za uključivanje/isključivanje daljinskog upravljanja (**ON/OFF**).

```
Mod: Telecom Module
Remote Managem. =OFF
```

Prikaz parametara

Opcija **Reading Parameter** iz menija **MAIN** se koristi za prikaz svih parametara centrale, kao i za štampanje liste događaja.

Izabrati opciju **Reading Parameter** iz menija **MAIN** (pritisnuti taster 3). Nije potreban pristupni kod, jer pregled i štampanje ne utiču na parametre i operativne modove centrale.

```
FIRE CLASS 200
1= Programming
2= Modifying
3= Reading Parameter
```

Na displeju će se prikazati meni **READING PARAMETER**.

```
READINGS :
1=Dev./Zones/Outputs
2=Opt. 3=Ver. 4=Log.
5=Print 6=M.Telecom
```

Izabrati željenu opciju i pogledati odgovarajuću sekciju ili pritisnuti taster **ESC** za povratak u **MAIN** meni.

Uređaji / zone / izlazi

Opcija **Devices / Zones / Outputs** iz menija **READING PARAMETER** prikazuje parametre uređaja povezanih na petlje, softverske zone, izlaza za signalizaciju i uređaja povezanih na mrežu.

1. Izabrati opciju **Devices / Zones / Outputs** iz menija **READING PARAMETER** (pritisnuti taster 1) ili pritisnuti taster **ESC** za povratak u meni **MAIN**.

```
READINGS :
1=Dev./Zones/Outputs
2=Opt. 3=Ver. 4=Log.
5=Print 6=M.Telecom
```

2. Izabrati željenu opciju ili pritisnuti taster **ESC** za povratak u meni **READING PARAMETER** (korak 1).

```
RD: Choosing Menu
1=LOOP 1 2=LOOP 2
3=Outputs BELL
4=ZONES 5=NET
```

3. Uneti adresu elementa. Pritisnuti taster **ESC** za povratak u meni **Dev. / Zones / Network** (korak 2).

```
RD: Devices L1
      Enter Address
Sensors   L1: 1/##
Modules   L1: 1/___
```

Pozicionirati pokazivač na petlju 1 i pritisnuti taster ↑ za pregled parametara konvencionalne zone.

Ukoliko je uneta adresa ispravna na displeju će se prikazati podaci koji su opisani u sekciji „Programiranje“.

Pritiskom na tastere → i ← moguć je pregled parametara drugih elemenata istog tipa. Pritiskom na taster **ESC** se vraća na unos druge adrese (korak 3).

Ako se unese pogrešna adresa u koraku 3, na displeju se prikazuje poruka „Device not configured“ (pritisnuti taster **ESC** za ponovni unos adrese).

```
DEVICES LOOP1
Device not
configured
on LOOP 1
```

Opcije

Opcija **Options** iz menija **READING PARAMETER** prikazuje parametre različitih opcija.

Izabrati opciju **Options** iz menija **READING PARAMETER** (pritisnuti taster 2) ili pritisnuti taster **ESC** za povratak u meni **MAIN**.

```
READINGS:
1=Dev./Zones/Outputs
2=Opt. 3=Ver. 4=Log.
5=Print 6=M.Telecom
```

Na displeju će se prikazati meni **OPTIONS** (pogledati sekciju „Opcije“). Pritisnuti taster **ESC** za povratak u meni **READING PARAMETER**.

```
RD: OPTIONS
Ø=P 1=W 2=V 3=D 4=T
5=S 6=H 7=D 8=Pulse
9=Extinction Mode
```

Verzija

Opcija **Version** iz menija **READING PARAMETER** prikazuje verziju centrale.

Izabrati opciju **Version** iz menija **READING PARAMETER** (pritisnuti taster 3) ili pritisnuti taster **ESC** za povratak u meni **MAIN**.

```
READINGS :
1=Dev./Zones/Outputs
2=Opt. 3=Ver. 4=Log.
5=Print 6=M.Telecom
```

Na displeju će se prikazati verzija centrale. Pritisnuti taster **ESC** za povratak u meni **READING PARAMETER**.

```
Fire Class 200
version
3.0
```

Lista događaja

Lista događaja centrale FireClass200 memoriše 200 događaja. Kada sa lista ispuni najstariji događaj se automatski briše kako bi se napravilo mesto za novi događaj.

1. Izabrati opciju **Log** iz menija **READING PARAMETER** (pritisnuti taster 4) ili pritisnuti taster **ESC** za povratak u meni **MAIN**.

```
READINGS :
1=Dev./Zones/Outputs
2=Opt. 3=Ver. 4=Log.
5=Print 6=M.Telecom
```

2. Na displeju će biti prikazan najskoriji događaj. Primer prikazuje događaj br. 123 koji je najskoriji događaj.

```
ZONE ALARM      123
FIRE CLASS 200
Software Zone
15:09 13/07/99 01
```

3. Pritisnuti taster ← za listanje unazad.

ALARM	122
FIRE CLASS	200
Device: MODULE	
15:09 13/07/99	1M13

4. Pritisnuti taster → za listanje unapred.

ZONE ALARM	123
FIRE CLASS	200
Software Zone	
15:09 13/07/99	01

5. Pritisnuti taster **ESC** za povratak u meni **READING PARAMETER**.

Kada se pritisne taster ← pri prikazu najstarijeg događaja ...

FAULT	000
FIRE CLASS	200
Missing MAIN	
18:02 05/07/99	

... na displeju će biti prikazan najskoriji događaj.

ZONE ALARM	123
FIRE CLASS	200
Software Zone	
15:09 13/07/99	01

Kada se pritisne taster → pri prikazu najskorijeg događaja, centrala će generisati signal greške.

Bez događaja Ako je lista događaja prazna (bez događaja) na displeju će se prikazati sledeće poruka.

	000
LOG	
EMPTY	

Brisanje liste Opcija **Delete Log** iz menija **MODIFYING** briše sadržaj liste događaja.

Podaci

U narednom tekstu su navedeni podaci koji se memorišu u listu događaja (pogledati sliku 29).

Tip događaja (Event Type) Tip događaja.

Broj događaja (Event Number) Broj događaja (000 do 199).

Naziv panela (Panel) Naziv panela (master centrale, podređene centrale, paralelnog tabloa) dodeljen tokom procesa programiranja.

Naziv elementa (Origin) Naziv elementa koji je generisao događaj.

Sat/datum (Hour/Date) Vreme i datum događaja.

Adresa (Address) Adresa elementa koji je generisao događaj.

Tip događaja →	ZONE ALARM	123	← Broj događaja: 000 - 199
Naziv panela →	FIRE CLASS 200		
Naziv elementa →	Software Zone		
Vreme →	15:09	13/07/99	01 ← Adresa
			↑ Datum: dan/mesec/godina

Slika 29 Podaci

Štampa

Opcija **Print** iz menija **READINGS** omogućava štampanje liste događaja na povezanom štampaču.

1. Izabrati opciju **Print** iz menija **READINGS** (pritisnuti taster 5) ili pritisnuti taster **ESC** za povratak u meni **MAIN**.

```
READINGS :
1=Dev./Zones/Outputs
2=Opt. 3=Ver. 4=Log.
5=Print 6=M.Telecom
```

2. Izabrati opciju **Log** (pritisnuti taster 1) ili pritisnuti taster **ESC** za povratak u meni **READINGS**.

```
READINGS
Print:
1= Log                2=
Programming
```

3. Pritisnuti taster **↓** za početak štampanja ili pritisnuti taster **ESC** za povratak na korak 2.

```
Log Print          Sta  
rt Print ?       Ent  
er = Yes         Esc  
                 = Exit
```

4. Na displeju će se prikazati poruka ...

```
Log Print  
running  
please  
wait....
```

Centrala normalno radi za vreme štampanja.

Štampač nije uključen u sistem Printer mora biti uključen u sistem (prijavljen) ili će se na displeju pojaviti odgovarajuća poruka.

```
Printer not  
enabled !  
Enable in  
menu' PRG:SYSTEM
```

Štampač nije povezan Serijski štampač mora biti povezan na serijski port centrale.

Centrala neće signalizirati da štampač nije povezan i/ili da štampač nije sprema za štampu (nema papira, nema tonera, itd.)

Prekid štampanja Za prekid štampanja primeniti proceduru kao za početak štampanja. U koraku 3 pritisnuti taster ↵ i na displeju će se pojaviti ispis.

```
Log Print  
running  
SUSPEND ?  
Yes = Enter
```

Pritisnuti taster ↵ za prekid štampanja ili taster **ESC** za povratak na korak 3.

Štampanje programiranih opcija Opcija **Programming** iz menija **PRINT** je rezervisana za buduću upotrebu.

Ako se izabere opcija **Programming** ...

```
READINGS
Print:
1= Log           2=
Programming
```

... na displeju će se prikazati odgovarajuća poruka.

```
Programming Data
Print
Future Use
Future Use
```

Pritisnuti tastre **ESC** za povratak u meni **PRINT** (korak 2).

Telefonski modul

Izabrati opciju **Telecom Module** iz menija **READING PARAMETER** za pregled programiranih parametara telefonskog modula.

Izabrati Izabrati opciju **Tel.Mod** iz menija **READING PARAMETER** (pritisnuti taster 6) ili taster **ESC** za povratak u meni **MAIN**. Na displeju se pojavljuje sledeći meni.

```
Rd. :Telecom Module
1=Telephone Numbers
2=Messages
3=Management
```

Izabrati opciju **Telephone numbers** (pritisnuti taster 1) za pregled programiranih telefonskih brojeva (01 do 32). Na displeju se prikazuje sledeći ispis ...

```
Rd. :Telecom Module
Telephone Numbers
Number : 01
_____
```

Izabrati opciju **Messages** (pritisnuti taster 2) za preslušavanje poruke snimljene tokom procesa programiranja telefonskog modula.

```
Rd. :Telecom Module  
Message = 1  
A = Listen
```

Izabrati opciju **Remote Management** (pritisnuti taster 3) za uključivanje ili isključivanje daljinskog upravljanja. Na ekranu se pokazuje sledeći ispis ...

```
Rd. :Telecom Module  
Management  
STATE: _____  
Remote Managem.= OFF
```

Kratko uputstvo

Ovo kratko uputstvo sadrži sve informacije potrebne instalateru sa isvesnim znanjem FireClass200 centrale ili požarnih centrala uopšte.

Tehničke karakteristike

U narednom tekstu su navedene neke tehničke karakteristike kontakata na glavnom bordu centrale, modulima za povećanje broja izlaza i paralelnim tabloima.

FireClass 200

Karakteristika	FC200	FC200/S – FC100
Napon napajanja (1)	117V~ 50-60 Hz ±10% 230V~ 50-60 Hz ±10%	
Maksimalna potrošnja	1.3A na 117V~ 0.9A na 230V~	1.0A na 117V~ 0.7A ns 230V~
Maksimalna dozvoljena struja (2)	2A	1A
Izlazni napon	19.0V – 27.6V	
Varijacija izlaznog napajanja	1%	
Tip akumulatora	2 x 12V/17Ah Yuasa NP 17-12 FR ili ekvivalentni sa klasom UL94-V2	
Radna temperatura	-5°C - 40°C	
Dimenzije	432mm x 577mm x 131mm	
Maksimalna težina (3)	21kg	

(1) Kao napon lokalne mreže.

(2) Za napajanje eksternih uređaja.

(3) Sa 2 x 12V/17Ah akumulatora.

Paralelni tablo

Napon napajanja	27.6V
Maksimalna potrošnja	180mA
Radna temperatura	-5°C - 40°C
Dimenzije	195mm x 178mm x 45mm
Težina	1.1kg





Kontakti

Naredna tabela sadrži:

- Kratak opis kontakata na glavnoj ploči, modulima za povećanje broja izlaza i paralelnim tabloima;
- Napon prisutan za vreme različitih stanja na svakom kontaktu;
- Maksimalnu struju (u amperima) u kontaktima.

Glavni bord



Kontakt	Opis	V(V)	I(A)
[L1B]	Petlja 1 ulaz	-	-
[L1A]	Petlja 1 izlaz	-	-
[L2B]	Petlja 2 ulaz	-	-
[L2A]	Petlja 2 izlaz	-	-
[LC+]	Konvencionalna zona: zatvorena sa 2700 oma - mirno stanje vrednost različita od 2700 oma - zona aktivirana u kratkom spoju ili otvorena - greška na zoni	-	-

Kontakt	Opis	V(V)	I(A)
[EX]	Rezervisan izlaz	-	-
[+ 485 -]	Serijska magistrala	-	-
14[ 17[+]	Napajanje paralelnog tabloa: minus (0V) na 14[ plus na 17[+]	0 27.6	3(3)
[AUX]	24V napajanje za spoljašnje uređaje: minus (0V) na 19[ plus na 19[+]	0 27.6	3 (3)
[CM1] [NC1] [NO1]	Izlaz za stanje greške – nekontrolisan: mirno stanje – [CM1] spojen sa [NC1] stanje greške – [CM1] spojen sa [NO1]	-	5
[CM2] [NC2] [NO2]	Izlaz za stanje alarma – nekontrolisan: mirno stanje – [CM2] spojen sa [NC2] stanje alarma – [CM2] spojen sa [NO2]	-	5
[C]	Izlaz za signalizaciju – kontrolisan: u stanu alarma plus na [+] i minus na [-]	27.6	1.5 (3)
[C2] [C3] [C4]	Programabilni izlazi za signalizaciju – kontrolisani: izlaz aktivan plus na [+] i minus na [-]	27.6	1.5 (3)
[REM]	Logička jedinica blokirana: kontakt na nuli (0V)	0	1
[DEF]	Predefinisano programiranje: centrala sa predefinisanim podacima, kontakt na nuli (0V)	0	1
[OC1] - [OC16]	Zonski alarm: mirno stanje – otvoren zona u alarmu – kontakt na minusu (0V)	0	0.1
36-45[	Uzemljenje	0	-


Modul za povećanje broja izlaza

Kontakt	Opis	V(V)	I(A)
[C5/11] - [C10/16]	Programabilni izlazi – kontrolisani: izlaz aktivan plus na [+] i minus na [-]	27.6	1.5 (3)

Paralelni tablo

Kontakt	Opis	V(V)	I(A)
[+ 485 -]	Serijska magistrala	-	-
1[ 4[24V]	Napajanje (ulaz): kontakti za napajanje paralelnog tabloa	27.6	0.18
5[ 8[24V]	Napajanje (izlaz): kontakti za napajanje narednog paralelnog tabloa	-	-
19[+]	Pozitivan napon	27.6	0.2
[Z1] - [Z16]	Zonski alarm: mirno stanje – otvoren zona u alarmu – kontakt na minusu (0V) (4)	-	0.01

Telefonski modul

Kontakt	Opis	V(V)	I(A)
[LE1] [LE2]	Kontakti za povezivanje spoljašnje telefonske linije	/	/
[LI]	Kontakti za povezivanje uređaja (telefonska sekretarica, faks, telefon, itd.)	/	/
[	Uzemljenje	0	/

(3) Ukupna struja koja ulazi u kontakte 17[+], 19[+], 26[+], 28[+], 30[+], 32[+] na glavnom bordu centrale i kontaktima [+] na modulu za proširenje broja izlaza ne sme biti veća od 2A za FC200 centralu, odnosno 1A za FC200/S i 1A za FC100 centrale.

(4) Kontakti [Z1] - [Z16] paralelnog tabloa moraju biti spojeni na negativno (0V) preko 2700 oma i mogu da apsorbuju 0.01A u spoju sa LED diodom.

