
KORISNIČKO UPUTSTVO

za fiskalni sistem koji čine

fiskalni štampač *ME P1000C* sa integrisanim terminalom *ME C* i softverska aplikacija *F-link ME-C*

SADRŽAJ

Fiskalni štampač <i>ME P1000C</i>	3
Opšta uputstva i informacije	3
Instaliranje i uključivanje	3
Fiskalizacija	3
Održavanje	4
Napajanje	4
Konektori	4
Šeme kablova za povezivanje	4
Klijentski displej	5
Mehanizam za štampanje	5
Tastatura	7
Integrirani terminal <i>ME C</i>	8
Softverska aplikacija <i>F-link ME-C</i>	10
Namjena	10
Instalacija i podešavanje	12
Instalacija programa	13
Podešavanje programa	13
Registracija	14
Osnovne komande	14
Rad direktno iz programa <i>F-link ME-C</i>	21
Izdavanje maloprodajnog fiskalnog računa	21
Izdavanje maloprodajnog reklamiranog računa	22
Izdavanje veleprodajnog fiskalnog računa	24
Izdavanje veleprodajnog reklamiranog računa	25
Fiskalni izvještaji	25
Rad sa bazom artikala i bazom klijenata	26
Set komandi protokola	27
Opis sintakse	28
Osnovne komande	28
Duge komande	35
Evidentiranje prometa	38
Kontrola uređaja	43
Komande za integrirani terminal	43
Tabela grešaka i odgovora	45
Tabela karaktera	45
Pregled opštih karakteristika	46

FISKALNI ŠTAMPAČ ME P1000C

OPŠTA UPUTSTVA I INFORMACIJE

Da biste obezbijedili dugovječnost u radu fiskalnog štampača, potrebno je pažljivo pročitati ovaj priručnik. Redovno održavanje treba vršiti na način opisan u ovom priručniku. U slučaju kvara treba pozvati ovlaštenu servis.

Proizvođač ne prihvata odgovornost za eventualnu štetu nanесenu licima ili stvarima koja je prouzrokovana nepravilnim rukovanjem fiskalnim uređajem, korištenjem neoriginalnih rezervnih dijelova ili intervencijama od strane neovlaštenih lica.

Fiskalni uređaji proizvođača Mikroelektronika AD su u skladu sa sljedećim standardima i/ili drugim normativnim dokumentima:

Health & Safety (Art. 3(1)(a)): EN 60950-1:2001 +A11:2004 +A1:2010

EMC (Art 3(1)(b)): EN 55022:2006+A1:2007
EN 55024:1998+A1:2001+A2:2003
EN 61000-4-2:1995+A1:1998+A2:2001
EN 61000-4-3:1996+A1:1998+A2:2001
EN301489-7 V1.3.1

SPECTRUM (Art 3(2)): ETSI EN 301 511:2000

Zabranjeno je i opasno ubacivati stvari i tečnosti bilo kakve vrste u unutrašnjost fiskalnog uređaja. Zabranjeno je uklanjanje servisne plombe od strane neovlaštenih lica.

INSTALIRANJE I UKLJUČIVANJE

Fiskalni štampač postaviti na ravnu, stabilnu i suhu površinu gdje neće biti izložen direktnom uticaju sunca, vlage ili toplote. Takođe, treba izbjegavati prašnjave prostorije i nipošto pokrivati uređaj.

Fiskalni štampač postojećim strujnim kablom i adapterom priključiti na električnu mrežu (230V 50Hz). Utičnica treba da bude u blizini fiskalnog uređaja tako da prolaz bude slobodan i da sam uređaj ne predstavlja bilo kakvu drugu smetnju. Izbjegavati priključivanje fiskalnog štampača zajedno sa velikim potrošačima (frižider, klima uređaj, grijalica i sl.).

Provjeriti da li su rolne papira smještene ispravno u za njih namijenjene odjeljke i tek onda uključiti uređaj prekidačem koji se nalazi s lijeve strane.

FISKALIZACIJA

Izdavanje fiskalnih dokumenata (maloprodajni fiskalni račun, maloprodajni reklamirani račun, veleprodajni fiskalni račun, veleprodajni reklamirani račun, presjek stanja, periodični izvještaj i dnevni izvještaj) moguće je isključivo nakon fiskalizacije.

Za puštanje fiskalnog uređaja u rad odgovoran je serviser kao ovlašteno tehničko lice koje će fiskalizovati uređaj i personalizovati ga. Personalizacija predstavlja podešavanje parametara

fiskalnog uređaja koji su namijenjeni korisniku (zaglavlje, eksterni displej). Fiskalizacija se odnosi na osposobljavanje fiskalne memorije fiskalnog uređaja (dodjela JIB-a i PIB-a, podešavanje vremena, identifikacioni broj softverske aplikacije), kako bi on ispravno bilježio fiskalne dokumente i izdavao ih.

Sve operacije koje se odnose na fiskalizaciju moraju biti upisane u servisnu knjižicu koja je sastavni dokument pakovanja uz svaki fiskalni uređaj.

ODRŽAVANJE

Fiskalni uređaj nije neophodno svakodnevno brisati i čistiti. Periodično, u cilju održavanja higijeskih radnih uslova, potrebno ga je mekom platnenom krpom prebrisati. Krpu navlažiti neutralnim sredstvima za pranje.

Izbjegavati deterdžente, razrjeđivače i sprejeve.

NAPAJANJE

Za napajanje fiskalnih uređaja koristi se eksterni impulsni izvor izlaznog jednosmjernog napona 24 V, struje 3 A. Garancija proizvođača važi samo uz korištenje adaptera odobrenih od strane proizvođača.

KONEKTORI

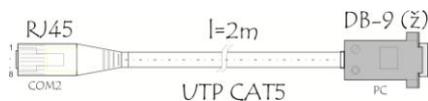
Preko serijskih komunikacijskih portova sa *RJ-45* utičnicom fiskalni štampač *ME P1000C* povezuje se sa računarom (označeno sa *COM2*) i sa eksternim displejem za kupca (na kućištu označeno sa *COM1*) Na kućištu se nalaze i konektori za priključivanje ladice za novac (*DRW*), napajanja i za antenu za ugrađeni GPRS modem (*ANT*) (slika 1).



SLIKA 1. POLOŽAJ KONEKTORA

ŠEME KABLOVA ZA POVEZIVANJE

Na slikama 2. i 3. su prikazani kablovi za povezivanje fiskalnog štampača sa računarom i dodatnog displeja i pored njih prikazane tabele veze. Po zahtjevu korisnika moguće je isporučiti i duži kabl za povezivanje s računarom, dok se kabl za povezivanje eksternog displeja ne isporučuje uz fiskalni štampač.



SLIKA 2. IZGLED KABLA ZA POVEZIVANJE ŠTAMPAČA S RAČUNAROM



SLIKA 3. IZGLED KABLA ZA POVEZIVANJE EKSTERNOG DISPLEJA SA ŠTAMPAČEM

Konektor RJ45 i uslovni raspored žica po bojama	Konektor DB-9 (ž)	Oznaka signala duž UTP CAT5 kablova
Pin 1 (narandžasto bijela)		
Pin 2 (narandžasta)	Pin 2	Rx
Pin 3 (zeleno-bijela)	Pin 3	Tx
Pin 4 (plava)		
Pin 5 (plavo-bijela)	Pin 5	GND
Pin 6 (zeleno)		
Pin 7 (smeđe-bijela)	Pin 4	DTR
Pin 8 (smeđa)		

Konektor RJ45 i uslovni raspored žica po bojama	Konektor DB-9 (m)	Oznaka signala duž UTP CAT5 kablova
Pin 1 (narandžasto bijela)		
Pin 2 (narandžasta)		
Pin 3 (zeleno-bijela)		
Pin 4 (plava)		
Pin 5 (plavo-bijela)	Pin 5	GND
Pin 6 (zeleno)		
Pin 7 (smeđe-bijela)	Pin 2	Rx_CN_Display
Pin 8 (smeđa)	Pin 3	Tx_CN_Display

KLIJENTSKI DISPLEJ

Fiskalni štampač *ME R1000-S* omogućava vizuelno praćenje evidentiranja prometa, storniranja evidentiranog prometa (samo u maloprodaji), reklamiranja prometa i storniranja reklamiranog prometa (samo u maloprodaji) na alfanumeričkom displeju sa pozadinskim osvjetljenjem (slika 4).



SLIKA 4. DISPLEJ ZA KUPCA

Ispis je moguć latinicom u dva reda sa po šesnaest karaktera dimenzija (2,96mm x 5,56mm). Ukoliko se nakon samotestiranja utvrdi neispravnost, biće onemogućeno dalje registrovanje prometa.

MEHANIZAM ZA ŠTAMPANJE

Fiskalni štampač *ME P1000C* ima dva termalna štampača *Seiko* sa dvije glave i dva valjka: jedan sa automatskim sjekačem za izdavanje računa kupcu CAPD247A-E i jedan bez sjekača za kontrolnu traku LTPD247A

Trake predviđene za njih trebaju biti širine 58 mm, spoljnog prečnika 50 mm na koje je moguće upisati 32 karaktera u jednom redu dimenzija 1,5 mm h 2,5 mm (ili duple visine 1,5mm h 5mm). Garancija proizvođača važi samo uz korištenje papira preporučenog od strane proizvođača. Na

takvom papiru obezbjeđena je čitljivost dokumenata najmanje 5 godina nakon štampanja uz čuvanje isječka na suvom i tamnom mjestu.

Pristup dijelu kućišta za zamjenu papirnih traka omogućen je bez skidanja servisne plombe:

1. Zamjena trake za isječke:

- Laganim povlačenjem polugice, pokretni dio mehanizma prednjeg štampača se oslobađa i prednji poklopac papira se može podignuti;
- Ukloniti hilznu potrošene trake i postaviti novu papirnu rolnu izvlačeći desetak centimetara trake preko folijske tastature i to tako da je termalno osjetljiva vanjska strana trake okrenuta ka tastaturi, kao na slici;
- Lagano spustiti prednji poklopac i pritisnuti na obje strane da se zatvori.



2. Zamjena kontrolne trake:

- Ukloniti providni poklopac;
- Skinuti kotur sa namotanom starom trakom sa metalnog nosača laganim guranjem u stranu na kojoj je disk i povući prema gore, laganim povlačenjem polugice osloboditi pokretni dio mehanizma zadnjeg štampača i podignuti poklopac zadnjeg papira, a potom i ukloniti i odložiti potrošenu rolnu;
- Ukloniti hilznu potrošene trake i postaviti novu papirnu rolnu izvlačeći petnaestak centimetara trake;
- Spustiti zadnji poklopac, lagano ga spustiti i pritisnuti da se zatvori.
- Provući rolnu papira kroz proreze na koturu za namotavanje;
- Namotati nekoliko krugova trake i vratiti kotur u njegovo ležište stavljajući prvo stranu na kojoj je disk u plastično ležište, a potom drugu stranu u rupicu na metalnom nosaču i zategnuti, nakon čega se treba vratiti providni poklopac.



Fiskalni uređaj omogućava simultano štampanje dokumenata identičnog sadržaja na obje papirne trake, pri čemu se fiskalnim dokumentima dodjeljuje fiskalni logo dimenzija $7mm \times 7mm$ i nije ih moguće štampati prije fiskalizacije. Nefiskalni dokumenti ne mogu sadržavati fiskalni logo. Moguće je štampanje ćirilicom i latinicom znakova iz tabele karaktera, s tim da su nazivi fiskalnih dokumenata i labele uvijek ćirilični, kako je definisano Pravilnikom o izgledu fiskalnih dokumenata, značenju pojedinih podataka sadržanih u fiskalnim dokumentima i konturama fiskalnog loga.

U slučaju utvrđivanja nepravilnosti u toku automatskog samotestiranja štampača ili u slučaju nedostatka bilo trake za kupca ili kontrolne trake, prestanka napajanja i sl. biće onemogućeno dalje registrovanje prometa do otklanjanja nepravilnosti, nakon čega će se započete operacije nastaviti.

TASTATURA

Fiskalni štampač *ME P1000C* u normalnom radu prima komande preko porta nadređenog računara posredstvom sertifikovane softverske aplikacije *F-link ME-C*. Sa folijske tastature (slika 5) moguće je odštampati dnevni izvještaj, presjek stanja i podešavanja vezana za GPRS modem.



СЛИКА 5. ИЗГЛЕД ТАСТАТУРЕ

Pritiskanjem tastera *gore* i *dole*, na displeju se prikazuje odgovarajući meni. Pritiskom na taster potvrde (*OK*), odštampaće se odgovarajući dokument. Taster potvrde ujedno služi i za prekid štampanja baze artikala i klijenata.

INTEGRISANI TERMINAL ME C

Jedna od prednosti fiskalnih uređaja Mikroelektronika je ugrađen terminal za slanje izvještaja poreskoj upravi. *GPRS* modem, kao uređaj za slanje izvještaja o evidenciji prometa na server Poreske uprave, treba biti podešen kako bi ispravno radio i automatski preuzimao i slao podatke iz fiskalne memorije ili memorijske kartice.

Slanjem komande `V,1,_____,_,_ ; [70] [01]` preko porta računara posredstvom sertifikovane softverske aplikacije *F-link ME-C* (ili pritiskom na taster „*Stampanje GPRS podosavanja*“ iz menija komandi), odštampaće se nefiskalni dokument koji u svom prvom dijelu sadrži informacije o stanju modema u kasi, broj *SIM* kartice, naziv operatera i kvalitet signala. Svaki signal manji od 10 predstavlja nedovoljan signal za rad modema i u tom slučaju se korisniku preporučuje ugradnja dodatne antene.

U nastavku je prikazano sljedeće:

- *IP*: Adresa servera Poreske uprave;
- *USER*: Korisničko ime za pristup serveru;
- *PASS*: Lozinka za pristup serveru;
- *CMD*: Pozicija komandne datoteke koja se preuzima sa servera;
- *RES*: Pozicija izvještajne datoteke koja se šalje na server;
- *NTP*: Adresa *NTP* servera za podešavanje vremena;
- *APN*: Ime pristupne tačke operatera.

U trećem dijelu dokumenta su podaci o trenutnom stanju modema:

- Ime komandne datoteke koji nosi podatke o komandi. Svaka komandna datoteka je vezana za identifikacijski broj fiskalne kase (*IBFK*) i ima ekstenziju **.dat*;
- Sadržaj trenutno važeće komande;
- Datum i vrijeme kada je preuzeta komandna datoteka;
- Broj pokušaja modema da pošalje podatke. Brojač se resetuje nakon uspješnog slanja;
- Datum i vrijeme prethodne ostvarene konekcije i datum i vrijeme naredne zakazane prema komandi.

Modem će pokušati da iz tri puta ostvari konekciju sa serverom (2 min između pokušaja), a ako ne uspije odložiće je za 24 časa. Moguće je i inicirati slanje prije zakazanog vremena slanjem komande `V,1,_____,_,_ ; [5F]` preko porta računara posredstvom sertifikovane softverske aplikacije *F-link ME-C* (ili pritiskom na taster „*Pokreni slanje podataka PU*“ iz menija komandi).

Podešavanje parametara integrisanog modema se obavlja isključivo preko računara programom koji koriste ovlašćeni serviseri uz prethodno skidanje servisne plombe.

U slučaju neispravnog rada modema, kada je bilo koji od parametara ostao nedefinisan na displeju će se prikazati poruka o neispravnosti, a odštampani dokument imaće opis neispravnosti:

- **Modem nemoguće detektovati** u slučaju kada procesor ne može ostvariti komunikaciju sa modemom. U tom slučaju treba se obratiti serviseru.
- **Modem zauzet** predstavlja tekst koji se štampa dok je modem u stanju rada, ali je njegovo stanje nedefinisano. Ovaj slučaj ne znači da modem ne radi već da treba odložiti

provjeru. Ako se i nakon dva dana ispisuje ova poruka u tom slučaju se obratiti serviseru.

- **SIM: Error** predstavlja fizičku odsutnost *SIM* kartice ili njenu neispravnost. I i ovom slučaju se treba obratiti serviseru.

Status modema (i status uređaja) je opisan signalnim lampicama:

- Kada modem nije podešen ili postoji neka neispravnost – uključena je **crvena svijetleća dioda**.
- **Zelena svijetleća dioda** se aktivira kada je preostalo manje od 12 sati do slanja podataka, uz kratku zvučnu indikaciju na svakih 15 minuta.
- Neposredno prije nego što uređaj pokuša poslati podatke, **crvena se uključi**, a **zatreperi narandžasta**, uz zvučnu indikaciju i poruku na korisničkom displeju da je u toku čitanje podataka.
- U toku slanja podataka, narandžasta svijetleća dioda prestaje da treperi, a crvena ostaje uključena dok se ne dobije povratna informacija da je prenos uspješan.

SOFTVERSKA APLIKACIJA *F-LINK ME-C*

NAMJENA

F-link ME-C radi u četiri režima:

1. Izvršavanje datoteka preko interfejsa (očekivanje u fascikli)
2. Preko komandne linije u formatu :
[Putanja programa] [kom port] [brzina] [komandna datoteka]
[kom port]: ovo polje sadrži broj komunikacionog porta na računaru (1)
[brzina]: ovo polje sadrži brzinu komunikacije sa fiskalnim uređajem (115200)
[komandna datoteka]: sadrži naziv datoteke za upravljanje uređajem (npr. *Test.inp*)
 Primjer: **C:\Progra~1\Mikroe~1\PGM\FLINKME 1 115200 C:\Temp\Test.inp**
3. Preko *IP_MSN* i/ili *DLL* datoteka.
4. Izdavanje računa iz kartice „Prodaja“

Povezivanje postojećeg softvera sa fiskalnim štampačem predstavlja standardni režim rada koji se najčešće koristi. Omogućava postojećim programima najjednostavniji način rada sa fiskalnim štampačem preko sertifikovanog drajvera.



Moguć je i rad **u višekorisničkom okruženju**, tj. da više računara dijeli isti štampač. Relativno često se fakture/računi formiraju na više radnih mjesta i štampaju na jednom štampaču. U tom slučaju fiskalni štampač može biti priključen na jedan računar na kom je pokrenut i *F-link ME-C*, a korisnicima omogućena prava pristupa i kreiranja datoteka na tom računaru.



Takođe, ponegdje postoji potreba da **više štampača bude povezano sa jednim računarom** sa više portova. Tada za tip uređaja treba odabrati *Multiplexor* ili pokrenuti onoliko *F-linkova* koliko ima različitih štampača.



Rad preko razmjene *IP* poruka je vremenski najsavremeniji način rada. Za više informacija pogledati dokument pomoći koji se dobije nakon instalacije programa na računar.

Štampanje fiskalnih dokumenata (računa i izvještaja) direktno iz kartice „Prodaja“ programa *F-link ME-C* zamišljeno je kao prelazno rješenje dok programeri ne prilagode osnovni program. Ipak, neki klijenti koji nemaju potrebu za povezivanjem finansijsko-knjigovodstvenog programa sa fiskalnim štampačem mogu trajno koristiti ovu mogućnost da na jednostavan način štampaju fiskalne dokumente.

F-link ME-C se registruje prema fiskalnom uređaju i omogućuje:

- evidentiranje prometa, storniranje evidentiranog prometa, reklamiranje prometa i storniranje reklamiranog prometa u maloprodaji i veleprodaji, štampanjem svakog pojedinačno evidentiranog, storniranog evidentiranog, reklamiranog i storniranog

reklamiranog prometa i izdavanjem maloprodajnih i veleprodajnih fiskalnih računa i reklamiranih računa uz vizuelno praćenje na displeju za klijenta i monitoru nadređenog računara i kao i štampanje ostalih fiskalnih dokumenata (dnevnog i periodičnog izvještaja i presjeka stanja) u po jednom primjerku na obje kontrolne trake;

- automatsku sinhronizaciju baze artikala i klijenata (u veleprodaji) u kasi sa bazom artikala i klijenata u nadređenom računaru i štampanje baze artikala, kao i automatsko dodavanje novih artikala i klijenata u bazu prilikom izdavanja računa;
- praćenje stanja uređaja i jasan opis grešaka zbog kojih je onemogućeno dalje registrovanje prometa (zbog odsustva neke od papirnih traka, podignute glave štampača ili druge neispravnosti fiskalnog štampača i sl.);
- štampanje nefiskalnih dokumenata koji ne sadrže ključne riječi niti fiskalni logo;
- vođenje stanja zaliha, rad sa mjerama i odjeljenjima artikala, kao i rad sa operaterima;
- čitanje programske, operativne i fiskalne memorije u datoteke i izvoz prodaje i baza artikala i kupaca u datoteku;
- ispisivanje teksta na eksternom displeju;
- dinamičko mijenjanje podnožja;
- direktne komande fiskalnom štampaču i komande sa upisima iz programa;
- komandni tasteri za evidentiranje servisnih i operativnih radnji na fiskalnom štampaču.

INSTALACIJA I PODEŠAVANJE

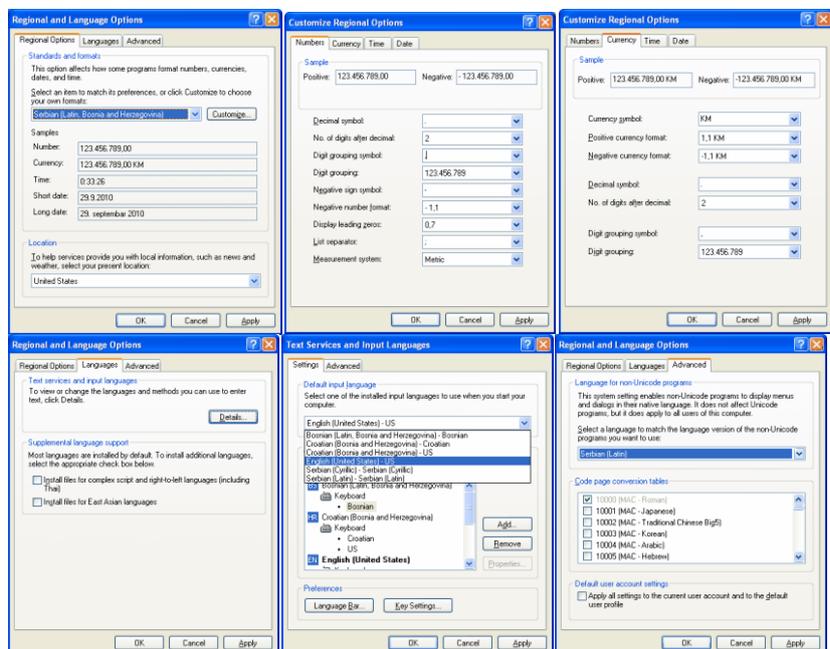
Program može funkcionisati neispravno ukoliko prije instalacije regionalna podešavanja nisu ispravna. Kako je veoma važan segment u radu programa podešavanje sistema, zadržaćemo vašu pažnju nešto duže na ovom poglavlju. U zavisnosti od operacionog sistema koji koristite, pa čak i same verzije moguća su manja odstupanja, a u nastavku je objašnjeno podešavanje pod operacionim sistemom *Windows XP*, a za podešavanje drugih operacionih sistema pogledajte uputstva na internet prezentaciji proizvođača.



1. U *Start > Settings > Control Panel* odabrati *Regional and Language Options*.
2. U kartici *Regional options* odabrati *Serbian (Latin, Bosnia and Herzegovina)* i u dnu prozora lokaciju.

Kliknuti na taster *Customize* i u kartici *Numbers* i *Currency* podesiti tačku (.) za deci-malni simbol a zarez (,) za simbol za grupisanje cifara i potvrditi tasterom *OK*.

3. U kartici *Languages* kliknuti na taster *Details*. Grupa *Installed services* sadrži sve instalirane rasporede ta-stature. Proverite da li je instaliran *Serbian (Latin, Bosnia and Herzegovina)*. Ako



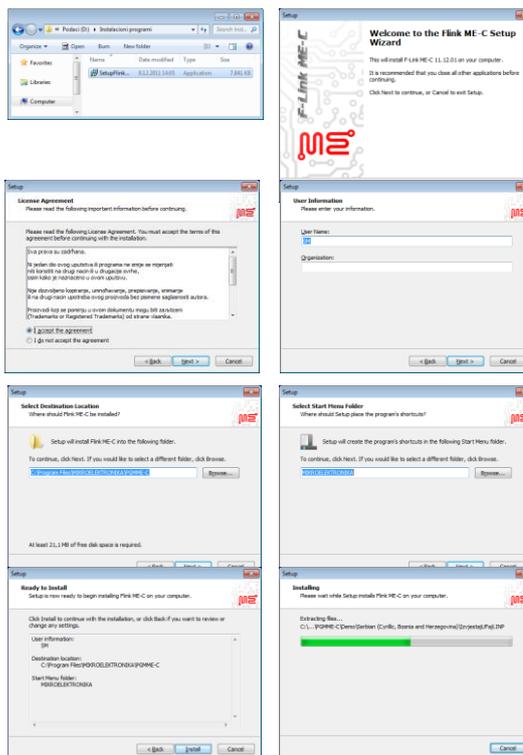
nije, kliknite na taster *Add* i iz padajuće liste odaberite pa zatim kliknite na *OK**. Nakon ove operacije bi trebalo podesiti vaš primarni jezik na *Serbian (Latin, Bosnia and Herzegovina)* i odabrani raspored tastature uvijek će primarno biti na raspolaganju. Nakon ovog, preći na karticu *Advanced* gdje u polju *Language for non-Unicode programs* sa padajuće liste odaberite *Serbian (Latin)*. Opcije sa *Bosnia and Herzegovina* uglavnom ne rade, odnosno ne prikazuju sva slova korektno.

* U nekim slučajevima instalacija regionalnih podešavanja ће затражити инсталациони диск *WindowsXP*.

INSTALACIJA PROGRAMA

Sama instalacija se obavlja veoma jednostavno. Potrebno je startovati program za instalaciju i čarobnjak za instalaciju će nas voditi kroz proces.

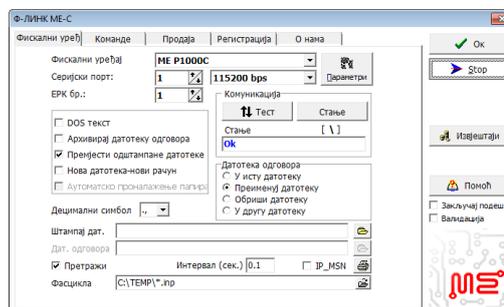
1. Potvrditi da želimo instalirati program
2. Pročitati i prihvatiti ugovor o korišćenju ukoliko ste saglasni
3. Upisati ime korisnika i/ili naziv korisnika
4. Odabrati mjesto instalacije (ili potvrditi predloženo) Ukoliko odabrana fascikla postoji, dobićete poruku za potvrdu instalacije u nju, poruku za potvrdu kreiranja ukoliko ne postoji.
5. Odabrati grupu (ili potvrditi predloženu) u kojoj se kreira putanja za izvršavanje programa
6. Provjeriti zadate parametre i potvrditi da želimo završiti instalaciju.



PODEŠAVANJE PROGRAMA

Po završetku instalacije, treba podesiti parametre:

- odabrati odgovarajući **tip fiskalnog štampača (ME P1000C)**
- odabrati **serijski port** na koji ste s računarnom povezali štampač;
- **brzinu komunikacije;**
- **ERK broj** (ukoliko je više kasa povezano u mrežu);



U drugom okviru iste kartice postoje sljedeće opcije:

- **DOS tekst** – mogućnost konverzije iz DOS datoteka;
- **Arhiviraj datoteku odgovora** – ova opcija u kombinaciji sa parametrom datoteke odgovora „preimenuj datoteku“ ili „u drugu datoteku“ rezultovaće da datoteka odgovora bude arhivirana;
- **Premjesti odštampane datoteke** – uspješno izvršene datoteke će biti premještene u *Printed*, a neuspješne u *PrintErrors*;
- **Nova datoteka, novi račun** – ukoliko je uključena ova opcija, svaka nova datoteka će se tretirati kao novi račun i zatvaraće se prethodni ako je ostao otvoren.
- **Automatsko pronalaženje papira** je neaktivna opcija jer će se svakako u slučaju nestanka neke od papirnih traka prikazati odgovarajuća poruka i nastavljaće se štampa automatski kada se zamijeni papir.

Podešavanje parametara datoteke odgovora govori programu šta je potrebno uraditi sa komandnom datotekom:

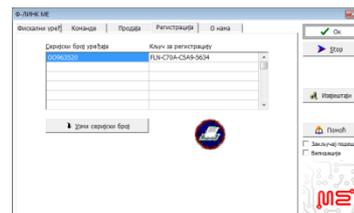
- **U istu datoteku** – rezultat komandne datoteke će se vratiti u istoj komandnoj datoteci sa popunjavanjem podvlake u redovima komandi. Prva podvlaka od šest karaktera će se popuniti serijskim brojem štampača iz čega ćemo znati na kom je štampaču komandna datoteka odštampana. Druga podvlaka je broj linije koji ide od 0-9, pa se ponavlja. Treća podvlaka je sa dva znaka – *Ok* ili *Er* u zavisnosti od uspješnog izvršenja
- **Preimenuj datoteku** – ovom opcijom će se promijeniti ekstenzija uspješno odštampanih datoteka (iz *.inp u *.in\$) i ako je uključena opcija „premjesti odštampane datoteke“ premjestiti ih u *Printed*
- **Obriši datoteku** – u ovom slučaju se datoteke nakon obrade brišu.
- **U drugu datoteku** – odgovor će se uvijek prebaciti u datoteku definisanu u polju „datoteka odgovora“.

Svi ovi podaci se čuvaju u datoteci *Options.ini* u radnoj fascikli programa.

Ostali parametri se mogu podesiti u datoteci *ECR.ini*, a za detalje pogledati dokument pomoći nakon instalacije programa.

REGISTRACIJA

Ovo je veoma važan segment podešavanja jer program neće raditi ukoliko nije registrovan. Potrebno je kliknuti na taster *Uzmi serijski broj* i u polje pored IBFK upisati registraciju koja se nalazi na disku isporučenom uz uređaj*.



Na raspolaganju su dva nivoa licence:

- *FLN* licenca - omogućava punu funkcionalnost uređaja.
- *BMC* licenca sa ograničenom funkcionalnošću:
 - Izvršavaju se komande „U“, „O“, „S“, „K“, „T“, „I“, „Z“, „X“;
 - Komandne datoteke se nakon izvršenja brišu.

Drugi bitan parametar bez koga neće biti moguće izdavanje računa je *IBSA* (identifikacioni broj softverske aplikacije) sa 16 cifara upisan u uređaj prilikom fiskalizacije od strane ovlaštenog servisera. Ovaj parametar se u kriptovanom obliku čuva u datoteci *ECRlocal.ini* u radnoj fascikli programa i ovlašteni serviser treba da je kopira na korisnički računar ili da upiše ili promijeni parametar preko komande *promjena IBSA u programu*.

OSNOVNE KOMANDE

U nastavku ćemo opisati **sintaksu osnovnih komandi**, a potom dati i primjere sintaksi ispravnih komandnih datoteka za izdavanje maloprodajnog fiskalnog računa, maloprodajnog reklamiranog računa, veleprodajnog fiskalnog računa, veleprodajnog reklamiranog računa. Za ostale komande pogledati datoteku pomoći koja se dobije nakon instalacije programa.

* У случају да немате регистрациони кључ, затражити га по ИБФК (нпр. ME123450) слањем поруке на flink@mikroelektronika.net. Микроелектроника ће издавати само регистрације по уређају, а пререгистрације су бесплатне.

Zajednički parametri svih komandi su *[logički broj]* i *servisno polje*.

- *Logički broj* predstavlja broj aplikacije koja vrši štampu i za režim „jedan računar sa jednim portom priključen direktno na samo jedan fiskalni uređaj“ treba da stoji 1;
- *Servisno polje* čine tri polja odvojena zarezom u koja se upisuje redom šest, jedna i dvije donje crte (_) i služi za upisivanje odgovora štampača nakon izvršenja komande.

„K“ KOMANDA služi za otvaranje fiskalnog računa. Obavezna je u slučaju izdavanja veleprodajnog računa i maloprodajnog reklamiranog.

```
K, [logički broj], _____, _ , _ ; [Broj računa]; [Broj operatera]; [Šifra operatera]; [IBK]; [Naziv
klijenta]; [Rez]; [Adresa klijenta]; [Grad klijenta];
```

- *[Broj računa]* – je šestocifreni broj fiskalnog isječka koji želimo da reklamiramo. Ukoliko je ovo polje prazno, otvoriće se fiskalni račun;
- *[Broj operatera]* i *[šifra operatera]* su broj programiranog operatera u fiskalnom uređaju i njemu pripadajuća lozinka, takođe upisana u fiskalnom uređaju. Ukoliko se polja broja operatera i šifre operatera ostave praznim, otvoriće se fiskalni račun sa operaterom 1 i sa šifrom predefinisanim u parametrima fiskalnog uređaja;
- *[IBK]* je identifikacioni broj klijenta sa 13 karaktera i to jedinstveni identifikacioni broj (JIB) klijenta u slučaju kada se radi o domaćem kupcu ili kombinacija dva znaka po *ASYCUDA* šifrniku i 11 znakova za inostranog kupca. Ovo je opcioni parametar kojim se definiše da se radi o veleprodajnom računu, pa se u tom slučaju u parametrima koji slijede obavezno navode podaci o pravnom licu kome se izdaje račun:
- *[Naziv klijenta]*, *[adresa klijenta]* i *[grad klijenta]* sa po 24 karaktera

„S“ KOMANDA je komanda prodaje i unutar jedne datoteke se navodi onoliko puta koliko stavki ima. Sintaksa komande je sljedeća:

```
S, [logički broj], _____, _ , _ ; [artikl]; [cijena]; [količina]; [odjeljenje]; [grupa
artikla]; [poreska grupa]; 0; [Kod (PLU)]; [rabat%]; [iznos rabata]; [mjera];
```

- *[artikl]* je naziv stavke ili artikla (dužine do odštampanih 32 karaktera);
- *[cijena]* je jedinična cijena artikla (0,00~21474836,47) i to sa uračunatim porezom u maloprodaji i bez poreza u veleprodaji;
- *[količina]* je količina koja se prodaje. Ako se artikl stornira, količina je negativna. Maksimalna količina 999999 (999.999, 9999.99, 99999.9);
- *[odjeljenje]* je broj odjeljenja (broj 0~11), a *[grupa artikla]* je broj grupe artikla (broj 1~99).
- *[poreska grupa]* je poreska grupa artikla (1 ~ 4). Prema važećem zakonu, korisnici koji nisu u sistemu PDV-a svim artiklima dodjeljuju poresku grupu 1 (*A – 0%*), a sve ostale poreske grupe su zaključane (*E, J, K – *,**%*). Korisnici u sistemu PDV-a dodjeljuju artiklima opštu stopu 2 (*E – 17%*), osim onim koji su oslobođeni poreza na dodatu vrijednost – 4 (*K – 0%*).
- *[kod (PLU)]* je šifra artikla. Može biti isti kao i *PLU*. Ukoliko artikal ranije nije upisan, prvo se programira, pa tek onda prodaje. Ukoliko je kod veći od maksimalnog broja upisanih artikala (60000) ili je alfanumerički, biće određen prvi slobodan PLU kod.

Ukoliko iza posljednjeg parametra ove komande stoji separator (;), u datoteci odgovora će kod prvog programiranja biti upisana *PLU* pozicija programiranog artikla.

- *[iznos rabata]* je opcioni parametar kojim se navodi odobreni rabat u veleprodaji. Ukoliko je popunjeno polje *[rabat%]*, preračunava se vrijednost rabata u procentima u iznos rabata u novcu s tim što je procentualni rabat nižeg prioriteta u odnosu na iznos rabata u novcu;
- *[mjera]* je numerička vrijednost jedinice mjere. Fiskalni uređaj ima 10 predefinisanih (*kom, kg, g, t, l, dl, m, m2, m3, h*) i pet rezervnih mjera koje se mogu definisati. Ukoliko se ostavi praznim ili stavi 0 – podrazumijeva se komadni artikal.

„U“ KOMANDA služi za upisivanje artikala u bazu štampača. Nije obavezna jer komanda prodaje ujedno i upisuje artikle u bazu ako ranije nisu upisani. Parametri komande su ekvivalentni parametrima *S* komande.

```
U, [logički broj], _____, _, __; [artikl]; [cijena]; [količina]; [odjeljenje]; [grupa artikla]; [poreska grupa]; 0; [Kod (PLU)]; [mjera];
```

„T“ KOMANDA je za kraj računa ili plaćanje: Sintaksa komande je sljedeća:

```
T, [logički broj], _____, _, __; [kod]; [suma];
```

- *[kod]* u maloprodaji može biti broj 0,1,2,3 koji odgovara plaćanju (isplati kod reklamiranog računa) u gotovini, karticom, čekom i virmanom.
- *[suma]* iskazuje uplaćeni iznos po kodu. Ako je suma koju klijent plaća veća od sume koja se duguje za plaćanje, maloprodajni račun se zatvara. Ako se ovo ne dogodi, može se izvršiti komanda T bez parametara koja će izračunati ostatak za plaćanje i ostatak dodati na gotovinu. Kod reklamiranog računa može biti i negativna (ne veća od ukupnog iznosa za isplatu) i u tom slučaju se smatra isplatom.

Komanda bez parametara u maloprodaji pretpostavlja plaćanje nedostajućeg iznosa gotovinom i zatvaranje računa. Za veleprodajne račune parametri komande se ignorišu. Komanda T vraća broj fiskalnog računa i broj reklamiranog fiskalnog računa kroz **komandu J**.

„Q“ KOMANDA služi za programiranje teksta od 32 karaktera u najviše 11 linija podnožja.

```
Q, [logički broj], _____, _, __; [Broj linije]; [Tekst];
```

„O“ KOMANDA služi za brisanje artikala iz baze štampača. Može se izvršiti samo u dozvoljenom periodu, s napomenom da jedan programiran artikal uvijek ostaje upisan.

```
O, [logički broj], _____, _, __; [Kod (PLU) | ALL]; [Krajnji kod (PLU)];
```

- *[Kod (PLU)]* je kod artikla. Može se izvršiti brisanje svih artikala (sem jednog) sa parametrom *ALL* ili segmenta u PLU kodovima sa parametrima početnog i krajnjeg PLU koda, npr.:

```
O, 1, _____, _, __; 154
O, 1, _____, _, __; 154; 384
O, 1, _____, _, __; ALL
O, 1, _____, _, __; CLIENTS
```

Nakon brisanja artikala ili klijenata iz baze štampača, neophodno je uraditi i sinhronizaciju baza u računaru (datoteke *Articles.dbf* i *Parnters.dbf*) slanjem komande:

```
L, [logički broj], _____, __, __; SynchronizeDB; Articles;
```

„I“ KOMANDA služi za unos ili povlačenje službenog uloga iz kase:

```
I, [logički broj], _____, __, __; [Tip]; [Iznos];
```

- *[tip]* je 0 za unos ili 1 za povlačenje;
- *[iznos]* novca koji se unosi ili povlači iz službenog uloga.

„Z“ KOMANDA rezultuje formiranjem i štampanjem dnevnog izvještaja.

```
Z, [logički broj], _____, __, __;
```

„X“ KOMANDA rezultuje štampanjem presjeka stanja.

```
X, [logički broj], _____, __, __;
```

„V“ KOMANDA šalje štampaču direktnu komandu*.

```
V, [logički broj], _____, __, __; [Direktna komanda], [Odgovor]
```

- *[Direktna komanda]* mora biti formirana po sintaksi opisanoj u poglavlju posvećenom setu komandi protokola, pri čemu se kod komande i njeni parametri stavljaju u uglaste zagrade, (npr. **V,1, _____, __, __; [5F]** za komandu iniciranja slanja podataka na server Poreske uprave);
- *[Odgovor]* je opcioni parametar fiksne vrijednosti „b“ što znači da će ovo polje u datoteci odgovora biti u heksadecimalnom obliku.

Na osnovu ovog opisa osnovnih komandi možemo dati osnovne primjere komandnih datoteka ispravne sintakse za maloprodajni fiskalni račun (datoteka 1. *MFR.inp*), maloprodajni reklamirani račun (datoteka 2. *MRR.inp*), veleprodajni fiskalni račun (datoteka 3. *VFR.inp*) i veleprodajni reklamirani račun (datoteka 4. *VRR.inp*):

* Nakon obrade, u datoteci odgovora V komanda se preimenuje u W kako bi se spriječilo izvršavanje odgovora kao parametra komande.

DATOTEKA 1. MFR.INP

Q,1,_____,__,_;;1;Primjer maloprodajnog
 Q,1,_____,__,_;;2;fiskalnog računa;
 Q,1,_____,__,_;;3;sa kombinovanim;
 Q,1,_____,__,_;;4;načinima plaćanja;;
 S,1,_____,__,_;;Artikal iz poreske grupe E;110.00;12.345;1;1;2;0;1234567;;;;
 S,1,_____,__,_;;Artikal iz poreske grupe K;11.00;1234.5;1;1;4;0;1234587;;;;
 T,1,_____,__,_;;1;1000;
 T,1,_____,__,_;;2;1000;
 T,1,_____,__,_;;3;1000;
 T,1,_____,__,_;;

MALOPRODAJNI RAČUN	
МАРКЕТИНГОВА Билборда Пареваца 66 78000 Бања Лука Република Српска, БиХ +387 51 389-830 +387 51 333-831	
ИБО: 1405980100034 ИПБ: 140598010003 ИБОИ: 00963524	
MALOPRODAJNI FISKALNI RAČUN	
Artikal iz poreske grupe E	12.345x 110.00 1357.95 E
Artikal iz poreske grupe K	1234.5x 11.00 13579.50 K
OE: 17.00%	
OK: 0.00%	
PE:	197.31
PK:	0.00
PL:	197.31
EE:	1160.64
EA:	13579.50
ES:	14937.45
EB:	14740.14
ZA UPлату:	14937.45
КАРТИЦА:	0.00
ЧЕК:	0.00
ВИРАНИ:	0.00
ГОТОВИНА:	14937.45
УПЛАЋЕНО:	14937.45
ПОДАТА:	0.00
12.01.2012-14:21	
BB: 21	
Примјер малопродајног девизног računa са комбинаованим начинима плаћања	

DATOTEKA 2. MRL.INP

Q,1,_____,__,_;;1;Primjer maloprodajnog
 Q,1,_____,__,_;;2;reklamiranog računa;
 Q,1,_____,__,_;;3;sa virmanskim isplatom;
 K,1,_____,__,_;;123456;
 S,1,_____,__,_;;Artikal iz poreske grupe E;110.00;12.345;1;1;2;0;1234567;;;;
 S,1,_____,__,_;;Artikal iz poreske grupe K;11.00;1234.5;1;1;4;0;1234587;;;;
 T,1,_____,__,_;;3;-14937,45;

MALOPRODAJNI RAČUN	
МАРКЕТИНГОВА Билборда Пареваца 66 78000 Бања Лука Република Српска, БиХ +387 51 389-830 +387 51 333-831	
ИБО: 1405980100034 ИПБ: 140598010003 ИБОИ: 00963524	
MALOPRODAJNI FISKALNI RAČUN	
Artikal iz poreske grupe E	12.345x 110.00 1357.95 E
Artikal iz poreske grupe K	1234.5x 11.00 13579.50 K
OE: 17.00%	
OK: 0.00%	
PE:	197.31
PK:	0.00
PL:	197.31
EE:	1160.64
EA:	13579.50
ES:	14937.45
EB:	14740.14
ZA UPлату:	14937.45
ВИРАНИ:	-14937.45
УПЛАЋЕНО:	-14937.45
ПОДАТА:	0.00
12.01.2012-14:15	
BB: 15	
Примјер малопродајног девизног računa са вирманском исплатом	

DATOTEKA 3. VFR.INP

Q,1,_____,__,_;;1;Primjer veleprodajnog
 Q,1,_____,__,_;;2;reklamiranog računa;
 Q,1,_____,__,_;;3;prema inostranom kupcu;
 K,1,_____,__,_;;;RS101834128;Sitel doo;;;Stevana Brakusa 6;11030 Beograd -
 Srbija;
 S,1,_____,__,_;;Artikal iz poreske grupe K;97.79;1000;1;1;4;0;1234587;;;;
 T,1,_____,__,_;;3;

Микродата	
Београд Паровића бб 78000 Бана Лука Република Српска, БиХ +387 51 389-030 +387 51 333-031	
MEO: 1405980100034 MTO: 140598010003 MEDI: 00963524	
ВЕЛЕПРОДАЈНИ ФИНАНСИ РАЧУН	
Сител доо Стевана Бракуса 6 11030 Београд - Србија	
MFK: RS0201034128	
Артиклар из poresке групе K 1000x 97.79 97790.00 K	
DK:	0.00%
FK:	0.00
FY:	0.00
DK:	97790.00
DB:	97790.00
УКУПНО:	97790.00
12.01.2012-15:23	
BT:	220
Пример Велепродајног Финансијског Рачуна Prema inostranom kupcu	

DATOTEKA 4. VRR.INP

Q,1,_____,__,_;;1;Primjer veleprodajnog
 Q,1,_____,__,_;;2;reklamiranog računa;
 Q,1,_____,__,_;;3;prema domaćem kupcu;
 K,1,_____,__,_;;219;;;4402876120009;Mikrodat doo;;;Blagoja Parovića bb;78000
 Banja Luka;
 S,1,_____,__,_;;Artikal s rabatom;110.00;100;1;1;2;0;123;;870;2;
 T,1,_____,__,_;;3;

Микродата	
Београд Паровића бб 78000 Бана Лука Република Српска, БиХ +387 51 389-030 +387 51 333-031	
MEO: 1405980100034 MTO: 140598010003 MEDI: 00963524	
ВЕЛЕПРОДАЈНИ РЕКЛАМИРАНИ РАЧУН	
BT: 234	
Микродат доо Благоја Паровића бб 78000 Бана Лука	
MFK: 4402876120009	
Артиклар с rabatom/с 100x 110.00 11000.00 €	
PREAT:	-870.00
CE:	17.00%
ME:	1722.10
MY:	1722.10
TE:	10130.00
TB:	10130.00
УКУПНО PREAT:	-870.00
УКУПНО:	11052.10
13.01.2012-09:29	
BT:	5
Пример Велепродајног Рекламирајног Рачуна Prema domaćem kupcu	

Na primjeru **datoteke odgovora** (MFR.in\$) na komandnu datoteku malorpodajnog računa može se vidjeti kako štampač vraća odgovor o posljednjem broju odštampanog računa:

DATOTEKA 5. DATOTEKA ODGOVORA MFR.IN\$

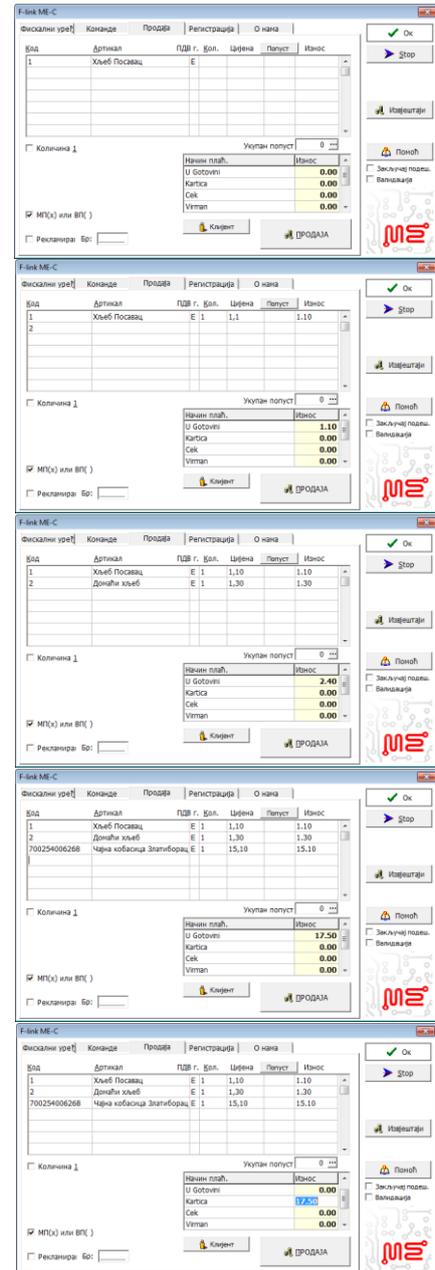
```
Q,1,963520,1,Ok;1;Primjer maloprodajnog  
Q,1,963520,2,Ok;2;fiskalnog računa;100000000003;  
Q,1,963520,3,Ok;3;sa kombinovanim;  
Q,1,963520,4,Ok;4;načinima plaćanja;  
K,1,963520,5,Ok;;  
S,1,963520,6,Ok;Artikal iz poreske grupe E;110.00;12.345;1;1;2;0;1234567;0;;;100000000004;  
S,1,963520,7,Ok;Artikal iz poreske grupe K;11.00;1234.5;1;1;4;0;1234587;0;;;  
T,1,963520,8,Ok;1;1000;  
T,1,963520,9,Ok;2;1000;  
T,1,963520,0,Ok;3;1000;  
T,1,963520,1,Ok;  
J,1,963520,1,Ok;LastReceiptNumber;26  
J,1,963520,1,Ok;LastRefundNumber;17
```

RAD DIREKTNO IZ PROGRAMA F-LINK ME-C

Modul prodaje u F-linku je zamišljen kao prinudno rješenje za izdavanje računa kada nadređena aplikacija iz nekog razloga nije u funkciji. Nekim korisnicima sa malom frekvencijom izdavanja računa ova mogućnost biće i trajno dovoljna.

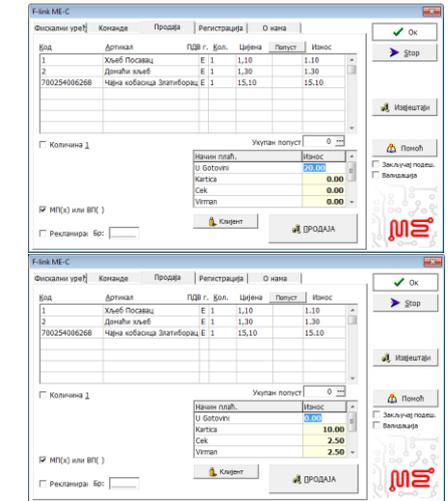
IZDAVANJE MALOPRODAJNOG FISKALNOG RAČUNA

1. Na kartici „Prodaja“ uključiti opciju „MP(x) ili VP ()“ u donjem lijevom uglu prozora.
2. Na kartici „Prodaja“ uključiti opciju „MP(x) ili VP ()“ u donjem lijevom uglu prozora.
3. U prvo polje kolone „kod“ otkucati šifru artikla i pritisnuti taster *enter*.
 - Ukoliko je artikal s tom šifrom ranije upisan u bazu štampača, njegov naziv će se pojaviti u koloni „artikal“, sa posljednjom cijenom (sa uračunatim porezom na dodatu vrijednost) i pripadajućom poreskom grupom, a kursor će preći u polje kolone „količina“ gdje treba unijeti količinu prodavanog artikla.*
 - Ukoliko artikal već nije u bazi štampača, nakon unošenja koda i pritiska na taster *enter* kursor će preći u polje za unošenje naziva artikla, praćeno zvučnim signalom sa računara. Nakon unosa naziva treba definisati jediničnu cijenu i dodijeliti mu poresku grupu.
4. Nakon unošenja svih stavki na računu, moguće je svakoj promijeniti jediničnu cijenu i poresku grupu iz skupa otključanih, s ograničenjem da se isti artikal ne može prodavati po različitim cijenama i poreskim grupama na istom računu.
5. Iznosi stavki se automatski sabiraju i prikazuju u polju gotovinskog plaćanja.
 - Ukoliko kupac plaća tačnim iznosom računa u gotovini, dovoljno je pritisnuti taster *Prodaja* i odštampaće se maloprodajni fiskalni račun.
 - Ukoliko kupac plaća tačnim iznosom računa nekim drugim načinom (karticom, čekom ili virmanom), nakon dvostrukog klika u odgovarajuće polje kolone „Iznos“ ukupan iznos će se prikazati u tom polju. Nakon toga treba pritisnuti taster *Prodaja* i odštampaće se maloprodajni fiskalni račun.



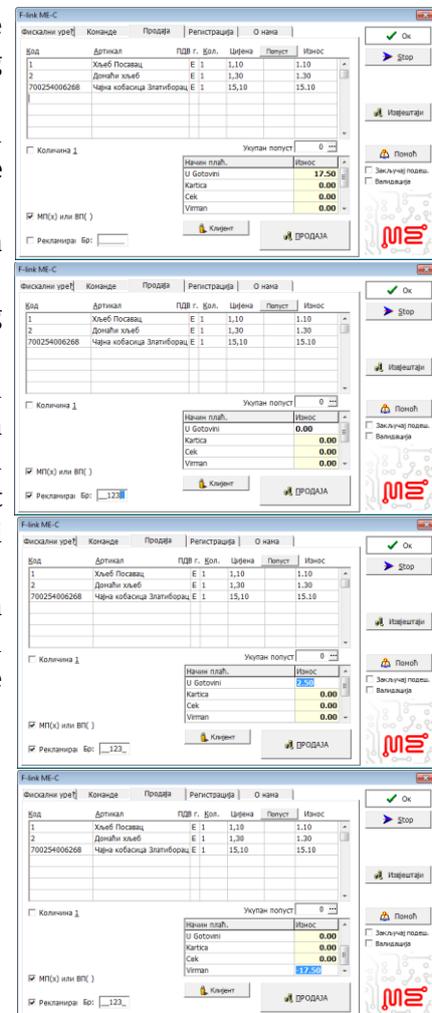
* Ukoliko je uključena opcija „Količina 1“ u kolonu „količina“ automatski će biti upisana vrijednost „1“ i preći će se u sljedeće polje kolone „kod“. Na ovaj način moguće je unositi artikle preko čitača bar-koda (pri čemu šifra treba da bude bar kod artikla).

- Ukoliko kupac plaća iznosom većim od iznosa računa, u odgovarajuće polje treba upisati iznos uplate (gotovinske, karticom, čekom ili virmanom) i pritisnuti taster *Prodaja* nakon čega će se odštampati maloprodajni fiskalni račun sa iskazanim gotovinskim povratom na računu i displeju**.
- Moguće je i mješovito plaćanje i u tom slučaju treba navesti uplaćeni iznos po kartici, virmanom i čekom, a gotovinski će se automatski dodati da bi račun bio zaključen kada se pritisne taster *Prodaja*.



IZDAVANJE MALOPRODAJNOG REKLAMIRANOG RAČUNA

1. Unijeti stavke sa maloprodajnog fiskalnog računa koje se reklamiraju, identično tačkama 1-3 kod maloprodajnog fiskalnog računa.
2. Uključivanjem opcije „Reklamirani“ u donjem lijevom uglu, sabrani iznosi se poništava, tj. prikazuje se vrijednost uplate od strane klijenta 0,00KM.
3. Upisati broj maloprodajnog fiskalnog računa (BF) po kom se radi reklamacija.
 - Za gotovinski povrat u tačnom iznosu reklamiranog računa dovoljno je pritisnuti taster *Prodaja*.
 - Moguće je i da klijent uplati neki iznos (po bilo kom načinu plaćanja), obično radi zaokruživanja iznosa za povrat, pa se uplaćeni iznos sabira sa iznosom reklamiranog računa i kroz gotovinski povrat prikazuje na odštampanom reklamiranom računu i displeju nakon pritiska na taster *Prodaja*.
 - Za bezgotovinsku reklamaciju, u odgovarajuća polja se unose negativne vrijednosti isplate (u apsolutnom zbiru ne veće od iznosa reklamiranog računa) prije nego što se pritisne taster *Prodaja*.



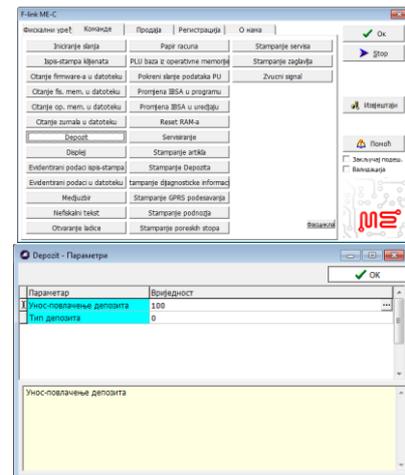
** Za gotovinski povrat i zatvaranje računa treba biti dovoljno gotovine u kasi.

SLUŽBENI DEPOZIT

Fiskalni dan treba započeti uplatom službenog uloga. Kako smo već rekli, za gotovinski povrat i uspješno zatvaranje maloprodajnog fiskalnog računa ili gotovinske isplate i zatvaranje reklamiranog računa moramo imati dovoljno gotovine u kasi (kao sumu depozita i gotovinskih prodaja, povrata i reklamacija). Ponekad, ako se započelo sa plaćanjima, storniranje stavki neće biti moguće, pa će biti neophodno uplatiti depozit za vrijeme dok je račun otvoren, a dokument koji prati uplatu depozita će biti odštampan naknadno, tj. poslije štampanja računa. Službeni ulog se može povući djelimično ili u punom iznosu.

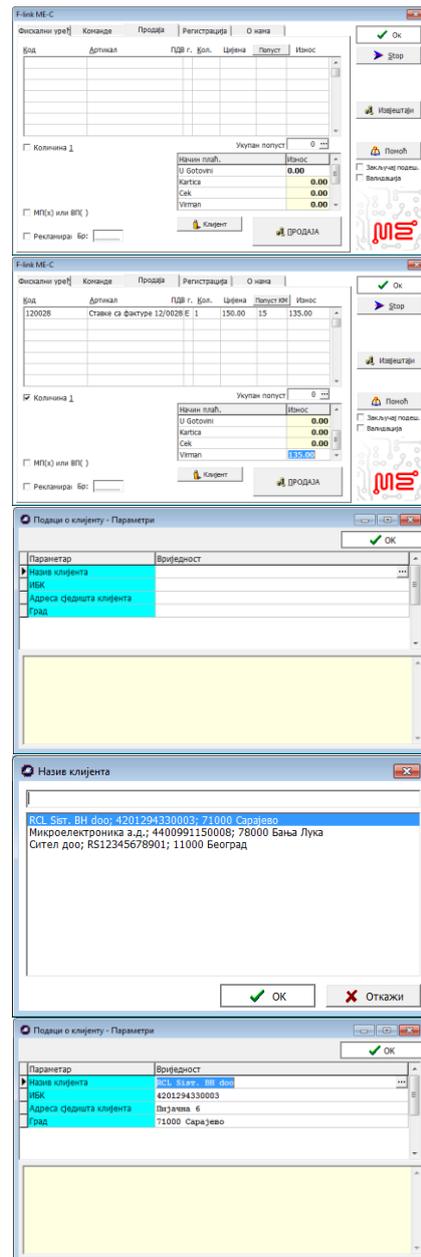
Procedura uplate i povlačenja depozita je jednostavna:

1. U meniju komandi odabrati komandu za depozit.
2. Otvoriće se prozor za unos parametara komande:
 - U prvi red unijeti iznos gotovine koji želimo uplatiti ili povući
 - U drugi red upisati vrijednost 0 za uplatu ili 1 za povlačenje gotovine iz službenog uloga.
3. Potvrditi parametre tasterom *OK*.



IZDAVANJE VELEPRODAJNOG FISKALNOG RAČUNA

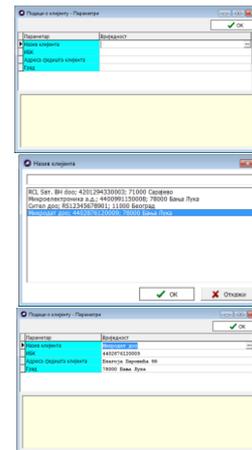
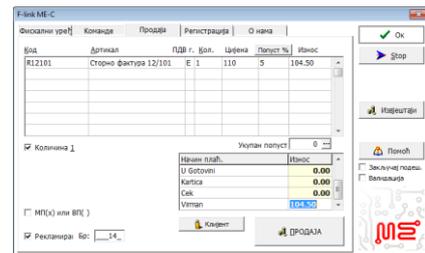
1. Na kartici „Prodaja“ **isključiti** opciju „MP(x) ili VP ()“ u donjem lijevom uglu prozora.
2. U prvo polje kolone „kod“ otkucati šifru artikla i pritisnuti taster *enter*.
 - Ukoliko je artikal s tom šifrom ranije upisan u bazu štampača, njegov naziv će se pojaviti u koloni „artikal“, sa posljednjom cijenom (**prikazana cijena je bez uračunatog poreza na dodatu vrijednost**) i pripadajućom poreskom grupom, a kursor će preći u polje kolone „količina“ gdje treba unijeti količinu prodavanog artikla.
 - Ukoliko artikal već nije u bazi štampača, nakon unosa koda i pritiska na taster *enter* kursor će preći u polje za unos naziva artikla, praćeno zvučnim signalom sa računara. Potom treba novom upisanom artiklu definisati jediničnu cijenu i dodijeliti mu poresku grupu.
3. Nakon unosa svih stavki na računu*, moguće je svakoj promijeniti cijenu i poresku grupu iz skupa otključanih, s ograničenjem da se isti artikal ne može prodavati po različitim cijenama i poreskim grupama na istom računu.
4. Kliknuti na taster *Klijent* za unos naziva veleprodajnog kupca.
 - Ukoliko je klijent ranije upisan u bazu, biće ga moguće odabrati iz liste i potvrditi tasterom *OK*.
 - Ukoliko klijent nije u bazi, potrebno je popuniti odgovarajuća polja: IBK za identifikacioni broj klijenta sa 13 karaktera i to jedinstveni identifikacioni broj (JIB) klijenta u slučaju kada se radi o domaćem kupcu ili kombinaciju dva znaka po *ASYCUDA* šifrniku i 11 cifara za inostranog kupca, njegov naziv, adresu i sjedište i potvrditi tasterom *OK*.
5. Radi kontrole, iznos veleprodajnog računa (**bez uračunatog poreza na dodatu vrijednost**) je prikazan u polju *virman*, ali nije moguće promijeniti. Pripremljen račun će se klikom na taster *Prodaja* i odštampati ili će se otvoriti prozor za unos naziva veleprodajnog kupca ukoliko isti ranije nije određen.



* „Kada se izdaje veleprodajni fiskalni račun sa velikim brojem pojedinačnih stavki (100 i više) i kada se uz takav račun izdaje PDV fakutra koja sadrži sve pojedinačne stavke, nije neophodno da se sve stavke ponovo iskazuju i na fiskalnom računu, nego je dozvoljeno da se promet prikazuje zbirno po poreskim stopama i po stopama rabata, pod uslovom da se svi iskazani elementi na PDV fakuri i fiskalnom računu slažu, te da se na PDV fakturi upiše redni broj fiskalnog računa u skladu sa članom 72. Zakona o fiskalnim kasama“ – Obavještenje o načinu evidentiranja prometa preko fiskalnog sistema u specifičnim situacijama. Poreska uprava Republike Srpske, 06/1.01/0401/456-20/10 od 20. januara 2010.

IZDAVANJE VELEPRODAJNOG REKLAMIRANOG RAČUNA

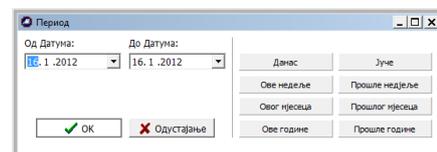
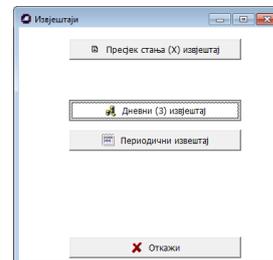
1. Na kartici „Prodaja“ **isključiti** opciju „MP(x) ili VP ()“ u donjem lijevom uglu prozora.
2. Uključiti opciju „Reklamirani“ i upisati broj fiskalnog veleprodajnog računa (BG) koji se reklamira.
3. Unijeti stavke sa veleprodajnog fiskalnog računa koje se reklamiraju, identično tačkama 2-3 kod veleprodajnog fiskalnog računa.
4. Definirati klijenta i njegove parametre i odštampati veleprodajni fiskalni račun, identično tački 4 kod veleprodajnog fiskalnog računa.
5. Radi kontrole, iznos veleprodajnog reklamiranog računa (**bez uračunatog poreza na dodatu vrijednost**) je prikazan u polju virman, ali ga nije moguće promijeniti. Pripremljen račun će se klikom na taster *Prodaja* i odštampati ili će se otvoriti prozor za unošenje veleprodajnog kupca ukoliko isti ranije nije određen.



FISKALNI IZVJEŠTAJI

Nakon klika na taster izvještaji, pojavljuje se prozor sa tri mogućnosti:

- **presjek stanja**
Обично се штампа на крају смјене, по захтеву poreskog inspektora или било када за тим има потребе. За штампање овог документа довољно је притиснути одговарајући тастер.
- **dnevni izvještaj**
Обавезно се штампа на крају svakog дана за који је постојао evidentirani или reklamirani promet и чува у knjizi dnevnih izvještaja. За штампање овог документа довољно је притиснути одговарајући тастер.
- **Od datuma do datuma**
Обично се штампа на крају смјене, по захтеву poreskog inspektora или било када за тим има потребе. За штампање овог документа довољно је притиснути одговарајући тастер



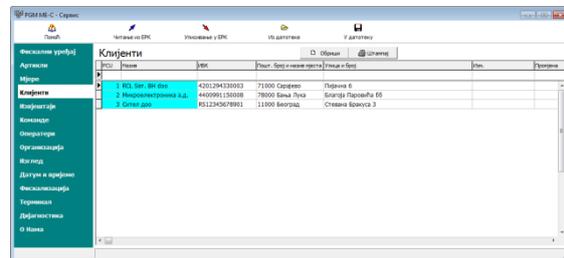
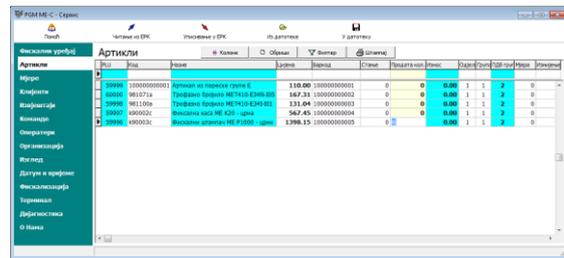
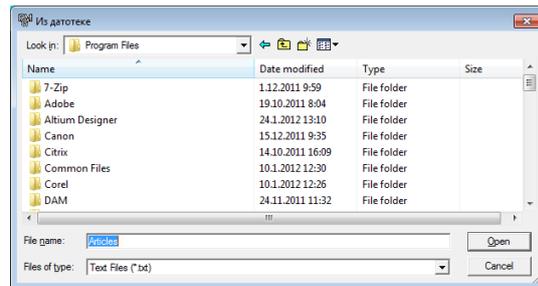
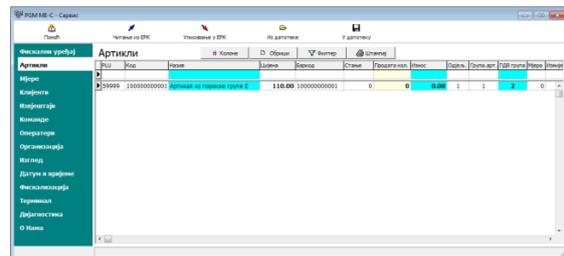
RAD SA BAZOM ARTIKALA I BAZOM KLIJENATA

U okviru programa *F-link ME-C* postoje kopije baze artikala i baze klijenata koje se nalaze u fiskalnom štampaču*. Prilikom prodaje nekog artikla prvo provjera da li je artikal programiran u štampaču. Ukoliko nije, prvo se programira, a zatim prodaje. Tako se baza automatski ažurira kroz upisivanje i prodaju artikala komandama „U“ i „S“ ili kroz brisanje artikala komandom „O“.

Tako se baza automatski ažurira kroz upisivanje i prodaju artikala komandama „U“ i „S“ ili kroz brisanje artikala komandom „O“.

F-link ME-C podržava i automatsku sinhronizaciju baze artikala prilikom starta. Podrazumijevana vrijednost parametra *AutoSyncDB* u datoteci *ECR.ini* u sekciji *[ME01]* je 1 i tada će se po pokretanju programa porediti broj artikala u bazi štampača i u programu i u slučaju da se razlikuju – predložit će se sinhronizacija. Ako ovom parametru dodijelimo vrijednost 2, uvijek će se izvršiti automatska sinhronizacija bez upita. Za vrijednost parametra 0, neće se vršiti provjera i sinhronizacija.

Baza artikala se može sinhronizovati i preko programa *PGM ME-C*.



U okviru menija *Artikli* i *Klijenti* mogu se:

- pročitati postojeći artikli i klijenti iz baze štampača (taster *Čitanje iz ERK**);
- dodavati nove artikle i klijente (taster *Upisivanje u ERK*) ručno ili iz uvezene tekstualne datoteke (tasterom *Iz datoteke*);
- brisati artikle i klijente;
- izvesti artikle i klijente u datoteku (taster *U datoteku*).

Štampanje baze artikala i klijenata omogućeno je iz menija komandi.

* Datoteke *Articles.dbf* i *Partners.dbf* u *C:\Program Files\MIKROELEKTRONIKA\PGMME-C\Data\ME01_XXXXXXXX* gdje je *XXXXXXXX* IBFK priključenog štampača.

* *ERK* – elektronska registar kasa.

SET KOMANDI PROTOKOLA

Podešavanje serijskog porta za komunikaciju sa računarom je standardizovano na „8,n,1,n“ (*data bits – 8, parity – none, stop bit – 1, flow control – none*). Podržane brzine komunikacije su: 9600, 1920, 38400, 57600, 115200 (preporučena) i 230400. Prije početka svake komunikacije *DTR (Data Terminal Ready)* mora biti aktivan.

Svaka komanda ima standardizovanu formu i varijabilnu dužinu. Komande su sljedećeg oblika:

Kratka komanda:

<i>STX</i>	<i>LEN</i>	<i>PODACI</i>	<i>KONTROLNA SUMA</i>
------------	------------	---------------	-----------------------

- *STX – 0x02*
- *LEN* – dužina bloka podataka

Duga komanda:

<i>SOH</i>	<i>LEN1</i>	<i>LEN2</i>	<i>PODACI</i>	<i>KONTROLNA SUMA</i>
------------	-------------	-------------	---------------	-----------------------

- *SOH – 0x01*
- *LEN (LEN2 << 8 / LEN1)* - dužina bloka podataka
- *KONTROLNA SUMA* – suma svih bajtova ne računajući *SOH* smještena u dva bajta *MSB, LSB*

Na svaku komandu dobija se status prenesene komande koji može biti:

- *ACK (0x06)* – potvrda prijema komande u slučaju kada je ispravno prenesena do uređaja i prihvaćena od uređaja.
- *NACK (0x15)* – postoji greška u komandi tj., komanda nema ispravan format (kontrolna suma nije dobra)

Ciklus jedne komande je sljedeći:

Računar: Šalje komandu
Fiskalni štampač: Odgovara sa *ACK/NACK/WAIT*

Ako je *ACK*:

Fiskalni štampač: Šalje status izvršenja komande
Računar: Odgovara sa *ACK/NACK*

Podjela po korišćenju:

1. Grupa komandi za programiranje uređaja
2. Grupa komandi za čitanje iz uređaja

Kod prve grupe komandi nakon primljenog *ACK (0x06)*, računar čeka status od uređaja da li je komanda ispravno izvršena. U slučaju da je uređaj zauzet ili postoji prepreka trenutnog izvršenja komande (npr. podignuta glava štampača za neke komande), uređaj vraća *WAIT* bajt *0x08* na svakih *300ms* sve do trenutka izvršenja komande i slanja statusa izvršenosti. Ukoliko

postoji greška na displeju, vraća se *0x09*, a ukoliko postoji neka druga greška ovog tipa, uređaj vraća *0x07* i jedan bajt sa opisom greške.

Druga grupa komandi poslije primljene potvrde prijema komande očekuje podatke za koje je komanda poslata. Isto kao i kod prve grupe može se primiti izvjestan broj *WAIT* signala prije potpunog izvršenja komande.

Opisani protokol je opšteg karaktera i nužno ne važe sve opcije (fiskalni štampač nema opciju vođenja stanja zaliha, npr.).

OPIS SINTAKSE

U daljem tekstu za prikazivanje određenih komandi koristi se i sljedeća sintaksa:

<N>	broj bajtova za dato polje.
[NAME]	naziv polja
(N)*	broj ponavljanja narednog segmenta.
{ }	segment.

Primjer 1:

[KOMANDA <1>] (N)*{[KOD <4>][CIJENA <4>]}

Komanda se sastoji od polja *KOMANDA* dužine jedan bajt, i *n* segmenta koji sadrži dva polja, polje *KOD* dužine četiri bajta i polje *CIJENA* dužine četiri bajta.

OSNOVNE KOMANDE

TEST VEZE

Komanda za test veze 101 (0x65).

Primjer komunikacije:

PC: 02 01 65 00 66

CR: 06

PODEŠAVANJE UREĐAJA

Komanda za slanje podešavanja 110 (0x6E).

KOMANDA	BRZINA porta	Prazno	Ostala podešavanja
1B	4B	4B (0xFFFFFFFF)	4B

Brzine mogu biti: 9600, 1920, 38400, 57600 i 115200.

Blok *OSTALA PODEŠAVANJA* ima oblik:

Intenzitet	Brzina	Dužina podnožja	Zvučni signal	Kasiri	Prazno	Broj rekl.	Prazno	Koristi lager	Prazno	Štampaj bar kod	Štampaj cijenu	Štampaj lager
2b	3b	3b	1b	1b	4b	4b	2b	1b	7b	1b	1b	1b

- intenzitet štampe, brzina štampe i dužina podnožja – vrijednost od 0 do 6.

- kasiri, koristi lager i zvučni signal – 0 za isključeno i 1 za uključeno.
- štampaj barkod, cijenu ili lager – 0 za isključeno i 1 za uključeno,
- broj reklame – vrijednost od 0 da 15 gdje je 0 isključeno.

Komanda za čitanje podešavanja 111 (0x6F)

Kod čitanja fiskalni uređaj vraća identičan blok podataka, kao kod slanja. U praznim poljima, fiskalni uređaj čuva podatke koji su za internu upotrebu, tako da je uvijek neopodno prvo pročitati podešavanja prije izmene.

Komanda za štampanje podešavanja 112 (0x70)

Ako je opcija:

- 0 – štampaj opšta podešavanja
- 1 – štampaj *GPRS* podešavanja

BRISANJE ARTIKALA

Komanda za brisanje artikala po bar kodu 18 (0x24)

KOMANDA	Barkod
1B	6B

- BARKOD – Bar kod artikla koji predstavlja broj.

Komanda za brisanje svih artikala 14 (0x0E)

ŠTAMPANJE ARTIKALA

Komanda za štampanje artikala po kodu ili barkodu 109 (0x6D)

KOMANDA	Barkod/kod
1B	6B/4B

- BARKOD – bar kod artikla koji predstavlja broj.
- KOD – redni broj artikla u bazi štampača (1 – 60000)

Komanda za štampanje svih artikala je 44 (0x2C)

- Nakon slanja ove komande počinje štampanje baze artikala. Pritiskom na taster *OK* na folijskoj tastaturi prekida se štampanje.

PORESKE STOPE

Promjena vrijednosti stope za četiri poreske grupe (A, E, J, K) se može izvršiti samo nakon urađenog dnevnog izvještaja. Vrijednost poreske stope se šalje kao cijeli broj koji se dobija od stvarne vrijednosti za porez koja je pomnožena sa 100 (u zavisnosti od broja cifara u decimalnom zapisu vrijednosti). Ukoliko se zaključava neka poreska grupa, za nju se šalje vrijednost -1 (*0xFFFF*). Prilikom evidentiranja prometa, svakom artiklu se može dodijeliti proizvoljna otključana poreska grupa.

NAPOMENA: Svaku promjenu poreskih stopa prati i upis vremenske odrednice promjene u fiskalnu memoriju. Nije moguće obrisati brojač promjene poreskih stopa, a sadržaj fiskalne memorije moguće je očitati i nakon onemogućavanja daljeg registrovanja prometa nakon urađenih 30 promjena poreskih stopa.

Komanda za programiranje poreskih stopa 31 (0x1F).

KOMANDA	PS1	PS2	PS3	PS4	PS5
1B	2B	2B	2B	2B	FF FF

Komanda za čitanje poreskih stopa 32 (0x20)

Nakon slanja potvrde prijema komande fiskalni uređaj šalje odgovor istog oblika kao kod programiranja.

Komanda za štampanje poreskih stopa 33 (0x21)

MJERNE JEDINICE

NAPOMENA: Naziv mjerne jedinice se šalje kao niz 2 bajta, koji predstavljaju karaktere iz tabele karaktera. Postoji 16 mjernih jedinica: od 0 do 15, gdje je 0 oznaka za komad.

Komanda za programiranje mjernih jedinica 62 (0x3E)

KOMANDA	JM10	JM11	JM12	JM13	JM14
1B	2B	2B	2B	2B	2B

Komanda za čitanje mjernih jedinica 61 (0x3D)

Poslije slanja potvrde prijema komande, uređaj šalje odgovor oblika:

KOMANDA	JM														
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1B	2B														

KASIRI

NAPOMENA: Fiskalni uređaj može imati podatke o 10 kasira koji imaju šifru, koju predstavlja broj od najviše 9 cifara, ne manji od 100, i tri nivoa pristupa funkcijama u kasi. Uređaj pamti i prodaju po svakom kasiru. Opcija korišćenja kasira, kao i zaključavanje kase se moraju uključiti i nakon definisanja kasira. Kasa mora imati makar jednog kasira sa najvišim nivoom pristupa.

Komanda za programiranje kasira 40 (0x28)

KOMANDA	BROJ KASIRA	NIVO	IME	KOD
1B	1B	1B	22B	8B

- BROJ KASIRA – Jedinostveni redni broj kasira od 0 do 15.
- NIVO- Nivo pristupa od 0 do 2.
- IME – Tekstualni opis artikla, koji predstavlja niz bajtova dužine od 1 do 22. Karakteri iz teksta su kodirani po tabeli koja se nalazi na kraju uputstva
- KOD – Jedinostvena šifra kasira.

Ako je broj kasira 234, komandom se programira vrijeme odjave kasira.

KOMANDA	234	TIMEOUT
1B	1B	1B

- *TIMEOUT* – vrijeme automatske odjave kasira.

Komanda za čitanje kasira 38 (0x26)

KOMANDA	BROJ KASIRA
1B	1B

Nakon slanja potvrde prijema komande, kasa šalje odgovor oblika:

NIVO	IME	KOD	PRODATO
1B	22B	8B	8B

- *PRODATO* – Finansijsko stanje prodaje po kasiru pomnoženo sa 100.

Ako je broj kasira 234, komandom se čita vrijeme odjave kasira

Komanda za prijavu kasira 42 (0x2A)

KOMANDA	ŠIFRA
1B	4B

Ako je ŠIFRA kasira 0, kasir je odjavljen.

Komanda za reset kasira 41 (0x29)

Komanda za štampanje kasira 43 (0x2B)

ODJELJENJA

Fiskalni uređaj može imati podatke o 12 odjeljenja koja definiše redni broj i naziv. Fiskalni uređaj pamti i prodaju po svakom odjeljenju. Svaki artikal je definisan i rednim brojem odjeljenja kojem pripada.

Komanda za programiranje odjeljenja 36 (0x24)

KOMANDA	BROJ ODJELJENJA	NAZIV ODJELJENJA
1B	1B	22B

Komanda za čitanje odjeljenja 37 (0x25)

KOMANDA	BROJ ODJELJENJA
1B	1B

Kasa vraća blok podataka identičan kao kod programiranja.

Komanda za reset odjeljenja 35 (0x23).

KOMANDA	NULA (0x00)
1B	1B

KLIJENTI

Komanda za programiranje klijenta 107 (0x24).

KOMANDA	IBK klijenta	ime klijenta	adresa klijenta	grad klijenta
1B	8B	24B	24B	24B

Kod čitanja prvog klijenta šalje se samo komanda. Kasa vraća sljedeći blok podataka:

KOMANDA	IBK klijenta	ime klijenta	adresa klijenta	grad klijenta	vrijeme upisa
1B	8B	24B	24B	24B	4B

Kod svakog sljedećeg klijenta, šalje se:

KOMANDA	Sljedeći IBK
1B	8B

- Sljedeći IBK – IBK prethodnog klijenta uvećan za jedan.

Ukoliko kasa vrati grešku broj 18, baza ne sadrži više ni jednog klijenta.

Za otvaranje veleprodajnog računa šalje se komanda za prodaju klijentu:

KOMANDA	IBK	Nula (0x00)
1B	8B	1B

Komanda za štampanje klijenata 117 (0x75)

KOMANDA	IBK / Nula (0x00)
1B	8B / 4B

Izvršavanjem ove komande sa četiri nulta bajta započinje štampanje baze klijenata. Prekida se tasterom OK na folijskoj tastaturi.

Komanda za brisanje klijenata 118 (0x76)

PODEŠAVANJE VREMENA

NAPOMENA: Korekcija vremena moguća je u dozvoljenom periodu i obavlja se automatski preko *NTP* servera definisanog u parametrima *GPRS* modema (uključujući i automatsku promjenu na zimsko i ljetnje računanje vremena). Podešavanje vremena posebnom komandom izdatom sa računara traži i prisustvo kratkospojnika uz prethodno skidanje servisne plombe i pri tome je omogućena kontrola unesenih vremenskih odrednica tako da unesene vremenske odrednice ne mogu biti starije od onih koje su već prethodno smještene u fiskalnu memoriju.

Komanda za podešavanje vremena 1 (0x01)

KOMANDA	VRIJEME [ms]
1B	8B

- VRIJEME [ms] – vrijeme se šalje kao broj milisekundi od 1.1.2000 GMT.

Komanda za čitanje vremena 2 (0x02)

Nakon slanja potvrde prijema komande, kasa šalje odgovor oblika:

KOMANDA	VRIJEME [ms]
1B	8B

FISKALIZACIJA

Komanda za slanje PIB i JIB klijenta 7 (0x07)

Prvo se šalje PIB:

KOMANDA	NULA (0x00)	PIB
1B	1B	12B

Zatim JIB:

KOMANDA	PRAZNO(0xFF)	JIB
1B	1B	13B

PIB i JIB se šalje kao niz bajtova koji označavaju cifre iz tabele karaktera (*ASCII* cifre).

Komanda za fiskalizaciju 4 (0x04)

Komanda se može izvršiti nakon što su upisani PIB i JIB:

KOMANDA	MOD
1B	4B

MOD fiskalizacije je:

- 0 za maloprodajni (M) mod
- 1 za veleprodajni (V) mod
- 2 za kombinovani (O) mod

NAPOMENA: Sa izvršenjem ove komande, u fiskalnu memoriju se upisuje vremenska odrednica kraja fiskalizacije.

Komanda za reset 5 (0x05)

KOMANDA	TIP
1B	1B

TIP reseta je:

- 1 za tip „P“ - briše se samo *RAM* memorija,
- 3 za tip „C“ - briše se *RAM* i *FLASH* memorija sa artiklima i klijentima.

Pošto štampač neke artikle trenutno pamti u *RAM* memoriji, moguće je i da se resetom tipa „P“ izgube pojedini artikli iz uređaja.

NAPOMENA: Onemogućeno je izvršenje ove komande bez prethodnog skidanja servisne plombe i to nakon prethodnog iniciranja reseta servisnim kratkospojnicima i podešavanja vremena. Svaki reset prati i upis vrste reseta i njegove vremenske odrednice u fiskalnu memoriju. Nije

moгуće brisanje stanja brojača reseta, a sadržaj fiskalne memorije moguće je očitati i nakon onemogućavanja daljeg registrovanja prometa nakon urađenih 50 reseta.

NAPOMENA: Brojači rednih brojeva maloprodajnog fiskalnog računa, maloprodajnog reklamiranog računa, veleprodajnog fiskalnog računa i veleprodajnog reklamiranog računa se nakon urađenog reseta vraćaju na vrijednosti koje su imali prilikom izrade posljednjeg dnevnog izvještaja. Brojač storniranih evidentiranih artikala, evidentiranih artikala, storniranih reklamiranih i reklamiranih artikala se nakon izvršenog reseta postavljaju na nulu.

Komanda za čitanje podataka o fiskalizaciji 3 (0x03)

Nakon slanja potvrde prijema komande, uređaj šalje odgovor oblika:

KOMANDA	VRIJEME FISKALIZACIJE	IBFM	JIB	PIB	MOD
1B	8B	16B	16B	16B	4B

- VRIJEME FISKALIZACIJE – broj milisekundi od 1.1.2000. GMT.
- IBFM – identifikacioni broj fiskalnog modula kao niz bajtova koji označavaju karaktere iz tabele karaktera;
- JIB – niz bajtova koji označavaju karaktere iz tabele karaktera (ASCII) kao niz bajtova koji označavaju karaktere iz tabele karaktera
- PIB – niz bajtova koji označavaju karaktere iz tabele karaktera (ASCII) kao niz bajtova koji označavaju karaktere iz tabele karaktera
- MOD – četiri bajta koji označavaju mod rada (M, V ili O).

SERVIS

NAPOMENA: Evidentiranje servisiranja moguće je nakon skidanja servisne plombe uz prisustvo kratkospojnika. Omogućeno je čitanje sadržaja fiskalne memorije preko porta fiskalne kase i nakon što se zabrani dalje evidentiranje prometa nakon upisivanja 80 zapisa o vrsti i vremenskim odrednicama početka i kraja servisiranja u fiskalnu memoriju. Stanje brojača servisiranja se ne može poništiti.

Komanda za izvršavanje servisiranja 98 (0x62)

KOMANDA	VRIJEME	OPCIJA
1B	8B	1B

- VRIJEME – vrijeme se šalje kao broj milisekundi od 1.1.1970 GMT.
- OPCIJA – redni broj vrste servisiranja
 1. „N“ – neosnovano zahtjevano servisiranje;
 2. „T“ – tehnički pregled;
 3. „B“ – popravka neispravnosti bez skidanja programske i fiskalne plombe;
 4. „P“ – popravka neispravnosti sa skidanjem programske plombe;
 5. „F“ – popravka neispravnosti sa skidanjem fiskalne plombe;
 6. „O“ – popravka neispravnosti sa skidanjem programske i fiskalne plombe;
 7. „K“ – izmjena sadržaja programske memorije; „M“ – zamjena fiskalnog modula;
 8. „M“ – zamjena fiskalnog modula;
 9. „I“ – izmjena sadržaja programske memorije i zamjena fiskalnog modula.

Komanda za štampanje pregleda servisiranja 97 (0x61).

IZVJEŠTAJI

Komanda za izdavanje dnevnog izvještaja 88 (0x58).

Omogućen je upis 1800 zapisa o dnevnim izvještajima koji obuhvataju:

- podatke o ostvarenom evidentiranom prometu u maloprodaji i veleprodaji po poreskim stopama između dva uzastopna formiranja dnevnog izvještaja,
- podatke o ostvarenom reklamiranom prometu po poreskim stopama između dva uzastopna formiranja dnevnog izvještaja,
- broj posljednjeg maloprodajnog i veleprodajnog fiskalnog računa izdatog prije formiranja dnevnog izvještaja,
- broj posljednjeg maloprodajnog i veleprodajnog reklamiranog računa izdatog prije formiranja dnevnog izvještaja,
- podatke o ukupnom storniranom evidentiranom prometu između dva uzastopna formiranja dnevnog izvještaja,
- podatke o ukupnom storniranom reklamiranom prometu između dva uzastopna formiranja dnevnog izvještaja,
- podatke o broju storniranih evidentiranih i reklamiranih artikala,
- podatke o broju evidentiranih i reklamiranih artikala,
- vremenske odrednice formiranja dnevnog izvještaja.

NAPOMENA: Sadržaj fiskalne memorije moguće je očitati i nakon onemogućavanja daljeg registrovanja prometa nakon popunjavanja tabele dnevnih izvještaja u fiskalnoj memoriji.

NAPOMENA: U slučaju da je broj preostalih mogućih zapisa dnevnih izvještaja u fiskalnu memoriju manji od 50, biće štampano obavještenje o potrebi za zamjenom fiskalnog modula prije svakog formiranja dnevnog izvještaja uz odgovarajuću poruku na ugrađenom displeju. Onemogućeno je brisanje stanja brojača dnevnih izvještaja.

Komanda za izdavanje presjeka stanja 89 (0x59)

Komanda za izdavanje periodičnog izvještaja 90 (0x5A)

KOMANDA	POČETNO VRIJEME	KRAJNJE VRIJEME
1B	8B	8B

Početno i krajnje VRIJEME se šalje kao broj milisekundi od 1.1.2000 GMT.

DUGE KOMANDE

PROGRAMIRANJE ARTIKALA

Komanda za brzo programiranje artikala je 12 (0x0C).

Blok podataka je oblika:

[KOMANDA <1>] (N)*{[LEN <1>][DATA_PLU <10 - 47>]}

DATA_PLU blok je oblika:

BARKOD	NAZIV	J.MJERE+P.G.	ODJELJENJE	CIJENA	ZALIHE (opciono)
6B	VAR	1B	1B	4B	6B

- BARKOD – Barkod artikla koji predstavlja broj.
- NAZIV – Tekstualni opis artikla, koji predstavlja niz bajtova dužine od 1 do 32. Karakteri iz teksta su kodirani po tabeli koja se nalazi na kraju uputstva.
- J.MJERE+P. GRUPA – jedinica mjere je broj zapisan u niža četiri bita, a poreska grupa viša četiri bita. Jedinica mjere ima vrijednost od 0 do 15, a poreska grupa od 0 do 8.
- CIJENA – cijena artikla koju predstavlja broj zapisan u 4 bajta u vrijednosti cijene pomnožene sa 100 (cijena se obilježava sa dva decimalna mjesta).
- ZALIHE – opciono, za neke uređaje na kraju se može poslati i stanje zaliha u 6 bajtova.

ČITANJE ARTIKALA

Upit se šalje za prvi sljedeći artikal po kodu. Štampač vraća odgovor sa artiklima, redom po kodu, od traženog koda.

Komanda za brzo čitanje artikala 19 (0x13)

KOMANDA	KOD
1B	4B

- KOD – od prvog artikla koji predstavlja broj od 1 do 120000.

Uređaj vraća blok podataka oblika:

[KOMANDA <1>] (N)*{[LEN <4>][DATA_PLU <10 - 66 >]}

LEN – ukupna dužina DATA_PLU bloka.

DATA_PLU blok je oblika:

KOD	BARKOD	OPIS	J.MJERE + P.G.	ODJELJENJE	CIJENA	PRODAJA fin.	PRODAJA kol.	ZALIHE
4B	6B	VAR	1B	1B	4B	6B	6B	6B

- KOD – indeks artikla koji predstavlja jedinstveni broj od 1 do 60000.
- BARKOD – barkod broj artikla.
- NAZIV – tekstualni opis artikla, koji predstavlja niz bajtova dužine od 1 do 32. Karakteri iz teksta su kodirani po tabeli koja se nalazi na kraju uputstva.
- J.MERE+P.GRUPA – jedinica mjere je broj zapisan u niža četiri bita, a poreska stopa viša četiri bita. Jedinica mjere ima vrijednost od 0 do 15, a poreska stopa od 0 do 8.
- CIJENA – cijena artikla koju predstavlja broj zapisan u 4 bajta u vrijednosti cijene pomnožene sa 100 (cijena se obilježava sa dva decimalna mesta).
- PRODAJA (finansijski) – finansijska suma prodaje po artiklu u 6 bajtova.
- PRODAJA (količinski) – količinska suma prodaje po artiklu u 6 bajtova.
- ZALIHE – opciono za neke uređaje, na kraju se može poslati i stanje zaliha u 6 bajtova.

NAPOMENA: U zabranjenom periodu je omogućena promjena cijene, jedinice mjere i poreske grupe, a onemogućena promjena ili brisanje naziva artikla, naziva jedinice mjere u moguća bez reseta.

ZAGLAVLJE

Komanda za programiranje zaglavlja 20 (0x14)

DATA (11)*{ [TIP <1>][TEKST<42>]}

NAPOMENA: U zaglavlje koje se sastoji od 11 redova od po najviše 32 karaktera unose se podaci o nazivu prodajnog mjesta (naziv, adresa, broj telefona i sl.). Promjena zaglavlja je moguća samo nakon urađenog dnevnog izvještaja uz prisustvo kratkospojnika i prethodno skidanje servisne plombe.

Blok podataka se sastoji od 11 blokova koji sadrže kontrolni bajt i niza od 42 bajta koji predstavljaju niz karaktera za jedan red. Kontrolni bajt *TIP* može imati sljedeće vrijednosti: *0xFF* – red je prazan; *0x7F* – red postoji; *0x3F* – red postoji i podebljan je.

Za čitanje zaglavlja se šalje samo komanda bez bloka podataka, a uređaj vraća podatke u formatu istom kao kod programiranja.

Komanda za štampanje zaglavlja 24 (0x18).

PODNOŽJE I REKLAMNE PORUKE

Može se definisati 8 reklamnih poruka koje se sastoje od 11 redova od po najviše 32 odštampanih karaktera. Promjena reklamnih poruka je moguća nakon urađenog dnevnog izvještaja, dok se podnožje može slobodno mijenjati.

Blok podataka se sastoji od 11 blokova koji sadrže kontrolni bajt i niza od 42 bajta koji predstavljaju niz karaktera za jedan red. Kontrolni bajt *TIP* može imati sljedeće vrijednosti: *0xFF* – red je prazan; *0x7F* – red postoji; *0x3F* – red postoji i podebljan je.

Komanda za programiranje reklamnih poruka i podnožja 22 (0x16)

Blok podataka je oblika:

(RBR<1>)(11)*{ [TIP <1>][TEKST <42>]}

- *RBR* – redni broj reklamne poruke od nule. Ukoliko se programira (privremeno) podnožje, šalje se redni broj -1 (*0xFF*).

Ukoliko se šalje samo komanda bez bloka podataka, na uređaju se isključuje podnožje. Za čitanje podnožja šalje se komanda i *RBR* -1 (*0xFF*), a uređaj vraća podatke u formatu istom kao kod programiranja.

Komanda za štampanje reklamnih poruka 25 (0x19)

NEFISKALNI TEKST

Za programiranje se koristi duga komanda koja može da sadrži najviše 512 bajtova. Tekst se štampa isključivo latiničnim slovima i ne smije imati riječi rezervisane za fiskalne dokumente.

Komanda za štampanje nefiskalnog teksta 26 (0x1A).

Blok podataka je oblika:

[KOMANDA <1>][KRAJ <1>](N)*{ [TIP <1>][TEKST <32>]}

- *KRAJ* – označava da li se nakon primljenog bloka siječe papir (0 – ne, 1 – da).
- *TEKST* – označava niz karaktera u jednom redu štampača
- *TIP* – označava tip štampanja:
 - mala slova – *0xFF*
 - velika slova – *0xFF&~0x10*.

MEMORIJE

Za čitanje se koristi duga komanda koja može da sadrži najviše 512 bajtova. Upit se šalje za početnu memorijsku adresu. Štampač vraća odgovor sa podacima iz memorije od adrese do kraja komande.

Komanda za čitanje RAM memorije 9 (0x09).

KOMANDA	MEMORIJSKA ADRESA
1B	4B

NAPOMENA: Obezbijeđeno je čuvanje sadržaja operativne memorije nezavisno od napajanja fiskalne kase baterijom CR2032 najmanje godinu dana. Ako se u postupku automatskog samotestiranja operativne memorije utvrdi nepravilnost, biće onemogućeno dalje registrovanje prometa pomoću fiskalnog uređaja.

NAPOMENA: Promjena ili brisanje podataka o ostvarenom evidentiranom prometu i ostvarenom reklamiranom prometu iz operativne memorije, nije moguće bez skidanja servisne plombe i izvršavanja odgovarajućeg reseta u zabranjenom periodu.

Komanda za čitanje fiskalne memorije 8 (0x08).

KOMANDA	MEMORIJSKA ADRESA
1B	4B

NAPOMENA: Obezbijeđeno je čuvanje sadržaja fiskalne memorije nezavisno od napajanja najmanje pet godina. Ako se u postupku automatskog samotestiranja fiskalne memorije utvrdi nepravilnost, biće onemogućeno dalje registrovanje prometa pomoću fiskalnog uređaja. Sadržaj fiskalne memorije je zaštićen od izmjena i brisanja.

NAPOMENA: Očitavanje fiskalne memorije od strane modema i slanje podataka je automatsko u vrijeme definisano komandnom datotekom i ne traži se poseban režim rada kase.

Komanda za čitanje programske (fleš) memorije 76 (0x4C)

KOMANDA	MEMORIJSKA ADRESA
1B	4B

Komanda za čitanje podataka sa memorijske kartice 78 (0x4E)

Ukoliko se čita broj popunjenih blokova na kartici, šalje se prazna komanda. Ukoliko se čita određeni blok, šalje se broj bloka u 4 bajta.

EVIDENTIRANJE PROMETA

IZDAVANJE RAČUNA

NAPOMENA: Omogućeno je evidentiranje prometa, storniranje evidentiranog prometa u maloprodaji, reklamiranje prometa i storniranje reklamiranog prometa (u maloprodaji) u konvertibilnim markama zaokruživanjem na drugu decimalu zadavanjem komandi od nadređenog računara preko porta fiskalne kase.

Podaci o svakom pojedinačnom ostvarenom evidentiranom prometu i svakom pojedinačnom ostvarenom reklamiranom prometu se smiještaju u operativnu memoriju.

Omogućeno je grupisanje, sumiranje i iskazivanje podataka o ostvarenom evidentiranom prometu i ostvarenom reklamiranom prometu po poreskim stopama i automatsko formatiranje i prebacivanje podataka o ostvarenom evidentiranom prometu i ostvarenom reklamiranom prometu po poreskim stopama iz operativne memorije u fiskalnu memoriju prilikom formiranja dnevnog izvještaja, a zatim automatsko brisanje tih podataka u operativnoj memoriji u dozvoljenom periodu.

Fiskalni štampač *ME P1000C* ne vodi evidenciju promjene zaliha i ta funkcija se prebacuje na program koji posredstvom sertifikovane softverske aplikacije komanduje štampačem.

Račun se započinje automatski, slanjem prve stavke na računu (prodaja artikla). Ukoliko je prethodno definisan klijent, započeti račun je veleprodajni. Plaćanje se započinje slanjem prve stavke za plaćanje. Ukoliko je plaćanje započeto, storniranje računa više nije moguće. Račun se automatski zatvara, čim vrijednost zbira svih stavki plaćanja premaši međuzbir računa.

Kod veleprodajnog računa, plaćanje je moguće isključivo virmanom (3) sa količinom 0 koja i zatvara račun.

Kod reklamiranog maloprodajnog računa, za sve tipove plaćanja osim gotovine, mogući su i negativni iznosi koji se tumače kao isplate.

Komanda za prodaju artikla po barkodu 49 (0x31)

KOMANDA	KOLIČINA	BARKOD	OPIS	J.MJERE+P.G.	ODJELJENJE	CIJENA
1B	4B	6B	VAR	1B	1B	4B

- KOLIČINA – količina artikla predstavlja broj zapisan u 4 bajta, vrijednosti količine pomnožene sa 1000 (npr. 10 – 10000, 14.25- 14250, 0.012 – 12).
- BARKOD – barkod artikla koji predstavlja broj.
- OPIS – tekstualni opis artikla, koji predstavlja niz bajtova dužine od 1 do 34. Karakteri iz teksta su kodirani po tabeli koja se nalazi na kraju uputstva.
- J.MJERE+P.GRUPA – jedinica mjere je broj zapisan u niža četiri bita, a poreska grupa viša četiri bita. Jedinica mjere ima vrijednost od 0 do 15 a poreska stopa od 0 do
- CIJENA – cijena artikla koju predstavlja broj zapisan u 4 bajta u vrijednosti cijene pomnožene sa 100 (cijena se navodi sa dva decimalna mjesta).

GREŠKE:

- 0x12 (Artikal(kod) ne postoji) – poslat je kod artikla koji nije definisan u bazi štampača;
- 0x21 (Vrijednost količine nije dobra) – poslata vrijednost za količinu je van dozvoljenog opsega;
- 0x22 (Dalja prodaja na računu nije moguća) –greška se dešava ukoliko je dostignut maksimalan broj stavki po računu ili je već započeto plaćanje;
- 0x23 (Poreska grupa nije definisana) – artikal je u bazi, ali određena mu je poreska stopa koja ima nedefinisanu vrijednost u bazi poreskih stopa.
- 0x25 (Finansijska vrijednost je dostigla maksimum) – vrijednost cijena*količina je dostigla maksimum (9999999999,99), ili je ukupna vrijednost prodaje po toj poreskoj stopi dostigla maksimalnu vrijednost.

Komanda za reklamirani račun 66 (0x42)

KOMANDA	TIP	BR
1B	1B	4B

- TIP – ukoliko je 0, izlazi se iz reklamiranog moda; ukoliko je 1 uključuje se mod reklamacije i šalje se i
- BR – broj računa po kom se radi reklamacija.

Komanda za storniranje 50 (0x32).

KOMANDA	KOD	KOLIČINA
1B	4B	4B

- KOD – kod artikla. U slučaju da je vrijednost za kod 0x00 stornira se posljednja stavka računa (vrijednost za količinu se ne uzima u obzir). Ako je vrijednost za kod 0xFFFFFFFF, stornira se kompletan račun (vrijednost za količinu se ne uzima u obzir).
- KOLIČINA – uvijek se šalje 1000.

Komanda za plaćanje 51 (0x33).

KOMANDA	VRIJEDNOST	OPCIJA
1B	8B	1B

- VRIJEDNOST – finansijska vrijednost (binarna) datog plaćanja pomnožena sa 100. Maksimalna vrijednost koja se može poslati je 999999999999.
- OPCIJA – način plaćanja.
 - 0 plaćanje gotovinom
 - 1 plaćanje karticom
 - 2 plaćanje čekom
 - 3 plaćanje virmanom

Ukoliko je VRIJEDNOST 0x00, račun se završava sa tačnom finasijskom vrijednošću koju do tada račun zadužuje.

GREŠKE:

- 0x25 (Finansijska vrijednost je prevelika) – poslata vrijednost u polju VRIJEDNOST je prevelika
- 0x26 (Račun nije započet) – ovo treba razlikovati od pojma „ne postoji ni jedna stavka računa“ jer je moguće da ne postoji ni jedna stavka (storniranje) a račun je započet.

Komanda za rabat 48 (0x30).

KOMANDA	VRIJEDNOST	OPCIJA
1B	6B+4b	4b

- VRIJEDNOST – finasijska vrijednost (binarna) datog popusta pomnožena sa 100.
- OPCIJA – vrsta popusta.
 - ukoliko maskirana sa 0x01 – rabat u procentima
 - ukoliko maskirana sa 0x02 – rabat u novcu

- o ukoliko maskirana as 0x04 – vrijednost je vezana za sve stavke u računu.

NAPOMENA: Jedina dozvoljena opcija je da se rabat šalje samo kao apsolutna vrijednost u novcu.

STANJE UREĐAJA

Komanda za čitanje stanja računa 56 (0x38)

Nakon slanja potvrde prijema komandi, kasa šalje odgovor oblika:

RAZLIKA	MEĐUSUMA	ARTIKALA	STAVKI	PLAĆANJA	PLAĆENO	BR	BRR	BFR	IBK	KASIR	STANJE
8B	8B	2B	2B	4B	np*8B	4B	4B	4B	8B	1B	1B

- MEĐUSUMA – finansijska vrijednost računa. Vrijednost se mijenja dok se ne započne plaćanje;
- RAZLIKA – vrijednost koju treba platiti do zatvaranja računa. Vrijednost je ista kao međusuma, dok se ne započne plaćanje;
- ARTIKALA – broj različitih artikala na računu;
- STAVKI – broj stavki (redova) na računu;
- PLAĆANJA – broj načina plaćanja;
- PLAĆENO – sume plaćanja po stavkama;
- BR – jedinstveni redni broj računa (veleprodajnog ako postoji IBK);
- BRR – jedinstveni redni broj reklamiranog računa (veleprodajnog ako postoji IBK);
- BFR – broj računa po kom se radi reklamacija;
- IBK – jedinstveni broj klijenta za veleprodajni račun;
- KASIR – redni broj kasira koji je prijavljen u trenutku prodaje. Ukoliko se opcija kasira ne koristi, vrijednost je -1 (255 – 0xFF).

U slučaju da račun nije započeo, vrijednost za međuzbir je -1, tj. 0xFFFFFFFF, dok ostale vrijednosti treba zanemariti osim brojeva računa i broja kasira.

Komanda za čitanje stavke na računu 57 (0x39).

STAVKE: 0- 400

Nakon slanja potvrde prijema komande kasa šalje odgovor oblika:

KOLIČINA	BARKOD	OPIS	J.M. + P.G.	ODJELJENJE	CIJENA	FINANSIJSKI
4B	6B	32B	1B	1B	4B	8B

- KOLIČINA – količina artikla predstavlja broj zapisan u 4 bajta, vrijednosti količine pomnožene sa 1000. (npr. 10 – 10000, 14.25- 14250, 0.012 – 12);
- BARKOD –barkod artikla koji predstavlja broj;
- OPIS – tekstualni opis artikla, koji predstavlja niz bajtova dužine od 1 do 34. Karakteri iz teksta su kodirani po tabeli koja se nalazi na kraju uputstva;
- J.MJERE+P.GRUPA –j edinica mjere je broj zapisan u niža četiri bita, a poreska grupa viša četiri bita. Jedinica mjere ima vrijednost od 0 do 15 a poreska grupa od 0 do 8;
- CIJENA – cijena artikla koju predstavlja broj zapisan u 4 bajta u vrijednosti cijene pomnožene sa 100 (cijena se navodi sa dva decimalna mesta);
- FINANSIJSKI – ukupna vrijednost stavke.

Ukoliko postoji popust na određenu stavku, u produžetku komande stoji još:

POPUST %	POPUST \$
2B	8B

Komanda za čitanje stanja fiskalnog dana 86 (0x56)

Nakon potvrde prijema komande šalje se odgovor oblika:

DI	BROJ STOPA (bs)	NAČINA PLAĆANJA (bp)	MP evid. prom.	MP rekl. prom.	VP evid. prom.	VP rekl. prom.	Stanje u kasi
4B	2B	2B	bs*8B	bs*8B	bs*8B	bs*8B	bp*8B

u nastavku:

Evid. art. u MP	Storno ev. art. u MP	Rekl. art. u MP	Storno rekl. art. u MP	Storno evid. prometa	Storno rekl. prometa	Broj MP fisk. računa	Broj MP rekl. fisk. računa
4B	4B	4B	4B	8B	8B	4B	4B

a potom i:

Evid. art. u VP	Storno ev. art. u VP	Rekl. art. u VP	Storno rekl. art. u VP	Broj računa u VP za DI	Broj rekl. računa u VP za DI	Broj VP fisk. računa	Broj VP rekl. fisk. računa
4B	4B	4B	4B	8B	8B	4B	4B

PROTOK NOVCA

NAPOMENA: Uređaj u operativnoj memoriji prati količinu novca u kasi. Količina se automatski ažurira u toku prodaje. Postoje i dodatne komande za unos i isplatu gotovine. Sa dnevnim izvještajem, stanje novca u kasi se anulira.

Komanda za programiranje unosa gotovine 68 (0x44)

KOMANDA	VRIJEDNOST	OPCIJA
1B	8B	1B

- VRIJEDNOST – količina novca pomnožena sa 100
- OPCIJA – 1 za isplatu novca i 0 za uplatu novca.

Komanda za čitanje unosa gotovine 59 (0x3B)

KOMANDA	OPCIJA
1B	1B

- OPCIJA – 1 za isplatu novca i 0 za uplatu novca

Komanda za štampanje unosa gotovine 60 (0x3C)

IBSA

Komanda za slanje IBSA 108 (0x6C)

Ukoliko se programira IBSA broj, šalje se sljedeći data blok:

KOMANDA	PAZNO(0xFFFFFFFF)	IBSA
1B	4B	16B

- IBSA broj u tekstualnom heksadecimalnom zapisu.

KONTROLA UREĐAJA

Komanda za štampanje na eksternom displeju 63 (0x3F).

KOMANDA	GORNJI RED	DONJI RED
1B	20B	20B

Komanda za otvaranje ladice za novac 67 (0x43).

Komanda za zvučni signal 34 (0x22).

Komanda za okretanje sjekača štampača 27 (0x1D).

Komanda za okretanje glave štampača 69 (0x45).

Komanda za prikaz međuzbira 53 (0x35).

KOMANDE ZA INTEGRISANI TERMINAL

Komanda za programiranje parametara mreže i FTP servera 103 (0x67)

Za programiranje se koristi duga komanda koja može da sadrži najviše 512 bajtova. Za promjenu parametara, mora biti prisutan i servisni kratkospojnik.

Ukoliko ne postoji, IP adresa se šalje kao -1 u četiri bajta. U suprotnom se upisuje kao niz od četiri bajta gdje svaki bajt predstavlja po jedno polje iz adrese.

KOMANDA	TIP	DATA_GPRS
1B	1B	var

Ako je *TIP = 1*, podešavanja se odnose na server Poreske uprave i blok podataka *DATA_GPRS* ima oblik:

- [IP adresa FTP servera<4>]
- [Dužina korisničkog imena <2>][Korisničko ime <22>]
- [Dužina lozinke <2>][Lozinka <22>]
- [Dužina adrese za izvještaje<2>][Adresa za izvještaje <22>]
- [Dužina adrese za komande<2>][Adresa za komande <22>]
- [IP adresa prvog NTP servera<4>][IP adresa drugog NTP servera<4>][IP adresa trećeg NTP servera<4>]

Ako je *TIP = 4*, podešavanja se odnose na podešavanja pristupnih podataka *GPRS* mreže i blok podataka *DATA_GPRS* ima oblik:

- [Dužina APN <2>][APN <22>]
- [Dužina korisničkog imena <2>][Korisničko ime <22>]
- [Dužina lozinke <2>][Lozinka <22>]

Komanda za čitanje parametara mreže i FTP servera 104 (0x68)

KOMANDA	TIP
1B	1B

U zavisnosti od vrijednosti bajta TIP, nakon potvrde prijema komande, uređaj šalje blok podataka koji se odnosi na podešavanja servera Poreske uprave ili blok podešavanja pristupnih podataka mreže, istog oblika kao kod komande za programiranje ovih parametara.

Komanda za čitanje stanja terminala 96 (0x60)

Nakon potvrde prijema komande, uređaj šalje odgovor oblika:

NIVO SIGNALA	VRIJEME SLANJA	SLJEDEĆE VRIJEME	SIM broj
1B	4B	4B	24B

Vremena predstavljaju broj sekundi od 1.1.2000. Validan SIM broj mora počinjati sa 0x06.

Komanda za reset komandne datoteke 64 (0x40)

KOMANDA	TIP
1B	1B

- TIP = 0.

Nakon izvršenja ove komande, brojači izvještajnih datoteka se resetuju, a uređaj započinje sa inicijalnim slanjem. Za uspješno izvršenje ove komande neophodno je prisustvo kratkospojnika uz prethodno skidanje servisne plombe.

Komanda za iniciranje slanja 95 (0x5F)

Nakon izvršenja ove komande, vrijeme slanja se resetuje, a uređaj započinje sa slanjem podataka u skladu sa posljednjom preuzetom komandnom datotekom.

TABELA GREŠAKA I ODGOVORA

ID	OPIS GREŠKE
10	Artikal sa zadatim kodom i barkodom već postoji
11	Zadati kod artikla nije validan
12	Zadata cijena artikla nije validna
13	Zadato odjeljenje nije validno
14	Zadata poreska stopa nije validna
15	Zadata jedinica mjere nije validna
16	Kod ili barkod artikla nije validan
17	Barkod artikla nije validan
18	Nepostojeći artikal
19	Baza artikala je popunjena
21	Neadekvatna vrijednost
22	Nedefinisana vrijednost
23	Vrijednost je ista
24	Vrijednost je obrisana
25	Test je uspješan
26	Vrijednost je prethodno već definisana
27	Šifra postoji
28	Vrijednost se ne može promijeniti.
31	Započet fiskalni račun
32	Započet fiskalni dan
33	Neadekvatna količina
34	Mora se zatvoriti fiskalni račun
35	Poreska stopa nije definisana
36	Cijena je premala
37	Cijena je prevelika
38	Nije započet račun
39	Mora se izvršiti dnevni izvještaj
42	Slika je već definisana
43	Baza je prazna
60	Reklamirani račun
61	Nema dovoljno novca u kasi
66	Mali broj preostalih reseta
67	Mali broj preostalih promjena poreskih stopa

(nastavak...)

ID	OPIS GREŠKE
68	Mali broj preostalih dnevnih izvještaja
69	Potrebno je uraditi tehnički pregled
75	Kratkospojnik nije prisutan
76	Vrijeme se ne može podesiti
77	Pogrešno vrijeme
78	Kratkospojnik je prisutan
79	Šifra već postoji
80	Morate se ulogovati
81	Nemate odobrenje
82	Ne postoji podkomanda
83	Opcija nije podržana
84	Memorijska kartica je popunjena
85	Memorijska kartica je skoro puna
99	Storniranje nije završeno
100	Kasa je zauzeta
101	Dužina komande nije adekvatna
102	Nepostojeća komanda
103	Komanda se ne može izvršiti
104	Posljednji artikal u bazi
217	Glava štampača je pregrijana
218	Štampač nema više papira
219	Podignuta glava štampača
220	Greška u memoriji
221	Fiskalna memorija je popunjena
222	Greška u fiskalnoj memoriji
223	Fiskalna memorija je fiskalizovana
224	JIB fiskalne memorije nije validan
225	Greška u displeju
226	Greška u tastaturi
227	Greška u modemu
228	Modem nije prisutan
235	Mora se izvršiti reset

TABELA KARAKTERA

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
!	"	#	\$	%	&	'	()	*	+	,	-	.	/	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	ć	č	^	-	
'	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	ž	š	đ	š	đ

Ć	Č	Š	Ž	Б	В	Г	Д	Ђ	Ж	З	И	Л	Њ	Н	Њ										
П	Р	С	Ћ	У	Ф	Х	Ц	Ч	Џ	Б	В	Г	Д	Ђ	Ж										
З	И	Л	Њ	Н	Њ	П	Р	С	Ћ	У	Ф	Х	Ц	Ч	Џ										
Ш			[Њ]	[У]		[Р]	[Ѓ]										
										198	199	200	201	202	203	204	205	206	207						
										208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223
										224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239
										240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255

PREGLED OPŠTIH KARAKTERISTIKA

Štampač:

Model	CAPD247A-E i LTPD 247A
Rezolucija	203 (dpi)
Termalni papir	2x58mm, Ø50mm maks.
Broj karaktera po liniji	32
Brzina štampanja:	60 (mm/s)
Broj senzora za papir	2

Displeji:

Tip displeja	Alfanumerički LCD sa pozadinskim osvjetljenjem
Pozadinsko osvjetljenje	Plavo
Displej za klijenta	2x16 karaktera

Tastatura

Tip tastature	Folijska
Broj tastera	3

GPRS modem:

ME C	Integrisan
------	------------

Artikli:

Broj artikala	60000
Broj odjeljenja	12
Broj karaktera u nazivu	Do 32

Poreske stope:

Broj poreskih stopa	4 (A, E, J, K)
---------------------	----------------

Kasiri:

Broj kasira	10 kasira
Nivo pristupa	3 nivoa pristupa (najviši, srednji, najniži)
Zaštita pristupa lozinkom	Da

Portovi:

Broj RS-232 portova	2
Port za računar	COM2 – 9600 do 230400 bps
Port za eksterni displej	COM2 – 9600 bps
Konektor za ladicu za novac	da

Fiskalna memorija:

Broj dnevnih izvještaja	1800
Trajnost upisanih podataka	Najmanje 5 godina
Broj reseta	50 zapisa o resetima (C ili P) sa skidanjem servisne plombe
Broj servisiranja	80 zapisa sa skidanjem serv. plombe
Broj promj. poreskih stopa	30 zapisa

Operativna memorija

Trajnost upisanih podataka napajanja	najmanje jednu godinu od prekida napajanja (baterija CR2032 3V)
--------------------------------------	---

Memorijska kartica za veleprodajne račune

Kapacitet	1GB do 8GB –praktično neograničen broj veleprodajnih faktura
Trajnost upisanih podataka	najmanje 5 godina
Zaštita podataka	Hardverska i softverska

Format cijene i količine

Cijena	7+2 cifre
Količina	Pet mjesta sa tri decimale (NNNNN, NNN.N, NN,NN, N,NNN)
Maks. vrijednost po računu	11+2 cifre

Napajanje:

Tip napajanja:	Eksterni impulsni izvor, 100-240V AC 50-60 Hz / 24 V DC, 65 W max
----------------	---

Dimenzije i masa

d x š x v (mm)	115 x 325 x 115
Masa	1,35 kg

Radni uslovi i uslovi skladištenja

Radna temperatura	od 0 do +40 °C
Temperatura skladištenja	-20 do 60 °C
Vlažnost vazduha:	maks. 90%