

Korisničko Uputstvo

Best BA



Copyright © 2010, HCP d.o.o

Sadržaj:

A - Opća uputstva i informacije

A.1 - Displeji

A.2 - Napajanje

A.3 - Konektori

A.4 - Šeme kablova

A.5 - Printer

A.6 – Tastatura

A.7 – Fiskalna memorija

A.8 – Operativna memorija

A.9 – Elektronski zurnal

B - Uputstvo

B.1 - Unos teksta

B.2 - Brisanje unesenog teksta

B.3 - Ispisivanje teksta

B.4 - Promjena slova (mala/velika)

B.5 - Boldirana slova pri printanju teksta na printeru

B.6 - Centriranje teksta

1 - Prodaja

1.1- Korekcija grešaka pri unosu podataka

1.1.1 - Funkcijsko dugme C

1.1.2 - Storniranje

1.2 - Funkcija Međuzbir

1.3 - Načini naplate

1.3.1 - Naplata gotovinom

1.3.2 - Naplata čekom

1.3.3 - Naplata karticom

1.3.4 - Naplata virmanom

1.3.5 -Opcija Refund(reklamirani račun)

2 - Fiskalni Podaci

2.1 – Fiskalni dnevni izvještaj

2.2 – Fiskalni presjek dana

2.3 – Periodično izvještaj

2.4 – Izvještaji o artiklima

2.4.1 - Zalihe

2.4.2 - Printanje baze artikala

2.4.3 - Printanje prometa

2.4.4 - Podešavanje printanja

2.5 - Unos/Iznos novca

2.6 - Popust /Marža

2.7 - Podešavanje datuma i vremena

2.8 – Duplikat izvještaja

2.8.1 – Duplikat fiskalnog računa

2.8.2 – Duplikat reklamiranog računa

2.8.3 – Duplikat presjeka stanja

2.8.4 – Duplikat dnevnog izvještaja

2.8.5 – Duplikat periodičnog izvještaja

2.9 - Pregled dana

3 - Podešavanja

3.1 – Podešavanja Zaglavlja i Reklame

3.2 – Porezne Stope

3.3 – Opšta podešavanja

3.4 – Definiranje artikala

3.5 – GPRS modem

3.6 – Odjeljenja

3.7 – Kasiri

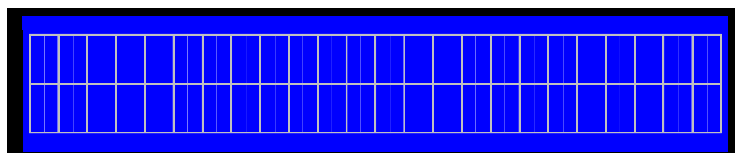
3.8 – Klijentski blok

A - Opšta uputstva i informacije

A.1 Displeji

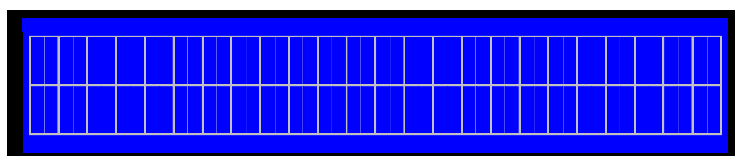
Fiskalni uređaji **BEST BA** u skladu sa propisima imaju korisnički displej i displej za kupca. Displeji za kupca i korisnika su alfa-numerički STN plavi invertovani sa belim pozadinskim osvetljenjem.

Displej za kupca



2x16 karaktera

Displej za korisnika



2x16 karaktera

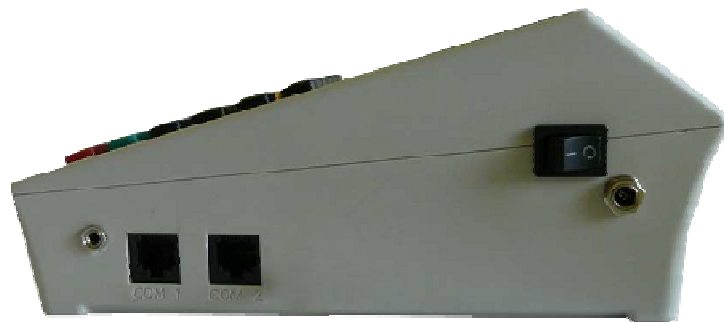
Dospleji imaju ugradjenu funkciju samotestiranja da li su ispravno povezani. U svakom slucaju prijaviti ovlasćenom serviseru svaku nepravilnost u smislu nejasnog ispisivanja displeja ili lose osvetljenosti displeja.

A.2 Napajanje



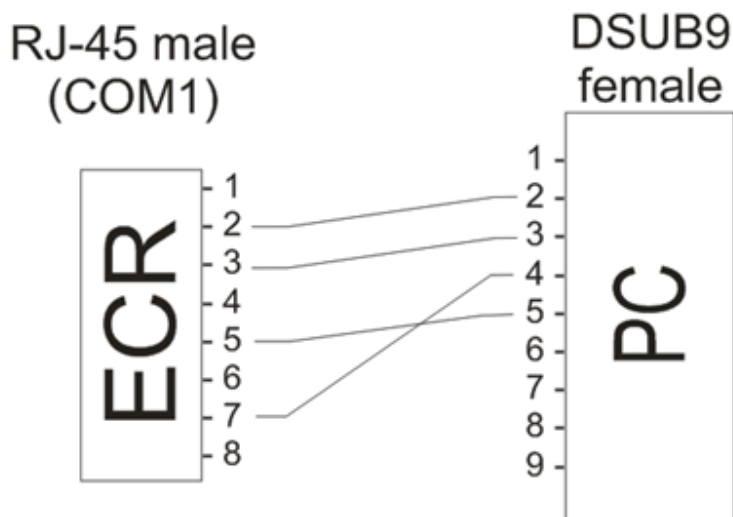
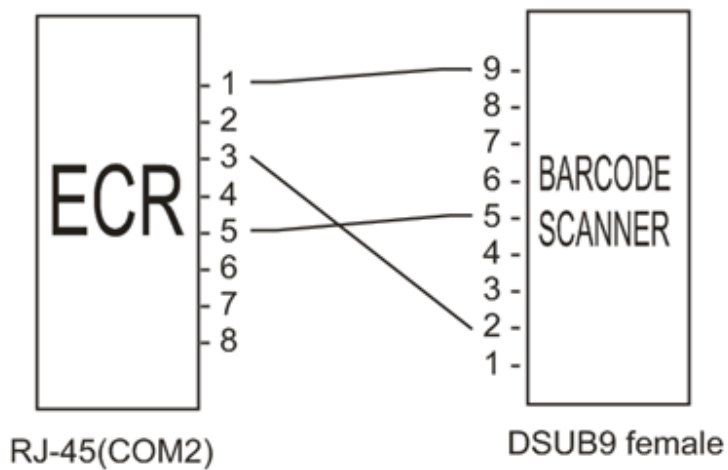
Best BA koristi napajanje od 9V DC, 2A. Također koristi i interno napajanje u vidu punjive baterije.

A.3 Konektori



Slika konektora s lijeva u desno: za ladicu za novac, PC(COM 1), Bar kod skener(COM 2),konektor za napajanje

A.4 Šeme kablova



A.5 Printer

Dvostanični termalni SEIKO printer koristi dvije termalne rolne za ispisivanje sa rezolucijom od 203 dpi (dot per inch - tačkica po inču). U jednom redu je moguće ispisati 18 karaktera zvaničnih jezika BiH. Rolne su širine 28 mm, vanjskog prečnika do 50mm. Na sljedećim primjerima je prikazan način pravilnog postavljanja trake. U slučaju nedostatka trake kasa signalizira poruku o nestanku papira.

U slučaju nestanka papira ili kvara stampaca, blokira se dalji rad do otklanjanja kvara kada se štampa nastavlja. Štampu fiskalnih dokumenata prati štampa MD5 kontrolne sume na kraju dokumenta.

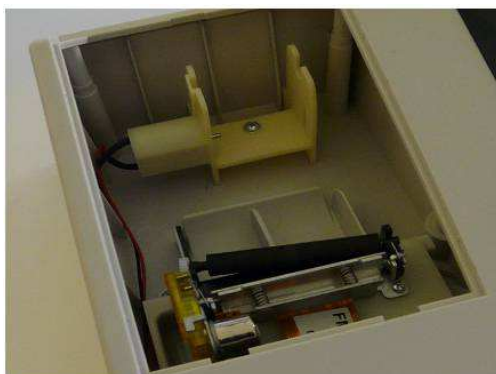
Pre fiskalizacije se mogu štampati samo testni dokumenti dok se nakon se nakon fiskalizacije mogu štampati fiskalni i nefiskalni dokumenti.

Prilikom štampanja nefiskalnih dokumenata u tekstu se ne mogu pojaviti više od 5 znakova jednakosti "=" ili više od 5 znakova minusa "-" jedan za drugim.

Štampa se istovremeno idnetican sadržaj na obe trake, na traku za račune i na kontrolnu traku. Sve ovo prati upis u elektronski zurnal.

Na štampacu se mogu štampati svi znakovi zvaničnih jezika BiH.

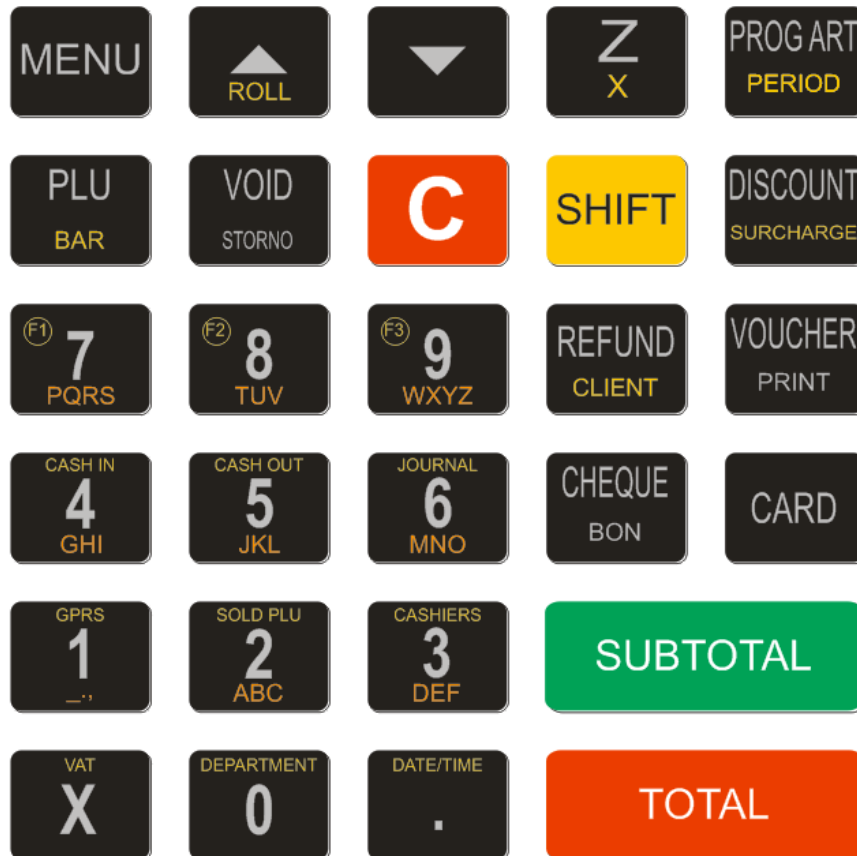
Na kraju svakog fiskalnog dokumenta se nalazi fiskalni logo dimenzija 7x7mm. Nefiskalizovana kasa ne može štampati fiskalni logo



Termalni papir je osjetljiv na spoljne uticaje. Kontrolnu traku cuvati u suvom, tamnom, zatvorenom prostoru. Ne izlagati termalnu traku suncu, temperaturi. Termalna traka je osjetljiva na vise vrsta plastike, kontrolnu traku ne cuvati u plasticnim kesama. Kod pravilnog cuvanja trake, otisak ostaje citljiv 3 godine nakon stampe.

A.6 Tastatura

Alfa – numeričke tipke: Njihova osnovna karakteristika je da višestrukim pritiskom na tipku, pravo upisa imaju naizmenično znaci, slova ili brojevi. Svaka tipka je posebno definisana.



Izgled tastature

Definicija tipke:



Tipka 1 : Brojna vrijednost *jedan* (**1**), *znakovi razmaka* (**_**), (**.**) i *zareza* (**,**), funkcija GPRS-a



Tipka 2 : Brojna vrijednost *dva* (**2**), slovne: *slovo A*, *slovo B*, *slovo, C*, funkcija SOLD PLU (promet)



Tipka **3** : Brojna vrijednost *tri* (**3**), slovne: *slovo D*, *slovo E*, funkcija CASHIERS (kasiri)



Tipka **4** : Brojna vrijednost *četiri* (4), slovne : *slovo G*, *slovo I*, funkcija CASH IN (unos novca)



Tipka **5** : Brojna vrijednost *pet* (**5**), slovne: *slovo J*, *slovo K*, *slovo L*, funkcija CASH OUT (podizanje gotovine)



Tipka 6 : Brojna vrijednost *šest* (**6**), slovne: *slovo M*, *slovo N*, *slovo O*, funkcija JOURNAL (žurnal)



Tipka 7 : Brojna vrijednost *sedam* (**7**), slovne: *slovo P*, *slovo Q*, *slovo R*, *slovo S* , funkcija F1 (pregled sume i gotovine u kasi)



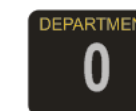
Tipka **8** : Brojna vrijednost *osam* (**8**), slovne: *slovo T*, *slovo U*, *slovo V*, funkcija F2



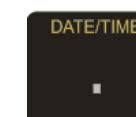
Tipka 9 : Brojna vrijednost *devet* (**9**), slovne: *slovo W*, *slovo X*, *slovo Y*, *slovo Z*, funkcija F3



Tipka X : Funkcija *puta* (**x**), znak *kosa crta* (/), znak *uzvičnik* (!), znak *pitanja* (?), *slovo Š*. Ima još i funkciju centriranja teksta u kombinaciji sa Tipkom SHIFT, funkcija VATS (porezne stope)



Tipka 0 : Brojna vrijednost *nula* (**0**), slovne: *slovo Ć* , *slovo Č* i blanko karakter, funkcija DEPARTMENT (odjeljenja)



Tipka . : Znak *zarez* (,) u prodaji, znak *and* (&), znak *procenta* (%), *znak minus* (-) i *slovo Ž* , funkcija DATE/TIME

Best BA – korisničko uputstvo

Funkcijske Tipke: Njihova uloga se ogleda u izvršavanju definisanih komandi za svaku tipku. Neke tipke imaju po više funkcija koje se upotrebljavaju u kombinaciji sa tipkom **SHIFT** a neki mijenjaju svoju funkciju automatski kada se vrši programiranje.

Npr: Ako želimo da promijenimo datum u kasi, to možemo izvršiti tastaturnom prečicom kombinacijom Tipka SHIFT i Tipka (DATE/TIME).



Tipka **MENI**: Funkcija povratka u osnovni meni



Tipka **▲/TRAKA**: Funkcija kretanja kroz menije u naprijed, odnosno za pomjeranje markera promjene. Kontrolna traka se može namotati ovim tipkom ako je podignuta glava printera pri zamjeni rolne papira.



Tipka **▼**: Funkcija kretanja kroz menije unazad, pri programiranju se koristi u kombinaciji sa tipkom SHIFT za vraćanje korak unazad odnosno za pomjeranje markera promjene. Dok ste u režimu prodaje možete njime izvlačiti traku računa za kupca radi preglednosti.



Tipka **Z/x**: Funkcija printanja dnevnog izvještaja, odnosno u kombinaciji sa tipkom SHIFT printanja presjeka stanja.



Tipka **PROG ART/period** : Funkcija prečice ulaska u meni programiranja artikala, u kombinaciji sa Tipkaom SHIFT ulazi se u meni PERIOD (periodični izvještaj).



Tipka **PLU/bar**: Funkcija ulaska u režim prodaje , u kombinaciji sa tipkom SHIFT unos koda/bar koda ako se nalazite u osnovnom meniju, u svim drugim menijima **ima funkciju potvrde.**



Tipka **VOID/STORNO** : Funkcija storniranja (brisanja) podataka. U započetom računu briše po jedan prodani artikal unazad hronološki, a u kombinaciji sa tipkom SHIFT cijeli račun. Pri definiranju naziva i vrijednosti briše cijeli napisani sadržaj .



Tipka **C**: Funkcija brisanja jednog po jednog karaktera, također se možete njime vratiti u prethodni meni. Kako pri definiranju vrijednosti i naziva briše karaktere, u kombinaciji sa tipkom **SHIFT** vraća nazad u prethodni meni. Osim toga služi i za prekid printanja nekih nefiskalnih dokumenata.

SHIFT

Tipka **SHIFT**: Mijenja funkciju višefunkcijskih tipki.

DISCOUNT
SURCHARGE

Tipka **DISCOUNT/surcharge**: Davanje popusta i marže.

REFUND
CLIENT

Tipka **REFUND**: Ima funkciju evidencije plaćanja na kredit, u kombinaciji sa **SHIFT** tipkom ulazi u klijentski blok (IBK).

VOUCHER
PRINT

Tipka **VOUCHER/PRINT**: Funkcija evidencije plaćanja virmanom i kontrolnog printanja.

CHEQUE
BON

Tipka **CHEQUE/BON**: Funkcija evidencije plaćanja čekom.

CARD

Tipka **CARD** : Funkcija evidencije plaćanja karticom.

SUBTOTAL

Tipka **SUBTOTAL**: Funkcija uvida trenutnog stanja na računu i preduslov za zatvaranje računa. U svim drugim menijima (osim prodaje) ima funkciju potvrde.

TOTAL

Tipka **TOTAL**: Plaćanje gotovinom i funkcija printanja prethodno definisanog računa. U svim drugim menijima (osim prodaje) ima funkciju potvrde.

A.7 Fiskalna memorija

Fiskalni uređaj vrši samotestiranje prisutnosti i ispravnosti zapisa u fiskalnoj memoriji. U slučaju greske na displeju se ispisuje 'Geska Fiskalne Memorije' i blokira dalji rad kase. Fiskalna memorija je zaštićena od brisanja upisanih podataka. Trajanje upisanih podataka veće je od 5 godina. Fiskalna memorija se može očitati preko RS232 porta fiskalne kase. Citanje fiskalne memorije funkcionise u svakom radnom režimu, tj ne mora se posebno aktivirati režim citanja fiskalne memorije.

A.8 Operativna memorija

Fiskalni uređaj vrši samotestiranje ispravnosti zapisa u operativnoj memoriji. U slučaju greske na displeju se ispisuje 'Mora se izvršiti reset' i blokira dalji rad kase.

Operativna memorija se može očitati preko RS232 porta fiskalne kase. Citanje operativne memorije funkcionise u svakom radnom režimu, tj ne mora se posebno aktivirati režim citanja operativne memorije.

Operativna memorija zadržava poslednje upisanje podatke pomoću preko godinu dana bez priključenog napajanja.

Na kasi se mogu izvršiti dva tipa reseta P i C. Maksimalni broj reseta je 50. Nakon izvršenih 50 reseta na kasi se mogu obavljati samo neophodne operacije stampanja izveštaja i neophodno citanje memorija.

A.9 Elektronski zurnal

Fiskalni uređaj vrši samotestiranje prisutnosti i ispravnosti zapisa u elektronskom zurnalu. U slučaju greske na displeju se ispisuje 'Geska Zurnala' i blokira dalji rad kase. Elektronski zurnal je zaštićen od brisanja podataka.

Zurnal se može očitati preko RS232 porta fiskalne kase. Citanje zurnala funkcionise u svakom radnom režimu, tj ne mora se posebno aktivirati režim citanja elektronskog zurnala.

Kapacitet elektronskog zurnala je od 1 GB do 8GB.

Podaci u elektronskom zurnalu ostaju upisani najmanje 5 godina po razdvajanju od matične ploče.

B - Uputstvo

Osnovne tipke za kretanje kroz menije su **ROLL ▲** i **▼**. Tipka **ROLL ▲** ima funkciju prelaska na narednu opciju menija/podmenija odnosno kretanja unaprijed kroz menije/podmenije dok tipka **▼** ima funkciju povratka na prethodnu opciju menija/podmenija odnosno kretanja unazad.

Tipka **PLU/BAR** ima funkciju potvrde u bilo kojem meniju ili podmeniju.

Tipka **C** omogućava izlazak iz podmenija i povratak na viši meni/podmeni koracima unazad suprotno od funkcije potvrde.

Pored standardnog načina kretanja kroz menije, fiskalna kasa ima implementiran brži način ulaska u menije koristeći numeričku tastaturu. Svakom meniju/podmeniju pridružena je numerička vrijednost na osnovu koje se može doći do tog menija/podmenija. Kako su funkcije prodaje, dnevnih izvještaja, presjeka stanja i periodičnog izvještaja najbitnije za rad jedne kase, predviđeni se tipke koje direktno vode u podmenije (prečice). Na tastaturi su obilježeni i na njima su ispisani nazivi podmenija do kojih vode. Bijelim slovima su ispisani meni do kojih se dolazi direktnim pritiskom na tipku, a žutim podmeniji do kojih se stiže u kombinaciji sa tipkom **SHIFT** (SHIFT-Funkcijski tipka).

B.1 Unos teksta

Prateći savremene tokove tehnologije, fiskalne kase obradu i unos teksta na mjestima gdje je to potrebno (unos opisa artikla, unos opisa odjeljenja itd...), obrađuju na sljedeći način - na tastaturi su označena slova koja se unose u tekst kada se koristi dana tipka. Kako bi korisnik imao bolju orijentaciju o unosu svog teksta i njegovog prikazivanja na printeru, uveden je marker početka reda teksta. Pored ovog markera uveden je još jedan marker, marker promjene. Ovaj marker je u obliku zatamnjenog polja na displeju koji blinka. Marker pokazuje trenutnu validnu poziciju koja se mijenja. Na mjestu ovog markera pojavljuje se uneseni karakter.

B.2 Brisanje unesenog teksta

Za brisanje cjelokupne unesene poruke koristi se tipka **STORNO**, za brisanje zadnjeg unesenog karaktera tipka **C**.

B.3 Ispisivanje teksta

Primer unosa datog slova: Unos slova S - za unos ovog slova potrebno je 4 puta pritisnuti tipku **7/PQRS**, jer je slovo S četvrto po redu slovo koje je navedeno na ovoj tipki. Pri tome vrijeme za koje uređaj prihvata promenu na tipki je 2 sekunde. To znači da sve promjene koje nastaju u periodu manjem od 2 sekund se ne prihvataju. Pri naizmjeničnom pritisku tipke 7 na mjestu markera promjene ciklično se mijenjaju karakteri koje ta tipka " duži" (P > Q > R > S > 7 > P....). Karakter koji stoji na displeju duže od 2 sec. se prihvata i marker promjene se pomjera za jedno mesto.

B.4 Promjena slova (mala/velika)

Za promjenu slova (mala/velika) koristi se tipka **CHEQUE**, indikacija da su slova mala ili velika je dvoznačni simbol u gornjem desnom uglu (**ab** – mala slova, **AB** - velika slova).

B.5 Boldirana slova

Pri definiranju zaglavlja moguće je uvećati, boldirati slova. Na kasi se to čini pritiskom na tipku **REFUND**.

B.6 Centriranje teksta

Centriranje teksta je još jedna karakteristika koja ima efekat samo pri definiranju zaglavlja i reklama. Koristi se kombinacija tipki **SHIFT-X**.

1 Prodaja

Ovaj meni je namjenjen najvažnijoj operaciji fiskalne kase, prodaji. Fiskalna kasa **BEST BA** ima mogućnost programiranja do 16 000 artikala gdje se svakom artiklu može definirati kod odnosno barkod, kao šifra za prodaju. Pored toga se može prodani do 200 stavki po računu, gde je broj naplata neograničen. Prodaja na fiskalnoj kasi se može vršiti preko tastature, barkod čitačem ili kombinacijom tastatura/barkod čitač.

Nakon fiskalizacije redni brojevi fiskalnog racuna, reklamiranog fiskalnog racuna dnevnog izvestaja, servisiranja, reseta, promena poreskih stopa, brojaca storniranih artikala, brojaca evidentiranih artikala, brojaca storniranih reklamiranih artikala i brojaca reklamiranih artikala se ne mogu brisati.

U mod prodaje se ulazi na više načina:

- Iz osnovnog menija (sa datumom i vremenom), pritiskom na tipku **PLU**. Na ekranu će se pojaviti 0 (nula);
- Iz osnovnog menija, pritiskom na tipku **1**, na ekranu će se pojaviti meni **1- Prodaja**. Potvrdom na **PLU** takođe će se pojaviti 0;
- Iz osnovnog menija, tipkama **ROLL ▲** i **▼**. Postaviti se u meni **1- Prodaja**. Potvrdom na **PLU** pojaviti će se 0;

1.1 Korekcija grešaka pri unosu podataka

1.1.1 Funkcijsko dugme C: Funkcijsko dugme **C** u kombinaciji sa/bez tipkom **SHIFT**, predviđeno je za korekciju unesenih karaktera prilikom prodaje. Tipkom **C** se briše zadnji unijeti karakter.

1.1.2 Storniranje : brisanje unesenog sadržaja, može se izvršiti u tri slučaja:

- Storniranje zadnje stavke na računu. Kada je u započetom računu potrebno obrisati zadnji prodani artikal, jednostavno treba pritisnuti tipku **STORNO**. Nakon potvrde cijena storniranog artikla, će imati predznak minus.
- Storniranje cijelog računa se izvršava kombinacijom tipki **SHIFT - STORNO**. Nakon toga će cijeli račun biti storniran i zatvoren bez evidentiranog prometa.
- Storniranje određene stavke se obavlja dok je račun otvoren, pritiskom na tipku **ROLL ▲** i **▼** (tipka pomjera traku), na displeju se ispisuju stavke sa računa. Stavka koja je trenutno na displeju se može stornirati

pritiskom na tipku **STORNO**.

1.2 Funkcija Međuzbir (SUBTOTAL): se uključuje pritiskom na istoimenu tipku i ima ulogu trenutne sume, odnosno sabira promet na računu dok se on ne zatvori. Namjena ovakve funkcije je da se na lak način vodi evidencija o prometu.

1.3 Načini naplate : mogu biti gotovinom, čekom, karticom i virmanom .

- **1.3.1 Naplata gotovinom,** je najrasprostranjenija i za račun koji treba naplatiti gotovim novcem potrebno je pritisnuti tipku **TOTAL**. Račun će biti zatvoren po tačnom iznosu koji je ispisan na displeju i evidentiraće se naplata gotovinom. Prije zatvaranja računa može se unijeti novčana količina koja ne smije biti manja od sume za plaćanje, dok će kursor biti ispisan na ekranu ukoliko je novčana količina veća od potrebne za naplatu. Ako je suma manja račun neće biti zatvoren sve do ispunjavanja ovog uslova.
- **1.3.2 Naplata čekom,** podrazumjeva ček kao hartiju od vrijednosti koja pokriva vrijednost računa. Nakon preuzimanja čeka i potvrde njegove validnosti potrebno je unijeti njegovu novčanu vrijednost i pritisnuti tipku **CHEQUE**. Kao i u prethodnom slučaju ako vrijednost čeka prelazi vrijednost računa, na ekranu će biti ispisan razlika, odnosno kursor koji treba isplatiti. Pritiskom na tipku **CHEQUE** bez unosa novčane količine, račun će biti zatvoren po sumi za naplatu.
- **1.3.3 Naplata karticom,** se vrši preko terminala za naplatu a u kasi se unosi vrijednost naplate i evidentira tipkom **CARD** kao i kod prethodnog primjera.
- **1.3.4 Naplata Virmanom,** plaćanje preko računa u kasi se unosi vrijednost naplate, i evidentira tipkom **VOUCHER**.
- **1.3.5 Opcija REFUND** (reklamirani račun), ulazak u ovu opciju moguć je samo kad ste u režimu prodaje. Na meniju se prikazuje poruka “Reklamirani račun” gdje unosite broj računa koji za koji se vrši povrat novca (BF na fiskalnom računu). Maksimani broj BF-a je 999999. Nakon toga se vrši unos svih stavki na računu na isti način kao i prilikom

izdavanja računa.

*Napomena 1:

Popust(%) i *Marža(%)*, se u samoj prodaji unose preko tipke **DISCOUNT/SURCHARGE**. Marža predstavlja procentualni ili financijski dodatak. Popust/marža može biti definiran/a samo nad jednim artiklom.

Promena između procentualne i financijske vrijednosti je vidljiva na ekranu u zavisnosti od prisustva znaka % (procent).

Marža ima predznak + vrijednost pa %, a popust ima predznak – vrijednost pa % popust. Da bi se koristile opcije discount/surcharge morate biti u režimu prodaje. Potoji mogućnost definiranja marže i popusta na robu koja se vraća pritiskom na SHIFT-DISCOUNT za maržu i samo DISCOUNT za popust. Unesete željenu vrijednost za popust ili maržu i na kraju total da bi završili račun.

Ukoliko ste u opciji za Refund na tastaturi , a zatim ušli u MENU - PLU na displeju će ostati opcija refund iz koje se vraća u normalan mod pritiskom na dugme REFUND to će se ispisati na displeju ("Normalni mod") .

*Napomena 2:

Moguće je izvršiti naplatu računa kombinacijom sva tri načina plaćanja, tako što treba unijeti novčanu količinu a zatim sredstvo plaćanja. Za naplatu tačne sume treba pritisnuti **TOTAL** za gotovinu odnosno **CHEQUE, VOUCHER ili CARD**.

*Napomena 3:

Uređaj ograničava prodaju kako previše malih tako i previše velikih financijskih vrijednosti. Malom financijskom vrednosti se smatra prodaja artikla čija financijska vrijednost prodaje zaokružena na dvije decimale je jednaka nuli.

Primer: Cijena artikla je 0.2, prodajna količina je 0.01 što daje financijsku vrijednost od 0.002 što zaokruženo na dvije decimale je 0. Ovaj artikal u ovoj količini ne može biti prodan na ovom uređaju.

*Napomena 4:

Unos novca je moguć ne samo pomoću tastaturne prečice **MENU-2-5** već i kada ste u režimu prodaje prečicom na tastaturi **SHIFT- 4** nakon čega možete unijeti iznos gotovine koje želite da dodate u kasu , na kraju

potvrditi tipkom **PLU** ili **TOTAL**. Moguće je i unos novca i na sljedeći način **MENI-SHIFT-4** iznos koji želite i potvrda (PLU ili TOTAL) , odštampaće isječak sa iznosom koji ste unijeli, stanjem gotovine u kasi i ukupnim stanjem sa dodatim novcem.

*Napomena 5:

Pregled gotovine u kasi možete izvršiti tastaturnom prečicom SHIFT – 7 (funkcija tipke F1).

2 Fiskalni Podaci

Meni 2 sadrži sve neophodne fiskalne izvještaje koji se zahtjevaju zakonom o fiskalnim kasama. Zbog važnosti svih izvještaja u ovom meniju, na tastaturi su predodređene tipke za brži ulazak u podmenije .

2.1 – Fiskalno dnevno izvještaj - Može se izvršiti kretanjem kroz meni ili u **MENU - Z/x - C – PLU ****. Najbitnije karakteristike su da je broj dnevnih izvještaja ograničen 2000, i da se dnevni izvještaji upisuju u fiskalnu memoriju. Kada je broj dnevnih izvještaja u fiskalnoj memoriji dostigao 50 manje od maksimalnog broja, pojaviće se upozorenje da je broj dnevnih izvještaja pri kraju. Kada se fiskalna memorija popuni, kasa blokira dalji rad. Omogućeno je izdavanje neophodnih izvještaja i neophodno citanje memorija.

** Na glavnom meniju (MENU) pritiskom na brzu tipku Z/x bit će vam ponuđeno printanje prometa (PLU za potvrdu, C za odustajanje , ukoliko izaberete printanje prometa nakon njegovog izvršavanja promet je nuliran), potom će vam biti ponuđena opcija printanja dnevnog izvještaja (PLU za potvrdu, C za odustajanje).

2.2 – Fiskalni presjek- Izvršava se najbrže kombinacijom tipki **SHIFT - Z/x**, ili kretanjem kroz meni. Ima isključivo namjenu evidencije i u svakom momentu se može izvršiti bez ikakvih ograničenja ili upisa.

*Napomena 6:

Presjek stanja se u toku 1 minuta možete izvršiti samo jednom. Ako pokušate u toku istog minuta da izvršite više presjeka stanja na

displeju će stajati natpis “ SAČEKAJTE “ zbog smještanja podataka u žurnal, pa po završetku započetog minuta će se izvršiti presjek koji ste zahtjevali.

2.3 – Periodični izvještaj. Može se najbrže izraditi brzim tipkama **SHIFT-PROG ART/PERIOD**, ili kretanjem kroz menije. Postoje više opcija pregleda i printanja periodičnog izvještaja.

- **Po datumima** (od-do);

Da bi se izvršio periodični izvještaj potrebno je unijeti datum početka i datum kraja izvještajnog perioda. Po ulasku u ovaj podmeni na displeju su prikazani podrazumjevani datumi, datumi koji obuhvataju period cjelokupnog rada uređaja (datum fiskalizacije, trenutni datum).

Zbog lakšeg uvida u postavljenje datuma, uveden je tzv. marker promene, na poziciji ovog markera izvršava se trenutna promjena datuma i vremena koju korisnik unosi preko tastature. Tipkom **VOID/storno** resetuju se unijeti datumi (postavljaju na početne) i marker promjene se vraća na prvu poziciju.

U slučaju da navedeni period nije validan, uređaj će signalizirati tekstualnom greškom na displeju. Periodični izvještaj kao i presjek stanja se ne upisuje u fiskalnu memoriju i ne postoji ograničenje u broju izvršenih izvještaja.

- **Po mesecima** (od-do), za tekuću godinu.

Ova opcija je najlogičnija jer ona u stvari daje informacije koje su korisniku najpotrebnije. Prikazuje stanje od prvog dana početnog mjeseca do zadnjeg dana krajnjeg meseca, ali samo za tekuću godinu.

***Napomena 7:**

Pri izvršenju presjeka stanja ili periodičnog izvještaja možete dobiti poruku "SAČEKAJTE". Poruka označava da se u datom trenutku ne može izvršiti operacija već je potrebno sačekati. Maximalno vrijeme čekanja izvršenja operacije je 1 min, poslije čega se operacija automatski izvršava.

2.4 - Izvještaj artikala

2.4.1. Zalihe

- **Upotreba zaliha** (Uključeno/Isključeno), nakon potvrde tipkom moguće je preći na opciju:
- **Unos zaliha**, gde u svakoj od ovih tačaka prvo treba izabrati šifru željenog artikla kome treba promeniti stanje na lageru, a zatim i unijeti količinu promjene reda veličine 2,100,000.000 zaokružene na treću decimalu.
 1. **Dodaj**, šifra, količina
 2. **Oduzmi**, šifra, količina
 3. **Postavi**, šifra, količina

2.4.2. Printanje baze artikala

Bit će isprintani svi programirani artikli u kasi, ali informacije o njima će zavisiti od podešenog printanja informacija u meniju 2.4.4.

2.4.3. Izvještaj Prometa

Izvještaj prometa je izvještaj svih prodanih artikala u toku jednog fiskalnog dana, pod uslovom da je na kraju dana urađen reset prometa. Ukoliko to nije slučaj, pamtit će finansijski izvještaj od zadnjeg reseta prometa ili fizičkog reseta (P,C) kase. Ovaj izvještaj je bitan jer olakšava rad sa finansijskim stanjima u toku jednog fiskalnog dana ili perioda.

Ovde će vam ponuditi: 1 printaj promet i 2 reset prometa. Pomjerati tipkama **ROLL ▲** i **▼**.

Ukoliko se izabere reset prometa, prethodno će biti isprintan izvještaj prodanih artikala, a zatim će na isječku biti ispisano "reset prometa".

*Napomena 8:

Opciji printanja prometa se može pristupiti i prečicom na tastaturi **MENU-SHIFT-2**, na displeju će se prikazati opcija printanja promena, sa **PLU** možete potvrditi, a sa **C** odustati.

2.4.4. Podešavanje printanja

- Printanje bar koda (Uključeno/Isključeno),
- Printanje cijene (Uključeno/Isključeno),
- Printanje zaliha (Uključeno/Isključeno), za ovu mogućnost treba biti uključena opcija korišćenja zaliha.

Za svaki podmeni je ponuđena opcija (uključen / isključen) potvrdom na PLU se prelazi na narednu opciju (printaj bar kod – plu – printanje cijene).

2.5 – Unos/Iznos novca, omogućava unos početne gotovine u kasu , koju kasiri koriste na početku radnog vremena. Takođe se može izvršiti povlačenje službenog pologa gotovine ako se za to ukaže potreba to je omogućeno prečicom **MENI-2-5-PLU** pa opcija iznos novca. Opcija je dostupna i preko tastaturne prečice **MENI- SHIFT- 5**.

***Napomena 9:**

Pri unosu novca maksimalna vrijednost za unos je 100.000,00, dok iznos zavisi isključivo od trenutnog stanja u kasi. Opcija je moguća i preko tastaturne prečice **MENI -SHIFT - 4** koja je dostupna i kada je račun započet.

***Napomena 10:**

Nakon dnevnog izvještaja vrijednost unesenog/povučenog novca se nulira.

***Napomena 11 :**

Zbog mogućnosti unosa novca u toku prodaje i kada je račun započet, kako bi se obezbijedila bolja efikasnost uređaja, potrebno je provjeriti stanje gotovine koje prikazuje presjek stanja i pravo stanje gotovine poslije izvršenog povrata sadržaja operativne memorije nakon izvršavanja reseta P u zabranjenom periodu.

2.6 – Popust /Marža

Na displeju će se ispisati poruka da opcija nije dostupna. Dostupna je samo u režimu prodaje.

2.7 – Podešavanje datuma i vremena

Može se mijenjati isključivo poslije urađenog dnevnog izvještaja čije je vrijeme tada postaje referentno. Alfa-numeričkim tipkama ukucati datum i vrijeme(dd.mm.gggg hh:mm), tipkom **STORNO** se vraćamo na prvobitni datum i vrijeme. Opcija je omogućena i tastaturnom prečicom **MENI – SHIFT - tipkom „ . “** .

Kasa ne prihvata vreme starije od poslednjeg upisa u fiskalnu memoriju(reset, promena poreskih stopa, dnevni izvestaj)

Podesavanje vremena je servisna operacija nakon skidanja servisne plombe i stavljanja servisnog kratkospojnika. Ako se na vec ukljucenu kasu stavi kratkospojnik vreme se moze menjati. Takodje se vreme moze menjati u sklopu reset procedure. Promena vremena sa letnjeg na zimsko i obratno je automatska.

2.8 - Kopije izvještaja

Ova opcija omogućava izdavanje kopije fiskalnog računa, reklamiranog računa, presjeka stanja, dnevnog izvještaja i periodičnog izvještaja. Dostupna je i preko tastaturne prečice **MENI-SHIFT- 6**, ovdje pomoću tipke **ROLL ▲** vršimo izbor kopije računa koji nam je potreban.

- **2.8.1 - Kopije fiskalnog računa**

Pomoću tastaturne prečice **MENU-2-8-1** PLU moguće je izvaditi kopija fiskalnog računa. Potrebno je otkucati broj kopije, odnosno broj fiskalnog računa (BF sa originalnog fiskalnog računa). Izgled kopije je indentičan originalu samo je dodano vrijeme printanja kopije i pored originala MD5 (digitalnog potpisa) je dodat MD5 koji je vezan za kopiju računa.

- **2.8.2 - Kopije reklamiranog računa**

Kopiju fiskalnog računa dobijamo pomoću tastaturne prečice **MENU-2-8-2** PLU gdje nam je potreban broj originalnog računa, odnosno broj koji stoji pored oznake RF(Refund) na originalnom računu.

- **2.8.3 - Kopija presjeka stanja**

Opciji se pristupa preko tastaturne prečice **MENU-2-8-3** PLU. Da bi izdali kopiju potrebno je ukucati tačan datum i vrijeme koji je na originalnom presjeku stanja.

- **2.8.4 - Kopija dnevnog izvještaja**

Omogućava izdavanje kopije dnevnog izvještaja, pristupa se preko tastaturne prečice **MENU-2-8-4** PLU. Potrebno je unijeti broj originala, odnosno broj koji se nalazi pored oznake DI na originalnom računu na kome je dnevni izvještaj.

- **2.8.5 - Kopije periodičnog izvještaja**

Omogućava izdavanje kopije dnevnog izvještaja, pristupa se preko tastaturne prečice **2-8-5** PLU. Potrebno je unijeti tačan datum i vrijeme koji je na originalnom računu na kome je periodični izvještaj.

2.9 – Pregled dana

Opcija služi za brzi finansijski pregled. Odnosi se na trenutno stanje prometa u kasi. SUMA predstavlja kompletan do tada evidentirani promet. tipkama **ROLL ▲** i **▼** prikazaće se iznos **GOTOVINE** u kasi. Nakon izrade dnevnog izvještaja (Z), vrijednosti će biti nulirane.

3 PODEŠAVANJA

3.1 – Podešavanja Zaglavlja i Reklame

Ova opcija je dozvoljena samo ako je urađen dnevni izvještaj. Zaglavlje se može ispisati u 11 linija sa po 18 karaktera u liniji i treba da sadrži naziv preduzeća/prodavnice, njenu adresu, kontakt i druge podatke vezane za nju.

Izbor reklamne poruke, se može koristiti ukoliko se prvo poruka programira u meniju **Definiranje reklamne poruke**. Može se vršiti izbor od 9 programiranih reklamnih poruka ili je jednostavno isključiti.

- Zaglavlje,
- Reklamna poruka:
 - Definiranje poruke
 - Izbor poruke

***Napomena 12 :**

Promjenu zaglavlja izvršava isključivo ovlašteni serviser. Da bi promena bila izvršena mora biti skinuta servisna plomba.

Definiranje novog zaglavlja je moguće preko korisničkog programa i samog uređaja. Prvi uslov je urađen dnevni izvještaj.

Preko računara:

Postavite džemper u položaj JP1 (Tehnički pregled pogledati u servisnom uputstvu sliku 2), čekirajte header. U označen prostor unesite tekst , enter za prelazak u novi red (header se sastoji iz 3 reda). Dugmetom “save to register” zaglavlje se čuva u kasi. Za centriranje teksta u programu koristite tastaturnu prečicu ALT+ C,a za bold CTRL+SPACE. Možete i isprintati zaglavlje koje ste definisali pomoću tipki “Print header” ali pre toga izvadite džemper , na uređaju će biti isprintan uneseni test.

Preko kase:

MENU-3-1, džemper postavite u položaj JP1, tipka potvrde. Na displeju će se ispisati “Zaglavlje”, tipka potvrde. Sada je na displeju prikazano definirano zaglavlje koje možete mijenjati. Tipka SUBTOTAL služi za prelazak u naredni red. Kada ste završili sa izmjenama da biste snimili pritisnite jednu od tipki za potvrdu.

Na displeju “ Snimanje opcija” , tipka plu za potvrdu. Ako ste uspješno izvršili operaciju, na displeju uređaja će se prikazati poruka “Operacija izvršena”. Izvadite džemper.

3.2 Porezne Stope

Ovdje se mogu podešavati porezne stope. Ima ih pet i po zakonu su označene slovima A, E, J, K, M. Format poreskih stopa je **#0,00 %**. Za nedefinisanu poreznu stopu treba ostaviti u formatu ****,** %**.

Ako je već bila u upotrebi neka porezna stopa, a sad je treba postaviti za ne definiranu tipkom **STORNO** će to biti postavljeno.

Za potvrdu koristiti tipku **PLU**, gdje će na kraju izaći upitnik,za potvrdu snimanja podešavanja. Za provjeru podešavanja, u samom meniju koristiti Tipka **VOUCHER/print**. Tako će biti isprintano svako pojedinačno podešavanje za sve menije. Opcija je dostupna preko tastaturne prečice **MENI- SHIFT –X**.

Poreske stope se mogu podesavati nakon izrade dnevnog izveštaja.

Ukupan broj promena poreskih stopa je 30.

Nakon 30 promjena poreskih stopa, blokira se dalji rad uređaja.

Nakon toga moguće vršiti potrebna očitavanja memorija i izdavati neophodne izveštaje.

3.3 – Opšta podešavanja

- (3.3.1) Port COM2, brzina od 9600 – 230 400bps

Podešavanje porta COM 2, predstavlja podešavanje baud rate-a drugog eksternog RS232 porta. Postoji mogućnost izbora baud-rate-a 9600, 19200, 38400, 57600, 115200, 230400 bps. Izbor se vrši na već opisan način pri čemu treba voditi računa o podešavanju uređaja koji se priključuje (opciono).

***Napomena 13 :**

Nakon promene brzine COM porta ugaziti i upaliti kasu kako bi nova vrijednost bila prihvaćena.

- 3.3.2 Port COM1, brzina od 9600 – 230 400bps

Podešavanje porta COM 1, kao i kod porta COM 2 tako i kod PC porta treba prilagoditi brzinu komunikacije (baud rate), samo ovoga puta sa računarem. Preko računara je moguće vršiti podešavanje kase.

- 3.3.3 Tastatura, tonovi tastature: Uključeni/Isključeni, se odnosi na zvučni signal pri pritiskanju tipke (keypad tones). Signal je kratak jednozvučni.
- 3.3.4 Printer Intezitet; Brzina printanja; Dužina futera

Podešavanje printera predstavlja:

- biranje intenziteta printanja na printeru. Postoji osam nivoa intenziteta od 0 do 7;
- biranje brzine printanja printera. Postoji osam nivoa brzine od 0 do 7;
- biranje dužine futera trake za mušteriju na printeru. Postoji mogućnost izbora dužine do osam redova od 0 do 7.

3.4 – Definiranje artikala

Artikal (PLU) je definisan sledecim parametrima:

- Šifra artikla (do 15 cifara),
- Naziv (do 32 karaktera),
- Cijena artikla (do 21474836.47)
- Porezne stope (A, E, J, K, M)
- Jedinice mjere (10+5)pcs,kg,g,t,l,dl,m,m2,m3,h
- Odjeljenje (1-11)
- Zalihe, ukoliko je uključena opcija!

Svi ovi parametri se mogu uneti redom preko tastature fisklane kase. U meni programiranja PLU se može ući i tasterom „PROG ART“

Osim putem tastature PLU baza se može menjati i preko porta fiskalnog uređaja.

Kod programiranja težinskih bar kodova treba voditi računa o tome da sam bar kod koji vaga isprinta nosi sve informacije. Šifra artikla je u glavnom petocifrena tako da se za programiranje ona koristi.

Primer:

Krompir

21 00655 00265 2

Ovde zapravo piše da je vaga izmerila artikal sa šifrom **655**, čija je masa **0,265** kg. Dakle u kasi treba programirati artikal sa šifrom **655**.

Ako se unese cijeli bar kod kao šifra artikla, on se neće nikad prodati kao težinski već kao bilo koji drugi. Bitno je i znati da svi težinski bar kodovi počinju sa dvojkom (2).

Prilikom unosa artikala na taster **VOUCHER/PRINT** se stampa artikal sa trenutnim podesavanjima. Ulaskom u meni za programiranje artikala i unosom već postojećeg koda može se odstampati već isprogramirani artikal na isti način. Putem računara može se izvršiti stampa artikala u opsegu od <-> do zadatog koda artikla.

3.5 – GPRS modem : Jedna od prednosti fiskalnih uređaja Best BA je ugrađen GPRS modem za slanje izvještaja poreznoj upravi. GPRS modem, kao uređaj za slanje izvještaja o evidenciji prometa na server porezne uprave, treba biti podešen kako bi ispravno radio.

A - Provjera ispravnosti rada modema

Trenutno stanje rada modema može se provjeriti pritiskom tipke **VOUCHER** u meniju 3.5 pri čemu se printa dokument o trenutnom stanju GPRS uređaja. Dokument u svom prvom dijelu sadrži informacije o statusu modema u kasi, gdje se može vidjeti koji je SIM, naziv operatera i kvalitet signala. Svaki signal manji od 10 predstavlja nedovoljan signal za rad GPRS-a, u tom slučaju se korisniku preporučuje ugradnja externe antene.

U drugom dijelu su ispisana sljedeća podešavanja:

IP: Adresa servera porezne uprave (PU),
USER: Korisničko ime, za pristup serveru PU,
PASS: Lozinka, za pristup serveru PU,
CMD: Pozicija datoteke komande koja se skida sa servera,
RES: Pozicija datoteke u koju se smještaju podaci na serveru,
APN: (Access Point Name) Ime pristupne tačke operatera,
APN_USER: Korisničko ime za pristup APN-u,
APN_PASS: Lozinka za pristup APN-u operatera

U trećem dijelu dokumenta su podaci o trenutnom stanju modema:

- Ime komandnog fajla koji nosi podatke o komandi. Svaki komandni fajl je vezan za IBFU svake fiskalne kase, i ima ekstenziju .dat .
- Komanda koja je trenutno validna sa vremenom i datumom (ili periodom) sljedeće konekcije,
- Datum i vrijeme kada su podaci prikupljeni i pripremljeni za slanje,
- Broj pokušaja modema da pošalje podatke jednog fajla. Brojač se resetuje nakon uspješnog slanja fajla.
- 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 h. Ponoviće postupak i ako ni tada ne ostvari konekciju (pismo na displeju i dalje stoji), tada se treba obratiti ovlaštenom serviseru.

Vizuelna provjera ispravnosti se može uraditi na displeju gde u uglu treba da stoji pokazatelj u obliku pisma i koji označava podatke koje treba poslati

poreznoj upravi. Pored njega je indikator signala mreže modema. Nakon slanja podataka pokazatelj u obliku pisma će se izgubiti.

Podešavanje se izvršava isključivo preko računara servisnim programom koji koriste ovlašteni serviseri.

B - Neispravan rad modema

Gore definisan tekst i slika, predstavljaju ispravan rad modema, u slučaju neispravnog rada modema odštampani dokument imaće opis neispravnosti. Kada je bilo koji od parametra ostao nedefinisan na displeju će se ispisati poruka.

- ✓ Tekst : **Modem nemoguće detektovati** se printa u slučaju kada modem ne može da ostvari komunikaciju sa modemom. U tom slučaju treba se obratiti ovlaštenom serviseru.

- ✓ Tekst: **Modem Zauzet !** predstavlja tekst koji modem printa dok je u stanju rada ali je njegovo stanje nedefinirano. Ovaj slučaj ne znači da modem ne radi već da treba odložiti proveru. Ako se i nakon dva dana ispisuje ova poruka u tom slučaju se obratiti ovlaštenom serviseru.

- ✓ Tekst: **SIM: Error** predstavlja fizičku odsutnost SIM kartice;
- ✓ Tekst: **Nedostaje šifra** kada se u terminalu nalazi kartica koja nije validna. I u ovom slučaju se treba obratiti ovlaštenom serviseru.

3.6 –Odjeljenja

U meniju 3.6 definiraju se željena odjeljenja, opcija je dostupna i preko tastaturne prečice **MENI-SHIFT-0**. Svakom artiklu moguće je dodijeliti jedno od 11 različitih odjeljenja. Definiranjem odjeljenja svaka naredna prodaja artikla finansijski se dodaje definiranom odeljenju.

3.7 – Kasiri

Koristi opciju?

Potvrđi/Odustani

- Time out kasira:
 - Isključeno, **Auto**, 10, 20, 30, 60s
- Kasir **1D**, 2N, 10N
 - Lozinka kasira : 1111 default
 - Opis kasira: 24 char
 - Nivo pristupa: Najviši, Srednji, Najniži

Funkcija „CASHIERS“ namjenjena je poslodavcima koji žele da prate rad svojih zaposlenih. Svaki kasir (radnik) ima svoju jedinstvenu šifru i nivo pristupa. Po uključanju ove funkcije uređaj počinje da prati rad kasira. Svaka prijava i odjava kasira se bilježi u memoriji (elektronski žurnal). Svaka prodaja se finansijski bilježi prijavljenom kasiru. Fiskalne kase **Best BA** pružaju mogućnost definiranja do 10 kasira sa tri različita prioriteta.

U prvom podmeniju menija 3.7 korisnik može uključiti ili isključiti opciju (Potvrđi/Odustani). Opcija je dostupna i preko tastaturne prečice **MENI-SHIFT -3**.

Naredni podmeni je **TIME OUT KASIRA** predstavlja slobodno vrijeme za koje je kasir prijavljen na uređaju, a da ovaj pri tome ne obavlja nikakvu funkciju na njoj. Po isteku definiranog vremena kasa odjavljuje kasira i za ponovni rad potrebna je ponovna prijava. Ako je parametar isključen, jednom prijavljeni kasir ostaje prijavljen do momenta manualne odjave. Ako se kasiri prijavljuju preko računara neće postojati time out, već se mora manuelno odjavljivati ili preko kase ili preko računara.

Odjava: **MENU – STORNO**

Naredni podmeni je **DEFINIRANJE KASIRA** prvi podmeni na koji se nailazi, prikazuje kasira sa nazivom i statusom definiranosti. Definiranje kasira pruža sljedeće atribute: lozinka kasira, opis kasira i nivo pristupa

kasira. **Lozinka kasira** predstavlja jedinstveni broj kasira koju isti koristi kao prijavu za rad na kasi.

Lozinka može imati min 3 karaktera (100) i max 9 (999999999). Lozinka se unosi preko numeričke tastatura, brisanje unesene vrijednosti vrši se tipkom **STORNO**. Default-na lozinka je 1111.

Opis kasira definiše ime kasira i to opis kasira koji se pojavljuje na računu, poslije zaglavlja. Brisanje naziva kasira se izvršava tipkom STORNO ako dođe do greške pri definiranju.

Nivo pristupa - Preko nivoa pristupa definišu se prava kasira na ostale funkcije kase. BEST BA pruža mogućnost dodeljivanja tri nivoa pristupa:

NAJVIŠI, SREDNJI, NAJNIŽI.

NAJVIŠI: Dozvoljen pristup svim funkcijama kase.

SREDNJI: Meni 1 i 2, promjena cijena i unos novog artikla.

NAJNIŽI: Samo meni 1, promjena cijena i unos novog artikla.

Kada je funkcija „KASIRI“ uključena , u osnovnom meniju (MENI 0), kasir unosi šifru kasira preko tastature i potvrđuje sa **PLU/BAR**. Ako je šifra ispravna kasir se nalazi u meniju prodaje.

Izveštaj po kasirima se izrađuje tako što se pozicionira u meniju 3.7 Kasiri pritiskom na **VOUCHER** printa dokument sa nazivima kasira i prometom. Sa **SHIFT-VOUCHER** izvještaj će biti isprintan sa informacijom lozinke i nivoom prioriteta.

Reset prometa kasira se obavlja na isti način s tim što se upotrebljava tipka **STORNO** (SHIFT-STORNO).

3.8– Klijentski blok :

U meniju 3.8 je definiran klijentski blok u slučaju prometa prema pravnim licima, dok u slučaju prometa prema fizičkim licima klijentski blok ostaje prazan.

Na početku bloka je definiran fiksi tekst: KUPAC

Ovom bloku se dodeljuje identifikacioni broj klijenta IBK klijenta, centriran tekst sa nazivom klijenta (skraćeno samo ako je neophodno) , sjedište klijenta koje mora da sadrži naziv ulice i broj , poštanski broj i naziv sjedišta klijenta firme.

Primer:

Kupac:

IBK: 1234567890123 ----IBK Klijenta

Restoran KOZMO -----naziv klijenta

Aleja trešanja 3 ----sjedište klijenta

77000 Bihać ---poštanski broj i mjesto

***Napomena 14:**

Opciju klijentski blok moguće je ući i preko prečice na tastaturi **MENU-SHIFT-PLU** ili samo pritiskom na **MENU-PLU-Z** ulazite u klijentski blok.

Da bi već postojeći IBK iz baze koristili prilikom izdavanja računa potrebno je ući u režim prodaje (MENU-PLU) , potom u klijentski blok preko tipke Z ili kombinacijom tipki SHIFT-REFUND otkucamo već definisan IBK. Potom vršimo prodaju artikla.

Ako IBK nije definiran a mi smo u režimu prodaje, možemo i tada dodati novi IBK-a .

***Napomena 15:**

Nakon što definiramo novog klijenta, ponovo trebamo ukucati IBK kako bi se dodao u račun koji je definiran.

Best BA – korisničko uputstvo

Karakteristike kase	Best BA
Printer termalni FM205HS-DS	dvostanični
Rezolucija printera (dpi)	203
Papirne rolne	2
Širina papirnih rolni (mm)	28
Spoljni prečnik papirne rolne (mm)	Max. 50
Broj karaktera po liniji	18
Brzina printanja (mm/s)	40
Broj senzora za nedostatak papira	1
Displej za kupca alfanumerički LCD	2x16 karaktera
Displej za prodavača alfanumerički LCD	2x16 karaktera
Format cijene (cifara)	8+2
Max. vrijednost po računu (cifara)	11+2
Naziv artikla (karaktera)	Do 32
Tastatura	Gumena
Raspored tastature	5x6
Maksimalan broj tipki	28
Tastatura programabilna	Da
Broj odjeljenja (Dep)	12
Broj kasira	10
Password log kasira	Da
Nivoi pristupa kasira	Najniži
	Srednji
	Najviši
Broj poreznih stopa	5
Broj promjena poreznih stopa	30
Broj artikala (Plu)	16 000
Kapacitet fiskalne memorije (broj dnevnih izvještaja)	2 000
Broj portova	2xRS232
Brzina COM1 porta (PC)	od 9600 do 230400 bps

Best BA – korisničko uputstvo

Brzina COM2 porta (Bar kod skener)	9600 bps
Baterijska zaštita podataka u operativnoj memoriji (dana)	min. 365
Dimenzije kase DxŠxV (mm)	235x218x97
Konektor za fioku za novac	Da
Masa kase (Kg)	1,35
Eksterno napajanje	9Vdc
Interno napajanje (baterija) standardno,	NiMH
(opciona dogradnja 2x)	1600mAh
Kapacitet rada na standardnom internom napajanju	preko 300 računa
Potrošnja (W)	Stand by 1W
	Max 18W
Frekvencija (Hz)	50 - 60
Radna temperatura (°C)	Od 0 do +40
Temperatura uskladištenja (°C)	-20 do 60
Vlažnost vazduha (%)	90
Displej u plavoj boji	Da

Uputstvo za zadavanje komandi preko porta fiskalnom pisaču-kasi BEST BA

Ovaj dokument opisuje serijski protokol koji se koristi za komunikaciju sa uređajem preko serijskog porta. Opisane su komande, raspored podataka, način slanja, kao i primjeri snimka komunikacije kod nekih komandi. Dokument također sadrži i tabelu grešaka i tabelu karaktera.

Opis komunikacije

Podешavanje serijskog porta za komunikaciju sa računarom je standardizovano na „8,n,1,n“ (data bits - 8, parity - none, stop bitas – 1, flow control - none). Brzine koje kasa podržava su: 9600,1920,38400,57600 I 115200. Prije početka svake komunikacije DTR(Data Terminal Ready) mora biti aktivan.

Svaka komanda ima standardizovanu formu i varijabilnu duzinu. Komande su sledećeg oblika:

Kratka komanda:

STX	LEN	DATA	CRC
-----	-----	------	-----

STX.....0x02
 LEN.....dužina DATA dijela

Duga komanda:

SOH	LEN1	LEN2	DATA	CRC
-----	------	------	------	-----

SOH.....0x01
 LEN (LEN2 << 8 | LEN1).....dužina DATA dijela
 CRC.....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): komanda je ispravno prenesena do uređaja i prihvaćena od uređaja.
- NACK(0x15): postoji greška u komandi tj., komanda nema ispravan format(CRC nije dobar)

Ciklus jedne komande je sljedeći:

PC: Šalje komandu
kasa: Odgovara sa ACK/NACK/WAIT

Ako je ACK:

kasa: Šalje status izvršenja komande
PC: Odgovara sa ACK/NACK

Podjela po korištenju:

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

Kod prve grupe komandi poslije primljenog ACK (0x06), komunikator (PC) čeka status od uređaja da li je komanda ispravno izvršena. U slučaju da je uređaj zauzet ili postoji prepreka trenutnog izvršenja komande (podignuta glava printera za neke komande), uređaj vraća WAIT byte 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 primljenog ACK očekuje podatke za koje je komanda poslana. Isto kao i kod prve grupe može se primiti izvjestan broj WAIT singala pre potpunog izvršenja komande.

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:

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

Komanda se sastoji od polja CMD dužine 1 bajt, i n segmenta koji sadrži dva polja, polje KOD dužine 4 bajta i polje CIJENA dužine 4 bajta.

Osnovne komande

Test veze

Komanda za test veze je 101 (0x65).

Primjer komunikacije:

PC: 02 01 65 00 66

CR: 06

PC:

02 - STX

01 - LEN

65 - CMD

00 66 - CRC

CR:

06 – ACK

Podešavanje uređaja

Komanda za slanje podešavanja je 110 (0x6E).

CMD	BRZINA PC PORT-a	PRAZNO	OSTALA PODEŠAVANJA
1B	4B	4B (0xFFFFFFFF)	4B

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

Blok - OSTALA PODEŠAVANJA, ima oblik:

intenzitet printanja	brzina printanja	dužina futura	zvučni signal	kasiri	prazno	broj reklame	prazno	koristi lager	prazno	Printaj barkod	Printaj cijenu	printaj lager
3B	3B	3B	1B	1B	4B	4B	2B	1B	7B	1B	1B	1B

Intenzitet printanja, brzina printanja i dužina futera - vrijednost od 0 do 6.
 kasiri , koristi lager i zvučni signal - 0 za isključeno i 1 za uključeno.
 printaj barkod , cijenu ili lager - 0 za isključeno i 1 za uključeno,
 broj reklame - vrijednost od 0 da 15 gde je 0 isključeno.

Komanda za čitanje podešavanja je 111(0x6F).

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

Komanda za printanje podešavanja je 112(0x70).

Ako je OPCIJA:

0 - printaj opća podešavanja

1 - printaj GPRS podešavanja

Brisanje artikla

Komanda za brisanje artikala po barkodu je 18 (0x24).

CMD	BARKOD
1B	6B

BARKOD.....Barkod artikla koji predstavlja broj.

Komanda za brisanje svih artikala je 14 (0x0E).

*Porezne stope *

NAPOMENA: Vrijednost porezne 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 programira nepostojeća porezna stopa, šalje se vrijednost -1 (0xFFFF).Promjena vrijednosti porezne stope se može izvršiti samo poslije urađenog dnevnog izvještaja.

Komanda za programiranje poreznih stopa je 31 (0x1F).

CMD	PS1	PS2	PS3	PS4	PS5
1B	2B	2B	2B	2B	2B

Komanda za čitanje poreznih stopa je 32 (0x20).

Poslije slanja ACK printer šalje komandu istog oblika kao kod programiranja.

Komanda za printanje poreznih stopa je 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 je 62 (0x3E).

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

Komanda za čitanje mjernih jedinica je 61 (0x3D).

Poslije slanja ACK printer šalje komandu oblika:

CMD	JM0	JM1	JM2	JM3	JM4	JM5	JM6	JM7	JM8	JM9	JM10	JM11	JM12	JM13	JM14
1B	2B	2B	2B	2B	2B	2B	2B	2B	2B	2B	2B	2B	2B	2B	2B

*Kasiri *

NAPOMENA: Kasa 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. Kasa pamti i prodaju po svakom kasiru. Opcija korištenja kasira, kao i zaključavanje kase se moraju uključiti i poslije definisanja kasira. Kasa mora imati makar jednog kasira sa najvišim nivoom pristupa.

Komanda za programiranje kasira je 40 (0x28).

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

- BROJ KASIRA:.....Jedinstveni 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:.....Jedinstvena šifra kasira. Ako je broj kasira 234, komandom se programira
- TIMEOUT:Timeout kase.

CMD	234	TIMEOUT
1B	1B	1B

Komanda za čitanje kasira je 38 (0x26).

CMD	BROJ KASIRA
1B	1B

Poslije slanja ACK kasa šalje komandu oblika:

NIVO	IME	KOD	PRODANO
1B	22B	8B	8B

Ako je broj kasira 234, komandom se čita TIMEOUT kase.

- PRODANO:.....Financijsko stanje prodaje po kasiru pomnoženo sa 100.

Komanda za prijavu kasira je 42 (0x2A).

CMD	ŠIFRA
1B	4B

Ako je ŠIFRA kasira 0, kasir je odjavljen.

Komanda za reset kasira je 41 (0x29).

Komanda za printanje kasira je 43 (0x2B).

*Odjeljenja *

NAPOMENA: Kasa može imati podatke o 12 odeljenja koja definiše redni broj i naziv. Kasa pamti i prodaju po svakom odjeljenju. Svaki artikal je definisan i rednim brojem odjeljenja kom pripada.

Komanda za programiranje odjeljenja je 36 (0x24).

CMD	BROJ ODJELJENJA	NAZIV ODJELJENJA
1B	1B	22B

Komanda za čitanje odjeljenja je 37 (0x25).

CMD	BROJ ODJELJENJA
1B	1B

Kasa vraća blok podataka identičan kao kod programiranja.

Komanda za reset odjeljenja je 35 (0x23).

CMD	NULA (0x00)
1B	1B

*Klijenti *

Komanda za programiranje klijenata je 107 (0x24).

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

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

CMD	IBK klijenta	ime klijenta	adresa klijenta	grad klijenta	vrijeme upisa u sekundama
1B	8B	24B	24B	24B	4B

Kod svakog sljedećeg klijenta, šalje se:

CMD	sljedeći IBK
1B	8B

- sljedeći IBKIBK predhodnog klijenta uvećan za jedan.

Ukoliko kasa vrati grešku broj 18, baza ne sadrži više ni jednog klijenta.
Kod logovanja klijenta šalje se:

CMD	IBK	nula (0x00)
1B	8B	1B

Fiskalizacija

Podešavanje vremena

NAPOMENA: Podešavanje vremena zahtjeva prisustvo JUMPER-a. Promjenu vremena sa zimskog na ljetno računanje, uređaj obavlja automatski.

Komanda za podešavanje vremena 1 (0x01).

CMD	VRIJEME U MILISEKUNDAMA
1B	8B

VRIJEME U MILISEKUNDAMA.....Vrijeme se šalje kao broj milisekundi od 1.1.2000 GMT.

Komanda za čitanje vremena 2 (0x02).

Poslije slanja ACK kasa šalje komandu oblika:

CMD	VRIJEME U MILISEKUNDAMA	VRIJEME U TEKSTUALNOM OBLIKU
1B	8B	8B

VRIJEME U TEKSTUALNOM OBLIKU.....Vrijeme u kasi u zapisu DD.MM.YYYY.

Komanda za slanje PIB-a i fiskalizaciju.

Prvo se šalje PIB: **CMD=7 (0x07)**

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

zatim JIB: **CMD=7 (0x07)**

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

PIB i JIB se šalje kao niz bajtova koji označavaju cifre iz tabele karaktera (ASCII cifre). Zatim slijedi slanje komande za fiskalizaciju: **CMD=4 (0x04)**
U toku fiskalizacije, printer trenutno prekida serijsku komunikaciju.

Komanda za reset 5 (0x05).

CMD	TIP
1B	1B

TIP reseta je:

- 1 za tip P
- 3 za tip C

Reset P briše samo RAM memoriju, dok C briše RAM i FLASH memoriju sa artiklima.

Pošto printer neke artikle trenutno pamti u RAM memoriji, moguće je da se i resetom P izgube pojedini artikli iz uređaja.

Komanda za čitanje podataka o fiskalizaciji 3 (0x03).

Posle slanja ACK kasa šalje komandu oblika:

CMD	VRIJEME FISKALIZACIJE	IBFM	JIB	PIB
1B	8B	16B	16B	16B

VRIJEME FISKALIZACIJE.....Vrijeme fiskalizacije kao broj milisekundi od 1.1.2000 GMT.

IBFM.....IBFM broj kase kao niz bajtova koji označavaju karaktere iz tabele karaktera.

JIB.....JIB korisnika kao niz bajtova koji označavaju karaktere iz tabele karaktera (ASCII).

PIB.....PIB korisnika kao niz bajtova koji označavaju karaktere iz tabele karaktera (ASCII).

Servis

NAPOMENA: Za izvršavanje tehničkog pregleda, na uređaju mora biti prisutan JUMPER na položaju jp2.

Komanda za izvršavanje tehničkog pregleda je 98 (0x62).

CMD	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 printanje tehničkih pregleda je 97 (0x61).

Izveštaji

Komanda za izdavanje dnevnog izvještaja 88 (0x58).

Komanda za izdavanje presjeka stanja 89 (0x59).

Komanda za izdavanje periodičnog izvještaja 90 (0x5A).

CMD	POČETNO VRIJEME	KRAJNJE VRIJEME
1B	8B	8B

VRIJEMEVrijeme se šalje kao broj milisekundi od 1.1.2000 GMT.

Druge komande

Programiranje artikala

NAPOMENA: Za promjenu artikala, na uređaju mora biti prisutan JUMPER na položaju jp3.

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

DATA blok je oblika:

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

DATA_PLU blok je oblika:

BARKOD	NAZIV	J.MJERE+P.S.	ODJELJENJE	CIJENA	LAGER(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.STOPA.....Jedinica mjere je broj zapisan u niža četiri bita, a porezna stopa viša četiri bita. Jedinica mjere ima vrijednost od 0 do 15 a porezna 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).

LAGER.....Opciono, na kraju se može poslati i lager u 6B.

Čitanje artikala

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

Komanda za brzo čitanje artikala je 19 (0x13).

CMD	KOD
1B	4B

KOD.....Kod prvog artikla koji predstavlja broj od 1 do 16000.

Uređaj vraća DATA blok oblika:

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

LEN - ukupna dužina DATA_PLU bloka.

DATA_PLU blok je oblika:

CODE	BARKOD	OPIS	J.MJERE+P.S.	ODJELJENJE	CIJENA	PRODAJA (finansijski)	PRODAJA (količinski)	LAGER
4B	6B	VAR	1B	1B	4B	6B	6B	6B

KOD.....Indeks artikla koji predstavlja jedinstveni broj od 1 do 16000.

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.MJERE+P.STOPA.....Jedinica mjere je broj zapisan u niža četiri bita, a porezna stopa viša četiri bita. Jedinica mjere ima vrijednost od 0 do 15 a porezna 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(financijski).....Financijska suma prodaje po artiklu u 6B.

PRODAJA(količinski).....Količinska suma prodaje po artiklu u 6B.

LAGER.....Opciono, na kraju se može poslati i lager u 6B.

Zaglavlje

NAPOMENA: Zaglavlje se sastoji od 11 redova od po najviše 32 karaktera. Promjena zaglavlja je moguća samo poslije urađenog dnevnog izvještaja. Čitanje zaglavlja nije omogućeno.

NAPOMENA: DATA blok se sastoji od 11 blokova koji sadrže kontrolni byte i niza od 42 byte-a koji predstavljaju niz karaktera za jedan red. Kontrolni byte TIP može imati sljedeće vrijednosti: 0xFF – red je prazan; 0x7F – red postoji; 0x3F – red postoji i podebljan je.

Komanda za programiranje zaglavlja 20 (0x14).

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

Komanda za printanje zaglavlja 24 (0x18).

Nefiskalni tekst

NAPOMENA: Za programiranje se koristi duga komanda koja može da sadrži najviše 512 byte-ova. Tekst se printa latiničnim slovima i ne smije imati rezervisane riječi za fiskalna dokumenta (DNEVNI IZVJEŠTAJ...).

Komanda za printanje nefiskalnog teksta je 26 (0x1A).

DATA blok je oblika:

[CMD <1>][FUTER <1>](N)*{ [TIP <1>][DATA <32>]}

FUTER.....Označava da li se poslije primljenog bloka printa futer - odnosno siječe papir (0 – ne, 1 - da).

DATA.....Označava niz karaktera u jednom redu printera

TIP.....Označava tip printanja:

- Mala slova 0xFF
- Velika slova 0xFF&~0x10

Memorija

NAPOMENA: Za čitanje se koristi duga komanda koja može da sadrži najviše 512 byte-ova. Upit se šalje za početnu memorijsku adresu. Printer vraća odgovor sa podacima iz memorije od adrese do kraja komande.

Komanda za čitanje RAM memorije je 9 (0x09).

CMD	MEMORIJSKA ADRESA
1B	4B

Komanda za čitanje fiskalne memorije je 8 (0x08).

CMD	MEMORIJSKA ADRESA
1B	4B

Komanda za čitanje FLASH memorije je 76 (0x4C).

CMD	MEMORIJSKA ADRESA
1B	4B

Žurnal

Čitanje žurnala

Komanda za čitanje žurnala je 78 (0x4E).

Ukoliko se čitaju dostupni blokovi, šalje se prazna komanda. Ukoliko se čita određeni blok, šalje se broj bloka u 4 bajta.

Printanje duplikta izvještaja

Komanda za printanje duplikata izvještaja je 70 (0x46).

CMD	OPCIJA	VRIJEME (BROJ IZVJEŠTAJA)
1B	1B	4B

OPCIJA.....Broj koji označava tip izvještaja:types = {"receipt", "refund receipt", "X report", "Z report", "Summary report"};

- 0 - račun
- 1 - refundirani račun
- 2 - presjek stanja
- 3 - dnevni izvještaj
- 4 - periodični izvještaj

VRIJEME (BROJ IZVJEŠTAJA)Vrijeme u sekundama od 1.1.2000 god. ukoliko je opcija 2 ili 4. U suprotnom se šalje broj izvještaja.

Prodaja

Izdavanje računa

NAPOMENA: KOLIČINA se šalje kao cijeli broj koji se dobija od stvarne vrijednosti za količinu koja je pomnožena sa 1000.

CIJENA se šalje kao cijeli broj koji se dobija od stvarne vrijednosti za cijenu koja je pomnožena sa 100 (u zavisnosti od broja cifara u decimalnom zapisu vrijednosti).

NAPOMENA: Račun se započinje automatski, slanjem prve stavke na računu (prodaja artikla). 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 medjuzbir računa.

Komanda za prodaju artikla po barkodu je 49 (0x31).

CMD	KOLIČINA	BARKOD	OPIS	J.MJERE+P.S.	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.STOPA.....Jedinica mjere je broj zapisan u niža četiri bita, a porezna stopa viša četiri bita.Jedinica mjere ima vrijednost od 0 do 15 a porezna stopa od 0 do 8.

CIJENA.....Cijena artikla koju predstavlja broj zapisan u 4 bajta u vrijednosti cene pomnožene sa 100 (cijena se obilježava sa dva decimalna mjesta).

GREŠKE:

0x12 (Artikal(kod) ne postoji)

- Poslan je kod artikla koji nije definiran u bazi printera.

0x21 (Vrijednost količine nije dobra)

- Poslana vrijednost za količinu je van dozvoljenog obima (amount <1 || amount>1999999999);

0x22 (Dalja prodaja na računu nije moguća)

- Greška se dešava ukoliko je dostignut maksimalan broj stavki po računu ili je već započeto plaćanje

0x23 (Porezna stopa nije definisana)

- Artikal je u bazi, ali određena mu je porezna stopa koja ima nedefiniranu vrijednost u bazi poreznih stopa.

0x24 (Finacijska vrijednost prodaje je previše mala)

- Cijena * količina je previše mala vrijednost (manja od 0.01) ili je finacijska vrijednost preračunatog poreza previše mala a porezna stopa je različita od nule (cijena*količina*porez>0).

0x25 (Finacijska vrijednost je dostigla maksimum)

- Vrijednost cijena * količina je dostigla maksimum (9999999999,99), ili je ukupna vrijednost prodaje po toj poreznoj stopi dostigla maksimalnu vrijednost.

Komanda za plaćanje je 51 (0x33).

CMD	VRIJEDNOST	OPCIJA
1B	8B	1B

VRIJEDNOST.....Finacijska vrijednost (binarna) datog plaćanja pomnožena sa 100. Maksimalna vrijednost koja se može poslati je 9999999999990.

OPCIJA.....Način plaćanja.

- 0 plaćanje gotovinom
- 1 plaćanje karticom
- 2 plaćanje čekom
- 3 plaćanje virman

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

GREŠKE:

0x25 (Finacijska vrijednost je prevelika)

- Poslana vrijednost u polju VRIJEDNOST je prevelika

0x26 (Račun nije započet)

- Ovo treba razlikovati od pojma ne postoji niti jedna stavka računa. Jer je moguće da ne postoji ni jedna stavka (storniranje) a račun je započet.

Komanda za podešavanje popusta (marže) je 48 (0x30).

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

VRIJEDNOST.....Finacijska vrijednost (binarna) datog popusta pomnožena sa 100.

OPCIJA.....Vrsta popusta.

- Ukoliko maskirana sa 0x01 - vrijednost je u procentima
- Ukoliko maskirana sa 0x02 - vrijednost je popust
- Ukoliko maskirana sa 0x04 - vrijednost je vezana za sve stavke u računu

Stanje uređaja

Komanda za čitanje stanja računa je 56 (0x38).

Poslije slanja ACK kasa šalje komandu oblika:

RAZLIKA	MEĐUZBIR	BROJ ARTIKALA (na)	BROJ STAVKI (ni)	BROJ PLAĆANJA (np)	PLAĆENO	BROJ RAČUNA	BROJ REF. RAČUNA	BROJ RAČUNA ZA REF.	IBK KLIJENTA	BROJ KASIRA	STANJE
8B	8B	2B	2B	4B	np*8B	4B	4B	4B	8B	1B	1B

MEĐUZBIR.....Finacijska vrijednost računa. Vrijednost se mijenja dok se ne započne plaćanje.

RAZLIKA.....Razlika koju treba platiti do zatvaranja računa. Vrijednost je ista kao međuzbir, dok se ne započne plaćanje.

BROJ ARTIKALA.....Broj stavki artikala.

BROJ STAVKI.....Broj svih stavki.

BROJ PLAĆANJA.....Broj načina plaćanja.

PLAĆENO.....Sume plaćanja po stavkama.

BROJ RAČUNA.....Jedinstveni redni broj računa.

BROJ REF. RAČUNA.....Jedinstveni redni broj refundiranog računa.

BROJ RAČUNA.....Jedinstveni redni broj računa koji se refundira.

IBK KLIJENTA.....Jedinstveni IBK broj klijenta.

BROJ KASIRA.....Broj (jedinstveni radni broj) kasira koji je prijavljen u trenutku prodaje. Ukoliko se opcija kasira ne koristi, vrijednost je -1 (255 - 0xFF).

U SLUČAJU DA RAČUN NIJE ZAPOČET , VRIJEDNOST ZA BROJ STAVKI JE -1 TJ. 0XFFFFFFF, DOK OSTALE VRIJEDNOSTI TREBA ZANEMARITI OSIM - BROJ RAČUNA I BROJ KASIRA.

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

STAVKE: 0- 400

Poslije slanja ACK kasa šalje komandu oblika:

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

KOLIČINA.....Količina artikla koju predstavlja broj zapisan u 4 bajta u vrijednosti cijene pomnožene sa 1000.

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.STOPA.....Jedinica mjere je broj zapisan u niža četiri bita, a porezna stopa viša četiri bita. Jedinica mjere ima vrijednost od 0 do 15 a porezna 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 mjesta).

FINANCIJSKI.....Ukupna vrijednost stavke.

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

POPUST(procenat)	POPUST (količina)
2B	8B

Komanda za čitanje stanja fiskalnog dana je 86 (0x56).

Posle slanja ACK kasa šalje komandu oblika:

BROJ D.I.	BROJ PLAĆANJA (bp)	NAČINA STOPA (bs)	BROJ POREZNIH STOPAMA	PROMET STOPAMA	PO REF. PROMET PO STOPAMA	PLAĆANJE
4B	2B	2B		bs*8B	bs*8B	bp*8B

Protok novca

NAPOMENA: Uređaj prati količinu novca u kasi. Količina se automatski ažurira u toku prodaje. Postoje i dodatne komande za unos i isplatu novca iz uređaja.

Komanda za programiranje unosa novca je 68 (0x44).

CMD	VRIJEDNOST	OPCIJA
1B	8B	1B

VRIJEDNOST.....količina novca pomnožena sa 100.

OPCIJA.....tip transakcije.

- Ukoliko je 1 , podešava se isplata novca.
- Ukoliko je 0 , podešava se uplata novca.

Komanda za čitanje unosa novca je 59 (0x3B).

CMD	OPCIJA
1B	1B

OPCIJA.....tip transakcije.

- Ukoliko je 1 , podešava se isplata novca.
- Ukoliko je 0 , podešava se uplata novca.

Komanda za printanje unosa novca je 60 (0x3C).

IOSA

Komanda za slanje IOSA broja je 108 (0x6C).

CMD	IOSA
1B	16B

IOSA.....IOSA broj u tekstualnom heksadecimalnom zapisu.

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

CMD	PRAZNO(0xFFFFFFFF)	IOSA
1B	4B	16B

Kontrola uređaja

Komanda za printanje na eksternom displeju je 63 (0x3F).

CMD	GORNJI RED	DONJI RED
1B	20B	20B

Komanda za otvaranje fioke je 67 (0x43).

Komanda za zvučni signal je 34 (0x22).

Komanda za okretanje sjekač printera je 27 (0x1D).

Komanda za okretanje glave printera je 69 (0x45).

Komanda za prikaz međuzbira je 53 (0x35).

Tabela greski

Opis greške	ID
Artikal sa zadatim kodom i barkodom već postoji.	10
Zadati kod artikla nije validan.	11
Zadata cijena artikla nije validna.	12
Zadato odjeljenje nije validno.	13
Zadata porezna stopa nije validna.	14
Zadata jedinica mjere nije validna.	15
Kod ili barkod artikla nije validan.	16
Barkod artikla nije validan.	17
Nepostojeći artikal.	18
Baza artikala je puna.	19
Neadekvatna vrijednost.	21
Nedefinisana vrijednost.	22
Vrijednost je ista.	23
Vrijednost je obrisana.	24
Test je uspješan.	25
Vrijednost je predhodno već definirana.	26
Šifra postoji.	27
Vrijednost se ne može promjeniti.	28
Započet fiskalni račun.	31
Započet fiskalni dan.	32
Neadekvatna količina.	33
Mora se zatvoriti fiskalni račun.	34
Porezna stopa nije definirana.	35
Cijena je premala.	36
Cijena je prevelika.	37
Nije započet račun.	38
Mora se izvršiti dnevni izvještaj	39
Slika je već definirana.	42
Baza je prazna.	43
Mali broj preostalih reseta.	66

Mali broj preostalih promjena poreznih stopa.	67
Mali broj preostalih dnevnih izvještaja.	68
Jumper nije prisutan.	75
Vrijeme se ne može podesiti.	76
Pogrešno vrijeme.	77
Jumper je prisutan.	78
Šifra već postoji.	79
Morate se ulogovati.	80
Nemate odobrenje.	81
Ne postoji podkomanda.	82
Storniranje nije završeno.	99
Kasa je zauzeta.	100
Dužina komande nije adekvatna.	101
Nepostojeća komanda.	102
Komanda se ne može izvršiti.	103
Posljednji artikal u bazi.	104
Glava printera je pregrijana.	217
Printer nema više papira.	218
Podignuta glava printera.	219
Greška u memoriji.	220
Fiskalna memorija je puna.	221
Greška u fiskalnoj memoriji.	222
Fiskalna memorija je fiskalizovana.	223
PIB fiskalne memorije nije validan.	224
Greška u displeju.	225
Greška u tastaturi.	226
Greška u modemu.	227
Modem nije prisutan.	228
Mora se izvršiti reset.	235
Refundirani račun	60
Nema dovoljno novca u kasi	61
Potrebno je uraditi tehnički pregled	69
Opcija nije podržana	83
Žurnal je pun	84
Žurnal je skoro pun	85

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
	!	”	#	\$	%	&	'	()	*	+	,	-	.	/
32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	ć	đ	č	^	_
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
'	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111
p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	ž	š	ø	ω	
112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127
ć	č	š	ž	б	в	г	д	б	ж	з	и	л	ь	н	њ
128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143
п	р	с	б	у	ф	х	ц	ч	ц	б	в	г	д	б	ж
144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159
з	и	л	ь	н	њ	п	р	с	б	у	ф	х	ц	ч	ц
160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
ш															
176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
192	193	194	195	196	197	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