



FISKALNI ŠTAMPAČ GALEB GP - 550

Korisničko uputstvo

Informacije iz ovog uputstva ne smeju se reprodukovati u bilo kom mehaničkom, električnom ili elektronskom obliku niti distribuirati i koristiti u druge svrhe pod bilo kojim okolnostima bez pisanog odobrenja Galeb Group.

Galeb Group, Pocerska 111, Šabac, Srbija
www.galeb.com

INFORMACIJA IZ OVOG DOKUMENTA SE NE MOŽE REPRODUKOVATI NITI
DISTRIBUIRATI POD BILO KAKVIM OKOLNOSTIMA BEZ PISMENOG ODOBRENJA
FIRME "GALEB GROUP"

15000 ŠABAC tel/fax: +381 (0) 15 367-700, 367-798
Republika Srbija, GALEB GROUP d.o.o.

Poslovna jedinica Šabac :
Pocerska 111 15000 Šabac, tel/fax: +381 (0) 15 367-700

Predstavništva :
BEOGRAD, YBC Mihajla Pupina 10z,
tel/fax: 011 2144 181, 3111 129, 2147 632
Ustanička 12a, 011/ 381-39-00
NOVI SAD, Kralja Petra I 36,
tel/fax: 021 334 509, 334 782, 444 834, 444 939,
NIŠ, Bulevar Zorana Đinđića 11,
tel/fax: 018 521 551, 247 152
ČAČAK, Bulevar Oslobođenja b.b.
tel: 032 372 588, fax: 372 688,

www.galeb.com

e-mail: fiskalne.kase@galeb.com

Sadržaj

I. UVOD

| | |
|---|---|
| 1. Rad sa GP-550 fiskalnim štampačem..... | 6 |
|---|---|

II. OPŠTI OPIS GP-550

| | |
|---|----|
| 1. Kontrolna tabla..... | 8 |
| 1.1. Konektori i povezivanje kablova..... | 8 |
| 2. Indikatori kontrolne table..... | 9 |
| 3. Jedinice za štampanje | 10 |
| 4. D displej..... | 10 |
| 5. Portovi | 10 |
| 6. Fiskalna dokumenta..... | 10 |
| 7. Signalizacija..... | 11 |
| 7.1. „Power” indikator..... | 11 |
| 7.2. GPRS izveštaji..... | 11 |

III. POČETAK RADA

| | |
|--------------------------------|----|
| 1. Kablovi i povezivanje | 14 |
| 2. Menjanje rolni papira | 14 |

IV. ŠTAMPANJE DOKUMENATA NA GP-550..... 18**V. OSNOVNE KARAKTERISTIKE**

| | |
|---|----|
| 1. Osnovne tehničke i funkcionalne karakteristike | 22 |
|---|----|

VI. OPIS KOMANDI KOMUNIKACIONOG PROTOKOLA

| | |
|--|----|
| 1. Uvod | 24 |
| 2. Poreske grupe i kalkulacija poreza | 24 |
| 3. Stanja fiskalnog uređaja | 25 |
| 4. Prekid napajanja | 28 |
| 5. Programiranje i dobijanje podataka o artiklima | 28 |
| 6. Način izdavanja fiskalnih isečaka | 28 |
| 7. Generisanje izveštaja | 28 |
| 8. Protokol na niskom nivou..... | 29 |
| 9. Kreiranje poruka, sintaksa i korišćene oznake..... | 35 |
| 10. Spisak komandi – prema nameni..... | 35 |
| 11. Detaljan opis komandi standardnog protokola..... | 38 |
| 12. Detaljan opis komandi baznog protokola | 57 |
| 13. Postupak sa uređajem nakon isteka radnog veka..... | 86 |
| 14. Spisak komandi - od najmanjeg prema najvećem broju | 87 |
| 14.1. Spisak komandi standardnog protokola..... | 87 |
| 14.2. Spisak komandi baznog protokola..... | 89 |

I. UVOD

GALEB GP-550 je kompaktni fiskalni štampač sa fiskalnom memorijom, koji štampa fiskalne isečke i izveštaje na dve odvojene rolne papira širine 58 mm.

Funkcije uređaja se kontrolišu pomoću tastera, koji se nalaze na gornjem delu štampača i komandama, koje se šalju preko serijskog interfejsa. Konektori za kablovsko povezivanje su postavljeni sa donje strane, tako da omogućavaju brz pristup i lako rukovanje. Uređaji za štampanje emituju nizak nivo buke, a odlikuju se i velikom brzinom štampanja – max 200 mm/sec.

Štampač ima automatski sekač papira. Na njega je povezan displej za korisnika, a opcionalno podržava eksterni displej i fioku za novac.

Uređaj **GALEB GP-550**, koristi napajanje od 24V.

Uređaj se uključuje postavljanjem prekidača u položaj ON, a zatim pritiskom na taster MENU.

Uključenje uređaja je praćeno odgovarajućom pozdravnom porukom kao i zvučnim signalom.

Opšti tehnički podaci

| | |
|---|--------------------|
| Radni opseg temperatura [°C] | -5°C do 40°C |
| Dimenzije (širina x dužina x visina) [mm] | 245x128x135 |
| Težina [kg] | 2 Kg |
| Napajanje [V] | AC/DC adapter 24 V |

VAŽNE NAPOMENE:

1. Ne postavljati uređaj u blizini jakog izvora svetlosti i temperature!
2. Ne postavljati uređaj u vlažnu i prašnjivu prostoriju!
3. Ne priključivati uređaj na strujne krugove velikih potrošača (npr. veliki rashladni uređaji, motori)
4. Pristup elektronskim komponentama moguć je tek nakon skidanja servisne plombe. **Ova radnja je dopuštena isključivo ovlašćenim serviserima.**
5. Samo ovlašćeni serviser može da ukloni plombu na fiskalnom štampaču radi popravke. Svako uklanjanje plombe mimo propisane servisne intervencije smatraće se zloupotrebom i kao takvo je podložno sankcijama.
6. Preporučuje se da na svakih 6 meseci ovlašćeni serviser pregleda fiskalni štampač. Zakonska obaveza je da se redovan servis obavlja svakih 12 meseci. Posle 355-og dana od poslednjeg urađenog tehničkog pregleda, na displeju uređaja će se pojavljivati upozorenje **POTREBNO JE URADITI TEHNIČKI PREGLED**, u slučaju da nije urađen pregled posle 370-og dana isto upozorenje će biti i štampano na svakom 15-om računu i prilikom uključivanja uređaja, a kako vreme prolazi upozorenja će biti sve učestalija.

1. Rad sa GP-550 fiskalnim štampačem

Preko 50 različitih komandi omogućavaju da se implementacija softverske aplikacije sa fiskalnim printerom realizuje na stabilan i jednostavan način.

Primer slanja komandi štampaču

Komande štampača se sastoje iz broja komande, koji se šalje štampaču kao polje paketa i parametra kao zasebnog dela istog paketa.

Simboli parametara su sledeći:

Nema - Parametar ne postoji (ne unosi se ništa u polje)

<> - Parametar unutar ovih simbola se mora navesti kao obavezan parametar

komande

[] - Parametar unutar ovih simbola se može izostaviti u zavisnosti od slučaja.

Da bi štampali fiskalni isečak štampač mora da bude fiskalizovan i da prethodno bude definisan artikal (PLU) koji će se prodavati.

Sledeći primer otvara fiskalni isečak sa operatorom 1, prodaje artikal 550 (10 komada), izvršava plaćanje od 1000 i zatvara fiskalni isečak.

Inicijalne šifre operatera su 0000, sem za Operatera 10, koji ima administratorska prava i njegova inicijalna šifra je 5555.

| Primer štampe fiskalnog isečka | |
|---|--|
| Komanda: 48 | Format parametara: [OpCode]; [OpPwd],[TillNmb] Parametri: 1;0000,2 Odgovor: Allreceipt, FiscReceipt |
| <p>Komanda 48 (30h) služi za otvaranje fiskalnog isečka. Komanda neće biti izvršena ako je fiskalni isečak već otvoren ili je nastupila neka druga greška. Parametar OpCode označava kod operatera koji pristupa štampaču i može biti 1-8 cifara, OpPwd je šifra OpCode operatera i može biti 4-6 cifara, TillNmb je broj kase u slučaju da se radi u objektu sa više kasa (odnosno kombinacija računar/printer). U gornjem primeru fiskalni štampač otvara fiskalni isečak za operatera 1, šifre 0000 i broj kase 2.</p> <p>Komanda vraća vrednost Allreceipt što je suma svih računa (fiskalnih i nefiskalnih), i FiscReceipt što je suma svih fiskalnih isečaka od poslednje izrade dnevnog zaključivanja (koje ga resetuje na 0).</p> | |
| Komanda: 52 | Format parametara: <S>[Sign]<PLU>[*Quan][#Price] Parametri: S550*10 Odgovor: Nema |
| | |

Komanda 52 (34h) služi za registrovanje prodaje određenog artikla koji mora postojati u bazi artikala u fiskalnom printeru.

Parametri su sledeći: PLU - kod artikla koji se prodaje, *Quan - količina artikla PLU. U gornjem slučaju se prodaje artikal 550, 10 komada.

Komanda: **53**

Format parametara:
[<PaidMode>]<[Sign]Amount>
Parametri: P1000
Odgovor: <PaidCode><Amount>

Komanda 53 (35h) služi za evidentiranje plaćanja u isečku. Parametari označavaju: PaidMode - način plaćanja (P, C ili D) - u gornjem slučaju u gotovini (P), Amount - količina koja je plaćena (u gornjem slučaju 1000). Fiskalni štampač vraća PaidCode kao kod greške (E,F,D,R,I) i Amount koji je do 11 cifara i zavisi od PaidCode.

Komanda: **56**

Format parametara: Nema
Parametri: Nema
Odgovor: <Allreceipt><FiscReceipt>

Komanda 56 (38h) služi za zatvaranje prethodno otvorenog fiskalnog isečka. Nema ulaznih parametara. Komanda vraća vrednost Allreceipt što je suma svih isečaka (fiskalnih i nefiskalnih), i FiscReceipt što je suma svih fiskalnih isečaka od poslednje izrade dnevnog zaključivanja (koje ga resetuje na 0).

II. OPŠTI OPIS GP-550

1. Kontrolna tabla

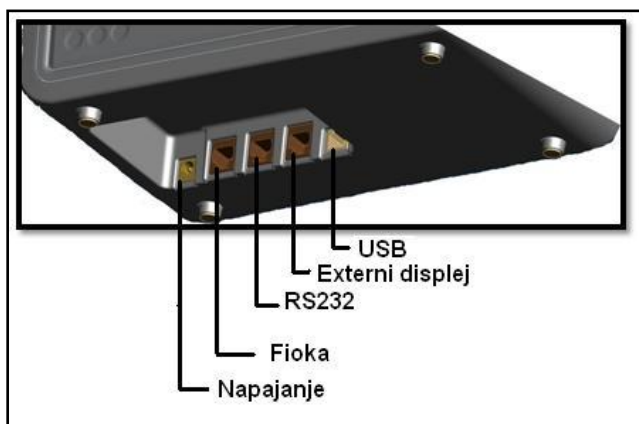
Funkcionalna kontrola štampača se izvodi uz pomoć tastera, koji se nalaze na gornjem delu štampača i komandi, koje se šalju preko serijskog interfejsa. Konektori kablova se jednostavno povezuju, a ceo uređaj se može lako postaviti za normalan rad. Uređaj se posle zatvaranja plombira servisnom plombom.

Pre korišćenja uređaja pažljivo pročitajte instrukcije i opise programa za primenu.

Fiskalni štampač GALEB GP-550 će biti isporučen sa:

- Rolne papira - 2 komada;
- AC-DC adapter;
- Serijski kabl za povezivanje sa PC-jem;
- Korisničko uputstvo;
- Servisna knjižica.

1.1 Konektori i povezivanje kablova



2. Indikatori kontrolne table



Taster "MENU" prevashodno ima namenu vraćanja u osnovni meni, dok u ostalim menijima ima ulogu **C** tastera. Na ovaj taster se, nakon što je prekidač postavljen u položaj ON, vrši uključenje fiskalnog štampača.



Taster "UP", ukoliko se dugo drži vrši pomeranje papira za fiskalne isečke unapred (štampača sa sekačem), ili vrši listanje Osnovnog menija, čemu mora da prethodni pritiskanje tastera "MENU".



Taster "OK", ukoliko se dugo drži vrši pomeranje papira za fiskalne isečke unapred (štampača sa kontrolnom trakom), i vrši potvrdu izbora opcije tj. ima funkciju potvrde, u Osnovnom meniju.



Prilikom kratkotrajnog pritiska tastera MENU, na ekranu displeja se prikazuje Osnovni meni sa opcijama izbora štampanja;

- 1: **Z - Izveštaj (Dnevni izveštaj)**
- 2: **X - Izveštaj (Presek stanja)**
- 3: **Podešavanje brzine štampača**
- 4: **Podešavanje brzine namotavanja (Roll)**
- 5: **Storno / Završiti započeti račun**
- 6: **Štampanje podešavanja (Dijagnostika štampača)**
- 7: **Štampanje GPRS stanja**

Kada se nalazite u Osnovnom meniju, pritiskom na taster "UP" vršite izbor ponuđenih opcija (listanje), dok tasterom "OK" potvrđujete željenu opciju (onu koju vidite ispisanu na displeju), a tasterom "MENU" vraćate se u prethodno stanje (funkcija tastera C).

Primera radi, za štampanje Preseka Stanja, potrebno je dva puta pritisnuti taster "UP". Odabir potvrđujete tasterom "OK".

Napomena: Z-izveštaj će nulirati vrednost prometa ali neće nulirati podatak o prodatim količinama (izvršava se varijanta komande 45h (69) sa opcijom 0 ali bez atributa A).

Takođe prilikom izbora opcije za storniranje računa on stornira račun ako je u mogućnosti, ako ne on završava račun sa tom vrednošću po račun.

3. Jedinice za štampanje

U fiskalni printer su ugrađena dva termalna SEIKO štampača. Štampač za fiskalne isečke, CAPD 247 A-E i štampač za kontrolnu traku, LTPD 247 A. Oba štampača su opremljena senzorom za kraj papirne trake i kod nestanka bilo koje trake štampač prestaje sa radom do postavljanja papirne rolne.

Moguće je štampanje ćirilicom i latinicom. Maksimalan broj odštampanih karaktera u svakom redu trake je 32. Dimenzije karaktera su 1.6 x 3.2 mm. Štampanje je istovremeno i identično na obe rolne (fiskalni isečci i kontrolna traka). Ako bilo koji od štampača ne daje signal da je raspoloživ (neispravan štampač, nedostatak papira...), fiskalni štampač će prekinuti sa radom i nakon što se problem otkloni, operacija će biti nastavljena.

4. Displej

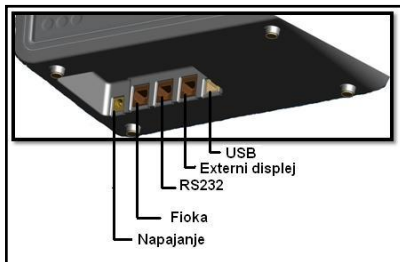
Uz fiskalni štampač GALEB GP-550 isporučuje se korisnički displej. Tip displeja je alfanumerički, sa 20 karaktera po liniji. Prikaz je u dve linije i ispis je latinicom. Dimenzije karaktera su 5.17 x 2.95 mm. Kada displej nije uključen ne može se raditi sa fiskalnim printerom tj. uređaj prijavljuje grešku. Printer GP-550, ima mogućnost priključenja eksternog displeja, koji se može kupiti naknadno.



Kada displej nije ispravan, rad na printeru je onemogućen! Ukoliko u radu dođe do kvara na displeju, po otklanjanju kvara printer nastavlja započetu operaciju.


5. Portovi

Printer ima tri porta RJ 11, koji se mogu koristiti za: RS-232 komunikaciju sa PC-jem, sef za novac i eksterni displej, i jedan USB port preko koga takođe može da se poveže sa PC-jem.



6. Fiskalna dokumenta

Nakon zaključivanja prodaje štampa se fiskalni isečak koji je po svom izgledu u skladu sa Pravilnikom o izgledu fiskalnih dokumenata, kao što predviđa Uredba o načinu evidentiranja prometa preko registar kasa sa fiskalnom memorijom. Fiskalni isečak, kao i ostali fiskalni dokumenti (dnevni izveštaj, presek stanja i periodični izveštaj) završavaju se fiskalnim logom. On se štampa u veličini 5x5 mm.

Izgled fiskalnog loga je .

U periodu pre izvršene fiskalizacije ne štampa se fiskalni logo ni na jednom dokumentu.

Galeb GP-550

Korisničko uputstvo

Fiskalni štampač GALEB GP-550 omogućava stabilan rad. Posle nestanka napajanja štampač će kod ponovnog uključanja nastaviti prekinutu operaciju. Kod uključanja štampača podaci su sačuvani i rad može da se nastavi.

Podaci zapisani u operativnoj memoriji sačuvani su 90 dana od nastanka i ako je uređaj bez napajanja. Ako se u toku rada utvrdi da je narušena operativna memorija štampa se poruka "Mora se izvršiti RESET" .

Zapisani podaci u fiskalnoj memoriji su raspoloživi 20 godina (prema specifikaciji proizvođača).

7. SIGNALIZACIJA

7.1 "POWER" INDIKATOR

Power indikator je led dioda koja neprestano svetli plavom bojom kada je štampač uključen i čeka na izvršenje neke komande, a blinka (treperi) kada se pojavi neka greška na štampaču (npr. nema termalnog papira ... pri čemu postoji i zvučno i vizuelno obaveštenje), kada se brišu artikli iz baze, kao i kada se vrši štampanje, dakle kada je započet bilo koji proces u samom printeru.

7.2 GPRS IZVEŠTAJI

Uređaj **GALEB GP-550** poseduje integrisani GPRS modul u cilju tehničkog ispunjenja zahteva prema serveru Poreske Uprave, ali i ispunjenja zahteva korisnika za daljinskom kontrolom uređaja i centralizacijom podataka preko GSM mreže. Sve operacije prema serveru Poreske Uprave, uređaj obavlja automatski, tako da za uspešno obavljanje ovih operacija nije potrebna dodatna aktivnost korisnika uređaja.

Korisnik je jedino u obavezi da obezbedi, uz pomoć zaduženog servisa, neophodne uslove za nesmetani rad GPRS dela uređaja, a to su:

- adekvatno postavljena SIM kartica u uređaj, koju uređaj detektuje i koju postavlja ovlašćeni servis,
- i uslove za signal GSM mreže odabranog operatera.

| GPRS | |
|------------------|---------------------|
| Ver 134 | |
| IMEI: | 353469040080400 |
| SIM(ICCID): | 8938105212083101954 |
| NIVO SIGNALA: | 28 |
| IMSI: | 220051130382663 |
| Operator: | YU 05 |
| APN: | obveznik |
| username(APN): | mts |
| password(APN): | 064 |
| IP: | 172.018.012.012 |
| username(FTP): | terminal |
| password(FTP): | malitren |
| Putanja komande: | komande/ |
| Putanja izvjes.: | izvestaji/ |

Naziv isečka

Verzija firmware-a

Vrednost IMEI modula u uređaju

SIM identifikacioni broj ICCID

Vrednost jačine signala GSM mreže (0-31)

Vrednost IMSI broja mreže na koju se uređaj prijavio

Naziv mreže

APN access point name (zavisi od operatera)

Username (APN) (zavisi od operatera)

Password (APN) (zavisi od operatera)

IP adresa poreske uprave

Username(FTP) Poreske Uprave

Password (FTP) Poreske Uprave

Putanja komande

Putanja izveštaja

Aktivnost GPRS dela uređaja kao i eventualne poteškoće u radu korisnik može da prati na osnovu indikatora koji se nalaze na gornjem kućištu i štampanjem izveštaja iz Menija, do kog se dolazi kombinacijom taster kontrolne table – a dobija se štampanje trenutnog stanja uređaja pri slanju na server Poreske Uprave, gde se može proveriti, između ostalog, i vreme naredne konekcije GPRS uređaja na server PU.

| | |
|------------------|--------------------|
| ALL | |
| RESET | |
| TAX | |
| SEND 01 112000 | |
| Vreme slanja | 01.09.2012 - 11:20 |
| Poslednja kon.: | 31.08.2012 - 11:23 |
| Poslednji dnevni | 4 |
| Broj pokušaja: | 3 / 6 |
| Naredna kon.: | 01.09.2012 - 11:20 |

Opis komande prema serveru Poreske Uprave (PU)

Vreme slanja na server PU

Vreme zadnjeg pokušaja pristupa (konekcije)

Broj zadnjeg dnevnog izveštaja poslatog na server PU

Broj pokušaja slanja fajlova na server PU ukupan/poslednji

Vreme naredne konekcije

GPRS indikatori

- crvena dioda svetli kada uređaj treba da pošalje (šalje) podatke serveru PU
- žuta dioda svetli kada uređaj vrši čitanje podataka iz FM i priprema za slanje na server PU
- zelena dioda svetli 12 sati pre slanja podataka na server PU



Sve diode za signalizaciju GPRS-a (crvena, žuta, zelena) se naizmenično pale i gase kada nije uspostavljena dobra komunikacija između uređaja i GPRS, ili neki od parametara nisu prisutni (nije iščitano stanje kartice, kartica nije prisutna, nema mreže ...)

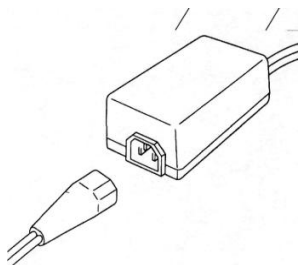
Ukoliko uređaj nema komunikaciju sa internim GPRS modemom, na štampi podešavanja GPRS modema umesto parametara modema pojavice se poruka “GPRS MODEM NIJE PRISUTAN”.

Ova poruka se javlja ukoliko zbog greške (najčešće hardvera) modem ne komunicira sa uređajem ili modem nije priključen na uređaj.

III. POČETAK RADA

1. Kablovi i povezivanje

Pre svega je potrebno dovesti napajanje uređaja adapterom koji se dobija uz uređaj (AC/DC adapter 24V). Povežite kabl AC adaptera - sprega - adapter.



Napomena: Ako se uređaj ne koristi duži period preporučuje se da se povremeno (jedanput mesečno najmanje) priključi na strujnu mrežu, bez uključenja uređaja.

2. Menjanje rolni papira

Poruka na displeju, jedan je od indikatora tokom štampanja koji ukazuje na to da je istrošena rolna papira, kao i blinkanje power plave diode, gore opisane.

Uređaj GP-550 ima mogućnost štampanja poruke "**Papir pri kraju**", kada ostane 10m trake do kraja rolne. Ovu opciju je potrebno čekirati i poslati u uređaj preko GP komandera.

Zamena rolne papira za fiskalne isečke:

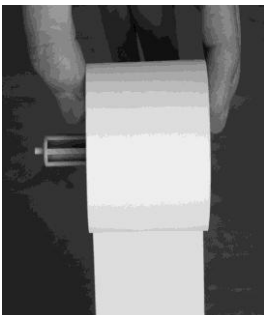
1. Podignite jezičak, koji se nalazi na gornjem poklopcu, i lagano ga podignite u vis. Na ovaj način otvarate poklopac i dolazite do mesta u koji se postavlja termalni papir.



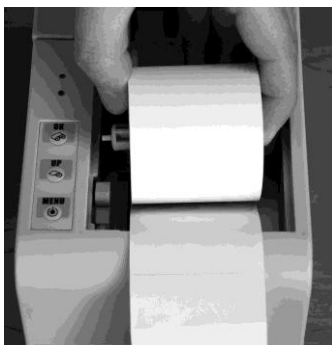
Galeb GP-550

Korisničko uputstvo

2. Pre postavljanja rolne u printer, morate postaviti valjak u samu rolnu, kao što je to prikazano na slici.

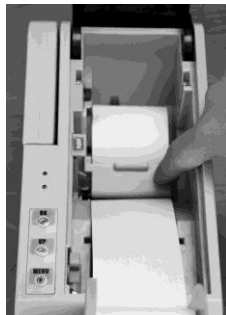
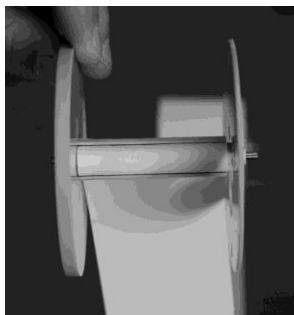
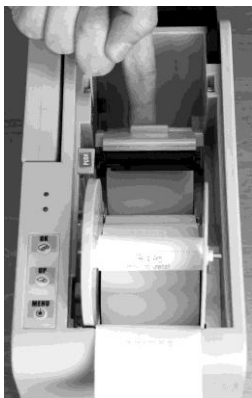
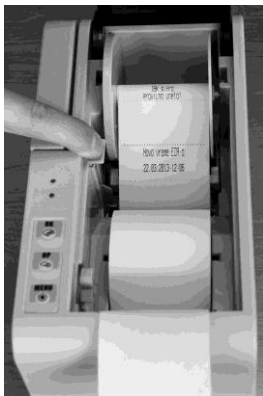


3. Postavite **rolnu papira** kao na slici; obratite pažnju da je **smer** odvijanja papira pravi /kraj papira mora biti **ravno isečen/** i u pravom smeru **pomeranja mehanizma**.



Kontrolna rolna papira

Pritisnite polugu koja se nalazi bliže kontrolnoj traci, izvadite **kotur** i postavite novu rolnu papira. **Podignite polugu i stavite rolnu papira** kao na slici. Postavite **kraj papira** u kotur za namotavanje kontrolne trake. Uvucite malo papira, sastavite kotur i stavite ga nazad u kućište.

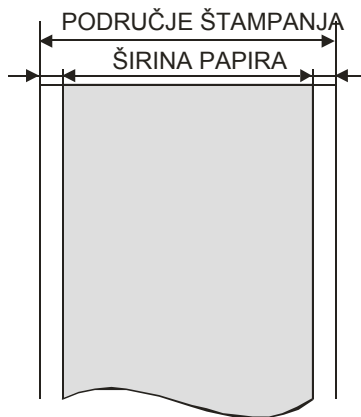


Prilikom uvlačenja papira pažljivo pratite smer u kom uređaj radi. Traka papira mora biti dobro učvršćena između dva držača papira na ploči.

Kada ste postavili papir kao što je to na slikama prikazano, zatvorite poklopac fiskalnog printera. Nakon zatvaranja, indikator se mora ugasiti, a na displeju se pojavljuje poruka da pritisnete taster "Meni". Ukoliko se ovo ne desi, proverite da li je papir dobro provučen kroz mehanizam štampača, kao i pravilnu poziciju poluge koja mora biti u svom početnom položaju.



Pre svakog početka rada, pogledajte da li je papir pravilno postavljen u uređaj!

Specifikacije papira:**Tip:** Termalne rolne papira za štampače**Širina:** 58mm (+/-1mm)**Debljina:** 60-75 μm **Prečnik:** 50 mm ili manje**Obloga osetljiva na toplotu:** spoljna

IV. ŠTAMPANJE DOKUMENATA NA GP-550

=====

DRAGSTOR MINI
 Prodavnica br. 1
 Bulevar veliki 100 Beograd
 PIB: 100000001
 IBFM: AA123450

Naziv prodajnog mesta
 Adresa prodajnog mesta
 Poreski identifikacioni broj
 Identifikacioni broj fiskalnog modula

Velika nagradna igra,
 pitajte radnika na kasi
 ili na telefon 333-444-555

Opcioni reklamni blok

Hleb Sava 500 20,00 A
 Mleko Sub. 3.2 32,50 A
 STORNO
 Mleko Sub. 3.2 -32,50 A
 C-kafa 100g 25,00 E
 Knjaz Miloš 1l
 2x 23,50 47,00 D
 Suvo grožn/KG
 0,350x 125,00 43,75 D

Naziv proizvoda, cena i oznaka poreske stope
 Naziv proizvoda, cena i oznaka poreske stope
 Oznaka storniranja prethodnog artikla
 Naziv proizvoda, cena i oznaka poreske stope
 Naziv proizvoda, cena i oznaka poreske stope
 Naziv proizvoda
 Količina, cena jedinice mere, cena i stopa
 Naziv proizvoda i naziv jedinice mere
 Količina, cena jedinice mere, cena i stopa

SA: 0,00%
 SD: 20,00%
 SE: 20,00%
 PA: 00,00
 PD: 15,12
 PE: 4,17
 PT: 19,29
 EA: 20,00
 ED: 90,75
 EE: 25,00
 ET: 135,75

Poreska stopa "A" i vrednost prometa
 Poreska stopa "D" i vrednost prometa
 Poreska stopa "E" i vrednost prometa
 Iznos poreza po poreskoj stopi "A"
 Iznos poreza po poreskoj stopi "D"
 Iznos poreza po poreskoj stopi "E"
 Ukupan iznos poreza
 Evidentirani promet po poreskoj stopi "A"
 Evidentirani promet po poreskoj stopi "D"
 Evidentirani promet po poreskoj stopi "E"
 Ukupno evidentirani promet

ZA UPLATU: 135,75
 ČEK: 100,00
 GOTOVINA: 40,00
 UPLAĆENO: 140,00
 POVRAĆAJ: 4,25
 01.12.2012-15:33

=====

Ukupno evidentirani promet
 Sredstvo plaćanja i uplaćeni iznos
 Sredstvo plaćanja i uplaćeni iznos
 Fiksni tekst i ukupno uplaćen iznos
 Fiksni tekst i iznos povraćaja
 Datum i vreme sačinjavanja fiskalnog isečka

Galeb GP-550**Korisničko uputstvo**

Prilikom štampanja podešavanja uređaja na isečku se nalazi sledeće:

=====

GP-550
FISKALNI PRINTER

Naziv prodajnog uređaja

Верзија софтвера
2.384

Verzija softvera u uređaju

ФИСКАЛИЗАЦИЈА
03.07.2013 14:41

Datum fiskalizacije uređaja

CRC: 224EE973

CRC check suma

Veličina baze: 65023
Trenutno artikala u bazi: 18

Veličina baze
Trenutno artikala u bazi

Podešavanja:
Brzina RS232 port-a (b/s): 19200
Brzina štampe: 5
Footer 3
Roll brzina 8
Jačina štampe 3

Opšta podešavanja uređaja
Brzina RS232 port-a (b/s)
Brzina štampe
Footer dužina
Roll brzina
Jačina štampe

Upozorenje papir pri kraju NE
Ton tastera DA
Zimsko/letnje: DA
Logo na račun: NE
Auto.sečenje. DA

Poruka kraj papira
Ton taster
Automatska promena vremena
Logo na račun
Auto sečenje

Funkcija kasiru uključena: DA
Reklamna poruka na račun:NE

Funkcija kasiri
Reklamna poruka

Prodaja artikala u bazi: NE

Vođenje prodaje artikala

Protokol ver: 1.50
(x5A) odgovor: 3.84

Verzija protokola
Odgovor na komandu 5A (promena samo u servisnom režimu)

Matem. decimale: NE

Zaokruživanje (promena samo u servisnom režimu)

Naredni tehnički
03.07.2014

Informacija kada je potrebno uraditi
sledeći tehnički pregled

Galeb GP-550

Izgled izveštaja koji se štampa nakon unosa novca;

| | |
|-----------------|-----------|
| UNOS NOVCA: | 3.000,00 |
| ----- | |
| UNOS/IZNOS | |
| UNOS NOVCA: | 3.000,00 |
| IZNOS NOVCA: | 2.000,00 |
| U KASI (NOVAC): | 39.204,60 |

Korisničko uputstvo

Izgled izveštaja koji se štampa nakon iznosa novca:

| | |
|-----------------|-----------|
| IZNOS NOVCA: | 2.000,00 |
| ----- | |
| UNOS/IZNOS | |
| UNOS NOVCA: | 0,00 |
| IZNOS NOVCA: | 2.000,00 |
| U KASI (NOVAC): | 36.204,60 |

Štampanjem ovog isečka ima se uvid u lakše praćenje prometa po odeljenjima.

| Odeljenja status | |
|--------------------|----------|
| DEP: 1 | 15896.00 |
| DEP: 2 | 19996.99 |
| DEP: 3 | 25596.00 |
| DEP: 4 | 00.00 |
| DEP: 5 | 00.00 |
| DEP: 6 | 00.00 |
| DEP: 7 | 00.00 |
| DEP: 8 | 00.00 |
| 30.08.2012 - 12:48 | |

| KASIRI STATUS | |
|--------------------|----------|
| OPERATER 10 | 15896.00 |
| VISOK | 5555 |
| OPERATER 1 | 9999.59 |
| SREDNJI | 1111 |
| OPERATER 2 | 0.00 |
| NIZAK | 1234 |
| OPERATER 3 | 0.00 |
| SREDNJI | |
| OPERATER 4 | 0.00 |
| SREDNJI | |
| OPERATER 5 | 0.00 |
| SREDNJI | |
| OPERATER 6 | 0.00 |
| SREDNJI | |
| OPERATER 7 | 0.00 |
| SREDNJI | |
| OPERATER 8 | 0.00 |
| SREDNJI | |
| OPERATER 9 | 0.00 |
| SREDNJI | |
| 30.08.2012 - 12:48 | |

Štampanjem ovog isečka ima se uvid u lakše praćenje prometa po kasirima, ovde je opisan naziv kasira, njegov promet, nivo pristupa kao i šifra

V. OSNOVNE FUNKCIONALNE I TEHNIČKE KARAKTERISTIKE FISKALNOG ŠTAMPAČA GALEB GP-550

| Funkcija/parametar/karakteristike | GALEB GP-550 |
|--|---|
| Kapacitet baze podataka za artikle | 65023 |
| Dužina naziva artikla | Do 32 karaktera |
| Format cene (cifara) | 8+2; sa maksimalnom cenom do 21.000.000,00 |
| Maksimalna količina | 999999 ili 99999.999 |
| Poreske grupe | Do 9 poreskih grupa |
| Broj odeljenja | 8 |
| Broj operatera | Do 10 |
| Maksimalna vrednost cifara po računu | 11+2 (999 999 999, 99) |
| Način plaćanja | Gotovina, ček, platna kartica |
| Kontrolna traka | Sa simultanim štampanjem |
| Arhiv isečaka za iščitavanje preko PC-ija | Da |
| Fiskalna memorija | Neizbrisiva, dopušteno do 2000 Dnevnih Izveštaja, 10 godina čuva podatke i bez napajanja, pri uključenju kase vrši se provera iste. |
| Maksimalan broj brisanja – reseta – (RAM i PLU baze podataka) | Maksimalno 50 reseta, nakon čega se FM zaključava za dalji upis |
| Dopušten broj promena poreskih stopa | Maksimalno 30, nakon čega se FM zaključava za dalji upis |
| Termalni štampač (prednji) | SEIKO CAPD 247 A-E |
| Termalni štampač (zadnji) | SEIKO LTPD 247 A |
| Brzina štampanja | Max 200 mm/sec |
| LCD klijentski displej | Alfa numerički, 2reda/20karaktera, ispis latinicom |
| Termo papir | Papir širine 58mm za operatorsku i klijentsku traku, dužine 60m, prečnik rolne do 60mm |
| Napajanje el. energijom | Adapter – ispravljač 220V 50Hz±1Hz – 24V DC/3A. |
| Sat / kalendar | Radi najmanje još 90 dana od isključivanja ERK |
| Interfejsi: Konekcija na PC | RS-232C, USB, sef za novac, externi displej |
| GPRS-modem | Da |
| Priključak vage | Ne |
| Priključak bar kod čitača | Ne |
| Priključak za novčani sef-fioku | Da |

| Tipovi mogućih reseta: | Reset tipa C | Reset tipa P |
|--|---------------------|---------------------|
| Briše PLU bazu (artikle) | Da | Ne |
| Konfiguracije (podešavanja) u tabelama vraća na standardno podešavanje | Da | Ne |
| Vraća na standardno zaglavlje | Da | Da |
| Briše datum i vreme | Ne | Ne |
| Briše promet | Da | Da |
| Beleži se kao reset u FM | Da | Da |

Omogućeno je brisanja podataka o evidentiranom prometu iz operativne memorije od momenta sačinjavanja dnevnog izveštaja za prethodni period do momenta sačinjavanja prvog fiskalnog isečka u narednom periodu.

Onemogućeno je brisanja brojača rednog broja, datuma, vremena i tipova reseta.

VI. OPIS KOMANDI INTERFEJS PROTOKOLA

1. UVOD

Fiskalnim uređajem se upravlja pomoću aplikativnog programa koji sa njim komunicira preko asinhronog serijskog porta RS232 ili USB porta. Njegova namena je da inicira izvođenje određene komande u logičnom redosledu u zavisnosti od tipa operacija koje se moraju izvesti. Aplikativni program ne poseduje direktni pristup resursima fiskalnog uređaja, ali može da dobije podatke o stanju fiskalnog uređaja i fiskalne memorije.

Fiskalni uređaj može da izvodi sledeće operacije:

- Da memoriše identifikacioni broj fiskalne memorije (IBFM).
- Da memoriše fiskalne parametre kao što su poreski identifikacioni broj poreskog obveznika, datum uvođenja u eksploataciju i dr.
- Da menja parametre funkcionisanja GPRS terminala za prenos podataka
- Da memoriše podatke o vlasniku - adresu, ime i dr.
- Da memoriše ostvareni promet /iznose ostvarenih prodaja/ i da generiše isečak klijenta.
- Da memoriše dnevni promet u fiskalnu memoriju i da generiše dnevni izveštaj.
- Da generiše izveštaje o ostvarenim prodajama i o sadržaju fiskalne memorije.
- Da štampa izveštaje koje generiše aplikacija.
- Da šalje podatke u aplikativni program.

Za ovaj uređaj predviđene su dve forme sintakse komunikacionih komandi, bazni protokol i standardni komunikacioni protokol.

2. PORESKE GRUPE I KALKULACIJA POREZA

Svaka prodaja je vezana za određenu poresku grupu (PDV) koja određuje poresku stopu koja se primenjuje na baznu cenu za formiranje prodajne cene. Fiskalni štampač može da radi sa najviše 9 poreskih grupa koje su označene slovima azbuke

– A, Г, Д, Ђ, E, Ж, И, J, K –

OBRATITE PAŽNJU DA OZNAKA PORESKE GRUPE MORA BITI NAVEDENA U ĆIRILIČNOM RASPOREDU KOJI ODGOVARA 1251 KARAKTER SETU (ANSI-ĆIRILICA).

Za svaku poresku grupu zadaje se poreska stopa /u procentima/ - to mora da bude broj koji ne sme biti veći od **99.00** i može imati najviše dva decimalna znaka. Komanda standardnog protokola **83(53H)** omogućuje postavljanje poreskih stopa.

Za izračunavanje neto iznosa prodaje koristi se sledeća formula:

$$\mathit{net_amount} = \mathit{ROUND}(\mathit{sale_amount}/(1 + \mathit{tax_rate}))$$

Funkcija **ROUND** izvodi standardno zaokruživanje do najmanje korišćene jedinice valute (npr. do stote).

Za izračunavanje iznosa poreza koristi se sledeća formula:

$$\mathit{tax_amount} = \mathit{sale_amount} - \mathit{net_amount}$$

Napomena: Promena Poreskih Stopa je moguća tek po zaključenju Dnevnog Izveštaja za prethodni period.

Napomena: Ukoliko se FM popuni po bilo kom osnovu, pojavljuje se poruka „Fiskalna memorija je puna“, i nakon toga biće dozvoljeno samo njeno iščitavanje. Dozvoljeno je maksimalno 30 promena poreskih stopa.

3. STANJA FISKALNOG UREĐAJA

Fiskalni štampač se može nalaziti u nekoliko stanja, kao što su predfiskalizacija i stanje prilikom predaje klijentu, tj. kada je uređaj fiskalizovan. Nije uvek moguće prelaženje iz jednog stanja u drugo. Upravljanje štampačem kao i prelaženje iz jednog stanja u drugo, naravno kada je to moguće, ostvaruje aplikativni program u Host-u (PC), koji obavezno mora odgovarati korišćenom protokolu. U slučaju nepravilne primene protokola moguće je da štampač uđe u neželjeno stanje ili da dođe do promašaja njegovog prelaska kroz određeno stanje što sa svoje strane dovodi do pojave poruke: "**Potrebno je uraditi reset**", nakon čega uređaj morate odneti u Ovlašćeni servis.

3.1. STANJE PRILIKOM PREDAJE KLIJENTU

Klijentu se predaje štampač koji je fiskalizovan, pri čemu se mora zadati "**header**" dok je "**footer**" opcionalan. U "**header**" čiji unos predstavlja **servisnu funkciju**, se obavezno unose podaci o korisniku (naziv firme, adresa, tj. podaci o mestu instaliranja), a "**footer**" je opcionalni i može da bude uneta reklamna poruka.

Standardnu komandu **43(2BH)** treba izvesti toliko puta, koliko se redova zadaje.

3.2. PREFISKALNI REŽIM RADA

Fiskalni štampač se nalazi u tom stanju do njegove fiskalizacije. Ne može se evidentirati prodaja niti generisati bilo koji fiskalni dokumenti. Dozvoljeno je slobodno doterivanje sata.

3.3. FISKALIZOVANI FISKALNI ŠTAMPAČ

U ovom stanju se klijentima mogu izdavati isečci koji su formirani kao fiskalni. Prilikom izrade dnevnog izveštaja sa nuliranjem vrši se upis u fiskalnu memoriju. Datum i vreme se mogu menjati u servisnom režimu, ali ni u kom slučaju ne može biti stariji od datuma poslednjeg upisa podataka u fiskalnu memoriju.

PIB – Poreski identifikacioni broj korisnika se upisuje u FŠ i više se ne može menjati. Štampač **NE MOŽE** izaći iz fiskalnog moda bez zamene fiskalne memorije.



**Servisni džemper može preklapati samo ovlašćeni serviser!
Provera ispravnosti fiskalnog štampača omogućena je u
servisnom režimu, izradom Testa uređaja.**

Galeb GP-550

Korisničko uputstvo

Tekuće stanje uređaja kodirano je za prostor dužine 6 bajtova i predaje se u okviru svake poruke standardnog protokola sa fiskalnog štampača.

| 0 | | | | | | 1 | | | | | | 2 | | | | | | 3 | | | | | | 4 | | | | | | 5 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

Sledi opis bajtova:

Bajt 0:

Opšta namena

- 0.7 = 1 Rezervisan.
- 0.6 = 1 Rezervisan.
- 0.5 = 1 Opšta greška - to je OR svih grešaka koje su markirane sa '#'.
- 0.4 = 1# Ukoliko se radi o neispravnosti mehanizma sklopa za štampu.
- 0.3 = 1 Nije povezan sa displejem.
- 0.2 = 1 Ukoliko datum i vreme nisu zadati.
- 0.1 = 1# Ukoliko kod primljene komande nije ispravan.
- 0.0 = 1# Ukoliko dobijeni podaci sadrže grešku u pogledu sintakse.

Bajt 1:

Opšta namena

- 1.7 = 1 Rezervisan.
- 1.6 = 1 Rezervisan.
- 1.5 = 1 Poklopac štampača je otvoren.
- 1.4 = 1# Ukoliko je nakon uključivanja konstatovana bitna promena sadržaja operativne memorije (RAM).
- 1.3 = 1# Ne koristi se.
- 1.2 = 1# U slučaju nuliranja operativne memorije.
- 1.1 = 1# Ukoliko izvođenje komande nije dozvoljeno u zadatom fiskalnom modu.
- 1.0 = 1 Ukoliko prilikom izvođenja komande u kolone iznosa bude upisan veći broj znakova od dozvoljenog. Status 1.1 će biti u logičkom stanju 1, a komanda neće izazvati promenu podataka u štampaču.

Bajt 2:

Opšta namena

- 2.7 = 1 Rezervisan.
- 2.6 = 1 Rezervisan.
- 2.5 = 1 Kada je otvoren nefiskalni isečak.
- 2.4 = 1 Na kontrolnoj traci papir pri kraju.
- 2.3 = 1 Kada je otvoren fiskalni isečak.
- 2.2 = 1 Na kontrolnoj traci nema papira.
- 2.1 = 1 Preostalo je malo papira. Daje opšte podatke o dve rolne papira – za isečke i kontrolnu traku.
- 2.0 = 1# Ukoliko nema papira. Daje opšte podatke o dve rolne papira – za isečke i kontrolnu traku. Ako za vreme komande vezane za štampanje taj fleg dođe u logičko stanje 1, komanda je odbačena i nije promenila stanje štampača.

Bajt 3:

- 3.7 = 1 Rezervisan.
- 3.6 = 1 Rezervisan.

- 3.5 = 1 Ne koristi se.
- 3.4 = 1 Ne koristi se.
- 3.3 = 1 Brzina prenosa na serijski port je zadata.
- 3.2 = 1 Zadaje režim: "transparentni displej".
- 3.1 = 1 Ne koristi se.
- 3.0 = 1 Dozvoljava automatsko sečenje fiskalnog isečka.

Bajt 4: Za fiskalnu memoriju

- 4.7 = 1 Rezervisan.
- 4.6 = 1 Rezervisan.
- 4.5 = 1 OR svih grešaka markiranih sa '*' 4 i 5 bajtova.
- 4.4 = 1* Fiskalna memorija je popunjena.
- 4.3 = 1 Ukoliko ima mesta za manje od 50 upisa u FM.
- 4.2 = 1 Ukoliko ne postoji modul fiskalne memorije.
- 4.1 = 1 Ne koristi se.
- 4.0 = 1* Ukoliko je došlo do greške prilikom upisa podataka u fiskalnu memoriju.

Bajt 5: Za fiskalnu memoriju

- 5.7 = 1 Rezervisan.
- 5.6 = 1 Rezervisan.
- 5.5 = 1 Ukoliko su programirani serijski broj i broj fiskalne memorije.
- 5.4 = 1 Ukoliko su bar jednom zadate poreske stope.
- 5.3 = 1 Ukoliko je štampač u fiskalnom modu.
- 5.2 = 1* Poslednji dnevni fiskalni izveštaj nije uspešno urađen.
- 5.1 = 1 Ukoliko je fiskalna memorija formatirana.
- 5.0 = 1* Ukoliko je fiskalna memorija u režimu READ ONLY.

4. PREKID NAPAJANJA

Stanje štampača se stalno ogleda u njegovim status-bajtovima. Kada se nakon prekida napajanja štampač uključi, aplikativni program se, pomoću komandi **76(4AH)** i **103(67H)**, mora informisati o stanju štampača.

Aplikativni program treba da odluči kako će se dalje ponašati u zavisnosti od stanja štampača. Garantuje se da prekid napajanja neće prouzrokovati neispravnost fiskalne memorije, kao i da će evidentirani iznosi u operativnoj memoriji takođe biti ispravni. Ukoliko je do prekida napajanja došlo prilikom štampanja, po uključenju štampač će nastaviti štampu fiskalnih dokumenata od onog mesta gde je došlo do prekida.

5. PROGRAMIRANJE I DOBIJANJE PODATAKA O ARTIKLIMA

Štampač radi samo sa artiklima programiranim u njemu. Administriranje baze artiklima ostvaruje se pomoću komande standardnog protokola **107 (6Bh)**.

6. NAČIN IZDAVANJA FISKALNIH ISEČAKA

Prvo se otvara fiskalni isečak, evidentiraju se prodaje, sledi plaćanje i na kraju se isečak zatvara.

Koriste se komande **48(30H)**, **51(33H)**, **52(34H)**, **53(35H)**, **56(38H)**.

Na kraju radnog dana očitava se dnevni promet putem dnevnog fiskalnog izveštaja sa nuliranjem i tom prilikom se vrši upis dnevnog prometa u fiskalnu memoriju. U tom cilju koristi se komanda **69(45H)**.

Ako se koristi komande baznog protokola skup potrebnih komandi je **0x31**, **0x32**, **0x33**.

7. GENERISANJE IZVEŠTAJA

Izveštaje u potpunosti generiše fiskalni štampač kada iz PC računara dobije odgovarajuću komandu. Kod ovih izveštaja nije moguće da korisnički interfejs vrši bilo kakve promene u pogledu izgleda izveštaja, tj. oni izgledaju onako kako su definisani u FŠ. Fiskalna dokumenta su u skladu sa Pravilnikom o izgledu fiskalnih dokumenata. U tu svrhu koriste se komande:

50 (32H) – Izveštaj o promenama poreskih stopa i decimalnih mesta.

69 (45H) – Dnevni fiskalni izveštaj sa i bez nuliranja.

79 (4FH) – Periodični izveštaj iz fiskalne memorije

ili **0x58** – Kod primene baznog protokola.

8. PROTOKOL NA NISKOM NIVOU – STANDARNI PROTOKOL**A) TIP PROTOKOLA - MASTER (HOST) / SLAVE**

Fiskalni štampač izvodi komande koje mu je poslao Host i vraća poruku u zavisnosti od rezultata.

Fiskalni štampač ne može da inicira komunikaciju. Host-u se prosleđuju samo poruke koje su odgovor na zadate komande.

Poruke u protokolu su ili spakovane poruke ili pojedinačni bajtovi.

Fiskalni štampač održava komunikaciju po RS 232/USB portu kod brzina razmene od **9600 b/s** do **115200 b/s, 8 N 1**.

B) REDOSLED PORUKA

Host šalje spakovanu poruku koja sadrži komandu upućenu štampaču. GP-550 vrši traženu operaciju i odgovara spakovanom porukom. Pre nego što pošalje novu poruku Host treba da sačeka odgovor štampača. Protokol koristi nespakovane kodove dužine jednog bajta u cilju obrade neophodnih pauza i pogrešnih stanja.

C) NEPAKOVANE PORUKE, TIME OUT

Kod normalnog rada svih poruka Host-a, Slave odgovara najkasnije do 60ms, spakovanom porukom ili nespakovanom (1 bajt). Host mora imati 500 ms time-out da bi dobio odgovor Slave-a. Ukoliko u tom vremenskom intervalu nema odgovora, on mora ponovo poslati poruku sa istim rednim brojem i pomoću iste komande. U slučaju nekoliko neuspelih pokušaja, Host treba da zaključi, da se ne može ostvariti veza sa fiskalnim štampačem ili da je nastala neka greška u hardveru.

Nepakovane poruke su od 1. bajta i bivaju:

NAK 15H

Slave šalje ovaj kod kada konstatuje neku grešku u kontrolnom iznosu ili formatu dobijene poruke. Kada Host dobije **NAK**, on mora preneti novu poruku pod istim rednim brojem. Ukoliko se ovakve situacije češće dešavaju, to je indikator da postoji greška u komunikaciji koja je prouzrokovana ili lošim kablom (proverite da li imate originalni kabal), spoljnim smetnjama ili pogrešno izračunatim BCC parametrom.

SYN 16H

Slave šalje ovaj kod kada je zadata komanda za čije je izvršenje potrebno više vremena. **SYN** se šalje svakih 60ms dok pakovana poruka ne bude spremna za odgovor.

Slave šalje ovaj kod kada je zadata komanda za čije je izvršenje potrebno više vremena. **SYN** se šalje svakih 60ms dok pakovana poruka ne bude spremna za odgovor.

D) PAKOVANE PORUKE

a) Host šalje poruku štampaču. (**Send**)

| <1> | LEN | SEQ | CMD | DATA | <5> | BCC | <3> |
|--------|-----------|-----------|-----------|------|--------|-----------|--------|
| 1 bajt | 1 bajt | 1 bajt | 1 bajt | ? | 1 bajt | 4 bajta | 1 bajt |
| \$01 | \$20-\$F0 | \$20-\$7F | \$20-\$7F | ? | \$05 | DO \$FFFF | \$03 |

ili

<01><LEN><SEQ><CMD><DATA><05><BCC><03>

b) Štampač šalje poruku Host-u. (**Receive**)

| <1> | LEN | SEQ | CMD | DATA | <4> | STATUS | <5> | BCC | <3> |
|--------|-----------|-----------|-----------|------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
| 1 bajt | 1 bajt | 1 bajt | 1 bajt | ? | 1 bajt | 6 bajt | 1 bajt | 4 bajta | 1 bajt |
| \$01 | \$20-\$F0 | \$20-\$7F | \$20-\$7F | ? | \$04 | \$80-\$FF | \$05 | DO \$FFFF | \$03 |

ili

<01><LEN><SEQ><CMD><DATA><04><STATUS><05><BCC><03>

U njima je:

<01> Preamble

dužina: 1 bajt

vrednost: 01H

U fiskalnom štampaču sve komande kreću sa ovim bajtom, osim ako je printer zauzet izvršavanjem prethodne operacije i ne stigne da završi operaciju za 60ms. Pogledati iznad poruku **SYN** i **NAK**.

<LEN> Broj bajtova od <01>(bez njega) do <05>(uključeno) i dodaje se 20H

dužina: 1 bajt

vrednost: 20H – F0H

Dužina podrazumeva sumu dužine sledećih polja za **Send paket**:

<LEN><SEQ><CMD><DATA><05>

1 1 1 X 1 - dužina polja u bajtovima

LEN=4+20H(32)=36+X(DATA).

Za **Receive paket**:

<LEN><SEQ><CMD><DATA><04><STATUS><05>

1 1 1 X 1 6 1 - dužina polja

LEN=11+20H(32)=43+X(DATA).

<SEQ> Redni broj poruke (sekvenca)

dužina: 1 bajt

vrednost: 20H - 7FH

Fiskalni štampač upisuje isti **<SEQ>** u poruku-odgovor. Ova sekvenca treba da počinje od 02H (šalje se 22H) i uvećava se za jedan. Kada dostigne krajnju vrednost (7FH), treba da se resetuje ponovo na 22H. Ukoliko fiskalni štampač

Galeb GP-550

Korisničko uputstvo

dobije poruku sa istim <SEQ> kao poslednju dobijenu poruku, on samo ponavlja poslednju poslatu poruku i ne izvodi nikakve operacije.

<CMD> Kod komande

dužina: 1 bajt

vrednost: 20H - 7FH

Fiskalni štampač upisuje u poruku-odgovor isti <CMD>. Ukoliko se štampaču zada nepostojeći kod, u odgovor on šalje spakovanu poruku nulte dužine prostora za podatke i utvrđuje odgovarajući registar.

<DATA> Podaci

dužina: 0 – 203 bajt za Host prema štampaču.

0 – 198 bajta za štampač prema Host-u.

vrednost: 20H - FFH

Format i dužina prostora za podatke zavise od komande. Kada komanda nema podataka, njegova dužina je nula. Ukoliko u podacima postoji sintaksna greška, utvrđuje se odgovarajući status-bit i vraća se spakovana poruka nulte dužine prostora za podatke.

<04> Razmak / delimiter / (samo za štampač prema Host porukama - RECEIVE)

dužina: 1 bajt

vrednost: 04H

Definiše odvajanje podataka od statusnih bitova u receive paketu. Ako ovaj bajt nije na ovom mestu znači da je sadržaj paketa prenesen pogrešno i da je potrebno proveriti funkciju koja izvršava preuzimanje paketa ili checksum.

<STATUS> Prostor sa tekućim stanjem fiskalnog uređaja (samo za RECEIVE)

dužina: 6 bajtova

vrednost: 80H – FFH

Statusni bitovi se vraćaju pri izvršenju svake komande kada printer vrati paket Receive. Ove bitove je svaki put **jako bitno** proveravati zbog problema koji mogu nastati u slanju komande/radu sa printerom. Recimo, moguće je da račun nije odštampan zato što je nestalo papira. Program mora da proverava ove bitove kako bi ustanovio trenutno stanje štampača.

Značenje ovih bitova je opisano u gorenjem delu ovog uputstva.

<05> Postamble

dužina: 1 bajt

vrednost: 05H

Postamble paket odvaja kontrolni iznos od ostalog dela poruke. Na ovoj lokaciji

mora uvek da se nalazi 05.

<BCC> Kontrolni iznos (0000H-FFFFH)

dužina: 4 bajta

vrednost: 30H - 3FH

Suma uključuje od <01> /bez njega/ do <05> /uključujući/. Svaka cifra iz ova dva bajta se prenosi kada se na nju doda 30H. Na primer iznos **1AE3H** se prikazuje kao **31H,3AH,3EH,33H**.

Način računanja ovog kontrolnog iznosa je sledeći:

Za **Send paket**:

<LEN><SEQ><CMD><DATA><05>

X1 X2 X3 X4 X5 - bajtovi na tim lokacijama

Ako je: X1=44H, X2=22H, X3=2CH, X4='10', X5=5, onda je
 BCC=44H+22H+2C+'1'+'0'+5H=F8=00F8=30H,30H,3FH,38H.

Za **Receive paket**:

<LEN><SEQ><CMD><DATA><04><STATUS><05>

X1 X2 X3 X4 X5 X6 X7 - bajtovi na tim lokacijama

Ako je: X1=44H, X2=22H, X3=2CH, X4='10', X5=4, X6=81 82 83 84, X7=05 onda je
 BCC=44H+22H+2C+'1'+'0'+4H+81+82+83+84+05=
 306=0306=30H,33H,30H,36H.

Zapažanje: Pošto je 30H u ASCII reprezentaciji karakter 0, a 39H karakter 9, onda je od 30H do 39H = 0..9 u ASCII.

<03> Terminator

dužina: 1 bajt

vrednost: 03H

Ovo je oznaka za kraj paketa. Ako se ne nalazi na ovoj lokaciji nešto sa funkcijom za obradu paketa ili komunikacijom nije u redu.

Za bazni protokol će u okviru objašnjenja svake komande biti naveden primer input/output podataka.

8.1. PRIMERI SLANJA PAKETA – STANDARNI PROTOKOL

PRIMER 1:

KOMANDA: POMERANJE PAPIRA (\$2C)

PARAMETRI KOMANDE: 10 (10 LINIJA)

| HEX FORMA | | | | | | | | | | | |
|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 01 | 26 | 22 | 2C | 31 | 30 | 05 | 30 | 30 | 3D | 3A | 03 |

ZNAČENJE:

\$01 – PREAMBLE

\$26 –DUŽINA(DUŽINA+SEKVENCA+KOMANDA+DATA+POSTAMBLE+\$20)

\$22 – SEKVENCA (OD \$22 NAVIŠE DO \$7F)

\$2C – KOMANDA -2C je pomeranje papira

Galeb GP-550

Korisničko uputstvo

\$31, \$30 - DATA (ASCII '10')

\$05 – POSTAMBLE

\$30 \$30 \$3D \$3A – BCC (CHECKSUM) 26+22+2C+30+31+05=\$DA+30303030

\$03 – TERMINATOR

PRIMER 2:

KOMANDA: PRIKAZ NA GORNJEM DELU DISPLEJA (**\$2F**)

PARAMETRI KOMANDE: TEST

| HEX FORMA | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|----|----|----|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 01 | 28 | 22 | 2F | T | E | S | T | 05 | 30 | 31 | 3B | 3E | 03 |

ZNAČENJE:

\$01 – PREAMBLE

\$28 – DUŽINA(DUŽINA+SEKVENCA+KOMANDA+DATA+POSTAMBLE+\$20)

\$22 – SEKVENCA (OD \$22 NAVIŠE DO \$7F)

\$2F – KOMANDA -2F je prikazivanje na displeju

\$54, \$45, \$53, \$54 - DATA (ASCII 'TEST')

\$05 – POSTAMBLE

\$30 \$31 \$3B \$3E – BCC (CHECKSUM) 28+22+23+54+45+53+54+05=\$1BE+30303030

\$03 – TERMINATOR

PRIMER 3:

KOMANDA: DEFINISANJE ARTIKLA (**\$6B**)

PARAMETRI KOMANDE: PA1,10,Артикал

01,32,22,6B,50,C0,31,2C,31,30,2C,C0,F0,F2,E8,EA,E0,EB,05,30,38,3F,3D,03

ZNAČENJE:

\$01 – PREAMBLE

\$32 – DUŽINA(DUŽINA+SEKVENCA+KOMANDA+DATA+POSTAMBLE+\$20)

\$22 – SEKVENCA (OD \$22 NAVIŠE DO \$7F)

\$6B – KOMANDA -2F je prikazivanje na displeju

\$50,\$C0,...\$EB - DATA (ASCII 'TEST')

\$05 – POSTAMBLE

\$30 \$38 \$3F \$3D – BCC (CHECKSUM)

\$03 – TERMINATOR

PRIMER 4:

PRODAJA ARTIKLA BR. 1 SA CENOM OD 50 DINARA I PLAĆANJEM OD 100 DINARA

1. OTVARANJE FISKALNOG RAČUNA (**\$30**)

01,2C,22,30,31,3B,30,30,30,30,2C,31,05,30,32,30,3C,03,

2. PRODAJA ARTIKLA 1 SA CENOM OD 50 DINARA (**\$34**)

01,2B,23,34,53,31,2A,31,23,35,30,05,30,31,3E,3E,03,

Galeb GP-550**Korisničko uputstvo****3. TOTAL - KEŠ SA 100 DINARA (\$35)**

01,27,24,35,31,30,30,05,30,31,31,36,03

4. ZATVARANJE RAČUNA (\$38)

01,24,25,38,05,30,30,38,36,03

8.2. KARAKTER-SET FISKALNOG ŠTAMPAČA GALEB GP-550

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | A | B | C | D | E | F |
| 0 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | ! | " | # | \$ | % | & | ' | (|) | * | + | , | - | . | / |
| 3 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | : | ; | < | = | > | ? |
| 4 | @ | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O |
| 5 | P | Q | R | S | T | U | V | W | X | Y | Z | [| \ |] | ^ | _ |
| 6 | ' | a | b | c | d | e | f | g | h | i | j | k | l | m | n | o |
| 7 | p | q | r | s | t | u | v | w | x | y | z | { | \| | } | ~ |  |
| 8 | Ђ | | | | | | | | | | Љ | | Њ | | Ћ | Ў |
| 9 | ђ | | | | | | | | | | љ | | њ | | ћ | ў |
| A | | | | J | | | | | | | | | | | | |
| B | | | | | | | | | | | | | j | | | |
| C | A | Б | В | Г | Д | Е | Ж | З | И | | К | Л | М | Н | О | П |
| D | Р | С | Т | У | Ф | Х | Ц | Ч | Ш | | Ђ | Љ | Њ | Ћ | Ў | |
| E | a | б | в | г | ф | е | ж | з | и | | к | л | м | н | о | п |
| F | р | с | т | у | ф | х | ц | ч | ш | | ђ | љ | њ | ћ | ў | |

9. KREIRANJE PORUKA, SINTAKSA I KORIŠĆENJE OZNAKE KOD STANDARDNOG PROTOKOLA

- a) Polje za podatke zavisi od komande.
- b) Parametri prosleđeni štampaču mogu biti odvojeni zarezom i njihova dužina može biti fiksirana.
- c) Prisustvo zareza između parametara pokazuje da je on obavezan.

Kada su parametri u < > zagradama, to označava da su oni obavezni s tim što same zagrade nisu sadržane u poruci.

Kada se određeni parametar nalazi u [] zagradama, to pokazuje da on nije obavezan. Same zagrade takođe se ne prikazuju na poruci.

Primer: Kada o prostoru za podatke pišemo - **2500,100,Text**, u prostoru za podatke imamo **2D 32 35 30 30 2C 31 30 30 2C 54 65 78 74**, gde svaki HEX broj predstavlja ASCII vrednost.

10. SPISAK KOMANDI – PREMA NAMENI

Ovaj odeljak sadrži spisak komandi fiskalnog štampača podeljenih u grupe u zavisnosti od njihove namene:

INICIJALIZACIJA

Standardni protokol:

| | |
|-----------|--|
| 2BH (43) | Dovođenje HEADER-a i FOOTER-a u logičko stanje 1 i zadavanje opcija štampe |
| 3DH (61) | Unošenje datuma i vremena |
| 53H (83) | Zadavanje decimalnih znakova i poreskih stopa |
| 65H (101) | Zadaje se lozinka operatera |
| 66H (102) | Zadaje se ime operatera |
| 68H (104) | Nuliranje podataka o operateru |
| 6BH (107) | Definisanje i evidentiranje artikala |
| 73H (115) | Zadaje se grafički logo |

Bazni protokol:

| | |
|------|--------------------------------|
| 0x0B | Zadavanje i čitanje PIB-a |
| 0x0C | Definisanje artikla |
| 0x0E | Brisanje svih artikala |
| 0x0F | Definisanje više artikala |
| 0x12 | Brisanje artikala po kodu |
| 0x14 | Zadavanje HEADER-a |
| 0x16 | Zadavanje FOOTER-a |
| 0x20 | Podešavanje poreskih stopa |
| 0x24 | Podešavanje odeljenja |
| 0x25 | Podešavanje operatera |
| 0x2D | Podešavanje uređaja |
| 0x5A | Programiranje grafičkog logo-a |

EVIDENTIRANJE PROMETA / PRODAJE /

Standardni protokol:

| | | |
|-----|-------------|---|
| 26H | (38) | Otvaranje nefiskalnog isečka (slobodnog teksta) |
| 27H | (39) | Zatvaranje nefiskalnog isečka (slobodnog teksta) |
| 2AH | (42) | Štampanje nefiskalnog slobodnog teksta |
| 30H | (48) | Otvaranje fiskalnog isečka |
| 33H | (51) | Kontrolni iznos |
| 34H | (52) | Registrowanje prodaje i prikazivanje na displeju. |
| 35H | (53) | Evidentiranje plaćanja (Plaćanje) |
| 38H | (56) | Zatvaranje fiskalnog isečka |

Bazni protokol:

| | |
|------|--|
| 0x27 | Štampanje nefiskalnog teksta |
| 0x31 | Registrowanje prodaje po kodu |
| 0x32 | Storniranje prodaje u otvorenom isečku |
| 0x33 | Evidentiranje plaćanja |
| 0x3A | Kontrolna medjusuma |

IZVEŠTAJI

Standardni protokol:

| | | |
|-----|--------------|--|
| 45H | (69) | Dnevni fiskalni izveštaj (sa nuliranjem ili bez nuliranja - presek stanja) |
| 32H | (50) | Izveštaj o izmenama poreskih stopa i decimalnih znakova u zadatom periodu |
| 49H | (73) | Izveštaj fiskalne memorije |
| 4FH | (79) | Periodični izveštaj (od datuma do datuma) |
| 69H | (105) | Izveštaj po operaterima |
| 6FH | (111) | Izveštaj po artiklima |

Bazni protokol:

| | |
|------|--------------------------------|
| 0x15 | Nuliranje prometa po artiklima |
| 0x1D | Izveštaj o prodatim artiklima |
| 0x58 | Štampanje fiskalnih izveštaja |
| 0x6A | Pregled artikala |

INFORMACIJE KOJE SE PROSLEĐUJU HOSTU

Standardni protokol:

| | | |
|-----|-------------|---|
| 3EH | (62) | Vraća datum i vreme |
| 40H | (64) | Podaci o poslednjem dnevnom fiskalnom izveštaju |
| 41H | (65) | Podaci o iznosima u toku dana |
| 43H | (67) | Podaci o iznosima u toku dana prema načinu plaćanja |
| 44H | (68) | Broj slobodnih mesta za upis u fiskalnu memoriju |
| 4AH | (74) | Dobijanje registara |
| 4CH | (76) | Status fiskalne transakcije |
| 5AH | (90) | Dobijanje dijagnostičke informacije |
| 61H | (97) | Dobijanje poreskih stopa |
| 63H | (99) | Dobijanje poreskog broja korisnika |

Galeb GP-550

Korisničko uputstvo

| | |
|-----------|--|
| 67H (103) | Podaci o tekućem fiskalnom isečaku |
| 6EH (110) | Dobijanje podataka o iznosima prema načinu plaćanja |
| 70H (112) | Dobijanje podataka o operateru |
| 71H (113) | Dobijanje broja poslednjeg štampanog dokumenta |
| 72H (114) | Dobijanje podataka o dnevnom fiskalnom izveštaju ili o zadatom periodu |
| 74H (116) | Ispis blokova iz fiskalne memorije |
| 75H (117) | Ispis registara evidentirane prodaje iz operativne memorije |
| 77H (119) | Vraća datum i vreme poslednjeg upisa u FM |

Bazni protokol:

| | |
|------|-------------------------------------|
| 0x09 | Dobijanje statusa fiskalne memorije |
| 0x0A | Čitanje artikala po kodu |
| 0x13 | Dobijanje sledećeg artikla |
| 0x2F | Status uređaja |
| 0x38 | Status isečka |
| 0x39 | Status stavki u isečku |

KOMANDE PODEŠAVANJA ŠTAMPAČA

Standardni protokol:

| | |
|----------|-------------------|
| 2CH (44) | Pomeranje papira. |
| 2DH (45) | Sečenje papira. |

Bazni protokol:

| | |
|------|------------------|
| 0x40 | Pomeranje papira |
| 0x42 | Sečenje papira |

DISPLEJ

Standardni protokol:

| | |
|-----------|--|
| 21H (33) | Brisanje displeja. |
| 23H (35) | Prikazivanje teksta (na donjem redu). |
| 2FH (47) | Prikazivanje teksta (na gornjem redu). |
| 3FH (63) | Prikazivanje datuma i vremena. |
| 64H (100) | Displej – potpuna kontrola. |

Bazni protokol:

| | |
|------|--------------------|
| 0x3F | Prikaz na displeju |
|------|--------------------|

OSTALO

Standardni protokol:

| | |
|-----------|--------------------------------------|
| 46H (70) | Službena uplata i podizanje novca. |
| 47H (71) | Štampanje dijagnostičke informacije. |
| 50H (80) | Zvučni signal. |
| 6AH (106) | Otvaranje fioke. |
| 2CH (44) | Pomeranje papira. |
| 2DH (45) | Sečenje papira. |

Bazni protokol:

| | |
|------|-----------------------------------|
| 0x1E | Tehnički pregled |
| 0x28 | Zvučni signal |
| 0x2A | Pročitaj DAYLIGHT_SAVE_TIME |
| 0x2D | Štampanje podešavanja |
| 0x38 | Službena uplata i podizanje novca |
| 0x3D | Čitanje jedinice mere |
| 0x3E | Čitanje statusa modema |
| 0x65 | Test konekcije |

11. DETALJAN OPIS KOMANDI STANDARDNOG PROTOKOLA

21h (33) BRISANJE DISPLEJA

Prostor za podatke : Nema podataka.

Odgovor: Nema podataka.

Primer paketa (SEQ2): 01 24 22 21 05 30 30 36 3C 03

Zadaje se komanda za brisanje displeja. Ukoliko je otvoren fiskalni isečak i koristi se ova komanda, brisanje je onemogućeno.

23h (35) PRIKAZIVANJE TEKSTA NA DONJEM REDU DISPLEJA

Prostor za podatke: *Text*

Odgovor: Nema podataka.

Primer paketa (SEQ2): 01 28 22 23 54 65 73 74 05 30 32 31 32 03

Text Tekst do 20 karaktera koji se direktno prosleđuje displeju. Pre toga se zadaje komanda za pozicioniranje i brisanje donjeg reda. Komanda se ne može izvesti ukoliko je fiskalni isečak otvoren.

26h (38) OTVARANJE NEFISKALNOG ISEČKA - SLOBODNOG TEKSTA

Prostor za podatke: Nema podataka

Odgovor: *Allreceipt,ErrCode*

Allreceipt Broj svih izdatih isečaka (fiskalnih i nefiskalnih) od poslednjeg uzimanja dnevnog izveštaja do određenog momenta /4 bajta/.

ErrCode Kod greške u slučaju neuspelog izvođenja komande /1 bajt/.

FŠ izvodi sledeće operacije:

- Vraća se odgovor koji sadrži **Allreceipt**.

Ukoliko je izvršenje komande nemoguće, S1.1 dolazi u logičko stanje 1 i **ErrCode** sadrži kod greške:

- Fiskalna memorija nije formatirana.
- Fiskalni isečak nije zatvoren.

- Otvoren je nefiskalni isečak.
- Sat nije tačan.

27h (39) ZATVARANJE NEFISKALNOG ISEČKA - SLOBODNOG TEKSTA

Prostor za podatke: Nema podataka

Odgovor: *Allreceipt*

Allreceipt Broj svih izdatih isečaka (fiskalnih i nefiskalnih) od poslednjeg uzimanja dnevnog izveštaja do odgovarajućeg momenta /4 bajta/.

FŠ izvodi sledeće operacije:

- Na dokumentu se štampa datum i vreme.
- Vraća se odgovor koji sadrži **Allreceipt**.

Ako S1.1 dođe u logičko stanje 1 komanda se ne izvodi jer nije otvoren nefiskalni isečak.

2Ah (42) ŠTAMPANJE NEFISKALNOG SLOBODNOG TEKSTA

Prostor za podatke : *Text*

Odgovor: Nema podataka.

Text Tekst do 32 karaktera. Ukoliko ima više od 32 karaktera, oni se ne štampaju. Ako S1.1 dođe u logičko stanje 1, to označava da nema otvorenog nefiskalnog isečka i tekst se ne štampa. Ako u okviru od poslanih 32 karaktera bude prepoznata neka od rezervisanih reči sa fiskalnih dokumenata (npr: Uplaćeno, Povraćaj i sl.) one će biti izostavljene, takođe reči Gotovina, Ček i Kartica, će biti konvertovane u Cash, Bon i Debit. Karakteri koji pripadaju ćirilicom setu znakova biće konvertovani u latiničnu verziju.

2Bh (43) ZADAVANJE HEADER-a I FOOTER-a I OPCIJA ZA ŠTAMPANJE

Prostor za podatke: *<Item><Text>*

Odgovor: Zavisi od prostora za podatke.

HEADER se sastoji od 7 redova teksta koji se štampa na početku svakog fiskalnog isečka. Za normalan rad štampača potrebno je zadati bar 3 reda za Header, i to se radi prilikom fiskalizacije. Može se zadavati samo kada je postavljen džemper JP1 tj. u servisnom režimu, i samo preko baznog protokola.

FOOTER se sastoji od 4 linije reklamnog teksta koje se štampaju na fiskalnim isečcima.

Centriranje **HEADER-a** i **FOOTER-a** vrši se automatski.

Ova komanda se mora izvesti do 10 puta (0-9) da bi se zadale sve linije **HEADER-a** i **FOOTER-a**.

Item Jedan znak sa sledećim značajem:

od '0' do '9' predstavlja broj linije koja se zadaje. Linije **HEADER-a** su sa brojevima od 0 do 5, a **FOOTER-a** - od 6 do 9.

'C' dozvoljava se / zabranjuje se automatsko sečenje papira posle svakog dokumenta.

'L' dozvoljava se / zabranjuje se štampanje grafičkog logoa neposredno pre FOOTER-a. Logo se definiše pomoću komande (115).

'I' omogućuje nam da pročitamo parametre koje smo pomoću komande 43 prethodno zadali. Posle slova 'I' sledi tačno još jedan znak koji se podudara sa nekim od gore navedenih.

Text Tekst do 36 karaktera pri čemu:

Ako je <Item> cifra od '0' do '9' – tekst koji sadrži odgovarajuća linija.

Ako je <Item> = 'L' – Jedan karakter sa dozvoljenim vrednostima '1' koji dozvoljava ili '0' koji zabranjuje grafički logo.

Ako je <Item> = 'C' – jedan karakter '0' ili '1' pri čemu '0' zabranjuje, a '1' dozvoljava automatsko sečenje fiskalnog isečka.

2Ch (44) POMERANJE PAPIRA

Prostor za podatke: *Lines,Option*

Odgovor: Nema podataka.

Primer paketa (SEQ2): 01 26 22 2C 31 30 05 30 30 3D 3A 03

Lines Broj redova za koje treba pomeriti papir. Broj mora biti pozitivan u opsegu do 99 /1 ili 2 bajta/. Ukoliko parametar nije zadat podrazumeva se 1 red.

Option Određuje koji se papir primiče:

'0' Nema efekta.

'1' Pomera se samo papir za isečke.

'2' Pomera se samo kontrolna traka.

'3' Pomera se i papir za isečke i kontrolna traka.

Ukoliko nije zadat drugi parametar podrazumeva se '1' (samo papir za isečke).

2Dh (45) SEČENJE PAPIRA

Prostor za podatke: Nema podataka.

Odgovor: *Result*

Primer paketa (SEQ2): 01 25 22 2D 31 03 30 30 3A 3A 03

Result Rezultat urađene komande:

'P' Sečenje je uspešno.

'F' Blokirao sekač.

Seče papir. Treba imati u vidu da se program mora pobrinuti za pomeranje papira bar za dva reda, u protivnom može biti odsečen kraj isečaka. Ukoliko se štampač nalazi u režimu: "automatsko sečenje", on sam, korektno, pozicionira papir pre sečenja, a komanda nije potrebna. Preporučeno je korišćenje automatskog sečenja.

Ukoliko dođe do blokiranja sekača, iz njega morate izvaditi papir (ukoliko takav postoji) i izvesti komandu. Nož će doći u krajnju poziciju dole.

Komanda neće biti izvedena ako je otvoren fiskalni isečak.

2F (47) PRIKAZIVANJE TEKSTA NA GORNJEM REDU DISPLEJA

Prostor za podatke : *Text*

Odgovor: Nema podataka.

Primer paketa (SEQ2): 01 28 22 2F 54 65 73 74 05 30 32 31 3E 03

Text Tekst do 20 karaktera koji ide direktno na displej. Pre toga zadaje se komanda za pozicioniranje i brisanje gornjeg reda. Komanda se ne može izvesti ukoliko je fiskalni isečak otvoren.

30h (48) OTVARANJE FISKALNOG ISEČKA (ISEČAK ZA KLIJENTA)

Prostor za podatke: [*OpCode*];[*OpPwd*],[*TillNmb*]

Odgovor: *Allreceipt, FiscReceipt*

OpCode Broj operatera /od 1 do 8/

OpPwd Lozinka operatera /od 4 do 6 cifara/

TillNmb Broj kase /celi broj do 5 cifara/

Allreceipt Broj svih izdatih isečaka (fiskalnih i nefiskalnih) od poslednje izrade izveštaja do odgovarajućeg momenta. /4 bajta/

FiscReceipt Ukoliko fiskalni printer radi po protokolu 1.5 od FP550, onda se vraćaju 4 bajta (podrazumeva se broj fiskalnih isečaka od poslednje izrade dnevnog izveštaja)

Ukoliko fiskalni printer radi po protokolu 2.0 od FP550, onda se vraća 6 bajtova (Broj svih izdatih fiskalnih isečaka od fiskalizacije do odgovarajućeg momenta).

FŠ izvodi sledeće operacije:

- Štampa se **HEADER**.
- Štampaju se IBFM i PIB korisnika.
- Vraćaju se **AllReceipt** i **FiscReceipt**.

Komanda neće biti uspešno izvedena :

- Ukoliko je fiskalni ili nefiskalni isečak otvoren.
- Ukoliko je u toku dana izdat maksimalni broj isečaka.
- Ukoliko je fiskalna memorija prepunjena.
- Ukoliko je došlo do neke neispravnosti u fiskalnoj memoriji.
- Ukoliko nije zadat PIB.
- Ukoliko je uneta pogrešna lozinka operatera.
- Sat nije podešen.
- Nije povezan displej.

32h (50) PORESKE STOPE KOJE SE ZADAJU U ODGOVARAJUĆEM PERIODU

Prostor za podatke: [*<Start>*, *<End>*]

Odgovor: F– ukoliko nisu pronađene poreske stope za odgovarajući period ili ako je u pitanju greška. **PAA, BB, CC, DD, EE, FF, GG, HH, II, DDMYY** - ukoliko su stope pronađene. Vraćaju se poslednje pronađene stope – za dozvoljene – vraća se njihov iznos, a za zabranjene - 'DT' (Disabled Tax).

Start Početni datum perioda– DDMMYY /6 bajtova/.

End Krajnji datum perioda – DDMMYY /6 bajtova/.

Zapeta je obavezna kada se zadaju **Start** i **End**. Ukoliko u prostoru za podatke nema podataka vraća se samo informacija o poslednjim zadatim stopama.

Komanda štampa izveštaj o izmenama decimalnih znakova i poreskih stopa za navedeni period.

33h (51) KONTROLNI IZNOS - MEĐUZBIR

Prostor za podatke: *<Display>*

Odgovor: ***SubTotal, Tax1, Tax2, Tax3, Tax4...***

Display Jedan bajt i kada je on '1' kontrolni iznos će biti prikazan na displeju.

SubTotal Iznos otvorenog fiskalnog isečka, sa predznakom + /do 10 bajtova/

Tax1 Iznos po poreskoj grupi A /do 10 bajtova/

Tax2 Iznos po poreskoj grupi Γ /do 10 bajtova /

Tax3 Iznos po poreskoj grupi Д /do 10 bajtova /

Tax4 Iznos po poreskoj grupi Ђ /do 10 bajtova /

Tax5 Iznos po poreskoj grupi E /do 10 bajtova /

Tax6 Iznos po poreskoj grupi Ж /do 10 bajtova /

Tax7 Iznos po poreskoj grupi И /do 10 bajtova /

Tax8 Iznos po poreskoj grupi J /do 10 bajtova /

Tax9 Iznos po poreskoj grupi K /do 10 bajtova /

Kalkuliše se iznos svih prodaja evidentiranih na fiskalnom isečaku do tog trenutka. Po želji iznos može biti prikazan na displeju. U računar se vraćaju kalkulisani iznos i zbirni iznosi za svaku poresku grupu.

34h (52) REGISTROVANJE (prodaje) I PRIKAZIVANJE NA DISPLEJU

Prostor za podatke: *<S>*[*Sign*]*<PLU>*[**<Qwan>*][#*<Price>*]

<VF>

<VL>

Odgovor: Nema podataka

S Slovo 'S' mora da stoji na početku komande registracije.

Galeb GP-550

Korisničko uputstvo

- Sign** Jedan bajt čija je vrednost '+' ili '-'. Znakom '-' se stornira neka od prethodnih stavki. Svi parametri moraju biti isti kao na poslednjoj stavci prodaje navedenog PLU artikla.
- PLU** Šifra artikala iz baze artikala.
- Qwan** Parametar koji nije obavezan i koji zadaje količinu robe. Ako nije zadat, podrazumeva se vrednost **1.000**. U skladu sa Pravilnikom o izgledu fiskalnih dokumenata dozvoljeni su sledeći formati količine: 999999; #9999,9; #9,99; 9,999 i ###99,999 gde je # vodeća cifra u rasponu od 1 do 9, odnosno razmak ako je 0.
- Price** Opcionalni parametar. Ako se on zada onda će komanda prvo promeniti cenu artikla u bazi artikala i zatim formirati prodajnu stavku. Ako nije navedena cena se uzima iz baze.
- VF** Ova komanda briše prvi prodati artikal na račun.
- VL** Ova komanda briše zadnji prodati artikal na račun.

Komande VF i VL će se izvršiti samo pre prve uspešne komanda za plaćanje (53). Za nuliranje celog računa komanda se mora izvršavati dok se ne vrati flag "Komanda nije dozvoljena" (Statusni bit 1.1).

FŠ će uraditi sledeće:

- Štampa se naziv artikla sa cenom i šifrom poreske stope.
- Cena robe se dodaje na zapamćene u registre operativne memorije iznose. Ukoliko je operativna memorija prepunjena aktiviraju se odgovarajući bitovi iz registara /status-bajtova/.
- Na displeju se cena artikla prikazuje na donjem redu, a njen opis u gornjem redu.

Komanda neće biti uspešna:

- Ukoliko nije otvoren fiskalni isečak
- Ukoliko artikal nije definisan
- Ukoliko je na jednom fiskalnom isečku evidentiran maksimalni broj prodaja (250) (ovde ne ulazi STORNO)
- Ukoliko je komanda "**Total**" uspešno izvedena
- Ukoliko iznos po nekoj od poreskih stopa postane negativan
- Ukoliko se pokuša storniranje artikla u količini različitoj od prethodno prodate u tekućem isečku
- Ako se pokuša storniranje artikla po ceni većoj od prodate u isečku
- Ukoliko je prodata količina na isečku negativna
- Ukoliko nije povezan displej
- Registrovanje prodaje se može uraditi i preko komande 58

35h (53) EVIDENTIRANJE PLAĆANJA (TOTAL)

Prostor za podatke: `[[<PaidMode>]<Amount>]`

Odgovor: `<PaidCode><Amount>`

PaidMode Kod koji nije obavezan i koji prikazuje način plaćanja.

Može imati sledeće vrednosti:

'P' – Plaćanje gotovinom (PODRAZUMEVA SE);

'C' – Plaćanje preko čeka;

- 'D'** – Plaćanje preko kartice.
U zavisnosti od koda iznosi će biti markirani u različitim registrima i prikazani na dnevnom izveštaju.
- Amount** Iznos koji se plaća /do 11 cifara/.
- PaidCode** Jedan bajt - rezultat izvedene komande.
- 'F'** Greška.
- 'D'** Ukoliko je plaćeni iznos manji od iznosa na fiskalnom isečku. Preostali iznos za plaćanje vraća se u **Amount**.
- 'R'** Ukoliko je plaćeni iznos veći od totala na fiskalnom isečku. Biće odštampana poruka "**POVRAĆAJ**", a povraćaj se vraća u **Amount**.
- Amount** Do 11 cifara sa znakom. Zavisi od **PaidCode**.

Ukoliko je zadata ova komanda biće kalkulirani iznosi sa fiskalnog isečka, iznos se štampa posebnim šifrom, a zatim će biti prikazan na displeju. Ukoliko je komanda uspešno izvedena generiše se impuls za otvaranje fioke. Ako nema argumenata, štampač automatski plaća celi iznos u gotovu.

Napomena: Kod prikaza na displeju cifre imaju veći prioritet od teksta.

Komanda neće biti izvedena uspešno:

- Ukoliko nije otvoren fiskalni isečak.
- Ukoliko je neki od unetih iznosa po poreskim stopama negativan.

Nakon uspešnog izvođenja komande, fiskalnom štampaču može da se nastavi zadavanje komandi **53**, ali ne i komande **51**. Komanda **56** se može zadati tek kada je suma primljenih sredstava plaćanja jednaka ili veća od iznosa fiskalnog isečka.

38h (56) ZATVARANJE FISKALNOG ISEČKA

Prostor za podatke: Nema podataka.

Odgovor: *Allreceipt, FiscReceipt, Total*

Allreceipt Svi izdati isecci posle poslednje izrade dnevnog izveštaja do odgovarajućeg trenutka. (zavisi od protokola po kom radi FP)

FiscReceipt Svi izdati fiskalni isecci posle fiskalizacije do odgovarajućeg trenutka. (zavisi od protokola po kom radi FP)

Total Vraća total isečka kao ceo broj sa znakom i 12 cifara.

Uneti iznosi sa fiskalnog isečka dodaju se na dnevne iznose u registrima operativne memorije. Štampaju se datum i vreme, broj fiskalnog isečka i fiskalni logo (nakon fiskalizacije).

Komanda neće biti uspešno izvedena :

- Ukoliko nije otvoren fiskalni isečak.
- Ukoliko komanda **53(35h)** nije uspešno izvedena.
- Ukoliko je plaćeni iznos po komandi **53** manji od ukupnog iznosa isečka.

3Dh (61) ZADAVANJE DATUMA I SATA

Prostor za podatke: <DD-MM-YY><razmak><HH:MM[:SS]>

Odgovor: Nema podataka

Zadavanje datuma i sata, moguće je samo u servisnom režimu uređaja.

Promena sata realnog vremena onemogućena je od momenta sačinjavanja prvog fiskalnog isečka u tekućem periodu do momenta sačinjavanja dnevnog izveštaja za tekući period. Promena vremena može se vršiti automatski tj. fiskalni štampač autonomno i automatski preračunava i setuje prelazak sa letnjeg na zimsko računanje vremena i obratno, i takvo podešavanje se nameće kao osnovno. Međutim, fiskalni štampač GALEB GP-550, ima mogućnost izbora, dakle da li korisnik želi da menja vreme automatski ili ako se pojavi potreba o prestanku promene vremena, uređaj ima i tu opciju, tako da se promena neće izvršavati, ovaj izbor je definisan samo kao servisna intervencija.

U slučaju kada je servisni džemper u aktivnoj poziciji, vreme i datum, se mogu menjati slobodno, nakon izrade Dnevnog Izveštaja. Datum ne može biti stariji od datuma poslednjeg Dnevnog Izveštaja ili datuma početka fiskalnog rada. Takođe su aktivne kontrole koje su uskladjene sa automatskom korekcijom +/- 1sat.

Napomena: Sve servisne i operaterske funkcije su nesmetano dozvoljene do 2089-te godine, nakon čega, dakle sa ulaskom u 2090-tu god., štampač nastavlja sa normalnim operaterskim režimom rada, i trenutnim podešavanjima, bez mogućnosti servisne intervencije i servisnih parametrizacija fiskalnog štampača.

Svaka dalja servisna intervencija koja zahteva podešavanje vremena posle isteka ove godine nije moguća.

3Eh (62) VRAĆA DATUM I SAT

Prostor za podatke: Nema podataka.

Odgovor: <DD-MM-YY><razmak><HH:MM:SS>

3Fh (63) PRIKAZIVANJE DATUMA I VREMENA

Prostor za podatke: Nema podataka

Odgovor: Nema podataka

Na donjem redu displeja prikazuje se realno vreme i datum štampača u formatu **DD-MM-YY HH:MM:SS**

40h (64) PODACI O POSLEDNJEM DNEVNOM IZVEŠTAJU

Prostor za podatke: Nema podataka

Odgovor: **N, TaxX, TaxX..., Date**

N To je broj poslednjeg dnevnog izveštaja - 4 bajta.

TaxX Iznosi po svakoj šifri poreskih stopa (9 cifara) - 12 bajtova sa znakom. Za zabranjene poreske stope uneti iznos će biti 0.

Date Datum dnevnog izveštaja - 6 bajtova /DDMMYY/.

Korišćenjem ove komande podaci o poslednjem upisu u fiskalnu memoriju se prenose u kompjuter.

41h (65) PODACI O IZNOSIMA U TOKU DANA**Prostor za podatke:** Nema podataka**Odgovor:** *Total, TaxX...***Total** Ukupni iznos za određeni dan (po svim poreskim stopama) - 12 bajtova i znak.**TaxX** Iznosi po svakoj šifri poreskih stopa - 12 bajtova i znak.

Vraćaju se iznosi po poreskim stopama od poslednje izrade dnevnog izveštaja do zadavanja komande.

43h (67) PODACI O IZNOSIMA TOKOM DANA PREMA NAČINU PLAĆANJA**Prostor za podatke:** Nema podataka**Odgovor:** *Total, NegTotal, NotPaid, FiscReceipt, AllReceipt***Total** Total zbirnog iznosa za sve poreske stope - 12 bajtova i znak.**NegTotal** Iznos svih markiranih negativnih cena (Void) - 12 bajtova i znak.**NotPaid** 12 bajtova i znak.**FiscReceipt** Svi fiskalni iseći izdati do tog trenutka /4 bajta ili 7 bajtova u zavisnosti od protokola po kom radi /.**AllReceipt** Svi fiskalni iseći izdati posle dnevnog izveštaja /4 bajta/.

Svi iznosi uneti od poslednje izrade dnevnog izveštaja do zadavanja komande se kalkulišu i vraćaju.

44h (68) BROJ SLOBODNIH PROSTORA U FISKALNOJ MEMORIJI**Prostor za podatke:** Nema podataka**Odgovor:** *Logical, Physical***Logical** Broj slobodnih logičnih prostora za dnevne fiskalne izveštaje /4 bajta/.**Physical** Ne koristi se. Ponavlja prethodni upis. /4 bajta/

Vraća se broj slobodnih prostora u fiskalnoj memoriji predviđenih za unošenje podataka prilikom izrade dnevnog izveštaja sa nuliranjem.

45h (69) DNEVNI FISKALNI IZVEŠTAJ / PRESEK STANJA**Prostor za podatke:** [*<Option>*][*N*][*A*]**Odgovor:** *Closure, Total, TotalX...***Option** Parametar koji nije obavezan i koji upravlja tipom generisanog izveštaja:

‘0’ Dnevni izveštaj sa nuliranjem ("Z").

‘1’ Presek stanja bez nuliranja ("X") (tj. bez upisa u fiskalnu memoriju i nuliranja registara).

| | |
|----------------|---|
| | '2' Presek stanja bez nuliranja - sa dodatnim podacima ("X") (tj. bez upisa u fiskalnu memoriju i nuliranja registara). |
| N | Prisustvo ovog znaka zabranjuje brisanje ukucanih podataka po operaterima prilikom izrade izveštaja sa nuliranjem. |
| A | Prisustvo ovog znaka na kraju podataka briše sumirane količine prodaja po artiklima (ali ne briše same artikle). |
| Closure | Broj fiskalnog dnevnog izveštaja - 4 bajta. |
| Total | Ukupni sumirani iznos u toku dana - 12 bajtova i znak. |
| TotalX | Iznosi po svakoj poreskoj grupi (9 grupa) - 12 bajtova i znak. |

Komanda može da se izvede 2000 puta sa argumentom 0 (upis dnevnog izveštaja u fiskalnu memoriju). Kada broj preostalih izveštaja bude manji od 50 štampač pri svakom uključanju štampa upozorenje o broju preostalih zaključivanja prometa i pri izvršenju svake komande flag 4.3 se postavlja na 1. Posle izvršenja poslednjeg dozvoljenog dnevnog izveštaja fiskalna memorija se zaključava i ne može se više registrovati prodaja. Onemogućeno je brisanje brojača rednog broja dnevnih izveštaja.

46h (70) SLUŽBENA UPLATA I PODIZANJE NOVCA

Prostor za podatke: [*<Amount>*]

Odgovor: *ExitCode,CashSum,ServIn,ServOut*

Amount Iznos za registrovanje (do 9 bajtova). On se interpretira kao uplata i podizanje novca u zavisnosti od znaka broja.

ExitCode 'P' Zahtev je ispunjen. Ukoliko iznos nije nula, štampač štampa nefiskalni ispis za registrovanje operacije.

'F' Zahtev je odbačen. To se može desiti:

- Ukoliko je stanje blagajne ispod iznosa koji se želi službeno podići.
- Ukoliko je otvoren fiskalni ili nefiskalni isečak.

CashSum Stanje blagajne. Iznos se povećava posle zadavanja ove komande i prilikom svakog plaćanja u gotovu.

ServIn Ukupni iznos posle komandi i "Službenih uplata".

ServOut Ukupni iznos posle komandi i "Službenih podizanja".

Menja sadržaj registra za stanje blagajne. U zavisnosti od znaka navedenog iznosa on se sumira u registar za službenu uplatu ili podizanje novca. Podaci se ne upisuju u fiskalnu memoriju i dostupni su do izrade dnevnog fiskalnog izveštaja. Štampač ih štampa pomoću komande **69 (45h)** i kada se startuje izrada dnevnog izveštaja bez nuliranja. Ukoliko je komanda uspešno izvedena generiše se impuls za otvaranje fioke za novac.

47h (71) ŠTAMPANJE DIJAGNOSTIČKIH PODATAKA

Prostor za podatke: Nema podataka

Odgovor: Nema podataka

Pomoću ove komande štampa se nefiskalni dokumenat sa dijagnostičkim podacima.

Dokumenat sadrži sledeće podatke:

- Naziv fiskalnog uređaja
- Verziju softvera i datum fiskalizacije
- CRC check sum
- Veličinu baze
- Broj programiranih artikala u bazi
- Brzinu RS 232 porta
- Brzina štampe
- Podešavanje footer-a
- Roll brzina
- Jačina štampe
- Upozorenje papir pri kraju
- Ton tastera
- Podešavanje zimsko/letnje vreme
- Logo na račun
- Auto sečenje
- Funkcija Kasiri-a uključeni
- Izbor reklamne poruke
- Funkcija praćenja promene o prodaji artikala
- Verzija protokola
- Odgovor na komandu 5A
- Matematičko zaokruživanje
- Naredni Tehnički pregled sa datumom kada isti treba da se izvrši

Komanda neće biti izvedena ukoliko postoji otvoreni isečak ili nema papira.

4Ah (74) UTVRĐIVANJE STATUSA

Prostor za podatke: *[Option]*

Odgovor: <S0><S1><S2><S3><S4><S5>

Option Jedan bajt koji označava:
W: Prvo čeka da se odštampaju svi baferi štampača.
X: Ne čeka štampač.

Sn Status-bajt N.

4Ch (76) STATUS FISKALNE TRANSAKCIJE

Prostor za podatke: *[Option]*

Odgovor: *Open,Items,Amount[,Tender]*

Galeb GP-550

Korisničko uputstvo

| | |
|---------------|---|
| Option | = 'T'. Ukoliko je ovaj parametar zadat komanda će vratiti poruku o tekućem stanju iznosa koji klijent duguje do tog momenta. |
| Open | Jedan bajt koji je '1' ako je otvoren fiskalni ili nefiskalni isečak (o kakvom se tačno isečku radi postaje jasno iz status-bitova) i '0' ako nije otvoren fiskalni isečak. |
| Items | Broj ostvarenih prodaja evidentiranih na tekućem ili poslednjem fiskalnom isečku - 4 bajta. |
| Amount | Iznos poslednjeg fiskalnog isečka – 9 bajtova sa znakom. |
| Tender | Iznos plaćen po poslednjem ili narednom isečku. 9 bajtova sa znakom. |

Ova komanda omogućuje aplikaciji u PC računaru da utvrdi status, a ukoliko je potrebno i da nastavi i završi fiskalnu operaciju koja je prevremeno prekinuta usled nekog kvara ili neispravnosti, npr. usled prekida napajanja.

4Fh (79) PERIODIČNI IZVEŠTAJ IZ FISKALNE MEMORIJE

| | |
|----------------------------|------------------------------------|
| Prostor za podatke: | <Start>,<End> |
| Odgovor: | Nema podataka |
| Start | Početni datum - 6 bajtova (DDMMYY) |
| End | Krajnji datum - 6 bajtova (DDMMYY) |

Komanda vodi izračunavanju i štampanju periodičnog fiskalnog izveštaja prema zahtevima Pravilnika o izgledu fiskalnih dokumenata.

50h (80) ZVUČNI SIGNAL

| | |
|----------------------------|---------------|
| Prostor za podatke: | Nema podataka |
| Odgovor: | Nema podataka |

Komanda prouzrokuje kratak zvučni signal.

53h (83) ZADAVANJE DECIMALNIH MESTA I DOZVOLJENIH POREZA

| | |
|----------------------------|------------------------------------|
| Prostor za podatke: | [Decimals,TaxFlags,TaxX...] |
| Odgovor: | Decimals,TaxFlags,TaxX... |

| | |
|-----------------|---|
| Decimals | Definiše broj decimalnih mesta. Može da ima samo vrednost 2. |
| TaxFlags | 9 bajtova (za 9 poreskih stopa) čija vrednost može biti '0' ili '1' – zadaju se dozvoljene poreske grupe. '1' odgovara dozvoljenoj grupi, a '0' – zabranjenoj. |
| TaxX | Poreska stopa za svaku poresku grupu– broj od 0.00 do 99.00 sa najviše dva decimalna mesta. Moraju se zadati vrednosti za sve poreske stope, pa čak i za zabranjene. Vrednosti zabranjenih poreskih stopa se ne koriste i bez značaja su, ali ipak mora se zadati 0%. |

Ukoliko se u prostoru za podatke ne zada ništa, FŠ vraća trenutne zadate vrednosti. Ukoliko je jedan od parametara naveden, onda se i ostali moraju zadati. Komanda može

Galeb GP-550

Korisničko uputstvo

da definiše porez maksimalno 30 puta uključujući inicijalno podešavanje. Da bi mogla da bude izvedena potrebno je da bude nuliran promet u tekućem periodu.

5Ah (90) VRAĆA DIJAGNOSTIČKU INFORMACIJU

Prostor za podatke: <Calc>

Odgovor: <FwRev><Sp><FwDate><Sp><FwTime>,<Chk>,<Sw>,<Country>,<Ser>,<FM>

Calc Ako je '1', kalkuliše se kontrolni iznos fiskalne memorije . 1 bajt.

FwRev Verzija softvera. 6 bajtova.

Sp Interval. 1 bajt.

FwDate Datum softvera DDMMYY. 7 bajtova.

Sp Razmak. 1 bajt.

FwTime Sat softvera HHMM. 4 bajta.

Chk Kontrolni iznos EPROM-a. 4 bajta string u HEX formi. Na primer, ako je **214Ah**, on će biti prikazan kao **32h,31h,34h,41h**.

Sw Ključevi od Sw1 do Sw4. 4 bajta string sa '0' ili '1'

Country Broj zemlje. 1 bajt. Srbija=8.

Ser IBFM - 8 bajtova.

FM Fabrički broj fiskalnog štampača. – 8 bajtova.

61h (97) OČITAVANJE ZADATIH PORESKIH STOPA

Prostor za podatke: Nema podataka

Odgovor: **TaxX,...**

Komanda vraća devet poreskih stopa, odvojenih zarezom.

63h (99) OČITAVANJE PIB- PORESKOG IDENTIFIKACIONOG BROJA

Prostor za podatke: Nema podataka

Odgovor: **Text**

Text Poreski identifikacioni broj kao tekst.

64h (100) PRIKAZIVANJE TEKSTA NA DISPLEJU

Prostor za podatke: **Text**

Odgovor: Nema podataka

Text Tekst do 40 karaktera koji se prosleđuje displeju. Ukoliko je potrebno preneti ASCII znakove koji su manji od 20h, oni se uvećavaju za 40h, a njima prethodi 10h.

Primer: Da bi se prenelo: 1Bh,4Bh,00h u prostor za podatke se upisuje 10h,5Bh,4Bh,10h,40h.

65h (101) ZADAVANJE LOZINKE OPERATERA

Prostor za podatke: <OpCode>,<OldPwd>,<NewPwd>

Odgovor: Nema podataka

OpCode Šifra operatera.

OldPwd Stara lozinka (od 4 do 6 cifara).

NewPwd Nova lozinka (od 4 do 6 cifara).

Zadaje jednu od deset lozinki operatera. Lozinka se traži prilikom otvaranja fiskalnog isečka. Po inicijalizaciji ili nuliranju operativne memorije, deset lozinki će imati fabričku vrednost `0000`.

66h (102) ZADAVANJE IMENA OPERATERA

Prostor za podatke: <OpCode>,<Pwd>,<OpName>

Odgovor: Nema podataka

OpCode Šifra operatera.

Pwd Lozinka (od 4 do 6 cifara).

OpName Ime operatera (do 24 karaktera).

Zadaje jedno od 10 imena operatera. Broj i ime operatera štampa se na kraju svakog fiskalnog isečka /koji se izdaje klijentu/. Po inicijalizaciji ili nuliranju operativne memorije prostor za deset imena operatera biće prazan.

67h (103) PODACI O TEKUĆEM ISEČKU

Prostor za podatke: Nema podataka

Odgovor: **CanVd,TaxX...**

CanVd: Da li je moguće vraćanje (prodaja sa negativnim znakom) [0/1]

TaxX: Evidentirani iznosi na isečku po poreskim stopama.

Pruža informaciju o unetim iznosima po poreskim stopama i o tome da li je moguće vraćanje markiranih artikala.

68h (104) NULIRANJE PODATAKA O OPERATERU

Prostor za podatke: <Operator>,<Password>

Odgovor: Nema podataka

Operator: Broj operatera (1..10).

Password: Lozinka (od 4 do 6 cifara).

Nulira evidentirane podatke o ostvarenim prodajama kod navedenog operatera.

68h (105) IZVEŠTAJ PO OPERATERIMA

Prostor za podatke: Nema podataka

Odgovor: Nema podataka

Štampaju se podaci o ostvarenim prodajama po operaterima. Za svakog operatera štampaju se: ime, broj, i ukupan ostvareni promet.

6Ah (106) OTVARANJE FIOKE

Prostor za podatke: [*<mSec>*]

Odgovor: Nema podataka

mSec Dužina impulsa u milisekundama (5-25)

Šalje impuls za otvaranje fioke. Parametar zadaje novu vrednost dužine impulsa. Ukoliko se pošalje pogrešan parametar, koristi se poslednja zadata vrednost. Posle RESET-a memorije vrednost će biti 15 ms.

6Bh (107) DEFINISANJE I OČITAVANJE ARTIKALA

Prostor za podatke: *<Option>*[*Parameters*]

Odgovor: *ErrorCode*[*Data*]

Option Jedan bajt koji određuje tip željene operacije. U zavisnosti od nje komanda može tražiti ili ne dopunske parametre. Dozvoljene vrednosti : 'P', 'p', 'D', 'R', 'F', 'N', 'f', 'n', 'X', 'I', 'C'.

Parameters Podaci o komadi. U daljem tekstu sledi detaljni opis po *<Option>*.

ErrorCode Jedan bajt koji pokazuje rezultat operacije:

- 'P'-označava da je komanda uspešna.
- 'F'-označava da komanda nije uspeła.

PROGRAMIRANJE ARTIKALA (Option=p)

Sintaksa: *<P>**<TaxGr>**<PLU>*,*<SPrice>*,*<Name>*

<TaxGr> Poreska grupa ('A', 'Г', 'Д', 'Ђ', 'E', 'Ж', 'И', 'Ј', 'K')

<PLU> Broj artikla (od 1 do maksimalnog broja 65023)

<SPrice> Pojedinačna cena. Do 10 cifara.(9999999.99)

<Name> Naziv artikla. Do dužine 32 karaktera.

Poreska grupa mora biti u **1251 ANSI** rasporedu (u ćirilici).

Primer: poreska grupa A je kod \$C0 (ili 192 decimalno).

Ako je prodajna jedinica mere različita od komad, onda se obavezno u sklopu naziva proizvoda ili usluge unosi jedinica mere i to tako da se odmah posle poslednjeg karaktera u nazivu odvajaju znakom deljenja (/) i nakon toga do dva karaktera koja određuju jedinicu mere (npr: Г - gram; КГ - kilogram; Т - tona; Л - litar; М - metar; М2 – kvadratni metar; М3 - kubni metar).

PROGRAMIRANJE ARTIKALA (Option=P)

Korišćenje komande je potpuno isto kao kod "P" s tom razlikom da se korišćenjem ove

Galeb GP-550

Korisničko uputstvo

komande korisnički softver obavezuje da proveri jednoznačnost naziva artikla pre programiranja. Ova komanda **ne proverava** jednoznačnost artikala u fiskalnom štampaču.

BRISANJE ARTIKALA (Option=D)

Sintaksa: **<D> PLU>**

<PLU> Briše artikal pod navedenim brojem. Dozvoljava se samo neposredno posle izrade dnevnog izveštaja sa nuliranjem (pre prvog fiskalnog isečka) i ako je ukupna količina prodaje za artikal jednaka 0. Ne može da se izbriše artikal sa najmanjim PLU-om u bazi.

ČITANJE ARTIKALA (Option=R)

Sintaksa: **<R><PLU>**

<PLU> Broj artikla.

Vraća se : **<P><PLU>,<Grp>,<SPrice>,<Amount>,<Name>**

<PLU> Broj artikla. 5 cifara sa vodećim nulama.

<Grp> Poreska grupa. Jedan bajt.

<SPrice> Pojedinačna cena. Broj sa 2 decimalna mesta.

<Amount> Iznos. Broj sa 3 decimalna znaka.

<Name> Naziv artikla.

Ukoliko se artikal ne nalazi u bazi printera (nije u dozvoljenom opsegu od 1-65023) vraća se sintaksna greška. Ukoliko artikal nije definisan vraća se **'N'**.

PROMENA CENE ARTIKLA (Option=C)

Sintaksa: **<C><PLU>,<SPrice>**

<PLU> Broj artikla.

<SPrice> Nova pojedinačna cena. Do 10 cifara

OSTALE KOMANDE

- **'F'** Vraćanje podataka o prvom pronađenom programiranom artiklu. Pretraživanje počinje od broja 1 i ide dalje. Vraćeni podaci su kao kod podkomande **'R'**.
- **'N'** Vraćanje podataka o sledećem pronađenom programiranom artiklu. Vraćeni podaci su kao kod podkomande **'R'**.
- **'f'** Vraća podatke za prvi nađeni artikal koji je imao prodaju. Vraćeni podaci su kao kod podkomande **'R'**.
- **'n'** Vraća podatke za sledeći nađeni artikal koji je imao prodaju. Vraćeni podaci su kao kod podkomande **'R'**.

Ove 4 podkomande koriste se za dobijanje podataka o svim programiranim artiklima koji se nalaze u štampaču. Zadaje se podkomanda **'F'** (**'f'**), a zatim podkomanda **'N'** (**'n'**) dok ne dobijete odgovor **'F'** što označava da je poslednji artikal pročitana.

- 'X' Vraća broj za prvi slobodan artikal.
- 'I' Vraća maksimalnu dužinu naziva artikla, maksimalni broj artikala u bazi podataka i broj upisanih artikala razdvojenih zarezima. Pri ovoj komandi se izvršava i kratak test ispravnosti operativne memorije.

Napomena: Podkomande "P", "p" i "C" mogu da se izvode i u okviru otvorenog fiskalnog isečka.

Napomena: Onemogućeno je brisanja ili zamena naziva proizvoda ili usluga, naziva jedinice mere i poreske stope od momenta sačinjavanja prvog fiskalnog isečka u tekućem periodu do momenta sačinjavanja dnevnog izveštaja za tekući period, odnosno omogućeno je nakon izrade dnevnog izveštaja.

6Eh (110) DODATNA INFORMACIJA O TEKUĆEM DANU

Prostor za podatke: Nema podataka

Odgovor: *Cash, Fixna vrednost 0, Debit, Cheque, Closure, Receipt*

Cash Plaćanje u gotovini.

Debit Preko kartice.

Cheque Preko čeka.

Closure Tekući dnevni fiskalni izveštaj (ne izvršen)

Receipt Broj fiskalnih isečaka za tekući dnevni (0-x)

Vraća informaciju o raspodeli iznosa u toku tekućeg dana prema načinu plaćanja.

6Fh (111) IZVEŠTAJ PO ARTIKLIMA

Prostor za podatke: <Option>

Odgovor: *ErrorCode*

Option Određuje tip štampane informacije. Moguće vrednosti:

- '0' Štampaju se samo artikli prodati u toku dana. Za svaki artikal štampa se broj, poreska grupa, naziv, i prodana količina.
- '1' Štampaju se svi programirani artikli ali samo sa brojem, poreskom grupom, nazivom i pojedinačnom cenom.

Artikli su grupisani po brojevima. Kod dnevnog izveštaja sa nuliranjem iznosi po artiklima se nuliraju samo ako je komanda **45h (69)** sa opcijom 'A'.

Prilikom štampe svih artikala iz baze, može se pojaviti sledeća poruka: **Printer stop time**. Poruka predstavlja kontrolu printera od prevelikog korišćenja od strane korisnika.

Ukoliko je termalni printer uključen više od 30 sekundi neprestane štampe, a da je vreme dok je printer bio ugašen bilo neznatno malo, printer, u cilju zaštite sistema, aktivira

Galeb GP-550

Korisničko uputstvo

sopstevnu funkciju koja je na displeju praćena upozoravajućom porukom "**Printer stop time**", a koja printeru daje vremena da sistem svede na normalnu radnu temperaturu. Tako je vreme koje odgovara čekanju između 5 - 15 sekundi, u zavisnosti od vremena štampanja i temperature termalnog printera.

Funkcija praćenja promene o prodaji artikala posle reseta ima vrednost isključeno. Da bi se funkcija koristila mora se preko programa setovati flag u štampaču nakon koga štampač prati prodaju artikala. Prodaja se prati količinski i finansijski.

70h (112) DOBIJANJE INFORMACIJE O OPERATERU

Prostor za podatke: **Operator**

Odgovor: **Receipts, Total, Discount, Surcharge, Void, Name**

| | |
|------------------|---|
| Operator | Broj operatera (1 do 10). |
| Receipts | Broj fiskalnih isećaka koje je izdao operater. |
| Total | Broj ostvarenih prodaja i ukupni iznos odvojeni sa ‘:’. |
| Discount | Broj popusta i ukupni iznos popusta. |
| Surcharge | Broj dodataka na cenu i ukupni iznos dodataka. |
| Void | Broj korekcija i ukupni iznos korekcija . |
| Name | Ime operatera. |

Komanda omogućuje dobijanje informacije koja se štampa prilikom izrade izveštaja po operaterima. Iznosi se vraćaju kao brojevi sa zadatim brojem decimalnih znakova.

71h (113) DOBIJANJE BROJA POSLEDNJEG ODŠTAMPANOG DOKUMENTA

Prostor za podatke: Nema podataka

Odgovor: **DocNum**

DocNum Broj poslednjeg izdatog dokumenta (7 cifara).

72h (114) PODACI O DNEVNOM FISKALNOM IZVEŠTAJU ILI FISKALNOM PERIODU

Prostor za podatke: **<Closure>[,<Type>[,<Closure1>]]**

Odgovor: **ErrorCode, TaxX... (ukupno 9)**

| | |
|----------------|---|
| Closure | Broj dnevnog fiskalnog izveštaja. |
| Type | Vrsta traženih podataka. Jedan bajt sa sledećim vrednostima: <ul style="list-style-type: none">• ‘0’: Vraćaju se iznosi po poreskim grupama• ‘1’: Vraćaju se neto iznosi po poreskim grupama.• ‘2’: Vraćaju se sumirani porezi po poreskim grupama.• ‘3’: Vraćaju se poreske stope.• ‘4’: Vraćaju se iznosi po poreskim stopama za zadati period.• ‘5’: Vraćaju se neto iznosi po poreskim stopama za zadati period. |

- '6': Vraćaju se sumirani porezi za zadati period.
- Closure1** Broj dnevnog fiskalnog izveštaja za informacije "4", "5" i "6". Za informacije 0, 1, 2 i 3 taj prostor mora biti prazan.
- ErrorCode** Jedan bajt sa vrednostima:
- 'P': Podaci su ispravni /važe/.
 - 'F': Pogrešni kontrolni iznos.
 - 'E': Navedeni izveštaj je prazan.
- TaxX...** Iznos ili procenat u zavisnosti od **Type**.

Komanda vraća informaciju po poreskim grupama o konkretnom fiskalnom dnevnom izveštaju ili o zadatom periodu. Za dobijanje periodične informacije koja se odnosi na duži period biće potrebno nekoliko sekundi.

73h (115) PROGRAMIRANJE GRAFIČKOG LOGOA

Prostor za podatke: <RowNum>,<Data>

Odgovor: Nema podataka

RowNum Pokazuje red koji programiramo. Broj od 0 do 95.

Data Grafički podaci. Zadaju se u HEX formi, dva karaktera za svaki bajt informacije. Dužina podataka je do 54 bajta, a ukoliko ih je manje, automatski se dopunjuje sa 00.

Komanda omogućuje definisanje grafičkog logoa dimenzije do 54x12mm (384x96 tačaka), po želji korisnika. Grafički logo koji se šalje printeru je crno bela slika (BW) dimenzija 384x96 tačaka. Ako je dimenzija slike drugačija mora se prepraviti na definisanu dimenziju sa nekim od grafičkih programa. Njihovo štampanje aktivira se komandom **43**. Za prvo programiranje logo-a, bez obzira koji se tip protokola koristi, mora se čekirati opcija „Logo na računuu“, preko GP komandera_user, poslati u printer, i započeti sa daljim unosom, preko standardnog ili baznog protokola. Logo se štampa neposredno posle FOOTER-a (reklamnih podataka) na početku svakog fiskalnog isečka. Za definisanje celog logoa komandu morate uraditi 96 puta, po jednom za svaki red. Posle RESET-a memorije logoa je prazna (beli).

77h (119) VRAĆA DATUM I VREME POSLEDNJEG UPISA U FISKALNU MEMORIJU

Prostor za podatke: Nema podataka

Odgovor: <P,DD-MM-YYYY-hh:mm>

12. DETALJAN OPIS KOMANDI BAZNOG PROTOKOLA**Skraćenice koje se koriste:**

| | |
|-------|---|
| STX | Početak kratkog frame-a, vrednost 0x02 |
| STH | Početak dugačkog frame-a, vrednost 0x03 |
| WAIT | Karakter čekaj 0x08 |
| LEN | Dužina frame-a |
| DATA | Bajtovi poslani ili primljeni u frame-u |
| CRC | Checksum-a frame-a |
| PLU | Programabilna jedinica |
| LSB | Manje Važan Bit |
| MSB | Više Važan Bit |
| ASCII | Američki Standard Kodova za Razmenu Informacija |

Struktura podataka

Struktura kratkog frame-a:

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|--------------|---------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 1 or 2 bytes | n bytes | 2 bytes |

- STX=0x02
- CRC je 2 byte suma svih bajtova od LEN do DATA uključujući LEN i DATA, šalje se prvo MSB

Struktura dugačkog frame-a:

| STH | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|---------|--------------|---------|---------|
| 1 byte | 2 bytes | 1 or 2 bytes | n bytes | 2 bytes |

- STH=0x01
- LEN je dužina data, 2 bytes, šalje se prvo LSB
- CRC je 2 byte suma svih bajtova od LEN do DATA uključujući LEN i DATA, šalje se prvo MSB

Posle komande primljene od strane PC-a, ako je odgovor duži od 200mS, štampač šalje WAIT karakter sve dok se operacija ne izvede i odgovarajući odgovor se vrati PC-u. Na primer, operacija koja zahteva dosta vremena za izvođenje kao što je komanda reset. U ovom slučaju komunikacija može biti odugovlačena (odložena) bez uticaja na opšte performanse.

0x01 Podešavanje/čitanje vremena (TIME SET)

Podaci se sastoje od 6 bajtova koji nose informaciju u sledećem formatu:

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|---------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x01 | 6 bytes | 2 bytes |

| HOUR | MINUTE | SECOND | DAY | MONTH | YEAR |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1 byte | 1 byte | 1 byte | 1 byte | 1 byte | 1 byte |

Napomena: vrednost godine je u stvarna (realna) vrednost godine, minus 2000.

Primer: Podesi vreme 23:35:37, 22.09.2011

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|----------------------------------|------------|
| PC -> CR | 02 07 01 15 23 25 16 09 0B 00 8F | ...#%...□ |
| CR <- PC | 06 02 02 7F 00 00 81 | ...□..□ |
| PC -> CR | 06 | . |

Čitanje vremena (TIME READ) - komanda 0x01:

Komanda čitanja vremena je ista kao prethodna komanda sa zahtevanim podacima (DATA).

| STX | LEN | CMD | CRC |
|--------|--------|------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x01 | 2 bytes |

Primer: pročitaj vreme 23:42:39, 22.09.2011

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|-------------------------------------|--------------|
| PC -> CR | 02 01 01 00 02 | ..... |
| CR <- PC | 06 02 07 01 15 2A 27 16 09 0B 00 98 |*!..... |
| PC -> CR | 06 | . |

Komanda je dostupna samo u servisnom režimu printera, uz ograničenja koja su uskladjena sa ostalim osobinama fiskalnog printera (kontrola u odnosu na početak izveštajnog perioda, poslednji zapis u fiskalnoj memoriji i automatsku promenu vremena).

0x02 Fiskalizacija (FISCALISATION)**0x03 Dobijanje informacija o fiskalizaciji (FISCALISATION READ)**

Komanda 0x02 je korišćena za slanje i čitanje IBFM-a, PIB-a i za potvrdu podataka za fiskalizaciju. Prvi bajt posle CMD definiše koji parameter je za čitanje a koji za programiranje: **0x00** - IBFM data, **0x01** - PIB data i **0x02** se koriste za potvrdu fiskalizacije. Komanda 0x03 se koristi za čitanje IBFM, PIB-a.

Komanda 0x0B se koristi za čitanje IBFM, PIB isto kao 0x03 komanda (rezervisana za dalje korišćenje).

Pošalji IBFM komanda 0x02, 0x00:

| STX | LEN | CMD | DATA | | CRC |
|--------|--------|------|------|---------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x02 | 0x00 | 8 bytes | 2 bytes |

DATA

2 bytes IBFM slova, 6 bytes IBFM brojevi, ASCII vrednosti, svaki bajt jedno slovo ili broj

Primer: pošalji IBFM vrednost AS123456

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|--|-----------------|
| PC -> CR | 02 0A 02 00 41 53 31 32 33 34 35 36 01 D5 |AS123456.Ö |
| CR <- PC | 06 08 08 08 08 08 08 08 08 02 02 7F 00 00 81 |□..□ |
| PC -> CR | 06 | . |

Pročitaj IBFM - komanda 0x03, 0x00 (isto je urađeno sa 0x02, 0x01 i uređaj konvertuje odgovor 0x03):

Čitaj vreme - komanda je urađena slanjem 0x03 sa DATA byte-om 0x00 jedino.

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x02 | 0x00 | 2 bytes |

Primer: pročitaj IBFM vrednost AS123456

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|---|----------------|
| PC -> CR | 02 02 02 00 00 04 | ..... |
| CR <- PC | 06 02 09 03 41 53 31 32 33 34 35 36 01 D5 |AS123456.Ö |
| PC -> CR | 06 | . |

Napomena: kada se čita IBFM primljeni podaci su 9 bytes (8 bytes IBFM podaci i prvi byte je dummy byte, u ovom slučaju 0x03)

Galeb GP-550

Korisničko uputstvo

Pošalji PIB komanda 0x02, 0x01:

| STX | LEN | CMD | DATA | | CRC |
|--------|--------|------|------|---------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x02 | 0x01 | 9 bytes | 2 bytes |

| DATA |
|---|
| 9 bytes PIB broj, ASCII vrednost, svaki byte jedno slovo ili broj |

Primer: pošalji PIB vrednost 123456789

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|--|-----------------|
| PC -> CR | 02 0B 02 01 31 32 33 34 35 36 37 38 39 01 EB |123456789.ë |
| CR -< PC | 06 02 02 7F 00 00 81 | ...□.□ |
| PC -> CR | 06 | . |

Pročitaj PIB komanda 0x03, 0x01(isto je urađeno sa 0x02,0x01 i uređaj konveruje odgovor u 0x03):

Komanda vreme čitanja je obavljena slanjem iste komande kao u prethodnom slučaju sa DATA byte-om 0x01.

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x01 | 0x01 | 2 bytes |

Primer: pročitaj PIB vrednost 123456789

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|--|-----------------|
| PC -> CR | 02 02 02 01 00 05 | ..... |
| CR -< PC | 06 02 0A 03 31 32 33 34 35 36 37 38 39 01 EA |123456789.ë |
| PC -> CR | 06 | . |

Napomena: kada čita PIB primljeni podaci su 10 bytes (9 bytes PIB data i prvi data byte je dummy byte, u ovom slučaju 0x03)

Komanda za potvrdu fiskalizacije 0x02, 0x02:

Kada su ispravni IBFM data, PIB data i date/time setovani, tada potvrda svih ovih parametara i fiskalizacija završena je sledećom komandom, DATA je jedino byte 0x02:

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x02 | 0x02 | 2 bytes |

Primer:

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|----------------------|------------|
| PC -> CR | 02 02 02 02 00 06 | ...#%...□ |
| CR -< PC | 06 02 02 7F 00 00 81 | ...□.□ |
| PC -> CR | 06 | . |

0x05 Reset uređaja (RESET DEVICE)

Komanda 0x05 je korišćena za omogućavanje reseta uređaja, koji se može izvršiti isključivo skidanjem servisne plombe, i postavljanjem odgovarajućeg džampera. Prvi data byte posle CMD definiše koji tip reseta će se izvršiti: **0x01** - reset type "P", **0x02** - reset type "C"

RESET tipa "P" komanda 0x05, 0x01:

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x05 | 0x01 | 2 bytes |

Primer: Izvršiti Reset "P"

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|--|----------------|
| PC -> CR | 02 02 05 01 00 08 | ..... |
| CR <- PC | 06 08 08 08 08 08 08 08 08 08 08 08 08 08 08 08 08 08 08 08 02 02 7F 00 00 81 |*. ..□ |
| PC -> CR | 06 | . |

RESET tipa "C" komanda 0x05, 0x02:

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x05 | 0x02 | 2 bytes |

Primer: Izvršiti Reset "C"

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|---|-------------------|
| PC -> CR | 02 02 05 02 00 09 | |
| CR <- PC | 06 08 02 02 7F 00 00 81 |□.□ |
| PC -> CR | 06 | . |

0x06 Reset GPRS terminala (RESET GPRS)

Komanda 0x06 je korišćena za omogućavanje reseta GPRS-a, koji se može izvršiti isključivo skidanjem servisne plombe, i postavljanjem odgovarajućeg džampera. Prvi data byte posle CMD koji tip reseta će biti izvršen: **0x01** - izvršava GPRS reset, **0x02** - briše GPRS komandu, **0x04** briše komandu korisničkog dela

Reset GPRS komanda 0x06, 0x01:

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x06 | 0x01 | 2 bytes |

Primer: Izvršiti Reset GPRS

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|----------------------|------------|
| PC -> CR | 02 02 06 01 00 09 | ..... |
| CR <- PC | 06 02 02 7F 00 00 81 | ...□.□ |
| PC -> CR | 06 | . |

Galeb GP-550

Korisničko uputstvo

Brisanje GPRS komande, komanda 0x06, 0x02:

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x06 | 0x02 | 2 bytes |

Primer: Brisanje GPRS komanda

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|----------------------|------------|
| PC -> CR | 02 02 06 02 00 0A | ..... |
| CR <- PC | 06 02 02 7F 00 00 81 | ...□.□ |
| PC -> CR | 06 | . |

Korisnički deo brisanje GPRS komanda, komanda 0x06, 0x02:

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x06 | 0x04 | 2 bytes |

Primer: Brisanje GPRS komanda

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|----------------------|------------|
| PC -> CR | 02 02 06 04 00 0C | ..... |
| CR <- PC | 06 02 02 7F 00 00 81 | ...□.□ |
| PC -> CR | 06 | . |

0x08 Čitanje memorije (READ MEMORY)

Komanda 0x08 se koristi za čitanje memorije. Prvi DATA byte posle CMD specificira koji deo memorije želi da se pročita: **0x00** je DATA FLASH memorije, **0x01** je RAM memorija, **0x02** je flash memorija i **0x03** je Fiskalna memorija.

Čitanje DATA FLASH memorije, komanda 0x08, 0x00:

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x08 | 0x00 | 4 bytes |

| DATA |
|--|
| 4 bytes memorijske adrese(blok od 256 bytes) iz kog će memorija biti pročitana |

Primer: čitanje DATA FLASH memorijskog bloka 100(0x64)

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|---|--|
| PC -> CR | 02 06 08 00 64 00 00 00 72 |d....r |
| CR <- PC | 06 01 01 01 08 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF ...0A |yyyyyyyyyyyy yyyyyyyyyyyyyyyyy yyyyyyyyyyyyyyyy yyyyyy. |
| PC -> CR | 06 | . |

Galeb GP-550

Korisničko uputstvo

Čitanje RAM memorije komanda 0x08, 0x01:

| STX | LEN | CMD | DATA | | CRC |
|--------|--------|------|------|---------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x08 | 0x01 | 4 bytes | 2 bytes |

| DATA |
|---|
| 4 bytes memorijske adrese (blok od 256 bytes) iz kog će memorija biti pročitana |

Primer: čitanje RAM memorijskog bloka 1

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|--|--|
| PC -> CR | 02 06 08 01 01 00 00 00 00 10 | ..... |
| CR -> PC | 06 01 01 01 01 08 00 00 25 00 BC 36 00 20 00 00 00 00 00 00 00 00 04 28 00 20 02 2B 00 20 FF FF FF FF FF 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 29 A7 |%:/6.(. +.□...□...{...□... ...@0...@p... ...@0...@D...)§ |
| PC -> CR | 06 | . |

Čitanje PROGRAM FLASH memorije komanda 0x08, 0x02:

| STX | LEN | CMD | DATA | | CRC |
|--------|--------|------|------|---------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x08 | 0x02 | 4 bytes | 2 bytes |

| DATA |
|--|
| 4 bytes memorijske adrese(blok of 256 bytes) iz kog će memorija biti pročitana |

Primer: čitanje PROGRAM FLASH memorijskog bloka 1

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|---|--|
| PC -> CR | 02 06 08 02 01 00 00 00 00 11 | ..... |
| CR -> PC | 06 01 01 01 01 08 00 0C 82 44 83 44 AA F1 01 07 DA 45 01 D1 00 F0 41 F8 AF F2 09 0E BA |DfD*ñ..Û E.Ñ.ðAø"ò..°è... ø...žÛ.Cð...GT† |
| PC -> CR | 06 | . |

Čitanje Fiscal memory komanda 0x08, 0x03:

| STX | LEN | CMD | DATA | | CRC |
|--------|--------|------|------|---------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x08 | 0x03 | 4 bytes | 2 bytes |

| DATA |
|---|
| 4 bytes memorijske adrese iz kog će memorija biti pročitana |

Primer: čitanje FISCAL memorijskog bloka 100(0x64)

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|--|---|
| PC -> CR | 02 06 08 03 64 00 00 00 00 75 |d....u |
| CR -> PC | 06 01 01 01 01 08 FF 0A |yyyyyyyyyyyy yyyyyyyyyyyyyyyyyy yyyyyy. |
| PC -> CR | 06 | . |

0x09 Dobijanje statusa fiskalne memorije (FISCAL MEMORY STATUS)

Komanda 0x09 se koristi za čitanje statusa fiskalne memorije.

| STX | LEN | CMD | CRC |
|--------|--------|------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x09 | 2 bytes |

Primer: čitanje statusa Fiskalne memorije

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|--|--|
| PC -> CR | 02 01 09 00 0A | .... |
| CR <- PC | 06 02 2B 09 01 00 00 01 00 0F 33 20 0F 0A 0B 00 09 36 10 0A 0B 41 53 31 32 33 34 35 36 31 32 33 34 35 36 37 38 39 FF FF FF FF FF FF FF 0C BE | ..+.....3 .....6...AS123456123 456789yyyyyyyy.% |
| PC -> CR | 06 | . |

Odgovor sadrži DATA bytes organizovane na sledeći način:

Broj Z reporta (Dnevnih izveštaja) - 2 bytes, coded HEX LSB first

Broj Reseta - 1 byte, coded HEX

Broj VAT changes (promena poreskih stopa) - 1 byte, coded HEX

Broj Technical reports (izveštaja) - 1 byte, coded HEX

Fiscalization date/time (datum/vreme)- hour 1 byte, minute 1 byte, seconds 1 byte, day 1 byte, month 1 byte, year 1 byte (actual year -2000) coded HEX

Vreme /datum poslednjeg upisa u fiskalnoj memoriji - hour 1 byte, minute 1 byte, seconds 1 byte, day 1 byte, month 1 byte, year 1 byte (trenutna godina -2000) coded HEX

IBFM - 8 bytes, each char/digit 1 byte HEX

PIB - 16 bytes, each char/digit 1 byte HEX

0x0A Čitanje artikala po kodu (READ PLU BY CODE)

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|---------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x0A | 4 bytes | 2 bytes |

| DATA |
|---|
| 4bytes HEX LSB plu kode od kog je zahtevano čitanje |

Primer: čitanje PLU barkoda 123 sa opisom "Article PLU 1234", cena "12.34", VAT "2", jedinica mere "0", odeljenje "0"

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|---|---------------------------------------|
| PC -> CR | 02 05 0A D2 04 00 00 00 E5 | ...{.....□ |
| CR <- PC | 06 02 2D 0A D2 04 00 00 41 72 74 69 63 6C 65 20 48 57 54 20 31 32 33 34 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 D2 04 00 00 00 10 FF FF 0A B2 | ...Ö...Article PLU 1234 Ö....ÿÿ |
| PC -> CR | 06 | . |

Odgovor sadrži DATA bytes koji su organizovani na sledeći način:

- barkod 4 bytes, HEX LSB

Galeb GP-550

Korisničko uputstvo

- opis 32 bytes ASCII
- cena 4 bytes HEX LSB, stvarna vrednost je cena pomnožena sa 100
- odeljenje 1 byte, HEX
- VAT I jedinica mere dele 1 byte, 4 bits LSB jedinica mere, 4 bits MSB VAT
- 2 bytes rezervisane za dalje korišćenje

0x0B Zadavanje i čitanje PIB-a (READ AND SEND PIB)

Komanda 0x0B koristi se za slanje i čitanje PIB broja bez restartovanja.

Koristi se isto kao I komanda 0x02 i 0x03 ali uređaj ne zahteva autorestart posle izvršenja iste.

0x0C Definisanje artikla (PROGRAMM PLU)

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|---------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x0C | n bytes | 2 bytes |

| barcode | description | department | VAT + jedinica mere | price |
|---------|-------------|------------|---------------------|---------|
| 8 bytes | 22 bytes | 1byte | 1byte | 6 bytes |

- kod 4 bytes, HEX LSB
- opis 32 bytes ASCII
- cena 4 bytes HEX LSB, stvarna vrednost je cena pomnožena sa 100
- odeljenje 1 byte, HEX
- VAT i jedinica mere dele 1 byte, 4 bits LSB jedinica mere, 4 bits MSB VAT
- 2 bytes rezervisana za dalje korišćenje

Primer: programiranje PLU sa barkodom "123", opis "Artikal PLU 123", VAT "3", jedinica mere "1", odeljenje "1" i cena "1.00"

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|---|--|
| PC -> CR | 02 2D 0C D2 04 00 00 41 72 74 69 63 6C 65 20 48 57 54 20 31 32 33 34 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 D2 04 00 00 00 10 FF FF 0A B4 | ...Ö...Article PLU 1234 Ö.....ÿà . |
| CR <- PC | 06 02 02 7F 00 00 81 | ...□...□ |
| PC -> CR | 06 | . |

0x0E Brisanje svih artikala (DELETE ALL PLU)

| STX | LEN | CMD | CRC |
|--------|--------|------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x0E | 2 bytes |

Primer: brisanje svih PLU iz fiskalnog uređaja

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|---|---------------------|
| PC -> CR | 02 01 0E 00 0F | |
| CR <- PC | 06 08 02 02 7F 00 00 81 | □ |
| PC -> CR | 06 | . |

Sadrži dosta wait karaktera 0x08, zato brisanje svih PLU traje dugo, preko 10 seconds.

0x0F Definisane više artikala (PROGRAMM PLU MULTI)

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|-----------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x0F | m*n bytes | 2 bytes |

| barcode | description | department | VAT + jedinica mere | price |
|---------|-------------|------------|---------------------|---------|
| 8 bytes | 22 bytes | 1 byte | 1 byte | 6 bytes |

- 1 byte PLU definicija dužine
- barkod 4 bytes, HEX LSB
- opis n bytes ASCII
- cena 4 bytes HEX LSB, stvarna cena je cena pomnožena sa 100
- odeljenje 1 byte, HEX
- VAT I jedinica mere dele 1 byte, 4 bits LSB jedinica mere, 4 bits MSB VAT
- 2 bytes rezervisana za dalju upotrebu

0x12 Brisanje artikala po kodu (DELETE PLU BY CODE)

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|---------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x12 | 4 bytes | 2 bytes |

| DATA |
|-----------------------------|
| 4 bytes kod PLU za brisanje |

Primer: brisanje PLU sa kodom '1234'

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|----------------------------|------------|
| PC -> CR | 02 05 12 D2 04 00 00 00 ED |Ö...f |
| CR <- PC | 06 02 02 7F 00 00 81 | ...□□□ |
| PC -> CR | 06 | . |

0x13 Dobijanje sledećeg artikla (READ NEXT PLU CODE)

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|---------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x13 | 4 bytes | 2 bytes |

| DATA |
|--|
| 4 bytes PLU kode od kogaje čitanje zahtevano |

Odgovor sadrži DATA bytes koji su organizovani na sledeći način:

- Kod zadnjeg PLU u bloku 4 bytes, HEX LSB

Broj PLU šalje se sa ograničenjem od 256 bytes max frame-om i slobodnim PLU-om. Ako je npr ostalo samo 2 PLU-a za čitanje, onda će samo ta dva PLU-a biti poslata u frame-u.

0x14 Zadavanje HEADER-a (HEADER)

Programiranje Header-a:

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|-----------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x14 | 231 bytes | 2 bytes |

| DATA |
|--|
| 7 header red x 33 bytes (1 byte flag i 18 bytes header sadržaj reda) |

Odgovor sadrži 7 header linije a svaka linija se sastoji od:

- flag 1 byte (0x7F štampaj header red, 0x3F dupla visina štampanja header reda, 0xFF ne štampaj)
- sadržaj header reda 32 bytes ASCII

Čitanje HEADER-a:

| STX | LEN | CMD | CRC |
|--------|--------|------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x14 | 2 bytes |

Odgovor sadrži 7 header linije i svaka se sastoji od:

- flag 1 byte
- sadržaj hedaer reda 32 bytes ASCII

0x15 Nuliranje prodaje po artiklima (RESET PLU SALE)

| STX | LEN | CMD | CRC |
|--------|--------|------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x15 | 2 bytes |

Primer: reset PLU prodaje

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|--|---------------------------------|
| PC -> CR | 02 01 15 00 16 | |
| CR <- PC | 06 08 01 15 00 16 | |
| PC -> CR | 06 | . |

0x16 Zadavanje FOOTER-a (ADVERTISEMENT)

Ova komanda koristi na isti način kao komanda Header, struktura od 7 reda sa 32 karaktera dužine, s razlikom komandnog byte, komandni byte za reklamnu poruku koristi se 0x17.

0x1B GPRS podešavanja (GPRS SETTINGS)

| | | | | |
|--------|--------|------|---------|---------|
| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
| 1 byte | 1 byte | 0x08 | 4 bytes | 2 bytes |

| |
|---|
| DATA |
| <ul style="list-style-type: none"> - 1 byte dužine je APN string, 23 bytes APN string - 1 byte dužine je APN username, 23 bytes APN username - 1 byte dužine je APN password, 23 bytes APN password - 4 bytes FTP address , HEX (primer 255.255.255.255 je 0xff 0xff 0xff 0xff) - 1 byte dužine je FTP username, 23 bytes FTP username - 1 byte dužine je FTP password, 23 bytes FTP password - 1 byte dužine je FTP upload path (izveštaji), 47 bytes FTP upload path - 1 byte dužine je FTP download path (komande), 47 bytes FTP download path |

Primer: slanje GPRS podešavanja

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|--|--|
| PC -> CR | 02 DD 1B 07 70 6F 72 65 73 6B 61 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 03 6D 74 73 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 03 30 36 34 20 7F 01 7E 6E 08 74 65 72 6D 69 6E 61 6C 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 08 6D 61 6C 69 74 72 65 6E 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 0A 2F 69 7A 76 65 73 74 61 6A 69 20 08 2F 6B 6F 6D 61 6E 64 65 20 29 84 | .Y..poreska .mts .064 • .~n. terminal .malitren /izvestaji /komande) " |
| CR <- PC | 06 02 02 7F 00 00 81 | ...□.□ |
| PC -> CR | 06 | . |

0x1D Izveštaj o prodanim artiklima (READ PLU SALE)

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|---------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x1D | 4 bytes | 2 bytes |

| DATA |
|---------------------------------|
| 4 bytes PLU kod koji su prodani |

Primer: čitanje sledećeg prodanog PLU koda 0:

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|--|---|
| PC -> CR | 06 02 05 1D 00 00 00 00 00 22 |" |
| CR <- PC | 06 02 4D 1D C9 00 00 00 01 00 00 00 00 00 00 00 E8 03 00 00 00 00 00 00 10 0E 00 00 00 00 00 00 02 00 00 00 00 00 00 00 D0 07 00 00 00 00 00 00 24 36 00 00 00 00 00 00 03 00 00 00 00 00 00 00 E8 03 00 00 00 00 00 00 C4 09 00 00 00 00 00 00 05 2B | ..M.E..... è..... .....Đ..... \$6..... è.....Ä..... .. |
| PC -> CR | 06 | . |

Odgovor sadrži DATA bytes koji su organizovan na sledeći način:

- kod zadnjeg PLU u bloku 4 bytes, HEX LSB
- barkod 8 bytes, HEX LSB
- količina 8 bytes HEX LSB, stvarna količina je vrednost pomnožena sa 1000
- prodato 8 bytes HEX LSB, stvarna vrednost prodaje je vrednost prodaje pomnožena sa 100

0x1E Tehnički pregled (TECHNICAL)

Ako je data u frame-u posle komande 0x00 onda će komanda štampati tehnički izveštaj, ako je data u frame-u posle komande 0x01 onda je to komanda da se izvrši tehnički pregled. Tehnički pregled može biti izvršen jedanput godišnje, i upis se vrši samo kada je postavljen servisni džemper.

Izvršavanje tehničkog pregleda 0x1E, 0x01:

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x1E | 0x01 | 2 bytes |

Primer: izvrši tehnički pregled

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|----------------------|------------|
| PC -> CR | 02 02 1E 01 00 21 | ..... |
| CR <- PC | 06 02 02 7F 00 00 81 | ...□.□ |
| PC -> CR | 06 | . |

Štampanje tehničkog pregleda 0x1E, 0x00:

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x1E | 0x00 | 2 bytes |

Primer: Štampaj tehnički

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|----------------------|------------|
| PC -> CR | 02 02 1E 00 00 20 | ..... |
| CR <- PC | 06 02 02 7F 00 00 81 | ...□.□ |
| PC -> CR | 06 | . |

0x20 Podešavanje poreskih stopa (VATS)

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|----------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x20 | 18 bytes | 2 bytes |

| DATA |
|--|
| 9 x 2 bytes HEX LSB prvi stvarna VAT vrednost pomnožena sa 100 |

Primer: Pošalji VAT vrednost "11.11%",
 "22.22%", "33.33%", "44.44%", "55.55%", "66.66%", "77.77%", "88.88%", "99.99%"

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|---|------------------------|
| PC -> CR | 02 13 20 57 04 AE 08 05 0D 5C 11 B3 15 0A 1A 61 1E B8 22 0F 27 04 3E | ..W.@...!³...a ..!> |
| CR <- PC | 06 02 02 7F 00 00 81 | ...□.□ |
| PC -> CR | 06 | . |

Pročitaj VAT vrednost 0x20:

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|----------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x20 | 18 bytes | 2 bytes |

Primer: pročitaj VAT vrednost "*** **%",
 "*** **%", "8.00%", "18.00%", "0.00%", "*** **%", "*** **%", "*** **%", "*** **%"

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|--|------------------------------|
| PC -> CR | 02 01 20 00 21 | .. ↓ |
| CR <- PC | 06 02 13 20 FF FF FF FF 20 03 08 07 00 00 FF FF FF FF FF FF FF FF 0C 59 | ... ÿÿÿÿ .....ÿÿ ÿÿÿÿÿÿ.Y |
| PC -> CR | 06 | . |

0x24 Odeljenja (DEPARTMENTS)

Pošalji opis odeljenja:

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|-----------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x24 | 144 bytes | 2 bytes |

| DATA |
|--|
| 144 bytes 8x18 bytes opis ASCII za svako odeljenje |

Primer: pošalji odeljenja "Odeljenje 1", "Odeljenje 2"...

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|---|---|
| PC -> CR | 02 91 24 4F 64 65 6C 6A 65 6E 6A 65 20 31 20 20 20 20 20 20 20 4F 64 65 6C 6A 65 6E 6A 65 20 32 20 20 20 20 20 20 20 4F 64 65 6C 6A 65 6E 6A 65 20 33 20 20 20 20 20 20 4F 64 65 6C 6A 65 6E 6A 65 20 34 20 20 20 20 20 20 4F 64 65 6C 6A 65 6E 6A 65 20 35 20 20 20 20 20 20 4F 64 65 6C 6A 65 6E 6A 65 20 36 20 20 20 20 20 20 4F 64 65 6C 6A 65 6E 6A 65 20 37 20 20 20 20 20 20 4F 64 65 6C 6A 65 6E 6A 65 20 38 20 20 20 20 20 20 26 D9 | ..\$Odeljenje 1 Odeljenje 2 Odeljenje 3 Odeljen je 4 Odelj enje 5 Ode ljenje 6 O deljenje 7 Odeljenje 8 &U |
| CR <- PC | 06 02 02 7F 00 00 81 | ...□..□ |
| PC -> CR | 06 | . |

Pročitaj Odeljenja 0x24: kada DATA polje je zahtevano onda je komanda

| STX | LEN | CMD | CRC |
|--------|--------|------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x24 | 2 bytes |

Primer: čitanje odeljenja "DEP: 1", "DEP: 2" ... sa 0 prodajom

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|--|---|
| PC -> CR | 02 01 24 00 25 | ..\$.% |
| CR <- PC | 06 02 D1 24 44 45 50 3A 20 31 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF 44 45 50 3A 20 32 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF 44 45 50 3A 20 33 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF 44 45 50 3A 20 34 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF 44 45 50 3A 20 35 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF 44 45 50 3A 20 36 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF 44 45 50 3A 20 37 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF 44 45 50 3A 20 38 FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF 00 6B D1 | ..N\$DEP: 1yyyyyy yyyyyyDEP: 2yyy yyyyyyDEP: 3yy yyyyyyDEP: 4 yyyyyyDEP: 5yyyyyyDE P: 6yyyyyy DEP: 7yyyyyy yyDEP: 8yyyyyy yyyy..... ..... ..... ..... ..... ...kN |
| PC -> CR | 06 | . |

Odgovor sadrži DATA bytes koji su organizovani na sledeći način:

- 8 x 18 bytes opis svakog odeljenja
- 8 x 8 bytes prodaja HEX LSB, stvarna prodaja pomnožena sa 100

0x27 Štampanje nefiskalnog teksta (PRINT)

Tekst koji se pošalje u ovoj komandi prolazi kroz filtriranje tako da se rezervisane reči iz fiskalnih dokumenata ne pojavljuju. Ako u okviru od poslanih 30 karaktera bude prepoznata neka od rezervisanih reči sa fiskalnih dokumenata (npr: Gotovina, Uplaćeno, Povraćaj i sl.) one će biti izostavljene. Takođe karakteri koji pripadaju ćirilicom setu znakova biće konvertovani u latiničnu verziju.

| STX | LEN | CMD | DATA | | CRC |
|--------|--------|------|--------|----------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x1A | 1 byte | 32 bytes | 2 bytes |

| DATA |
|--|
| 1 byte flags (bit 7=0 štampa samo printer za isečke, bit7=1 štampa na oba papira, bit6=0 štampa duplo) 32 bytes sadržaj štampe |

Primer: Štampa 3 linije sa sadržajem "TEST LINIJA 1", "TEST LINIJA 2", "TEST LINIJA 3", normalna štampa oba papira

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|---|---|
| PC -> CR | 02 E1 1A FF 52 53 54 BC 55 46 48 43 BD C0 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 52 53 54 BC 55 46 48 43 BD C0 20 C5 41 42 56 47 44 BE 45 BF 5A 49 4A 4B 4C 4D 4E 4F 50 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 52 53 54 BC 55 46 48 43 BD C0 20 41 42 56 47 44 BE 45 BF 59 49 4A 4B 4C 4D 4E 4F 50 52 53 54 BC 55 46 48 43 BD 58 C0 20 20 20 20 9E 9F A0 A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 AA AB AC AD AE AF B0 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 BA BB 20 20 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 8A 8B 8C 8D 8E 8F 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 9A 9B 9C 9D 20 20 50 | ..äÿRST¼UFHC½Ä RST¼UFHC½ÄJA 2 ÅABVD¾E¿ZIJ KLMNOP RST¼UFHC½Ä ABVD¾E¿YIJK LMNOPRST¼UFHC½XÄ □Ý jç£¤¥¦§¨ ª«¬®¯°±²³´µ¶·¸¹ º» □□,¦,...†‡¼%&Š Œ□□□□«»™™š, œ□ P. |
| CR <- PC | 06 02 02 7F 00 00 81 | ...□.□ |
| PC -> CR | 06 | . |

0x28 Zvučni signal (BEEP)

Komanda 0x28 koristi se da uređaj da zvučni signal.

| STX | LEN | CMD | CRC |
|--------|--------|------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x28 | 2 bytes |

0x29 Setovanje DAYLIGHT SAVING TIME (SEND DAYLIGHT SAVING TIME)

Ova komanda se koristi za setovanje daylight saving opcije da li se ona koristi ili ne, i isključivo je servisna funkcija.

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|--------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x20 | 1 byte | 2 bytes |

| DATA |
|---------------------|
| 0 - OFF |
| druga vrednost - ON |

0x2A Čitanje DAYLIGHT SAVING TIME (DAYLIGHT SAVING TIME RESPONSE)

Pošalji DAYLIGHT vrednost 0x20:

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|--------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x20 | 1 byte | 2 bytes |

| DATA |
|---------------------|
| 0 - OFF |
| Druga vrednost - ON |

Primer: Pročitaj Daylight Saving:

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|----------------------|------------|
| PC -> CR | 02 01 2A 00 2B | ...*.+ |
| CR <- PC | 06 02 02 2A 55 00 81 | ...*U.□ |
| PC -> CR | 06 | . |

0x2C Podešavanje uređaja (DEVICE SETTINGS)

Pročitaj status uređaja 0x2F:

| STX | LEN | CMD | CRC |
|--------|--------|------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x2C | 2 bytes |

Primer: čitanje statusa uređaja sa sledećim parametrima:

Jačina štampe : 3
 Brzina štampe : 5
 Rewinder brzina : 5
 Footer : 3
 PC baudrate : 19200bps
 Keypad zvuk : on
 Logovanje Kasira : on
 Kasir Timeout : off
 Auto switch off : off
 Reklamna poruka : off
 LCD jačina : 4
 LCD kontrast : 4

Galeb GP-550

Korisničko uputstvo

LCD 2 jačina : 4
LCD 2 kontrast : 4
Paper saving : off
PLU prodaja : off
Graphic logo : off
Autosekač : on

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|--|----------------|
| PC -> CR | 02 01 2C 00 2D | ...- |
| CR <- PC | 06 02 0A 2C 30 53 01 80 00 44 04 F0 00 02 72 | ...,OS.□.D.đ.r |
| PC -> CR | 06 | . |

Odgovor sadrži DATA bytes organizovane na sledeći način:

- 1 byte - 4bits LSB brzina štampe, 4bits MSB jačina štampe (brzina štampe može imati vrednosti od 0 do 5 gde je 0 najbrža brzina štampe, jačina štampe može imati vrednosti od 1 do 5 gde je 5 je štampa sa najjačim otiskom)
- 1 byte - 4bits LSB štampanje blanko linija na kraju računa, 4bits rewinder brzina (štampanje blanko linija ima vrednosti od 1 do 8, rewinder brzina od 0 do 8)
- 1 byte - 4bits LSB PC baudrate, 4bits MSB ton tastature (ton tastature može imati vrednosti 0 kada je uključen, i bilo koju drugu kada je isključen, PC baudrate vrednost 0 - 9600bps, 1 - 19200bps, 3 - 38400bps, 4 - 57600bps, 5 - 115200bps)
- 1 byte - 4bits LSB timeout kasira, 1bits MSB uključen/isključen log kasira (timeout kasira ima vrednosti 0 - off, 1 - 30 seconds, 2 - 60 seconds, 3 - auto nekoliko sekundi nakon što je završen račun)
- 1 byte - 4bits LSB autoisključenje timeout, 4bits MSB izbor reklamne poruke (auto isključenje 0 - 10 minutes, 1 - 5 minutes, 2 - 2 minutes, 3 - off, reklamna poruka može imati vrednost 0 - ne koristi se, 1, 2 and 3 je izbor mogućih poruka (programiranih) koje će se štampati na računuu)
- 1 byte - 4bits LSB LCD kontrast, 4bits MSB LCD jačina (LCD vrednost kontrasta 0 do 7, LCD jačina vrednosti 0 do 7)
- 1 byte - 4bits LSB LCD 2 kontrast, 4bits MSB LCD 2 jačina (LCD2 vrednost kontrasta 0 do 7, LCD jačina vrednosti 0 do 7)
- 1 byte - 4bits LSB paper save feature, 4bits MSB PLU sale monitoring koristiti ili ne (0 OFF, druga vrednost- ON za oba parametra)
- 1 byte - 4bits LSB koristiti grafički logo, 4bits MSB PLU autocutter uključen ili ne (0 - OFF, druga vrednost- ON za grafički logo, 0 - ON, druga vrednost- OFF za autocutter)

0x2D Štampanje podešavanja (PRINT SETTINGS)

Štampanje podešavanja 0x2D, 0x00:

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x2D | 0x00 | 2 bytes |

Primer: štampanje podešavanja uređaja

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|----------------------|------------|
| PC -> CR | 02 02 2D 01 00 30 | .../ |
| CR <- PC | 06 02 02 7F 00 00 81 | ...□□□ |
| PC -> CR | 06 | . |

Štampaj GPRS podešavanja 0x2D, **0x01**:

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x2D | 0x01 | 2 bytes |

Primer: štampaj GPRS podešavanja

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|----------------------|------------|
| PC -> CR | 02 02 2D 01 00 2F | .../ |
| CR <- PC | 06 02 02 7F 00 00 81 | ...□□□ |
| PC -> CR | 06 | . |

Štampaj GPRS stanje 0x2D, **0x02**:

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x2D | 0x02 | 2 bytes |

Primer: štampaj GPRS trenutno stanje

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|----------------------|------------|
| PC -> CR | 02 02 2D 02 00 30 | .../ |
| CR <- PC | 06 02 02 7F 00 00 81 | ...□□□ |
| PC -> CR | 06 | . |

Štampaj GPRS podešavanja korisničkog dela 0x2D, **0x03**:

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|------|--------|
| 1 byte | 1 byte | 0x2D | 0x03 | 2bytes |

Primer: štampaj GPRS podešavanja

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|----------------------|------------|
| PC -> CR | 02 02 2D 03 00 31 | ...1 |
| CR <- PC | 06 02 02 7F 00 00 81 | ...□□□ |
| PC -> CR | 06 | . |

Štampaj GPRS stanje korisničkog dela 0x2D, **0x04**:

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|------|--------|
| 1 byte | 1 byte | 0x2D | 0x04 | 2bytes |

Primer: štampanje GPRS trenutno stanje

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|----------------------|------------|
| PC -> CR | 02 02 2D 04 00 32 | .../ |
| CR <- PC | 06 02 02 7F 00 00 81 | ...□□□ |
| PC -> CR | 06 | . |

0x2E Testiranje uređaja (TEST PRINTER)

| STX | LEN | CMD | DATA | | CRC |
|--------|--------|------|------|--------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x2E | 0x01 | 1 byte | 2 bytes |

| |
|--------------|
| DATA |
| 1 byte dummy |

Primer: test printer

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|----------------------|------------|
| PC -> CR | 02 03 2E 01 01 00 3C |< |
| CR <- PC | 06 02 02 7F 00 00 81 | ...□.□ |
| PC -> CR | 06 | . |

0x2F Status uređaja (DEVICE STATUS)

| STX | LEN | CMD | CRC |
|--------|--------|------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x2F | 2 bytes |

Primer: čitanje statusa uređaja sa sledećim parametrima:

Software Version : 216
 Broj karaktera na štampaču : 32
 Broj karaktera na displeju : 40
 Tip uređaja : 5
 Napon napajanja : 23.7V
 PLU Frame dužina : 44
 PLU opis dužina : 32
 PLU Maximalni broj : 65023
 Broj programiranih PLU : 477
 Naredni Tehnički : 12.09.2013.

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|--|------------------------------|
| PC -> CR | 02 01 2F 00 30 | ../0 |
| CR <- PC | 06 02 15 2F D8 00 20 28 05 ED 2C 20 FF FD 00 00 DD 01 00 00 2D 6A C4 19 06 F0 | ...Ø. (.i, yy.. Ý...jÄ..ø |
| PC -> CR | 06 | . |

Odgovor sadrži DATA bytes koji su organizovani na sledeći način:

- 2 bytes HEX LSB, software verziju
- 1 bytes HEX Broj karaktera na štampaču
- 1 bytes HEX Broj karaktera na displeju
- 1 bytes HEX Tip uređaja
- 1 bytes HEX Napon napajanja u 10mV
- 1 bytes HEX frame veličina za PLU
- 1 bytes HEX opis dužine PLU
- 4 bytes HEX LSB maksimalni broj PLU
- 4 bytes HEX LSB broj koji se koristi (programirani) PLU

Galeb GP-550

Korisničko uputstvo

- 4 bytes HEX LSB vreme za sledeći tehnički pregled, u ms (milisekundama) od 2000 godine

0x31 Registrovanje prodaje po kodu (PLU SELL BY CODE)

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|----------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x31 | 12 bytes | 2 bytes |

| DATA |
|--|
| 4 bytes barkod HEX LSB prvi, 4 bytes dummy, 4 bytes količina HEX LSB prvi (stvarna količina pomnožena sa 1000) |

Primer: prodaja PLU sa kodom "1", i količinom "1.000"

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|---|--------------------|
| PC -> CR | 02 0D 31 01 00 00 00 00 00 00 00 E8 03 00 00 01 2A | ...1.....è... * |
| CR <- PC | 06 02 02 7F 00 00 81 | ...□..□ |
| PC -> CR | 06 | . |

0x32 Storniranje prodaje u otvorenom isečku (STORNO)

Komanda 0x32 funkcioniše na sledeći način:

DATA dužina je 8 gde prvih 4 bytes predstavljaju PLU kod, a sledećih 4 bytes predstavljaju količinu. Ako je PLU kod nula (količina se ignoriše) onda je poslednja stavka na računu ignorisana. Ako je količina PLU nula (PLU kod ignorisan) ceo račun se obustavlja.

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|---------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x32 | 8 bytes | 2 bytes |

| DATA |
|---|
| 4bytes HEX LSB PLU kod and 4 bytes količina |

Primer: Storniraj zadnju stavku na računu (kod nula, količina različita od nule)

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|--|------------|
| PC -> CR | 02 09 32 00 00 00 01 00 00 00 00 3C | ...2.....< |
| CR <- PC | 06 02 09 32 09 00 00 00 09 00 00 00 4D | ...2.....M |
| PC -> CR | 06 | . |

Primer: Storniraj ceo račun (kod različit od nule, količina nula)

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|---|------------|
| PC -> CR | 02 09 32 01 00 00 00 00 00 00 00 3C | ..2.....< |
| CR <- PC | 06 08 02 09 32 01 00 00 00 01 00 00 00 3D | ...2.....= |
| PC -> CR | 06 | . |

0x33 Evidentiranje plaćanja (PAYMENT)

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|---------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x33 | 9 bytes | 2 bytes |

| DATA |
|--|
| 8 bytes količina HEX LSB first, stvarna vrednost pomnožena 100, i 1 byte plaćanje tipa 0-keš, 1-ček, 2-kartica |

Primer: plaćanje karticom 1000.00

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|---|------------|
| PC -> CR | 02 0A 33 A0 86 01 00 00 00 00 00 02 01 66 | ..3†.....f |
| CR <- PC | 06 02 02 7F 00 00 81 | ...□..□ |
| PC -> CR | 06 | . |

0x37 Službena uplata ili podizanje novca (CASH IN / CASH OUT)

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|---------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x37 | 9 bytes | 2 bytes |

- 8 bytes HEX LSB je količina (suma)
- 1 byte sign (+/- ulaz ili izlaz)

Ako LEN (DATA) =0 onda se štampa stanje keša

Ako LEN (DATA) =1 onda je zahtevana operacija čitanja

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|---|---|
| PC -> CR | 02 02 37 FF 01 38 | ..8.: |
| CR <- PC | 06 02 19 37 74 CE 12 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 A6 B3 7C 00 00 00 00 00 03 79 | ...7†\|..... ....¹⁹\|.....y |
| PC -> CR | 06 | . |

Odgovor se sastoji od DATA bytes koji su organizovani na sledeći način:

- 4 bytes HEX LSB, broj računa
- 2 bytes HEX LSB, trenutno stanje
 - Bit 0 - predstavlja da je fiskalni račun započeo
 - Bit 1 - predstavlja da je plaćanje započeto
 - Bit 2 - predstavlja da je fiskalni dan započeo
- 2 bytes HEX LSB, trenutno stanje na računu
- 9 x 8 bytes HEX LSB, prodaja po svakom VAT
- 3 x 8 bytes HEX LSB, količina i tip svakog plaćanja

0x38 Status isečaka (RECEIPT STATUS)Čitanje statusa izveštaja 0x38, **0x01**:

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x38 | 0x01 | 2 bytes |

Primer: čitanje statusa računa sa sledećim parametrima

Broj računa : 2
 Fiscalni račun započeo : YES
 Fiscalni dan započeo : YES
 Plaćanje započeto : YES
 Broj stavki na računu : 6
 A: 29046.60
 Г: 0.00
 Д: 0.00
 Ђ: 0.00
 E: 0.00
 Ж: 0.00
 И: 0.00
 J: 0.00
 K: 0.00
 CASH: 100.00

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|--|--|
| PC -> CR | 02 02 38 01 00 3B | ..8.; |
| CR <- PC | 06 02 71 38 02 00 00 00 00 0B 00 06 00 54 52 2C 00 10 27 00 01 C5 | ..q8.....TR,A |
| PC -> CR | 06 | . |

Odgovor sadži DATA bytes koji su organizovani na sledeći način:

- 4 bytes HEX LSB, broj računa
- 2 bytes HEX LSB, trenutno stanje
 - Bit 0 - predstavlja da li je fiskalni račun započeo
 - Bit 1 - predstavlja da li je plaćanje započeto
 - Bit 2 - predstavlja da li je fiskalni dan započeo
- 2 bytes HEX LSB, trenutni broj stavki na računu
- 9 x 8 bytes HEX LSB, prodaja po svakom VAT
- 4 x 8 bytes HEX LSB, količina i način tipa plaćanja

Read Daily status 0x38, **0x00**:

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x38 | 0x00 | 2 bytes |

Galeb GP-550

Korisničko uputstvo

Odgovor sadrži DATA bytes organizovanih na sledeći način:

- 4 bytes HEX LSB, broj računa
 - 4 bytes HEX LSB, broj dnevnog izveštaja
 - 9 x 8 bytes HEX LSB, prodaja po VAT
 - 4 x 8 bytes HEX LSB, količina i način tipa plaćanja
 - 2 bytes HEX LSB, trenutno stanje
- Bit 0 - predstavlja da li je fiskalni račun započet
Bit 1 - predstavlja da li je plaćanje započeto

Bit 2 - predstavlja da li je fiskalni dan započet.

0x39 Status stavki u isečku (RECEIPT ITEM STATUS)

Čitanje status stavki po računu 0x39

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|---------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x39 | 2 bytes | 2 bytes |

| DATA |
|---|
| 2 bytes HEX LSB pozicija stavke na računu |

Primer: stavka na računu broj 7, sa PLU bar-kodom "10", cenom "50.00", količinom "123.456" ...

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|---|--|
| PC -> CR | 02 02 39 05 00 40 | ..9..@ |
| CR <- PC | 06 02 2D 39 40 E2 01 00 0A 00 00 00 0A 00 00 00 00 00 00 00 41 72 74 69 63 6C 65 20 31 30 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 00 31 88 13 00 00 07 2E | ..9@a..... ....Article 10.....1^... .. |
| PC -> CR | 06 | . |

Odgovor sadrži DATA bytes organizovanih na sledeći način:

- 2 bytes HEX LSB, broj stavki na računu
- 4 bytes HEX LSB količina prodaje
- ostali byte-ovi kompletiraju definiciju PLU-a da bi mogli biti pročitani sa komandom čitanja PLU

0x3A Kontrolna suma (SUBSUM)

| STX | LEN | CMD | CRC |
|--------|--------|------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x08 | 2 bytes |

Primer: čitanje SubTotal količine na računu što je u ovom slučaju 28,946.00

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|---|--------------|
| PC -> CR | 02 01 3A 00 3B | ...:; |
| CR <- PC | 06 02 09 3A 44 2B 2C 00 00 00 00 00 00 DE |D+.....P |
| PC -> CR | 06 | . |

Odgovor sadrži DATA bytes koji su organizovani na sledeći način:

- 8 bytes HEX LSB, stvarno stanje pomnoženo sa 100

0x3D Čitanje jedinice mere (READ MEASURE UNITS)

| STX | LEN | CMD | CRC |
|--------|--------|------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x3D | 2 bytes |

Odgovor:

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|----------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x3D | 18 bytes | 2 bytes |

| DATA |
|--------------------------------|
| 9 x 2 bytes jedinice mere opis |

0x3E Čitanje statusa modema (READ MODEM STATUS)

| STX | LEN | CMD | CRC |
|--------|--------|------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x3E | 2 bytes |

Odgovor:

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|----------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x3E | 18 bytes | 2 bytes |

| DATA |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - 24 bytes SIM broj - 24 bytes IMEI broj - 24 bytes IMSI broj - 24 bytes operator - 2 bytes kvalitet signala - 1 byte status - bit 0 SIM prisutnost kartice, bit 1 registracija mreže, bit 2 working state - 1 byte software verzija |

0x3F Prikaz na displeju (SHOW ON DISPLAY)

Prikazati tekst na displeju 0x3F:

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|----------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x3F | 40 bytes | 2 bytes |

| DATA |
|---|
| 2x20 bytes podataka prikazani na displeju |

0x40 Pomeranje papira (PAPER FEED)

| STX | LEN | CMD | CRC |
|--------|--------|------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x40 | 2 bytes |

Primer: izvuci papir

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|----------------------|------------|
| PC -> CR | 02 02 40 00 42 |< |
| CR -> PC | 06 02 02 7F 00 00 81 | ...□.□ |
| PC -> CR | 06 | . |

0x58 Štampanje fiskalnih izveštaja (EXECUTE FISCAL REPORT)

Izvršiti Dnevni izveštaj 0x58, 0x00:

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x58 | 0x00 | 2 bytes |

Primer: Izvršiti Dnevni izveštaj

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|-------------------------------------|------------|
| PC -> CR | 02 02 58 00 00 5A | ..X.Z |
| CR -> PC | 06 08 08 08 08 08 02 02 7F 00 00 81 |□.□ |
| PC -> CR | 06 | . |

Izvršiti Presek stanja 0x58, 0x01:

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x58 | 0x00 | 2 bytes |

Primer: Izvršiti Presek stanja

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|---|------------|
| PC -> CR | 02 02 58 01 00 5B | ..X.! |
| CR -> PC | 06 08 08 08 08 08 08 08 02 02 7F 00 00 81 |□.□ |
| PC -> CR | 06 | . |

Izvršiti Periodični izveštaj 0x58, 0x02:

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|------|----------|
| 1 byte | 1 byte | 0x58 | 0x02 | 12 bytes |

DATA

2x6 bytes podataka (2 bytes dan u mesecu, 2 bytes mesec, 2 bytes godina
- stvarna godina - 2000) ASCII

Primer: izvršiti Periodični izveštaj od 01.08.2011. do 28.10.2011.

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|--|--------------------------|
| PC -> CR | 02 0E 58 02 30 31 30 38 31 31 32 38 31 30 31 31 02 C0 |X.01081128101 1.A |
| CR -> PC | 08 08 08 08 08 08 02 02 7F 00 00 81 |□.□ |
| PC -> CR | 06 | . |

0x5A Programiranje grafičkog logo-a (SEND LOGO)

Pošalji Logo komanda 0x5A:

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|---------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x40 | n bytes | 2 bytes |

Podaci se sastoje od sledećeg:

- 4 bytes HEX LSB broj linije (max broj linija 240)
- 54 bytes bit (tačka linije) data

Primer: pošalji liniju 25

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|---|---|
| PC -> CR | 02 3B 5A 19 00 66 50 00 00 03 60 01 C7 | ...Z..... fP.....Ç |
| CR <- PC | 06 02 02 7F 00 00 81 | ...□.□ |
| PC -> CR | 06 | . |

0x5C Čitanje memorije u ASCII formatu (READ MEMORY ASCII)

Komanda 0x5C služi za izvođenje reseta uređaja. Prvi byte podataka posle CMD definiše koji tip podataka treba biti pročitan.

0x00 - reset, 0x01 - vat, 0x02 – Dnevni izveštaj

Pročitati RESETS u ASCII formatu 0x5C, **0x00**:

| STX | LEN | CMD | DATA | | CRC |
|--------|--------|------|------|--------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x5C | 0x00 | 1 byte | 2 bytes |

| DATA |
|--------------------|
| 1 byte broj reseta |

Primer: pročitati RESET broj 2

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|---|---------------------------|
| PC -> CR | 02 03 5C 00 02 00 61 | ..... |
| CR <- PC | 06 02 12 5C 00 02 32 38 31 30 31 31 20 31 37 33 39 20 50 0D 0A 03 18 | ...\281011 173 9 P.... |
| PC -> CR | 06 | . |

Pročitati poreske stope u ASCII formatu 0x5C, **0x01**:

| STX | LEN | CMD | DATA | | CRC |
|--------|--------|------|------|--------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x5C | 0x01 | 1 byte | 2 bytes |

| DATA |
|-------------------------|
| 1 byte broj promena VAT |

Primer : pročitati poreske stope broj 0

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|----------------------|------------|
| PC -> CR | 02 03 5C 01 00 00 60 | ...\. |

Galeb GP-550

Korisničko uputstvo

| | | |
|----------|---|---|
| CR <- PC | 06 02 3D 5C 01 00 32 38 31 30 31 31 20 31 34 35 35 20 31 31 31 20 32 32 32 20 33 33 33 33 20 34 34 34 34 20 35 35 35 20 36 36 36 20 37 37 37 37 20 38 38 38 20 39 39 39 0D 0A 0B 61 | ..=\.281011 145 5 1111 2222 3333 4444 5555 6666 7777 8888 9999.. .a |
| PC -> CR | 06 | . |

Pročitati Dnevni izveštaj u ASCII formatu 0x5C, 0x02:

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x5C | 0x02 | 2 bytes |

| |
|--|
| DATA |
| 2 bytes HEX LSB broj Dневnih izveštaja |

Primer: pročitati Dnevni izveštaj broj 7

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|---|---|
| PC -> CR | 02 04 5C 02 07 00 00 69 | ..\...i |
| CR <- PC | 06 02 34 5C 02 07 00 37 20 34 20 32 39 31 30 31 31 20 30 38 32 38 20 30 20 30 20 30 20 35 30 30 30 20 34 30 30 20 35 30 30 20 34 30 30 20 35 30 30 20 30 0D 0A 08 D2 | ..4\..7 4 29101 1 0828 0 0 0 500 0 4000 5000 400 500 0...0 |
| PC -> CR | 06 | . |

0x65 Test konekcije (TEST CONNECTION)

| STX | LEN | CMD | CRC |
|--------|--------|------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x65 | 2 bytes |

Primer: test komunikacije

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|----------------------|------------|
| PC -> CR | 02 01 65 00 66 | ..e.f |
| CR <- PC | 06 02 02 7F 00 00 81 | ...□□□ |
| PC -> CR | 06 | . |

0x6A Pregled artikala (PRINT PLU)

Štampaj sve PLU 0x6A, 0x01:

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x6A | 0x01 | 2 bytes |

Primer: štampaj sve PLU

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|---|-------------------|
| PC -> CR | 02 02 6A 01 00 6D | ..j..m |
| CR <- PC | 06 08 02 02 7F 00 00 81 |□□□ |
| PC -> CR | 06 | . |

Štampaj prodate PLU 0x6A, 0x02:

| STX | LEN | CMD | DATA | CRC |
|--------|--------|------|------|---------|
| 1 byte | 1 byte | 0x6A | 0x02 | 2 bytes |

Primer: štampaj prodate PLU

| direction | hex view | ASCII view |
|-----------|--|---------------|
| PC -> CR | 02 02 6A 02 00 6E | ..j..n |
| CR <- PC | 06 08 08 08 08 08 08 08 08 08 08 08 08 08 02 02 7F 00 00 81 | □..□ |
| PC -> CR | 06 | . |

13. Postupak sa uređajem nakon isteka radnog veka

13.1 Recikliranje

Iskorišćene elektronske proizvode, baterije i pakovanja uvek vraćajte u namenske (reciklažne) sabirne punktove, na taj način ćete pomoći da se spreči nekontrolisano odlaganje otpada i pospešiti recikliranje materijala.

U uređaju se može koristiti 100 % materijala za pravljenje novih proizvoda ili proizvodnju energije. Međutim, prema poslednjim istraživanjima, samo 9% ljudi reciklira svoje stare uređaje, iako bi mnogo bolje bilo da je taj procenat veći.

Ukoliko želite da odložite stari uređaj, dodatne informacije možete dobiti i od komercijaliste od koga ste kupili isti.

Ovaj uređaj nema štetnih uticaja na životnu sredinu.

14. SPISAK KOMANDI – OD NAJMANJEG PREMA NAJVEĆEM BROJU

13.1 STANDARDNI PROTOKOL

| <i>HEX</i> | <i>DEC</i> | <i>FUNKCIJA</i> |
|------------|------------|---|
| 21h | (33) | Brisanje displeja |
| 23h | (35) | Prikazivanje teksta na donjem redu displeja |
| 2Bh | (43) | Zadavanje HEADER-a i FOOTER-a i opcija štampanja |
| 2Ch | (44) | Pomeranje papira |
| 2Dh | (45) | Sečenje papira |
| 2Fh | (47) | Prikazivanje teksta na gornjem redu displeja |
| 30h | (48) | Otvaranje fiskalnog isečka |
| 32h | (50) | Poreske stope zadate u odgovarajućem periodu |
| 33h | (51) | Kontrolni iznos |
| 34h | (52) | Registrowanje prodaje i prikazivanje na displeju |
| 35h | (53) | Evidentiranje plaćanja (Total-a) |
| 38h | (56) | Zatvaranje fiskalnog isečka |
| 3Eh | (62) | Vraćanje datuma i sata |
| 3Fh | (63) | Prikazivanje datuma i sata na displeju |
| 40h | (64) | Podaci o poslednjem dnevnom fiskalnom izveštaju |
| 41h | (65) | Podaci o iznosima u toku dana |
| 43h | (67) | Podaci o iznosima u toku dana prema načinu plaćanja |
| 44h | (68) | Broj slobodnih mesta u fiskalnoj memoriji |
| 45h | (69) | Dnevni fiskalni izveštaj sa ili bez nuliranja - presek stanja |
| 46h | (70) | Službena uplata ili podizanje novca |
| 47h | (71) | Štampanje dijagnostičke informacije |
| 4Ah | (74) | Dobijanje statusa |
| 4Ch | (76) | Status fiskalne transakcije |
| 4Fh | (79) | Periodični izveštaj |
| 50h | (80) | Zvučni signal |
| 53h | (83) | Zadavanje decimalnih znakova i poreskih stopa |
| 59h | (89) | Testiranje fiskalne memorije |
| 5Ah | (90) | Vraća dijagnostičku informaciju |
| 61h | (97) | Vraća poreske stope |
| 62h | (98) | Zadavanje poreskog identifikacionog broja |

| | | |
|------------|--------------|---|
| 63h | (99) | Vraća zadati poreski identifikacioni broj |
| 64h | (100) | Prikazivanje slobodnog teksta na displeju |
| 65h | (101) | Zadavanje lozinke operatera |
| 66h | (102) | Zadavanje imena operatera |
| 67h | (103) | Podaci o tekućem fiskalnom isečku |
| 68h | (104) | Nuliranje podataka o operateru |
| 69h | (105) | Izveštaj po operaterima |
| 6Ah | (106) | Otvaranje fioke |
| 6Bh | (107) | Definisanje i evidentiranje artikala |
| 6Eh | (110) | Dodatna informacija o zadatom danu |
| 6Fh | (111) | Izveštaj po artiklima |
| 70h | (112) | Dobijanje informacije o operateru |
| 71h | (113) | Dobijanje broja poslednjeg odštampanog dokumenta |
| 72h | (114) | Dobijanje informacije o dnevnom fisk. izveštaju ili periodu |
| 73h | (115) | Programiranje grafičkog logoa |
| 77h | (119) | Vraća datum i vreme poslednjeg upisa u fiskalnu memoriju |

14.2 BAZNI PROTOKOL

| HEX | DEC | FUNKCIJA |
|------|-----|--|
| 0x01 | 1 | Podešavanje ili čitanje vremena |
| 0x02 | 2 | Fiskalizacija |
| 0x03 | 3 | Dobijanje informacija o fiskalizaciji |
| 0x05 | 5 | Reset uređaja |
| 0x06 | 6 | Reset GPRS terminala |
| 0x08 | 8 | Čitanje memorije (RAM, FM) |
| 0x09 | 9 | Dobijanje statusa fiskalne memorije |
| 0x0A | 10 | Čitanje artikala po kodu |
| 0x0B | 11 | Zadavanje i čitanje PIB-a |
| 0x0C | 12 | Definisanje artikla |
| 0x0E | 14 | Brisanje svih artikala |
| 0x0F | 15 | Definisanje više artikala |
| 0x12 | 18 | Brisanje artikala po kodu |
| 0x13 | 19 | Dobijanje sledećeg artikla |
| 0x14 | 20 | Zadavanje HEADER-a |
| 0x15 | 21 | Nuliranje prodaje po artiklima |
| 0x16 | 22 | Zadavanje FOOTER-a |
| 0x1B | 27 | GPRS podešavanje |
| 0x1D | 29 | Izveštaj o prodatim artiklima |
| 0x1E | 30 | Tehnički pregled |
| 0x20 | 32 | Podešavanje poreskih stopa |
| 0x24 | 36 | Odeljenja |
| 0x25 | 37 | Operateri |
| 0x27 | 39 | Štampa nefiskalnog teksta |
| 0x28 | 40 | Zvučni signal |
| 0x29 | 41 | Setovanje DAYLIGHT_SAVE_TIME |
| 0x2A | 42 | Pročitaj DAYLIGHT_SAVE_TIME |
| 0x2C | 44 | Podešavanje uređaja |
| 0x2D | 45 | Štampanje podešavanja |
| 0x2E | 46 | Test uređaja |
| 0x2F | 47 | Status uređaja |
| 0x31 | 49 | Registrowanje prodaje po kodu |
| 0x32 | 50 | Storniranje prodaje u otvorenom isečku |
| 0x33 | 51 | Evidentiranje plaćanja |
| 0x37 | 55 | Službena uplata ili podizanje novca |
| 0x38 | 56 | Status isečka |
| 0x39 | 57 | Status stavki u isečku |
| 0x3A | 58 | Kontrolna suma |
| 0x3D | 61 | Čitanje jedinice mere |
| 0x3E | 62 | Čitanje statusa modema |
| 0x3F | 63 | Prikaz na displeju |
| 0x40 | 64 | Pomeranje papira |

| | | |
|-------------|------------|----------------------------------|
| 0x42 | 66 | Sečenje papira |
| 0x58 | 88 | Štampanje fiskalnih izveštaja |
| 0x5A | 90 | Programiranje grafičkog logo-a |
| 0x5C | 92 | Čitanje memorije u ASCII formatu |
| 0x65 | 101 | Test konekcije |
| 0x6A | 106 | Pregled artikala |

