

# KORISNIČKO UPUTSTVO FISKALNI ŠTAMPAČ TELEFONIJA THERMAL SR

*TELEFONIJA*

Srbija

<http://www.fiskalne-kase.com>

© TELEFONIJA – jul 2004

### **UPOZORENJE!!!**

Fiskalni štampač i PC bi trebalo da budu napajani iz iste mreže (prema parametrima sa pločice sa podacima na štampaču), koristeći utičnicu sa uzemljenjem. Preporučuje se korišćenje filtera interferencije.

\* \* \*

Nije preporučljivo isključivati spoljnje napajanje dok je štampač uključen.

\* \* \*

Nije dozvoljeno priključivati štampač na PC dok je bilo koji priključen na napajanje.

\* \* \*

Prvo priključenje štampača na PC bi trebalo biti izvršeno od strane autorizovanog servisera ili dilera.

\* \* \*

Štampač mora biti zaštićen od vlage i direktnih izlaganja suncu.

\* \* \*

Štampač se mora zaštititi od agresivnih hemikalija i prekomerne prašine.

\* \* \*

TELEFONIJA ne snosi odgovornost za oštećenja štampača nastala kao rezultat neodgovarajućeg napajanja, jakih elektromagnetnih polja ili radioaktivnih supstanci. Obzirom da se podaci štampaju na termalnom papiru, preporučuje se ne izlaganje štampača visokim temperaturama i direktnim sunčevim zracima.

\* \* \*

TELEFONIJA ne snosi odgovornost za moguće kazne i fiskalna potraživanja od strane poreske službe prema korisniku štampača nastale usled nepravilnog rukovanja štampačem ili neispunjavanja zahteva sadržanih u ovom uputstvu.

\* \* \*

**Samo termalni papir odobren od strane TELEFONIJE se sme koristiti za štampanje.**

**SADRŽAJ:**

<b>1 PREGLED TERMINA</b> .....	<b>5</b>
<b>2 UVOD</b> .....	<b>5</b>
<b>3 TEHNIČKI PODACI</b> .....	<b>6</b>
<b>4 Konstrukcija štampača</b> .....	<b>8</b>
<b>5 Tastatura</b> .....	<b>9</b>
<b>5.1 SIGNALNE LED</b> .....	<b>10</b>
<b>6 IZVOR NAPAJANJA</b> .....	<b>10</b>
<b>7 MOD PRODAJE</b> .....	<b>11</b>
<b>7.1 FISKALNI RAČUN</b> .....	<b>12</b>
<b>8 FUNKCIJE DOSTUPNE PREKO TASTATURE ŠTAMPAČA (MENI MOD)</b> .....	<b>12</b>
<b>8.1 ŠTAMPANJE IZVEŠTAJA</b> .....	<b>15</b>
8.1.1 FISKALNI DNEVNI IZVEŠTAJ.....	15
8.1.2 FISKALNI PERIODIČNI IZVEŠTAJ.....	15
8.1.3 PRIMER FISKALNOG DNEVNOG IZVEŠTAJA.....	16
8.1.4 PRIMER FISKALNOG PERIODIČNOG IZVEŠTAJA.....	17
8.1.5 FISKALNI PRESEK STANJA.....	18
8.1.6 NEFISKALNI PERIODIČNI IZVEŠTAJ.....	19
8.1.7 PUNI PLU IZVEŠTAJ.....	20
8.1.8 KRATKI PLU IZVEŠTAJ.....	21
<b>8.2 KONFIGURACIJA</b> .....	<b>22</b>
8.2.1 PROGRAMIRANJE SATA.....	22
8.2.2 OSETLJIVOST PAPIRA.....	23
8.2.3 KLIJENTSKI DISPLEJ.....	23
8.2.4 KOMUNIKACIJA.....	24
8.2.5 DUŽINA IMPULSA FIOKE ZA NOVAC.....	24
8.2.6 OBRADA GREŠAKA.....	25
8.2.7 PODRAZUMEVANA PODEŠAVANJA.....	25
<b>8.3 SERVISI</b> .....	<b>25</b>
8.3.1 AUTORIZACIONI KODOVI.....	25
8.3.2 Izveštaj štampača.....	26
8.3.3 DEFRAGMENTACIJA FLEŠ MEMORIJE.....	28
8.3.4 TRANSMISSION MONITOR.....	28
8.3.5 TESTOVI.....	28
8.3.5.1 TEST IZDRŽLJIVOSTI.....	28
8.3.5.2 TEST TASTATURE.....	28
8.3.5.3 TEST KLIJENTSKOG DISPLEJA.....	28
8.3.5.4 TEST SIGNALNIH DIODA.....	29
8.3.5.5 TEST SENZORA MEHANIZMA.....	29
8.3.5.6 TEST ŠAMPAČA.....	29
8.3.5.7 TEST FIOKE.....	29
8.3.5.8 MEASUREMENT POINTS.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
8.3.5.9 TEST COM PORTA.....	29
8.3.5.10 TEST FISKALNE MEMORIJE.....	30
<b>9 OTHER PRINTOUTS</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

<b>9.1 PROMENA PORESKIH STOPA.....</b>	<b>31</b>
<b>9.2 BRISANJE RAM .....</b>	<b>31</b>
<b>9.3 PROGRAMIRANJE ZAGLAVLJA .....</b>	<b>32</b>
<b>10 FISKALIZACIJA ŠTAMPAČA .....</b>	<b>33</b>
<b>11 LISTA PORUKA.....</b>	<b>34</b>
<b>11.1 FATALNE GREŠKE.....</b>	<b>34</b>
<b>11.2 GREŠKE NAPAJANJA .....</b>	<b>34</b>
<b>11.3 GREŠKE MEHANIZMA ZA ŠTAMPANJE.....</b>	<b>35</b>
<b>11.4 UPOZORENJA .....</b>	<b>36</b>
<b>11.5 PORUKE KONTROLNIH SEKVENCI.....</b>	<b>37</b>
<b>12 POVEZIVANJE ŠTAMPAČA NA PC.....</b>	<b>39</b>
<b>13 OPIS PRIKLJUČAKA TELEFONIJA THERMAL SR ŠTAMPAČA .....</b>	<b>40</b>
<b>14 UBACIVANJE PAPIRA.....</b>	<b>41</b>
<b>15 OPIS INTERFEJSA ŠTAMPAČA TELEFONIJA THERMAL SR – OPŠTE NAPOMENE</b>	<b>42</b>
<b>15.1 OPIS SERIJSKOG INTERFEJSA.....</b>	<b>43</b>
<b>15.2 CABLING.....</b>	<b>43</b>
<b>15.3 SOFTVERSKI ZAHTEVI .....</b>	<b>43</b>
<b>16 GREŠKE VEZANE ZA KONROLNE SEKVENCE.....</b>	<b>44</b>

## 1 PREGLED TERMINA

1. **FISKALIZACIJA** – proces kojim se štampač prebacuje iz nefiskalnog u fiskalni mod. Tokom fiskalizacije, autorizovani serviseri pristupaju fiskalnoj memoriji štampača i unose sledeće podatke o korisniku:
  - poreske stope
  - zaglavlje (ime i adresa kompanije, mesto instalacije štampača)
  - PIB
2. **DNEVNI IZVEŠTAJ** – ovo je osnovni fiskalni izveštaj, koji mora da se izvršava na kraju svakog prodajnog dana. Osnovne informacije o porezu se nalaze u dnevnom izveštaju.
3. **PERIODIČNI IZVEŠTAJ** – omogućava iščitavanje podataka sadržanih u fiskalnoj memoriji za određeni vremenski period.
4. **SAMO ČITANJE mod (stanje)** – mod štampača, kada je moguće vršiti samo periodične izveštaje (prodaja je blokirana). Štampač prelazi u mod SAMO ČITANJE ako se desi nešto od sledećeg:
  - 1801 dnevnih izveštaja je urađeno,
  - 50 puta obrisan RAM,
  - fiskalna memorija oštećena,
5. **Baza artikala (PLU baza)** – odvojeni deo memorije štampača, gde se nalaze informacije o artiklima (uslugama) sa dodeljenim poreskim stopama. Baza se briše prilikom procesa fiskalizacije i automatski kreira prilikom prodaje (prilikom štampanja računa). Svaki artikal ima ime s jedinicom mere, poresku stopu i jediničnu cenu. Artikli mogu programirati i nezavisno od prodaje. Ime artikla ili usluge s jedinicom mere i poreska stopa artikla ne mogu se menjati, a takođe se ne mogu brisati artikli, ako nije izrađen dnevni izveštaj ili je izdat fiskalni isečak posle poslednjeg dnevnog izveštaja. Jedinična cena se može menjati bilo kad. Kapacitet baze je 15000 artikala. Baza se unosi i očitava preko RS232 porta. Takođe je moguće štampanje baze.
6. **Totalajzeri** – interni brojači u štampaču koji sadrže informacije o prodaji po poreskim stopama (A...K), broj idanih računa itd. Totalajzeri se brišu posle svakog dnevnog izveštaja.
7. **Totalajzeri anulirani** – anulirani prometi po svim poreskim stopama i broj dnevnih računa jednak nuli.

## 2 UVOD

Fiskalni štampač TELEFONIJA THERMAL zahvaljujući svojim prednostima je izvrstan proizvod namenjen fiskalizaciji prometa trgovinskih kompanija i prodavnica gde se PC (preko standardnog RS232 – COM) koristi za prodaju.

Štampač je dizajniran koristeći modernu tehnologiju i najkvalitetnije komponente.

Štampač prima kontrolne komande od eksternog PC sistema preko serijske RS232 veze. Komunikacija sa PC je realizovana koristeći specijalni komunikacioni protokol.

### 3 TEHNIČKI PODACI

Osnovni podaci fiskalnog štampača TELEFONIJA THERMAL:

DIMENZIJE	196 x 255 x 278 [mm] (širina x visina x dužina)
MASA	~2,8 kg (sa papirom)
IZVOR NAPAJANJA	Akumulator: ☑ 12 V/ 1,2Ah; Spoljni punjač: ☑ spoljnje napajanje: tip 12 WZN 19V/0,8A, ulazni napon 230 V AC/ 50 Hz/ 0,11 A/ 25 VA
STRUJA PUNJENJA BATERIJE	0,40A
MAKSIMALNA POTROŠNJA STRUJE	24W
KAPACITET AKUMULATORA	6000 linija (200 računa x 30 linija)
TIP MEHANIZMA ZA ŠTAMPANJE	LT – 286/ Citizen, termalni, 2 nezavisna mehanizma
IZDRŽLJIVOST MEHANIZMA ZA ŠTAMPANJE	50 km štampanja (sa TELEFONIJA papirom!)
ŠIRINA PAPIRA BROJ KARAKTERA U JEDNOJ LINIJI BROJ KARAKTERA NAZIVA ARTIKLA DIMENZIJE ŠTAMPANIH KARAKTERA	2 x 57 mm (račun i kontrolna traka) 40 do 36 2,5x1 mm
KAPACITET PLU BAZE (ARTIKALA), ORGANIZACIJA PLU BAZE	15000 PLU Baza se kreira automatski prilikom prodaje bazirano na podacima sa spoljnog PC sistema.
PORESKE STOPE	9 stopa (0,00% do 99,99%); A, Г, Д, Ђ, E, Ж, И, J, K,
KODNA STRANA	Windows 1251, ćirilica + engleski alfabet
RADNA TEMPERATURA	5 – 40 °C
SARADNJA SA PC SISTEMOM	ON LINE
KOMUNIKACIONI PROTOKOL	software – XON/XOFF hardware – RTS/CTS
INTERFEJS/TIP	PC / RS232 Fioka / 5V DC (output) Spoljni izvor napajanja (ulaz): 19V – 24V DC
NAMENJENO ZA	Trgovinske kompanije gde se koristi PC za prodaju.
KLIJENTSKI DISPLEJ	Alfanumerički displej, LCD tipa, s latiničnim setom karaktera (2 x 20 karaktera, dimenzija karaktera 9x5mm, sa kontrolom osvetljenja i kontrasta)
TASTATURA	4 tastera preko kojih se vrši zadavanje štampanja izveštaja, uvlačenje papira i kofiguracija štampača.
MAKSIMALI BROJ DNEVNIH IZVEŠTAJA	1801 (minimum 5 godina rada)

MAKSIMALAN BROJ IZMENA PORESKIH STOPA	30
MAKSIMALAN BROJ LINIJA NA RAČUNU	500
MAKSIMALNA CENA	999 999,99
MAKSIMALNA TRANSAKCIJA	999 999,99
MAKSIMALAN PROMET PO PORESKOJ STOPI	99 999 999,99
MAKSIMALNA KOLIČINA	Do 99 999 – celobrojne vrednosti do 9,999 – decimalne vrednosti
FISKALNI IZVEŠTAJI	Dnevni, Periodični , Presek stanja
NEFISKALNI IZVEŠTAJI	Periodični, Puni PLU izveštaj, Kratki PLU izveštaj, izveštaj štampača.
OSTALO	Operacije formi plaćanja

Uslovi skladištenja štampača: temperatura od 5 do 40°C, vlažnost: manja od 85% .

Zbog mehanizma za štampanje, štampač ne bi smeo da radi u okruženju visoke koncentracije prašine.

Operativna memorija štampača napaja se litijumskom baterijom koja omogućuje čuvanje podataka (bez spoljnog napajanja) najmanje 5 godina.

Pri svakom uključanju štampača, proverava se, uz ostalo, i konzistentnost podataka u operativnoj memoriji i satu realnog vremena. U slučaju neispravnosti, javlja se fatalna greška i neophodna je intervencija servisera.

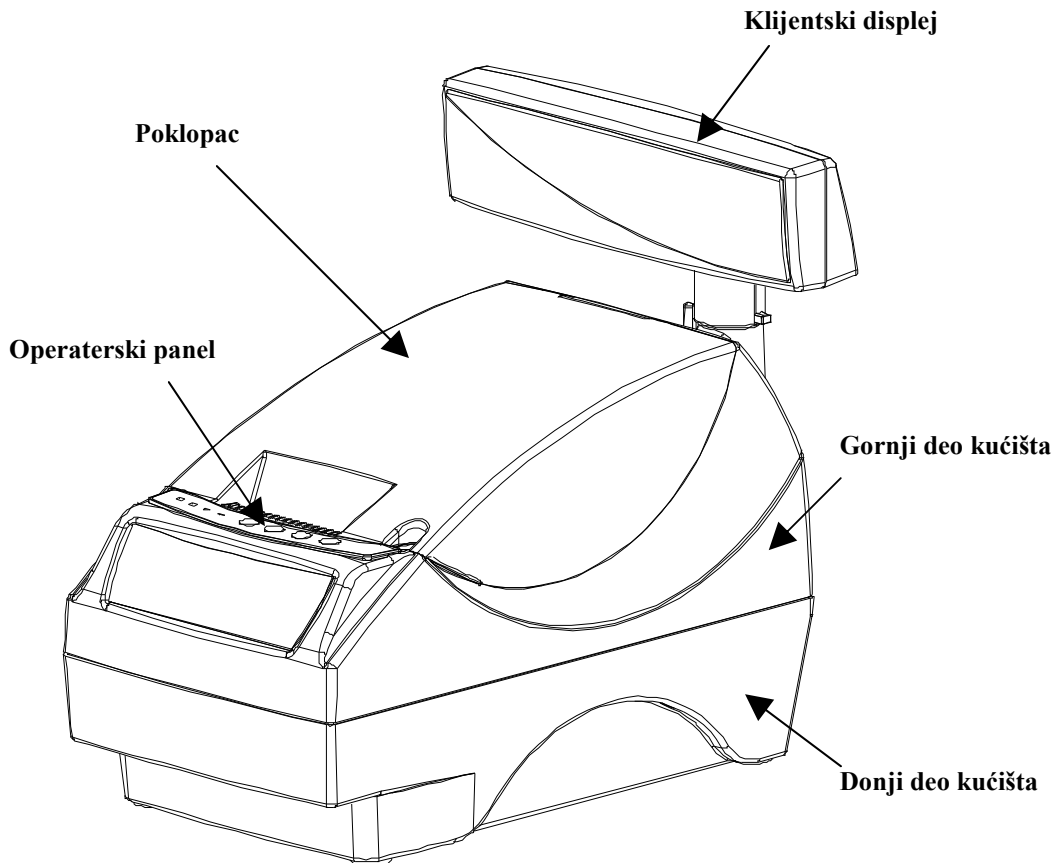
Fiskalna memorija (OTP EPROM) omogućuje čuvanje podataka u trajanju ne manjem od 40 godina, bez obzira na napajanje. Pri svakom uključanju, prilikom svakog pokušaja upisa i periodično u toku rada štampač proverava prisutnost fiskalne memorije i konzistentnost podataka snimljenih u nju. U slučaju detektovanja bilo koje neispravnosti, dalji rad se onemogućuje i neophodna je intervencija ovlašćenog servisera.

## 4 KONSTRUKCIJA ŠTAMPAČA

Osnovne komponente fiskalnog štampača po pogledu funkcija su:

- **mehanizam štampanja:** dva mehanizma za termalno štampanje (račun i žurnal),
- **klijentski displej** (povezan sa kućištem štampača),
- **tastatura** za osnovne operacije štampača, dodatno opremljena LED-diodama za signaliziranje spremnosti za rad, prisustva spoljnog napajanja, papira i greške,
- **priključak** za spoljni PC sistem (RS232),
- **priključak** za fioku,
- **časovnik**,
- **Fiskalni modul**, gde se smeštaju informacije o prodaji (dnevni izveštaj) i drugi podaci (npr. Promene poreskih stopa),
- **Spoljni izvor napajanja**.

Izgled fiskalnog štampača TELEFONIJA THERMAL sa obeleženim eksternim komponentama, je prikazan na sledećoj slici. Pristup električnim komponentama štampača zaštićen je serviserskim pečatom.

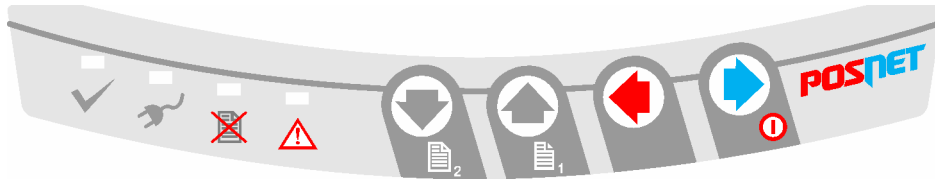


Fiskalni štampač TELEFONIJA THERMAL



## 5 TASTATURA

Tastatura fiskalnog štampača TELEFONIJA THERMAL sadrži 4 tastera. Pritiskanjem bilo kojeg se zvučni signal.



Tastatura fiskalnog štampača TELEFONIJA THERMAL SR





Štampač se uključuje pritiskanjem ➔ tastera (dodatno obeleženog simbolom: Ø ). Isti taster se koristi i za isključivanje štampača (drži se pritisnut 3 sec.).

Funkcije tastera su opisane u tabeli ispod.

TASTER	SIMBOL KORIŠTEN U OVOM UPUTSTVU	FUNKCIJA
	➔	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Uključivanje/Isključivanje uređaja.</li> <li>•Potvrđivanje izabrane funkcije.</li> <li>•Potvrđivanje unesenih podataka.</li> <li>•Tokom unosa datuma za periodični izveštaj i menjanja vremena, pomera kursor u smeru desno.</li> </ul>
	➔	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Izbor funkcije otkazi i izlaz u viši nivo menija.</li> <li>•Izbor otkazi i izlaz iz funkcije(meni <b>Konfiguracija</b>).</li> <li>•Poništavanje grešaka.</li> <li>•Tokom unosa datuma za periodični izveštaj i promene vremena, pomera kursor u levo i omogućuje cancel.</li> </ul>
	⬆	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Vrši izbor funkcije – pomera nagore.</li> <li>•Tokom izmene datuma povećava vrednost za jedan.</li> <li>•Uvlačenje papira računa. Kada se drži duže vremena - nastavlja uvlačenje.</li> </ul>
	⬇	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Vrši izbor funkcije – pomera na dole.</li> <li>•Tokom promene datuma, smanjuje vrednost za jedan.</li> <li>•Uvlačenja papira žurnal trake. Kada se drži duže vremena - nastavlja uvlačenje.</li> </ul>

## 5.1 SIGNALNE LED

Značenje LED smeštenih na operaterskom panelu je objašnjeno na sledećoj tabeli:

LED	OPIS
<p><b>SPREMAN</b> (zeleno)</p> 	<p>Svetli kada je štampač spreman da prima komande sa PC-a (uređaj je u ON-LINE modu). Ne svetli kada je štampač u OFF-LINE modu, a može biti zbog:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nedostatka papira,</li> <li>• podignute ručke za papir,</li> <li>• aktivnog korisničkog menja,</li> <li>• signaliziranja greške na štampaču.</li> </ul>
<p><b>EKSTERNO</b> (zeleno)</p> 	<p>Svetli kada je štampač priključen na eksterno napajanje. Ne svetli kada se štampač napaja akumulatorom.</p>
<p><b>NEMA PAPIRA</b> (žuto)</p> 	<p>Svetli kad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nestane papir tokom štampanja (bilo za račun ili žurnal)</li> <li>• posle potvrđivanja izveštaja nema papira.</li> </ul> <p>Kada se stavi nova rolna, LED blinka dok se ne pritisne ◀ taster.</p>
<p><b>GREŠKA</b> (crveno)</p> 	<p>Svetli kad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• greška u sekvenci poslatoj sa PC</li> <li>• greška u štampaču (t.j. ručka papira podignuta ili kvar štampača)</li> </ul>

## 6 IZVOR NAPAJANJA

U štampaču TELEFONIJA THERMAL se koristi zaliveni olovni akumulator nominalnog napona 12V i kapaciteta 1.2 Ah. Ovaj tip baterije je veoma pouzdan, ima relativno male dimenzije i visok kapacitet. Punjenje baterije je realizovano preko kola ugrađenog u štampač. Baterije se konstantno pune, obzirom da je eksterno napajanje stalno priključeno.

Maksimalna potrošnja štampača je 24 W (tokom štampanja). Kada se ne štampa maksimalna potrošnja je oko 2.5 W.

### PAŽNJA!

Preporučljivo je da se štampač koristi uvek sa priključenim eksternim napajanjem. Konstantno punjenje baterije omogućava duži rada štampača u slučaju nestanka struje. Nije poželjno totalno pražnjenje baterije. U tom slučaju biće potrebno potpuno napuniti bateriju što može trajati više sati. Odgovarajući izvor napajanja se isporučuje uz štampač.

### PAŽNJA!

**Eksterno napajanje se može isključiti i vađenjem kabla iz utičnice. Utičnica treba biti blizu štampača i lako dostupna.**

Rezultat isključenja eksternog napajanja: POWER LED se isključi.

Kada je štampač priključen samo na bateriju i u periodu od 15 minuta ne dobije nikakvu komandu od kompjutera ili preko tastature automatski se isključuje.

Kada se ovo desi, štampač se uključuje ponovo kada:

- se priključi eksterno napajanje, ili
- se pritisne taster ➡ (otprilike 1 sek), ili
- dobije nekoliko (1-3) karaktera preko RS232 (štampaču treba par sekundi da se uključi).

**PAŽNJA:** Karakteri koje dobije pre nego što je spreman za rad su izgubljeni!!!

**PAŽNJA!**

TELEFONIJA ne snosi odgovornost za štetu nastalu usled neodgovarajućeg napajanja štampača, stavljanja istog pored jakog elektromagnetnog, elektrostatičkog ili radioaktivnog zračenja ili pored nagrizajućih i opasnih hemijskih supstanci. TELEFONIJA ne snosi odgovornost za moguće kazne ili fiskalna potraživanja poreskih organa prema korisniku nastale zbog nepravilnog rukovanja ili nepoštovanja uputstva ovog priručnika.

## 7 MOD PRODAJE

Pošto se štampač uključi, ulazi se u mod prodaje (ako je fiskalizovan). Štampač je spreman da prima komande od PC-a.

Tokom transakcije moguće su sledeće poruke na displeju štampača:

**Za uplatu**  
00,00

Početak transakcije.

**Artikal1**  
xx,xx

Informacija o trenutnoj transakciji (ime artikla i cena).

**Artikal1**  
- xx,xx

Informacija o storniranju (ime artikla i negativna cena).

**Medjusuma**  
xx,xx

Medjusuma transakcije.

**Za uplatu**  
xx,xx

Uplaćena suma (ako je kursor nula).

**Kursor**  
xx,xx

Kursor (ako nije nula).



Tokom prodaje, taster ⬇ se koristi za pomeranje žurnal trake; a taster ⬆ za pomeranje trake računa. ( tasteri ⬇ i ⬆ se koriste tokom ubacivanja nove trake). Taster ➡ se koristi za menjanje moda menija (**Izveštaji**, **Konfiguracija**, **Servisi**).

**PAŽNJA:** Tokom transakcije nije moguće napustiti mod prodaje, transakcija se prvo mora završiti!

U nefiskalnom modu štampanje računa je blokirano.

## 7.1 FISKALNI ISEČAK

Fiskalni račun je osnovni dokument koji se može štampati na fiskalnom štampaču. Jednom izdati fiskalni isečak ne može se poništiti u štampaču (može se vršiti samo storniranje pojedinačnih transakcija dok isečak nije završen).

ФИСКАЛНИ ШТАМПАЧ TELEFONIJA THERMAL 5V SR ПОСНЕТ ПОЛСКА С.А. 02-281 ВАРШАВА УЛ. МУНИЦІПАЛНА 33	Zaglavlje
ПИБ: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX ИВФМ: ААXXXXXXXX	Korisnički PIB IBFM
 XXXVV	Reklamna grafika Reklamni tekst
Каса: #001 Благајник:	Broj štampača i blagajnika
----- ПЛУ 105,00 А ХЛЕБ/кг 120,00 Д МЛЕКО СУВ. 1Л 32,00 А	Linije o prodaji (transakcija), vrednost zaokružena na 2 decimale
СТОРНО МЛЕКО СУВ. 1Л -32,00 А	STORNIRANJE linije računa
----- СА: 5,00% СД: 20,00% ПА: 5,00 ПД: 20,00 ПТ: 25,00 ЕА: 105,00 ЕД: 120,00 ЕТ: 225,00	Vrednosti poreskih stopa (samo vrednosti sadržane na računu rates ) Porez po poreskoj stopi (samo sadržani na računu), zaokružene na 2 decimale
----- <b>ЗА УПЛАТУ</b> ЧЕК 100,00 КАРТИЦА 80,00 ГОТОВИНА 100,00 УПЛАЋЕНО 280,00 ПОВРАЋАЈ 55,00 12.05.2004-14:06 БИ: 6 	Suma za naplatu Oblici plaćanja Ukupno uplaćeno Kusur Broj fiskalnog računa i fiskalni logo dimenzija 7x7 mm

## 8 FUNKCIJE DOSTUPNE PREKO TASTATURE ŠTAMPAČA (MENI MOD)

Kada je štampač u modu menija, komunikacija sa PC-jem nije dostupna. Ako se ništa ne radi 3 minute (ne pritiska se tastatura), štampač automatski prelazi u PC mod.

U modu menija, izbor se vrši pomoću tastera **↑** i **↓**. Potvrda (ulazak u podmeni ili potvrđivanje operacije) se vrši tasterom **➡**.

Primer : izbor funkcije **Dužina impulsa fioke za novac**.

**TELEFONIJA THERMAL 5V SR**

Pritisnite taster ➡

**2. Konfigurisanje**

Koristeći tastere **↑** i **↓** izaberite „Konfigurisanje”, potvrdite sa ➡.

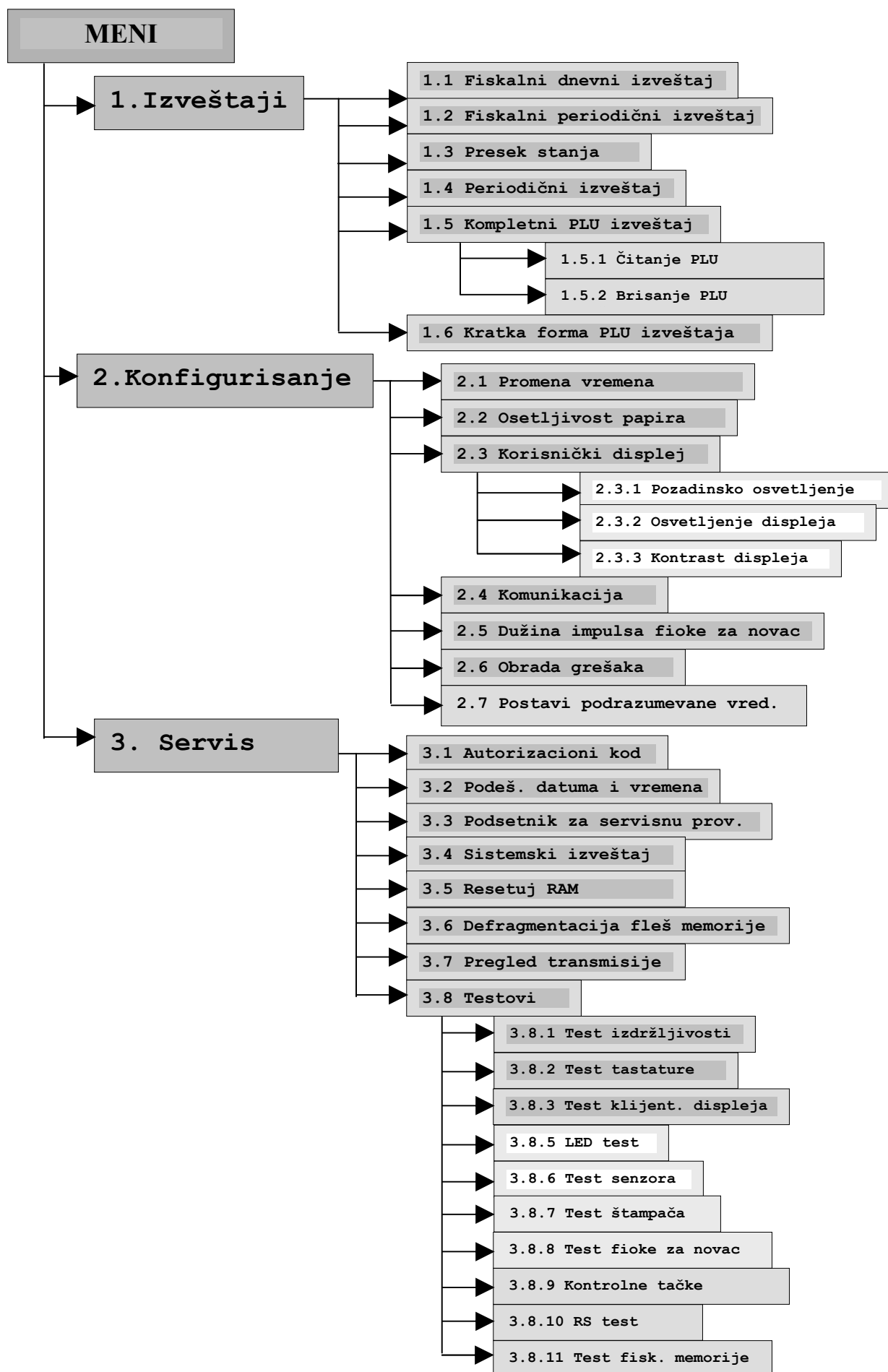
**TELEFONIJA**



**2.5 Dužina impulsa  
fioke za novac**

Koristeći tastere **↑** i **↓** izaberite „**Dužina impulsa  
fioke za novac**”, i potvrdite sa **➡**.

Tokom unosa datuma (periodicni izvestaj, promena vremena) i vrednosti parametara (npr. Dužina impulsa fioke), pozicija kursora menja se sa **◀** i **➡**, a tasterima **↑** i **↓** menja se vrednost. (**↑** - povećava, **↓** - smanjuje). Kada se **◀** pritisne na pozicije skroz levo, operacija se otkazuje, a kada se taster **➡** pritisne na poziciji skroz desno, operacija se potvrđuje.



## 8.1 ŠTAMPANJE IZVEŠTAJA

### 8.1.1 DNEVNI IZVEŠTAJ

Po pripremi izveštaja, traži se potvrda datuma:

Datum OK?  
05.05.2004 16:12

Datum i vreme koje se pojavi mora biti potvrđeno! (sa tasterom ➡) –  
DATUM MORA BITI TACAN !!!

**Ako ponuđeni datum nije tačan, mora se pritisnuti taster ◀ i pozvati SERVIS !!!  
Potvrđivanje netačnog datuma rezultiraće zamenom fiskalne memorije o trošku korisnika!**

PAŽNJA:

Najviše 1801 dnevni izveštaj se može upisati u fiskalnu memoriju.

Tokom izrade i štampanja svakog dnevnog izveštaja, informacije o dnevnom izveštaju se zapisuju u fiskalnu memoriju, na osnovu odgovarajućih totalajzera (dnevnog prometa). Nakon toga se anuliraju odgovarajući totalajzeri.

Štampanje fiskalnih dokumenata (isešaka i izveštaja) na kontrolnoj traci je identično sa štampanjem na traci za isečke. Ako identičnost štampanja nije moguća (nestanak papira...), štampač prekida sve aktivnosti do otklanjanja problema (ako je isti otklonjiv).

Na kraju svih fiskalnih dokumenata, isključivo nakon fiskalizacije, štampa se fiskalni logo, dimenzija 7x7mm. Fiskalni logo se ne štampa na ostalim (nefiskalnim) dokumentima, već se na istim štampa oznaka „INFO”.

### 8.1.2 PERIODIČNI IZVEŠTAJ

Da bi se izvršio periodični izveštaj potrebno je uneti vremenski opseg. Početni i krajnji datum se mora uneti.

Početni datum  
06.05.2004

U donjoj liniji je polje za unos. Unosi se željeni datum i potvrđuje.

Kada se potvrdi početni datum, pojavljuje se polje za unos krajnjeg datuma:

Krajnji datum  
12.05.2004


Ako ne postoje zapisi u datom opsegu ili je krajnji datum manji od početnog, prikazuje se poruka o grešci.

**8.1.3 PRIMER DNEVNOG IZVEŠTAJA**

----- ФИСКАЛНИ ШТАМПАЧ TELEFONIJA THERMAL 5V SR ПОСЧЕТ ПОЛСКА С.А. 02-281 ВАРШАВА УЛ. МУНИЦИПАЛНА 33 ----- ПИБ: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX ИВФМ: ААXXXXXXXXX -----	Zaglavlje
<b>Дневни извештај</b> ----- УР : 7 БР : 2 12.05.2004-08:50 12.08.2004-12:30 ----- УС: 3 ВС: 1 12.05.2004-07:45 СА: 0,00% СГ: 20,00% СД: 20,00% СЂ: 20,00% СЕ: 0,00% СЖ: **, **% СИ: **, **% СЈ: **, **% СК: **, **% ----- ПА: ПГ: ПД: ПЂ: ПЕ: ПЖ: ПИ: ПЈ: ПК: ПТ: ----- ЕА: ЕГ: ЕД: ЕЂ: ЕЕ: ЕЖ: ЕИ: ЕЈ: ЕК: ЕТ: ----- 12.05.2004-14:06 БИ БД БП: 16 	PIB IBFM Naslov izveštaja Broj brisanja RAM-a Broj brisanja rama od poslednjeg dnevnog izveštaja (u nefiskalnom modu uvek je nula). Datum i vreme poslednjeg brisanja RAM-a od poslednjeg dnevnog izveštaja i tip brisanja (ovaj deo se ne štampa ako nije bilo brisanja i nema ga u nefiskalnom modu). Ukupan broj menjanja poreskih stopa (u nefiskalnom modu uvek jednako nula). Broj promena poreskih stopa od poslednjeg dnevnog izveštaja (u nefiskalnom modu uvek nula). Datum i vreme poslednje izmene. Trenutne vredosti poreskih stopa. Iznos poreza po poreskim stopama. Ukupan iznos poreza. Promet po poreskim stopama Ukupan promet za specifični period Datum i vreme izrade dnevnog izveštaja Broj prvog i poslednjeg računa tokom dnevnog izveštaja (po globalnom brojacu). Broj dnevnog izveštaja (u nefiskalnom izveštaju uvek jednak 1). Broj preostalih izveštaja i fiskalni logo.



**8.1.4 PRIMER PERIODIČNOG IZVEŠTAJA**

=====	ZAGLAVLJE
<p>ФИСКАЛНИ ШТАМПАЧ TELEFONIJA THERMAL 5V SR ПОСНЕТ ПОЛСКА С.А. 02-281 ВАРШАВА УЛ. МУНИЦИПАЛНА 33</p>	
<p>PIB: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX IBFM: AAXXXXXX</p>	<p>PIB broj IBFM</p>
-----	
<p><b>Периодични извештај</b> 06.05.2004 12.05.2004</p>	<p>Naslov izveštaja Početni datum Krajnji datum izveštaja</p>
-----	
<p>УР : 7 БР : 2 12.05.2004-08:50 12.08.2004-12:30</p>	<p>Укупан број брисања RAM-а Број брисања од последњег дневног извештаја (у нефискалном моду увек једнако нули). Datum, време и тип брисања рана од последњег дневног извештаја (не штампа се ако није било брисања или је нефискални мод). Укупан број измена пореских стопа (у нефискалном моду увек нула). Број измена од последњег дневног извештаја (у нефискалном моду увек нула).</p>
-----	
<p>УС: 3 БС: 1 СА: 0,00% СГ: 20,00% СД: 20,00% СЂ: 20,00% СЕ: 0,00% СЖ: **, **% СИ: **, **% СЈ: **, **% СК: **, **% 12.05.2004-07:45 СА: 0,00% СГ: 15,00% СД: 20,00% СЂ: 20,00% СЕ: 0,00% СЖ: **, **% СИ: **, **% СЈ: **, **% СК: **, **%</p>	<p>Пореске стопе првог дневног фискалног извештаја у специфичаном периоду</p> <p>Datum i време промене пореских стопа</p> <p>Пореске стопе после промене</p>
-----	
<p>ПА: ПГ: ПД: ПЂ: ПЕ: ПЖ: ПИ: ПЈ: ПК: ПТ:</p>	<p>Порез по пореским стопам</p> <p>Укупан порез током задатог периода</p>
-----	
<p>ЕА: ЕГ: ЕД: ЕЂ: ЕЕ: ЕЖ: ЕИ: ЕЈ: ЕК: ЕТ:</p>	<p>Промет по пореским стопам</p> <p>Укупан промет током задатог периода Datum i време штампања извештаја</p>
-----	
<p>12.05.2004-14:06 БИ ВД БП: 16 </p>	<p>Број првог и последњег рачуна током задатог периода (према глобалном бројаћу). Број првог и последњег дневног извештаја током задатог периода (према глобалном бројаћу). Број преосталих дневних извештаја и фискални лого.</p>


**8.1.5 PRESEK STANJA****1.3 Presek stanja**

Koristeći **↑** i **↓** izaberite „Presek stanja”, **➡** taster potvrđuje izvršenje izveštaja.

```

=====
                ФИСКАЛНИ ШТАМПАЧ
                TELEFONIJA THERMAL 5V SR
                ПОСНЕТ ПОЛСКА С.А.
                02-281 ВАРШАВА
                УЛ. МУНИЦИПАЛНА 33

                ПИБ: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
                ИВФМ: AAXXXXXX

-----
                Пресек стана
-----
УР : 7
БР : 2
12.05.2004-08:50
12.08.2004-12:30
-----
УС: 3
ВС: 1
12.05.2004-07:45
СА: 0,00%
СГ: 20,00%
СД: 20,00%
СЂ: 20,00%
СЕ: 0,00%
СЖ: **, **%
СИ: **, **%
СЈ: **, **%
СК: **, **%
-----
ПА:
ПГ:
ПД:
ПЂ:
ПЕ:
ПЖ:
ПИ:
ПЈ:
ПК:
ПТ:
-----
ЕА:
ЕГ:
ЕД:
ЕЂ:
ЕЕ:
ЕЖ:
ЕИ:
ЕЈ:
ЕК:
ЕТ:
-----
ГОТОВИНА:
ЧЕК:
КАРТИЦА:
-----
12.05.2004-14:06
БИ
ВД
БП: 16 

```

Zaglavlje

PIB broj  
IBFM

Naslov izveštaja

Ukupan broj brisanja RAM-a

Broj brisanja od poslednjeg dnevnog izveštaja (u nefiskalnom modu uvek jednako nuli).

Datum, vreme i tip brisanja rama od poslednjeg dnevnog izveštaja (ne štampa se ako nije bilo brisanja ili je nefiskalni mod).

Ukupan broj menjanja poreskih stopa (u nefiskalnom modu uvek jednako nula).

Broj promena poreskih stopa od poslednjeg dnevnog izveštaja (u nefiskalnom modu uvek nula).

Datum i vreme poslednje izmene.

Trenutne vredosti poreskih stopa.

Iznos poreza po poreskim stopama.

Ukupan iznos poreza tokom određenog perioda.

Promet po poreskim stopama

Ukupan promet za specifični period

Promet po vrstama plaćanja

Datum i vreme preseka stanja

Broj prvog i poslednjeg računa tokom preseka stanja (po globalnom brojacu).

Broj dnevnog izveštaja (u nefiskalnom izveštaju uvek jednak 1).

Broj preostalih izveštaja i fiskalni logo.

## 8.1.6 NEFISKALNI PERIODIČNI IZVEŠTAJ

### 1.4 Periodični izveštaj

Koristeći ↑ i ↓ izaberite „Periodični izveštaj”, ➔ taster potvrđuje štampanje izveštaja.

```

        ФИСКАЛНИ ШТАМПАЧ
        TELEFONIJA THERMAL 5V SR

        ПИБ: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
        ИБФМ: ААХХХХХХ
                И Н Ф О
    -----
        НЕФИСКАЛНИ ПЕРИОДИЧНИ ИЗВЕШТАЈ
        06.05.2004
        12.05.2004
    -----
        ОД:
        ДО:
    -----
        ФИСКАЛИЗАЦИЈА
        12.05.2004-08:50
    -----
        Дневни извештај 12.05.2004-18:50
        БД: 1785
        БИ: 5- 27
        ПА:
        ПГ:
        ПД:
        ПЂ:
        ПЕ:
        ПЖ:
        ПИ:
        ПЈ:
        ПК:
        ПТ:
        ЕА:
        ЕГ:
        ЕД:
        ЕЂ:
        ЕЕ:
        ЕЖ:
        ЕИ:
        ЕЈ:
        ЕК:
        ЕТ:
    -----
        Промена пореске стопе 12.05.2004-09:45
        СА: 0,00%
        СГ: 15,00%
        СД: 20,00%
        СЂ: 20,00%
        СЕ: 0,00%
        СЖ: **, **%
        СИ: **, **%
        СЈ: **, **%
        СК: **, **%
    -----
        Поништавање 12.05.2004-10:11
    -----
        PREGLED
        Број Дневних извештаја:
        Број фискал. рачуна:
        Број промена пореза:
        Број поништавања:
        ПА:
        ПГ:
        ПД:
        ПЂ:
        ПЕ:
        ПЖ:
        ПИ:
        ПЈ:
        ПК:
    
```

Zaglavlje

PIB  
IBFM

Naslov izveštaja  
Početni datum  
Kranji datum izveštaja

Broj prvog i poslednjeg dnevnog izveštaja unutar zadatog izveštaja

InfoInformacija o datumu fiskalizacije štampača.

Informacije iz fiskalne memorije štampane redno po datumu upisa. Mogu biti dnevni izveštaji, izmene poreske stope, i brisanje RAM-a.

Pregled (podataka iz zadatog perioda).  
Broj dnevnih izveštaja.  
fiskalni receipts number.  
Tax rates changes number.  
RAM clears number.

Porez po poreskoj stopi

Ukupan porez za period

```

ПТ:
ЕА:
ЕГ:
ЕД:
ЕЂ:
ЕЕ:
ЕЖ:
ЕИ:
ЕЈ:
ЕК:
ЕТ:
-----
ИНФО      3      12.05.2004-18:55
           И Н Ф О
    
```

Promet po poreskoj stopi

Ukupan promet za period  
Kada je štampač u modu samo za čitanje, informacija o datumu i vremenu ulaska u ovaj mod je na kraju Pregleda.

## 8.1.7 PUNI PLU IZVEŠTAJ

### 1.5.1 Nepromenjivi PLU izveštaj

Po potvrđivanju funkcije '**Kompletni PLU izveštaj**' pomoću **↑** i **↓**, dolazi se do nepromenjivog i promenljivog izveštaja. Potvrda using **→** key.

### 1.5.2 Promenjivi PLU izveštaj

Sledeći izveštaji su :

#### Pun PLU izveštaj Prodato

Štampanje izveštaja o prodanim artiklima iz PLU baz.

#### Pun PLU izveštaj Sve

Štampanje izveštaja o svim artiklima iz PLU baze.

Izbor opcija se vrši sa **↑**, **↓** tasterima, a potvrđivanje sa **→**; poništavanje sa **↓** tasterom. Po potvrđivanju, poreska stopa se mora izabrati. Izbor „**Sve poreske stope**” rezultira u štampanju po svim poreskim stopama.

#### Pun PLU izveštaj Sve poreske stope

Izveštaj po svim poreskim stopama

#### Pun PLU izveštaj Poreska stopa A

#### Pun PLU izveštaj Poreska stopa G

#### Pun PLU izveštaj Poreska stopa D

#### Pun PLU izveštaj Poreska stopa B

#### Pun PLU izveštaj Poreska stopa E

#### Pun PLU izveštaj Poreska stopa Z

#### Pun PLU izveštaj Poreska stopa I

#### Pun PLU izveštaj Poreska stopa J

Štampanje samo po odrđenim  
poreskim stopama

**Pun PLU izveštaj**  
**Poreska stopa K**

Po potvrdi izbora štampa se izveštaj.

```

=====
                ФИСКАЛНИ ШТАМПАЧ
                ТЕЛЕФONIЈА THERMAL 5V SR
                ПОСНЕТ ПОЛСКА С.А.
                02-281 ВАРШАВА
                УЛ. МУНИЦИПАЛНА 33

ПИБ: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
ИВФМ: ААХХХХХХ
                И Н Ф О
-----
                ПУН ИЗВЕШТАЈ АРТИКЛА
                НЕПРОМЕЊИВИ ИЗВЕШТАЈ
                СВЕ ПОРЕСКЕ СТОПЕ
-----
Назив                ХЛЕБ
Пореска стопа        А
Цена                20,00
Јединица мере        кг
Количина            7,000
Збир                140,00
-----
ИНФО: 10                06.05.2004-11:12
                И Н Ф О
  
```

Naslov izveštaja.  
Tip izveštaja.  
Informacija po kojoj poreskoj stopi.

Podaci o artiklu iz PLU baze.

### 8.1.8 KRATKI PLU IZVEŠTAJ

Kod kratkog PLU izveštaja može se birati samo po kojoj poreskoj stopi se želi izveštaj. Isto je kao i kod 'Kompletni PLU izveštaj'.

**PLU izveštaj**  
**Sve poreske stope**

Izveštaj po svim poreskim stopama

**PLU izveštaj**  
**Poreska stopa A**

**PLU izveštaj**  
**Poreska stopa G**

**PLU izveštaj**  
**Poreska stopa D**

**PLU izveštaj**  
**Poreska stopa B**

**PLU izveštaj**  
**Poreska stopa E**

**PLU izveštaj**  
**Poreska stopa Z**

Štamapanje samo po odrđenim poreskim stopama

PLU izveštaj  
Poreska stopa I

PLU izveštaj  
Poreska stopa J

PLU izveštaj  
Poreska stopa K

Po potvrdi izbora štampa se izveštaj.

Na kratkom izveštaju, imena artikala sa poreskom stopom se štampa kao i informacija da li je stopa aktivna ili ne.

## 8.2 KONFIGURACIJA

### 8.2.1 PROGRAMIRANJE SATA

Ova funkcija omogućava promenu vremena (podesavanje letnjeg/zimskog) internog sata štampača. Takođe se ovom funkcijom podešava datum. Pravila za menjanje vremena od strane korisnika su:

- Jedina promena koju korisnik može da obavi je  $\pm 1$  sat (Iz zimskog u letnje vreme i obrnuto);
- Promena vremena je dozvoljena samo posle dnevnog izveštaja (pre bilo kog drugog štampanja posle toga). Promena vremena unapred je odmah dozvoljena, za promenu unazad potrebno je da prođe sat vremena posle dnevnog izveštaja, jer štampač onemogućava unos vremena i datuma starijih od fiskalizacija ili poslednjeg dnevnog izveštaja.
- Samo suprotna promena u odnosu na prethodnu je moguća! Poslednja promena se pamti!  
Primer: moguće je iz zimskog u letnje, pa posle toga samo iz letnjeg u zimsko.
- Brisanje RAM-a briše informaciju o poslednjoj promeni.

#### Primeri:

##### *Pogršan redosled:*

☞dnevni izveštaj → promena u zimsko vreme → promena u letnje vreme (**greška**)

☞dnevni izveštaj → promena u letnje vreme → dnevni izveštaj → promena u letnje vreme (**greška**)

##### *Pravilan redosled:*

☞dnevni izveštaj → *promena u letnje vreme* → dnevni izveštaj → *promena u zimsko vreme* (**OK**)

Po potvrdi funkcije „**Promena vremena**” sledeća poruka se ispisuje:

Promena vremena  
05.05.2004-12:31

Štampač ispisuje jednu od mogućih promena vremena

Pritisak tastera **↑** menja vreme za jedan sat kasnije, a **↓** menja jedan ranije od trenutnog.

Potvrda je tasterom **➡**, a poništavanje **←**.

Primer promene vremena sa promenom datuma:

Trenutni datum i vreme: 05.05.2004-23:35

Promena vremena  
06.05.2004-00:35

Promena na 1 sat kasnije.

Promena vremena  
05.05.2004-23:35

Greška: 35

Poruka koja označava ponovnu promenu vremena (operacija nije dozvoljena!).

Korisnik štampača mora da proveri tačnost datuma. Svaki fiskalni zapis u fiskalnoj memoriji ima informaciju o vremenu i datumu. Ako korisnik potvrdi netačan datum i vreme, moraće da se promeni fiskalna memorija, o trošku kupca.

### PAŽNJA:

Promenu vremena drugačiju od  $\pm 1$  sat, mogu da vrše samo autorizovani serviseri.

```

=====
          ФИСКАЛНИ ШТАМПАЧ
    TELEFONIJA THERMAL 5V SR
    ПОСНЕТ ПОЛСКА С.А.
    02-281 ВАРШАВА
    УЛ. МУНИЦИПАЛНА 33

ПИБ: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
ИБФМ: ААХХХХХХХ

          И Н Ф О
-----
    ПРОГРАМИРАЊЕ ДАТУМА И ВРЕМЕНА
-----
ДАТУМ И ВРЕМЕ ПРЕ ПРОМЕНЕ:
                06.05.2004-10:12
ДАТУМ И ВРЕМЕ ПОСЛЕ ПРОМЕНЕ:
                06.05.2004-11:12
-----
ИНФО:      3      06.05.2004-11:12
          И Н Ф О
  
```

Primer promene vremena na jedan sat kasnije.

## 8.2.2 OSETLJIVOST PAPIRA

Ova funkcija omogućava određivanje količine energije koja se koristi za štampanje. Vrednost A označava najsvetlije a vrednost D najtamnije štampanje.

Po izboru funkcije „Osetljivost papira” vrednost e bira tasterima  $\uparrow$ ,  $\downarrow$ .

Osetljivost papira

A

Osetljivost papira

B

Osetljivost papira

C

Osetljivost papira

D

Potvrda  $\rightarrow$  tasterom, a poništavanje  $\leftarrow$ .

### PAŽNJA:

Najtamnija vrednost troši najviše struje što će bitno skratiti vreme rada ako se napaja samo preko baterije.

## 8.2.3 KLIJENTSKI DISPLEJ

Klijentski displej prikazuje podatke o aktivnosti na kasi, a služi i za vizuelno praćenje procesa podešavanje štampača. Štampač redovno proverava prisutnost displeja (iako su priključni kablovi displeja zaštićeni u kućištu), i sprečava rad ukoliko je displej isključen, do njegovog uključenja.

Ova funkcije dozvoljava promenu pozadinskog osvetljenja, osvetljenje i kontrast alfanumeričkog displeja.

Posle potvrde funkcije '**Cklijentski displej**', tasteri **↑**, **↓** omogućavaju izbor opcije: „**Pozadinsko osvetljenje**”, „**Osvetljenje displeja**” ili „**Kontrast displeja**”. Potvrda tasterom **➡**, poništavanje **⬅** tasterom.

### 2.3.1 Pozadinsko osvetljenje

Pozadinsko svetlo  
Samo spoljno napaj.

Pozadinsko svetlo  
Uvek

Pozadinsko svetlo  
Nikad

### Pozadinsko osvetljenje

Po potvrdi funkcije „**Pozadinsko osvetljenje**” korišćenjem **↑** i **↓** bira se jedna od opcija (trenutno podešena se pojavljuje prva):

**Samo spoljno napaj.** – pozadinsko osvetljenje se uključuje samo kada je štampač priključen na eksterno napajanje  
**Uvek** – pozadinsko osvetljenje je uvek uključeno  
**Nikad** – pozadinsko osvetljenje je uvek isključeno  
Potvrda je sa tasterom **➡**, poništavanje je sa **⬅**.

### 2.3.2 Osvetljenje displeja

Osvetljenje  
7

### Osvetljenje

Po potvrdi funkcije „**Osvetljenje displeja**”, tasterima **↑** i **↓** se menja osvetljenje (trenutna vrednost se pojavljuje na ekranu). Moguće vrednosti su od 0 do 15.

### 2.3.3 Kontrast displeja

Kontrast:  
15

### Kontrast

Po potvrdi funkcije „**Kontrast displeja**”, tasterima **↑** i **↓** se menja vrednost kontrasta (trenutna vrednost se pojavljuje na ekranu). Moguće vrednosti od 0 do 31.

## 8.2.4 KOMUNIKACIJA

Ovom funkcijom se podesava brzina RS232 komunikacije sa PC-em..  
Moguće vrednosti su 2400,4800, 9600, 19200 bps.

Komunikacija  
2400

Komunikacija  
4800

Komunikacija  
9600

Komunikacija  
19200

Vrednosti se menjaju pomoću **↑**, **↓** tastera; Podvrda **➡**, Poništavanje **⬅** tasterom.

## 8.2.5 DUŽINA IMPULSA FIOKE ZA NOVAC

Funkcija „**Dužina impulsa fioke za novac**” omogućava podešavanje dužine impulsa.



**Impuls fioke****16**

Po potvrđi funkcije „**Dužina impulsa fioke za novac**” korišćenjem **↑** i **↓** menja se dužina impulsa. Moguće vrednosti su od 0 do 31.

Podrazumevana vrednost je 40 ms. Ako ovaj impuls nije dovoljan da otvori fioku, potrebno je da se impuls poveća. Što veća dužina impulsa veća je potrošnja.

## 8.2.6 OBRADA GREŠAKA

Funkcija „**Obrada grešaka**” omogućava da se izabere ko će obrađivati greške.

Moguća podešavanja:

- Greške se prikazuju na displeju (ponišćavanje grešaka pomoću tastera **←**) – **KORISNIK**.
- Greške se šalju PC-u – **PC**.

Obrada grešaka  
KORISNIK

Obrada grešaka  
PC

## 8.2.7 PODRAZUMEVANA PODEŠAVANJA

Podrozumevana  
podešavanja?

Pritiskom na taster **→** postavaljaju se podrazumevana podešavanja.  
Pritiskom na taster **←** izlazi se iz funkcije bez ikakvih promena.

## 8.3 SERVISI

### 8.3.1 AUTORIZACIONI KODOVI

Kada se zaglavlje prvi put programira, neophodno je da se unese autorizacioni kod u štampač. Ovaj kod je potrebno uneti tokom prvih 30 dana. Kada ovaj period prođe, štampač se blokira dok se kod izdat od strane prodavca uređaja ne unese.

Kada se izabere funkcija **Autorizacioni kod** mora se uneti ispravan kod:

Unesite kod:  
000000000000

Kod koji je izdao prodavac se unosi.

Kod (cifre 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9 i slova A,B,C,D,E,F) se unose pomoću **↑** i **↓** tastera, prebacivanje na sledeći karakter se vrši sa **→** tasterom. Pritiskom na **←** poništava se prethodni karakter. Po unosu celog koda potvrđuje se unos tasterom **→**. Pritiskom na **←** kada se svi karakteri obrišu, poništava se unos.

Unosom pogrešnog koda dobija se poruka o grešci:

Greška: 141

Po unosu autorizacionog koda, štampa se informacija:

```

=====
      ФИСКАЛНИ ШТАМПАЧ
      TELEFONIJA THERMAL 5V SR
      ПОСНЕТ ПОЛСКА С.А.
      02-281 ВАРШАВА
      УЛ. МУНИЦИПАЛНА 33

      ПИБ: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
      ИВФМ: ААХХХХХХХ

      И Н Ф О
-----
      КОД АУТОРИЗАЦИЈЕ
-----
      КОД ПРИМЉЕН (ОДБАЧЕН)
      КАСА ЋЕ РАДИИ ДАНА:
-----
      ИНФО:   3      06.05.2004-11:12
      И Н Ф О
  
```

Informacija o prhvatanju ili odbijanju unetog koda.  
Informacija o tipu koda – broj dana.

Kada se unese neograničeni kod, ispiše se odgovarajuća poruka.

Dok se ne unese neograničen kod, štampač po uključenju ispisuje koliko dana će još raditi.

### 8.3.2 Izveštaj štampača

```

=====
      ФИСКАЛНИ ШТАМПАЧ
      TELEFONIJA THERMAL 5V SR
      ПОСНЕТ ПОЛСКА С.А.
      02-281 ВАРШАВА
      УЛ. МУНИЦИПАЛНА 33

      ПИБ: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
      ИВФМ: ААХХХХХХХ

      И Н Ф О
-----
      ИЗВЕШТАЈ КАСЕ
-----
      ВЕРЗИЈА ПРОГРАМА:
      TELEFONIJA THERMAL
      ФИСК. МЕМОРИЈА:
      TELEFONIJA THERMAL
-----
      ФИСКАЛИЗАЦИЈА
      03.05.2004-12:11
      ВД:
      ВП:
      УР:
      04.05.2004-14:05      Ц
-----
      ПОРЕСКЕ СТОПЕ
      УС: 1
      СА: 15,00%
      СГ: 20,00%
      СД: 20,00%
      СЂ: 0,00%
      СЕ: **, **%
      СЖ: **, **%
      СИ: **, **%
      СЈ: **, **%
      СК: **, **%
-----
      Артикал
-----
      ИНФО:   8      06.05.2004-11:12
      И Н Ф О
  
```

Zaglavlje

PIB  
IBFM

Naslov izveštaja

Verzija softvera.  
Oznaka memorije.

Informacija o datumu i vremenu fiskalizacije  
Broj izvršenih dnevnih izveštaja  
Broj preostalih dnevnih izveštaja  
Broj brisanja RAM-a  
Lista brisanja RAM-a sa datumom, vremenom i tipom

Broj promena poreskih stopa

Trenutne vrednosti poreskih stopa

Ukupan broj polja u PLU bazi i broj programiranih artikla.



### 8.3.3 DEFRAGMENTACIJA FLEŠ MEMORIJE

Defrag. fleš mem  
BRZO

Defrag. fleš mem  
KOMPLETNO

Po izboru funkcije „Defrag. fleš mem”, koristeći ↑ i ↓ tastere bira se BRZO ili KOMPLETNO i potvrđuje sa →.

BRZO – jedan sektor se oslobađa za PLU bazu,  
KOMPLETNO – defragmentacija cele fleš memorije.

### 8.3.4 TRANSMISSION MONITOR

Specijalan mod štampača, koji omogućava ispisivanje (u specijalnom formatu) karaktera primljenih preko RS232 interfejsa.

Kada se potvrdi funkcija, ispisuje se informacija na displeju:

Pregled  
transmisije

Nefiskalni izveštaj se štampa sa informacijama o karakterima dobijenim od PC-a. Kada se pritisne ← monitor se isključuje i štampa se završna informacija.

### 8.3.5 TESTOVI

#### 8.3.5.1 TEST IZDRŽLJIVOSTI

Izvodi se tokom proizvodnje i takođe za svrhe servisiranja.

#### 8.3.5.2 TEST TASTATURE

Test tastature  
Kl. 0

Poruka se ispisuje kada se izavere test. Tasteri ↑, ↓, ← i → se redom pritiskaju da bi se proverila ispravnost.

Gres. testa  
Test tastature

Poruka o grešci može biti zbog:  
☞ sledeći taster nije pritisnut tokom 10 sec.  
☞ pogrešan redosled pritiskanja  
☞ tastatura neispravna/oštećena

#### 8.3.5.3 TEST KLIJENTSKOG DISPLEJA

Ovom funkcijom se proverava ispravnost displeja. Po potvrđivanju funkcije velika slova od A do Z se ispisuju. Test se može zaustaviti svakog trenutka sa tasterom ←. Kada se test završi pritiskom na bilo koji taster se vraćate u meni.

GGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGG  
GGGGGGGGGGGGGGGGGGGGGG

**8.3.5.4 TEST SIGNALNIH DIODA**

Ovom funkcijom se proveravaju signalne diode. (LED su: READY, NO PAPER i ERROR). MAINS LED se ne proverava ovim testom (trebalo bi da je upaljena kada se uključi eksterno napajanje).

Po potvrdi diode se pale redom dok se ne pritisne taster ◀ .

**8.3.5.5 TEST SENZORA MEHANIZMA**

Tokom ovog testa, tekst ‘СЕРВИС’ se štampa na kontrolnoj traci i traci isečaka. Kada se tokom ovog testa podigne ručka ili nestane papira, štampanje prestaje i ispisuje se poruka. Test se može zaustaviti u svakom trenutku preko tastera ◀ ili ▶ .

```
Prevod   Žurnal
PAP Ručka PAP Ručka
```

Tekstovi: PAP. – kraj papira, Ručka – ručka odgovarajućeg mehanizma podignuta.

**8.3.5.6 TEST ŠAMPAČA**

Po potvrdi se počinje sa štampom ASCII seta karaktera. Pritiskom na bilo koji taster se izlazi iz štampe.

**8.3.5.7 TEST FIOKE**

Ovaj test je namenjen proveriti da li se fioka pravilno otvara. U fiskalnom modu moguć je samo za servisiranje. Pre početka testa proveriti da li je fioka pravilno povezana na štampač. Po potvrdi, ispisuje se poruka:

```
Test fioke
Zatv. fioku
```

Ako je fioka otvorena, mora se zatvoriti. Pritisak na bilo koji taster bi trebalo da otvori fioku priključenu na štampač. Izlazak iz testa pritiskom na bilo koji taster.

**8.3.5.8 MERENJE NAPONA**

Ovaj test dozvoljava merenje napona na akumulatoru. Takođe ispisuje informaciju o prisustvu eksternog napajanja. Ispravan opseg napona se ispisuje na ekranu.

```
AK 13,26 PWR
MIN 11,00 MAX 15,00
```

**8.3.5.9 TEST COM PORTA**

Ovaj test dozvoljava proveru RS232 interfejsa.

1. Isključiti PC,
2. Odvojiti konektor sa PC-a,
3. Potvrditi 'Test' funkciju i pritisnite ▶ ,
4. pomoću ▲ i ▼ izaberite 'COM Port Test',

```
3.8.10 RS test
```

5. Potvrdite sa ▶ ,

```
Ubac . tester
```

6. Kratkospojiti pinove '2' i '3' (signali TXD i RXD) u DB9F priključku (i '7' i '8' – signali RTS i CTS ako se koriste u kablu). Potvrditi sa ➡.

```
Test
xxxxxxxxxx ...
```

'xxxxxxxxxx' predstavlja sekvencijalno slanje i primanje podataka sa serisjskog porta. Kada se test završi, ispisuje se poruka (standardni kabl):

```
Test Tx Rx      OK
Test Rts       ERR
```

Kod proširenog kabla (sa signalima RTS i CTS):

```
Test Tx Rx      OK
Test Rts       OK
```

#### PAŽNJA:

Kod kabla dobijenog uz štampač signali RTS i CTS se ne koriste. Ako se takav kabl koristi samo poruka:

```
Test Tx/Rx     ERR
Test Rts       ERR
```

znači da treba pozvati servis (moguće oštećenje štampača ili kabla!). Kada se završi test izlazi se pritiskom na bilo koji taster.

#### 8.3.5.10 TEST FISKALNE MEMORIJE

Ova funkcija omogućava test fiskalne memorije. Kada se test uspešno završi, štampač se vraća u test meni. Ako se nađe greška u fiskalnoj memoriji ispisuje se odgovarajuća greška:

```
Greška: xxx
```

'xxx' predstavlja broj greške.

## 9 OSTALA ŠTAMPANJA

### 9.1 PROMENA PORESKIH STOPA

Programiranje (promena) poreskih stopa može se uraditi samo ako su totalajzeri na nuli (posle dnevnog izveštaja i pre izdavanja prvog fiskalnog isečka). Svaka od 9 stopa može biti aktivna ili ne (poreske stope istih vrednosti su dozvoljene).

U fiskalnom modu promene se zapisuju u fiskalnu memoriju (zajedno sa datumom kada je promena izvršena). Tokom fiskalnog života štampača, 30 promena poreskih stopa je dozvoljeno.

=====		
ФИСКАЛНИ ШТАМПАЧ ТЕЛЕФОНИЈА ТHERMAL 5V SR ПОСНЕТ ПОЛСКА С.А. 02-281 ВАРШАВА УЛ. МУНИЦІПАЛНА 33		
ПИБ: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX ИВФМ: AAXXXXXX		
<b>И Н Ф О</b>		
-----		
<b>ПРОГРАМИРАЊЕ ПОРЕСКИХ СТОПА</b>		
-----		
Предходна стопа		} Poreske stope pre promene
СА:	0,00%	
СГ:	20,00%	
СД:	20,00%	
СЂ:	20,00%	
СЕ:	0,00%	
СЖ:	**,**%	
СИ:	**,**%	
СЈ:	**,**%	
СК:	**,**%	
-----		
Нова стопа		} Poreske stope posle promene
СА:	0,00%	
СГ:	15,00%	
СД:	20,00%	
СЂ:	20,00%	
СЕ:	0,00%	
СЖ:	**,**%	
СИ:	**,**%	
СЈ:	**,**%	
СК:	**,**%	
-----		
ИНФО:	5      06.05.2004-11:18	
<b>И Н Ф О</b>		

### 9.2 BRISANJE RAM

Ulazak u mod za brisanje RAM-a rezultuje blokiranjem štampača. LED ERROR se pali i ispisuje poruka:

**Greška: XXX Memorija  
Pozovite servis!**

Kada se pritisne bilo koji taster, poruka o kratkospajanju servisnih pinova se prikazuje. Pritiskom na ◀ (pokušaj da se izađe iz operacije) prouzrokuje ponovno ispisivanje greške.

Kada se brisanje RAM-a izvrši u fiskalnom modu, vreme, datum kao i tip brisanja se zapisuje u fiskalnu memoriju. Posle 50 brisanja RAM-a, štampač prelazi u mod SAMO ČITANJE.

```

=====
      ФИСКАЛНИ ШТАМПАЧ
      TELEFONIJA THERMAL 5V SR
      ПОСНЕТ ПОЛСКА С.А.

      ПИБ: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
      ИВФМ: ААХХХХХХХ
              И Н Ф О
-----
      ПОНИШТАВАЊЕ РАМ
-----
      09.05.2004-09:33                Ц
-----
      ИНФО:      3      09.05.2004-09:33
              И Н Ф О
    
```

Datum, vreme i tip brisanja RAM-a.

### 9.3 PROGRAMIRANJE ZAGLAVLJA

Programiranje (izmena) zaglavlja je dozvoljena samo kada su totalajzeri jednaki nuli (kada se izvrši dnevni izveštaj i pre prodaje). Zaglavlje ima maksimalno 5 linija.

Primer izveštaja o programiranju uzaglavlja (u fiskalnom modu):

```

=====
      ФИСКАЛНИ ШТАМПАЧ
      TELEFONIJA THERMAL 5V SR
      ПОСНЕТ ПОЛСКА С.А.

      ПИБ: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
      ИВФМ: ААХХХХХХХ
              И Н Ф О
-----
      ПРОГРАМИРАЊЕ ЗАГЛАВЉА
-----
      ФИСКАЛНИ ШТАМПАЧ
      TELEFONIJA THERMAL 5V SR
      ПОСНЕТ ПОЛСКА С.А.
      02-281 ВАРШАВА
      УЛ. МУНИЦИПАЛНА 33
-----
      ИНФО:      3      06.05.2004-11:12
              И Н Ф О
    
```

Zaglavlje pre promene

Zaglavlje posle promene



## 10 FISKALIZACIJA ŠTAMPAČA

Tokom fiskalizacije sledeće informacije se zapisuju u fiskalnu memoriju štampača: Korisnički PIB (dužine najmanje 9 karaktera), datum i vreme fiskalizacije.

Fiskalizacija se može izvršiti samo kada su sledeći uslovi ispunjeni:

1. najmanje jedna poreska stopa je programirana,
2. zaglavlje je programirano,
3. totalajzeri jednaki nuli.

Korisnik je odgovoran za ispravnost podataka. Serviser koji vrši fiskalizaciju, mora pažljivo da unese podatke u fiskalnu memoriju i da proveri da je ID štampača ispravan i da odgovara onom na dokumentaciji. Tokom fiskalizacije, štampa se izveštaj koji sadrži zaglavlje, poreske stope i PIB za proveru.

```

      ФИСКАЛНИ ШТАМПАЧ
      TELEFONIJA THERMAL 5V SR
      ПОСНЕТ ПОЛСКА С.А.
      02-281 ВАРШАВА
      УЛ. МУНИЦИПАЛНА 33

      ИБФМ: ААХХХХХХ
      И Н Ф О
      -----
      САДАШЊЕ ПОРЕСКИЕ СТОПЕ
      СА: 0,00%
      СГ: 20,00%
      СД: 20,00%
      СЂ: 20,00%
      СЕ: 0,00%
      СЖ: **, **%
      СИ: **, **%
      СЈ: **, **%
      СК: **, **%
      -----
      ФИСКАЛИЗАЦИЈА

      Тип:
      TELEFONIJA THERMAL 5V SR
      ИБФМ: XX999999
      ПИБ:

      ИНФО: 11 06.05.2004-08:40
      И Н Ф О
  
```


Korisnik mora pažljivo da proveri podatke koji su odštampani i tek kada je siguran u ispravnost nastavlja se sa fiskalizacijom.

Fiskalizacija je nepovratan proces!

Izveštaj se mora pažljivo pregledati! Pogrešan PIB rezultuje neophodnom zamenom fiskalne memorije o trošak korisnika. Pogrešne poreske stope proizvešće pogrešne proračune poreza!

# 11 LISTA PORUKA

## 11.1 FATALNE GREŠKE

U svakom slučaju opisanom dole, operacija štampača je blokirana. Ovo stanje štampača se signalizira treptanjem LED signala MAINS i ERROR i zvučnim signalom. Zvučni signal se prekida pritiskom na , međutim štampač ne može izaći iz blokiranog stanja. Jedino je moguće isključiti štampač, isključiti spoljašnje napajanje, sačekati nekoliko sekundi i uključiti štampač ponovo. Ako se greška ponovo pojavi neophodno je pozvati servis.

Poruka:

**Fatalna greška:  
FSK**

Uzrok:

- Greška u kolu fiskalne memorije se desila prilikom inicijalizacije štampača ili periodične provere (svakih nekoliko sekundi).
- FSK**: greška pri komunikaciji sa fiskalnim modulom (može se desiti bilo kad).

Ispravka:

Nemoguće ispraviti. Štampač je blokirana i samo se može isključiti. Ako se greška ponovo pojavi pri uključanju, pozvati servis.

Poruka:

**Greška fisk. mem.!  
Isključite štampač**

Uzrok:

Greška tokom upisa u fiskalnu memoriju. Može se desiti samo kada je štampač fiskalizovan ili tokom fiskalizacije – tokom operacija upisa u fiskalnu memoriju.

Ispravka:

Nemoguće ispraviti. Samo se može isključiti štampač. Ako se po uključanju ponovo pojavi poruka o grešci neophodno je pozvati servis.

## 11.2 GREŠKE NAPAJSANJA

Poruka:

**Rad preko baterije Priključite punjač!**

Uzrok:

Eksterno napajanje nije prisutno (nestanak struje, punjač isključen ili oštećen).

Ispravka:

Priključite eksterno napajanje. U slučaju oštećenja napajanja pozvati servis!

Poruka:

**Baterija slaba  
Priključite punjač!**

Uzrok:

Akumulator je oslabio do nivoa kada je neophodno priklučiti spoljašnje napajanje.

Ispravka:

Priključite eksterno napajanje. Sačekati da se akumulator napuni do nivoa kada se poruka više ne pojavljuje. U slučaju oštećenja eksternog napajanje pozvati servisera!

Poruka:

**Baterija slaba ili štampač nije spreman**

Ova poruka može biti ispisana prilikom štampanja.

Uzrok:

Unutrašnja baterija je oslabila i štampač nemože da radi.

Ispravka:

Priključite eksterno napajanje. U slučaju da je uzrok kvar, pozvati servis.

Poruka:

**Slaba baterija**

Uzrok:

Po početku formiranja baterije, izvršeno je obilno štampanje (npr.), koje je moglo da ošteti bateriju.

Ispravka:

Prekinite upotrebu štampača neko vreme. Ako se greška ponovo pojavi, pozvati servis.

## 11.3 GREŠKE MEHANIZMA ZA ŠTAMPANJE

Ova grupa poruka se može pojaviti tokom štampanja, usled prekida napajanja ili neke greške na termalnim štampačima. Ako bafer za štampanje sadrži podatke koji nisu odštampani pre isključenja, poruka se može pojaviti i pri uključenju – jer se štampanje mora završiti (čak i ako je bilo nestanka napona). U svakom slučaju, štampač nije spreman za dalji rad. (READY LED se isključuje), i pali se ERROR LED. Kada se ukloni uzrok greške i pritisne **↵**, štampač prelazi u spremno stanje, i nastavlja sa štampanjem ukoliko je isto bilo prekinuto. Inače, i sve druge aktivnosti fiskalnog štampača se nastavljaju po otklanjanju uzroka prekida, izuzev u slučaju kvara mikrokontrolera, operativne ili fiskalne memorije.

Poruka:

**Greška mehanizma ili podignuta ručica**

Uzrok:

1. Neispravan senzor ručke
2. Ručka podignuta
3. Glava štampača mehanički blokirana

Ispravka:

U zavisnosti od uzroka. Proveriti senzor, spustiti ručku ili pozvati servis.

Poruka:

**Mehanizam : Racun Kraj papira**

ili

**Mehanizam : Zurnal  
Kraj papira**

Uzrok:

Nema papira. Poruka se pojavljuje u toku štampanja. Kada nema papira, štampanje ne može da počne jer nije spreman za rad.

Ispravka:

Ubaciti papir prema uputstvu.  
Ako je oštećen mehanizam za štampanje pozvati servis.

Poruka:

**Mehanizam : Racun  
Podignuta rucka !**

ili

**Mehanizam : Zurnal  
Podignuta rucka !**

Uzrok:

Ova poruka se pojavljuje po stavljanju papira kada ručka ostane podignuta.

Ispravka:

Spustite ručku mehanizma.

## 11.4 UPOZORENJA

Ova grupa poruka označava neispravno stanje štampača, ali je funkcionisanje štampača moguće. Uloga je da upozori korisnika ili serviseru na pojavu određenih problema. Neki od njih se automatski ispravljaju, neki zahtevaju intervenciju.

Poruka:

**Datum raniji nego u fiskalnoj memoriji**

Uzrok:

Pokušaj podešavanja datuma ili vremena pre poslednjeg upisanog u fiskalnu memoriju.

Ispravka:

Unesite ispravno vreme ili pokušajte kasnije.

Poruka:

**Baza puna pozovite servis**

Uzrok:

Broj artikala u PLU bazi prekoračen.

Ispravka:

Posle izrade dnevnog izveštaja osloboditi mesto u bazi za nove artikle.

Poruka:

**Greška: XXX RTC!  
Pozovite servis!**

Uzrok:

Sat štampača (RTC) nije inicijalizovan. Fiskalni štampač ne može da radi ako nije podešeno vreme. Pozovite servis.

Poruka:

**Preostalo:  
xx dnevnih izveštaja**

(takođe zvučni signal i ERROR LED trepće).

Uzrok:

Ovo upozorenje se pojavljuje kada ističe broj dnevnih izveštaja. Kada preostane još 50 izveštaja (dana) pri svakom sledećem izveštaju se ispisuje ova poruka. Kada se iskoristi svih 1801 dnevnih izveštaja mora se zameniti štampač ili fiskalna memorija jer prelazi u mod samo za čitanje – onemogućuje dalju prodaju.

Ispravka:

Pritisnite ◀ .

Poruka:

**Fiskalni štampač SAMO ČITANJE**

Štampač je u modu samo čitanja. Ova poruka se pojavljuje pri svakom startovanju. Kada se pritisne ◀ , moguće je samo štampanje periodičnih izveštaja.

## 11.5 PORUKE KONTROLNIH SEKVENCI

(detaljnije uputstvo kontrolnih sekvenci štampača je sadržano u programerskom uputstvu)

Postoje dva tipa poruka – greške i potvrde. Komande koje za rezultat imaju upis u fiskalnu memoriju zahtevaju potvrdu na tastaturi štampača (fiskalizacija, dnevni izveštaj, promena poreskih stopa). Potvrda se vrši preko tastera ➡, dok pritisak na ◀ poništava operaciju.

Poruka:

**Greška komande: "cc"  
Kod Greške: xx**

Uzrok:

Tokom analize i/ili realizacije komande desila se greška. Karakteri 'cc' opisuju komandu – identifikator komande 'cc' sadrži dva karaktera od kojih je drugi slovo, npr. \$f, #k. 'xx' opisuje broj greške za komandu (ops je u programerskom uputstvu).

Poruka o grešci se može pojaviti kao rezultat greške u transmisiji, aplikaciji, uključenju/isključenju štampača tokom rada aplikacije, nepravilnom stanju štampača (npr. vreme nije podešeno) ili greška u izvršenju komande (npr. kvar na elektronskom kolu). Česte poruke o grešci su razlog za konsultacije sa proizvođačem aplikacije i servisom.

PAŽNJA:

**Po uključenju štampača, poruke o grešci se pojavljuju kao što je navedeno. Međutim aplikacija može isključiti poruke i obrađivati greške preko RS232 komunikacije.**

Ispravka:

Podaci koji dolaze preko RS232 se ne obrađuju dok se ne pritisne ◀ . Posle toga, štampač nastavlja primanje podataka.

Poruka:

**Štampanje dnevnog izveštaja ?**

Uzrok:

Primitljena je komanda **DAYREP** (inicijalizacija dnevnog izveštaja).

Ispravka:

Pritisak na ➡ startuje dnevni izveštaj (po potvrdi datuma), pritisak na ◀ – poništava operaciju i generiše poruku o grešci.

Poruka:

**Upisati poreske stope ?**

Uzrok:

Komanda **SETVAT** je primitljena (promena poreske stope).

Ispravka:

Tasterom ➔ se upisuju poreske stope u fiskalnu memoriju (po potvrdi datuma) i štampa se odgovarajući izveštaj, pritiskom na ◀ – operacija se poništava (ne šalje se poruka o grešci).

Poruka:

**Izvršiti fiskalizaciju ?**

Uzrok:

Komanda **CRFSK** kao rezultat ima upis PIB-a u fiskalnu memoriju. Ako je datum ispravan, poreske stope i zaglavlje uneseni, specijalni izveštaj će biti odštampan ('fiskalizacija' – nefiskalni dokument). Štampa se PIB i IBFM. Ovaj dokument omogućuje proveru podataka pre unosa podataka u fiskalnu memoriju (zato štp je to nepovratna operacija). Kada se kratkospojki servisni džamper, fiskalizacija je izvršena.

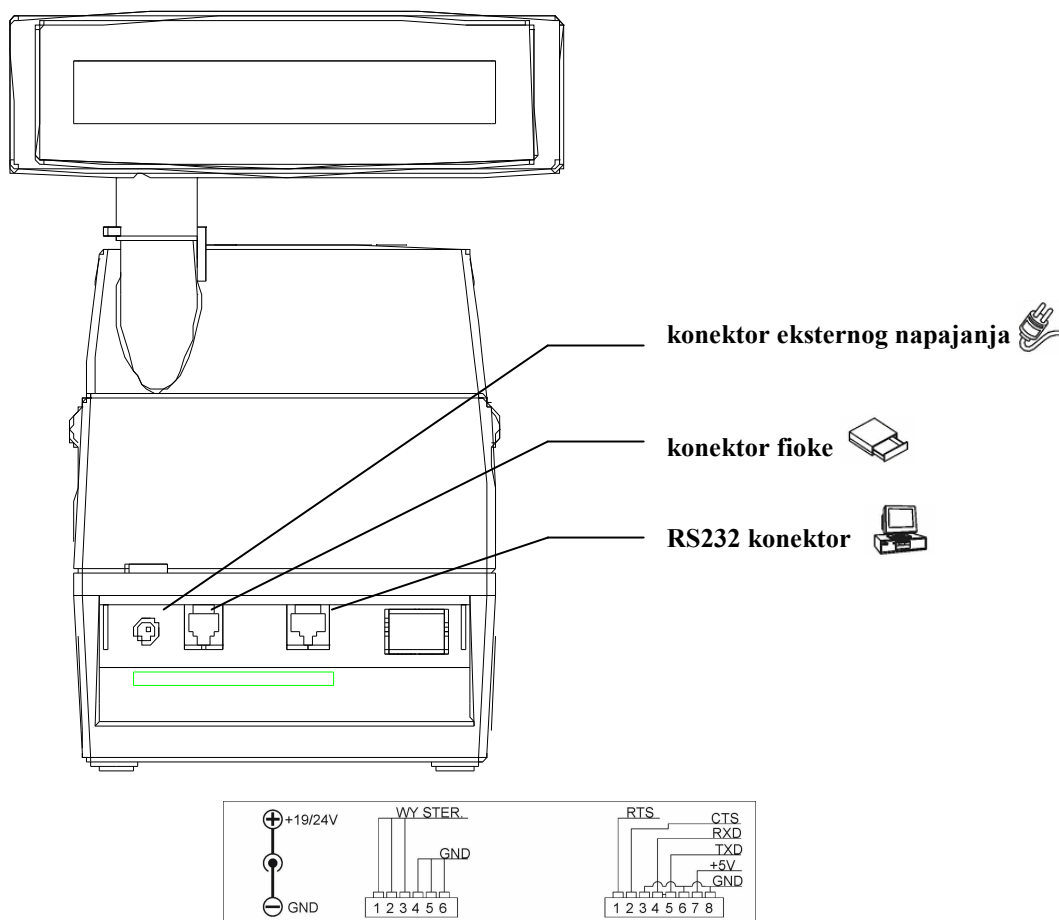
Ispravka:

Pritiskom na ◀ – operacija se poništava, servisni džamper potvrđuje operaciju.

PAŽNJA:

**Upis PIB-a u fiskalnu memoriju se može izvršiti samo jednom, stoga greškom unet PIB rezultuje izmenom fiskalnog modula. Promena fiskalnog modula se može izvršiti samo u servisu.**

## 12 POVEZIVANJE ŠTAMPAČA NA PC



Šema priključaka

Fiskalni štampač mora biti povezan na PC preko signalnog RS232. Priključivanje na PC se mora obaviti uz sve mere bezbednosti da bi se sprečilo oštećenje štampača i PC-a:

- PC mora biti priključen na uzemljenje (3 žice),
- RS232 se priključuje kada su isključeni i štampač i PC.

Eksterno napajanje se dobija sa štampačem i mora biti priključeno na štampač.


Štampač TELEFONIJA THERMAL podržava zahteve sigurnosti.

Uključenje štampača je signalizirano preko READY LED na panelu.

Štampač nastavlja da radi posle nestanka struje. Unutrašnje baterije omogućavaju štampanje najmanje 6000 linija teksta (oko 200 računa po 30 linija svaki). Smena napajanja ne ometa rad štampača.


Korišćenje eksternih napajanja sem odobrenih od kompanije TELEFONIJA je zabranjeno – u tom slučaju garancija je nevažeća!

## 13 OPIS KONEKTORA ŠTAMPAČA

RS232 konektor (RJ45) označen simbolom:  .

PIN	IME	TIP	FUNKCIJA
1	RTS (*)	Izlaz	Hardverska kontrola toka podataka
2	CTS (*)	Ulaz	Ne koristi se
3	GND		Masa
4	RXD	Ulaz	Ulaz
5	TXD	Izlaz	Izlaz
6	GND		Masa
7	VCC	+5V	Napajanje
8	NC		Ne koristi se

(\*) u standardnom kablu koji se dobija uz štampač ovi pinovi se ne koriste!

Priključak napajanja označen simbolom:  .

PIN	IME	TIP	FUNKCIJA
unutrašnji	+		'+'
spoljašnji	-		'-'

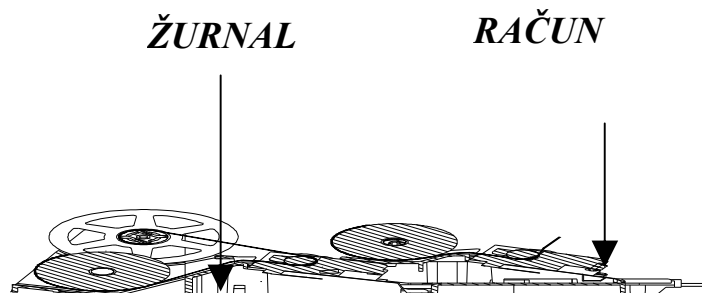
Priključak kase označen simbolom:  .

PIN	IME	TIP	FUNKCIJA
1	+SZUF	Izlaz	'+' signal napajanja elektromagneta kase
2			
3			
4	- SZUF	Izlaz	'-' signal napajanja elektromagneta kase
5			
6			



## 14 UBACIVANJE PAPIRA

Šema mehanizma za uvlačenje papira (računa i žurnala) kroz štampač je prikazana na sledećoj slici.



Pregled mehanizma za štampanje i uvlačenje papira

Ubacivanje papira za račun:

- Skinuti poklopac
- Pritiskom na **↑** izbaciti ostatak papira,
- Podignite ručku sa desne strane mehanizma za štampanje i izvucite papir,
- Izvucite oko 10 cm papira sa nove rolne, ubaciti papir u otvor mehanizma za štampanje sa zadnje strane,
- Spustiti ručku,
- Ako je papir nestao prilikom štampanja, papir će automatski biti uvučen , oko 5 cm
- U suprotnom uvucite papir pomoću **↑** tastera,
- Zatvorite poklopac i odcepite višak papira.

Ubacivanje trake za žurnal:

- Skinuti poklopac,
- Pomoću **↓** izbaciti ostatak papira,
- Podignuti ručku sa desne strane mehanizma,
- Izvaditi žurnal traku,
- Izvucite desnu stranu motača rolne,
- Skinite papir sa motača i čuvajte zaštićeno od svetla kako je propisano zakonom,
- Izvucite oko 10 cm papira sa nove rolne,
- Stavite novu rolnu u predviđeno udubljenje,
- Provucite traku kroz mehanizam i izvucite oko 10 cm,
- Spustite ručku,
- Ako je papir nestao tokom štampanja, papir će automatski biti izvučen,
- U suprotnom pritisnite **↓** taster,
- Ubacite papir u motač i namotajte barem dva kruga i smestite motač lagano povlačeći papir.

Ubacivanje papira prema gornjem uputstvu omogućava pravilno funkcionisanje štampača. Da bi ubacivanje bilo lakše, isecite vrh papira ravnomerno. Kraj papira je vidno obeležen. Preporučljivo je izbegavati nestanak papira pri štampanju. Kada se to desi ispisuje se poruka:

Račun  
Kraj papira

ili

Žurnal  
Kraj papira

Kada se ovo desi štampač nije spreman za dalji rad. (crvena READY LED je upaljena). U ovom staju štampač ne može završiti štampanje. Kada se ubaci papir sledeća poruka se ispisuje:

Račun  
Ručka podignuta

ili

Žurnal  
Ručka podignuta

Kada se spusti ručka, papir će biti uvučen i sledeća poruka se ispisuje.:

Ne pritiskati tastere

Proverite da li je papir pravilno ubačen i pritisnite ◀ . Štampač prelazi u READY mod i štampanje se nastavlja.

**Korisnik treba prilikom svake promene papira da proveriti i po mogućnosti očisti mehanizam za štampanje i motanje.**

PAŽNJA:

Preporučuje se upotreba original TELEFONIJA termalni papir. Parametri papira: širina 57 mm, dužina 30 m, oznaka : W-HMP-57x30T

Upotreba TELEFONIJA termalnih papira garantuje visok kvalitet štampe. Uslovi skladišćenja:

- temperatura vazduha 18-25 °C,
- relativna vlažnost 40-60%,
- zaštita od direktno svetlosti,
- daleko od izvora toplote,
- zaštita od agresivnih hemikalija

Zadovoljavanje gornjih uslova garantuje da će štampa biti dobrog kvaliteta i čitljivosti tokom perioda od 5 godina. Papir se prodaje u kontejnerima u kojima se može i skladištiti.

## 15 OPIS INTERFEJSA ŠTAMPAČA TELEFONIJA THERMAL – OPŠTE NAPOMENE

Štampač TELEFONIJA THERMAL je opremljen RS-232 serijskim interfejsom. On omogućava dupleks prenos podataka. Komunikacioni interfejs koristi bafer od 2048 karaktera (FIFO).

Štampač javlja sa NOT READY stanjem kada mu se napuni  $\frac{3}{4}$  bafera (tj. 1536 karaktera). Tada bi trebalo da prestane slanje podataka sa PC-a dok podaci ne budu obrađeni. Štampač se vraća u spremno stanje kada se bafer isprazni na  $\frac{1}{4}$  (tj. 512 karaktera u baferu).

XON-XOFF softverski protokol se koristi na štampaču i hardverski RTS-CTS. Štampač šalje XOFF karakter (ctrl S, hex 13) i postavlja RTS (-12V) kada se prepuni bafer. Pošto obradi podatke, kada se bafer isprazni, štampač šalje XON karakter (ctrl Q, hex 11) i setuje RTS (+12V). Ako se zahteva korišćenje RTS-CTS protokola, mora se uspostaviti konekcija štampača RTS i PS-a CTS signala (standardni kabl uz štampač ne koristi ove signale).

## 15.1 OPIS SERIJSKOG INTERFEJSA

Parametri serijskog interfejsa:

PARAMETERI	VREDNOSTI
BRZINA PRENOSA (bps)	19200
BROJ BITOVA	8
PARNOST	None
STOP bitovi	1
Upravljanje prenosom	XON-XOFF, RTS

## 15.2 CABLING

Serijski interfejs štampača radi kao naponski interfejs (po RS-232 standardu). Najjednostavniji slučaj, kada se koriste tri žice, slanje podataka sa štampača, prijem podataka na štampač i masa signala. Najčešća greška kod ovog tipa je neukrštanje signala. Neki softver na PC serijskom portu zahteva spajanje RTS i CTS signala na PC strani zbog ispravnog prijema i spajanje DTR, DCD i DSR signala na PC strani zbog ispravnog prijema. Na strani štampača nikakva spajanja nisu potrebna.

Po V.24 standardu, maksimalna dužina kabla pri brzini od 9600 bps je 15 metara.

## 15.3 SOFTVERSKI ZAHTEVI

Štampač je u mogućnosti da radi s različitim sistemima i programskim jezicima (npr. dBase, CLIPPER, C), sa različitim hardverom (PC 386, 486, Pentium) i operativnim sistemima (DOS, UNIX, Windows ...), tako da nije moguće analizirati u ovom uputstvu sve probleme koji mogu nastati prilikom programiranja serijske komunikacije. Saveti :

1. U slučaju konekcije na PC preko COM1..COM4, i simpleks komunikacije pod DOS-om – aplikacija se jednostavno implementira, mogu se koristiti BIOS rutine, ili sopstvene rutine za rad sa serijskim portom. Pri radu sa rutinama BIOS-a, RTS i CTS signali moraju biti kratkospojani i DTR, DCD i DSR takođe (na PC strani). Zato što se **XON-XOFF** ne obrađuje, ovaj način transmisije je efikasan samo ako se aplikacija piše tako da se bafer ne prepunjuje (2048 karaktera).
2. U slučaju dupleks komunikacije, BIOS rutine se nemogu koristiti, zato što one ne obezbeđuju pravilno baferovanje karaktera dobijenih od PC-a a ni **XON-XOFF** protokol nije realizovan. Kao rezultat, aplikacija koja radi na jednom hardveru može raditi neispravno na drugom.
3. Pravilno rešenje je korišćenje hardverskih prekida za prijem karaktera, **XON-XOFF** protokol u rutini za obradu prekida, i smeštanje primljenih karaktera u FIFO bafer. U većini programerskih okruženja već postoje gotove rutine za rad sa seriskim portom.
4. U UNIX sistemu, COM1..COM4 se kontrolišu preko rutina ugrađenih u kernel. Pravilna konfiguracija porta se zahteva u ovom slučaju, pogotovu **XON-XOFF** protokol mora biti uključen. Uobičajena greška je XANY podešen na 'not blocked' (parametar **-XANY**), koju prouzrokuje nekontrolisani nastavak transmisije na prijem bilo kog karaktera (čak i kad nije **XON** karakter!).

Više informacija o komunikaciji možete naći u programerskom uputstvu za štampač.

## 16 GREŠKE VEZANE ZA KONROLNE SEKVENCE

Broj greške („yy”)	Opis	Priroda greške	Način otklanjanja (razlog poruke)	Otklonjivo od strane...			
				Auto mats ki	Serv is	Kori snik	Aplikacija
1	Operacija nije dozvoljena u nefiskalnom modu	otklonjiva					
2	Greška čeksuma	otklonjiva	Ponoviti ili ispraviti komandu				X
3	Pogrešan broj parametra	otklonjiva	Ispraviti komandu				X
4	Pogrešna vrednost parametra	otklonjiva	Ispraviti komandu				X
5	Greška u pisanju ili čitanju RTC	nije-otklonjiva	NEOPHODNA INTERVENCIJA SERVISA!		X		
6	Greška u operaciji sa fiskalnom memorijom	nije-otklonjiva	NEOPHODNA INTERVENCIJA SERVISA!		X		
7	Operacija nije dozvoljena u fiskalnom modu	otklonjiva					
8	Dnevni totalajzeri nisu jednaki nuli !	otklonjiva	Uradite dnevni izveštaj			X	X
9	Uređaj je u modu samo čitanje	nije-otklonjiva					
10	Poklopac je otvoren.	otklonjiva	Zatvaranje poklopca				
11	Podignuta je ručka mehanizma	otklonjiva	Spustiti ručku		X	X	X
12	Kraj papira	otklonjiva	Ubaciti novu rolnu				
13	Greška mehanizma za štampanje	otklonjiva					
14	Greška mehanizma za štampanje ili nema napona	otklonjiva					
15	Slaba baterija	otklonjiva	Priključite eksterno napajanje				
20	PLU artikal ne postoji (pokušana prodaja, nalaženje ili brisanje nepostojećeg artikla)	otklonjiva					
30	Statistike zapisa nisu jednake nuli	otklonjiva					
31	Pokušaj brisanja poslednjeg artikla u PLU bazi	otklonjiva					
32	Neispravan datum npr. 31 .02.	otklonjiva					X
33	Datum raniji od poslednjeg datuma u fiskalnoj memoriji (tokom programiranja sata)	otklonjiva					X
34	Greška tokom programiranja sata – bilo je štampanja posle dnevnog izveštaja	otklonjiva					X
35	Pogrešan smer vremenske promene npr. pokušaj ponovne promene na letnje vreme	otklonjiva					X
42	Blokada nakon greške fiskalne memorije	otklonjiva					
53	Prekoračenje statistike PLU	otklonjiva					
54	Netačni PLU podaci (poreska stopa,	otklonjiva					

TELEFONIJA THERMAL Fiskalni štampač – Korisničko uputstvo

	jedinica mere)						
55	Nedovoljan prostor za keš memorije	otklonjiva					
56	Previše linija na račun	otklonjiva					
57	Štampač je u modu transakcije	otklonjiva					
58	Štampač nije u modu transakcije	otklonjiva					
59	Greška zatvaranja račun	otklonjiva					
60	Opseg vrednosti prekoračen	otklonjiva					
61	Vrednost premala	otklonjiva					
62	Netačan format količine	otklonjiva					
64	Prekoračenje totalajzera	otklonjiva	Uraditi dnevni izveštaj			X	
65	Netačni parametri pri storniranju	otklonjiva				X	X
70	Pokušaj prodaje sa neaktivnim porezom						
80	Nepravilan opseg datuma (prilikom izveštaja)						
84	Nema izveštaja unutar zadanog datuma						
85	Nije definisan IBFM						
86	Nije izvršen test izdržljivosti						
87	Nijedan test nije izvršen - finalna kontrola						
92	Datum raniji od poslednjeg unetog u fiskalnu memoriju (tokom programiranja poreskih stopa)	otklonjiva					
93	Pokušaj definisanja istih poreskih stopa	otklonjiva					
94	Nepravilne vrednosti poreskih stopa (tokom programiranja).	otklonjiva					
95	Prekoračen broj izmena poreskih stopa	otklonjiva					
100	Nema zaglavlj	otklonjiva					
101	Greška pri programiranju zaglavlj (prazno ili predugo)	otklonjiva					
102	Greška pri dnevnom izveštaju	otklonjiva					
103	Nepravilna dužina PIB	otklonjiva					
110	Greška pri dodavanju zapisa u bazu	otklonjiva					
112	Nepravilno ime	otklonjiva					
113	Ime proizvoda nije jedinstveno	otklonjiva					
114	Nepravilna cena: nula ili preveliko	otklonjiva					
115	Nepravilna jedinica mere	otklonjiva					
116	Pogrešna poreska stopa (tokom transakcije)	otklonjiva					
130	Nepravilna dužina linije (u bajtovima)	otklonjiva					
131	Nepravilan tip grafike (pogrešan parametar tokom programiranja grafike)	otklonjiva					
132	Pogrešan broj linija grafike	otklonjiva					
133	Pogrešna linija grafike	otklonjiva					
134	Pogrešna dužina podataka	otklonjiva					
135	Pogrešni podaci (izvan opsega 0-9, A-F)	otklonjiva					
140	Isti autorizacioni kod	otklonjiva					
141	Pogrešan autorizacioni kod	otklonjiva					
142	Štampač nije autorizovan	otklonjiva					
150	Oštećeno zaglavljje u RAM memoriji						
151	Oštećeni podaci konfiguracije						
152	Oštećena baza						
156	Netačan datum ili prekinuta potvrda datuma (npr. pre dnevnog izveštaja)	otklonjiva					
254	Funkcija nije dostupna	otklonjiva					
255	Komanda nepoznata ili privremeno nedostupna	nije-otklonjiva	Opcija nije dostupna				

## PORUKE NA DISPLEJU

Poruka	Opis	Priroda greške	Način otklanjana (razlog pojavljivanja)	Otklonjivo od strane ...			
				Autorizirani	Servis	Korisnik	Aplikacija
Niste autorizovani	Period autorizacije istekao.	otklonjiva	Unesite autorizacioni kod.			X	
Greška mehanizma Nema Papira	Kraj papira ili nema više papira. Takođe se pojavljuje kada je senzor u kvaru.	otklonjiva	Ubacite papir prema uputstvu. Ako se poruka pojavi ponovo (pošto pravilno ubacite papir) – pozovite servisera.		X	X	
Greška mehanizma Ručka podignuta	Ručka mehanizma je podignuta. Takođe kada je u kvaru senzor.	otklonjiva	Spustite polugu. Ako se pojavi ponovo (pošto spustite polugu) – pozovite servis.		X	X	
Greška mehanizma Štampač zauzet	Printer nije spreman – slaba baterija	otklonjiva	Povežite sa eksternim napajanjem. Sačekajte dok se napon baterije ne podigne na odgovarajući nivo. Ako poruka ne nestane – pozovite servis (oštećena baterija).		X		X
Račun: Nema Papira	Kraj papira ili nema papira u mehanizmu računara. Takođe kada je senzor pokvaren.	otklonjiva	Ubacite papir prema uputstvu. Ako se poruka pojavi ponovo (pošto pravilno ubacite papir) – pozovite servisera.		X	X	
Žurnal: Nema Papira	Kraj papira ili nema papira u mehanizmu žurnala. Takođe kada je senzor pokvaren.	otklonjiva	Ubacite papir prema uputstvu. Ako se poruka pojavi ponovo (pošto pravilno ubacite papir) – pozovite servisera.		X	X	
Račun Ručka podignuta	Ručka mehanizma računara podignuta ili senzor pokvaren.	otklonjiva	Spustite polugu. Ako se poruka pojavi ponovo (pošto je poluga spuštена) – pozovite servis.		X	X	
Žurnal Ručka podignuta	Ručka mehanizma žurnala podignuta ili senzor pokvaren.	otklonjiva	Spustite polugu. Ako se poruka pojavi ponovo (pošto je poluga spuštена) – pozovite servis.		X	X	
Pritis. tast. NO	Pojavljuje se pošto je papir ubačen.	otklonjiva	Ako je papir ubačen pravilno, pritisnite taster NO (crvena strelica u levo).				X
Memorija Pozovite Servis!	Greška u komunikaciji sa fiskalnom memorijom (može se pojaviti bilo kada).	nije-otklonjiva	POZOVITE SERVIS		X		

TELEFONIJA THERMAL Fiskalni štampač – Korisničko uputstvo

<p>RTC Pozovite Servis!</p>	<p>Sat nije inicijalizovan. Ovaj status čini rad štampača nemogućim zato što je vreme nedefinisano.</p>	<p>otklonjiva</p>	<p>POZOVITE SERVIS</p>		<p>X</p>		
---------------------------------	---	-------------------	------------------------	--	----------	--	--