

# HCP EPSON TM-T260F

## Korisničko uputstvo

Uputstvo za upotrebu i korišćenje fiskalnog štampača

---



# Sadržaj

Opšta uputstva i informacije: .....	3
Instaliranje i uključivanje:.....	3
Fiskalizacija:.....	3
Održavanje: .....	3
A.1 Dupleji .....	4
A.2 Konektori i napajanje.....	4
A.3 Šeme RS232 kablova .....	5
A.4 Štampač .....	5
A.5 Meni taster i LED signalizacija.....	7
A.6 Fiskalna memorija.....	7
A.7 Operativna memorija.....	8
A.8 GPRS modem .....	8

## *Opšta uputstva i informacije:*

Ovaj priručnik sadrži uputstvo za instalaciju, održavanje, podešavanje za rad i upotrebu fiskalnog štampača **HCP EPSON TM-T260F** kako bi on sačuvao svoje osobine i obezbedio pouzdano korišćenje. Redovno održavanje uređaja treba vršiti na način opisan u ovom priručniku. U slučaju bilo kakvog kvara treba se obratiti najbližem ovlašćenom servisu. Ne snosimo odgovornost za eventualnu štetu koja je prouzrokovana nepravilnim rukovanjem fiskalnog štampača, korišćenjem rezervnih delova koji nisu originalni ili intervencijama od strane neovlašćenih lica. Fiskalni štampač je u skladu sa važećim sigurnosnim normama. Zabranjeno je i opasno ubacivati stvari i tečnosti bilo kakve vrste u unutrašnjost uređaja. Zabranjeno je uklanjanje i otvaranje fiskalne plombe od strane neovlašćenih lica.

## *Instaliranje i uključivanje:*

Fiskalni štampač postaviti na ravnu, stabilnu i suhu površinu. Ne prekrivati štampač. Štampač postojećim adapterom priključiti na električnu mrežu (220V, 50Hz). Izbegavati priključivanje štampača zajedno sa velikim potrošačima (frižider, kalorifer...). Proveriti da li je termo papir postavljen ispravno a zatim štampač uključiti prekidačem koji se nalazi na zadnjoj strani uređaja.

## *Fiskalizacija:*

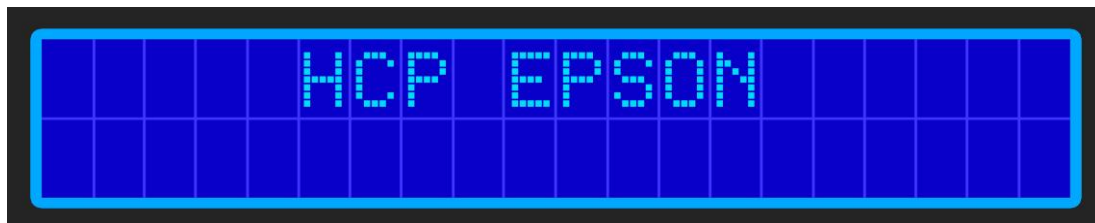
Za puštanje štampača u rad odgovoran je serviser (ovlašćeno tehničko lice), koji će fiskalizovati štampač i personalizovati ga. Personalizovanje predstavlja podešavanje parametara štampača koji su namenjeni korisniku (PIB, IBFM, displej, PC, fioka...). Fiskalizacija se odnosi na osposobljavanje fiskalne memorije štampača (dodela PIB-a, IBFM-a, setovanje vremena), kako bi ispravno beležila fiskalne dokumente. Sve operacije koje se odnose na fiskalizaciju moraju biti unete u servisnu knjižicu koja je sastavni dokument uz svaki fiskalni štampač.

## *Održavanje:*

Potrebno je periodično, u cilju održavanja higijenskih radnih uslova, prebrisati kućište štampača i odstraniti prašinu koja nastaje od same termalne hartije, kao i sam termalni štampač. Za detaljnija uputstva kako održavati termalni štampač obratiti se ovlašćenom serviseru.

## A.1 Displeji

Fiskalni štampač **HCP EPSON TM-T260F** ima eksterni displej za kupca bez koga uređaj nije moguće koristiti. Displej za kupca je plavi alfa-numerički sa 2x20 karaktera.



Slika 1. Izgled displeja za kupca 2x20 karaktera

Ukoliko se fiskalni štampač uključi bez povezanog eksternog displeja, fiskalni štampač će to signalizirati zvučnim signalom.

## A.2 Konektori i napajanje

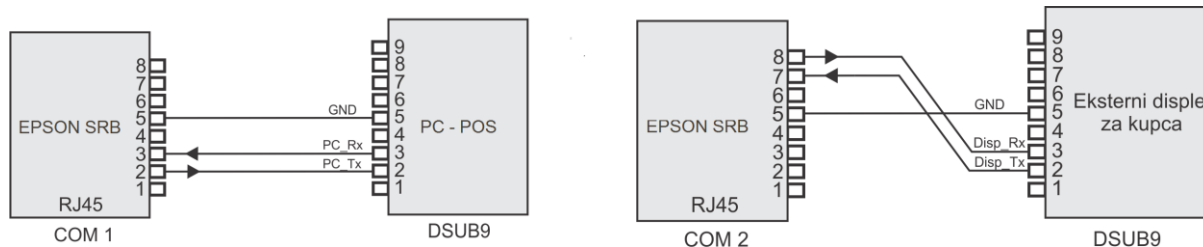
Na zadnoj strani kućišta, nalaze se konektori (slika ispod) za povezivanje sa perifernim uređajima (displej, PC, dodatni displej, fioka za novac).



Slika 2. Izgled konektora na zadnjoj strani uređaja (s leva u desno)

SUB D9(konektor za displej), Meni taster, USB, COM1 (RS232 za PC), COM2 (RS232 za dodatni displej), Drawer (fioka za novac 24V), LED diode (crvena, žuta, zelena), DC (napajanje 24V DC).

## A.3 Šeme RS232 kablova



Slika 3. Šema kabla za povezivanje EPSON SRB sa PC računarnom i eksternim displejem

Levo – povezivanje sa PC računarnom preko RS232 kabla  
Desno – povezivanje sa eksternim displejem preko RS232 kabla

### **Napomena:**

Povezivanje EPSON SRB fiskalnog štampača sa PC računarnom (POS sistemom) moguće je preko USB porta (USB konektor) ili RS232 porta (COM1). Nije moguće istovremeno povezivanje USB i COM1 porta.

## A.4 Štampač

Fiskalni štampač HCP EPSON TM-T260F ima dva termalna štampača sa automatskim kao i ručnim sekačem papira. Rezolucija štampe je 203x203 dpi. Na slici 4.1 i 4.2 je prikazan položaj štampača i postavljanje trake. Traka predviđena za štampač treba biti širine 57 mm, spoljnog prečnika maksimum 80 mm. Dimenzija karaktera na papiru je 1.2mm x 2.5mm a maksimalan broj štampanih karaktera u svakom redu je 32.

U slučaju nedostatka trake uređaj signalizira poruku o nestanku papira. Na štampaču se nalazi senzor za detekciju trake. Na kraju svakog fiskalnog dokumenta se nalazi fiskalni logo dimenzija 7x7 mm. Nefiskalizovani štampač ne može štampati fiskalni logo.

Pre fiskalizacije se mogu štampati samo testni dokumenti dok se nakon fiskalizacije mogu štampati fiskalni i nefiskalni dokumenti. Štampanje se vrši i ćirilicom i latinicom u zavisnosti od podešavanja. Onemogućeno je štampanje nefiskalnih dokumenata koji sadrže više od pet znakova jednakosti u jednom redu ("=") ili više od pet znakova oduzimanja ("-") u jednom redu.

U slučaju nestanka papira, nestanka napajanja ili kvara štampača, blokira se dalji rad do otklanjanja kvara odnosno povratka napajanja kada se štampa nastavlja.



Slika 4.1 Zamena trake na EPSON TM-T260F fiskalnom štampaču (napred)

1. Otvoriti poklopac fiskalnog štampača
2. U kućište štampača ubaciti rolnu termo papira
3. Povučti papir malo van kućišta i zatvoriti poklopac



Slika 4.2 Zamena trake na EPSON M-T260F fiskalnom štampaču (nazad)

1. Podićti poklopac fiskalnog štampača
2. U kućište ubaciti rolnu termo papira
3. Ubaciti kraj papira ispod valjka, ukoliko nije podignuta glava štampača, štampač će sam uvući dovoljno papira
4. Provući papir kroz kotur za namotavanje
5. Vratiti kotur u kućište, spustiti poklopac štampača

## A.5 Meni taster i LED signalizacija



Slika 5. HCP EPSON TM-T260F - signalizazione diode

Fiskalni štampač ima jedan taster i tri signalizazione diode (zelenu, crvenu i žutu). Kratkim pritiskom na taster vrši se kretanje kroz tri menija (Dnevni izveštaj, Presek stanja ili opšta podešavanja uređaja) dužim pritiskom na taster aktivira se štampanje iz odabranog menija.

Signalizazione diode služe kao indikator stanja uređaja u vezi statusa slanja izveštaja na server poreske uprave.

Ako crvena dioda svetli bez prestanka to je signal da Modem nije u funkciji ili ne uspeva da pošalje podatke na server. Tipični problemi su loše upisani parametri, slab signal ili zagušenje u GPRS mreži. Zelena dioda se pali 12 sati pre zakazanog slanja i svetli do momenta kada krene slanje. Kada modem ostvaruje konekciju ili šalje na server Crvena dioda će stalno svetleti i ako uspešno pošalje ugasiće se.

### **Napomena:**

Ukoliko crvena dioda ostane aktivna više od 48h, obavezno se obratite ovlašćenom servisu jer je to znak da vaš fiskalni uređaj ne šalje podatke na server poreske uprave.

## A.6 Fiskalna memorija

Fiskalni uređaj vrši samotestiranje prisutnosti i ispravnosti zapisa u fiskalnoj memoriji. U slučaju greške na displeju se ispisuje 'Greška Fiskalne Memorije' i blokira dalji rad kase.

Fiskalna memorija je zaštićena od brisanja upisanih podataka. Fiskalna memorija se može očitati preko USB ili RS232 porta fiskalnog štampača. Čitanje fiskalne memorije funkcioniše u svakom radnom režimu, tj ne mora se posebno aktivirati režim čitanja fiskalne memorije i ima zaštitu od programiranja i brisanja. Trajanje upisanih podataka veće je od 5 godina. Onemogućavanje daljeg registrovanja prometa nakon popunjavanja tabele dnevnih izveštaja u fiskalnoj memoriji, i vizuelno i štampano obaveštenje.

## A.7 Operativna memorija

Fiskalni uređaj vrši samotestiranje ispravnosti zapisa u operativnoj memoriji. U slučaju greške na displeju se ispisuje *'Mora se izvršiti reset'* i blokira dalji rad kase. Moguć je unos naziva, adrese prodajnog mesta, gotovine unosa i iznosa keša. Operativna memorija se može očitati preko USB ili RS232 porta uređaja.

Čitanje operativne memorije funkcioniše u svakom radnom režimu, tj. ne mora se posebno aktivirati režim čitanja operativne memorije. Moguć je povraćaj sadržaja operativne memorije nakon reseta u zabranjenom periodu.

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

## A.8 GPRS modem

U fiskalni uređaj je ugrađen GPRS modem za slanje izveštaja poreskoj upravi. GPRS modem, kao uređaj za slanje izveštaja o evidenciji prometa na server poreske uprave, treba biti podešen kako bi ispravno radio.

Podešavanja GPRS modema se mogu štampati u cilju provere podešavanja. Dokument u svom prvom delu sadrži informacije o statusu modema u kasi, gde se može videti koji je SIM, naziv operatera i kvalitet signala. Preporučeni minimalni GSM signal je 10.

U drugom delu su ispisana sledeća podešavanja:

IP: Adresa servera poreske uprave (PU),  
USER: Korisničko ime, za pristup serveru PU,  
PASS: Lozinka, za pristup serveru PU,

CMD: Pozicija datoteke komande koja se skida sa servera,  
RES: Pozicija datoteke u koju se smeštaju podaci na serveru,  
APN: (Access Point Name) Ime pristupne tačke operatera,  
APN\_USER: Korisničko ime za pristup APN-u,  
APN\_PASS: Lozinka za pristup APN-u operatera

U trećem delu dokumenta su podaci o trenutnom stanju modema:

- Ime komandnog fajla koji nosi podatke o komandi. Svaki komandni fajl je vezan za IBFM svake fiskalne kase, i ima ekstenziju .dat .
- Komanda koja je trenutno validna sa vremenom i datumom (ili periodom) sledeće konekcije,
- Datum i vreme kada su podaci prikupljeni i pripremljeni za slanje,
- Broj pokušaja modema da pošalje podatke jednog fajla. Brojač se resetuje nakon uspešnog slanja fajla.
- Datum i vreme prethodne ostvarene konekcije i datum i vreme naredne zakazane prema komandi.



Modem će pokušati da iz tri puta ostvari konekciju sa serverom (2 min između pokušaja), a ako ne uspe odložiće je za 24 h. Ponoviće postupak i ako ni tada ne ostvari konekciju tada se treba obratiti ovlašćenom serviseru. Podešavanje se izvršava isključivo preko računara servisnim programom koji koriste ovlašćeni serviseri.

### **NAPOMENA:**

Ukoliko postoje neke greške štampač će u određenim vremenskim intervalima na displeju prikazivati poruku "Greška GPRS modema".

Signalizacione diode vas obaveštavaju na sledeći način:

#### **1. Zelena dioda**

Uključena 12h pre zakazanog slanja.

#### **2. Žuta dioda**

Žuta dioda je indikator da je uređaj uključen.

#### **3. Crvena dioda**

Crvena dioda se uključuje u trenutku konekcije sa serverom PU i ostaje uključena sve dok se podaci ne pošalju uspešno na server PU.

Nakon uspešnog slanja, crvena diode će se isključiti.

Ukoliko crvena dioda ostane uključena više od 48h znači da modem iz štampača nije uspeo da pošalje podatke na server PU i potrebna je intervencija ovlašćenog serviseru za rešenje ovog problema.

### ***Neispravan rad modema***

#### **Važno : pre svega proveriti da li je GPRS modem isključen!**

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

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

\*Tekst: **SIM Error** predstavlja fizičku odsutnost SIM kartice ili neispravnost SIM kartice.

\*Tekst: **Nedostaje šifra** kada se u terminalu nalazi kartica koja nije validna. I u ovom slučaju se treba obratiti serviseru.

<b>Karakteristike fiskalnog štampača HCP EPSON TM-T260F</b>	
Termalni štampač TM-T260F	dvostanični
Rezolucija (dpi)	203x203
Papirne rolne	2
Širina papirnih rolni (mm)	57
Spoljni prečnik papirne rolne (mm)	Max. 80
Broj karaktera po liniji	32
Veličina karaktera (mm)	1.2 x 2.5
Veličina karaktera u duploj veličini (mm)	1.2 x 5
Brzina štampanja (mm/s)	do 150
Broj senzora za nedostatak papira	1 po štampaču
Displej za kupca alfanumerički LCD	2x20 karaktera
Format cene (cifara)	8+2
Max. vrednost po računu (cifara)	11+2
Naziv artikla (karaktera)	Do 32
Broj kasira	10
Password log kasira	Da
Nivoi pristupa kasira	Najniži, Srednji, Najviši
Broj poreskih grupa	5
Broj promena poreskih stopa	30
GPRS modem	Integrisan
Broj artikala (Plu)	120 000
Fiskalna memorija (kB)	512
Kapacitet fiskalne memorije (broj dnevnih izveštaja)	2 000
Broj portova	1xUSB, 2xRS232
Programska memorija (kB)	512
Operativna mamorija (kB)	1024
Kapacitet žurnal memorije (GB)	4
Baterijska zaštita podataka u operativnoj memoriji (dana)	min. 365
Dimenzije štampača DxŠxV (mm)	140x300x200
Konektor za fioku za novac	Da – 24VDC
Masa štampača (Kg)	~1.6
Napajanje, Radni napon (VAC)	24V DC, 220V AC
Potrošnja (W)	Stand by 2W, Max 48W
Frekvencija (Hz)	50 - 60
Radna temperatura (°C)	Od 5 do +45
Temperatura uskladištenja (°C)	-10 do 50
Vlažnost vazduha (%)	90