

# UPUTSTVO ZA ZADAVANJE KOMANDI PREKO PORTA FISKALNOM UREĐAJU



0	59	50	4E	47	0D	0A	1A	0A	00	00	00	0D	49	48	44	52	00	00	00	30	00
15	00	00	30	08	06	00	00	00	57	02	F9	87	00	00	00	04	73	42	49	54	08
2A	08	08	08	7C	08	64	88	00	00	00	19	74	45	58	74	53	6F	66	74	77	61
3F	72	65	00	77	77	77	2E	69	6E	6B	73	63	61	70	65	2E	6F	72	67	9B	EE
54	3C	1A	00	00	07	C1	49	44	41	54	68	81	ED	99	7B	8C	5D	45	1D	C7	3F
69	BF	99	39	E7	DC	E7	3E	DA	D2	2E	65	03	42	2B	41	9A	06	81	C4	34	B6
7E	E1	51	B0	20	68	8C	C1	FA	40	FB	40	11	56	41	B4	89	FC	A5	18	21	48
93	C0	47	8C	49	81	42	28	ED	52	10	03	12	21	06	4D	8C	E2	16	5A	1B	44
A8	CA	DB	34	2D	69	AA	0B	5D	BA	DD	DD	6E	F7	EE	7D	9D	D7	F8	C7	BD	BB
BD	3D	77	7B	BB	DD	02	D9	95	A4	BF	64	32	E7	CE	F9	9D	73	BE	9F	F9	FD
D2	66	CE	CC	B9	62	AD	E5	A3	6C	6A	A6	05	7C	50	3B	09	30	D3	76	12	60
E7	A6	ED	24	C0	4C	DB	47	1E	C0	9C	88	73	77	57	DE	01	56	6A	C7	BB	35
FC	0A	7D	85	45	00	85	A0	B0	8B	48	FD	37	28	01	B1	A0	44	10	AC	15	10
111	65	05	A5	00	5B	F7	01	04	6B	95	20	AF	D8	58	7E	BC	EA	81	C3	2F	9E
126	28	80	4C	E5	4D	DC	DD	95	9F	2D	CA	7C	57	29	BD	AE	73	E1	F9	6D	67
13B	2E	5A	2A	20	B5	1B	08	20	16	11	85	52	0E	28	83	68	0F	A5	0D	4A	BB
150	88	72	10	63	40	79	68	E3	A0	B4	0B	CA	41	19	07	11	4D	14	5B	2A	C5
165	02	DB	1E	5F	17	56	86	FB	F6	44	51	7C	57	7A	A8	F8	C4	CA	27	AC	FF
17A	81	01	BA	BB	F2	DA	B8	E9	F5	71	14	AE	3D	ED	9C	65	F1	C2	0B	AF	CE
18F	48	E5	00	2F	FD	ED	71	C2	C0	07	6B	B1	B6	D6	DD	4A	2C	5A	2B	B4	80
1A4	52	A0	55	AD	FB	B5	02	AD	EB	6D	52	2F	0A	94	92	DA	B1	06	7F	CE	C5
1V4	25	V0	22	VD	EB	B2	05	VD	EB	6D	25	3E	0V	8V	85	DV	BT	0E	3E	CE	C2
1B6	48	E2	00	3E	ED	ED	3T	C3	C0	03	8B	BT	B8	D8	DD	4V	3C	2V	5B	B4	80
13V	8T	0T	8V	BB	E3	DV	8B	E8	E2	3T	T4	VE	3D	ED	8C	62	E7	C3	0B	VB	CE
162	05	0B	1E	2E	T3	28	88	EB	E8	4V	2T	3C	23	3V	V8	EB	C4	CY	33	VC	E4
120	88	35	T0	83	40	3A	8B	E3	V0	8V	0B	C4	4T	T0	03	T7	4D	T8	2B	3V	C2
178	5E	2V	3V	5D	82	T8	0B	38	T8	T7	82	25	0E	3B	83	88	76	V8	0D	8T	88

**TRING**  
COMPLETE ENGINEERING

Mehmeda Vehbi ef.Šemsekadića bb

75320 Gračanica, Bosna i Hercegovina

Tel: +387 35 700 200

Fax: +387 35 700 201

Mail: [podrska@kase.ba](mailto:podrska@kase.ba)

Web: [www.kase.ba](http://www.kase.ba)

## SADRŽAJ

1	Uputstvo za zadavanje komandi preko porta fiskalnom uređaju .....	2
1.1	Opšte informacije .....	2
1.1.1	Komunikacija.....	2
1.1.2	Driver .....	2
1.2	Struktura funkcija .....	2
1.3	Funkcije .....	2
1.3.1	Fiskalni dokumenti .....	2
1.3.2	Nefiskalni dokumenti.....	3
1.3.3	Artikli.....	3
1.3.4	Uplata/isplata novca.....	3
1.3.5	Periferni uređaji .....	3
1.3.6	Ostale informacije.....	3
1.4	Definicija funkcija .....	4
1.4.1	tfl_receipt .....	4
1.4.2	tfl_report .....	4
1.4.3	tfl_report_period .....	5
1.4.4	tfl_duplicate .....	5
1.4.5	tfl_nonfiscal_text .....	5
1.4.6	tfl_item_write.....	6
1.4.7	tfl_item_read.....	6
1.4.8	tfl_item_delete .....	6
1.4.9	tfl_cash_in.....	6
1.4.10	tfl_cash_out.....	7
1.4.11	tfl_display_show .....	7
1.4.12	tfl_open_drawer .....	7
1.4.13	tfl_is_alive .....	8
1.4.14	tfl_fiscal_service .....	8
1.4.15	tfl_device_status .....	8

# 1 UPUTSTVO ZA ZADAVANJE KOMANDI PREKO PORTA FISKALNOM UREĐAJU

## 1.1 OPŠTE INFORMACIJE

### 1.1.1 KOMUNIKACIJA

Standard: USB 1.1

Bandwidth: 1.5 Mbit/s

Brzina: 6 Mhz

Tip konektora: Type B (fiskalni uređaj), Type A (računar)

Buffer: 256 Bytes

### 1.1.2 DRIVER

C biblioteka: *tring\_fiscal\_library* (.so za Linux platforme, .dll za WIN platforme)

## 1.2 STRUKTURA FUNKCIJA

**ERROR\_CODE naziv\_funkcije (uint8\_t \*comport[, ...])**

Naziv	Opis
<b>error_code</b>	Odgovarajući kod greške kao povratni parametar
<b>naziv_funkcije</b>	Naziv funkcije
<b>comport</b>	Pokazivač na COM port kao prvi ulazni parametar
<b>...</b>	Dodatni ulazni parametri

## 1.3 FUNKCIJE

Naziv	Opis komande
-------	--------------

1.3.1 FISKALNI DOKUMENTI	
<b>tfl_receipt</b>	Štampanje fiskalnog/reklamiranog računa
<b>tfl_receipt_cancel</b>	Prekid trenutnog fiskalnog računa
<b>tfl_report</b>	Štampanje dnevnog izvještaja/presjeka stanja
<b>tfl_report_period</b>	Štampanje periodičnog izvještaja
<b>tfl_duplicate</b>	Štampanje duplikata fiskalnog dokumenta

**1.3.2 NEFISKALNI DOKUMENTI**

<b>tfl_nonfiscal_text</b>	Štampanje nefiskalnog dokumenta
---------------------------	---------------------------------

**1.3.3 ARTIKLI**

<b>tfl_item_write</b>	Upisivanje podataka artikla
<b>tfl_item_read</b>	Čitanje podataka artikla
<b>tfl_item_delete</b>	Brisanje podataka artikla

**1.3.4 UPLATA/ISPLATA NOVCA**

<b>tfl_cash_in</b>	Službena uplata novca
<b>tfl_cash_out</b>	Službena isplata novca

**1.3.5 PERIFERNI UREĐAJI**

<b>tfl_display_show</b>	Ispisivanje teksta u dvije linije na displeju
<b>tfl_open_drawer</b>	Otvaranje ladice za novac

**1.3.6 OSTALE INFORMACIJE**

<b>tfl_is_alive</b>	Provjera da li je uređaj spojen i aktivan
<b>tfl_fiscal_service</b>	Čitanje podataka o posljednjem fiskalnom servisu
<b>tfl_device_status</b>	Čitanje podataka o trenutnom stanju fiskalnog uređaja

## 1.4 DEFINICIJA FUNKCIJA

### 1.4.1 TFL\_RECEIPT

```
ERROR_CODE tfl_receipt(uint8_t *comport, uint8_t *iosa, tfl_CASHIER *cashier,  
uint32_t reclaimed, tfl_RECEIPT_ITEM *receipt_items, uint16_t receipt_items_count,  
tfl_PAYMENTS *payments, uint16_t payments_count, tfl_CUSTOMER *customer,  
tfl_RESPONSE_RECEIPT *response);
```

Ulazni parametri:

- \*comport Pokazivač na COM port za USB serijsku komunikaciju
- \*iosa Pokazivač na niz IOSA brojeva
- \*cashier Pokazivač na kasira koji izdaje račun
- reclaimed Broj reklamiranog računa (0 za fiskalni račun)
- \*receipt\_items Pokazivač na niz artikala računa
- receipt\_items\_count Broj artikala na računu
- \*payments Pokazivač na niz plaćanja računa
- payments\_count Broj vrsta plaćanja računa
- \*customer Pokazivač na kupca koji plaća račun
- \*response Pokazivač na varijablu u koju će biti smještena odgovarajuća povratna vrijednost

Izlazni parametri:

- ERROR\_CODE Odgovarajući kod povratne greške

### 1.4.2 TFL\_REPORT

```
ERROR_CODE tfl_report(uint8_t *comport, tfl_REPORT_TYPES type, tfl_RESPONSE_REPORT  
*response)
```

Ulazni parametri:

- \*comport Pokazivač na COM port za USB serijsku komunikaciju
- type Tip fiskalnog dokumenta
- \*response Pokazivač na varijablu u koju će biti smještena odgovarajuća povratna vrijednost

Izlazni parametri:

- ERROR\_CODE Odgovarajući kod povratne greške

### 1.4.3 TFL\_REPORT\_PERIOD

```
ERROR_CODE tfl_report_period(uint8_t *comport, tfl_DATETIME *from, tfl_DATETIME *to)
```

Ulazni parametri:

- \*comport Pokazivač na COM port za USB serijsku komunikaciju
- \*from Pokazivač na datum „od“
- \*to Pokazivač na datum „do“

Izlazni parametri:

- ERROR\_CODE Odgovarajući kod povratne greške

### 1.4.4 TFL\_DUPLICATE

```
ERROR_CODE tfl_duplicate(uint8_t *comport, tfl_DUPLICATE_TYPES type, uint32_t document_number, tfl_RESPONSE_DUPLICATE *response)
```

Ulazni parametri:

- \*comport Pokazivač na COM port za USB serijsku komunikaciju
- type Tip fiskalnog dokumenta čiji se duplikat štampa
- document\_number Broj fiskalnog dokumenta čiji se duplikat štampa
- \*response Pokazivač na varijablu u koju će biti smještena odgovarajuća povratna vrijednost

Izlazni parametri:

- ERROR\_CODE Odgovarajući kod povratne greške

### 1.4.5 TFL\_NONFISCAL\_TEXT

```
ERROR_CODE tfl_nonfiscal_text(uint8_t *comport, uint8_t *text)
```

Ulazni parametri:

- \*comport Pokazivač na COM port za USB serijsku komunikaciju
- \*text Tekst nefiskalnog dokumenta koji se štampa

Izlazni parametri:

- ERROR\_CODE Odgovarajući kod povratne greške

#### 1.4.6 TFL\_ITEM\_WRITE

```
ERROR_CODE tfl_item_write(uint8_t *comport, tfl_ITEM *item);
```

Ulazni parametri:

- \*comport Pokazivač na COM port za USB serijsku komunikaciju
- \*item Pokazivač na artikal čiji će podaci biti upisani

Izlazni parametri:

- ERROR\_CODE Odgovarajući kod povratne greške

#### 1.4.7 TFL\_ITEM\_READ

```
ERROR_CODE tfl_item_read(uint8_t *comport, uint16_t PLU, tfl_ITEM *item)
```

Ulazni parametri:

- \*comport Pokazivač na COM port za USB serijsku komunikaciju
- plu PLU traženog artikla
- \*item Pokazivač na artikal u koji će se upisati podaci traženog artikla

Izlazni parametri:

- ERROR\_CODE Odgovarajući kod povratne greške

#### 1.4.8 TFL\_ITEM\_DELETE

```
ERROR_CODE tfl_item_delete(uint8_t *comport, uint16_t PLU)
```

Ulazni parametri:

- \*comport Pokazivač na COM port za USB serijsku komunikaciju
- plu PLU artikla za brisanje

Izlazni parametri:

- ERROR\_CODE Odgovarajući kod povratne greške

#### 1.4.9 TFL\_CASH\_IN

```
ERROR_CODE tfl_cash_in(uint8_t *comport, uint32_t amount, tfl_RESPONSE_CASH *response)
```

Ulazni parametri:

- \*comport Pokazivač na COM port za USB serijsku komunikaciju

- amount Iznos uplate
- \*response Pokazivač na varijablu u koju će biti smještena odgovarajuća povratna vrijednost

Izlazni parametri:

- ERROR\_CODE Odgovarajući kod povratne greške

#### 1.4.10 TFL\_CASH\_OUT

```
ERROR_CODE tfl_cash_out(uint8_t *comport, uint32_t amount, tfl_RESPONSE_CASH *response);
```

Ulazni parametri:

- \*comport Pokazivač na COM port za USB serijsku komunikaciju
- amount Iznos isplate
- \*response Pokazivač na varijablu u koju će biti smještena odgovarajuća povratna vrijednost

Izlazni parametri:

- ERROR\_CODE Odgovarajući kod povratne greške

#### 1.4.11 TFL\_DISPLAY\_SHOW

```
ERROR_CODE tfl_display_show(uint8_t *comport, uint8_t * line1, uint8_t *line2)
```

Ulazni parametri:

- \*comport Pokazivač na COM port za USB serijsku komunikaciju
- \*line1 Tekst prve linije na displeju
- \*line2 Tekst druge linije na displeju

Izlazni parametri:

- ERROR\_CODE Odgovarajući kod povratne greške

#### 1.4.12 TFL\_OPEN\_DRAWER

```
ERROR_CODE tfl_open_drawer(uint8_t *comport)
```

Ulazni parametri:

- \*comport Pokazivač na COM port za USB serijsku komunikaciju

Izlazni parametri:



- `ERROR_CODE` Odgovarajući kod povratne greške

#### 1.4.13 TFL\_IS\_ALIVE

`ERROR_CODE tfl_is_alive(uint8_t *comport)`

Ulazni parametri:

- `*comport` Pokazivač na COM port za USB serijsku komunikaciju

Izlazni parametri:

- `ERROR_CODE` Odgovarajući kod povratne greške

#### 1.4.14 TFL\_FISCAL\_SERVICE

`ERROR_CODE tfl_fiscal_service(uint8_t *comport, tfl_SERVICE_TYPE service_type, tfl_FM_SERVICE *service)`

Ulazni parametri:

- `*comport` Pokazivač na COM port za USB serijsku komunikaciju
- `service_type` Tip traženog servisa
- `*service` Pokazivač na servis u koji će se upisati podaci traženog servisa

Izlazni parametri:

- `ERROR_CODE` Odgovarajući kod povratne greške

#### 1.4.15 TFL\_DEVICE\_STATUS

`ERROR_CODE tfl_device_status(uint8_t *comport, tfl_DEVICE_STATUS *device_status)`

Ulazni parametri:

- `*comport` Pokazivač na COM port za USB serijsku komunikaciju
- `*device_status` Pokazivač na varijablu u koju će se upisati podaci o trenutnom stanju uređaja

Izlazni parametri:

- `ERROR_CODE` Odgovarajući kod povratne greške