



Best 7

Android uređaj sa ugrađenim termalnim štampačem

Korisničko uputstvo za uređaj

Sadržaj

1 . Informacije o proizvođaču	3
2 . O uređaju.....	3
3 . Karakteristike uređaja.....	4
4 . Komunikacioni portovi – interfejsi.....	5
4.1 Uključivanje uređaja.....	6
4.2 USB	6
4.3 Konektor fioke za novac.....	6
4.4 RS232 konektor barkod čitača.....	7
4.5 Čitač bezbednosnog elementa.....	9
4.6 SIM i microSD.....	11
4.7 Reset taster.....	12
4.8 LAN – opcija.....	12
4.9 Napajanje uređaja – DC utičnica.....	13
4.10 Baterija.....	13
4.11 Serijski broj uređaja.....	13
4.12 Status LED – diode.....	14
4.13 Displej za kupca.....	14
4.14 Glavni displej i “touch” panel.....	14
5 . Termalni štampač.....	15
5.1 Promena papira.....	15
6 . Instalacija uređaja.....	16
7 . Održavanje uređaja.....	16
8 . Nepravilnosti u radu uređaja.....	16
9 . Bezbednosni zahtevi.....	16

1 . Informacije o proizvođaču

Ime firme: HCP d.o.o

Sedište firme: Nake Spasić 1, Beograd

Proizvodnja: Mike Stojanovića 11, Kruševac

Kontakt: 037 418 790, 037 418 791, 037 448 350

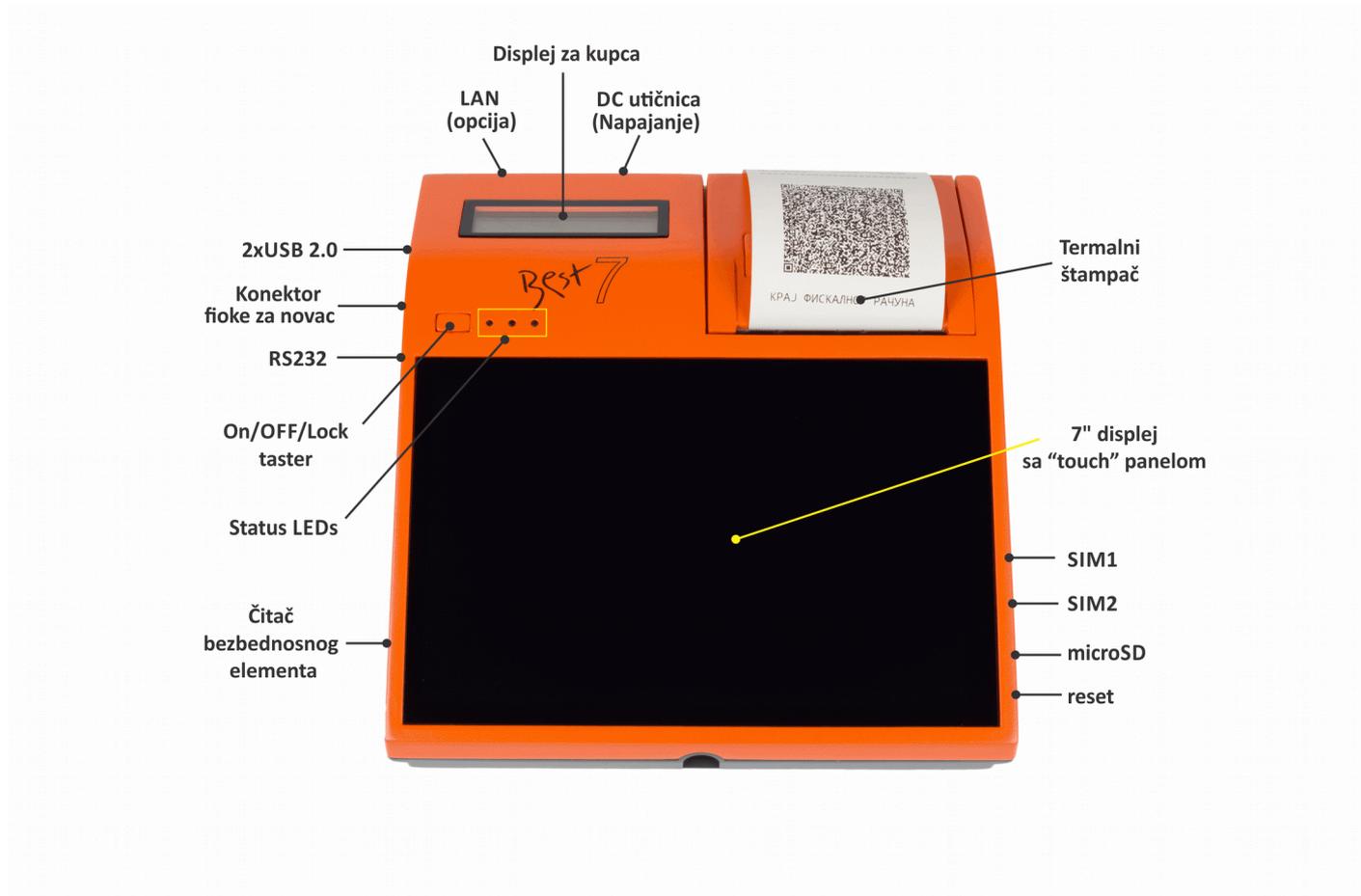
Podrška mail: support@hcp-solutions.com

Prodaja mail: sales@hcp-solutions.com

web-sajt: www.hcp-solutions.com

2 . O uređaju

Best 7 / 7+ je fiskalni uređaj sa ekranom osetljivim na dodir, grafičkim displejem za kupca, čitačem bezbedonosnog elementa, Android operativnim sistemom, ugrađenim termalnim štampačem koji namenjen za rad u novom sistemu fiskalizacije u Republici Srbiji.



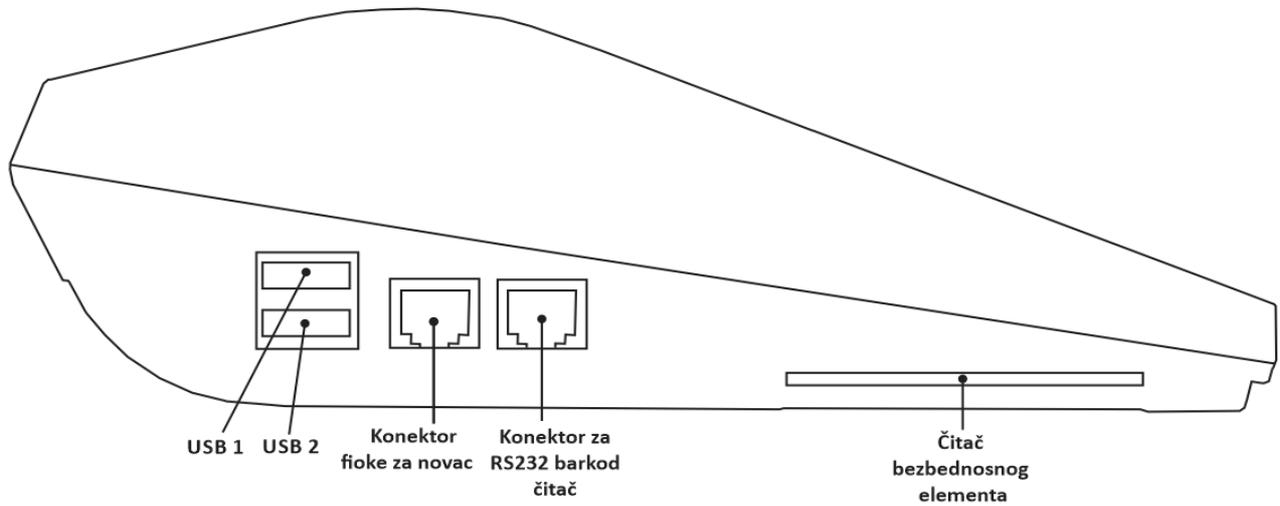
Slika 1. Best 7 izgled uređaja

3 . Karakteristike uređaja

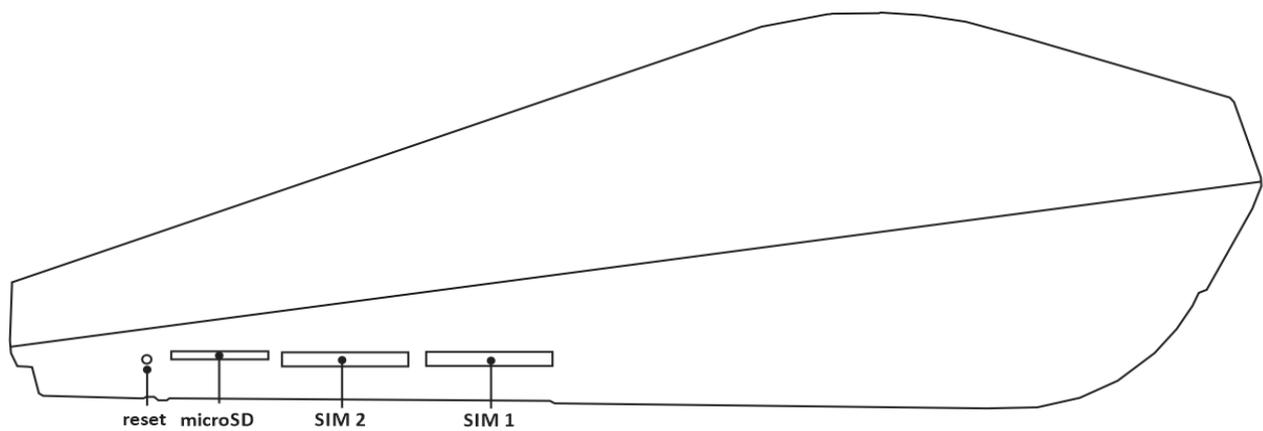
Operativni sistem	Android 8.1	
CPU	Quad core ARM Cortex-A7	
Memorija	Best 7	1GB RAM / 8GB Flash
	Best 7+	2GB RAM /16GB Flash
Displej	7" HD dispej 1280x800	
Ekran osetljiv na dodir	Kapacitivni panel osetljiv na dodir	
WiFi	2.4GHz/5GHz WLAN IEEE 802.11a/b/g/n do 150Mbps	
Bluetooth	BT4.2 (BR/EDR+BLE)	
Bežično povezivanje - 4G	4G - LTE, UMTS/HSPA+ i GSM/GPRS/EDGE	
Komunikacioni interfejsi	2xUSB 2.0 host tip A 1x RS232 - RJ11 konektor 1x ETH (RJ45 connector) - OPCIJA	
Konektor fioke za novac	RJ11 konektor, 9V izlaz	
SIM kartice	2x mini SIM (2FF)	
Smart kartica – bezbednosni element	1x full Size (1FF)	
MicroSD	1x microSD	
Termalni štampač	58mm širina papira brzina štampe do 100 mm/s životni vek >50km 384tačaka/liniji	
Termalni papir	50mm maks. Prečnik, 57mm širina	
Tasteri	1x ON/OFF/LOCK taster	
Baterija	Li-Ion 7.4V/2200mA	
Napajanje	AC/DC adapter DC 9V/3A-5A	
Dimenzije	ŠxDxV 175mm x 189mm x 65mm	
Radna temperatura	0° – 45° C	

Tabela 1 . Karakteristike Best 7 / 7+ uređaja

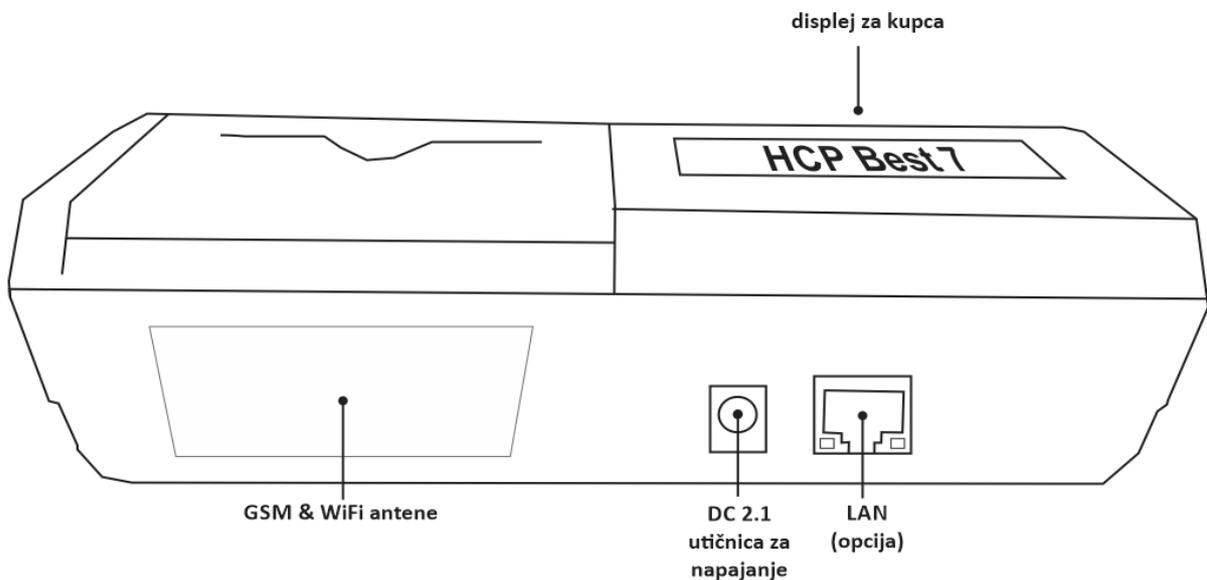
4 . Komunikacioni portovi – interfejsi



Slika 2. Komunikacioni portovi – leva strana uređaja



Slika 3. Komunikacioni portovi – desna strana uređaja



Slika 4. Komunikacioni portovi – gornja strana uređaja

4.1 Uključivanje uređaja

Uređaj se uključuje na “On/OFF/Lock” taster, zadržavanjem tastera ~2s uređaj se uključuje i na displeju se pojavljuje slika. Potrebno je sačekati ~45s da se Android operativni sistem inicijalizuje i prikaže glavni ekran.

4.2 USB

Uređaj poseduje dva USB “host” interfejsa tip A. Nalaze se sa leve strane uređaja.

Preko USB interfejsa je moguće povezati:

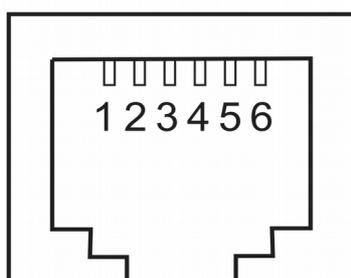
- USB barkod čitač – podržani USB barkod čitači su tipa HID i COM port sa FTDI integrisanim kolom (HCP LBR101U)
- USB flash memoriju – za izvoz i uvoz artikala, izveštaja, liste izdatih računa

	Vrednost
Vbus out	5V DC \pm 10%
Ibus	500mA max

Tabela 2 . Karakteristike USB portova – napon i struja

4.3 Konektor fioke za novac

Uređaj poseduje jedan konektor fioke za novac, konektor je RJ11 tipa sa 6 pina. Raspored pinova prikazan je na slici ispod.



Pin	
1	GND
2	GND
3	x
4	x
5	9V – Vbat*
6	9V – Vbat*

Slika 5. RJ11 konektor fioke za novac

Tabela 3 . Raspored pinova konektora fioke

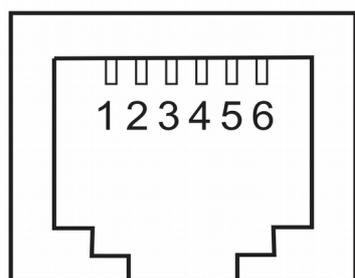
*9V – Vbat – izlazni napon je napon napajanja uređaja tj. 9V sa AC/DC adaptera. Ukoliko uređaj radi na bateriji, onda je izlazni napon trenutni napon baterije koji može biti od 7 do 8.4V.

Implus otvaranja fioke za novac se podešava iz PoSLink NEA aplikacije na Best 7 uređaju, i može trajati od 100ms do 1s. Fabričko podešavanje dužine trajanja implusa za otvaranje fioke je 500ms.

4.4 RS232 konektor barkod čitača

Uređaj poseduje jedan RS232 konektor za povezivanje barkod čitača sa RS232 interfejsom. Konektor je RJ11 tipa sa 6pina, raspored pinova prikazan je na slici ispod.

Barkod čitač se može napajati iz Best 7 uređaja koji obezbeđuje 5V DC sa 500mA maksimalnog strujnog opterećenja.

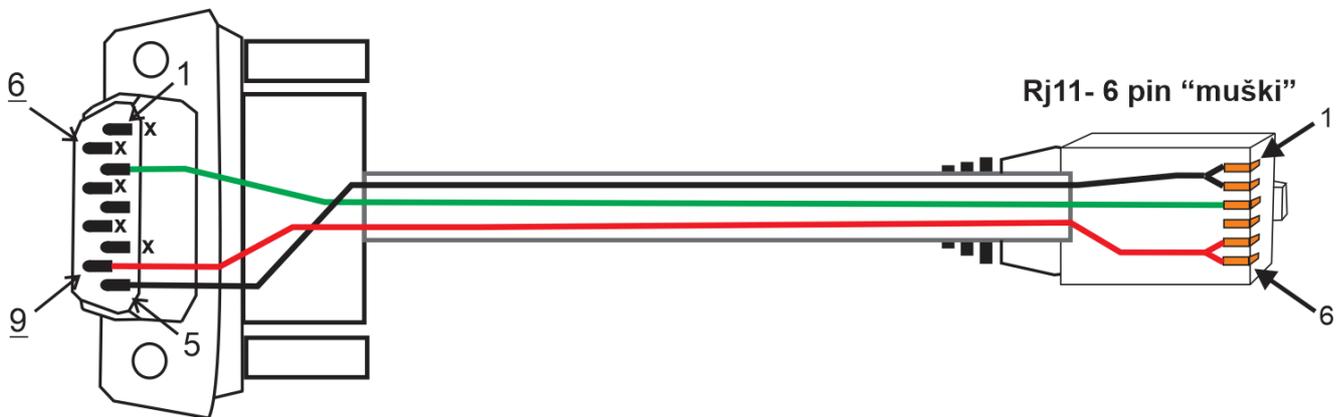


Pin	
1	GND
2	GND
3	Rx - ulaz
4	Tx – izlaz (ne koristi se)
5	5V DC / 500mA
6	5V DC / 500mA

Slika 6. RJ11 konektor fioke za novac

Tabela 4 . Raspored pinova konektora fioke

DB9 “muški”



Slika 7. Adapterski kabl za RS232 barkod čitač

Pin	DB9
1	x
2	Tx - izlaz
3	Rx – ulaz (ne koristi se)
4	x
5	GND
6	x
7	x
8	x
9	5V DC

Tabela 5. Raspored pinova DB9 konektora barkod čitača

DB9 pin	Best 7- RJ11
2	→ 3
5	→ 1, 2 *
9	→ 5, 6 *

Tabela 6. Povezivanje DB9 na RJ11

U tabeli 6. prikazana je tabela za lakše snalaženje koji pin DB9 “muškog” konektora sa barkod čitača povezati na RJ11 konektor.

* Pinovi 1 i 2 povezani su na GND uređaja, adapterski kabl je dovoljno povezati na jedan pin, ili 1 ili 2 a može i na oba.

Pinovi 5 i 6 povezani su na 5V DC iz uređaja, adapterski kabl je dovoljno povezati na jedan pin, ili 5 ili 6 a može i na oba.

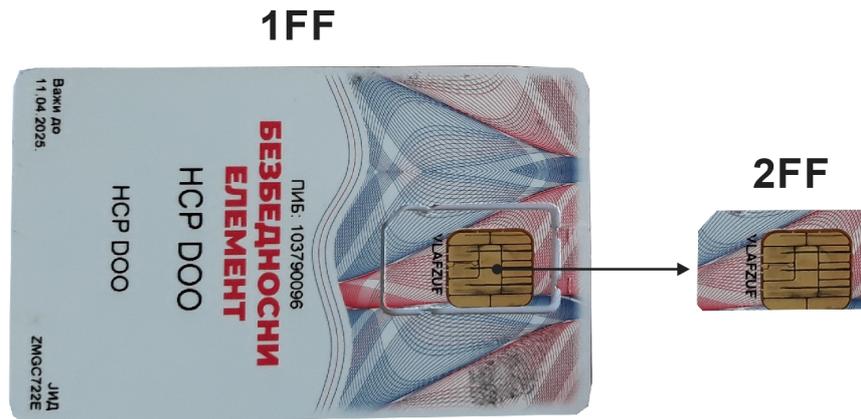
NAPOMENA:

Ukoliko koristite barkod čitač koji ima sopstveno napajanje, nemojte povezivati pinove 5 i 6 na RJ11 konektoru jer može doći do oštećenja uređaja Best7 ukoliko napajanje barkod čitača dospe u uređaj. Ukoliko se desi oštećenje uređaja korisnik gubi pravo na garanciju.

4.5 Čitač bezbednosnog elementa

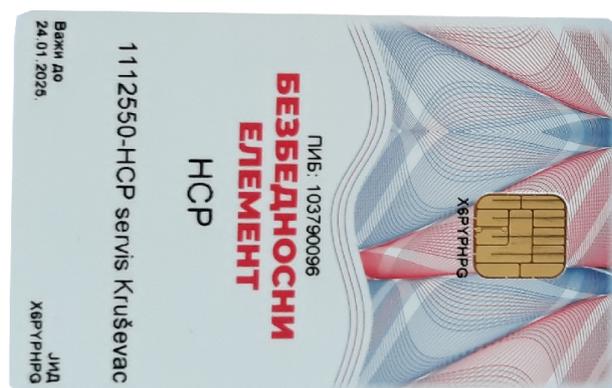
Best 7/7+ podržava bezbednosni element velikog formata – 1FF. Takođe, moguće je “ubaciti” i bezbednosni element malog formata – 2FF (standardni SIM format – mini SIM) ukoliko nije odvojen iz originalnog pakovanja u kojem je došao.

Na slici 8. ispod prikazan je mini SIM format bezbednosnog elementa u originalnom pakovanju u kojem se isporučuje poreskim obveznicima.



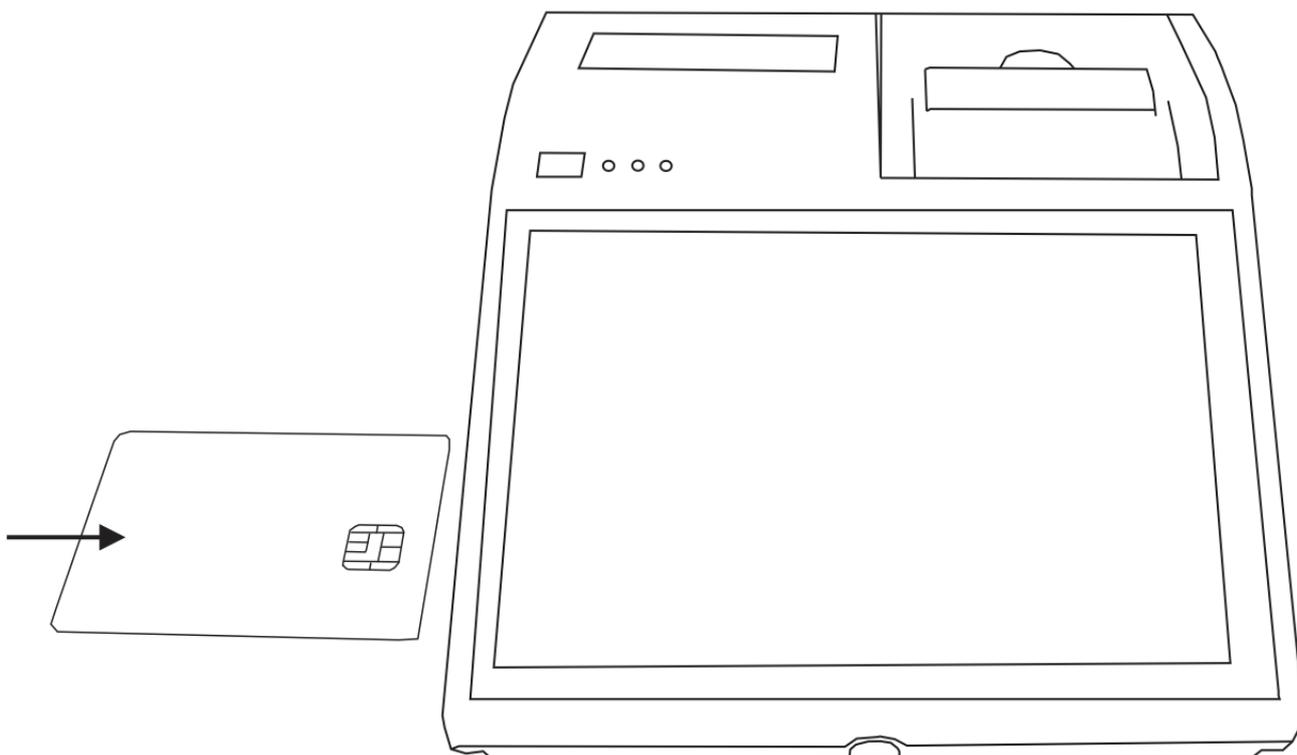
Slika 8. Formati bezbednosnog elementa - 1FF levo, 2FF – mini sim desno

Na slici 9. ispod prikazan je standardni SIM format – 1FF koji nema “perforaciju” za izdvajanje malog SIM formata 2FF – mini sim.



Slika 9. Standardni format bezbednosnog elementa – 1FF bez perforacije

Na slici ispod prikazan je položaj bezbednosnog elementa pri ubacivanju u Best 7 uređaj. Čip na bezbednosnom elementu mora biti okrenut na gore, kao na slici ispod.



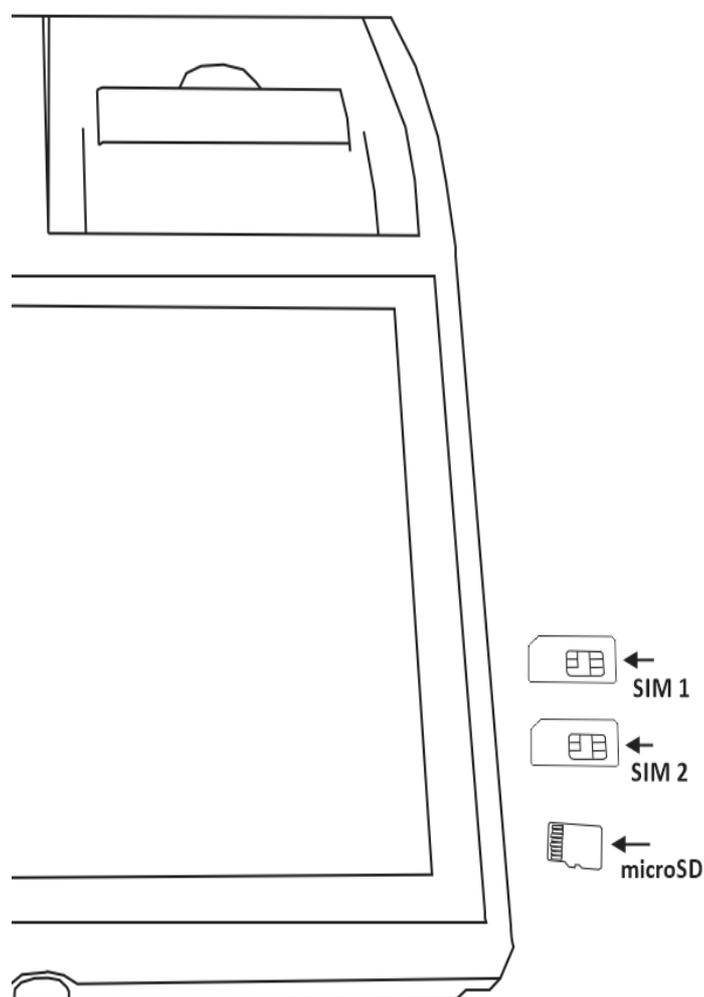
Slika 10. Povezivanje bezbednosnog elementa sa Best 7 uređajem

4.6 SIM i microSD

Uređaj podržava dve sim kartice za povezivanje na Internet kao i jednu microSD karticu za eventualno proširenje memorije uređaja.

Svi konektori su “push-push” tipa, tj. Prilikom ubacivanja SIM kartica ili microSD kartice potrebno je prilikom ubacivanja/izbacivanja kartice čujete “klik” da bi znali da je kartica ubačena, a prilikom izbacivanja takođe prvo “gurati” karticu ka uređaju pa zatim otpustiti kada će se kartica osloboditi i biti spremna da se izvuče.

Položaj kontakata na SIM karticama kao i na microSD kartici je na “gore” kao na slici ispod.



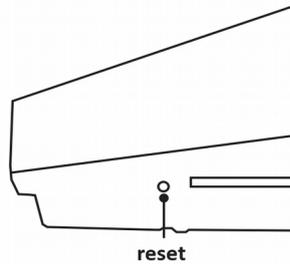
Slika 11. SIM & microSD kartice

NAPOMENA:

Preporuka je da se SIM kartice ubacuju u uređaj dok je uređaj isključen, da ne bi došlo do oštećenja kartica ili uređaja.

Ukoliko ubacite kartice dok je uređaj uključen, potrebno je restartovati uređaj da bi SIM kartice bile detektovane i uređaj pročitao kartice tj. konektovao se na Internet preko SIM kartica.

4.7 Reset taster



Slika 12. Reset taster

Reset taster se nalazi pored microSD konektora i moguće je aktivirati taster sa spajalicom. Uređaj će se restartovati ukoliko reset taster zadržite više od 8 sekundi.

BITNA NAPOMENA:

Reset uređaja preko tastera koristiti isključivo ako uređaj ne odgovara na glavni taster za “On/OFF/Lock” duže od 5 minuta, jer resetom uređaja, ukoliko je aplikacija za izdavanje fiskalnih računa bila uključena, može doći do trajnog gubitka fiskalnih računa.

4.8 LAN – opcija

Best 7 kao opciju podržava povezivanje na lokalnu mrežu preko LAN konektora. U pitanju je standardni LAN konektor koji se povezuje sa standardnim “ruterom” ili “switch-om” preko UTP kabla – mrežnog kabla.

Pozicija LAN konektora je na prednjoj strani uređaja pored konektora za napajanje, prikazano na slici 4.

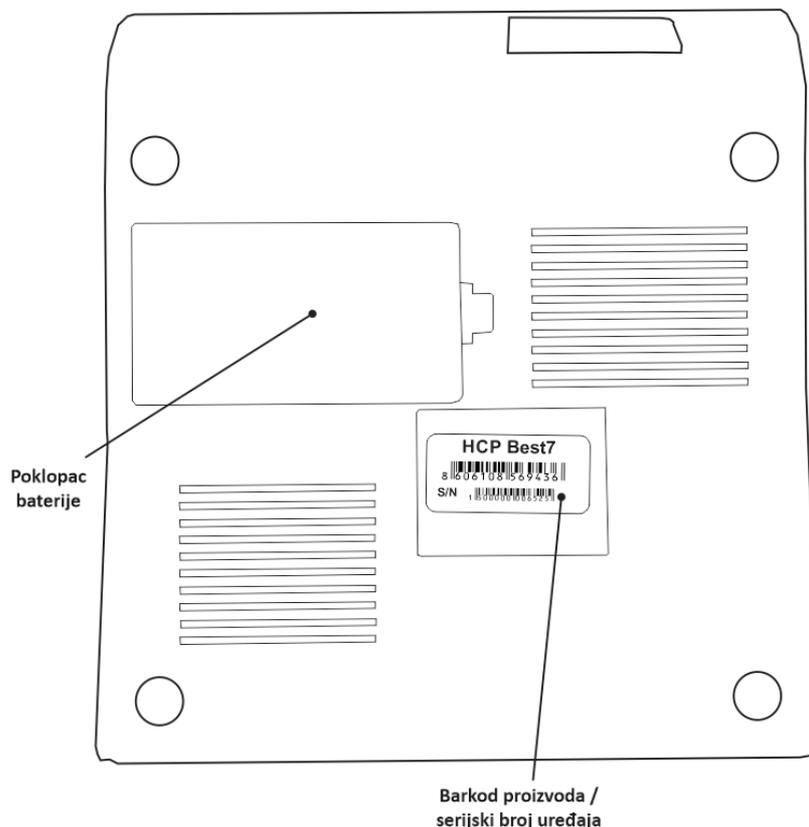
4.9 Napajanje uređaja – DC utičnica

Best 7 uređaj se napaja sa AC/DC adapterom od 9V DC 3-5A. Uz uređaj se dobija odgovarajući AC/DC adapter. Strogo je zabranjeno koristi druge AC/DC adaptere od drugih uređaja jer mogu izazvati kvar na uređaju.

4.10 Baterija

Best 7 uređaj se isporučuje sa ugrađenom baterijom 7.4V/2200mA. Ova baterija, kada je potpuno napunjena, može obezbediti neprekidan rad uređaja do 8h, zavisno od korišćenja. Kada se uređaj napaja samo preko baterije, duži rad uređaja na bateriji moguće je postići ako se uređaju isključuje displej u toku ne korišćenja, jednostavnim kratkim pritiskom na taster (standardno zaključavanje Android operativnog sistema kao na mobilnim telefonima)

Lokacija baterije – poklopca baterije prikazana je na slici ispod.



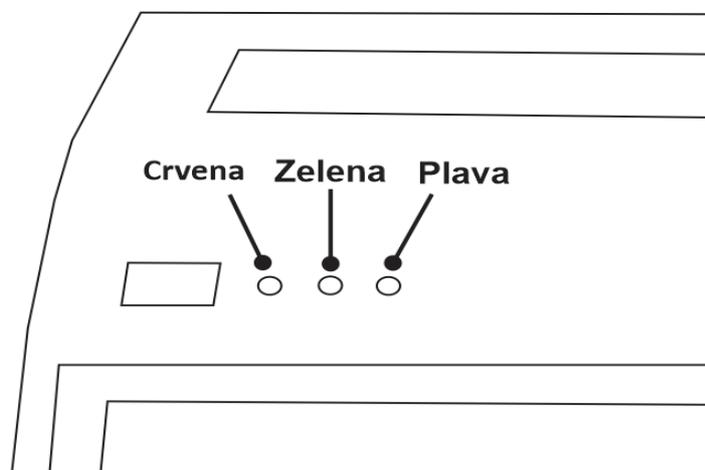
Slika 13. Donji deo uređaja – poklopac baterije i barkod proizvoda/serijski broj uređaja

4.11 Serijski broj uređaja

Barkod proizvoda i serijski broj uređaja nalazi se ispod uređaja, prikazano na slici iznad.

4.12 Status LED – diode

Uređaj ima 3 LED diode za prikazivanje statusa rada. Nalaze se pored tastera za uključivanje uređaja.



Slika 14. Pozicija Status dioda

Značenje status dioda prikazano je u tabeli ispod

Dioda	Uključena	Isključena
Crvena	Štampač nema papira	Štampač ima papira
Zelena	Uređaj je uključen	Uređaj je isključen
Plava	--	--

Tabela 7. Značenje statusnih dioda

4.13 Displej za kupca

Uređaj ima integrisani grafički displej sa pozadinskim osvetljenjem za kupca rezolucije 128x32, koristi se za prikazivanje imena, količine i cene prodatih artikala kao i povraćaja novca.

4.14 Glavni displej i “touch” panel

Uređaj ima 7” HD displej rezolucije 1280x800 sa kapacitivnim “touch” panelom osjetljivim na dodir. Uređaj se isporučuje sa zaštitnom folijom preko displeja. Korisnik može ukloniti zaštitnu foliju ukoliko se dese smetnje u radu tj. nepravilna detekcija pritisaka.

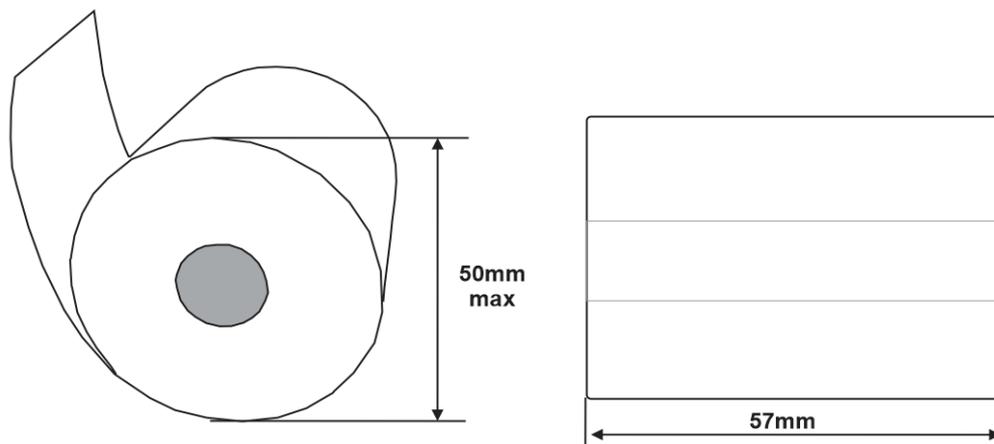
Zbog očuvanja “touch” panela preporuka je korišćenje zaštitnog stakla.

5 . Termalni štampač

Uređaj ima ugrađeni termalni štampač koji prihvata termalni papir maksimalnog prečnika 50mm i širine trake 57mm.

Brzina štampe je do 100mm/s a zavisi od podešavanja jačine otiska. Ukoliko je jačina otiska podešena na najviši nivo, brzina štampe je sporija.

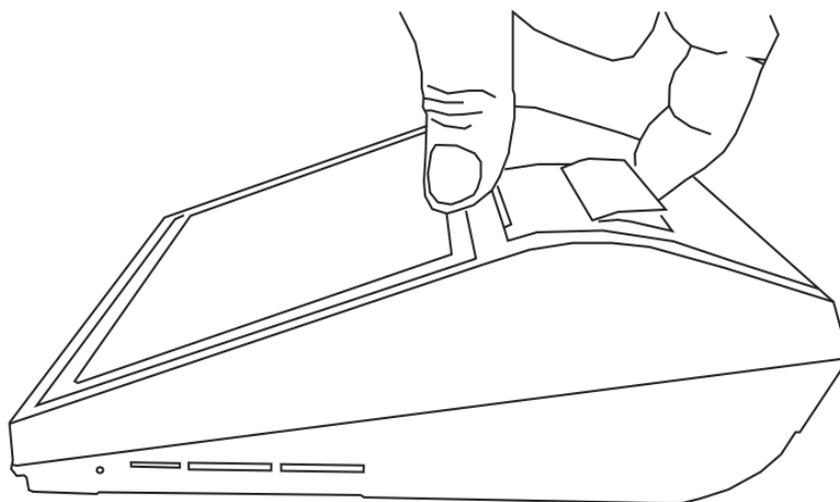
Korisnik treba podesiti jačinu otiska na osnovu termalnog papira, za kvalitetnije termalne papire dovoljna je niža jačina otiska, dok za termalne papire lošijeg kvaliteta, da bi dobili čitljive QR kodove na računaru potrebno je podesiti višu jačinu otiska.



Slika 15. Dimenzije termalnog papira

5.1 Promena papira

Promena termalnog papira je jednostavna, potrebno je podići poklopac držča termalne rolne nakon toga podići poklopac i ubaciti novu termalnu rolnu, izvući papir, zatvoriti poklopac.



Slika 16. Promena papira

6 . Instalacija uređaja

Uređaj postaviti na ravnu, stabilnu i suhu površinu. Ne prekrivati uređaj. Postojećim adapterom (9V) priključiti na električnu mrežu (220V, 50Hz). Izbegavati priključivanje uređaja zajedno sa velikim potrošačima (frižider, kalorifer...) ili sa uređajima koji mogu prouzrokovati smetnje na mrežnom naponu kao što su LED osvetljenja sa svojim AC /DC adapterima. Proveriti da li je termalni papir pravilno postavljen.

Povezati eksterne uređaje koje rade u sklopu sa uređajem kao što su barkod čitač, fioka za novac, USB flash memorija.

7 . Održavanje uređaja

Potrebno je periodično, u cilju održavanja higijenskih radnih uslova, prebrisati uređaj suvom krpom.

Zavisno od intenziteta korišćenja-štampanja, termalni štampač će skupiti prašinu od samog termalnog papira pa može doći do neispravnosti, loše detekcije papira ili slabijeg otiska štampe, pa je potrebno pažljivo termalnu glavu prebrisati štapićem za uši.

8 . Nepravilnosti u radu uređaja

Ukoliko primetite neispravnost u radu uređaja, obrati se servisu od koga ste kupili uređaj ili proizvođaču na mail support@hcp-solutions.com sa opisom problema i serijskim brojem uređaja.

9 . Bezbednosni zahtevi

Uređaj Best7/7+ se isporučuje krajnjem korisniku sa instaliranom sertifikovanom PosLink NEA aplikacijom za maloprodaju. Na korisniku je obaveza da Android uređaj na kome je instalirana PosLink NEA aplikacija redovno održava i koristi uređaj isključivo sa PosLink NEA aplikacijom. HCP d.o.o. i HCP Solutions d.o.o. kao ovlašćeni distributer, nije odgovoran za gubitak podataka sa korisnikovog uređaja kao i tehničku neispravnost usled nestručnog održavanja i rukovanja.

Preporuka je da korisnik redovno (na dnevnom nivou) pravi kopije računa na USB flash memoriji. Strogo je zabranjeno instalirati aplikacije koje nisu odobrene od strane proizvođača, kao i kopiranje ličnih fajlova poput fotografija, filmova i slično na uređaj, svaka izmena na uređaju (hardverska i softverska) koja nije odobrena od strane proizvođača povlači gubitak garancije.