



ZEBRA



ZEBRA®

Štampači serije ZQ500

Korisnički priručnik

Sadržaj

| | |
|--|-----------|
| Izjave o vlasništvu | 5 |
| Konvencije u dokumentu | 7 |
| „Oprez“, „Važno“ i „Napomena“ | 7 |
| Uvod u štampač serije ZQ500™ | 8 |
| Tehnologija serije ZQ500 | 9 |
| Pametna baterija | 9 |
| Tehnologija štampanja | 10 |
| Direktno termalni | 10 |
| Termičko isključivanje | 11 |
| QR kôd | 11 |
| Made for iPhone (MFi) (Proizvedeno za iPhone (MFi)) | 11 |
| Tehnologija bliske komunikacije (NFC) | 11 |
| Pregled serije ZQ500 (prikazan ZQ510) | 12 |
| Priprema za štampanje | 14 |
| Postavljanje baterije | 14 |
| Bezbednost baterije | 15 |
| Bezbednost punjača | 15 |
| Indikatori statusa punjenja | 16 |
| Indikator stanja baterije | 16 |
| Dimenzije SC2 punjača | 17 |
| Quad punjač, model UCLI72-4 (AC18177-5) | 17 |
| Adapter za napajanje naizmeničnom strujom (kat. br. P1031365-024) | 19 |
| Postolje za upotrebu u vozilu | 20 |
| Battery Eliminator/Battery Eliminator postolje za upotrebu u vozilu | 20 |
| Stanica za napajanje sa 4 ležišta | 20 |
| Postupak uvlačenja medija | 22 |
| Ikone statusa štampača | 24 |
| Dugmad | 25 |
| Redosledi uključivanja | 25 |
| Redosledi rada uređaja bez LED treptanja | 26 |
| LED indikatori | 26 |
| Upozorenja | 26 |
| Funkcije uštede energije | 27 |
| Režim mirovanja | 27 |
| Režim nacrti | 28 |
| Provera rada štampača | 29 |
| Štampanje nalepnice sa konfiguracijom | 29 |
| Povezivanje štampača | 29 |
| Kablovska komunikacija | 30 |
| Bežične komunikacije sa Bluetooth-om | 31 |
| Pregled Bluetooth umrežavanja | 31 |
| Pregled WLAN-a | 34 |
| Podešavanje softvera | 35 |

| | |
|--|-----------|
| Dizajniranje nalepnica/priznanica | 35 |
| Mediji sa razmacima | 35 |
| Mediji sa crnom trakom | 36 |
| Mediji za izveštaje | 36 |
| Poređenja kvaliteta otiska | 37 |
| Tehnologija bliske komunikacije (NFC) | 37 |
| ISO oznake koje podržava Active NFC u štampačima | |
| serije ZQ500 | 38 |
| Dodatna oprema serije ZQ500 | 39 |
| Kopča za kaiš | 39 |
| Traka za ručni zglob | 39 |
| Traka za rame | 40 |
| Meka futrola | 40 |
| Exoskeleton | 41 |
| Čitač magnetne kartice | 42 |
| Preventivno održavanje | 43 |
| Produžavanje veka trajanja baterije | 43 |
| Opšta uputstva za čišćenje | 43 |
| Rešavanje problema | 46 |
| Prednja kontrolna tabla | 46 |
| Indikatori statusa štampača | 46 |
| Teme za rešavanje problema | 47 |
| Testovi rešavanja problema | 49 |
| Štampanje nalepnice sa konfiguracijom | 49 |
| Dijagnostika komunikacija | 49 |
| Specifikacije | 54 |
| Specifikacije štampanja | 54 |
| Specifikacije memorije i komunikacija | 54 |
| Specifikacije nalepnice | 55 |
| Specifikacije i komande CPCL fontova | |
| i bar kodova | 56 |
| Specifikacije i komande ZPL fontova | |
| i bar kodova | 57 |
| Priključak za komunikaciju | 58 |
| USB | 58 |
| Fizičke, ekološke i električne specifikacije | 58 |
| Dodatna oprema serije ZQ500 | 61 |
| Dodatak A | 62 |
| USB kablovi | 62 |
| Dodatak B | 63 |
| Poruke upozorenja | 63 |
| Dodatak C | 64 |
| Zalihe medija | 64 |
| Dodatak D | 64 |
| Zalihe za održavanje | 64 |

| | |
|---|-----------|
| Dodatak E | 65 |
| Lokacije serijskog broja i PCC broja..... | 65 |
| Dodatak F | 66 |
| Odlaganje baterije | 66 |
| Odlaganje proizvoda | 66 |
| Dodatak G | 67 |
| Korišćenje Veb lokacije Zebra.com..... | 67 |
| Dodatak H | 69 |
| Podrška za proizvode | 69 |
| Indeks | 70 |

Izjave o vlasništvu

Ovaj priručnik sadrži vlasničke informacije korporacije Zebra Technologies Corporation. One su namenjene isključivo za svrhe informisanja i za upotrebu od strane osoba koje rukuju opremom koja je ovde opisana i koje je održavaju. Takve vlasničke informacije ne smeju da se koriste, reprodukuju ili otkrivaju drugim stranama za bilo koju drugu svrhu bez izričitog pisanog odobrenja korporacije Zebra Technologies Corporation.

Poboljšanja proizvoda

Budući da je politika korporacije Zebra Technologies Corporation da neprekidno poboljšava proizvode, sve specifikacije i znakovi su podložni promeni bez prethodne najave.

Odobrenja agencije i regulatorne informacije

| | |
|--|---|
| Bezbednost dizajna koju je potvrdio TUV | EN55022 Klasa B Evropskog standarda o elektromagnetnom zračenju |
| EN60950-1: 2. izdanje Bezbednosni standard | EN55024: Evropski standard za imunost |
| TUV (Meksiko) | RCM (Australija/NZ) |
| FCC deo 15 klasa B | RoHS II |
| Kanadski STD RSS-247 | Ocenjen sa IP54 |

Odricanje odgovornosti

Budući da je učinjen svaki napor da se obezbede tačne informacije u ovom priručniku, korporacija Zebra Technologies Corporation nije odgovorna za bilo kakve pogrešne informacije ili propuste. Korporacija Zebra Technologies Corporation zadržava pravo da ispravi takve greške i odriče se odgovornosti koja iz toga proističe.

Nema odgovornosti za posledične štete

Ni u kom slučaju korporacija Zebra Technologies Corporation niti bilo ko drugi ko je uključen u kreiranje, proizvodnju ili dostavljanje pratećeg proizvoda (uključujući hardver i softver) neće biti odgovorni za bilo koju štetu (uključujući, između ostalog, štetu koja obuhvata gubitak poslovnog profita, prekid poslovanja ili gubitak poslovnih informacija ili drugi novčani gubitak) do koje dođe usled upotrebe ili kao rezultat upotrebe ili nemogućnosti upotrebe takvog proizvoda, čak i ako je korporacija Zebra Technologies Corporation bila obaveštena o mogućnosti takvih šteta. Budući da neke države ne dozvoljavaju isključivanje odgovornosti za posledičnu ili slučajnu štetu, navedeno ograničenje se ne mora odnositi na vas.

Autorska prava

Autorska prava u ovom uputstvu i nalepnica štampača opisani u njemu vlasništvo su korporacije Zebra Technologies Corporation. Neovlašćeno umnožavanje ovog uputstva ili softvera na nalepnici štampača može da dovede do kazne zatvorom do jedne godine i novčanih kazni do 10.000 USD (Zbornik zakona Sjedinjenih Država (U.S.C.), poglavlje 17, član 506). Povreda autorskih prava može da bude predmet građanske odgovornosti.

Ovaj proizvod može da sadrži ZPL®, ZPL II® i ZebraLinktm programe; Element Energy Equalizer® Circuit; E3® i AGFA fontove. Software® ZIH Corp. Sva prava zadržana u celom svetu. ZebraLink i svi nazivi i brojevi proizvoda su zaštićeni žigovi, a Zebra, Zebra logotip, ZPL, ZPL II, Element Energy Equalizer Circuit, i E3 Circuit su registrovani zaštićeni žigovi korporacije ZIH Corp. Sva prava zadržana širom sveta.

Monotype®, Intellifont® i UFST® su zaštićeni žigovi kompanije Monotype Imaging, Inc. registrovani u Zavodu za patente i zaštićene žigove Sjedinjenih Država (United States Patent and Trademark Office) i mogu da budu registrovani u određenim jurisdikcijama.

Andy™, CG Palacio™, CG Century Schoolbook™, CG Triumvirate™, CG Times™, Monotype Kai™, Monotype Mincho™ i Monotype Sung™ su zaštićeni žigovi kompanije Monotype Imaging, Inc. i mogu da budu registrovani u određenim jurisdikcijama.

HY Gothic Hangul™ je zaštićeni žig kompanije Hanyang Systems, Inc.

Angsana™ je zaštićeni žig kompanije Unity Progress Company (UPC) Limited.

Andale®, Arial®, Book Antiqua®, Corsiva®, Gill Sans®, Sorts® i Times New Roman® su zaštićeni žigovi korporacije Monotype registrovani u Zavodu za patente i zaštićene žigove Sjedinjenih Država i mogu da budu registrovani u određenim jurisdikcijama.

Century Gothic™, Bookman Old Style™ i Century Schoolbook™ su zaštićeni žigovi korporacije Monotype Corporation i mogu da budu registrovani u određenim jurisdikcijama. HGP GothicB je zaštićeni žig kompanije Ricoh company, Ltd. i može da bude registrovan u pojedinim jurisdikcijama.

Univers™ > je zaštićeni žig kompanije Heidelberger Druckmaschinen AG, koji može da bude registrovan u određenim jurisdikcijama, ekskluzivno licenciran od strane kompanije Linotype Library GmbH, podružnice koju u potpunosti poseduje kompanija Heidelberger Druckmaschinen AG.

Futura® je zaštićeni žig kompanije Bauer Types SA registrovan u Zavodu za patente i zaštićene žigove Sjedinjenih Država i može da bude registrovan u pojedinim jurisdikcijama.

TrueType® je zaštićeni žig kompanije Apple Computer, Inc. registrovan u Zavodu za patente i zaštićene žigove Sjedinjenih Država i može da bude registrovan u pojedinim jurisdikcijama.

Svi ostali nazivi proizvoda vlasništvo su kompanija koje polažu pravo na njih.

„Made for iPod“ (Proizvedeno za iPod), „Made for iPhone“ (Proizvedeno za iPhone) i „Made for iPad“ (Proizvedeno za iPad) znači da je elektronska dodatna oprema posebno napravljena za povezivanje sa uređajima iPod, iPhone ili iPad i da je programer potvrdio da zadovoljava standarde performansi kompanije Apple. Kompanija Apple nije odgovorna za radu uređaja ili njegovu usaglašenost sa bezbednosnim i regulatornim standardima. Imajte na umu da korišćenje ove dodatne opreme sa iPod, iPhone ili iPad uređajima može da utiče na bežične performanse.

Bluetooth® je registrovani zaštićeni žig kompanije Bluetooth SIG.

© 1996–2009, QNX Software Systems GmbH & Co. KG. Sva prava zadržana. Objavljeno pod licencom od strane kompanije QNX Software Systems Co.

Svi ostali nazivi robnih marki, nazivi proizvoda ili zaštićeni žigovi pripadaju njihovim vlasnicima.

©2015 ZIH Corp.

Radi sa:



Potvrdio:



Konvencije u dokumentu

Sledeće konvencije koriste se u celom dokumentu za saopštavanje određenih informacija:

„Oprez“, „Važno“ i „Napomena“



Oprez • Upozorava na moguće elektrostatičko pražnjenje.



Oprez • Upozorava na moguću situaciju strujnog udara.



Oprez • Upozorava na situaciju u kojoj bi prevelika toplota mogla da uzrokuje opekotinu.



Oprez • Poručuje da ako ne postupite na određeni način ili ako ne izbegavate da postupate na određeni način, može da dođe do telesnih povreda.



Oprez • Poručuje da ako ne postupite na određeni način ili ako ne izbegavate da postupate na određeni način, može da dođe do fizičkih oštećenja hardvera.



Važno • Poručuje koje su informacije od suštinskog značaja za dovršavanje zadatka.



Napomena • Ukazuje na neutralne ili pozitivne informacije koje ističu ili dopunjavaju važne tačke glavnog teksta.

Uvod u štampač serije ZQ500™

Hvala vam što ste izabrali naše mobilne štampače serije Zebra® ZQ500™. Ovi snažni štampači će postati produktivni i efikasni dodaci vašem radnom mestu zahvaljujući svom inovativnom dizajnu i najsavremenijim funkcijama. Kompanija Zebra Technologies je lider u oblasti industrijskih štampača sa podrškom svetske klase za sve vaše štampače bar kodova, softver i potrošni materijal.

Korisnički priručnik vam pruža informacije koje su vam potrebne za rukovanje ZQ510 i ZQ520 štampačima. Ovi štampači koriste neke od najnovijih tehnologija, kao što su tehnologija bliske komunikacije (NFC) i Made for iPhone® (MFi). MFi štampači obezbeđuju podršku Apple koprocesora (MFi) što omogućava Apple uređajima, kao što su iPhone ili iPad® da potvrde identitet i povežu se putem Bluetooth®-a.



Ovi štampači koriste CPCL i ZPL programske jezike. Za kreiranje i štampanje nalepnica korišćenjem CPCL i ZPL jezika pogledajte Vodič za programiranje za CPCL i ZPL (p/n P1012728-008). Pogledajte Dodatak G za uputstva o tome kako pristupiti priručnicima na Veb lokaciji zebra.com.

Softverski uslužni programi serije ZQ500:

- Zebra Net Bridge™: konfiguracija štampača, upravljanje inventarom štampača
- Zebra Setup Utility (Zebra uslužni program za instaliranje): konfiguracija jednog štampača, brzo podešavanje
- Zebra Designer Pro: dizajn nalepnica
- Zebra Designer upravljački programi: Windows® upravljački program
- OPOS upravljački program: Windows upravljački program
- Skup računarskih alatki za razvoj aplikacija (SDK) na više platformi

(Ovi uslužni programi se mogu pronaći na Veb lokaciji kompanije Zebra na

<http://www.zebra.com/us/en/support-downloads.html>.

Pogledajte Dodatak G.)

Otpakivanje i pregled

- Proverite da li ima oštećenja na spoljnim površinama.
- Otvorite poklopac za medij (pogledajte deo „Uvlačenje medija“ u odeljku Priprema za štampanje) i pregledajte da li na odeljku medija ima oštećenja.

U slučaju da je potrebno transportovanje, sačuvajte ambalažu i sav materijal od pakovanja.

Izveštavanje o oštećenju

Ukoliko otkrijete oštećenja od transporta:

- Odmah obavestite transportnu kompaniju i popunite izveštaj o oštećenju. Korporacija Zebra Technologies Corporation nije odgovorna za bilo kakvo oštećenje štampača u toku transporta, i neće pokriti troškove popravke tog oštećenja u skladu sa svojim načelima garancije.
- Ambalažu i sav materijal od pakovanja sačuvajte radi pregleda.
- Obavestite svog ovlašćenog Zebra prodavca.

Tehnologija serije ZQ500

Štampači serije ZQ500 koriste nekoliko tehnologija koje su postale popularne kod drugih proizvodnih linija Zebra mobilnih štampača.

Pametna baterija

Baterija serije ZQ500 je baterija velikog kapaciteta, pametna litijum-jonska baterija koja sadrži elektroniku koja omogućava štampaču da nadgleda svoje operativne parametre. Među njima je i broj obavljenih ciklusa punjenja i datum proizvodnje. Korišćenjem ovih parametara, softver štampača može da nadgleda stanje baterije i obaveštava korisnika kada treba da je dopuni ili ukloni bateriju iz upotrebe.

| Radna temperatura | Temperatura punjenja | Temperatura skladištenja |
|-----------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| -20°C do +55°C (-4°F do 131°F) | 0°C do +40°C (32°F do 104°F) | -25°C do +65°C (-13°F do 149°F) |



ZQ510 i ZQ520 štampači će ispravno funkcionisati samo sa originalnim Zebra pametnim baterijama.

Stanje pametne baterije ima tri statusa: DOBRO, ZAMENI i LOŠE. Faktor stanja baterije odlučuje da li štampač može raditi i šta se poručuje korisniku putem ekrana.

| Broj ciklusa punjenja | Stanje | Poruka prilikom uključivanja |
|-----------------------|--------|--|
| <300 | DOBRO | Nema |
| ≥300 ali <550 | ZAMENI | „Battery Diminished Consider Replacing“ (Smanjen kapacitet baterije, razmislite o zameni) * |
| ≥550 ali <600 | ZAMENI | „Warning-Battery is Past its Useful Life“ (Upozorenje, bateriji je istekao vek trajanja) * |
| ≥600 | LOŠE | „Replace Battery Shutting Down“ (Zamenite bateriju, isključivanje) ** |

*** Upozorenje praćeno jednim dugim zvučnim signalom.**

**** Upozorenje će se paliti i gasiti i pratiće ga emitovanje zvučnog signala brzinom od jednog signala u sekundi. Nakon 30 sekundi, štampač će se isključiti.**



Napomena • Isključite štampač pre uklanjanja baterije kako biste rizik od kvara sveli na minimum.

Tehnologija štampanja

Štampači serije ZQ500 koriste direktno termalni metod za štampanje teksta ispod bar koda, grafika i bar kodova. Oni sadrže sofisticiranu štamparsku mašinu za optimalno štampanje pod svim uslovima rada.

Direktno termalni

Direktna termalna štampa koristi toplotu za izazivanje hemijske reakcije na posebno tretiranom mediju. Ova reakcija stvara crnu oznaku uvek kada zagrejani element na glavi štampača dolazi u kontakt sa medijem. Pošto su elementi otiska veoma gusto poredani na 203 d.p.i. (tačka po inču) horizontalno i 200 d.p.i. vertikalno, veoma čitki znakovi i grafički elementi mogu da se kreiraju red po red dok medijum prolazi pored glave štampača. Ova tehnologija ima prednost jednostavnosti, pošto nema potrebe za zalihama potrošnih materijala, kao što su mastilo ili toner. Međutim, pošto je medij osetljiv na toplotu, on će postepeno gubiti čitljivost tokom dugih vremenskih perioda, naročito ako se izloži okruženjima sa relativno visokim temperaturama.

Termičko isključivanje

Štampači serije ZQ500 imaju funkciju termičkog isključivanja kod koje hardver štampača detektuje stanje previsoke temperature glave štampača na 65°C. Štampač će automatski prestati da štampa dok se glava štampača ne ohladi na 60°C. Tada će štampanje ponovo početi bez gubitaka podataka na nalepnici i bez smanjenja kvaliteta štampe.

QR kôd

QR bar kôd uključuje tekst ispod bar koda (URL) koji povezuje korisnika sa informacijama o štampaču i kratkim video zapisima o temama kao što su kupovina zaliha, pregled funkcija, uvlačenje medija, štampanje izveštaja o konfiguraciji, uputstva za čišćenje i informacije o dodatnoj opremi. (Pogledajte stranicu 13 za URL adresu svakog štampača.)

Made for iPhone (MFi) (Proizvedeno za iPhone (MFi))

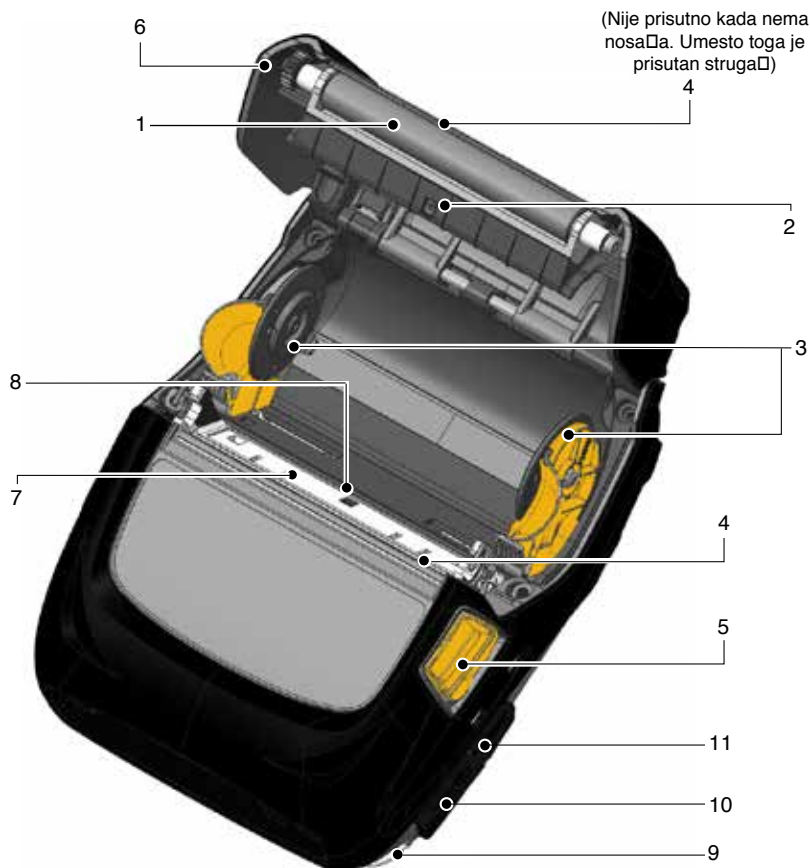
Štampači serije ZQ500 podržavaju komunikaciju sa Apple uređajima koje pokreće iOS 5 ili novija verzija putem samostalnog Bluetooth 4.0 radio uređaja i BT3.0 radio uređaja koji sadrži 802.11n (dvostruki) radio uređaj.



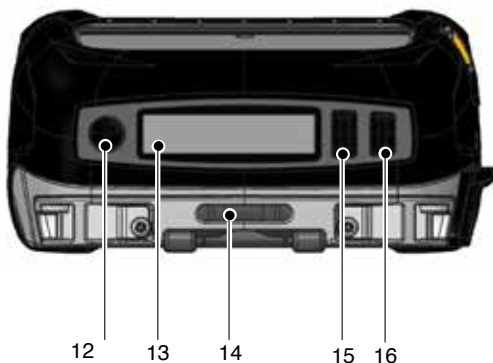
Tehnologija bliske komunikacije (NFC)

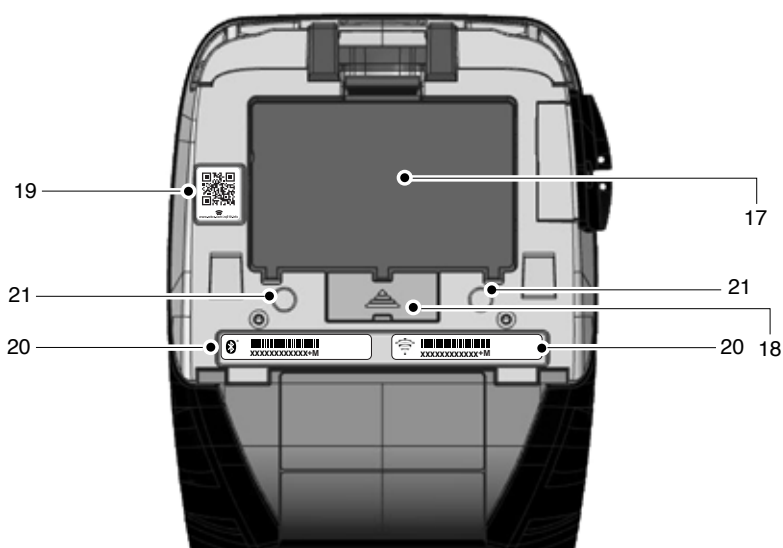
P **asivna** NFC oznaka sa Bluetooth adresom štampača će obezbediti brz pristup informacijama specifičnim za štampač putem pametnog telefona sa NFC tehnologijom. Štampači serije ZQ500 su i **aktivni** NFC uređaji koji mogu ne samo da sakupljaju informacije već i da razmenjuju te informacije sa drugim kompatibilnim uređajima.

Pregled serije ZQ500 (prikazan ZQ510)

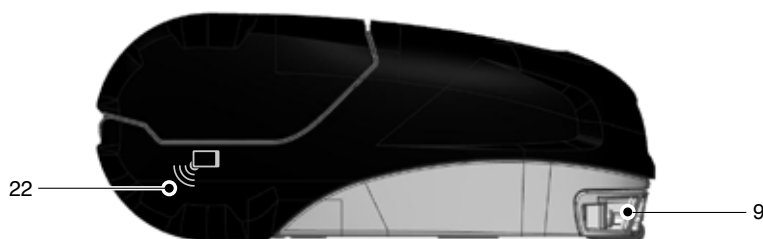


1. Valjak
2. Senzor crne trake
3. Diskovi za podršku medija
4. Traka za cepanje
5. Dugme poklopca za medij
6. Poklopac za medij
7. Glava za štampanje
8. Senzor razmaka
9. Mesto za kaiš
10. USB priključak
11. Ulaz za napajanje jednosmernom strujom
12. Dugme za uključivanje/isključivanje napajanja
13. Kontrolna tabla
14. Otvor za kopču za kaiš
15. Dugme za izbor
16. Dugme za uvlačenje papira





- | | |
|-------------------------------------|---|
| 17. Baterija | 20. Nalepnice sa MAC adresom/Bluetooth ID |
| 18. Kontakti bazne stanice/poklopac | 21. Tačke za montiranje |
| 19. QR kôd | 22. Zebra Print Touch™ ikona (NFC) |



Napomena: Skeniranje QR koda pametnim telefonom će obezbediti informacije o konkretnom štampaču na www.zebra.com/zq510-info i www.zebra.com/zq520-info.



Napomena: Dodirivanje ikone Zebra Print Touch™ pametnim telefonom sa tehnologijom bliske komunikacije (NFC) obezbediće brz pristup informacijama specifičnim za štampač. Za više informacija o NFC i Zebra proizvodima, idite na <http://www.zebra.com/nfc>. Takođe je moguće i Bluetooth uparivanje putem NFC-a. Za više informacija pogledajte Zebra SDK za više platformi.

Priprema za štampanje

Baterija

Postavljanje baterije

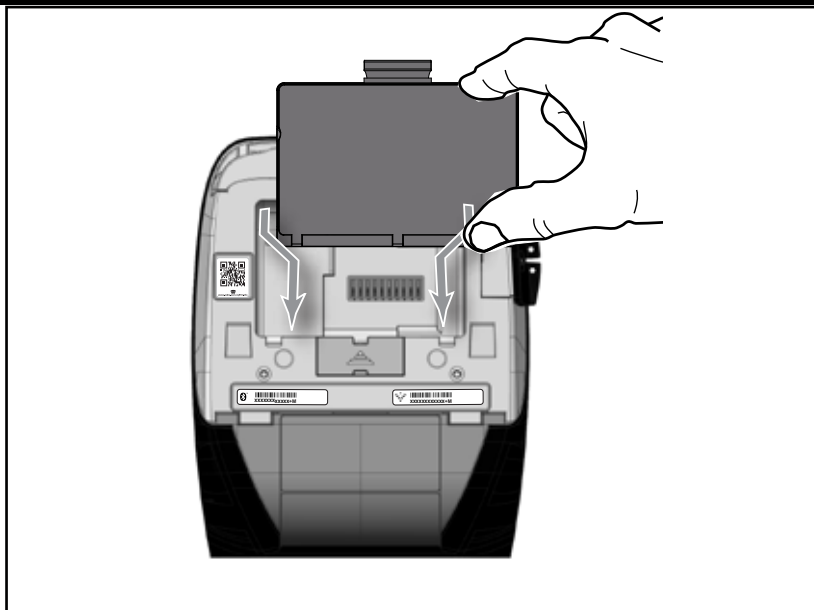


Važno • Baterije se isporučuju u režimu mirovanja da bi se očuvao njihov maksimalni kapacitet dok se skladište pre prve upotrebe. Uključite AC adapter (pogledati stranu 19) ili ubacite bateriju u Smart Charger 2 (pametni punjač 2) ili Quad punjač (pogledajte str. 17) da biste je probudili pre prve upotrebe.

1. Locirajte odeljak za bateriju na donjem delu štampača.
2. Bateriju umetnite u štampač kao što je prikazano na slici 1. (Nije moguće umetnuti bateriju u pogrešnoj orijentaciji.)
3. Uglavite bateriju u odeljak na prikazani način dok se ne zaključa na mesto.

Kada se baterija umeće po prvi put, indikatori kontrolne table mogu da se uključe na kratko, a zatim isključe, što ukazuje da baterija nije potpuno napunjena.

Slika 1: Postavljanje baterije (prikazan je ZQ510)



Bezbednost baterije



Oprez • Izbegavajte slučajno izazivanje kratkih spojeva na baterijama. Dolazak terminala baterije u kontakt sa provodljivim materijalom će izazvati kratak spoj, što može da izazove opekotine i druge povrede ili da dovede do požara.



Važno • Uvek pregledajte list sa podacima o važnim bezbednosnim informacijama koji se isporučuje uz svaki štampač i tehnički bilten koji se isporučuje uz svaku bateriju. Ovi dokumenti detaljno opisuju postupke kako bi se osigurala maksimalna pouzdanost i bezbednost tokom korišćenja štampača.



Važno • Korišćene baterije uvek odložite na odgovarajući način. Za više informacija o recikliranju baterija pogledajte Dodatak E.



Oprez • Korišćenje bilo kojeg punjača koji kompanija Zebra nije izričito odobrila za svoje baterije može da izazove oštećenje na bateriji ili na štampaču i poništiće garanciju.



Oprez • Nemojte spaljivati, rastavljati, izazivati kratak spoj ili izlagati temperaturama većim od 65°C (149°F).

Bezbednost punjača



Nemojte da postavljate punjač na mesta gde može da dođe do prosipanja tečnosti ili ispuštanja metalnih predmeta na otvore punjača.


Smart Charger-2 (SC2) punjač za jednu bateriju (P1031365-063)

Smart Charger-2 (SC2) (pametni punjač 2) je sistem za punjenje za korišćenje sa dvoćelijskom i četvoćelijskom litijum-jonskom pametnom baterijom koja se koristi u štampačima serije ZQ500.

Indikatori statusa punjenja

SC2 koristi LED indikator za označavanje statusa punjenja u zelenoj, žutoj ili tamnožutoj boji, kao što je detaljno opisano u nastavku.

| Utičnica za napajanje jednosmernom strujom | Indikator | Status baterije |
|--|------------|-----------------------------------|
| Prisutna | Zeleno | Baterija nije prisutna |
| Prisutna | Zeleno | Potpuno napunjena |
| Prisutna | Žuto | Punjenje |
| Prisutna | Tamnožuto | Kvar |
| Prisutna | Isključeno | Prisutna i stanje baterije = LOŠE |

Tamo ćete naći i grafikon punjenja baterije koji označava da je ovaj LED indikator statusa punjenja .

Indikator stanja baterije

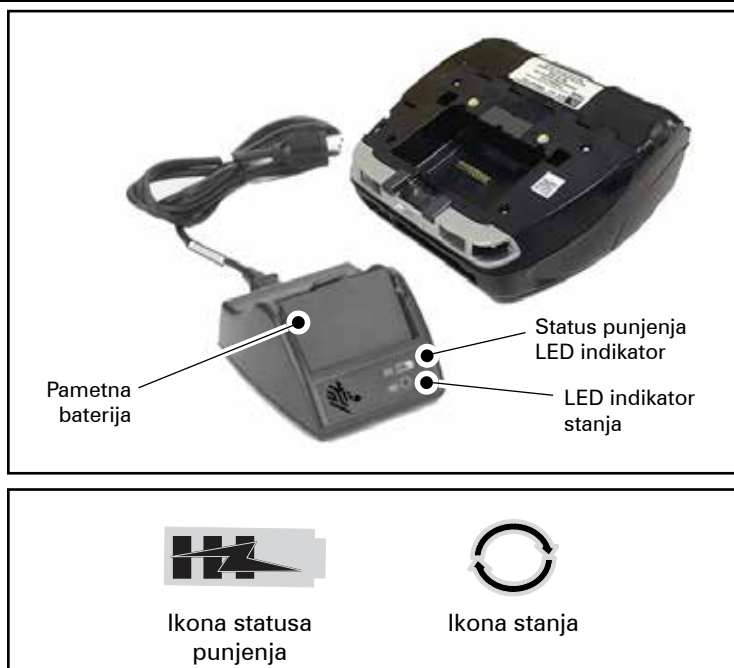
SC2 ima trobojni LED indikator (žuta/zelena/tamnožuta) koji označava stanje baterije. Procena stanja baterije počinje po umetanju baterije u punjač i dovodi do toga da odgovarajući LED indikator počinje da svetli na način prikazan u nastavku. LED indikator će nastaviti da svetli sve dok je priključen ulaz za napajanje.

| Baterija | Indikator | Stanje |
|---|--------------|---|
| Nema baterije ili nije pametna baterija | Isključeno | |
| Prisutna je pametna baterija | Zeleno | DOBRO |
| Prisutna je pametna baterija | Žuto | SMANJEN KAPACITET |
| Prisutna je pametna baterija | Treperi žuto | ISTEKAO VEK TRAJANJA |
| Prisutna je pametna baterija | Tamnožuto | NEUPOTREBLJIVA-ZAMENITE (odložite po uputstvima iz Dodatka E) |



Napomena • Za detaljne informacije o SC2 punjaču pogledajte korisnički priručnik za Pametni punjač 2 (kat. br. P1040985-001).

Slika 2: Smart Charger-2 (SC2)



Dimenzije SC2 punjača

| Visina | Širina | Dužina |
|---------------------|-------------------|----------------------|
| 65,1 mm (2,56 inča) | 101,5 mm (4 inča) | 120,9 mm (4,75 inča) |

Quad punjač, model UCLI72-4 (AC18177-5)

UCLI72-4 Quad punjač je namenjen za punjenje do četiri (4) baterije serije ZQ500 u isto vreme. Baterije moraju da se uklone iz štampača da bi se punile u Quad punjaču.

1. Pobrinite se da punjač bude pravilno instaliran po uputstvu za upotrebu Quad punjača. Proverite da li je indikator napajanja na prednjoj ploči uključen.
2. Bateriju uključite u jedan od četiri otvora punjača kao što je prikazano na slici 3, vodeći računa o orijentaciji baterije. Bateriju gurnite u otvor punjača dok se ne zaustavi, a zatim uglavite bateriju dok ne legne na svoje mesto. Tamnožuti indikator koji se nalazi direktno ispod baterije koja se puni će se uključiti ako je baterija ispravno umetnuta.

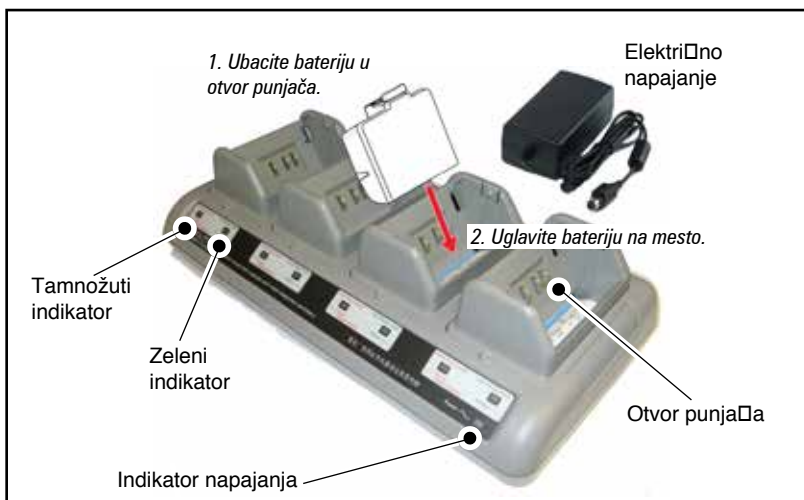
Indikatori ispod baterije će vam omogućiti da nadgledate proces punjenja prema donjoj tabeli:

| Tamnožuto | Zeleno | Status baterije |
|------------|------------|---------------------------------------|
| Uključeno | Isključeno | Punjenje |
| Uključeno | Treperi | Napunjeno 80% (može da se koristi) |
| Isključeno | Uključeno | Potpuno napunjena |
| Treperi | Isključeno | Greška – zamenite bateriju |



Važno • Stanje greške izaziva problem sa baterijom. Punjač može da označi grešku zbog toga što je baterija suviše topla ili suviše hladna da bi se punila pouzdano. Ponovo pokušajte da napunite bateriju kada se vrati na sobnu temperaturu. Ukoliko tamnožuti indikator počne da trepti prilikom drugog pokušaja, bateriju treba odbaciti. Baterije uvek odlazite na odgovarajući način koji je opisan u Dodatku F.

Slika 3: Quad punjač



Vremena ciklusa Quad punjača:

| Status baterije | Standardno pakovanje | Prošireno pakovanje |
|-------------------------------|----------------------|---------------------|
| Baterija napunjena 80% | < 2 sata | < 4 sata |
| Baterija je potpuno napunjena | < 3 sata | < 5 sati |



Napomena • Ova vremena se odnose na potpuno ispražnjene baterije.

Baterije koje su samo delimično ispražnjene će brže dostići svoje napunjeno stanje. Baterije koje su dostigle 80% svog kapaciteta punjenja mogu da se koriste; međutim, preporučuje se da ostavite baterije da se potpuno napune da bi održale maksimalni vek trajanja.



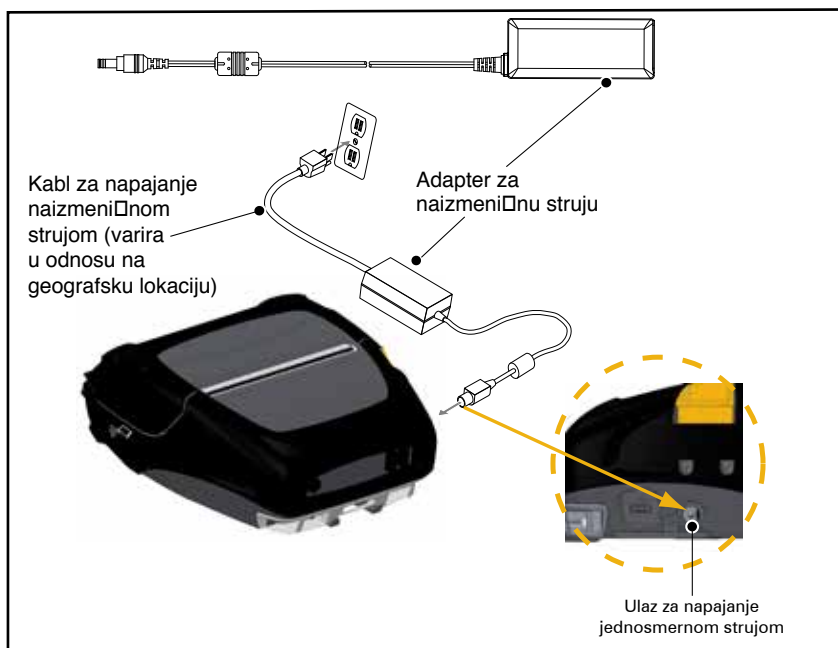
UCL172-4 Quad punjač ima bezbednosnu funkciju koja zaustavlja punjenje baterije nakon šest sati, bez obzira na njen status punjenja. Ukoliko nije potpuno napunjena, to može označavati da je potrebno zameniti bateriju.



Budite pažljivi prilikom instalacije UCL172-4 Quad punjača da ne blokirate ventilacione otvore na gornjim i donjim poklopcima. Priključite punjač na izvor napajanja koji se neće neplanirano isključiti kada punite baterije preko noći.

Adapter za napajanje naizmeničnom strujom (kat. br. P1031365-024)

Slika 4: Punjenje baterije adapterom za napajanje naizmeničnom strujom



- Otvorite zaštitni poklopac na štampaču da biste došli do ulazne utičnice punjača za napajanje jednosmernom strujom.
- Kabl za napajanje naizmeničnom strujom koji odgovara vašoj lokaciji povežite na adapter, a zatim kabl za napajanje uključite u utičnicu za napajanje naizmeničnom strujom.
- Koaksijalni priključak sa adaptera za napajanje naizmeničnom strujom uključite u utičnicu punjača na štampaču.
- Štampač će se uključiti i početi sa punjenjem. Štampač se tada može ostaviti uključen ili isključiti. Punjenje će se nastaviti u oba stanja.



Napomena • Baterije se isporučuju u režimu mirovanja da bi se očuvao njihov maksimalni kapacitet dok se skladište pre prve upotrebe. Uključite AC adapter (pogledati stranu 19) ili ubacite bateriju u Smart Charger 2 (pametni punjač 2) ili Quad punjač (pogledajte str. 17) da biste je probudili pre prve upotrebe.



Iako je moguće da se baterija puni tokom korišćenja štampača, vreme punjenja će se povećati pod takvim uslovima.

Postolje za upotrebu u vozilu

Postolje za upotrebu u vozilu serije ZQ500 obezbeđuje sredstvo za montiranje štampača serije ZQ510 i ZQ520 u vozilo, a u isto vreme obezbeđuje napajanje za punjenje baterije. Postolje za upotrebu u vozilu poseduje USB povezivanje koje korisniku omogućava da na postolje poveže prenosni ili tablet računar. Battery Eliminator/Battery Eliminator postolje za upotrebu u vozilu

Battery Eliminator (eliminator baterije) serije ZQ500 omogućava korisniku mobilnog štampača za vozilo da koristi štampač bez korišćenja baterije. Battery Eliminator postolje za upotrebu u vozilu omogućava korisniku da montira štampač serije ZQ500 u vozilo bez korišćenja baterije.

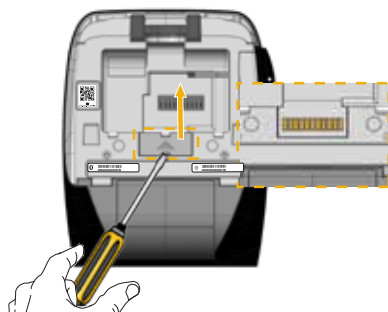
Stanica za napajanje sa 4 ležišta

ZQ500 stanica za napajanje sa 4 ležišta omogućava priključivanje i punjenje ukupno četiri (4) ZQ510 ili ZQ520 štampača. Stanica za napajanje obezbeđuje napajanje za punjenje baterije dok i dalje održava sve funkcionalnosti štampača.

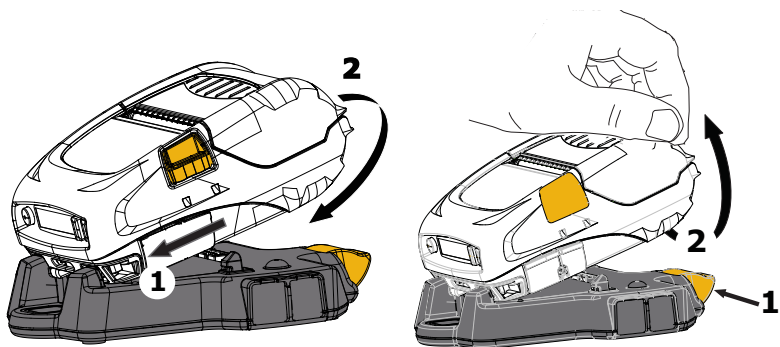


Napomena • Za detaljne informacije o dodatnoj opremi pogledajte ZQ500VC korisnički priručnik (P1071204-001), Korisnički priručnik za ZQ500 stanicu za napajanje sa 4 ležišta (P1071266-001), Korisnički priručnik za Battery Eliminator (P1071365-001) i Korisnički priručnik za Battery Eliminator postolje (P1073631-001).

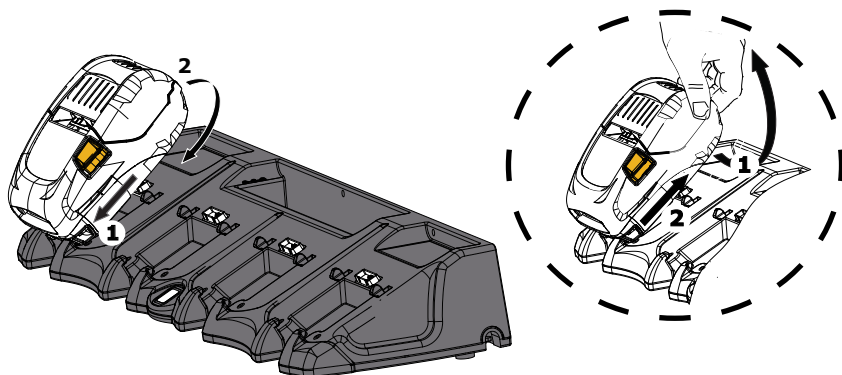
Pre priključivanja štampanja na postolje za upotrebu u vozilu ili na stanicu za napajanje sa 4 ležišta morate da uklonite poklopac kontakata bazne stanice koji je smešten na dnu štampanja. Da biste uklonili poklopac prvo uklonite bateriju, a zatim koristite mali odvijač ili novčić za odvajanje poklopca i izlaganje kontakata bazne stanice.



Slika 5: Priključivanje i odvajanje postolja za upotrebu u vozilu



Slika 6: Priključivanje i odvajanje stanice za napajanje sa 4 ležišta



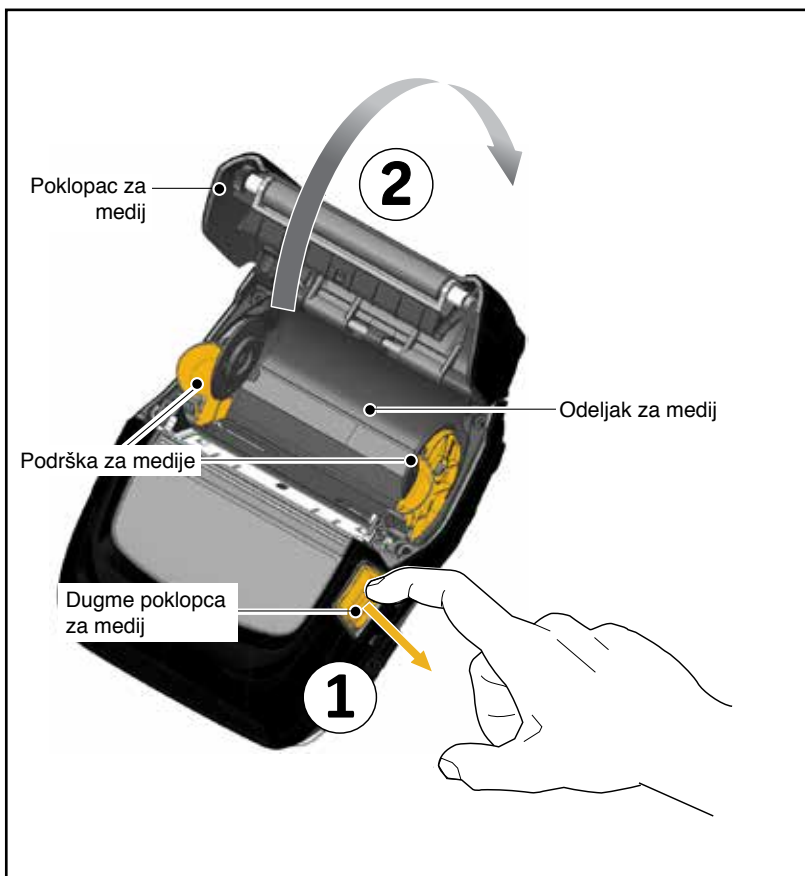
Uvlačenje medija u štampače serije ZQ500

Štampači serije ZQ500 su dizajnirani za štampanje ili neprekidajućih (prijemnih) medija ili zaliha nalepnica.

Postupak uvlačenja medija

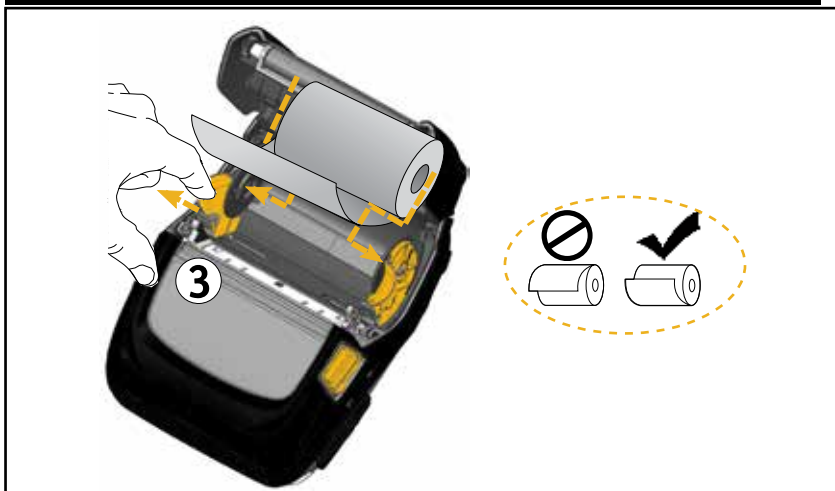
1. Otvorite štampač (pogledajte sliku 7).
- Pritisnite dugme poklopca za medij na bočnoj strani štampača kao što je prikazano pod „1“ u nastavku. Poklopac za medij će se automatski otvoriti.
 - Potpuno zarotirajte poklopac za medij unazad kao što je prikazano pod „2“, izlažući odeljak za medije i prilagodljivu podršku za medije.

Slika 7: Otvaranje štampača

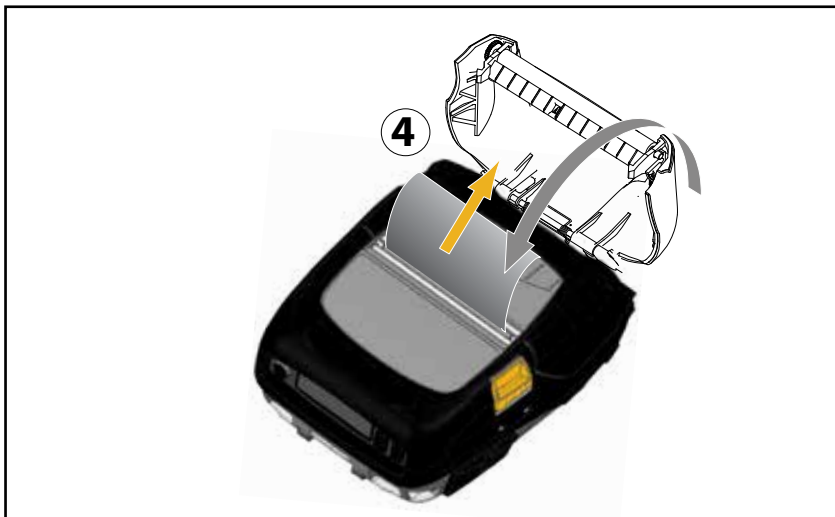


2. Razdvojite podršku za medije, kao što je prikazano na slici 8 u nastavku. Umetnite rolnu medija (u prikazanoj orijentaciji) između podrški i pustite da podrške postave mediju na mesto. Podrške će se same prilagoditi na širinu medija, a rolna medija treba biti u mogućnosti da se slobodno vrti na podrškama.

Slika 8: Uvlačenje medija



3. Poklopac medija zatvorite dok ne klikne na mesto, a medij će biti povučen kao što je prikazano.

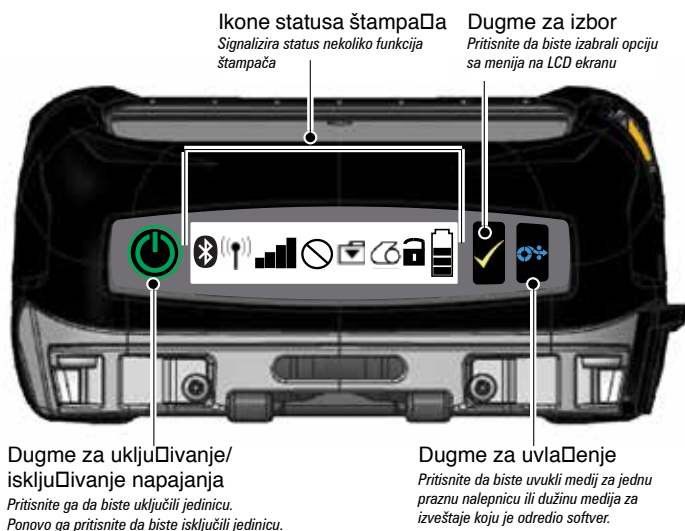


Napomena • Pogledajte vodič za programere (P1012728-xxx) da biste pronašli informacije o promeni postavke za podešavanje dužine uvlačenja medija pomoću metode Set-Get-Do (SGD).

Kontrole operatera



ZQ510 i ZQ520 poseduju kontrolnu tablu sa dugmadima sa funkcijama za uključivanje/isključivanje i uvlačenje medija, kao i ekran za pružanje informacija o funkcijama štampača (sl. 9). Meni prikazuje jedan red ikona koje označavaju status štampača. LCD ekran prikazuje i potvrđena upozorenja i nepotvrđena upozorenja. Potvrđena upozorenja imaju opciju jednog odgovora koja zahteva od korisnika da pritisne dugme za izbor.

Slika 9: Kontrolna tabla



Ikone statusa štampača

| | | | |
|--|---------------------|--|-----------------------|
| | Bluetooth | | Mediji |
| | WiFi veza | | Poklopac je otvoren |
| | Jačina WiFi signala | | Baterija |
| | Greška | | Battery Eliminator |
| | Podaci | | Režim uštede energije |
| | Režim nacрта | | |









Ikone za režim uštede energije  i režim nacрта  takođe se prikazuju na kontrolnoj tabli na mestu ikone za izbacivanje medija. Kada je štampač i u režimu uštede energije a nije u stanju izbacivanja medija prikazaće se ikona za uštedu energije. Kada je štampač i u režimu uštede energije i u stanju izbacivanja medija, umesto ikone za uštedu energije će se prikazati ikona za izbacivanje medija. Ovo se dešava zbog toga što štampač ne radi kada postoji stanje izbacivanja medija. Ako je štampač i u režimu uštede energije i u režimu nacрта, prikazaće se ikona za uštedu energije.

Kada je štampač u režimu nacрта zbog podešavanja korisnika, biće prikazana ikona režima nacрта. Međutim, kada je štampač i u režimu nacрта i u stanju izbacivanja medija, prikazaće se trepćuća ikona izbacivanja medija.

Dugmad

Korisnik ima mogućnost da koristi interfejs sa tri dugmeta na ZQ510 i ZQ520 štampačima sa sledećim redosledom za uključivanje i vreme rada.

Redosledi uključivanja

| Redosled br. | Funkcija | Tasteri | Dugme |
|--------------|--|---|---|
| 1 | Izveštaj sa dva tastera | Zadržite dugme za uvlačenje dok pritiskate dugme za uključivanje/isključivanje napajanja |   |
| 2 | Konfiguraciona nalepnica, zatim mrežna nalepnica | Zadržite dugme za izbor dok pritiskate dugme za uključivanje/isključivanje napajanja |   |
| 3 | Prinudno preuzimanje | Zadržite dugme za izbor i dugme za uvlačenje dok pritiskate dugme za uključivanje/isključivanje napajanja |    |
| 4 | Izaziva uključivanje ili isključivanje jedinice, ili njen ulazak u režim mirovanja | Dugme za uključivanje/isključivanje napajanja |  |

Redosledi rada uređaja bez LED treptanja

| Redosled br. | Funkcija | Tasteri | Dugme |
|--------------|-------------------------------------|--|-------|
| 1 | Dva tastera i ZPL konfiguracija | Zadržite dugme za uvlačenje i dugme za izbor 3 sekunde | |
| 2 | Ponovljeni događaji uvlačenja | Dugme za uvlačenje | |
| 3 | Buđenje (ako je u režimu mirovanja) | Dugme za uključivanje/isključivanje napajanja ili dugme za izbor | |

LED indikatori

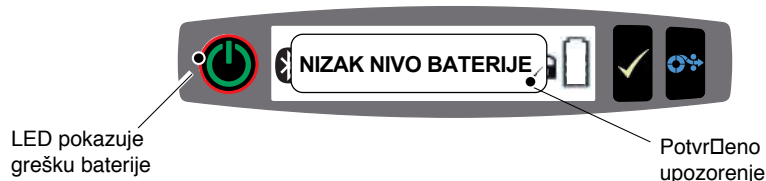
Štampači serije ZQ500 poseduju funkciju LED prstena u tri boje smeštenog oko dugmeta za uključivanje/isključivanje napajanja, koji pokazuje stanje baterije tokom procesa punjenja (kao što je prikazano u nastavku).

| | |
|--|---|
| | Napajanje uključeno/napunjena baterija Napajanje uključeno/priključen Battery Eliminator |
| | Baterija se puni (tamnožuti LED prsten) |
| | Režim mirovanja i punjenja (treptajući tamnožuti LED prsten) |
| | Režim mirovanja (treptajući zeleni LED prsten) |
| | Greška baterije (crveni LED prsten) |

Upozorenja

Kontrolna tabla ima mogućnost da korisniku prikaže različita upozorenja u obliku potvrđenih upozorenja, nepotvrđenih upozorenja i upozorenja na grešku.

Potvrđeno upozorenje se prikazuje preko ikona za status štampača i zahteva unos korisnika za brisanje, tj. pritisnite dugme za izbor da biste izbrisali takvo upozorenje.



Nepotvrđeno upozorenje se takođe prikazuje preko ikona za status štampača, ali u ovom slučaju ono ne zahteva unos korisnika za brisanje. Upozorenje će se automatski izbrisati nakon što se prikazuje pet (5) sekundi.


Upozorenja na greške se takođe prikazuju preko ikona za status štampača i ne zahtevaju unos korisnika preko prednje table za brisanje, ali zahtevaju da korisnik na drugi način izbriše stanje greške. Upozorenje na grešku će ostati na ekranu sve dok se ne izbriše stanje greške.

Funkcije uštede energije

Štampači serije ZQ500 imaju nekoliko ključnih funkcija predviđenih da produže vek trajanja baterije. Ove funkcije su opisane u nastavku.

Režim mirovanja

Funkcija režima mirovanja je način na koji štampač čuva bateriju i u kojoj štampač automatski ulazi u stanje „mirovanja“ nakon dva (2) minuta neaktivnosti. Kada je štampač u ovom stanju, pored nedostatka pozadinskog osvetljenja, na LCD ekranu neće biti prikazanog sadržaja. Štampač će označiti režim mirovanja laganim treptanjem zelenog LED prstena oko dugmeta za uključivanje/isključivanje napajanja (pogledajte stranicu 26).

Ukoliko se dugme za uključivanje/isključivanje napajanja  drži pritisnuto manje od (3) sekunde (<3), tada će štampač ući u stanje mirovanja.

Ukoliko se dugme za uključivanje/isključivanje napajanja drži pritisnuto duže od (3) sekunde (>3), štampač će se potpuno isključiti.


Da bi „probudio“ štampač, korisnik mora da pritisne dugmeta za uključivanje/isključivanje napajanja ili izbor ✓ manje od tri (3) sekunde, ili će se štampač sam probuditi prilikom iniciranja komunikacije Bluetooth-om. (Buđenje putem Bluetooth veze podržano je samo za BT 4.0 radio, ne za Dual Radio jedinice.) Ukoliko se dugme za uključivanje/isključivanje napajanja drži pritisnuto više od (3) sekunde, štampač će se probuditi i potpuno isključiti.

TDa biste omogućili ili onemogućili režim mirovanja, pošaljite komandu `power.sleep.enable` (omogućiti režim mirovanja) štampaču koristeći uslužne programe za instaliranje Zebra Setup Utilities (ZSU) i podesite ga ili na „on“ (uključeno) ili na „off“ (isključeno). (Podrazumevana postavka je „on“ (uključeno).) Da biste podesili vreme nakon koga će štampač ući u stanje mirovanja, štampaču pošaljite `power.sleep.timeout` (vremensko ograničenje stanja mirovanja) (u sekundama) koristeći ZSU.


Režim uštede energije

Režim uštede energije se odnosi na stanje u koje će štampač ući kada je baterija pri kraju. Pod normalnim uslovima rada, sa ispravnom potpuno napunjenom baterijom, štampač će napuniti celu glavu štampača dok štampa liniju podataka.

Kako se stanje baterije pogoršava (zbog niskog napona ili hladne temperature) štampač će promeniti svoju strategiju štampanja na način koji liniju štampanja delu u manje segmente koji mogu da se štampaju bezbedno, bez isključivanja baterije. U ovom režimu, korisnik može da iskusi sporije štampanje.

Kada dođe do ovoga, ikona uštede energije  će se prikazati na LCD ekranu i štampač može proizvoditi glasnu promenu zvuka zbog izmenjene brzine rada motora do koje dolazi u ovom režimu.

Režim nacрта

Korisnik može da konfigurira štampač da štampa u režimu nacрта putem SGD komande `media.draft_mode` (medij, režim nacрта) (podrazumevana postavka je „off” (isključeno)), koji optimizuje štampač da štampa samo tekst. Dok je u režimu nacрта, brzina štampanja se povećava sa 4 inča u sekundi (ips) na 5 ips sa otprilike 22% smanjenja optičke gustine. Kada je štampač u ovom podešavanju korisnika, biće prikazana ikona režima nacрта . Ukoliko je štampač i u režimu uštede energije i u režimu nacрта, prikazaće se ikona uštede energije. Ukoliko je štampač u režimu nacрта tokom stanja izbacivanja medija, prikazaće se trepćuća ikona izbacivanja medija.



Napomena • Za objašnjenje i listu svih SGD komandi, pogledajte Vodič za programiranje (kat. br. P1012728-xxx) na:

<http://www.zebra.com/us/en/support-downloads.html>



Napomena • Za detaljne informacije o slanju SGD komandi štampaču korišćenjem uslužnih programa Zebra Setup Utilities, pogledajte Bežičnu konfiguraciju za 802.11n i Bluetooth radio uređaje za Link-OS mobilne štampače (kat. br. P1048352-001) na:

<http://www.zebra.com/us/en/support-downloads.html>



Napomena • Štampanje u režimu nacрта optimizovano je za štampanje priznanica koje se sastoje samo od teksta bez obrnute slike crno ofarbanih delova ili bar kodova. Režim nacрта dizajniran je za rad na temperaturama između ambijentalne i maksimalnog toplotnog opsega štampača.

Provera rada štampača

Pre nego što povežete štampač serije ZQ500 sa računarom, proverite da li je u ispravnom stanju. To možete uraditi štampanjem konfiguracione nalepnice koristeći metod „dva tastera“. Ukoliko ne možete da šampate ovu nalepnicu, pogledajte odeljak „Rešavanje problema“ u ovom priručniku.

Štampanje nalepnice sa konfiguracijom

1. Isključite štampač. Napunite odeljak za medij medijom za izveštaje (medij bez crnih traka štampanih na zadnjem delu).
2. Pritisnite i zadržite dugme za uvlačenje.
3. Pritisnite i pustite dugme za uključivanje/isključivanje napajanja, a dugme za uvlačenje držite pritisnutim. Kada počne štampanje, pustite dugme za uvlačenje.

Jedinica će štampati liniju od povezanih „x“ znakova da bi se osiguralo da svi elementi glave štampača rade, otisnuti verziju softvera učitano na štampaču, a zatim odštampati izveštaj.

Izveštaj naznačava model, serijski broj, brzinu prenosa i detaljnije informacije o konfiguraciji štampača i podešavanju parametara. (Pogledajte odeljak Rešavanje problema za probne otiske i dalje objašnjenje o tome kako se konfiguraciona nalepnica koristi kao alatka za dijagnostiku.)

Povezivanje štampača

Štampač mora da uspostavi komunikaciju sa osnovnim terminalom koji šalje podatke na štampu. Komunikacije se odigravaju na četiri (4) osnovna načina:

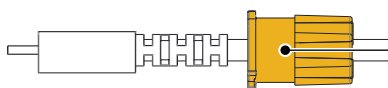
- Štampači serije ZQ500 mogu da komuniciraju pomoću kabla putem ili standardnog USB 2.0 priključka ili micro USB protokola. USB upravljački programi su uključeni u Zebra Designer upravljački program koji može da se preuzme sa www.zebra.com/drivers.
- Putem bežične LAN (lokalna računarska mreža) veze po 802.11 specifikacijama. (Opciono)
- Putem Bluetooth radio frekventne veze malog dometa.
- WinMobile®, Blackberry® i Android® uređaji koriste standardni Bluetooth protokol.
- Štampači serije ZQ500 su kompatibilni sa iOS uređajima, zbog toga je moguće štampanje putem Bluetooth povezivanja na Apple® uređaj.





Opresz • Štampač treba isključiti pre povezivanja ili odvajanja kablja za komunikaciju.

Standardni priključak za kabl za štampače serije ZQ500 je USB. USB priključak omogućava 500mA za A/B priključak kada je u režimu domaćina i može da poveže štampač sa računarom putem priključka tipa A na Micro B priključak. Kabl ima plastični poklopac za zaključavanje koji obezbeđuje rasterećenje i zaključava kabl za kućište štampača (videti ispod). Pogledajte Dodatak A za brojeve delova.



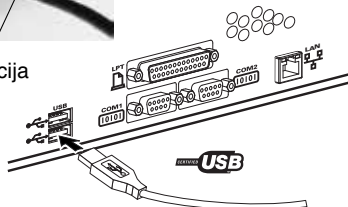
Zaključavanje.
Zarotirajte
u smeru kazaljke
na satu da biste kabl
zaključali na mesto.



Slika 10: Kablovska komunikacija sa računarom



USB kablovska komunikacija
sa računarom



Mali 5-pinski konektor na USB kablju se priključuje na štampač, a konektori su oblikovani tako da obezbede pravilno poravnanje. Nemojte pokušavati da na silu gurnete kabl ako neće da se uključi, pošto to može oštetiti pinove.

Drugi kraj kablja se uključuje u USB priključak na računaru, kao što je prikazano na slici 10. Štampači serije ZQ500 su konfigurisani sa USB Open HCI interfejsom koji im omogućava da komuniciraju sa uređajima sa operativnim sistemom Windows®.

USB upravljački programi su uključeni u Zebra Designer upravljački program koji može da se preuzme sa Veb lokacije Zebra.

Bežične komunikacije sa Bluetooth-om

Bluetooth je svetski standard za razmenu podataka između dva uređaja putem radio frekvencija. Ovaj oblik komunikacija tačka do tačke ne zahteva pristupne tačke niti drugu infrastrukturu. Bluetooth radio uređaji imaju relativno nisko napajanje koje pomaže u sprečavanju smetnji sa drugim uređajima koji rade na sličnim radio frekvencijama. Ovo ograničava opseg Bluetooth uređaja na oko 10 metara (32 stope). Štampač i uređaj sa kojim komunicira moraju da prate Bluetooth standard. Osim uslova koji su navedeni drugde u ovom priručniku, samo po jedna opcija radija može da se instalira na štampač i antena koja se koristi za ove predajnike ne sme biti kolocirana i ne sme raditi zajedno sa bilo kojom drugom antenom.

Pregled Bluetooth umrežavanja

Svaki štampač serije ZQ500 sa omogućenim Bluetooth-om identifikuje jedinstvena adresa Bluetooth uređaja (BDADDR). Ova adresa liči na MAC adresu, gde prva tri bajta predstavljaju prodavca, a poslednja tri bajta uređaj (npr. 00:22:58:3C:B8:CB). Ova adresa je označena na poledini štampača preko bar koda za jednostavno uparivanje. (Vidi stranu 34.) Da bi se razmenjivali podaci, dva uređaja na kojima je omogućen Bluetooth moraju da uspostave vezu.

Bluetooth softver uvek radi u pozadini, spreman da odgovori na zahteve za povezivanje. Jedan uređaj (poznat kao glavni ili klijent) mora da zahteva/pokrene vezu sa drugim. Drugi uređaj (podređen ili server) zatim prihvata ili odbija vezu. Štampač serije ZQ500 sa omogućenim Bluetooth-om će se normalno ponašati kao podređeni, stvarajući minijaturnu mrežu sa terminalom koja je ponekad označena kao „elementarna mreža“.

Otkrivanje identifikuje Bluetooth uređaje koji su dostupni za uparivanje gde glavni uređaj emituje zahtev za otkrivanje a uređaji odgovaraju. Ukoliko uređaj ne može da se otkrije, glavni uređaj ne može da se upari osim ako ne zna BDADDR ili se ranije uparivao sa uređajem.

Bluetooth 2.1 ili jači koristi Bezbedno jednostavno uparivanje (SSP) bezbednosnog nivoa 4, obaveznu bezbednosnu arhitekturu koja poseduje četiri (4) povezana modela: numeričko upoređivanje, unos ključa za prolaz, model „samo radi“ (nema potvrde korisnika) i van opsega (uparivanje informacija prenetih van opsega, npr. tehnologijom bliske komunikacije).

Slika 11: Bluetooth bezbednosni režimi

Bezbednosni režim 1

Ukoliko se $BT \geq 2.1$ uređaj uparuje sa $BT \leq 2.0$ uređajem, on potpada pod BT 2.0 režim kompatibilnosti i ponaša se isto kao BT 2.0. Ukoliko su oba uređaja $BT \geq 2.1$, mora da se koristi bezbedno jednostavno uparivanje u skladu sa BT specifikacijama.

Bezbednosni režim 2

Ukoliko se $BT \geq 2.1$ uređaj uparuje sa $BT \leq 2.0$ uređajem, on potpada pod BT 2.0 režim kompatibilnosti i ponaša se isto kao BT 2.0. Ukoliko su oba uređaja $BT \geq 2.1$, mora da se koristi bezbedno jednostavno uparivanje u skladu sa BT specifikacijama.

Bezbednosni režim 3

Ukoliko se $BT \geq 2.1$ uređaj uparuje sa $BT \leq 2.0$ uređajem, on potpada pod BT 2.0 režim kompatibilnosti i ponaša se isto kao BT 2.0. Ukoliko su oba uređaja $BT \geq 2.1$, mora da se koristi bezbedno jednostavno uparivanje u skladu sa BT specifikacijama.

Bezbednosni režim 4: Bezbedno jednostavno uparivanje

Bezbedno jednostavno uparivanje: nova predstavljena bezbednosna arhitektura podržana u $BT >= 2.1$. Pojačan nivo usluge, sličan režimu 2. Obavezan kad su oba uređaja $BT \geq 2.1$. Postoje četiri povezana modela koje trenutno podržava režim 4. Bezbednostni zahtevi za usluge moraju da se klasifikuju kao jedan od sledećih: potreban je ključ za uspostavljanje veze sa identifikacijom, potreban je ključ za uspostavljanje veze bez identifikacije ili nije potrebna bezbednost. SSP poboljšava bezbednost putem dodatka ECDH šifrovanja javnog ključa za zaštitu od pasivnog prisluškivanja i napada „man-in-the-middle“ (MITM) tokom uparivanja.

| Numeričko upoređivanje | Unos ključa za prolaz | Samo radi | Van opsega (OOB) |
|--|---|--|--|
| Namenjeno za situaciju kada oba uređaja mogu da prikažu broj od šest cifara i dozvoljavaju korisniku da unese odgovor „da“ ili „ne“. Tokom uparivanja, korisnik unosi „da“ ako se poklapa broj prikazan na oba uređaja da bi završio uparivanje. Razlikuje se od korišćenja PIN kodova kod starijeg ($BT < 2.0$) uparivanja, pošto se broj prikazan za poređenje ne koristi za naknadno generisanje ključa za uspostavljanje veze, pa, iako ga napadač vidi ili uhvati, on ne može da se koristi za određivanje dobijene veze ili ključa za kodiranje. | Namenjen za situaciju kada jedan uređaj ima mogućnost unosa ali nema ekran (npr. tastatura), dok drugi uređaj ima ekran. Uređaj sa ekranom prikazuje broj od šest cifara, zatim korisnik unosi ovaj ključ na uređaj sa unosom. Kao i kod numeričkog upoređivanja, broj od šest cifara se ne koristi za generisanje ključa za uspostavljanje veze. | Namenjeno za situacije gde jedan (ili oba) uparena uređaja nemaju ni ekran ni tastaturu za unošenje cifara (npr. Bluetooth slušalica). Obavlja korak 1 provere identiteta na isti način kao i numeričko poređenje, ali korisnik ne može da potvrdi da se obe vrednosti poklapaju, zbog toga nije omogućena MITM (man-in-the-middle) zaštita. Ovo je jedini model u SSP koji ne pruža ključeve za uspostavljanje veze sa identifikacijom. | Namenjeno za uređaje koji podržavaju bežičnu tehnologiju koja nije Bluetooth (npr. NFC) za svrhe otkrivanja uređaja i razmenu vrednosti šifrovanja. U slučaju NFC-a, OOB model omogućava uređajima da se bezbedno upare jednostavnim dodirivanjem jednog uređaja drugim, praćeno korisnikovim prihvatanjem uparivanja jednim pritiskom na dugme. Bezbednost od prisluškivanja i MITM napada zavisi od OOB tehnologije. |

Svaki režim, osim režima „Samo radi“, ima „Man-In-The-Middle“ (MITM) zaštitu, što znači da nema trećeg uređaja koji može videti podatke koji se prenose između dva povezana uređaja. SSP režim se obično automatski utvrđuje na osnovu sposobnosti i glavnog i podređenog uređaja. Režimi niže bezbednosti mogu da se onemoguće putem `bluetooth.minimum_security_mode` SGD. `bluetooth.minimum_security_mode` SGD podešava najniži nivo bezbednosti na kome će štampač uspostaviti Bluetooth vezu. Štampač će se uvek povezati na višem nivou bezbednosti ako to od njega traži glavni uređaj. Za promenu režima bezbednosti i bezbednosnih podešavanja na ZQ510 štampaču, koristite uslužne programe Zebra Setup Utilities.

Slika 12: Bluetooth minimalni bezbednosni režimi

| | BT verzija glavnog uređaja (>2,1) |
|--|---|
| bluetooth.minimum_security_mode=1 (Bluetooth minimalni bezbednosni režim=1) | Bezbedno jednostavno uparivanje Samo radi/numeričko upoređivanje |
| bluetooth.minimum_security_mode=2 (Bluetooth minimalni bezbednosni režim=2) | Bezbedno jednostavno uparivanje Samo radi/numeričko upoređivanje |
| bluetooth.minimum_security_mode=3 (Bluetooth minimalni bezbednosni režim=3) | Bezbedno jednostavno uparivanje Numeričko upoređivanje |
| bluetooth.minimum_security_mode=4 (Bluetooth minimalni bezbednosni režim=4) | Bezbedno jednostavno uparivanje Numeričko upoređivanje |
| bluetooth.bluetooth_PIN | Ne koristi se |



bluetooth.minimum_security_mode (Bluetooth minimalni bezbednosni režim) podešava najniži nivo bezbednosti na kome će štampač uspostaviti Bluetooth vezu. Štampač će se uvek povezati na višem nivou bezbednosti ako to od njega traži glavni uređaj.

Štampači serije ZQ500 poseduju i sprezanje (bonding) za Bluetooth. Štampač kešira informacije o uparivanju tako da uređaji ostanu upareni tokom ciklusa napajanja i prekida veze. Ovo eliminiše potrebu za ponovnim uparivanjem tokom svakog uspostavljanja veze.

bluetooth.bonding SGD podrazumevano je uključeno.



Napomena • Za detaljne informacije o Bluetooth-u, pogledajte Korisnički vodič za bežični Bluetooth (P1068791-001) na:

<http://www.zebra.com/us/en/support-downloads.html>

Dodatno, štampači serije ZQ500 podržavaju tehnologiju bliske komunikacije (NFC). Korišćenjem funkcije „Print Touch” smeštene na bočnoj strani štampača, krajnji korisnici mogu automatski da se povežu putem Bluetooth-a sa mobilnim uređajem koji podržava NFC tehnologiju. NFC oznaka ima BDADDR štampača kodiran u URL-u na oznaci. Jednostavni dodir „Print Touch” ikone na štampaču NFC mobilnim uređajem će povezati i upariti mobilni uređaj sa štampačem.

Pregled WLAN-a

Štampači serije ZQ500 mogu biti opremljeni opcijom Dual Radio, što označava radio uređaj koji koristi i industrijske standardne 802.11 protokole i Bluetooth 3.0. Sve radio jedinice se isporučuju sa omogućenim 802.11n radio uređajem (podrazumevano) i onemogućenim BT radio uređajem. Međutim, korisnici imaju opciju da omoguće BT ako žele da koriste dvostruku funkciju. Oni će imati FCC ID broj na nalepnici sa serijskim brojem na zadnjem delu uređaja.

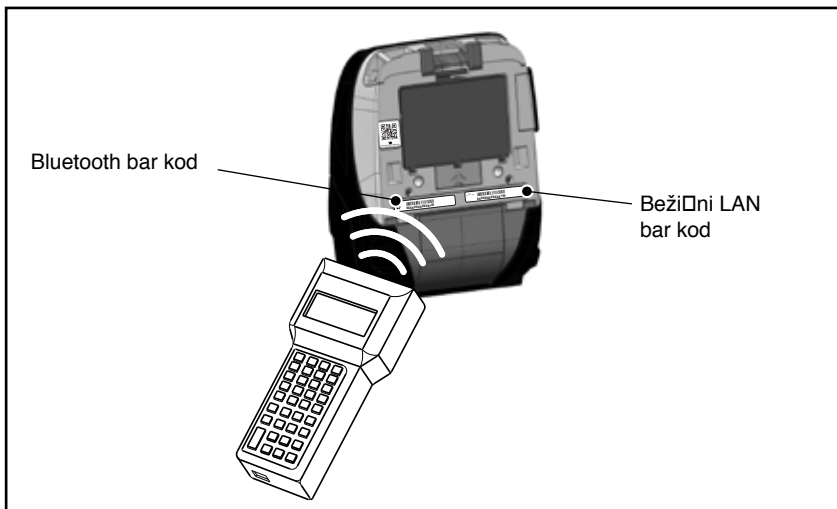
- Bežični mrežni štampači serije ZQ500 sa Zebra

802.11 WLAN radio modulom mogu da se identifikuje prema tekstu „Wireless Network Printer” (Bežični mrežni štampač) na nalepnici sa serijskim brojem na zadnjem delu štampača.

- Ovi štampači omogućavaju komunikaciju u vidu čvora na bežičnoj lokalnoj mreži (WLAN). Metode uspostavljanja komunikacija sa štampačem će varirati kod svake primene.

Više informacija i uslužnih programa za LAN konfiguraciju je uključeno u Zebra Net Bridge™ program (verzija 2.8 i novije). Uslužni programi Zebra Setup Utilities (ZSU) mogu da se koriste i za konfigurisanje podešavanja WLAN komunikacija. Net Bridge i ZSU mogu da se preuzmu sa Veb lokacije Zebra.

Slika 13: BT/WLAN komunikacije



Da biste dobili Bluetooth adresu ili bežičnu LAN adresu, koristite mobilni računar za skeniranje Bluetooth bar koda ili WLAN bar koda na donjem delu štampača prikazanom na slici 13.

Podešavanje softvera

Štampači serije ZQ500 koriste Zebra CPCL i ZPL programske jezike koji su napravljeni za aplikacije mobilnog štampanja. CPCL i ZPL su potpuno opisani u Vodiču za ZPL programiranje (kat. br. P1012728-008) koji je dostupan na mreži na www.zebra.com/manuals.

Možete da koristite i Designer Pro, Windows® program kompanije Zebra za kreiranje nalepnica koji koristi grafički interfejs za kreiranje i uređivanje nalepnica na bilo kom jeziku.

Pogledajte Dodatak G za savete o preuzimanju Designer Pro aplikacije sa Zebra Veb lokacije.

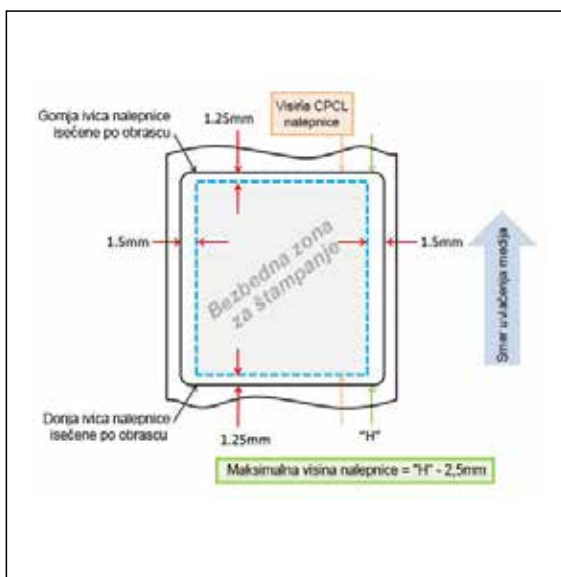


Napomena • Štampači serije ZQ500 isporučuju se u podrazumevanom CPCL/Line režimu.

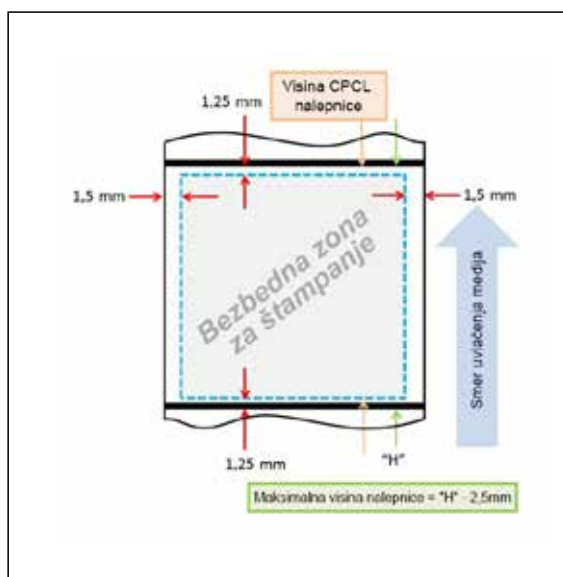
Dizajniranje nalepnica/priznanica

Sledeći primeri pružaju smernice za dizajniranje nalepnica/priznanica za štampače serije ZQ500, posebno za medije sa razmacima, medije sa crnim trakama i medije za izveštaje. Ilustracije za svaki tip medija definišu preporučena dozvoljena odstupanja, zone za izbegavanje i zone bezbednog štampanja dizajnirane za izbegavanje svih problema sa vertikalnom registracijom u toku štampanja. Dimenzije se određuju na osnovu mogućnosti registracije proizvoda i Zebra navodi dozvoljena odstupanja za grupne medije.

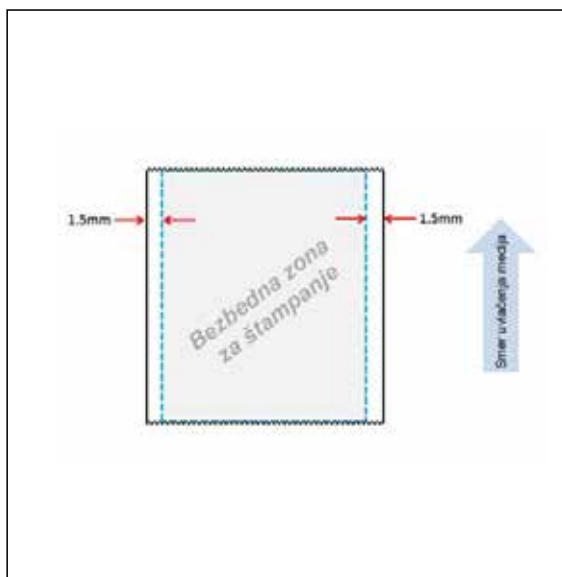
Mediji sa razmacima



Mediji sa crnom trakom



Mediji za izveštaje



Poređenje kvaliteta otiska

Sledeća dva (2) grafikona za kvalitet štampanja ilustruju optimizaciju kvaliteta štampanja za svaki medij pojedinačno. Rezultati prikazani u grafikonima postignuti su tokom štampanja brzinom 3, koja je podrazumevana brzina štampanja koja se koristi za najbolje iskustvo korišćenja proizvoda koji je spreman za upotrebu pravo iz kutije. Mediji koji se koriste za testiranje su mediji koje je odobrila kompanija Zebra koji su detaljno navedeni u specifikaciji proizvoda serije ZQ500. Postavke tonova (t.j. svetliji nasuprot tamnijem) variraju u zavisnosti od medija u cilju postizanja optimalnog kvaliteta štampe kao što je prikazano na grafikonima.

| ZQ510 | | Šifra 39 | | Šifra 128 | | Šifra 39V | | Šifra 128V | | DataMatrix | | DataMatrix-10 miliona | |
|-----------------------------------|--|----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|------------|---------|------------|---------|-----------------------|---------|
| Media Type | | Brzina | Nijansa | Brzina | Nijansa | Brzina | Nijansa | Brzina | Nijansa | Brzina | Nijansa | Brzina | Nijansa |
| 10006224 - 2,4 miliona izveštaja | | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 40 | 3 | 0 |
| 10009194 - 6,2 miliona nalepnica | | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 20 |
| LD-R4K05B - 3,2 miliona izveštaja | | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 |
| 10001964 - 3,8 milion PolyPro | | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 60 |
| 10020056 - 5,3 miliona oznaka | | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 80 |
| 10001965 - 3,2 miliona Hi-Temp | | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 60 | 3 | 0 | 3 | 40 |
| 10022870 - bez nosača | | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 |

| ZQ520 | | Šifra 39 | | Šifra 128 | | Šifra 39V | | Šifra 128V | | DataMatrix | | DataMatrix-10 miliona | |
|-----------------------------------|--|----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|------------|---------|------------|---------|-----------------------|---------|
| Media Type | | Brzina | Nijansa | Brzina | Nijansa | Brzina | Nijansa | Brzina | Nijansa | Brzina | Nijansa | Brzina | Nijansa |
| 10006224 - 2,4 miliona izveštaja | | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | -20 | 3 | 40 | 3 | -20 |
| 10009194 - 6,2 miliona nalepnica | | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 |
| LD-R4K05B - 3,2 miliona izveštaja | | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 |
| 10001964 - 3,8 milion PolyPro | | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 20 | 3 | 0 | 3 | 0 |
| 10020056 - 5,3 miliona oznaka | | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 |
| 10001965 - 3,2 miliona Hi-Temp | | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 |
| 10022870 - bez nosača | | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 |

Tehnologija bliske komunikacije (NFC)

Kao i kod Bluetooth i Wi-Fi tehnologija, tehnologija bliske komunikacije (NFC) omogućava bežičnu komunikaciju i razmenu podataka između digitalnih uređaja, kao što su pametni telefoni. Međutim, NFC koristi elektromagnetna radio polja, dok se tehnologije kao što su Bluetooth i Wi-Fi umesto toga fokusiraju na radio prenos.

NFC je izdanak radiofrekventne identifikacije (RFID), sa izuzetkom toga što je NFC namenjen za korišćenje od strane uređaja koji su veoma blizu, tj. pametni telefon i štampač serije ZQ500. NFC omogućava ovim uređajima da međusobno uspostave komunikaciju tako što će se dodirnuti ili približiti, obično ne više od 7,62 centimetara (3 inča). Postoje tri oblika NFC tehnologije: tip A, tip B i FeliCa. Svi su slični ali komuniciraju na malo drugačije načine. FeliCa se obično koristi u Japanu.

Uređaji koji koriste NFC mogu biti *aktivni* ili *pasivni*. Pasivni uređaj, kao što je štampač serije ZQ500 sa NFC oznakom, sadrži informacije koje drugi uređaji mogu da pročitaju, ali on sam ne može da čita bilo kakve informacije.

Aktivni uređaj, kao što je pametni telefon, može da čita informacije na NFC oznaci štampača, ali sama oznaka ne radi ništa osim što prenosi informacije do ovlašćenih uređaja.

Aktivni uređaji mogu da čitaju i šalju informacije. Aktivan NFC uređaj, kao što je pametni telefon, neće samo moći da sakuplja informacije sa NFC oznaka, već će moći i da razmenjuje informacije sa drugim kompatibilnim telefonima ili uređajima. Aktivni uređaj može da izmeni informacije na NFC oznaci ako je ovlašćen da pravi takve izmene. Da bi osigurao bezbednost, NFC često uspostavlja bezbedni kanal i koristi šifrovanje tokom slanja osetljivih informacija.

ISO oznake koje podržava Active NFC u štampačima serije ZQ500

- ISO 14443A
- ISO 14443B
- ISO 15693
- ISO 18000-3
- ISO 18092

Slika 14: Uparivanje tehnologijom bliske komunikacije (NFC)



Napomena • Dodirivanje ikone Zebra Print Touch™  **pametnim telefonom sa tehnologijom bliske komunikacije (NFC) obezbediće brz pristup informacijama specifičnim za štampač. Za više informacija o NFC i Zebra proizvodima idite na to <http://www.zebra.com/nfc>. Takođe je moguće i Bluetooth uparivanje putem NFC-a. Za više informacija pogledajte Zebra SDK za više platformi.**

Dodatna oprema serije ZQ500

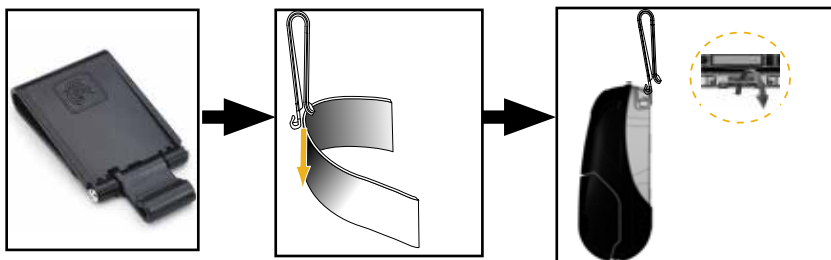
Kopča za kaiš

ZQ510 i ZQ520 štampači se isporučuju sa plastičnom kopčom za kaiš (kat. br P1063406-040) kao standardnom funkcijom.

Korišćenje:

1. Plastičnu kopču za kaiš bezbedno ubacite u vaš kaiš (sl. 15).
2. Kuku na kopči za kaiš umetnite u otvor na prednjem štitniku štampača na prikazani način.

Slika 15: Korišćenje kopče za kaiš

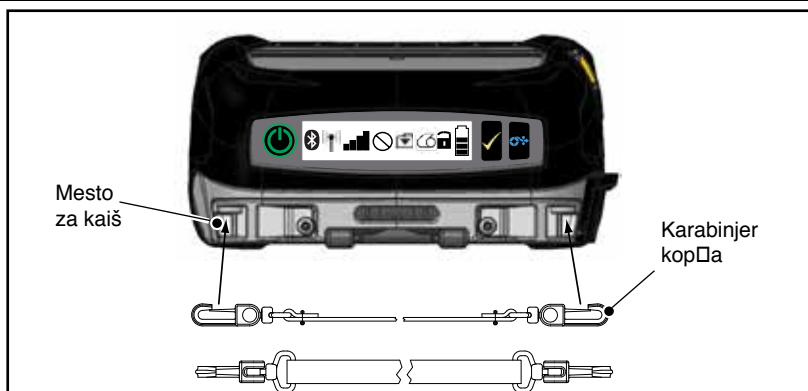


Traka za ručni zglob

Traka za ručni zglob serije ZQ500 u dodatnoj opremi (kat. br. BT16899-1) se prikaćinje na prednje stubiće štampača da bi korisniku obezbedila udoban i bezbedan metod za nošenje štampača. Da biste prikaćili traku za ručni zglob na štampač:

1. Prikaćite jednu karabinjer kopću na odgovarajući stubić sa prednje strane štampača (sl. 16).
2. Suprotan kraj trake prikaćite na odgovarajući stubić sa prednje strane štampača gde je prikazano.

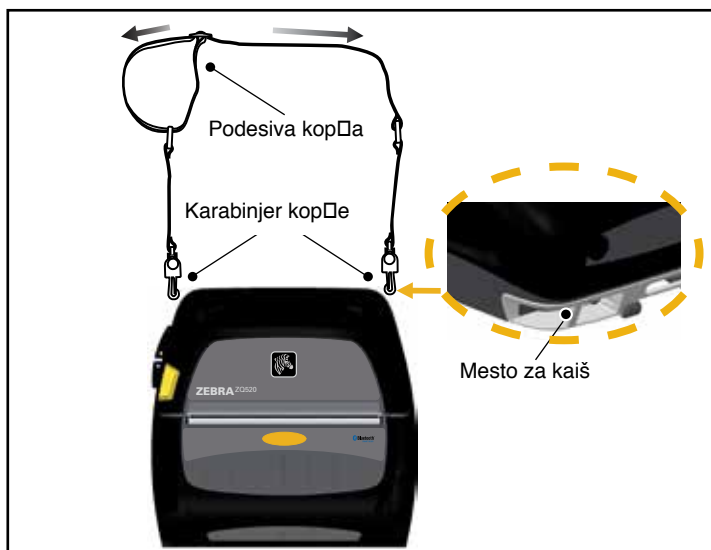
Slika 16: Korišćenje trake za ručni zglob



Traka za rame

Nudi se i traka za rame u dodatnoj opremi (kat. br. P1063406-035) da bi obezbedila drugu opciju za udobno nošenje ZQ510 i ZQ520 štampača. Na sličan način kao traka za ručni zglob, traka za rame se prikačinje na dva (2) mesta za kaiš na prednjem delu štampača putem snažnih karabinjer kopči kao što je prikazano na sl. 17. Traka se lako podešava do 142 cm (56 inča) od jednog do drugog kraja.

Slika 17: Korišćenje trake za rame



Meka futrola

Štampači serije ZQ500 imaju opciju ekološke meke futrole (P1063406-037/-038) koja pomaže u zaštiti štampača, a u isto vreme omogućava korisniku da ga nosi na kaišu. Putanja papira se ostavlja otvorenom zbog održavanja sposobnosti štampanja, a kontrole su vidljive i dostupne dok je štampač u futrolu. Priključci sa D prstenom omogućavaju priključak za opciju trake za rame.



Exoskeleton

Da bi se obezbedila ekstremna čvrstina štampača serije ZQ500, oni se isporučuju sa opcionom čvrstom futrolom, ili „Exoskeleton“ (egzoskelet) (kat. br. P1063406-043/-044). Futrola poseduje dizajn školjke i štampač se bezbedno postavlja u nju, a zatim se Exoskeleton čvrsto zatvara. Exoskeleton se isporučuje sa trakom za rame radi lakšeg prenošenja.

Ni jedan otvor štampača nije dostupan dok je štampač u čvrstoj futrolu, ali kontrolna dugmad štampača i dalje mogu da se koriste (sl. 18). Korisnik će takođe moći da montira i puni štampač koji je u futrolu na postolju za upotrebu u vozilu serije ZQ500 i stanici za napajanje sa 4 ležišta.



Napomena • Pošto štampači bez nosača nemaju funkciju obrnute trake za cepanje koja omogućava cepanje medija i sa gornje i sa donje strane, preporučuje se da se štampači bez nosača ne koriste sa dodatkom Exoskeleton. Mediji bez nosača mogu da se pocepaju samo sa donje strane, a Exoskeleton nema zaštitu od lepljive pozadine medija bez nosača.

Slika 18: Korišćenje dodatka Exoskeleton

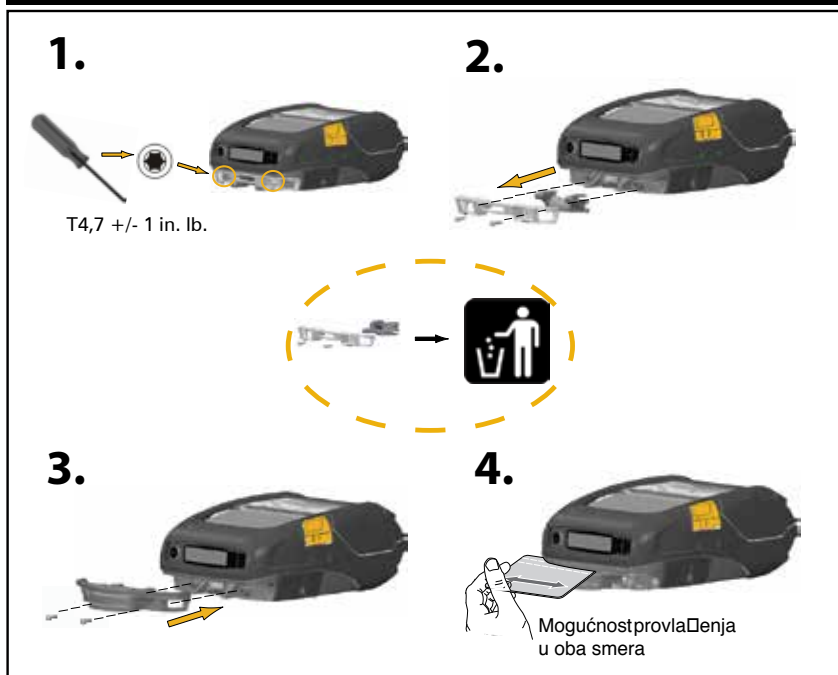


Čitač magnetne kartice

Štampači serije ZQ500 mogu biti opremljeni opcionim čitačem magnetne kartice (kat. br. P1063406-021/P1072539-014). Čitač kartice sa magnetnom trakom omogućava korisniku da kartice sa magnetnom trakom (t.j. bankovne kartice, AAMVA i JIS format podataka) provlači kroz otvor na štampaču, a zatim ih čita i obrađuje podatke koji se nalaze na kartici. Čitač magnetne kartice može da čita sva tri (3) traga u isto vreme, ali po želji može da se konfiguriše da čita dva (2) traga. Čitač poseduje i zvučni indikator koji obaveštava korisnike o uspešno provučenoj kartici. Čitač magnetne kartice može da se šifrira u saradnji sa timom za profesionalne usluge kompanije Zebra i da se dobije učitani ključ.

Čitač magnetne kartice se instalira tako što se ukloni postojeći prednji štitnik sa štampača i zameni se čitačem magnetne kartice (kao što je ilustrovano na sl. 19 ispod).

Slika 19: Instaliranje čitača magnetne kartice



Napomena • Za kompletan spisak dodatne opreme pogledajte odeljak Dodatna oprema serije ZQ500 na strani 61.

Preventivno održavanje

Produžavanje veka trajanja baterije

- Bateriju u toku punjenja nikada nemojte izlagati direktnoj sunčevoj svetlosti niti temperaturama iznad 40° C (104° F).
- Uvek koristite Zebra punjač posebno namenjen za litijum-jonske baterije. Korišćenje bilo koje druge vrste punjača može da ošteti bateriju.
- Koristite medije koji odgovaraju zahtevima štampača. Ovlašćeni preprodavac kompanije Zebra može da vam pomogne da odredite optimalne medije za vašu primenu.
- Ako štamplete isti tekst ili grafiku na svakoj nalepnici, razmotrite korišćenje unapred odštampane nalepnice.
- Izaberite odgovarajuću zasićenost štampe i brzinu štampanja za svoj medij.
- Koristite usaglašavanje softvera (XON/XOFF) kad god je to moguće.
- Uklonite bateriju ako štampač nećete koristiti jedan ili više dana i nećete obavljati punjenje zbog održavanja.
- Razmislite o kupovini rezervne baterije.
- Imajte na umu da će svaka punjiva baterija vremenom izgubiti sposobnost da ostane napunjena. Ona može da se dopunjuje samo određeni broj puta, a nakon toga mora da se zameni. Baterije uvek odložite na odgovarajući način. Za više informacija o odlaganju baterija pogledajte Dodatak E.

Opšta uputstva za čišćenje



Oprez • Izbegavajte moguće fizičke povrede ili oštećenja štampača. Nemojte nikada stavljati špicaste ili oštre predmete u štampač. Uvek isključite štampač pre obavljanja bilo kakvih postupaka čišćenja. Vodite računa kada radite u blizini traka za cepanje, pošto su ivice veoma oštre.



Upozorenje • Glava za štampanje može da postane veoma topla nakon dužeg štampanja. Pustite je da se ohladi pre nego što pokušate da obavite bilo kakav postupak čišćenja.



Za čišćenje glave štampača koristite samo Zebra olovku za čišćenje (ne isporučuje se uz štampač) ili vateni štapić sa medicinskim alkoholom koncentracije 90%.



Oprez • Koristite samo sredstva za čišćenje navedena u sledećim tabelama. Korporacija Zebra Technologies Corporation neće biti odgovorna za oštećenja koja su nastala usled korišćenja drugih sredstava za čišćenje na štampaču.

Čišćenje serije ZQ500

| Oblast | Metod | Interval |
|--|--|--|
| Glava za štampanje | Koristite Zebra olovku za čišćenje za skinete tanku sivu liniju sa glave za štampanje, čisteći elemente za štampanje od centra ka spoljašnjim ivicama glave za štampanje. | Nakon svakih pet rolni medija (ili češće po potrebi). Kada koristite medije bez nosača, čišćenje je potrebno nakon svake rolne medija. |
| Površina valjka (sa nosačem) | Okrenite valjak i temeljno ga očistite čistom, vlažnom krpom koja ne ostavlja vlakna, a koja je veoma blago navlažena medicinskim alkoholom (čistoće 90% ili više (slika 20a/slika 20b). | Nakon svakih pet rolni medija (ili češće po potrebi) |
| Površina valjka (Bez nosača) | Okrenite valjak i očistite ga krpom koja ne ostavlja vlakna i 1 delom tečnog sapuna (Palmolive ili Dawn) i 25 delova vode. Koristite čistu vodu za čišćenje nakon mešavine sapuna/vode. | Valjak treba čistiti samo ako se u toku štampanja javi problem, npr. medij se ne odvaja sa valjka. (*pogledati napomenu ispod.) |
| Strugač (samo jedinice bez nosača) | Za čišćenje strugača na jedinicama bez nosača koristite lepljivu stranu medija. (sl. 20b) | Nakon svakih pet rolni medija (ili češće po potrebi). |
| Trake za cepanje | Temeljno čistite pomoću medicinskog alkohola koncentracije 90% i štapića sa pamučnim vrhom. (sl. 20a) | Po potrebi |
| Spoljašnjost štampača | Pokvašena krpa ili maramica sa medicinskom alkoholom koncentracije 90%. | Po potrebi |
| Unutrašnjost štampača | Nežno obrišite prašinu iz štampača. Postarajte se da na prozorima senzora trake i senzora razmaka nema prašine. (sl. 20a) | Po potrebi |
| Unutrašnjost jedinica sa valjcima bez nosača | Temeljno čistite pomoću medicinskog alkohola koncentracije 90% i štapića bez vlakana. (Pogledajte sl. 20b za specifične ciljne oblasti kod unutrašnjeg čišćenja.) | Nakon svakih pet rolni medija (ili češće po potrebi). |

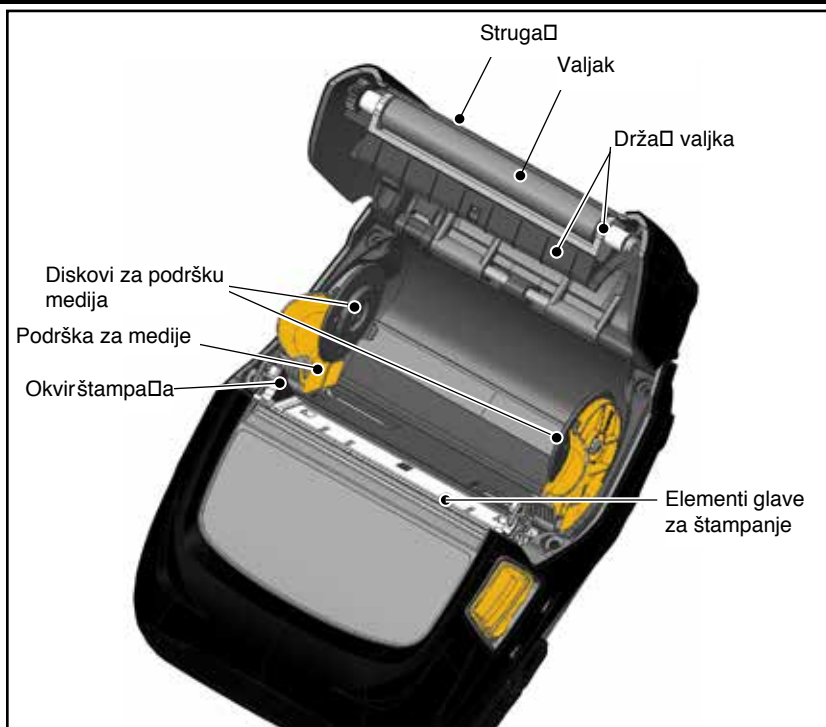


Napomena: Ovo je hitna procedura samo za uklanjanje stranih kontaminata (ulja, prašine) sa valjka koji mogu da oštete glavu za štampanje ili druge komponente štampača. Ovaj postupak će skratiti ili čak potpuno okončati radni vek valjka bez nosača. Ako medij bez nosača nastavi da se zaglavљуje nakon čišćenja i ubacivanja 1 do 2 metra (3 do 5 stopa) medija, zamenite valjak.

Slika 20a: Čišćenje štampača serije ZQ500 (sa nosačem)



Slika 20b: Čišćenje štampača serije ZQ500 (bez nosača)



Rešavanje problema

Prednja kontrolna tabla

Ako štampač ne funkcioniše pravilno, pogledajte tabelu u nastavku da biste odredili stanje LED indikatora prstena smeštenog oko dugmeta za uključivanje/isključivanje napajanja.










| Zeleno | Žuto | Crveno | Značenje |
|------------|------------|------------|--|
| Neprekidno | Isključeno | Isključeno | Baterija je napunjena Koristi se Battery Eliminator |
| Isključeno | Neprekidno | Isključeno | Baterija se puni |
| Treperi | Isključeno | Isključeno | Režim mirovanja |
| Isključeno | Isključeno | Neprekidno | Greška baterije |

Indikatori statusa štampača

Kontrolna tabla štampača prikazuje više ikona koje označavaju status različitih funkcija štampača. Proverite indikator statusa, a zatim pogledajte temu Rešavanje problema pomenutu na sledećim stranicama da biste rešili problem.

| Ikona | Status | Značenje |
|-------|-------------------------------------|---|
| | Uključeno | Uspostavljena je Bluetooth veza |
| | Zasenčeno | Neaktivno |
| | Treperi | Primanje podataka štampača |
| | Nije prisutno | Nema detektovanog WLAN radio uređaja |
| | Antena treperi | Traženje pristupne tačke (AP) |
| | Antena treperi/1 neprekidna zagrada | Pridružen WLAN/pokušaj provere identiteta |
| | Antena i 2 neprekidne zagrade | WLAN je pridružen i potvrđen mu je identitet |
| | Antena i 2 trepćuće zagrade | Primanje podataka |
| | 4 crte | Jačina signala 802.11 > 75% |
| | 3 crte | Jačina signala 802.11 < /= 75% |
| | 2 crte | Jačina signala 802.11 < /= 50% ali > 25% |
| | 1 crta | Jačina signala 802.11 < /= 25% |
| | 0 crta | Nema signala |
| | Nije prisutno | Nema stanja greške |
| | Treperi | Stanje greške (izuzev stanja „Otvorena brava“ i „Izbacivanje medija“) |

| Ikona | Status | Značenje |
|---|--|--|
|  | Treperi | Obrada podataka u toku |
| | Neprekidno svetli | Ne primaju se podaci |
|  | Treperi | Nema medija |
| | Neprekidno svetli | Medij je prisutan |
|  | Treperi | Poklopac medija je otvoren |
|  | 4 crte | napunjeno >80% |
| | 3 crte | napunjeno 60%-80% |
| | 2 crte | napunjeno 40%-60% |
| | 1 crta | napunjeno 20%-40% |
| | 0 crta | Baterija skoro prazna |
|  | Uključeno | Prisutan Battery Eliminator (Zamenjuje ikone baterije) |
|  | Uključeno (Ikona za izbacivanje medija je isključena) | Štampač u režimu segmentacije |
|  | Uključeno (Ikona za izbacivanje medija je isključena) | Štampač u režimu nacrtā |

Teme za rešavanje problema

1. Nema napajanja:

- Proverite da li je baterija pravilno postavljena.
- Dopunite ili zamenite bateriju po potrebi.
- Ako koristite battery eliminator, uverite se da je pravilno povezan na izvor napajanja



Baterije uvek odložite na odgovarajući način. Za više informacija o pravilnom odlaganju baterija pogledajte Dodatak F.

2. Medij se ne uvlači:

- Uverite se da je poklopac medija zatvoren i zabavljen.
- Proverite da li na vretenu koje drži medij ima zaglavljivanja.
- Uverite se da senzor nalepnica nije blokiran.

3. Loš ili izbledeli otisak:

- Očistite glavu štampača.
- Proverite kvalitet medija.

4. Otisak je delimičan ili nedostaje:

- Proverite poravnanje medija.
- Očistite glavu štampača.
- Uverite se da je poklopac medija pravilno zatvoren i zabavljen.

5. Izobličen otisak:

- Proverite brzinu prenosa.

6. Nema otiska:

- Proverite brzinu prenosa.
- Zamenite bateriju.
- Uspostavite RF vezu i/ili vratite LAN asocijativnost.
- Nevažeći format nalepnice ili struktura komande. Štampač postavite u režim dijagnostike komunikacije (heksadecimalni prikaz) da biste dijagnostikovali problem.

7. Smanjeno trajanje napunjenosti baterije:

- Ako je baterija starija od 1 godine, do smanjenog trajanja napunjenosti može doći zbog normalnog starenja.
- Proverite stanje baterije.
- Zamenite bateriju.

8. treperi:

- Trepćuća ikona podataka je normalna dok se podaci primaju.

9. ili treperi:

- Proverite da li je medij uvučen i da li je poklopac medija zatvoren i bezbedno zabavljen.

10. Greška u komunikaciji:

- Proverite brzinu prenosa.
- Zamenite kabl na terminalu.

11. Zaglavljjen papir:

- Otvorite bravu za oslobađanje glave i poklopac medija.
- Izvadite i ponovo stavite medije.

12. Prazan LCD ekran:

- Uverite se da je štampač uključen.
- Nema učitane aplikacije ili je aplikacija oštećena: ponovo učitajte program.
- Proverite LED prsten oko dugmeta za uključivanje/isključivanje napajanja da vidite da li trepće žuto, što označava da je štampač u stanju mirovanja. Pritisnite dugme za uključivanje/isključivanje napajanja ili dugme za izbor da biste „probudili“ štampač.

13. Kartica sa magnetnom trakom neće da se očit

- Uverite se da je kartica umetnuta tako da je magnetna traka okrenuta u odgovarajućem smeru.
- Proverite da li na magnetnoj traci ima tragova prekomernog habanja ili oštećenja.

14. Nema NFC povezivanja

- Uverite se da je pametni telefon postavljen 7,62 cm (3 inča) ili bliže do Print Touch ikone na bočnoj strani štampača.

Testovi rešavanja problema

Štampanje nalepnice sa konfiguracijom

Za štampanje liste trenutne konfiguracije štampača, pratite ove korake:

1. Isključite štampač. Napunite odeljak za medij medijom za izveštaje (medij bez crnih traka štampanih na zadnjem delu).
2. Pritisnite i zadržite dugme za uvlačenje.
3. Pritisnite i pustite dugme za uključivanje/isključivanje napajanja, a dugme za uvlačenje držite pritisnutim. Kada počne štampanje, pustite dugme za uvlačenje.

Dijagnostika komunikacija

Ukoliko postoji problem sa prenosom podataka između računara i štampača, pokušajte da štampač stavite u režim dijagnostike komunikacija (označen i kao „DUMP“ režim). Štampač će štampati ASCII znakove i njihova tekstualna predstavljanja (ili tačku „.“, ako znak ne može da se štampa) za bilo koje podatke primljene sa centralnog računara.

Za ulazak u režim dijagnostike komunikacija:

1. Odštampajte konfiguracionu nalepnicu kao što je opisano iznad.
2. Na kraju dijagnostičkog izveštaja, štampač će štampati: „Press FEED key to enter DUMP mode“ (Pritisnite taster za uvlačenje da biste ušli u režim DUMP).
3. Pritisnite taster za uvlačenje. Štampač će štampati: „Entering DUMP mode“ (Ulazak u režim DUMP).



Napomena • Ako se taster za uvlačenje ne pritisne u roku od 3 sekunde, štampač će štampati „DUMP mode not entered“ (Nije ušao u režim DUMP) i nastaviće sa normalnim radom.

4. U ovom trenutku, štampač je u režimu DUMP i štampaće ASCII heksadecimalnih kodova bilo kojih podataka koji se šalju na njega i njihova tekstualna predstavljanja (ili „.“, ako znak ne može da se štampa).

Dodatno, biće kreirana datoteka sa „.dmp“ ekstenzijom koja sadrži ASCII informacije i sačuvana u memoriji štampača. One mogu da se pregledaju, „kloniraju“ ili izbrišu korišćenjem Net Bridge aplikacije. (Konsultujte Net Bridge dokumentaciju radi više informacija.)

Za okončanje režima dijagnostike komunikacija i vraćanje na normalan rad štampača:

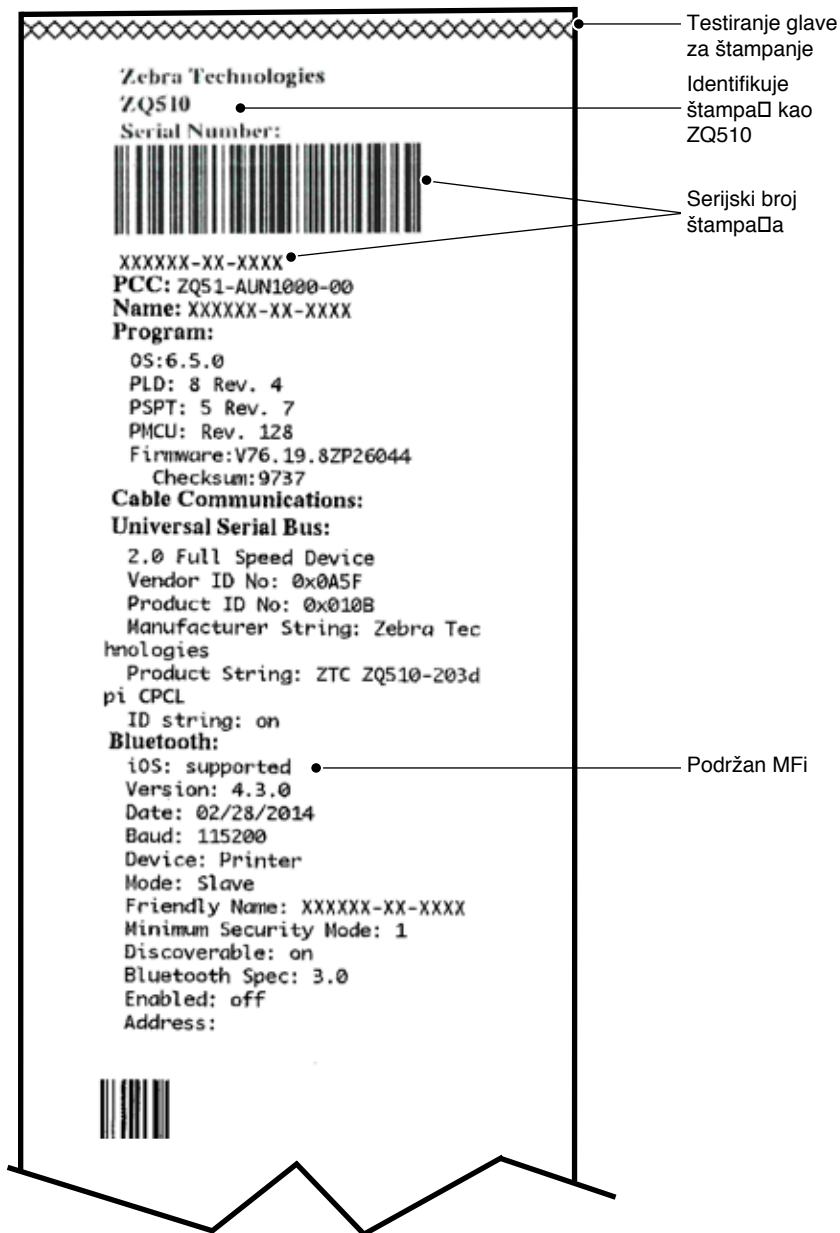
1. ISKLJUČITE štampač.
2. Sačekajte 5 sekundi.
3. UKLJUČITE štampač.

Kontaktiranje tehničke podrške

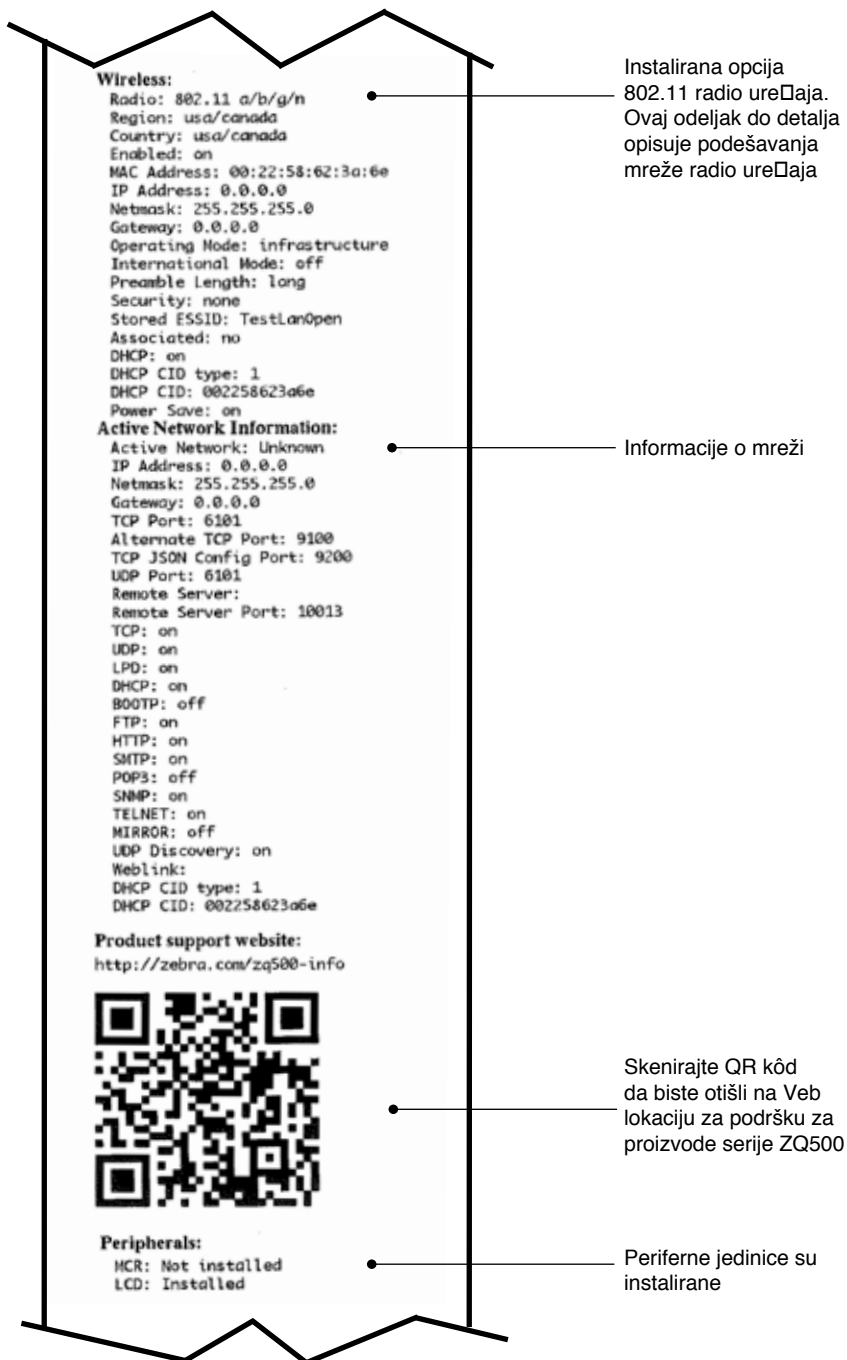
Ukoliko štampač ne uspe da odštampa konfiguracionu nalepnicu ili se susretete sa problemima koji nisu opisani u Vodiču za rešavanje problema, kontaktirajte Zebra tehničku podršku. Adrese i brojevi telefona tehničke podrške u vašoj oblasti možete naći u Dodatku H ovog priručnika. Biće potrebno da date sledeće informacije:

- broj i tip modela (npr. ZQ510)
- serijski broj jedinice (može se naći na velikoj nalepnici na poledini štampača, kao i na otisku konfiguracione nalepnice)
- konfiguracioni kôd proizvoda (PCC) (broj od 15 cifara koji se može naći na nalepnici na poledini jedinice)

Slika 21a: Konfiguraciona nalepnica serije ZQ500 (prikazan je ZQ510)



Slika 21b: Konfiguraciona nalepnica serije ZQ500 (nastavak)



Slika 21c: Konfiguraciona nalepnica serije ZQ500 (nastavak)

Power Management:
 In-activity Timeout:0 Secs
 Low-battery Timeout:60 Secs
 Remote(DTR) pwr-off:Disabled
 Voltage :8.12
 Low-bat Warning :
 Low-bat Shut-down:
 Power On Cycles :156
 Battery Health :good
 Battery Cycle Count:1

Memory:
 Flash :67108864 Bytes
 RAM :8388608 Bytes

Label:
 Width :576 dots, 72 mm
 Height:65535 dots, 8191 mm

Sensors: (Adj)
 Pres[DAC:,Thr:60,Cur:0]
 Label Removed
 Media [48 (384 dots)]
 Gap [DAC:161,Thr:75,Cur:132]
 Bar [DAC:128,Thr:128,Cur:79]
 Temperature :31C (56)
 Voltage :7.8V (208)

Resident Fonts:

| Font | Sizes | Chars |
|------|-------|-------|
| 0 | 0- 6 | 20-FF |
| 1 | 0 | 20-80 |
| 2 | 0- 1 | 20-59 |
| 4 | 0- 7 | 20-FF |
| 5 | 0- 3 | 20-FF |
| 6 | 0 | 20-44 |
| 7 | 0- 1 | 20-FF |

File Directory:

| File | Size |
|-------------------|--------|
| E:NCU_08_DEV0.BIN | 7168 |
| E:MEMREAD | 19344 |
| E:MEMWRITE | 19653 |
| E:TT0003M.TTF | 169188 |
| E:TWINREAD | 23079 |
| E:TWINWRITE | 16446 |

66852352 Bytes Free

Command Language:
 CCL Key 'I'[21]

ZPL Configuration Information:
 Rewind.....Print Mode
 Gap/Notch.....Media Type
 10.0.....Darkness
 400.....Tear Off Adjust
 2030.....Label Length
 48mm.....Print Width
 7Eh.....Control Prefix
 5Eh.....Format Prefix
 2Ch.....Delimiter
 00.....Top Position
 No Motion....Media Power Up
 Feed.....Media Head Closed
 00.....Left Margin
 384.....Dots per row
 End ZPL Configuration

End of report.

Press FEED key to enter DUMP mode.

Dump mode not entered.

Callouts:
 - Instalirane su fleš i RAM memorija (points to Flash and RAM)
 - Maksimalna veličina nalepnice (points to Width and Height)
 - Instalirani su prisutni fontovi za tekst ispod bar koda (points to Resident Fonts table)
 - Datoteke su učitane u memoriju štampača (sadrže unapred smanjene fontove ili fontove sa razmerom) (points to File Directory table)

Specifikacije



Napomena • Specifikacije štampača podležu promenama bez obaveštenja.

Specifikacije štampanja

| Parametar | ZQ510 | ZQ520 |
|---|--|--|
| Širina štampanja | Maks 72 mm (2,83 inča) | Maks 104 mm (4,09 inča) |
| Print Speed (brzina štampanja) | Do 127 mm (5 inča)/sek. pri maksimalnoj gustini od 12% | Do 127 mm (5 inča)/sek. pri maksimalnoj gustini od 12% |
| | 76,2 mm (3 in.)/sek. pri maksimalnoj gustini od 16% (medij bez nosača) | 76,2 mm (3 in.)/sek. pri maksimalnoj gustini od 16% (medij bez nosača) |
| Udaljenost između linije otiska glave za štampanje i ivice za cepanje | 4,8 mm (0,18 in.) +/- 0,5 mm (0,02 in.) | 4,8 mm (0,18 in.) +/- 0,5 mm (0,02 in.) |
| Vek trajanja glave za štampanje | 600.000 inča, srednje vreme do otkaza štampanja sa gustinom od 18% na temperaturi od 20°C korišćenjem novog medija | 600.000 inča, srednje vreme do otkaza štampanja sa gustinom od 18% na temperaturi od 20°C korišćenjem novog medija |
| Gustina štampe | 203 tačaka po inču ili bolja | 203 tačaka po inču ili bolja |

Specifikacije memorije i komunikacija

| Parametar | ZQ510 | ZQ520 |
|-------------------------|---|---|
| Fleš memorija | 512 MB | 512 MB |
| RAM memorija | 256 MB | 256 MB |
| Standardno Komunikacije | USB (Micro AB on the go) adapter | USB (Micro AB on the go) adapter |
| Bežična komunikacija | Bluetooth sa dva režima, 2.1+EDR / 4.0 Low Energy | Bluetooth sa dva režima, 2.1+EDR / 4.0 Low Energy |
| | Dualni radio (BT 3.0/802.11 a/b/g/n) | Dualni radio (BT 3.0/802.11 a/b/g/n) |

Specifikacije nalepnice

| Parametar | ZQ510 | ZQ520 |
|--|--|--|
| Maksimalna širina medija | 80 mm (3,15 in.) + 1 mm | 113 mm (4,45 in.) + 1 mm |
| Dužina medija | Najmanje 12,5 mm (0,5 in.) | Najmanje 12,5 mm (0,5 in.) |
| Senzor crne trake i glava za štampanje Udaljenost | 16 mm (0,62 in.) +/- 0,6 mm (0,02 in.) | 0,62 in (16 mm.) +/- 0,6 mm (0,02 in.) |
| Maks. debljina nalepnice | 0,161 mm (0,006 in.) | 0,161 mm (0,006 in.) |
| Maks. debljina oznake/ priznanice | 0,139 mm (0,005 in.) | 0,139 mm (0,005 in.) |
| Maks. spoljni prečnik rolne | 51 mm (2,0 in.) [*RW220 je 57 mm (2,25 in.)] | 57 mm (2,24 in.) |
| Unutrašnje jezgro Prečnici | 19 mm (0,75 in.) standardni 12,5 mm (0,5 in.) opcioni* | 19 mm (0,75 in.) standardni 12,5 mm (0,5 in.) opcioni* |
| Crna oznaka Lokacija | U središnjem delu rolne medija | U središnjem delu rolne medija |
| Crna oznaka Dimenzije | D: 2,4 mm do 11,0 mm (0,09 in. do 0,43 in.) Š: 12,7 mm (0,5 in.) | D: 2,4 mm do 11,0 mm (0,09 in. do 0,43 in.) Š: 12,7 mm (0,5 in.) |



Napomena • Korisnici koji žele da koriste veličinu jezgra od 12,5 mm (0,5 in.) će morati da deinstaliraju diskove medija i instaliraju nove diskove za podršku medija (kat. br. P1063406-025).

Specifikacije i komande CPCL fontova i bar kodova

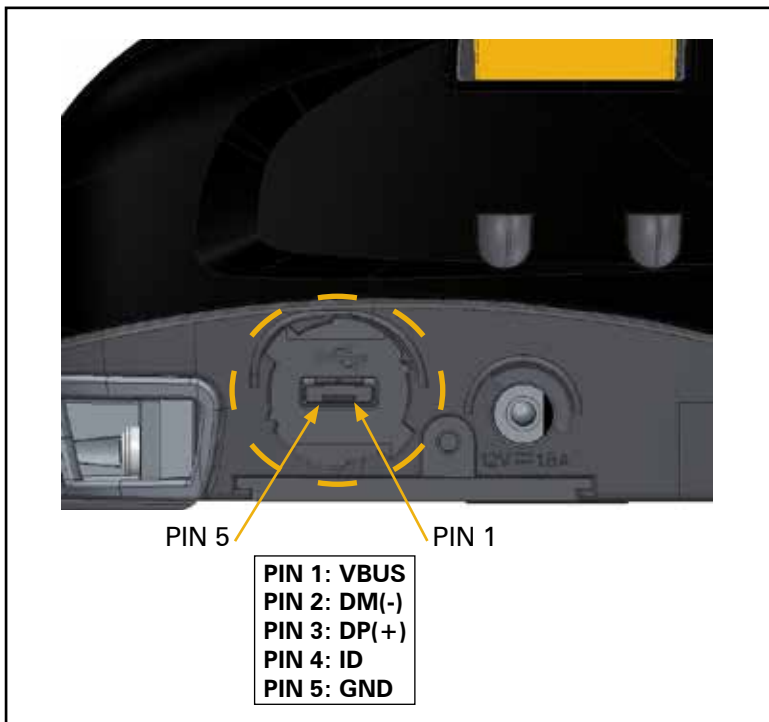
| | | |
|-------------------------------------|--|---|
| Standardni fontovi | 25 bitmapiranih fontova; 1 skalabilni font (CG Trimvirate Bold Condensed*) *Sadrži Monotype UFST sa opcionih bitmapiranih fontova i skalabilnih fontova koji mogu da se preuzmu putem Net Bridge softvera. | |
| Dostupni opcioni fontovi | Opcioni međunarodni skupovi znakova: Kineski 16 x 16 (tradic.), 16 x 16 (pojednostavljeni), 24 x 24 (pojednostavljeni); japanski 16 x 16, 24 x 24 | |
| Dostupni linearni bar kodovi | Bar kôd (CPCL komanda) | |
| | Aztec (AZTEC) Codabar (CODABAR, CODABAR 16) UCC/EAN 128 (UCCEAN128) Code 39 (39, 39C, F39, F39C) Code 93 (93) Code 128 (128) EAN 8, 13, 2 i ekstenzije od 5 cifara (EAN8, EAN82, EAN85, EAN13, EAN132 i EAN135) EAN-8 Composite (EAN8) EAN-13 Composite (EAN13) Plessey (PLESSEY) Interleaved 2 od 5 (I2OF5) MSI (MSI, MSI10, MSI1110) FIM/POSTNET (FIM) TLC39 (TLC39) UCC Composite A/B/C (128(Auto)) UPCA, ekstenzije od 2 i od 5 cifara (UPCA2 i UPCA5) UPCA Composite (UPCA) UPCE, ekstenzije od 2 i od 5 cifara (UPCE2 i UPCE5) UPCE Composite (UPCE) MaxiCode (MAXICODE) PDF 417 (PDF-417) Datamatrix (korišćenjem ZPL emulacija) (DATAMATRIX) QR kôd (QR) | |
| Dostupni 2-D bar kodovi | RSS: | RSS-14 (RSS-podtip 1) RSS-14 skraćeni (RSS-podtip 2) RSS-14 složeni (RSS-podtip 3) RSS-14 složeni višesmerni (RSS-podtip 4) RSS ograničen (RSS-podtip 5) RSS proširen (RSS-podtip 6) |
| Uglovi rotacije | 0°, 90°, 180° i 270° | |

Specifikacije i komande ZPL fontova i bar kodova

| | |
|---|--|
| Standardni fontovi | 15 bitmapiranih fontova; 1 skalabilni font (CG Trimvirate Bold Condensed*) *Opcioni bitmapiran fontovi i skalabilni fontovi koji mogu da se preuzmu putem Net Bridge softvera. |
| Dostupni opcioni fontovi | Zebra nudi kompletne fontove koji pokrivaju više jezika, uključujući pojednostavljeni i tradicionalni kineski, japanski, koreanski, hebrejski/arapski i druge. |
| Dostupni linearni bar kodovi Dostupni 2-D bar kodovi | Bar kôd (CPCL komanda) |
| | Aztec (^ B0) Codabar (^ BK) Codablock (^ BB) Code 11 (^ B1) Code 39 (^ B3) Code 49 (B4) Code 93 (^ BA) Code 128 (^ BC) DataMatrix (^ BX) EAN-8 (^ B8) EAN-13 (^ BE) GS1 DataBar Omnidirectional (^ BR) Industrial 2 od 5 (^ BI) Interleaved 2 od 5 (^ B2) ISBT-128 (^ BC) LOGMARS (^ BL) Micro-PDF417 (^ BF) MSI (^ BM) PDF-417 (^ B7) Planet Code (^ B5) Plessey (^ BP) Postnet (^ BZ) Standard 2 od 5 (^ BJ) TLC39 (^ BT) UPC/EAN ekstenzije (^ BS) UPC-A (^ BU) UPC-E (^ B9) Maxi Code (^ BD) QR kôd (^ BQ) |
| Uglovi rotacije | 0°, 90°, 180° i 270° |

Priključak za komunikaciju

USB



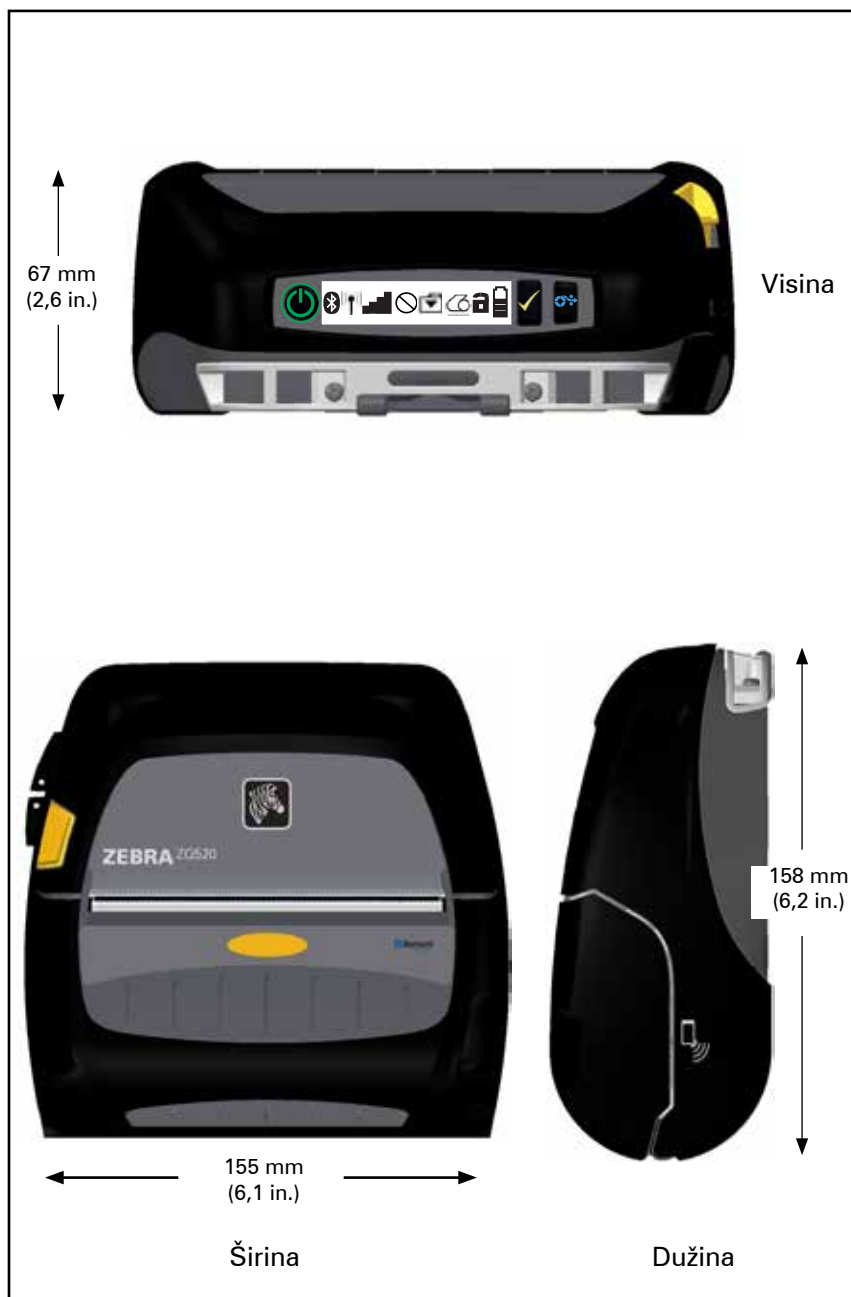
Fizičke, ekološke i električne specifikacije

| Parametar | ZQ510 | ZQ520 |
|-------------------------------------|---|---|
| Težina sa baterijom | 1,38 lb (22 oz) | 1,72 lbs (27,5 oz) |
| Temperatura | Radna: -20 °C do 55 °C (-4 °F do 131 °F) | Radna: -20 °C do 55 °C (-4 °F do 131 °F) |
| | Skladištenje: -30 °C do 66 °C (-22 °F do 150,8 °F) | Skladištenje: -30 °C do 66 °C (-22 °F do 150,8 °F) |
| | Punjenje: 0 °C do 40°C (32 °F do 104 °F) | Punjenje: 0 °C do 40°C (32 °F do 104 °F) |
| Relativna vlažnost vazduha | Radna: 10 do 90% bez kondenzacije | Radna: 10 do 90% bez kondenzacije |
| Baterija | Pametna baterija (2-čelijska ili 4-čelijska) Litijum-jonska 7,4 VDC (nominalni); 2,45 Ahr min. | Pametna baterija (2-čelijska ili 4-čelijska) litijum-jonska 7,4 VDC (nominalni); 2,45 Ahr min. |
| | 4-čelijska produžena pametna baterija (Opciono) | 4-čelijska produžena pametna baterija (Opciono) |
| Klasa zaštite od prodora (IP) | IP54 (sa i bez opcione ekološke futrole) | IP54 (sa i bez opcione ekološke futrole) |

Slika 22: ZQ510 Ukupne dimenzije



Slika 23: ZQ520 Ukupne dimenzije



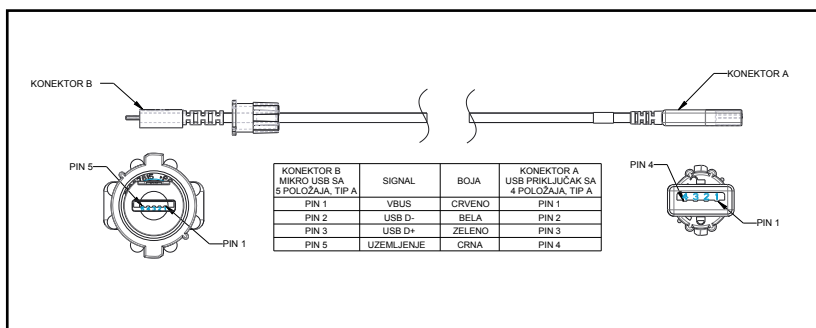
Dodatna oprema serije ZQ500

| Br. dela | Opis |
|--------------|--|
| P1063406-025 | KOMPLET, dodatna oprema, disk za podršku medija od 5", serija ZQ500 |
| P1063406-026 | KOMPLET, dodatna oprema, adapter sa okretnim zaključavanjem, serija ZQ500 |
| P1063406-027 | KOMPLET, dodatna oprema, stanica za napajanje sa 4 ležišta, serija ZQ500 |
| P1063406-028 | KOMPLET, dodatna oprema, Battery Eliminator postolje, serija ZQ500 |
| P1063406-029 | KOMPLET, dodatna oprema, postolje za upotrebu u vozilu, serija ZQ500 |
| P1063406-030 | KOMPLET, dodatna oprema, adapter za vozilo za jednosmerni napon, otvoreni, 12~24V |
| P1063406-031 | KOMPLET, dodatna oprema, adapter za vozilo za jednosmerni napon, CIG, 12~24V |
| P1063406-032 | KOMPLET, dodatna oprema, Battery Eliminator, serija ZQ500 |
| P1063406-033 | KOMPLET, dodatna oprema, adapter za napajanje za mobilni Battery Eliminator, 12~48V, upaljač za cigarete |
| P1063406-034 | KOMPLET, dodatna oprema, kabl za konvertovanje, 6-inčni, serija ZQ500 |
| P1063406-035 | KOMPLET, dodatna oprema, čvrsta traka za rame sa metalnim kopčama, 56 inča |
| P1063406-036 | KOMPLET, dodatna oprema, čitač magnetne kartice, serija ZQ500 |
| P1063406-037 | KOMPLET, dodatna oprema, meka futrola, ZQ510 |
| P1063406-038 | KOMPLET, dodatna oprema, meka futrola, ZQ520 |
| P1063406-039 | KOMPLET, dodatna oprema, futrola za skladištenje 2 rolne medija |
| P1063406-040 | KOMPLET, dodatna oprema, kopča za kaiš, serija ZQ500 |
| P1063406-041 | KOMPLET, dodatna oprema, adapter sa D prstenom za priključivanje trake na kaiš, serija ZQ500 |
| P1063406-042 | KOMPLET, dodatna oprema, RAM ploča za montiranje na ruku, serija ZQ500 |
| P1063406-043 | KOMPLET, dodatna oprema, Exoskeleton futrola sa trakom za rame, ZQ510 |
| P1063406-044 | KOMPLET, dodatna oprema, Exoskeleton futrola sa trakom za rame, ZQ520 |
| P1063406-045 | KOMPLET, dodatna oprema, Micro,USB,B, to,USB,A,Plug,1.8M, serije ZQ500 |
| P1063406-046 | KOMPLET, dodatna oprema, Micro,USB,B, to USB,A,Plug,3.5M, serije ZQ500 |
| P1063406-047 | KOMPLET, dodatna oprema, Micro,USB,A, to USB,A, Rec., serije ZQ500 |
| AC18177-5 | Model UCL172-4 Quad punjača za bateriju (linijski kabl za SAD, za druge modele pogledajte deo „Prodaja“) |
| BT16899-1 | Traka za ručni zglob |
| P1031365-024 | KOMPLET, dodatna oprema, QLn adapter za napajanje naizmeničnom strujom, SAD (tip A) kabl |
| P1031365-059 | KOMPLET, dodatna oprema, QLN220/QLN320 rezervna pametna baterija |
| P1031365-063 | KOMPLET, dodatna oprema, SC2 litijum-jonski pametni punjač, SAD (tip A) kabl |
| P1031365-069 | KOMPLET, dodatna oprema, QLn2/3 i rezervna produžena baterija serije ZQ500 |
| | |

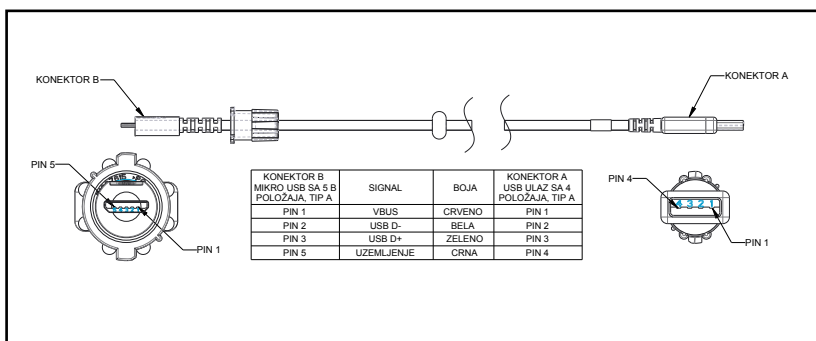
Dodatak A

USB kablovi

Broj dela P1063406-047;
MICRO,USB,A,TO,USB A, REC



Brojevi delova P1069329-001/-002;
MICRO,USB,B,TO,USB,A,PLUG,1.8M/3.5M



Napomena • Posetite Zebra Veb lokaciju na: www.zebra.com/accessories za listu kablova za interfejs za sve Zebra mobilne štampače.

Dodatak B

Poruke upozorenja

Štampači serije ZQ500 će prikazati sledeće poruke upozorenja da bi korisnika informisali o različitim stanjima greške do kojih može da dođe sa ZQ510 i 520 štampačima.

| Poruka | Prva linija teksta | Druga linija teksta |
|---|---|---|
| HeadOverTemp (Pregrevavanje glave za štampanje) | PRINT HEAD OVERTEMP (PREGREVANJE GLAVE ZA ŠTAMPANJE) | PRINTING HALTED (ŠTAMPANJE JE OBUSTAVLJENO) |
| HeadMaintenanceNeeded (Potrebno održavanje glave) | HEAD MAINTEN. NEEDED (POTREBNO JE ODRŽAVANJE GLAVE) | PRINTING HALTED (ŠTAMPANJE JE OBUSTAVLJENO) |
| BatteryHealthReplace (Stanje baterije, zameniti) | BATTERY DIMINISHED (SMANJEN KAPACITET BATERIJE) | CONSIDER REPLACING (RAZMISLITE O ZAMENI) |
| BatteryHealthNearDeath (Stanje baterije skoro neupotrebljivo) | WARNING – BATTERY (UPOZORENJE – BATERIJI) | IS PAST USEFUL LIFE (JE ISTEKAO VEK TRAJANJA) |
| BatteryHealthShutdown (Stanje baterije, isključivanje) | REPLACE BATTERY (ZAMENITE BATERIJU) | SHUTTING DOWN (ISKLJUČUJE SE) |
| BatteryAuthenticationFail (Potvrda identiteta baterije nije uspeła) | BATTERY FAILED (BATERIJA SE POKVARILA) | REPLACE BATTERY (ZAMENITE BATERIJU) |
| BatteryOverTemp (Baterija se pregrejala) | CHARGING TEMP FAULT (KVAR TEMPERATURE PUNJENJA) | MUST BE 0-40°C (MORA BITI 0-40 °C) |
| BatteryUnderTemp (Niska temperatura baterije) | CHARGING TEMP FAULT (KVAR TEMPERATURE PUNJENJA) | MUST BE 0-40°C (MORA BITI 0-40 °C) |
| BatteryChargeFault (Greška punjenja baterije) | CHARGING FAULT (GREŠKA PUNJENJA) | REPLACE BATTERY (ZAMENITE BATERIJU) |
| DownloadingFirmware (Preuzimanje firmvera) | DOWNLOADING (PREUZIMANJE) | FIRMWARE (FIRMVER) |
| BadFirmwareDownload (Neuspelo preuzimanje firmvera) | DOWNLOAD FAILED (PREUZIMANJE NIJE USPELO) | PLEASE REBOOT (PONOVO POKRENITE) |
| WritingFirmwareToFlash (Upisivanje firmvera u fleš memoriju) | FIRMWARE (FIRMVER) | WRITING TO FLASH (UPISIVANJE U FLEŠ MEMORIJU) |
| Mirroring (Preslikavanje) | LOOKING FOR UPDATES (PRETRAŽIVANJE AŽURIRANJA) | PLEASE WAIT... (SAČEKAJTE...) |
| MirroringApplication (Preslikavanje aplikacije) | RECEIVING FIRMWARE (PRIMANJE FIRMVERA) | DO NOT POWER OFF! (NE ISKLJUČUJTE!) |
| MirroringCommands (Preslikavanje komandi) | MIRRORING COMMANDS (PRESLIKAVANJE KOMANDI) | |
| MirroringFeedback (Preslikavanje povratnih informacija) | SENDING FEEDBACK (SLANJE POVRATNIH INFORMACIJA) | PLEASE WAIT... (SAČEKAJTE...) |
| MirrorProcessingFinished (Obrada preslikavanja je završena) | MIRROR PROCESSING (OBRADA PRESLIKAVANJA) | FINISHED (ZAVRŠENO) |
| WlanInvalidChannels (Nevažeći WLAN kanali) | WIRELESS ERROR (GREŠKA BEŽIČNOG PRENOSA) | INVALID CHANNEL (NEVAŽEĆI KANAL) |
| WlanInvalidSecurityMode (Nevažeći WLAN bezbednosni režim) | WIRELESS ERROR (GREŠKA BEŽIČNOG PRENOSA) | INVALID SECURITY (NEVAŽEĆA BEZBEDNOST) |
| PauseRequest (Zahtev za pauziranje) | PRINTER PAUSED (ŠTAMPAČ JE PAUZIRAN) | |
| CancelAll (Otkaži sve) | ALL JOBS CLEARED (SVI POSLOVI SU IZBRISANI) | |
| CancelOne (Otkaži jedan) | ONE JOB CLEARED (JEDAN POSAO JE IZBRISAN) | |
| OutOfMemoryStoringGraphic (Nema slobodnog prostora u memoriji za skladištenje grafike) | OUT OF MEMORY (NEMA SLOBODNOG PROSTORA U MEMORIJI) | STORING GRAPHIC (SKLADIŠTENJE GRAFIKE) |
| OutOfMemoryStoringFont (Nema slobodnog prostora u memoriji za skladištenje fonta) | OUT OF MEMORY (NEMA SLOBODNOG PROSTORA U MEMORIJI) | STORING FONT (SKLADIŠTENJE FONTA) |
| OutOfMemoryStoringFormat (Nema slobodnog prostora u memoriji za skladištenje formata) | OUT OF MEMORY (NEMA SLOBODNOG PROSTORA U MEMORIJI) | STORING FORMAT (SKLADIŠTENJE FORMATA) |
| OutOfMemoryStoringBitmap (Nema slobodnog prostora u memoriji za skladištenje rasterske slike) | OUT OF MEMORY (NEMA SLOBODNOG PROSTORA U MEMORIJI) | STORING BITMAP (SKLADIŠTENJE RASTERESKE SLIKE) |
| AckAlertTooManyUsbHostDevices (Potvrdite upozorenje o suviše USB osnovnih uređaja) | TOO MANY MASS (PREVIŠE UREĐAJA) | STORAGE DEVICES (ZA MASOVNO SKLADIŠTENJE) |
| AckAlertUnsupportedUsbHostDevice (Potvrdite upozorenje o nepodržanom USB matičnom uređaju) | UNSUPPORTED USB (NEPODRŽAN USB) | HOST DEVICE (MATIČNI UREĐAJ) |
| AckAlertUnsupportedUsbHostFilesystem (Potvrdite upozorenje o nepodržanom sistemu datoteka matičnog USB-a) | UNSUPPORTED USB (NEPODRŽAN USB) | HOST FILESYSTEM (SISTEM DATOTEKA MATIČNOG UREĐAJA) |

Dodatak C

Zalihe medija

Da biste osigurali maksimalan vek trajanja štampača i dosledan kvalitet štampe

i učinka za vašu pojedinačnu primenu, preporučuje se da koristite samo medije koje je proizvela kompanija Zebra.

Prednosti obuhvataju:

- Dosledan kvalitet i pouzdanost proizvoda medija.
- Širok opseg zaliha i standardnih formata.
- Uslugu dizajna prilagođenog formata u preduzeću.
- Kapacitet velike proizvodnje koji uslužuje potrebe mnogih velikih i malih potrošača medija, uključujući velike maloprodajne lance širom sveta.
- Proizvode medija koji zadovoljavaju i prevazilaze industrijske standarde.

Za više informacija posetite Zebra Veb lokaciju (www.zebra.com) i izaberite karticu Products (Proizvodi), ili pogledajte CD koji se isporučuje uz štampač.

Dodatak D

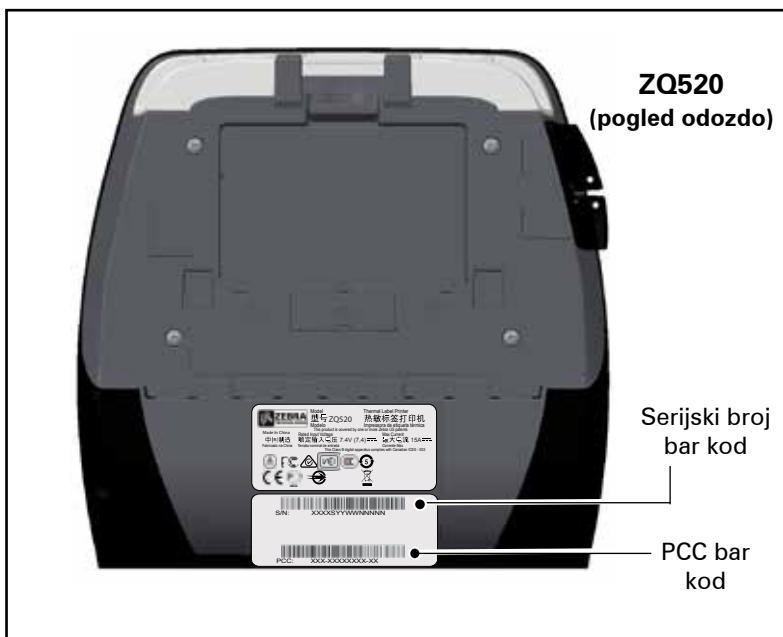
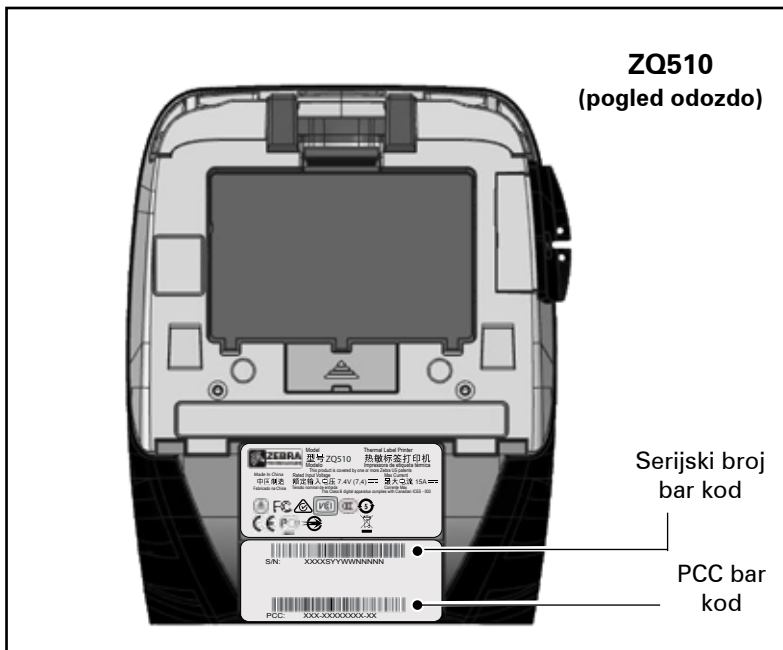
Zalihe za održavanje

Kao dodatak korišćenju kvalitetnih medija koje je obezbedila kompanija Zebra, preporučuje se da se štampač čisti kao što je opisano u odeljku održavanja. U ovu svrhu su dostupni sledeći predmeti:

- Olovka za čišćenje (12 komada): kat. br. 105950-035

Dodatak E

Lokacije serijskog broja i PCC broja



Dodatak F

Odlaganje baterije



RBRC® žig za recikliranje baterija koji je potvrdila američka Agencija za zaštitu životne sredine (EPA) na litijum-jonskoj (Li-Ion) bateriji isporučenoj sa vašim štampačem označava da korporacija Zebra Technologies Corporation dobrovoljno učestvuje u industrijskom

programu za sakupljanje i recikliranje tih baterija na kraju njihovog veka trajanja, kada prestanu da rade, u Sjedinjenim Američkim Državama ili Kanadi. RBRC program obezbeđuje pogodnu alternativu za odlaganje iskorišćenih Li-Ion baterija u smeće ili komunalni otpad, što može biti nelegalno u vašoj oblasti.

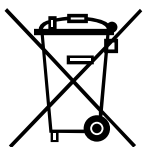


Važno • Kada se baterija potroši, terminale izolujte trakom pre odlaganja.

Pozovite 1-800-8-BATTERY za informacije o recikliranju litijum-jonskih baterija i zabranama/ograničenjima o odlaganju u vašoj oblasti. Uključenost korporacije Zebra Technologies Corporation u ovaj program je deo naše posvećenosti očuvanju naše životne sredine i čuvanju prirodnih resursa.

Van Severne Amerike, pratite lokalne smernice o recikliranju baterija.

Odlaganje proizvoda



Većina komponenti ovog štampača može da se reciklira. Nemojte da odlažete ni jednu komponentu ovog proizvoda u nerazvrstani komunalni otpad. Bateriju odložite u skladu sa lokalnim propisima i reciklirajte druge komponente štampača u skladu sa lokalnim standardima.

Više informacija potražite na našoj Veb lokaciji na adresi: <http://www.zebra.com/environment>.

Dodatak G

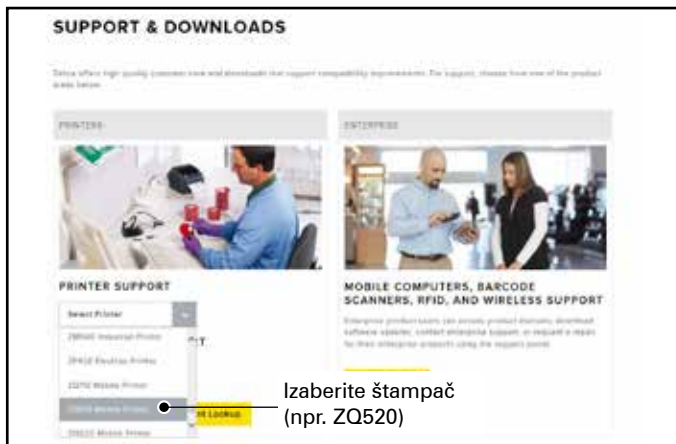
Korišćenje Veb lokacije Zebra.com

Sledeći primeri ilustruju funkciju pretraživanja na Zebra Veb lokaciji za pronalaženje specifičnih dokumenata i preuzimanje sadržaja.

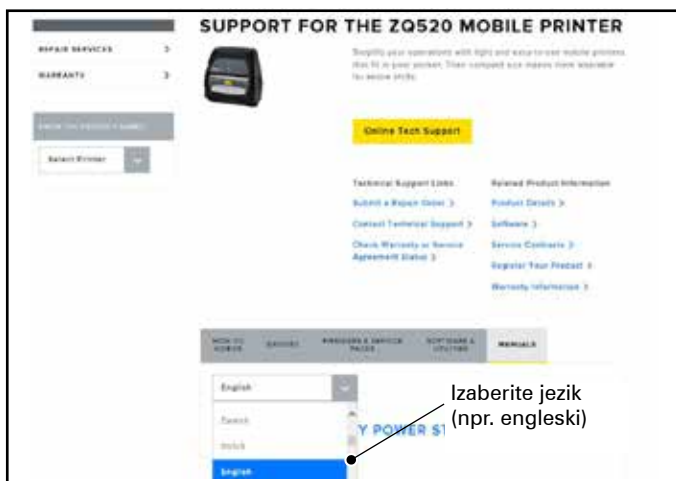
Primer 1: Pronalaženje korisničkog priručnika za seriju ZQ500.

Idite na <http://www.zebra.com/us/en/support-downloads.html>

Izaberite odgovarajući štampač u padajućem meniju Printer Support (Podrška štampača).



Kliknite na karticu Manuals (Priručnici) i izaberite željeni jezik iz opadajućeg menija.



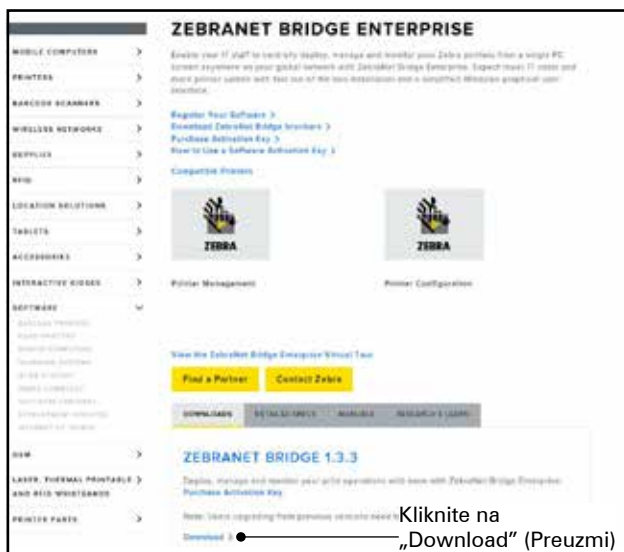
Na dobijenom ekranu izaberite „ZQ500 Series User Guide (en)” (Korisnički priručnik za seriju ZQ500 (engleski)) ili Download (Preuzmi) da biste ga pogledali.

Primer 2: Pronalaženje stranice za preuzimanje softvera ZebraNet Bridge Enterprise:

Idite na <http://www.zebra.com/us/en/products-services/software.html> i kliknite na ZebraLink pod Software (Softver) u odeljku Products and Services (Proizvodi i usluge).



Kliknite na karticu „Manage“ (Upravljanje) na strani ZebraLink Environment, a zatim kliknite na „Više“ u odeljku ZebraNet Bridge Enterprise. Kliknite na „Download“ (Preuzmi) u odeljku Downloads (Preuzimanja) gde je pokazano, da biste pristupili najnovijoj verziji softvera.



Dodatak H

Podrška za proizvode

Kada zovete zbog specifičnog problema koji imate sa štampačem, sledeće informacije držite pri ruci:

- broj/tip modela (npr. ZQ520)
- serijski broj jedinice (pogledajte Dodatak E)
- konfiguracioni kod proizvoda (PCC) (pogledajte Dodatak E)



Kontakt za zemlje Južne i Severne Amerike:

| Regionalno sedište | Tehnička podrška | Odeljenje korisničkog servisa |
|---|---|---|
| Zebra Technologies Corporation 3 Overlook Point Lincolnshire, Illinois 60069 SAD Telefon: +1 847 634 6700 Besplatno: +1 866 230 9494 Faks: +1 847 913 8766 | Telefon: +1 877 275 9327 Faks: +1 847 913 2578 Hardver: ts1@zebra.com Softver: ts3@zebra.com | Za štampače, delove, medije i trake, pozovite distributera ili se obratite nama. Telefon: +1 877 275 9327 E-pošta: clientcare@zebra.com |



Kontakt za zemlje Evrope, Afrike, Bliskog Istoka i Indiju:

| Regionalno sedište | Tehnička podrška | Odeljenje korisničkog servisa |
|---|--|--|
| Zebra Technologies Europe Limited Dukes Meadow Millboard Road Bourne End Buckinghamshire SL8 5XF, UK Telefon: +44 (0)1628 556000 Faks: +44 (0)1628 556001 | Telefon: +44 (0) 1628 556039 Faks: +44 (0) 1628 556003 E: Tseurope@zebra.com | Za štampače, delove, medije i trake, pozovite distributera ili se obratite nama. Telefon: +44 (0) 1628 556032 Faks: +44 (0) 1628 556001 E-pošta: cseurope@zebra.com |



Kontakt za zemlje Azijsko-pacifičkog regiona:

| Regionalno sedište | Tehnička podrška | Odeljenje korisničkog servisa |
|---|---|--|
| Zebra Technologies Asia Pacific Pte. Ltd. 120 Robinson Road #06-01 Parakou Building Singapur 068913 Telefon: +65 6858 0722 Faks: +65 6885 0838 | Telefon: +65 6858 0722 Faks: +65 6885 0838 E: (Kina) tschina@zebra.com Sve ostale oblasti: tsasiapacific@zebra.com | Za štampače, delove, medije i trake, pozovite distributera ili se obratite nama. Telefon: +65 6858 0722 Faks: +65 6885 0836 E: (Kina) order-csr@zebra.com Sve ostale oblasti: csasiapacific@zebra.com |

Indeks

A

Adapter za napajanje naizmjeničnom strujom 19

Adapter za napajanje naizmjeničnom strujom (uključen u komplet kat. br. P1031365-024) 19, 20

B

Baterija

Pametna baterija, funkcije 9

Baterija, bezbednost 15

Baterija, postavljanje 14

Baterija, Postavljanje 14

Baterija, produžavanje veka trajanja 43

Baterija, stanje 16

Bezbednost baterije 15

Bezbednost punjača 15

Bluetooth 31

Bluetooth, bezbednosni režimi 32

Bluetooth, umrežavanje 31

C

Čitač magnetne kartice 42, 61

D

Dijagnostika komunikacija 49

Dimenzije, ZQ510 59

Dimenzije, ZQ520 60

Dodatak A, USB kablovi 62

Dodatak B, Poruke upozorenja 63

Dodatak C, Zalihe medija 64

Dodatak D, Zalihe za održavanje 64

Dodatak E, Lokacije serijskog broja i PCC broja 65

Dodatak F, Odlaganje baterije 66

Dodatak G, Korišćenje Veb lokacije Zebra.com 67

Dodatak H, Podrška za proizvode 69

Dodatna oprema 39, 42, 61

Dualni radio 34

E

Exoskeleton 41, 61

I

Ikone statusa štampača 24

Indikatori statusa štampača 46

K

Kontrole operatera 24

Konvencije u dokumentu 7, 43

Kopča za kaiš 39

L

LED indikatori 26

M

Made for iPhone (MFi) (Proizvedeno za iPhone (MFi)) 11

Made for iPhone (MFI) (Proizvedeno za iPhone (MFI)) 11

Medij, ubacivanje 22

Meka futrola 40, 61

Metod štampanja
Direktno termalni 10

N

Nalepnica sa konfiguracijom, otisak 29

Nalepnica sa konfiguracijom, uzorak 51

NFC oznaka 13

O

Opšta uputstva za čišćenje 43

P

- Pametna baterija 9
- Pametni punjač-2 (SC2), punjač za jednu bateriju 16
- Postavljanje baterije 14
- Postolje za upotrebu u vozilu 20
- Povezivanje štampača 29
- Pregled QLn serije 12
- Preventivno održavanje 43
- Priključak za komunikaciju 58
- Priprema za štampanje 14
- Programski jezik CPCL 8
- Punjač, baterija UCLI72-4 Quad punjač 17
 - indikator na prednjoj ploči 18
 - vremena punjenja 18

Q

- QR kôd 11
- Quad punjač, UCLI72-4 17
- Quad punjač, vremena ciklusa 18

R

- Redosledi rada uređaja 26
- Redosledi uključivanja 25
- Rešavanje problema 46
- Rešavanje problema, teme 47
- Rešavanje problema, testovi 49
- Režim mirovanja 27
- Režim nacrti 28
- Režim segmentacije 27
- Režim uštede energije 27

S

- Smernice o bezbednosti punjača 15
- Smernice za bezbednost baterije 19
- Specifikacije, fizičke, ekološke i električne 58
- Specifikacije i komande CPCL fontova i bar kodova 56
- Specifikacije i komande ZPL fontova i bar kodova 57

- Specifikacije, memorija i komunikacije 54
- Specifikacije, nalepnica 55
- Specifikacije, štampanje 54

T

- Tehnička podrška, kontaktiranje 50
- Tehnologija bliske komunikacije (NFC) 11
- Tehnologija QLn serije 9
- Tehnologije bliske komunikacije (NFC) 11
- Termičko isključivanje 11
- Traka za rame 40, 61
- Traka za ručni zglob 39, 40, 61

U

- Upozorenja 26
- Uvod u štampače serije QLn™ 8

W

- WLAN, pregled 34



Zebra Technologies Corporation

3 Overlook Point
Lincolnshire, IL 60069 USA

P: +1 847.634.6700 or F: +1 847.913.8766

ZEBRA