

# **TOSHIBA**

Pisač crtičnih kodova TOSHIBA

## **SERIJE B-FV4D-GH**

### **Vlasnički priručnik**



### **Sukladnost sa CE zahtjevima (samo za EU)**

Ovaj je proizvod usklađen sa zahtjevima u vezi s elektromagnetskom kompatibilnošću (EMC) i Direktivama za niskonaponske uređaje, uključujući dopune.

CE oznaka odgovornost je tvrtke TOSHIBA TEC GERMANY IMAGING SYSTEMS GmbH, Carl-Schurz-Str. 7, 41460 Neuss, Njemačka.

Primjerak odgovarajuće CE Izjave o sukladnosti možete dobiti od svojeg distributera ili tvrtke TOSHIBA TEC.

Ovaj je uređaj proizvod klase A. U stambenom okruženju može izazvati radiofrekvencijske smetnje. U tom slučaju korisnik će možda morati poduzeti odgovarajuće mјere.

### **Obavijest u vezi s pravilima FCC**

Ovaj je uređaj ispitani te je utvrđeno da je usklađen s ograničenjima klase A digitalnih uređaja koja odgovaraju dijelu 15 pravila FCC. Ta su ograničenja osmišljena radi pružanja razumne zaštite od štetnih smetnji kada uređaj funkcioniра u komercijalnom okruženju. Ovaj uređaj generira, koristi i može zračiti energiju radijske frekvencije te, ako se ne instalira i ne koristi u skladu s uputama iz ovog priručnika, može radiokomunikaciji uzrokovati štetne smetnje. Rad uređaja u stambenom području vjerojatno će uzrokovati štetne smetnje, a u tom će se slučaju od korisnika tražiti da ispravi smetnje o vlastitom trošku.

### **UPOZORENJE**

Promjene ili izmjene koje strana odgovorna za usklađenost izričito ne odobri mogu poništiti pravo korisnika na rad s uređajem.

(samo za SAD)

### **CAN ICES-3 (A) / NMB-3 (A)**

Ovaj digitalni uređaj klase A usklađen je s kanadskim standardom ICES-003.

(samo za KANADU)



### **Upozorenje navedeno u kalifornijskom propisu Proposition 65: Samo za SAD – Kaliforniju**

Ovaj proizvod sadrži kemikaliju za koju se u državi Kaliforniji zna da uzrokuje karcinom, urođene mane ili druga reproduktivna oštećenja.

### **Sljedeće se informacije odnose samo na države članice EU-a:**

#### **Odlaganje proizvoda**

(na temelju Direktive 2002/96/EZ EU-a,

Direktiva o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi (WEEE).



Upotreba odgovarajućeg simbola označava da se ovaj proizvod ne smije odložiti kao mješoviti otpad iz kućanstva i da se mora posebno prikupiti. Ugrađene baterije i akumulatori mogu se odložiti zajedno s proizvodom. Oni se razdvajaju u centrima za recikliranje.

Crna crta označava da je proizvod pušten na tržište nakon 13. kolovoza 2005.

Pravilnim zbrinjavanjem ovog proizvoda korisnik doprinosi sprječavanju mogućih štetnih posljedica za okoliš i zdravlje koje bi mogle biti prouzročene nepravilnim rukovanjem otpadom od ovog proizvoda.

Detaljnije informacije o povratu i recikliranju ovog proizvoda možete dobiti od dobavljača kod kojega ste kupili ovaj proizvod.

### **Obavijest (za Tursku)**

AEEE Yönetmeliğine Uygundur

### **Sljedeće informacije odnose se samo na Indiju:**



Upotreba ovog simbola označava da se proizvod ne smije tretirati kao otpad iz kućanstva. Pravilnim zbrinjavanjem ovog proizvoda korisnik doprinosi sprječavanju mogućih štetnih posljedica za okoliš i zdravlje koje bi mogle biti prouzročene nepravilnim rukovanjem otpadom od ovog proizvoda.

Detaljnije informacije o povratu i recikliranju ovog proizvoda možete dobiti od dobavljača kod kojega ste kupili proizvod.

Ovaj je proizvod, uključujući komponente, potrošni materijal, dijelove i rezervne dijelove usklađen s indijskim Propisom o zbrinjavanju e-otpada i zabranjuje korištenje olova, žive, heksavalentnog kroma, polibromiranih bifenila ili polibromiranih difenil etera u koncentracijama većim od 0,1% prema masi i 0,01% prema masi za kadmij, osim iznimaka navedenih u Odjeljku II Propisa.

**Ovaj je proizvod namijenjen komercijalnoj uporabi i nije predviđen za opću potrošnju.**

## Sažetak informacija o sigurnosti

Iznimno je važna osobna sigurnost pri rukovanju i održavanju ovog uređaja. Upozorenja i mjere opreza potrebni za sigurno rukovanje uključeni su u ovaj priručnik. Sva upozorenja i mjere opreza navedeni u ovom priručniku moraju se pročitati i proučiti prije rukovanja uređajem i njegova održavanja.

Nemojte pokušavati popravljati proizvod ili vršiti izmjene na njemu. Ako dođe do pogreške koja se ne može ispraviti postupcima opisanim u ovom priručniku, isključite napajanje, iskopčajte utikač i zatim zatražite pomoć ovlaštenog predstavnika tvrtke TOSHIBA TEC CORPORATION.

### Značenje simbola



#### UPOZORENJE

Ovaj simbol označava potencijalno opasnu situaciju koja bi, ako se ne izbjegne, mogla prouzročiti smrt, teške ozljede, ozbiljnu štetu ili požar na uređaju ili susjednim objektima.



#### OPREZ

Ovaj simbol označava potencijalno opasnu situaciju koja može, ako se ne izbjegne, prouzročiti manje ili umjerene ozljede, djelomično oštećenje uređaja ili susjednih objekata ili gubitak podataka.



#### ZABRANJENO

Taj simbol prikazuje zabranjene radnje (zabranjene stavke). Sadržaj specifičnih upozorenja označen je u simbolu ili ⊗ pored njega. (Simbol na lijevoj strani upućuje na to da nije dopušteno rastavljanje.)



#### OBVEZNE radnje

Ovaj simbol odnosi se na radnje koje se moraju provesti.

Sadržaj specifičnih upozorenja označen je u simbolu ● ili pored njega. (Simbol na lijevoj strani označava da treba iskopčati kabel za napajanje iz utičnice.)

**NAPOMENA:** Označava informacije na koje morate обратити pozornost prilikom rukovanja uređajem.

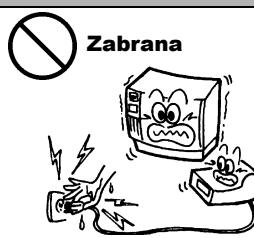


#### UPOZORENJE

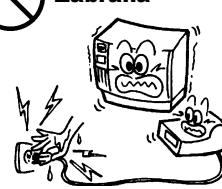
To znači da postoji opasnost od **smrti ili teških ozljeda** u slučaju nepravilnog postupanja uređajem suprotno od navedenih uputa.



Ne upotrebljavajte napone osim napona izmjenične struje navedenog na pločici s podacima jer biste time mogli izazvati **požar ili strujni udar**.



#### Zabranja



Nemojte uključivati i isključivati kabel za napajanje mokrim rukama jer biste mogli izazvati **strujni udar**.



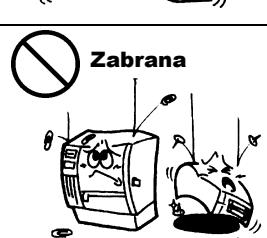
Ako je uređaj uključen u istu električnu utičnicu s drugim uređajima koji troše velike količine energije, doći će do velikih fluktuacija napona prilikom rada uređaja. Svakako osigurajte zasebnu utičnicu za uređaj jer biste mogli izazvati **požar ili strujni udar**.



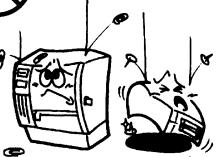
#### Zabranja



Na uređaj nemojte stavlјati metalne predmete ili spremnike s vodom poput vaza za cvijeće, posuda za cvijeće ili vrčeva itd. Ako u uređaj prodru metalni predmeti ili prolivena voda, mogli bi izazvati **požar ili strujni udar**.



Ne stavlјajte i ne ubacujte metalne, zapaljive predmete ili druga strana tijela kroz ventilacijske otvore uređaja jer biste mogli izazvati **požar ili strujni udar**.



#### Zabranja



Nemojte grepstti, oštećivati ili vršiti izmjene na kabelima za napajanje. Također nemojte stavlјati teške predmete na uređaj, povlačiti ili prejako savijati kable jer biste time mogli izazvati **požar ili strujni udar**.



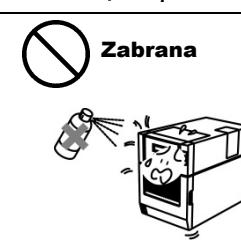
Ako ispuštite uređaj ili oštetite kućište, najprije isključite prekidač napajanja i izvucite utikač iz mrežne utičnice, a zatim zatražite pomoć ovlaštenog predstavnika tvrtke TOSHIBA TEC CORPORATION. Ako nastavite koristiti proizvod u takvom stanju, to može izazvati **požar ili strujni udar**.



#### Izvucite mrežni utikač.



Ako nastavite koristiti uređaje u nepravilnom stanju, primjerice kada iz uređaja izlazi dim ili čudan miris, mogli biste izazvati **požar ili strujni udar**. U tom slučaju odmah isključite prekidač napajanja i iskopčajte utikač kabela za napajanje iz utičnice. Zatim zatražite pomoć od ovlaštenog predstavnika tvrtke TOSHIBA TEC CORPORATION.

 <p><b>Izvucite mrežni utikač.</b></p> <p>Ako strana tijela (metalni djelići, voda, tekućine) dospiju u uređaj, najprije isključite prekidače napajanja i izvucite utikač kabela za napajanje iz mrežne utičnice, a zatim zatražite pomoć ovlaštenog predstavnika tvrtke TOSHIBA TEC CORPORATION. Ako nastavite koristiti proizvod u takvom stanju, to može izazvati <b>požar ili strujni udar</b>.</p>	 <p><b>Izvucite mrežni utikač.</b></p> <p>Prilikom isključivanja kabela za napajanje uhvatite i povucite utikač. Povlačenjem kabela mogli biste presjeći unutarnje žice ili ih učiniti izloženim, čime biste mogli izazvati <b>požar ili strujni udar</b>.</p>
 <p><b>Spojite uzemljenje.</b></p> <p>Uvjerite se da je uređaj pravilno uzemljen. Produžni kabli također moraju biti uzemljeni. Na nepravilno uzemljenim uređajima moglo bi doći do <b>požara ili strujnog udara</b>.</p>	 <p><b>Zabranjeno rastavljanje.</b></p> <p>Nemojte sami otvarati poklopce, popravljati uređaj ili vršiti izmjene na njemu. Zatražite pomoć od ovlaštenog predstavnika tvrtke TOSHIBA TEC CORPORATION. Mogli biste se <b>ozlijediti</b> visokim naponom, vrlo vrućim dijelovima ili oštrim rubovima u uređaju.</p>
 <p><b>Zabrana</b></p> <p>Nemojte upotrebljavati sredstva za čišćenje u spreju koja sadržavaju zapaljive plinove za čišćenje proizvoda jer biste time mogli izazvati <b>požar</b>.</p>	 <p><b>Zabrana</b></p> <p>Pripazite da se ne biste ozlijedili rezačem papira za pisač.</p>

## OPREZ

To znači da postoji opasnost od **ozljede ili oštećenja** predmeta u slučaju nepravilnog postupanja uređajem suprotno od navedenih uputa.

### Mjere opreza

Sljedeće mjere opreza pomoći će vam da osigurate kontinuiran pravilan rad ovog uređaja.

- Pokušajte izbjegći mesta sa sljedećim nepovoljnim uvjetima:
  - \* temperature izvan specifikacija
  - \* izravna sunčeva svjetlost
  - \* velika vlažnost
  - \* zajednički izvor napajanja
  - \* prekomjerne vibracije
  - \* prašina/plinovi
- Poklopac se mora čistiti brisanjem suhom krpom ili krpom malo navlaženom blagom otopinom sredstva za čišćenje. NIKADA NEMOJTE UPOTREBLJAVATI RAZRJEĐIVAČ ILI BILO KOJE DRUGO HLAPLJIVO OTAPALO na plastičnim poklopциma.
- Upotrebljavajte samo papir i trake koje je specificirala tvrtka TOSHIBA TEC CORPORATION.
- NEMOJTE ČUVATI papir i trake na mjestima izloženim izravnoj sunčevoj svjetlosti, visokim temperaturama, velikoj vlažnosti, prašini ili plinovima.
- Pisač mora biti na ravnoj površini kada radi.
- Svi podaci koji se nalaze u memoriji pisača mogli bi biti izgubljeni tijekom kvara.
- Pokušajte izbjegći uporabu ovog uređaja iz zajedničkog izvora napajanja s visokonaponskom opremom ili opremom koja bi mogla izazvati smetnje na mrežnom napajanju.
- Iskopčajte uređaj uvek kada radite unutar njega ili ga čistite.
- Osigurajte okruženje bez statičkog elektriciteta.
- Nemojte stavljati teške predmete na uređaj jer bi mogli izgubiti ravnotežu i pasti te izazvati **ozljede**.
- Nemojte blokirati ventilacijske otvore uređaja jer ćete time izazvati nakupljanje topline u uređaju, što bi posljedično moglo izazvati **požar**.
- Nemojte se oslanjati na uređaj. Mogao bi pasti na vas i izazvati **ozljede**.
- Kada se uređaj dulje vrijeme ne koristi, izvucite utikač iz utičnice.
- Postavite uređaj na čvrstu i ravnu podlogu.
- U SLUČAJU ZAMJENE BATERIJE NEODGOVARAJUĆOM BATERIJOM POSTOJI OPASNOST OD EKSPLOZIJE. ISTROŠENE BATERIJE ODLAŽITE U SKLADU S UPUTAMA.

### Zahtjev u vezi s održavanjem

- Koristite se našim uslugama održavanja.
- Nakon kupnje uređaja jednom godišnjem obrazite se ovlaštenom predstavniku tvrtke TOSHIBA TEC CORPORATION radi čišćenja unutrašnjosti uređaja. U uređaju će se nakupiti prašina koja može izazvati **požar** ili **kvar**. Čišćenje je posebno učinkovito prije vlažne kišne sezone.
- Naša ekipa za preventivne servise obavlja povremene provjere i druge radove potrebne za održavanje kvalitete i performansi uređaja te unaprijed sprječava nezgode.
- U vezi s pojedinostima zatražite pomoć od ovlaštenog predstavnika tvrtke TOSHIBA TEC CORPORATION.
- Uporaba insekticida i drugih kemikalija
- Nemojte izlagati uređaj insekticidima ili drugim hlapljivim otapalima. To će izazvati propadanje kućišta ili drugih dijelova ili ljuštenje boje.

# SADRŽAJ

Str.

<b>1. PREGLED INFORMACIJA O PROIZVODU .....</b>	<b>E1-1</b>
1.1 Uvod .....	E1-1
1.2 Značajke .....	E1-1
1.3 Otpakiravanje.....	E1-1
1.4 Dodatna oprema.....	E1-1
1.5 Izgled .....	E1-3
1.5.1 Dimenzije .....	E1-3
1.5.2 Pogled sprjeda .....	E1-3
1.5.3 Pogled straga.....	E1-4
1.5.4 Unutrašnjost.....	E1-4
1.5.5 Gumb i indikator.....	E1-5
<b>2. POSTAVLJANJE PISAČA.....</b>	<b>E2-1</b>
2.1 Mjere opreza.....	E2-1
2.2 Postupci prije rada .....	E2-2
2.3 Uključivanje i isključivanje pisača .....	E2-2
2.3.1 Uključivanje pisača .....	E2-2
2.3.2 Isključivanje pisača .....	E2-3
2.4 Prikљučivanje kabela u pisač.....	E2-4
2.5 Prikљučivanje kabela za napajanje.....	E2-5
2.6 Otvaranje/zatvaranje gornjeg poklopca .....	E2-6
2.7 Stavljanje medija.....	E2-7
2.8 Kalibracija senzora za medije, probni ispis i dodatni pribor za rad u načinu memoriranja podataka .....	E2-12
2.8.1 Kalibracija senzora za medije .....	E2-12
2.8.2 Probni ispis i način memoriranja podataka .....	E2-13
<b>3. ODRŽAVANJE .....</b>	<b>E3-1</b>
3.1 Čišćenje .....	E3-1
3.1.1 Glava za ispis .....	E3-1
3.1.2 Senzori.....	E3-2
3.1.3 Ispisni valjak .....	E3-2
3.1.4 Kućište medija .....	E3-3
3.2 Održavanje/rukovanje medijima .....	E3-4
<b>4. RJEŠAVANJE PROBLEMA .....</b>	<b>E4-1</b>
4.1 Vodič za rješavanje problema.....	E4-1
4.2 Indikator stanja .....	E4-2
4.3 Uklanjanje zaglavljenih medija.....	E4-3
<b>DODATAK 1 SPECIFIKACIJE .....</b>	<b>EA1-1</b>
A1.1 Pisač.....	EA1-1
A1.2 Mediji .....	EA1-2
A1.2.1 Vrste medija .....	EA1-2
A1.2.2 Područje prepoznavanja propusnog senzora za razmak uvlačenja.....	EA1-3
A1.2.3 Efektivno područje ispisa.....	EA1-3
<b>DODATAK 2 SUČELJE .....</b>	<b>EA2-1</b>
<b>POJMOVNICI</b>	

**NAPOMENE:**

Ovaj priručnik ne smije se kopirati, ni u cijelosti niti djelomično, bez prethodne pismene suglasnosti tvrtke TOSHIBA TEC CORPORATION.

- Sadržaj ovog priručnika može se promijeniti bez prethodne obavijesti.
- Ako imate bilo kakvih pitanja u vezi s ovim priručnikom, обратите se lokalnom ovlaštenom serviseru.
- Windows je registrirani zaštitni znak tvrtke Microsoft Corporation.

# 1. PREGLED PROIZVODA

## 1.1 Uvod

Hvala vam na odabiru pisača za crtične kodove TOSHIBA serije B-FV4D-GH. Ovaj vlasnički priručnik sadržava vrijedne informacije, od općenitog postavljanja do potvrđivanja rada pisača pomoću probnih ispisa. Morate ga pažljivo pročitati kako biste ostvarili maksimalne performanse i vijek trajanja pisača. Ovaj priručnik mora biti dostupan kao svakodnevna referenca.

Dodatne informacije o priručniku zatražite od predstavnika tvrtke TOSHIBA TEC CORPORATION.

## 1.2 Značajke

Pisač ima sljedeće značajke:

### Sučelja

Pisač ima sljedeća sučelja:

- USB priključak
- Ethernet priključak
- Serijski priključak (RS232)

### Jednostavan za uporabu

Mehanizam pisača namijenjen je jednostavnoj uporabi i lakom pristupu radi održavanja.

## 1.3 Otpakiravanje

1. Otpakirajte pisač.
2. Provjerite ima li na pisaču oštećenja ili ogrebotina. Međutim, imajte na umu da TOSHIBA TEC CORPORATION ne preuzima odgovornost za bilo kakva oštećenja koja su nastala tijekom transporta proizvoda.
3. Kartone i unutarnju ambalažu sačuvajte za budući transport pisača.

## 1.4 Dodatni pribor

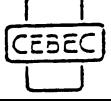
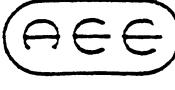
Prilikom otpakiravanja pisača provjerite nalazi li se u kutiji sljedeća dodatna oprema.

- CD-ROM (1 primjerak)
- Kratki priručnik za instalaciju (Quick Installation Manual) (1 primjerak)
- Sigurnosne mjere opreza (Safety Precautions) (1 primjerak)
- USB kabel (1 kom.)

## ■ Kada morate nabaviti kabel za napajanje

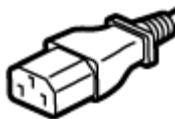
U nekim državama kabel za napajanje ne isporučuje se s ovim proizvodom; ako je to slučaj, nabavite odobreni kabel koji zadovoljava sljedeće standarde ili se obratite ovlaštenom predstavniku tvrtke TOSHIBA TEC CORPORATION.

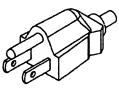
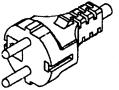
(od listopada 2014. godine)

Država/ regija	Agencija	Oznaka certifikata	Država/ regija	Agencija	Oznaka certifikata	Država/ regija	Agencija	Oznaka certifikata
Australija	SAA		Njemačka	VDE		Švedska	SEMKKO	
Austrija	OVE		Irska	NSAI		Švicarska	SEV	
Belgija	CEBEC		Italija	IMQ		Ujedinjena Kraljevina	ASTA	
Kanada	CSA		Japan	METI		Ujedinjena Kraljevina	BSI	
Danska	DEMKO		Nizozemska	KEMA		SAD	UL	
Finska	FEI		Norveška	NEMKO		Europa	HAR	
Francuska	UTE		Španjolska	AEE		Kina	CCC	

### Upute za korištenje kabela za napajanje

- Za uporabu s mrežnim napajanjem od 100 – 125 V izmjenične struje odaberite kabel za napajanje od min. 125 V, 10 A.
- Za uporabu s mrežnim napajanjem od 200 – 240V izmjenične struje odaberite kabel za napajanje od min. 250 V.
- Odaberite kabel duljine 2 m ili manje.
- Utikač kabela za napajanje koji se priključuje u adapter izmjenične struje mora odgovarati utičnicima za mrežno napajanje ICE-320-C14. Oblik potražite na sljedećoj slici.



Država/regija	Sjeverna Amerika	Europa	Ujedinjeno Kraljevstvo	Australija	Kina
Kabel za napajanje Kapacitet (min.) Tip	125 V, 10 A SVT	250 V H05VV-F	250 V H05VV-F	250 V Odobren prema AS3191, malo ili normalno opterećenje 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>	250 V GB5023
Veličina vodiča (min.)	Br. 3/18AWG	3 x 0,75 mm <sup>2</sup>	3 x 0,75 mm <sup>2</sup>	3 x 0,75 mm <sup>2</sup>	3 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Konfiguracija utikača (s lokalnim odobrenjem)					
Kapacitet (min.)	125 V, 10 A	250 V, 10 A	250 V, *1	250 V, *1	250 V, *1

\*1: Najmanje 125 % nazivne struje proizvoda.

## 1.5 Izgled

### 1.5.1 Dimenzije

Dijelovi i jedinice prikazani i imenovani u ovom odjeljku upotrebljavaju se za opise u sljedećim poglavljima.



Š: 183,8 (7,2") x D: 244,5 (9,6") x V: 198,7 (7,8")

Dimenzije u mm (inčima)

### 1.5.2 Pogled sprijeda



### 1.5.3 Pogled straga

**! OPREZ!**

Da biste izbjegli ozljede, pripazite da ne priklješti prste u prorez za papir tijekom otvaranja ili zatvaranja gornjeg poklopca.



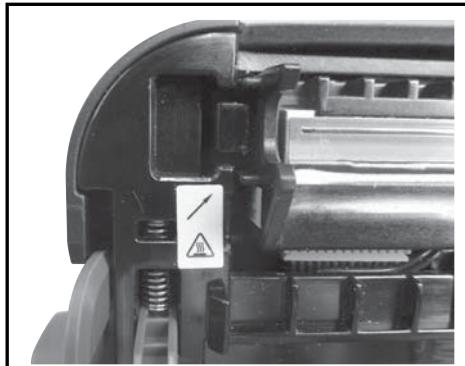
Prorez za papir

Pojedinosti stražnjeg prikaza potražite u *Odjeljku 2.4 Priklučivanje kabela u pisač*.

### 1.5.4 Unutrašnjost

**! UPOZORENJE!**

Glava za ispis jako se zagrijava tijekom ispisivanja.  
Nemojte dodirivati glavu za ispis ili područje oko nje neposredno nakon ispisa.  
Mogli biste se opeći.



### 1.5.5 Gumb i indikator

Gumb [FEED] ima tri funkcije. Može raditi kao gumb FEED (UVLAČENJE), RESTART (PONOVNO POKRETANJE) ili PAUSE (PAUZIRANJE), ovisno o stanju pisača.

Gumb u funkciji FEED (UVLAČENJE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pritiskom ovog gumba dok je pisač u mrežnom načinu rada medij će se uvući prema naprijed.</li> </ul>
Gumb u funkciji RESTART (PONOVNO POKRETANJE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pritiskom na ovaj gumb nakon uklanjanja uzroka pogreške pisač se vraća u mrežni način rada.</li> <li>Pritiskom ovog gumba dok je pisač pauziran nastavlja se ispis.</li> </ul>
Gumb u funkciji PAUSE (PAUZIRANJE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pritiskom na ovaj gumb tijekom ispisivanja prekida se ispisivanje nakon dovršetka naljepnice koja se ispisuje. Rad pisača privremeno se obustavlja.</li> </ul>

Indikatori (LED1 i LED 2) svijetle ili trepere u različitim bojama i intervalima ovisno o stanju pisača. Kratki opis stanja indikatora i njihovog značenja prikazan je na unutarnjoj strani gornjeg poklopca.

LED 1	LED 2	Stanje pisača
Nije uključeno	Nije uključeno	Napajanje je isključeno. Gornji poklopac je otvoren ako je uključeno napajanje pisača.
Zeleni	Nije uključeno	Stanje mirovanja
Zeleni <sup>S</sup>	Nije uključeno	Ispisivanje je privremeno prekinuto (pauzirano).
Zeleni <sup>F</sup>	Nije uključeno	Komunikacija s glavnim računalom
Zeleni	Zeleni	Zapisivanje podataka u flash ili USB memoriju
Zeleni	Zeleni <sup>M</sup>	U tijeku je inicijalizacija flash ROM memorije u centralnoj jedinici (CPU) ili USB memorije.
Narančasti	Zeleni	Došlo je do zaglavljivanja papira.
Narančasti	Crveni	Ponestalo je medija.
Narančasti	Crveni <sup>F</sup>	Ponestalo je medija tijekom slanja podataka u pisač.
Crveni	Crveni <sup>M</sup>	Pogreška otvorenog gornjeg poklopca (glave za toplinski ispis). Gornji poklopac otvoren je tijekom rada.
Crveni	Narančasti <sup>F</sup>	Temperatura glave za ispis premašila je gornju granicu.
Crveni	Zeleni	Došlo je do pogreške u komunikaciji. (Samo kada se upotrebljava RS-232C.)
Crveni	Zeleni <sup>S</sup>	Pogrešna naredba
Crveni	Zeleni <sup>M</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pogreška flash ROM memorije u centralnoj jedinici (CPU) ili USB memorije</li> <li>Pogreška brisanja tijekom formatiranja flash ROM memorije u centralnoj jedinici (CPU) ili USB memorije</li> <li>Nije moguće pohranjivanje datoteka zbog nedostatka prostora u flash ROM memoriji u centralnoj jedinici (CPU) ili USB memoriji.</li> </ul>
Crveni	Narančasti <sup>M</sup>	Glava za ispis je oštećena.

*M:* Treperenje srednjom brzinom (1,0 s)

*F:* Brzo treperenje (0,5 s)

*S:* Sporo treperenje (2,0 s)

## 2. POSTAVLJANJE PISAČA

U ovom odjeljku navedeni su koraci potrebnii za postavljanje pisača prije rada. U odjeljku su obuhvaćene mjere opreza, priključivanje kabela, sklanjanje dodatne opreme, stavljanje medija i obavljanje probnog ispisa.

Da biste osigurali najbolje radno okruženje te sigurnost rukovatelja i opreme, poštujte sljedeće mjere opreza.

### 2.1 Mjere opreza



#### OPREZ!

Izbjegavajte korištenje pisača na mjestima s intenzivnom svjelošću (npr. izravna sunčeva svjetlost, radna svjetiljka). To svjetlo moglo bi utjecati na senzore pisača i izazvati kvarove.

- Pisačem rukujte na stabilnoj, ravnoj radnoj površini na mjestu na kojem nema prevelike vlažnosti, visoke temperature, prašine, vibracija ili izravne sunčeve svjetlosti.
- Osigurajte okruženje bez statičkog elektriciteta. Pražnjenje statičkog elektriciteta može izazvati oštećenja osjetljivih unutarnjih komponenti.
- Pisač mora biti spojen na čist izvor izmjenične struje, a drugi visokonaponski uređaji koji mogu izazvati šumove ne smiju biti priključeni na isto mrežno napajanje.
- Pisač se smije priključiti samo na mrežno napajanje izmjeničnom strujom s pravilnim uzemljenjem.
- Nemojte rukovati pisačem dok je poklopac otvoren. Pripazite da vam pokretni dijelovi pisača ne zahvate prste ili dijelove odjeće.
- Svakako isključite napajanje pisača i izvucite priključak kabela za napajanje iz pisača ako radite u pisaču ili tijekom njegova čišćenja.
- Da biste postigli najbolje rezultate i dulji vijek trajanja pisača, upotrebljavajte samo medije koje je odobrila tvrtka TOSHIBA TEC CORPORATION. (Podatke potražite u Priručniku za potrošni materijal.)
- Medije čuvajte u skladu sa specifikacijama.
- Mehanizam ovog pisača sadržava visokonaponske komponente; stoga nikada ne smijete uklanjati poklopce jer biste mogli doživjeti strujni udar. Osim toga, pisač sadržava mnoge osjetljive komponente koje bi se mogle oštetiti u slučaju pristupa neovlaštenih osoba.
- Unutrašnjost pisača čistite čistom suhom krpom ili krpom malo navlaženom blagom otopinom sredstva za čišćenje.
- Budite oprezni prilikom čišćenja glave za toplinski ispis jer se može jako zagrijati tijekom ispisivanja. Prije čišćenja pričekajte da se ohladi.  
Za čišćenje glave za ispis upotrebljavajte samo sredstvo za čišćenje glave za toplinski ispis koje je odobrila tvrtka TOSHIBA TEC CORPORATION.
- Nemojte isključivati napajanje pisača ili izvlačiti utikač za napajanje tijekom ispisivanja ili dok treperi indikator.
- Uticnica se treba nalaziti blizu uređaja i biti na lako pristupačnom mjestu.
- Nekoliko puta godišnje izvucite utikač i očistite područje oko iglica. Nakupljanje prašine i nečistoće moglo bi izazvati požar zbog topline koja se ispušta prilikom curenja struje.

## 2.2 Postupci prije rada

### NAPOMENE:

1. Za izravnu komunikaciju s glavnim računalom potreban je priključak RS-232C, Ethernet ili USB kabel.
  - (1) Kabel RS-232C: 9-iglični (nemojte upotrebljavati „null modem“ kabel)
  - (2) Ethernet kabel: Osnova 10/100
  - (3) USB kabel: V2.0 (puna brzina)
2. Uporaba upravljačkog programa za operacijski sustav Windows omogućit će ispisivanje iz aplikacija u sustavu Windows.  
Pisačem se može upravljati i putem vlastitih programske naredbi. Detalje možete saznati od lokalnog predstavnika tvrtke TOSHIBA TEC CORPORATION.

## 2.3 Uključivanje i isključivanje pisača

### 2.3.1 Uključivanje pisača



#### OPREZ!

Za uključivanje/isključivanje pisača upotrebljavajte prekidač napajanja.  
Ukopčavanjem ili iskopčavanjem kabela napajanja za uključivanje/isključivanje

#### NAPOMENA:

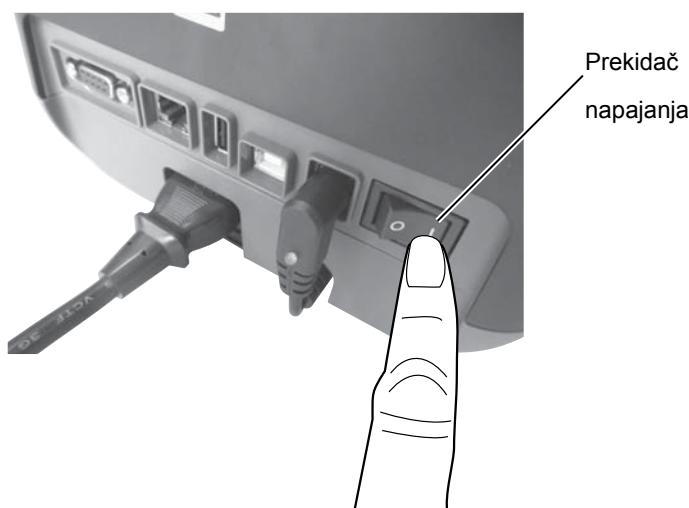
Ako indikatori LED 1 ili LED 2 svijetle crveno, pročitajte Odjeljak 4.1, Vodič za rješavanje problema.

U ovom odjeljku opisani su postupci potrebni za pravilno postavljanje pisača.

1. Otpakirajte pisač i dodatnu opremu iz kutije.
2. Postavite pisač na mjesto na kojem će se upotrebljavati u skladu s dokumentom Mjere opreza koje se isporučuju s pisačem i sadržavaju savjete o pravilnoj uporabi i postavljanju.
3. Provjerite je li isključen prekidač napajanja. (Pogledajte **Odjeljak 2.3.**)
4. Povežite pisač s glavnim računalom pomoću sučelja RS-232C, Ethernet kabela ili USB kabela. (Pogledajte **Odjeljak 2.4.**)
5. Priključite kabel za napajanje u priključak za napajanje izmjeničnom strujom na pisaču, a zatim utaknite kabel za napajanje u utičnicu s odgovarajućim uzemljenjem. (Pogledajte **Odjeljak 2.5.**)
6. Stavite medij. (Pogledajte **Odjeljak 2.7.**)
7. Instalirajte upravljački program pisača na glavno računalo. (Pogledajte Upravljački program za pisač na CD-ROM-u.)
8. Uključite napajanje. (Pogledajte **Odjeljak 2.3.**)

Kada je pisač povezan s glavnim računalom, dobro je uključiti ga prije uključivanja glavnog računala i isključiti glavno računalo prije isključivanja pisača.

1. Da biste uključili napajanje pisača, pritisnite prekidač napajanja kao što je prikazano na donjem dijagramu. Imajte na umu da je (|) strana za uključivanje pisača.



2. Dok se pisač uključe, indikatori LED 1 i 2 najprije će zasvjetliti narančasto, zatim će se isključiti i na kraju indikator LED 1 treba ostati svijetlići zeleno.

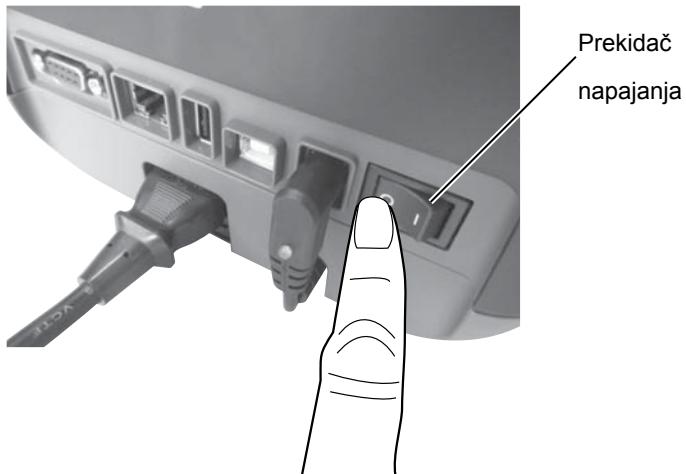
### 2.3.2 Isključivanje pisača



#### OPREZ!

1. *Nemojte isključivati napajanje pisača tijekom ispisivanja jer može doći do zaglavljivanja papira ili oštećenja pisača.*
2. *Nemojte isključivati napajanje pisača dok indikator LED 1 treperi jer to može dovesti do gubitka ili oštećenja podataka koji se preuzimaju.*

1. Prije isključivanja napajanja pisača provjerite sljedeće: indikator LED 1 mora svijetliti zeleno (ne treperiti), a indikator LED 2 mora biti isključen.
2. Da biste isključili napajanje pisača, pritisnite prekidač napajanja kao što je prikazano na donjem dijagramu. Imajte na umu da je (○) strana za isključivanje pisača.



## 2.4 Priključivanje kabela u pisač



### OPREZ!

*Svakako priključite serijski kabel dok su pisač i glavno računalo isključeni. U protivnom biste mogli izazvati strujni udar, kratak spoj ili oštećenje pisača ili glavnog računala.*

### NAPOMENA:

*Specifikacije serijskog kabela potražite u DODATKU 2, SUČELJE.*

U ovom odjeljku nalaze se detaljne upute za priključivanje komunikacijskih kabela u pisač iz glavnog računala ili drugih uređaja. Postoje tri načina priključivanja koja se mogu primjeniti na pisaču. To su:

- Veza putem Ethernet kabela može se upotrijebiti za povezivanje s mrežom ili izravno s Ethernet priključkom glavnog računala.

### NAPOMENA:

- Upotrijebite Ethernet kabel koji odgovara standardu.

10BASE-T: kategorija 3 ili viša

100BASE-TX: kategorija 5 ili viša

Duljina kabela: duljina segmenta do 100 m

- U nekim okruženjima može doći do komunikacijskih pogrešaka koje uzrokuju elektromagnetske smetnje kabela. U tom slučaju ćete možda morati upotrijebiti oklopljeni kabel (STP).

- Priključivanje USB kabela između USB priključka pisača i jednog od USB priključaka glavnog računala.

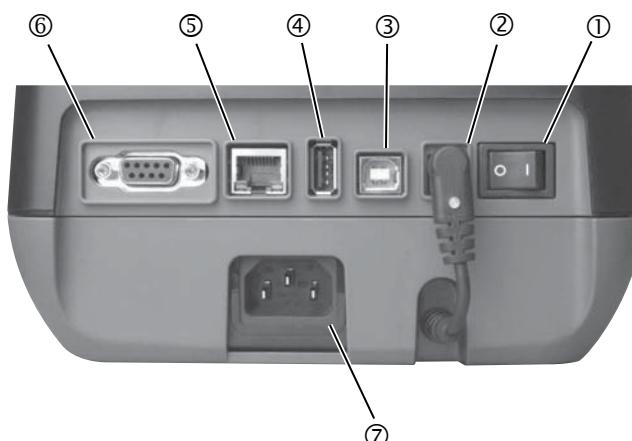
### NAPOMENA:

- Pri iskopčavanju USB kabela iz glavnog računala, pratite upute u poruci Safely remove hardware (Sigurno uklanjanje hardvera) na glavnom računalu.

- Upotrijebite USB kabel koji odgovara tipu V2.0 ili višem i s priključkom tipa B na bilo kojem kraju.

- Serijsko priključivanje kabala između serijskog priključka RS-232C pisača i jednog od COM priključaka glavnog računala.

U donjem dijagramu prikazane su sve moguće varijante priključivanja kabela na trenutačnu verziju pisača.



① Prekidač napajanja

② Utičnica za napajanje

### Napomena:

*Provjerite je li utikač priključen u pisač kao što je prikazano gore.*

③ USB priključak za povezivanje glavnog računala

④ USB priključak za povezivanje s USB memorijom

⑤ Ethernet sučelje

⑥ Serijsko sučelje (RS-232C)

⑦ Ulazni priključak za napajanje izmjeničnom strujom

## 2.5 Priklučivanje kabela za napajanje

### NAPOMENA:

Budući da se kabel za napajanje ne isporučuje s ovim pisačem, nabavite odgovarajući kabel u skladu s uputama na str. 1-2.

1. Provjerite je li prekidač napajanja u isključenom položaju (O).
2. Priklučite kabel za napajanje u ulazni priključak za napajanje izmjeničnom strujom.



## 2.6 Otvaranje/zatvaranje gornjeg poklopca



### ***UPOZORENJE!***

*Da biste izbjegli ozljede, pripazite da ne priklještite prste tijekom otvaranja ili zatvaranja poklopca.*



### ***OPREZ!***

1. *Pripazite da ne dodirnete glavu za ispis prilikom otvaranja gornjeg poklopca. Mogli biste prouzročiti nestanak točaka zbog statičkog elektriciteta ili druge probleme s kvalitetom ispisa.*
2. *Nemojte pokrivati senzor otvorenog poklopca prstom, rukom itd. U tom slučaju senzor bi mogao pogrešno prepoznati stanje zatvaranja poklopca.*

Pri otvaranju i zatvaranju gornjeg poklopca slijedite donje upute.

### **Otvaranje gornjeg poklopca:**

1. Otvorite gornji poklopac povlačeći dijelove za otključavanje kao što je prikazano strelicama.



### **Zatvaranje gornjeg poklopca:**

1. Zatvorite gornji poklopac.



### ***NAPOMENA:***

*Svakako do kraja zatvorite gornji poklopac. To bi moglo utjecati na kvalitetu ispisa.*

## 2.7 Stavljanje medija



### UPOZORENJE!

1. *Ne dodirujte pokretnе dijelove. Da biste smanjili opasnost od povlačenja prstiju, nakita, odjeće itd. u mehanizam, medije stavljajte tek nakon što se pisač potpuno prestane kretati.*
2. *Da biste izbjegli ozljede, pripazite da ne priklještite prste tijekom otvaranja ili zatvaranja gornjeg poklopca.*



### OPREZ!

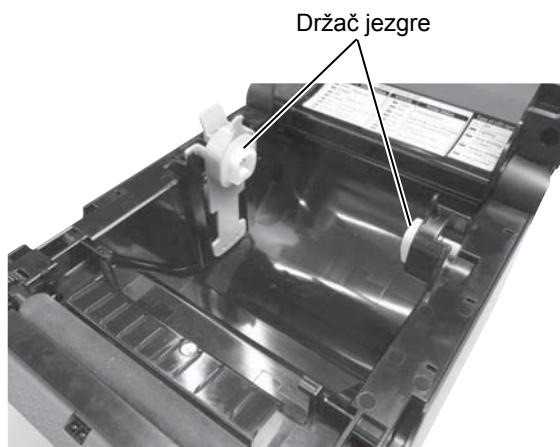
*Pripazite da ne dodirnete elemente glave za ispis prilikom otvaranja gornjeg poklopca. Time biste mogli prouzročiti oštećenje nekih točaka zbog pražnjenja elektrostatickog naboja ili druge probleme s kvalitetom ispisa.*

U ovom odjeljku opisane su upute za stavljanje medija u pisač. U ovaj pisač mogu se stavljati role s naljepnicama. Upotrebljavajte medije koje je odobrila tvrtka TOSHIBA TEC CORPORATION.

#### NAPOMENE:

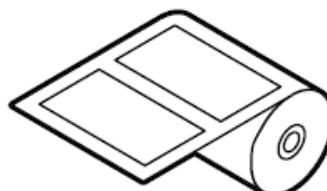
1. Obavite kalibraciju senzora medija pri svakoj zamjeni vrste medija.
2. Veličine medija koji se mogu staviti u pisač su sljedeće:  
Vanjski promjer role: maks. 127 mm (5")  
Unutarnji promjer jezgre: 25,4 (1") mm ili 38,1 mm (1,5")

Veličina držača jezgre tvornički je postavljena na 1,5" na držaćima role s medijem. Ako želite upotrijebiti jezgru za medije od 1", odvojite držače jezgre otpuštanjem palčanih vijaka, zamijenite držače jezgre i zatim ih ponovo pričvrstite palčanim vijcima na držače role s medijem kao što je prikazano u nastavku.



3. Role s medijem mogu imati unutarnje ili vanjsko namatanje. (Pogledajte dijagram u nastavku.) Oba tipa role s medijem treba staviti ispisnom stranom prema gore.

Namatanje izvana



Namatanje iznutra



## 2.7 Stavljanje medija (nast.)

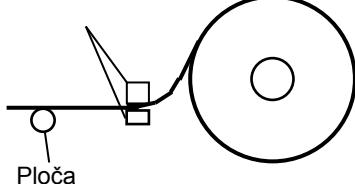
- Otvorite gornji poklopac povlačeći dijelove za otključavanje kao što je prikazano strelicama.



**NAPOMENA:** Putanja medija

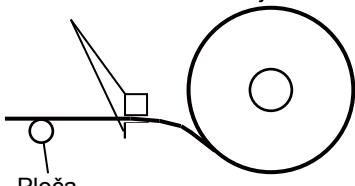
Za medije s namatanjem izvana

Senzor razmaka uvlačenja

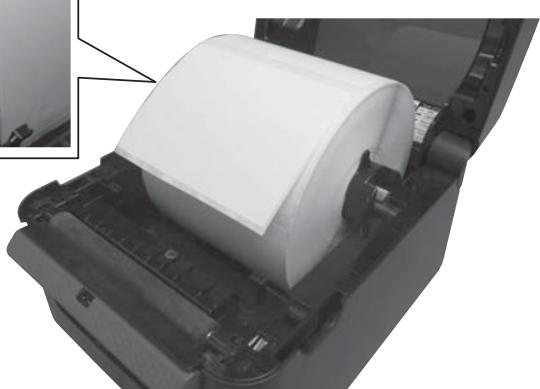
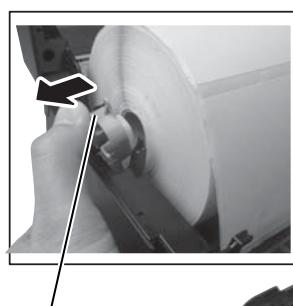


Za medije s namatanjem iznutra

Senzor razmaka uvlačenja



- Pritisnite ručicu držača role s medijem nadolje i udesno, postavite medij između držača role s medijem ispisnom stranom okrenutom prema gore. Otpustite ručicu držača role s medijem da biste učvrstili rolu s medijem.

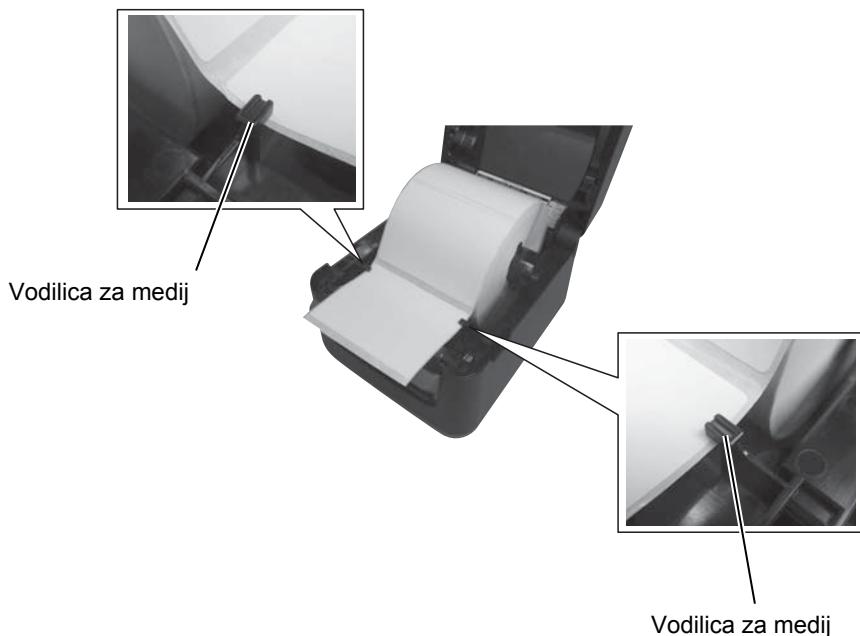


**NAPOMENE:**

- Ispisna strana mora biti okrenuta prema gore.
- Odrežite ravno škarama vodeći rub medija.

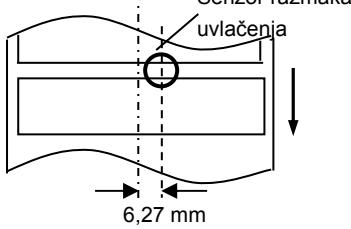
## 2.7 Stavljanje medija (nast.)

3. Provucite medij kroz vodilice za medij. Povlačite medij dok ne dođe do prednjeg dijela pisača.



### NAPOMENE:

- Odabire se tip senzora koji je korišten za prethodni zadatak ispisa. Da biste promijenili tip senzora, pogledajte **Odjeljak 2.8.1 Kalibracija senzora medija**.
- Senzor razmaka uvlačenja postavljen je 6,27 mm udesno od središta medija.



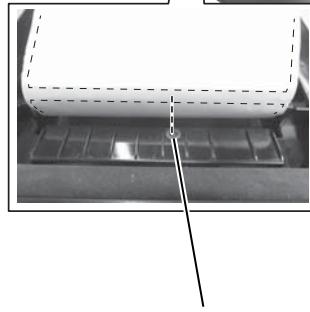
4. Provjerite i odaberite senzor medija koji želite upotrijebiti. (Pogledajte **Odjeljak 2.8.1**.)

Ovaj pisač ima senzor razmaka uvlačenja koji prepoznaje razmake između naljepnica.  
Budući da je položaj senzora razmaka uvlačenja fiksan, ne treba ga namještati.



### NAPOMENA:

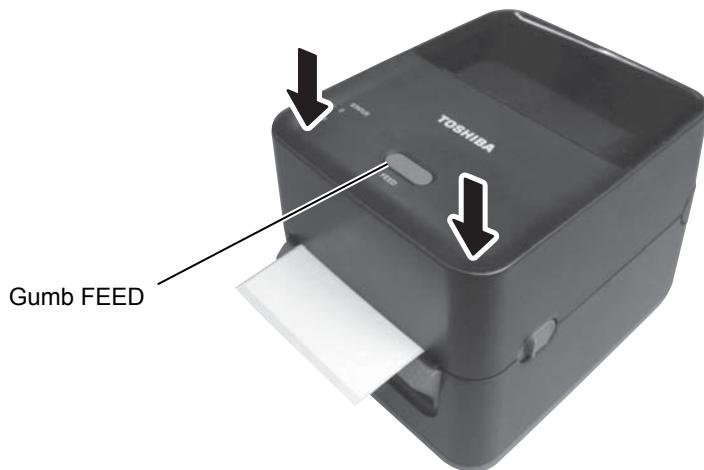
Pripazite da ne stisnete medij vodilicama. Mogli biste ga saviti te izazvati zaglavljivanje papira ili neuspješno uvlačenje.



Senzor razmaka uvlačenja

## 2.7 Stavljanje medija (nast.)

5. Zatvorite gornji poklopac, a zatim pritisnite gumb [FEED] da biste se uvjerili da se medij pravilno uvlači.



### NAPOMENE:

1. Da biste odvojili ispisani medij od pisača u serijskom načinu rada, otkinite medij na izlazu za medije ili ga odrežite nakon ploče za traku. Ako nehotice otkinete medij na glavi za ispis, uvucite jednu naljepnicu (10 mm ili više) pritiskom gumba FEED prije sljedećeg izlaska medija. Ne učinite li to, može doći do zaglavljivanja papira.
2. Prilikom uporabe medija s unutarnjim namatanjem bez otkidanja prethodnih naljepnica funkcija Čekanje na uvlačenje (Forward Feed Wait) treba biti postavljena na off (isključeno) pomoću alata za postavljanje pisača. Ne učinite li to, može doći do zaglavljivanja papira.

Na ovom pisaču dostupna su dva načina izlaska medija.

### Serijski način rada:

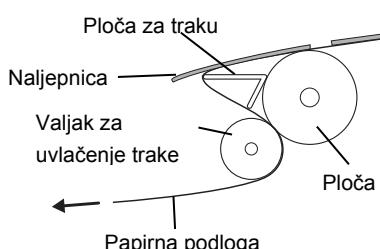
U serijskom načinu rada medij se kontinuirano ispisuje i uvlači dok se ne ispiše broj primjeraka specificiran u naredbi za izlazak medija.



## 2.7 Stavljanje medija (nast.)

### NAPOMENE:

1. Prilikom izlaska naljepnica bez uklanjanja s papirne podloge medije ne morate provlačiti kroz blok s trakom.
2. *Kada je medij pravilno postavljen, papirna podloga mora biti priklještena između ispisnog valjka i valjka za uvlačenje kao što je prikazano u nastavku.*



### OPREZ!

Pri otvaranju jedinice za skidanje podloge radi postavljanja medija, pripazite da vam u modul ne upadnu metalni dijelovi ili druga strana tijela poput spajalica za papir jer biste mogli prouzročiti kvar pisača.

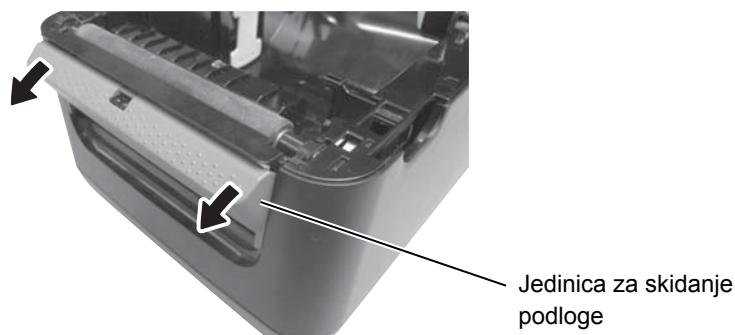
### Način rada s trakom:

Pri ispisivanju u načinu rada s trakom, naljepnice se automatski uklanjuju s papirne podloge pri svakom ispisu naljepnice.

- **Postavljanje medija**

Pri izlasku naljepnica u načinu rada s trakom postavite naljepnicu na sljedeći način:

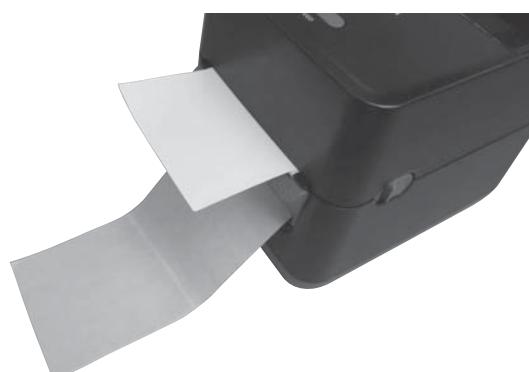
1. Stavite medij kao što je opisano na prethodnim stranicama.
2. Otvorite jedinicu za skidanje podloge tako da je povučete.



3. Uklonite toliko naljepnica s vodećeg ruba medija da ostane slobodno 20 cm papirne podloge i gurnite gornji rub papirne podloge u prorez za medije u jedinici za skidanje podloge kao što je prikazano u nastavku.



4. Zatvorite jedinicu za skidanje podloge i gornji poklopac.



## 2.8 Kalibracija senzora za medije, probni ispis i dodatni pribor za rad u načinu memoriranja podataka

Ta pomagala služe za kalibraciju osjetljivosti senzora razmaka uvlačenja, probni ispis s detaljnim postavkama pisača i prebacivanje u način rada s memoriranjem podataka.

Prilikom zamjene vrste medija morate kalibrirati senzor medija.

### 2.8.1 Kalibracija senzora za medije

#### NAPOMENA:

Uvijek se pamti i upotrebljava odabrani senzor koji je upotrijebljen u posljednjem zadatku ispisa.

Tvornički zadana opcija je senzor razmaka uvlačenja.

1. Isključite pisač, provjerite je li medij pravilno postavljen i zatvorite gornji poklopac.  
*Napomena: Nemojte postavljati ispisano područje iznad senzora medija jer biste tako mogli onemogućiti pravilnu kalibraciju senzora.*
2. Prilikom uključivanja pisača pritisnite i zadržite gumb [FEED].
3. Oba indikatora stanja (LED 1 i LED 2) uključit će se sljedećim redoslijedom:  
Narančasto → zeleno → drugi nizovi boja
4. Otpustite gumb [FEED] kada se indikatori LED 1 i LED 2 uključe ovisno o senzoru koji želite kalibrirati.  
Senzor razmaka uvlačenja (propusni) LED 1 zeleno, LED 2 crveno.
5. Pritisnite gumb [FEED].  
Pisač će uvući medij i obaviti kalibraciju senzora.
6. Da biste se vratili u mrežni rad, isključite pisač i zatim ga ponovo uključite.

## 2.8.2 Probni ispis i način memoriranja podataka

1. Isključite napajanje pisača i postavite rolu s medijem u pisač.
2. Prilikom uključivanja pisača pritisnite i zadržite gumb [FEED]. Oba indikatora stanja (LED 1 i LED 2) uključit će se sljedećim redoslijedom:  
Narančasto → Zeleno → Drugi nizovi boja
3. Otpustite gumb [FEED] kada se indikator LED 1 uključi narančasto, a LED 2 zeleno.
4. Pritisnite gumb [FEED].
5. Pisač će obaviti probni ispis, a zatim će prijeći u način memoriranja podataka.
6. Da biste se vratili u mrežni rad, isključite pisač i zatim ga ponovo uključite.

**NAPOMENA:**

*Sljedeće naredbe neće utjecati na probni ispis. D, AX, XS, Z2;1, Z2;2 (samo naredba AY ima utjecaj)*

### Ispis probnog primjerka naljevnice

**B-FV4D-G PRINTER INFO.**

PROGRAM VERSION	04MAY2015B-FV4 V1.5
TPCL VERSION	19MAR2015 V1.3B
CG VERSION	27FEB2014 V1.0
CHINESE VERSION	27FEB2014 V1.0
CODEPAGE VERSION	27FEB2014 V1.0
BOOT VERSION	V1.4
KERNEL FONT VERSION	1.0.04
[ PARAMETERS ]	
HW DETECT	[0000000000000000]
TONE ADJUST(T)	[---]
TONE ADJUST(D)	[+00]
FEED ADJUST	[+0.0mm]
CUT ADJUST	[+0.0mm]
BACKFEED ADJUST	[+0.0mm]
X-COORD. ADJUST	[+0.0mm]
CODEPAGE	[PC-850]
ZERO SLASH	[0]
FEED KEY	[FEED]
EURO CODE	[B0]
CONTROL CODE	[AUTO]
MAXI CODE SPEC.	[TYPE 1]
SENSOR SELECT	[Transmissive]
PRINT SPEED	[5ips]
FORWARD WAIT	[ON]
AUTO CALIB.	[ON(Pwr)]
MULTI LABEL	[OFF]
AUTO THP CHK	[OFF]
BASIC	[OFF]
Reserved item1	
Reserved item1	
FLASH ROM	[16MB]
SDRAM	[32MB]
USB SERIAL NUM.	[000000000001]
[ INFORMATION ]	
INFORMATION	[B-FV4D-GH14-QM-R]
	[2305M000001]
TOTAL FEED1	[0.00km]
TOTAL FEED2	[00000cm]
	[0000.0inch]
TOTAL PRINT	[0.00km]
TOTAL CUT	[0]
[RS-232C]	
BAUD RATE	[9600]
BIT	[8]
STOP BIT	[1]
PARITY	[None]
FLOW	[XON/XOFF]

## **2.8.2 Probni ispis i način memoriranja podataka (nast.)**

[LAN]	
IP ADDRESS	[192.168.010.020]
SUBNET MASK	[255.255.255.000]
GATEWAY	[000.000.000.000]
MAC ADDRESS	[ab-cd-ef-01-23-45]
DHCP	[ON]
DHCP CLIENT ID	[FFFFFFFFFFFFFFFFFF]
	[FFFFFFFFFFFFFFFFFF]
DHCP HOST NAME	[ ]
	[ ]
SOCKET COMM.	[ON]
SOCKET COMM. PORT	[9100]



Sadržaj probnog ispisa ovisi o načinu emulacije. Popis u nastavku odnosi se na TPCL način rada.

PROGRAM VERSION-----	
TPCL VERSION -----	
CG VERSION-----	
CHINESE VERSION -----	
CODEPAGE VERSION-----	
BOOT VERSION -----	
KERNEL FONT VERSION -----	
HW DETECT -----	Oznaka prepoznavanja hardvera
TONE ADJUST(T)------	Rezervirani parametar
TONE ADJUST(D) -----	Vrijednost finog podešavanja nijanse ispisa
FEED ADJUST -----	Vrijednost finog podešavanja položaja ispisa
CUT ADJUST-----	Rezervirani parametar
BACKFEED ADJUST-----	Vrijednost finog podešavanja povratnog uvlačenja
X-COORD. ADJUST -----	Vrijednost finog podešavanja X-koordinate
CODEPAGE -----	Odabir znakovnog koda
ZERO SLASH -----	Odabir fonta 0
FEED KEY -----	Postavka funkcije gumba [FEED]
EURO CODE -----	Postavka Euro-koda
CONTROL CODE -----	Tip kontrolnog koda
MAXI CODE SPEC.-----	Postavka specifikacije maksi-koda
SENSOR SELECT -----	Tip senzora
PRINT SPEED-----	Brzina ispisa
FORWARD WAIT-----	Stanje mirovanja uvlačenja nakon izlaska medija
AUTO CALIB.-----	Postavka automatskog kalibriranja
MULTI LABEL -----	Postavka za više naljepnica
AUTO TPH CHECK-----	Automatska provjera glave za ispis, postavka oštećenih točaka
BASIC-----	Postavka osnovne interpretacije
Reserved item1-----	
Reserved item2-----	
FLASH ROM -----	Kapacitet Flash ROM memorije
SDRAM-----	Kapacitet SDRAM memorije
USB SERIAL NUM.-----	Serijski broj USB-a
INFORMATION -----	Naziv modela i serijski broj pisača.
TOTAL FEED1-----	Ukupna duljina uvlačenja (stanje 1)
TOTAL FEED2-----	Ukupna duljina uvlačenja (stanje 2)
TOTAL PRINT-----	Ukupan razmak uvlačenja
TOTAL CUT-----	Rezervirani parametar
[RS-232C] -----	Vrijednost postavke RS-232C (BAUD RATE, BIT, STOP BIT, PARITY, FLOW)
[LAN] -----	Vrijednosti postavke mreže (IP ADDRESS, SUBNET MASK, GATEWAY, MAC ADDRESS, DHCP, DHCP CLIENT ID, SOCKET COMM., SOCKET COMM. PORT)

### 3. ODRŽAVANJE



#### **UPOZORENJE!**

1. *Isključite napajanje prije bilo kakvih postupaka održavanja. U protivnom može doći do strujnog udara.*
2. *Da biste izbjegli ozljede, pričekajte da se priklještit će prste tijekom otvaranja ili zatvaranja poklopca.*
3. *Pričekajte tijekom rukovanja glavom za ispis jer je neposredno nakon ispisivanja jako vruća. Ostavite je da se ohladi prije bilo kakvog održavanja.*
4. *Ne prolijevajte vodu izravno na pisač.*

U ovom odjeljku opisani su rutinski postupci održavanja.

Da biste osigurali kontinuiran kvalitetan rad pisača, morate redovito obavljati te rutinske postupke održavanja. Kada se pisač intenzivno upotrebljava (velik izlazni kapacitet), treba ih provoditi svakodnevno. Kada se pisač ne upotrebljava intenzivno (mali izlazni kapacitet), treba ih provoditi jednom tjedno.

### 3.1 Čišćenje

Da biste održali performanse i kvalitetu ispisa, pisač čistite redovito ili pri svakoj zamjeni medija.

#### 3.1.1 Glava za ispis



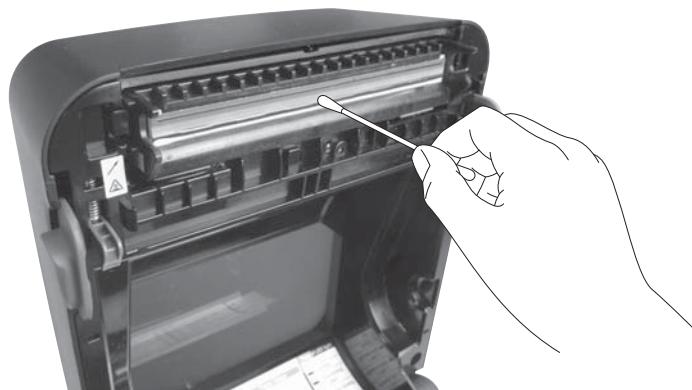
#### **OPREZ!**

1. *Pričekajte da nikakvi tvrdi predmeti ne dodiruju glavu za ispis ili ploču jer biste ih mogli oštetiti.*
2. *Ne upotrebljavajte nikakva hlapljiva otapala, uključujući razređivač i benzen, jer biste mogli izazvati gubitak boje poklopca, pogrešan ispis ili kvar pisača.*
3. *Ne dodirujte element glave za ispis golim rukama jer bi je statički elektricitet mogao oštetiti.*

#### 1. Isključite napajanje.

#### 2. Otvorite gornji poklopac.

#### 3. Očistite element glave za ispis sredstvom za čišćenje glave za ispis, štapićem s pamučnom glavom ili mekom krpom malo navlaženom etilnim alkoholom.



#### **NAPOMENA:**

Sredstva za čišćenje glave za ispis možete nabaviti kod ovlaštenog servisera tvrtke TOSHIBA TEC CORPORATION.

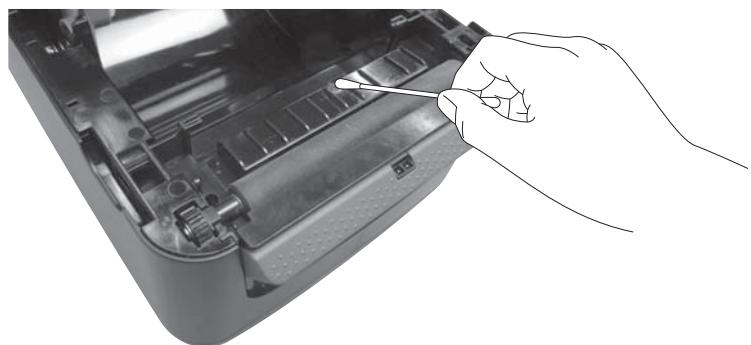
---

**2.8 Kalibracija senzora za medije, probni ispis i dodatni pribor za rad u načinu memoriranja podataka**

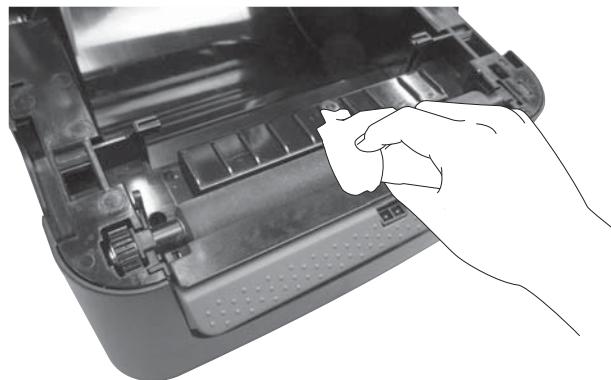
---

**3.1.2 Senzori**

1. Obrišite senzore medija mekom krpom ili štapićem s pamučnom glavom blago navlaženim apsolutnim (čistim) etilnim alkoholom.
2. Da biste uklonili djeliće prašine i papira sa senzora trake, obrišite ga mekom suhom krpom.

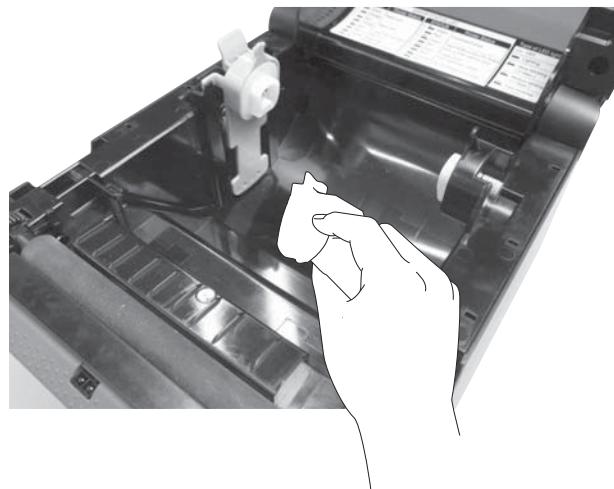
**3.1.3 Ispisni valjak**

Obrišite ispisni valjak mekom krpom navlaženom apsolutnim (čistim) etilnim alkoholom.



**3.1.4 Kućište medija**

Nakon toga obrišite kućište medija suhom mekom krpom. Obrišite nečistoću mekom krpom malo navlaženom blagom otopinom sredstva za čišćenje.



## 3.2 Održavanje/rukovanje medijima

### ⚠️ OPREZ!

*Pažljivo pregledajte i proučite informacije o potrošnom materijalu. Upotrebljavajte samo medije koji zadovoljavaju navedene zahtjeve. Uporabom nespecificiranih medija možete skratiti vijek trajanja glave i izazvati probleme sa čitljivošću crtičnog koda ili kvalitetom ispisa. Svim medijima morate rukovati pažljivo kako biste izbjegli oštećenja medija ili pisača. Pažljivo pročitajte smjernice navedene u ovom odjeljku.*

- Nemojte čuvati medije dulje od vijeka trajanja u skladištu koji preporučuje proizvođač
- Role s medijem čuvajte tako da stoje na ravnom kraju. Nemojte ih čuvati na zaobljenim stranama jer biste mogli spljoštiti tu stranu i izazivati isprekidano uvlačenje medija i slabu kvalitetu ispisa.
- Medije čuvajte u plastičnim vrećicama i vrećice uvijek ponovo zatvorite nakon otvaranja. Nezaštićeni mediji mogli bi se zaprljati, a dodatna abrazija zbog prašine i čestica prašine skraćuje vijek trajanja glave za ispis.
- Medije čuvajte na hladnom i suhom mjestu. Izbjegavajte mjesta izložena izravnoj sunčevoj svjetlosti, visokim temperaturama, velikoj vlažnosti, prašini ili plinovima.
- Toplinski papir koji se upotrebljava za izravni toplinski ispis ne smije imati specifikacije koje premašuju  $\text{Na}^+$  800 ppm,  $\text{K}^+$  250 ppm i  $\text{Cl}^-$  500 ppm.
- Neke tinte koje se upotrebljavaju za tiskane medije mogu sadržavati sastojke koji skraćuju vijek trajanja glave za ispis. Nemojte upotrebljavati naljepnice prethodno ispisane tintom koja sadržava čvrste tvari kao što su kalcijev karbonat ( $\text{CaCO}_3$ ) i kaolin ( $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $2\text{SiO}_2$ ,  $2\text{H}_2\text{O}$ ).

Dodatne informacije možete dobiti od lokalnog distributera ili proizvođača medija.

## 4. OTKLANJANJE POTEŠKOĆA

### POZORENJE!

Ako se problem ne može riješiti poduzimanjem radnji opisanih u ovom poglavlju, nemojte pokušavati popraviti pisač.

Isključite pisač i iskopčajte kabel. Zatim zatražite pomoć od ovlaštenog predstavnika tvrtke TOSHIBA TEC CORPORATION.

### 4.1 Vodič za rješavanje problema

Simptom	Uzrok	Rješenja
Indikator priključka za napajanje ne uključuje se iako je kabel za napajanje utaknut u utičnicu izmjenične struje.	Kabel za napajanje nije uključen u utičnicu napajanja izmjeničnom strujom.	Iskopčajte kabel za napajanje iz utičnice izmjenične struje, priključite kabel za napajanje u priključak za napajanje izmjeničnom strujom, a zatim ga uključite u utičnicu za napajanje izmjeničnom strujom. (⇒ Odjeljak 2.5)
	Došlo je do prekida napajanja ili nema napajanja u utičnici izmjenične struje.	Ispitajte utičnicu izmjenične struje nekim drugim električnim uređajem. Ako nema napajanja, pozovite električara ili servisera iz tvrtke-distributera električne energije.
	Pregorio je osigurač u objektu ili je izbacila sklopka.	Provjerite osigurač ili sklopku.
Indikator LED 1 ne svjetli zeleno iako je prekidač napajanja uključen iako je indikator priključka za napajanje uključen.	Priključak za napajanje isključen je iz pisača.	Iskopčajte kabel za napajanje iz utičnice izmjenične struje, uključite priključak za napajanje u pisač, a zatim priključite kabel za napajanje u utičnicu izmjenične struje. (⇒ Odjeljak 2.5)
Medij ne izlazi.	Medij nije pravilno postavljen.	Pravilno postavite medij. (⇒ Odjeljak 2.7)
	Spojni kabel nije pravilno priključen.	Ponovo priključite spojni kabel. (⇒ Odjeljak 2.4)
	Senzor za medij je zaprljan.	Očistite senzor za medij. (⇒ Odjeljak 3.1.2)
Ništa se ne ispisuje.	Postavljeni medij nije medij za izravni toplinski ispis, iako je odabran način izravnog toplinskog ispisa.	Postavite rolu papira za toplinski ispis. (⇒ Odjeljak 2.7)
	Medij nije pravilno postavljen.	Pravilno postavite medij. (⇒ Odjeljak 2.7)
	Podaci za ispis ne šalju se s glavnog računala.	Pošaljite podatke za ispis.
Slab ispis	Ne upotrebljavaju se mediji koje je odobrila tvrtka TOSHIBA TEC CORPORATION.	Zamijenite medij odobrenim medijem.
	Glava za ispis je zaprljana.	Očistite glavu za ispis. (⇒ Odjeljak 3.1.1)
Nedostaju točke	Glava za ispis je zaprljana.	Očistite glavu za ispis. (⇒ Odjeljak 3.1.1)
	Neki elementi glave za ispis djelomično su oštećeni.	Kada točke koje nedostaju utječu na rezultat ispisa, isključite pisač i obratite se najbližem predstavniku tvrtke TOSHIBA TEC CORPORATION te zatražite zamjenu glave za ispis.

Simptom	Uzrok	Rješenja
Naljepnice se ne odvajaju pravilno od papirne podloge. (Kada je postavljena jedinica za skidanje podloge.)	Ne upotrebljavaju se mediji koje je odobrila tvrtka TOSHIBA TEC CORPORATION.	Zamijenite medij odobrenim medijem.
	Naljepnice su nepravilno postavljene.	Pravilno postavite naljepnice. (⇒ Odjeljak 2.7)

## 4.2 Indikator stanja

LED 1	LED 2	Uzrok	Rješenja
Zeleni	Nije uključeno	Stanje mirovanja	Normalno
Zeleni <i>F</i>	Nije uključeno	Komunikacija s glavnim računalom	Normalno
Zeleni <i>s</i>	Nije uključeno	Ispisivanje je privremeno prekinuto (pauzirano).	Pritisnite gumb [FEED]. Ispisivanje se nastavlja.
Crveni	Narančasti <i>F</i>	Temperatura glave za ispis premašila je gornju granicu.	Prekinite ispisivanje i pustite da se glava za ispis ohladi dok indikator LED 1 ne počne svijetli zeleno. Ako indikator LED 1 ne svijetli zeleno ili se taj problem često pojavljuje, obratite se najbližem predstavniku tvrtke TOSHIBA TEC CORPORATION.
Crveni	Zeleni	Došlo je do pogreške u komunikaciji. (Samo kada se upotrebljava RS-232C.)	Pritisnite gumb [FEED] da biste ponovo pokrenuli pisač ili isključite i ponovo uključite napajanje. Ako se taj problem često pojavljuje, isključite pisač i obratite se najbližem predstavniku tvrtke TOSHIBA TEC CORPORATION.
Narančasti	Crveni	Ponestalo je medija.	Stavite novu rolu medija i pritisnite gumb [FEED]. (⇒ Odjeljak 2.7)
Narančasti	Zeleni	Došlo je do zaglavljivanja papira.	Uklonite zaglavljeni medij, ponovo ga pravilno postavite i pritisnite gumb [FEED]. (⇒ Odjeljak 4.3)
Crveni	Crveni <i>M</i>	Pokušaj izlaska ili uvlačenja medija s otvorenim gornjim poklopcom.	Do kraja zatvorite gornji poklopac, a zatim pritisnite gumb [FEED]. Ispisivanje će se nastaviti.
Crveni	Narančasti <i>M</i>	Glava za ispis je oštećena.	Isključite prekidač napajanja i obratite se najbližem predstavniku tvrtke TOSHIBA TEC CORPORATION.
Nije uključeno	Nije uključeno	Napajanje je isključeno. Gornji poklopac je otvoren ako je uključeno napajanje pisača.	Uključite napajanje. Pravilno zatvorite gornji poklopac.

Brzina treperenja LED indikatora

Simbol	Stanje	Interval treperenja
S	Sporo treperenje	2,0 s
M	Srednja brzina treperenja	1,0 s
F	Brzo treperenje	0,5 s

## 4.3 Uklanjanje zaglavljenih medija

U ovom odjeljku opisane su detaljne upute za uklanjanje medija iz pisača.



**OPREZ!**

*Nemojte upotrijebiti alat koji može oštetiti glavu za ispis.*

- 1.** Isključite napajanje.
- 2.** Otvorite gornji poklopac i zatim otvorite blok glave za ispis.
- 3.** Izvadite rolu s medijem.
- 4.** Izvadite zaglavljeni medij iz pisača. NEMOJTE UPOTREBLJAVATI bilo kakva oštra pomagala ili alate jer biste mogli oštetiti pisač.
- 5.** Očistite glavu za ispis i ploču, a zatim uklonite prašinu ili strana tijela koja su ostala.
- 6.** Vratite medij i zatvorite gornji poklopac.

## DODATAK 1 SPECIFIKACIJE

U Dodatu 1 opisane su specifikacije pisača i potrošni materijal koji se upotrebljava s pisačem B-FV4D-GH.

### A1.1 Pisač

Slijede specifikacije pisača.

Poz.	Serija B-FV4D-GH
Napon napajanja	100 do 240 V izmjenične struje (50/60 Hz)
Potrošnja energije	
Tijekom ispisa	100 do 120 V: maks. 1,0 A, 60 W, 200 do 240 V: maks. 0,6 A, 59 W
Tijekom stanja mirovanja	100 do 120 V: maks. 0,12 A, 3,7 W, 200 do 240 V: maks. 0,07 A, 3,8 W
Raspon radne temperature	5° C do 40° C (41° F do 104° F)
Raspon temperature čuvanja	-20°C do 60°C(-4°F do 140°F)
Relativna vlažnost	25 % do 85 % relativne vlažnosti (bez kondenzacije)
Vlažnost pri čuvanju	10 % do 90 % relativne vlažnosti (bez kondenzacije)
Razlučivost	203 dpi (8 točaka/mm)
Način ispisivanja	Izravno toplinsko
Način izlaska medija	Serijski način rada, traka
Brzina ispisivanja	
U serijskom načinu rada	50,8 mm/s (2"/s), 76,2 mm/s (3"/s), 101,6 mm/s (4"/s), 127 mm/s (5"/s), 152,4 mm/s (6"/s)
U načinu rada s trakom	50,8 mm/s (2"/s), 76,2 mm/s (3"/s)
Dostupne širine medija (uključujući papirnu podlogu)	105 mm (4,1") +1 mm/-1,5 mm
Efektivna širina ispisa (maks.)	99 mm (3,9")
Maks. omjer ispisivanja	Prosječno 15 %
Dimenzije (Š x D x V)	183,8 mm x 244,5 mm x 198,7 mm (7,2" x 9,6" x 7,8")
Težina	2,2 kg (4,9 lb) (bez medija)
Dostupni tipovi crtičnih kodova	EAN8/13, EAN8/13 dodatno 2&5, UPC-A, UPC-E, UPC-A dodatno 2&5, UPC-E dodatno 2&5, CODE39, CODE93, CODE128, GS1-128 (UCC/EAN128), NW7, MSI, Industrial 2 od 5, ITF, RM4SCC, KIX-Code, POSTNET, USPS Intelligent mail barcode, GS1 DataBar
Dostupni dvodimenzionalni kodovi	Data matrix, PDF417, QR Code, Maxi Code, Micro PDF417
Dostupan kompozitni simbol	GS1-128 Composite (CC-A/CC-B/CC-C)
Dostupan font	Times Roman (6 veličina), Helvetica (6 veličina), Presentation (1 veličina), Letter Gothic (1 veličina), Courier (2 veličine), Prestige Elite (2 veličine), OCR-A (1 tip), OCR-B (1 tip), pojednostavljeni kineski (1 veličina)
Broj okretaja	0°, 90°, 180°, 270°
Standardno sučelje	USB 2.0, brzi Ethernet sučelje (10/100 Base) Serijsko sučelje (RS-232C)

#### NAPOMENE:

- *Data Matrix™* trgovacki je žig tvrtke International Data Matrix Inc., SAD.
- *PDF417™* je trgovacki žig tvrtke Symbol Technologies Inc., US.
- *QR Code* je trgovacki žig tvrtke DENSO CORPORATION.
- *Maxi Code* je trgovacki žig tvrtke United Parcel Service of America, Inc., SAD.

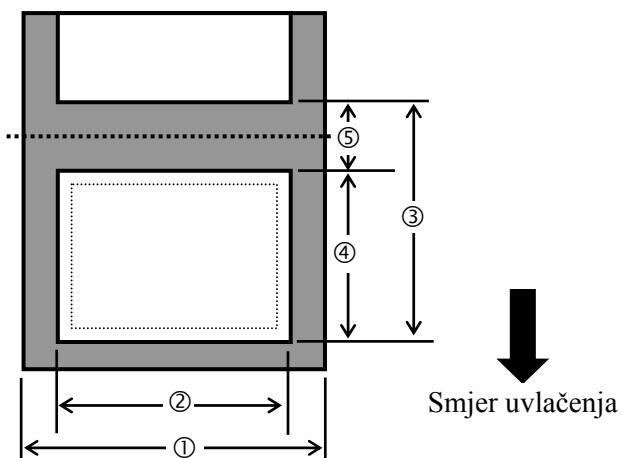
## A1.2 Mediji

Osigurajte medije koje je odobrila tvrtka TOSHIBA TEC CORPORATION. Jamstva se ne uvažavaju u slučaju problema uzrokovanih uporabom medija koje nije odobrila tvrtka TOSHIBA TEC CORPORATION. Informacije u vezi s medijima koje je odobrila tvrtka TOSHIBA TEC CORPORATION možete dobiti od ovlaštenog predstavnika tvrtke TOSHIBA TEC CORPORATION.

### A1.2.1 Vrste medija

U donjoj tablici prikazane su veličine i oblici medija koji se mogu upotrebljavati na ovom pisaču.

#### Naljepnica



Jedinica: mm (inča)

Poz.	Način izlaska medija	Serijski način rada / serijski način rada (s kidanjem)	Način rada s trakom
① Dostupne širine medija (uključujući papirnu podlogu)		105 (4,1) +1,0/-1,5	
② Širina naljepnice		102 (4,0)	
③ Visina medija	10 do 999 (0,39 do 39,3) <i>Vidi NAPOMENU 2.</i>	25,4 do 152,4 (1,0 do 6,0) <i>Vidi NAPOMENU 2.</i>	
④ Duljina naljepnice	8 do 997 (0,31 do 39,2) <i>Vidi NAPOMENU 2.</i>	23,4 do 150,4 (0,92 do 5,92) <i>Vidi NAPOMENU 2.</i>	
⑤ Duljina razmaka	2,0 do 10,0 (0,08 do 0,39)		
Debljina	0,06 do 0,19 (0,0024 do 0,0075)		
Maks. vanjski promjer role:		Ø127 (5,0)	
Smjer role		Vanjski (standardno), unutarnji <i>(Vidi NAPOMENU 2.)</i>	
Unutarnji promjer jezgre		25,4, 38,1 <i>(Vidi NAPOMENU 2.)</i>	

#### **NAPOMENE:**

- Da biste osigurali kvalitetu ispisa i dug vijek trajanja glave za ispis, upotrebljavajte samo medije koje je odobrila tvrtka TOSHIBA TEC CORPORATION.
- Kada upotrebljavate medije s namatanjem iznutra, specifikacije su ograničene na sljedeći način:

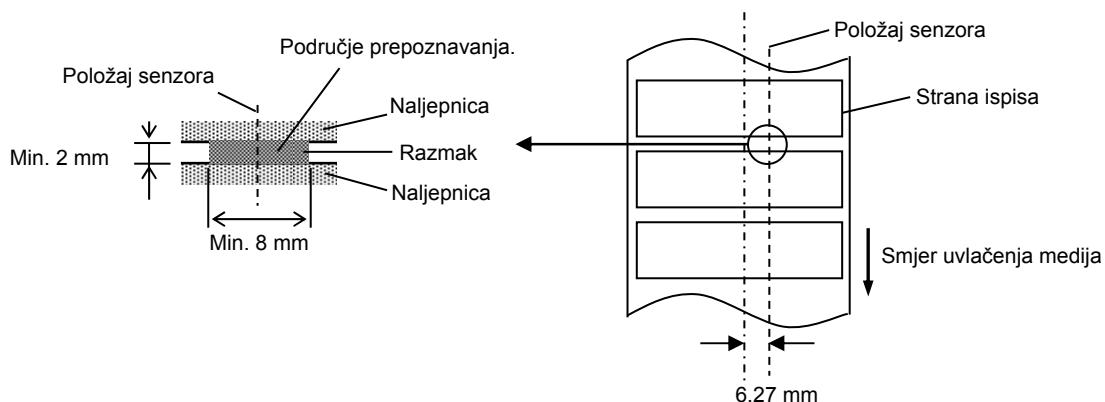
Jedinica: mm (inča)

Način izlaska medija	Serijski način rada / serijski način rada (s kidanjem)	Način rada s trakom
③ Visina medija	10 do 999 (0,39 do 39,3)	25,4 do 86,2 (1,0 do 3,39)
④ Duljina naljepnice	8 do 997 (0,31 do 39,2)	23,4 do 76,2 (0,92 do 3,0)
Unutarnji promjer jezgre	38,1 (1,5)	38,1 (1,5)

### A1.2.2 Područje prepoznavanja (propusnog) senzora za razmak uvlačenja

Propusni senzor fiksan je i postavljen na 6,27 mm desno od središta putanje medija.

Propusni senzor prepoznaje razmak između naljepnica kao što je prikazano u nastavku.

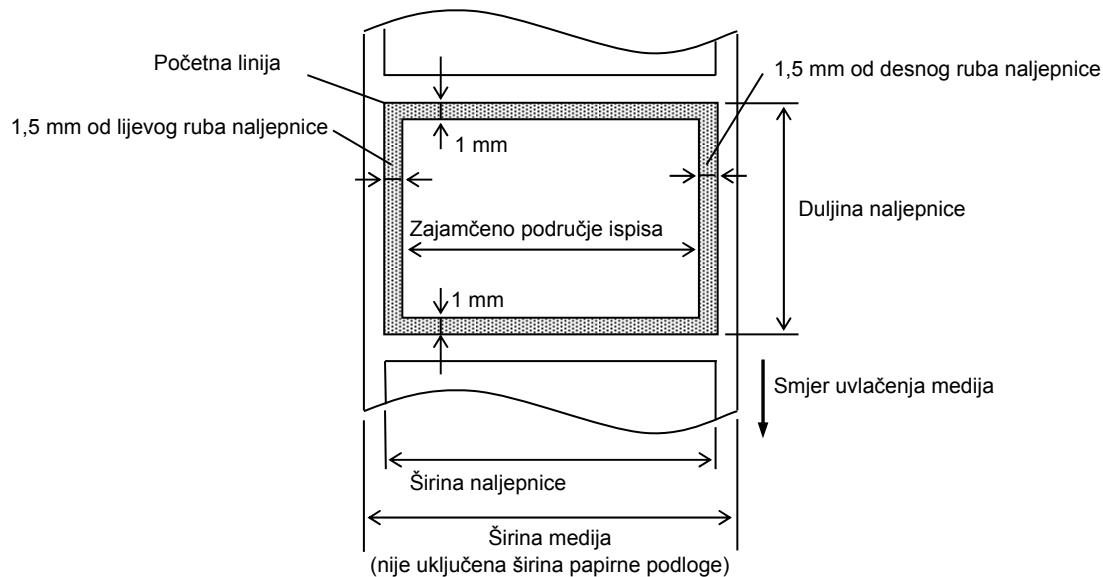


### A1.2.3 Efektivno područje ispisa

Na donjoj slici prikazan je odnos između efektivne širine ispisa i širine naljepnice.



Na donjoj slici prikazano je efektivno područje ispisa na mediju.



#### NAPOMENE:

1. Ne ispisujte na području širine 1,5 mm od rubova naljepnice (osjenčano područje na gornjoj slici).
2. Središte medija mora biti u središtu glave za ispis.
3. Kvaliteta ispisa nije zajamčena unutar 3 mm od položaja glave za ispis (uključujući usporavanje od 1 m.)
4. Prosječna pokrivenost ispisa (crno) mora biti 15 % ili manje. U području ispisa crtičnog koda pokrivenost ispisa mora biti 30 % ili manje.
5. Težina linije mora biti od 3 do 12 točaka.

## DODATAK 2 SUČELJE

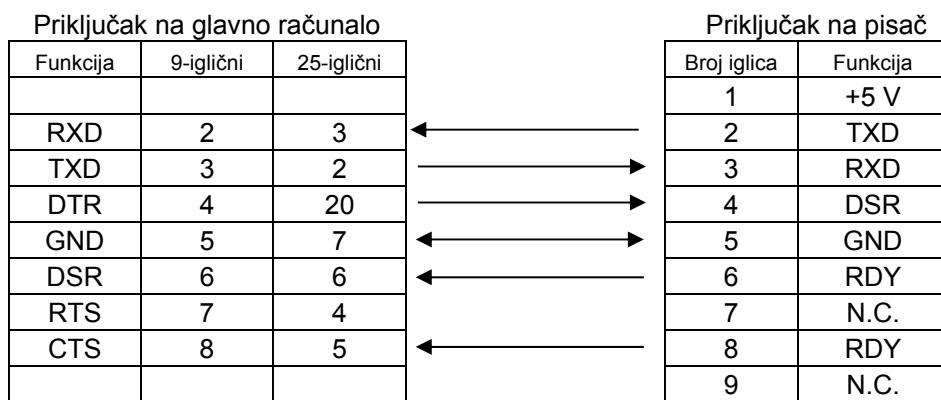
### ■ Spojni kabeli

Da biste spriječili odašiljanje i primanje električnih šumova, spojni kabeli moraju ispunjavati sljedeće zahtjeve:

- moraju biti potpuno oklopljeni i opremljeni metalnim ili metaliziranim kućištem za priključke
- što kraći
- ne smiju se usko uvezivati s kabelima za napajanje
- ne smiju se uvezivati s naponskim vodovima.

### ■ Opis kabela RS-232C

Serijski podatkovni kabel koji se upotrebljava za povezivanje pisača i glavnog računala treba biti jedan od sljedeća dva tipa (9-iglični ili 25-iglični priključak):



**NAPOMENA:**

Upotrijebite kabel RS-232C s priključkom s inčnim sigurnosnim vijcima.

# POJMOVNICI

## Brzina ispisivanja

Brzina kojom se ispisuje. Izražava se IPS jedinicama (inča u sekundi).

## Crna oznaka

Oznaka ispisana na mediju koja omogućuje prepoznavanje pravilnog početnog položaja medija i pomaže u održavanju konstantnog položaja ispisa.

## Crtični kod

Kod koji predstavlja slovno-brojčane znakove uporabom niza crnih i bijelih pruga različite širine. Crtični kodovi upotrebljavaju se u različitim industrijskim granama: proizvodnji, bolnicama, knjižnicama, maloprodaji, transportu, skladištenju itd. Očitavanje crtičnih kodova brz je i precizan način unosa podataka u odnosu na unos putem tipkovnice, koji je spor i neprecizan.

## DPI

Broj točaka po inču

Jedinica koja se upotrebljava za izražavanje gustoće ispisa ili razlučivosti.

## Element glave za ispis

Glava za toplinski ispis sastoji se od jednog niza malih otpornih elemenata koji se pomoću struje koja prolazi kroz njih zagrijavaju i utiskuju točkice na toplinski papir ili prenose točkice tinte s toplinske trake za ispis na običan papir.

## Font

Potpun skup slovno-brojčanih znakova jednog stila ili tipa. Npr. Helvetica, Courier, Times

## Glava za toplinski ispis

Glava za ispis koja koristi toplinski prijenos ili izravni toplinski ispis.

## IPS

Broj inča u sekundi

Jedinica koja se upotrebljava za izražavanje brzine ispisa.

## Ispisivanje toplinskim prijenosom

Način ispisivanja pri kojem glava za toplinski ispis zagrijava tintu ili premaz smole na traci koji je u dodiru s medijem, čime omogućuje prijenos tinte/smole na medij.

## Izravno toplinsko ispisivanje

Način ispisivanja bez trake za ispis, pomoću toplinskog medija koji reagira na toplinu. Glava za

toplinski ispis izravno zagrijava toplinski medij, čime se aktivira ispis slike na medij.

## Medij

Materijal na koji pisač ispisuje slike. Naljepnica, papir za označavanje, kontinuirani papir, perforirani papir itd.

## Napajanje

Medij i traka

## Oznaka

Tip medija bez papirne podloge, ali sa crnim oznakama za označavanje područja ispisa. Oznake se obično proizvode od kartona ili nekog drugog trajnog materijala.

## Način rada s trakom

Jedan od načina rada pisača pri kojem je instalirana dodatna jedinica za skidanje podloge radi pojedinačnog razdvajanja naljepnica od papirne podloge.

## Način rada s rezanjem

Način rada pisača u kojem je (kao dodatna opcija) instaliran modul rezača radi automatskog odrezivanja medija iz dovodne role nakon ispisivanja. Naredbom za ispis može se specificirati odrezivanje nakon ispisivanja svakog medija ili određenog broja ispisanih medija.

## Naljepnica

Tip medija s ljepljivom papirnom podlogom.

## Serijski način rada

Način izlaska medija pri kojem se medij kontinuirano ispisuje dok se ne ispiše potreban broj.

## Senzor crnih oznaka

Refleksivni senzor koji prepozna razliku između crne oznake i područja ispisa radi pronalaženja početnog položaja za ispis.

## Senzor razmaka uvlačenja

Propusni senzor koji prepozna razliku između razmaka između naljepnica i same naljepnice radi pronalaženja početnog položaja za ispis.

**Razlučivost**

Stupanj detalja do kojih se slika može duplicirati. Najmanja jedinica na koju se dijeli slika naziva se piksel. Što je veća razlučivost, povećava se broj piksela, čime slika postaje detaljnija.

**Razmak**

Razmak od dna jedne do vrha druge naljepnice.

**Traka**

Film natopljen tintom koji se upotrebljava za prijenos slike na medij. Pri ispisivanju toplinskim prijenosom zagrijava ga glava za toplinski ispis, čime se aktivira ispis slike na medij.

**Upravljački program pisača**

Softverski program koji pretvara zahtjeve za ispis iz aplikacije u jezik razumljiv pisaču.



**TOSHIBA TEC CORPORATION**

© 2015 TOSHIBA TEC CORPORATION Sva prava pridržana  
1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku, Tokio 141-8562, Japan

**E** EO1-33098A  
R150520Q4801-TTEC  
Ver01 F 2016-08