

# HIBRIDNI PISAČ HSP7000 SERIES

*Hardverski priručnik*



**star** 

### ***EU Declaration of Conformity***

Konformitätserklärung  
Déclaration de conformité  
Declaración de conformidad  
Dichiarazione di conformità  
Verklaring van conformiteit  
Izjava o skladnosti  
Izjava o skladnosti  
Prohlášení o shodě  
Uyumluluk Beyanı  
Megfelelőségi nyilatkozat  
Overensstemmelseserklæring  
Försäkran om överensstämmelse  
Vaatimuksenmukaisuusvakuutus  
Konformitetserklæring  
Declaração de Conformidade  
Δήλωση συμμόρφωσης  
Deklaracja zgodności  
Vyhlásenie o zhode  
Vastavusdeklaratsioon  
Atbilstības deklarācija  
Atitikties deklaracija  
Dikjarazzjoni ta' Konformità  
Declarație de conformitate  
Декларация за съответствие

[https://download.starmicronics.com/manual/CE\\_DoC/HSP7000\\_CE\\_DoC\\_Newest.pdf](https://download.starmicronics.com/manual/CE_DoC/HSP7000_CE_DoC_Newest.pdf)

Italia: l'uso pubblico e soggetto ad autorizzazione generale da parte del rispettivo provider di servizi.

Noorwegen: Gebruik van radioapparatuur is niet toegestaan in het geografische gebied binnen een straal van 20 km vanaf het centrum van Ny-Ålesund, Svalbard.

This statement will be applied only for the printers marketed in Europe.

### ***UK Declaration of Conformity***

[https://download.starmicronics.com/manual/CE\\_DoC/HSP7000\\_UK\\_DoC\\_Newest.pdf](https://download.starmicronics.com/manual/CE_DoC/HSP7000_UK_DoC_Newest.pdf)

### ***FCC/IC Statement***

[https://download.starmicronics.com/manual/FCC/FCC\\_IC\\_Statement\\_Type5.pdf](https://download.starmicronics.com/manual/FCC/FCC_IC_Statement_Type5.pdf)

### ***Mexico Statement***

LA OPERACIÓN DE ESTE DISPOSITIVO ESTA SUJETA A LAS SIGUIENTES CONDICIONES:

- a) Es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial.
- b) Este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier tipo de interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

### ***Tržišni znaci i njihovi vlasnici***

**HSP7000:** Star Micronics Co., Ltd.

### ***Napomena***

- Sva prava pridržana. Reprodukcija bilo kojeg dijela ovog priručnika u bilo kojem obliku nije dopuštena bez izričitog odobrenja tvrtke STAR.
- Sadržaj ovog priručnika podložen je izmjenama bez prethodne najave.
- Uloženi su maksimalni naponi kako bi se osigurala točnost sadržaja ovog priručnika u trenutku njegovog tiska. Ako u njemu ipak otkrijete bilo kakvu pogrešku, tvrtka STAR bila bi vrlo zahvalna da je o tome obavijestite.
- Uzimajući u obzir sve navedeno, STAR ne prihvaća bilo kakvu odgovornost za bilo koju pogrešku koja se može pojaviti u ovom priručniku.

# SADRŽAJ

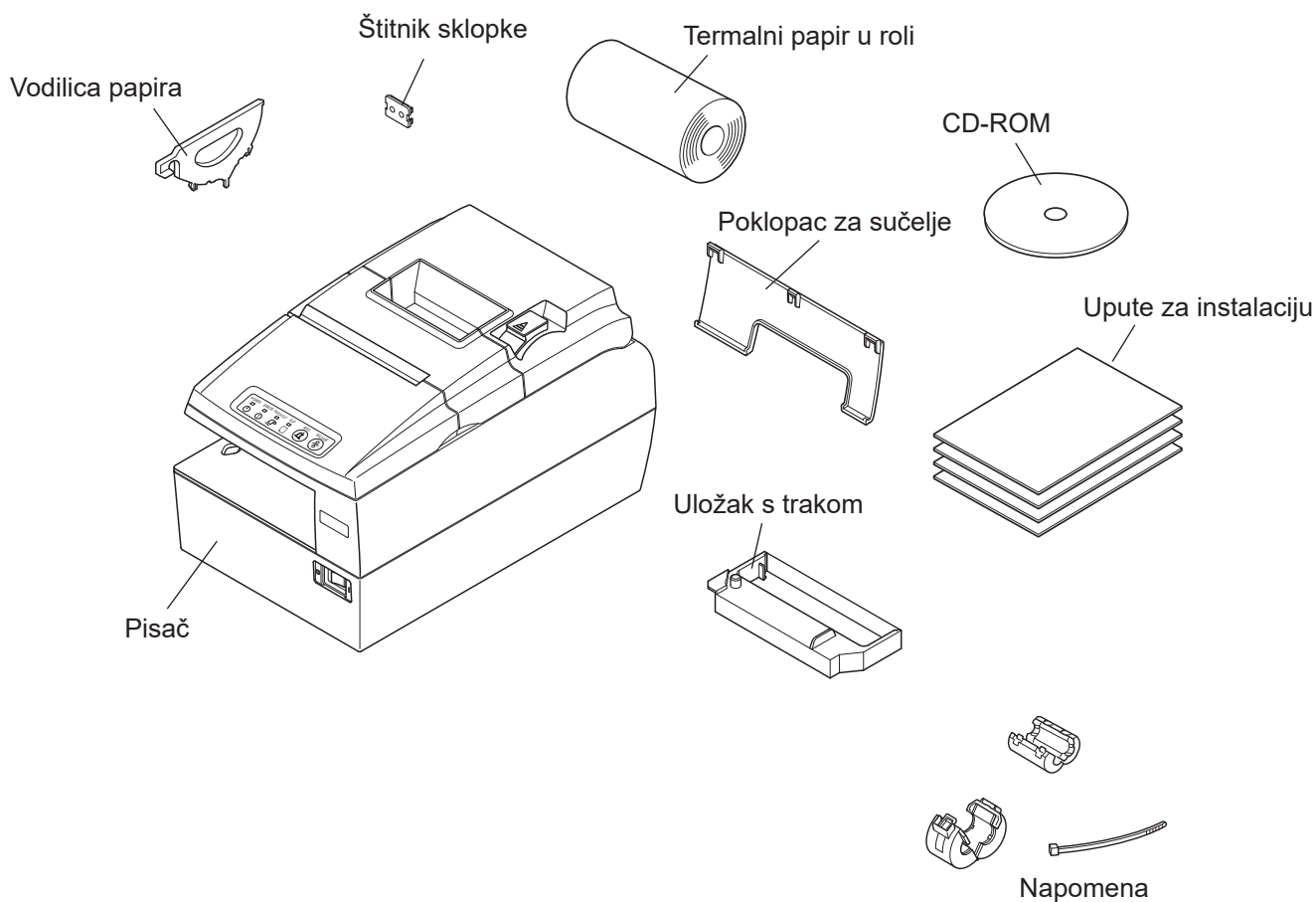
<b>1. Sadržaj paketa i postavljanje.....</b>	<b>1</b>
1-1. Sadržaj paketa .....	1
1-2. Odabir mjesta za postavljanje pisača .....	2
1-3. Uklanjanje zaštitnih materijala .....	3
<b>2. Položaj i nazivi dijelova .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Instalacija.....</b>	<b>5</b>
3-1. Priključivanje kabela sučelja na računalo .....	5
3-2. Priključivanje kabela sučelja na pisač.....	7
3-3. Instalacija softvera pisača .....	11
3-4. Priključivanje dodatnog strujnog adaptera.....	12
3-5. Uključivanje pisača.....	13
3-6. Ugradnja štitnika sklopke .....	14
3-7. Priključivanje perifernog uređaja.....	15
3-8. Pričvršćivanje poklopca za sučelje .....	16
<b>4. Stavljanje uloška s trakom i papira .....</b>	<b>17</b>
4-1. Stavljanje uloška s trakom .....	17
4-2. Stavljanje role papira .....	18
4-3. Umetanje papira za potvrdu ili ovjeru .....	20
4-4. Skeniranje MICR znakova.....	21
<b>5. Potrošni materijal i strujni adapter .....</b>	<b>24</b>
5-1. Termalni papir u roli .....	24
5-2. Papir za ispis potvrda .....	26
5-3. Strujni adapter (opcija) .....	27
<b>6. Upravljačka ploča i druge funkcije.....</b>	<b>28</b>
6-1. Upravljačka ploča .....	28
6-2. Pogreške.....	29
6-3. Samoispis .....	31
6-4. Način rada za čišćenje.....	35
6-5. Namještanje senzora .....	35
<b>7. Namještanje senzora kraja papira .....</b>	<b>41</b>
<b>8. Sprečavanje i otklanjanje zastoja papira .....</b>	<b>43</b>
8-1. Sprečavanje zastoja papira .....	43
8-2. Vađenje zaglavljelog papira .....	43
8-3. Otpuštanje zaglavljelog rezača.....	45
<b>9. Održavanje .....</b>	<b>46</b>
9-1. Termalni pisač.....	46
9-2. Pisač za ispis potvrda .....	47
9-3. MICR glava.....	47
9-4. Čišćenje senzora i okolnog područja .....	48
9-5. Čišćenje držača papira i okolnog područja .....	48

<b>10. Specifikacije</b> .....	<b>49</b>
10-1. Opće specifikacije .....	49
10-2. Specifikacije automatskog rezača .....	50
10-3. MICR specifikacije .....	50
10-4. Vanjske specifikacije.....	51
10-5. Specifikacije sučelja.....	52
10-6. Power Specs .....	53
10-7. Uvjeti za okolinu.....	54
10-8. Pouzdanost .....	55
<b>11. Položaji DIP prekidača</b> .....	<b>57</b>
11-1. Model s paralelnim sučeljem .....	58
11-2. Model sa sučeljem RS-232C.....	59
11-3. Model USB/PoweredUSB sučelja .....	61
11-4. Model s Ethernet sučeljem.....	62
<b>12. Paralelno sučelje</b> .....	<b>64</b>
<b>13. Serijsko sučelje RS-232C</b> .....	<b>65</b>
13-1. Specifikacije sučelja .....	65
13-2. RS-232C priključnica.....	66
13-3. Kabelski spojevi.....	67
<b>14. USB/PoweredUSB i Ethernet</b> .....	<b>68</b>
14-1. Specifikacije za USB/PoweredUSB sučelje.....	68
14-2. Specifikacije Ethernet sučelja .....	68
<b>15. Priključnica za periferne uređaje</b> .....	<b>69</b>
<b>16. Položaji memorijskih prekidača</b> .....	<b>71</b>

# 1. Sadržaj paketa i postavljanje

## 1-1. Sadržaj paketa

Nakon raspakiranja uređaja provjerite jeste li u paketu dobili svu potrebnu opremu.



**Napomena:** Feritna jezgra i steznik priloženi uz pisač ovise o konfiguraciji pisača.

Slika 1-1 Sadržaj paketa

Ako nešto nedostaje, obratite se prodavaču od kojeg ste kupili pisač i zatražite dio koji nedostaje. Preporučujemo da sačuvate originalnu kutiju i ambalažni materijal u slučaju da morate zapakirati pisač i poslati ga na servis.

## 1-2. Odabir mjesta za postavljanje pisača

Prije raspakiranja pisača odredite mjesto gdje ga namjeravate koristiti. Pritom se pridržavajte sljedećih smjernica.

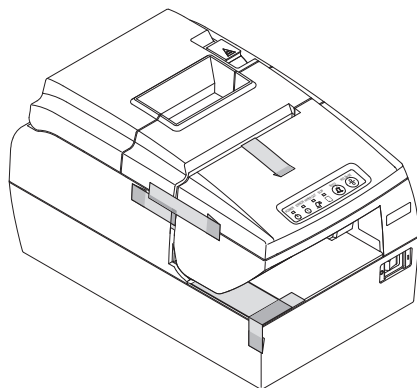
- ✓ Odaberite čvrstu i ravnu plohu na kojoj pisač neće biti izložen vibracijama.
- ✓ Strujna utičnica koju namjeravate koristiti mora se nalaziti u blizini i biti lako dostupna.
- ✓ Pisač se mora nalaziti dovoljno blizu računala s kojim ga želite povezati.
- ✓ Pisač ne smije biti izložen izravnoj sunčevoj svjetlosti.
- ✓ Pisač mora biti dovoljno odmaknut od radijatora i drugih izvora topline.
- ✓ Područje oko pisača mora biti čisto i suho te ne smije biti prašnjavo.
- ✓ Pisač mora biti priključen na pouzdanu strujnu utičnicu. Na isti strujni krug ne smiju biti priključeni fotokopirni uređaji, hladnjaci ili drugi uređaji koji mogu izazvati snažne varijacije struje.
- ✓ Prostorija u kojoj se pisač koristi ne smije biti suviše vlažna.
- ✓ Ovaj uređaj koristi istosmjerni motor i prekidače s električnom točkom kontakta.  
Izbjegavajte uporabu uređaja u okruženjima u kojima silikonski plin može postati nestabilan.
- ✓ Prilikom odlaganja alata na otpad pridržavajte se lokalnih propisa.

### ⚠ UPOZORENJE

- ✓ Smjesta isključite uređaj uočite li dim, neobičan miris ili neuobičajenu buku. Odmah iskopčajte uređaj i obratite se prodavaču za savjet.
- ✓ Nikada ne pokušavajte sami popravljati proizvod. Nestručan popravak može biti opasan.
- ✓ Ne rastavljajte i ne modificirajte proizvod. Nestručne prepravke proizvoda mogu izazvati ozljede, požar ili strujni udar.

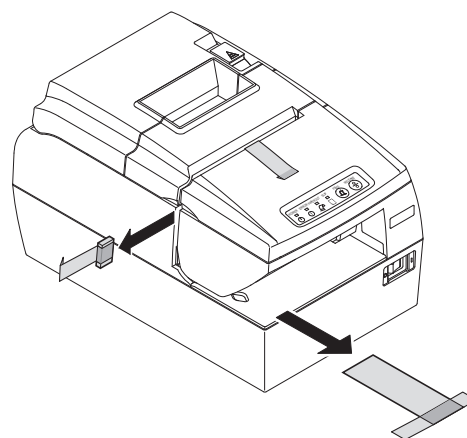
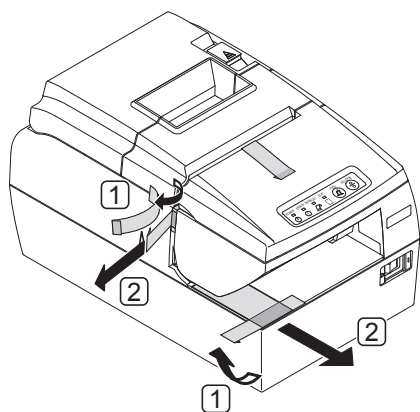
### 1-3. Uklanjanje zaštitnih materijala

Tijekom transporta u pisač su umetnuta četiri zaštitna materijala koja služe za zaštitu dijelova.



Prije uporabe pisača, provjerite jeste li uklonili sve zaštitne materijale na način koji je prikazan u ilustraciji.

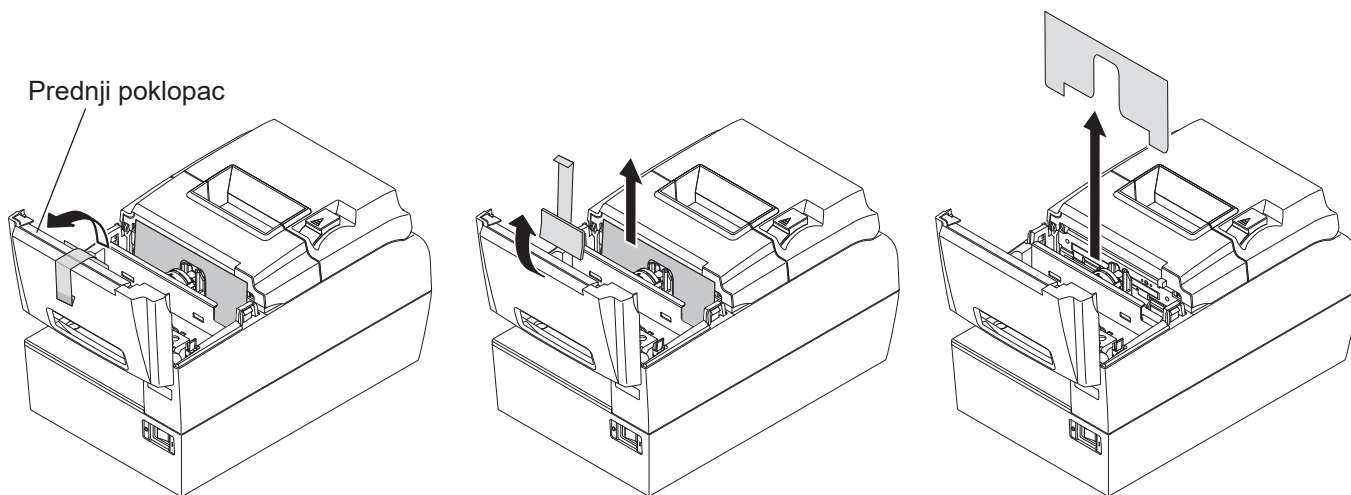
(1) Uklonite tri trake i povucite dvije zaštitne folije.



(2) Otvorite prednji poklopac.

Uklonite traku s prednjeg poklopca i zatim uklonite foliju.

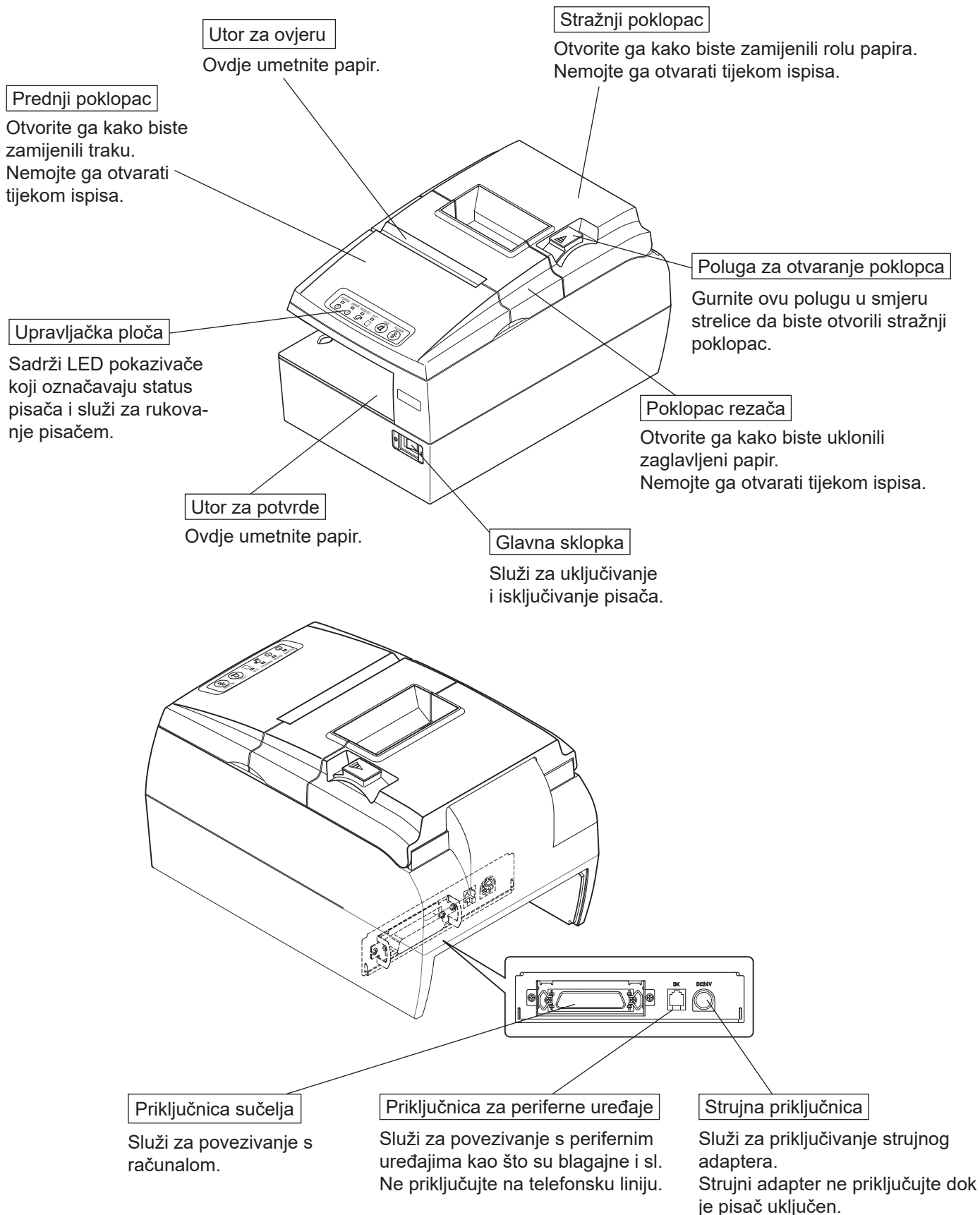
Zaštitnu foliju koja drži glavu pisača na mjestu povucite iz jedinice ravno prema gore.



**Napomena:** Možda ne bi bilo loše da sačuvate sve zaštitne materijale za slučaj da pisač u nekom budućem trenutku morate ponovno zapakirati i premjestiti na neko drugo mjesto.



## 2. Položaj i nazivi dijelova



# 3. Instalacija

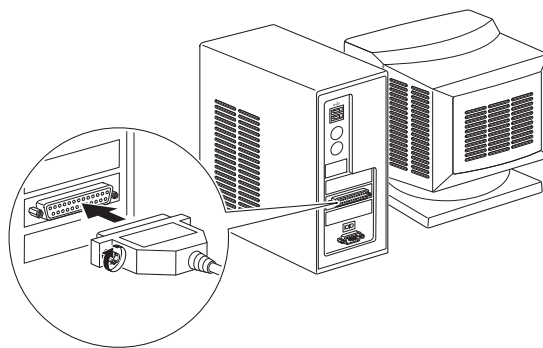
## 3-1. Priključivanje kabela sučelja na računalo

### ⚠ **OPREZ**

*Opcijski kablovi za USB, PoweredUSB, i LAN su oblikovani posebno za ovaj uređaj (HSP7000).  
Drugi kablovi za USB, PoweredUSB, i LAN možda ne zadovoljavaju tehničke standarde EMC.*

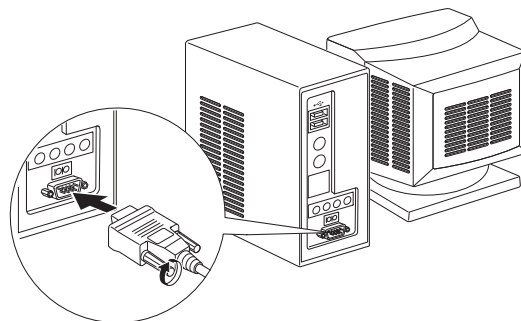
### 3-1-1. Kabel paralelnog sučelja

Priključite kabel paralelnog sučelja na paralelni priključak računala.



### 3-1-2. Kabel sučelja RS-232C

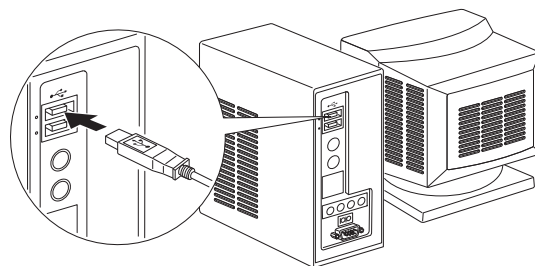
Priključite kabel sučelja RS-232C na priključak RS-232C računala.



### 3-1-3. Kabel USB sučelja

Priključite kabel USB sučelja na USB priključak računala.

**Opcija: USB kabel 1,8 m TSP1 (P/N: 30729100)**



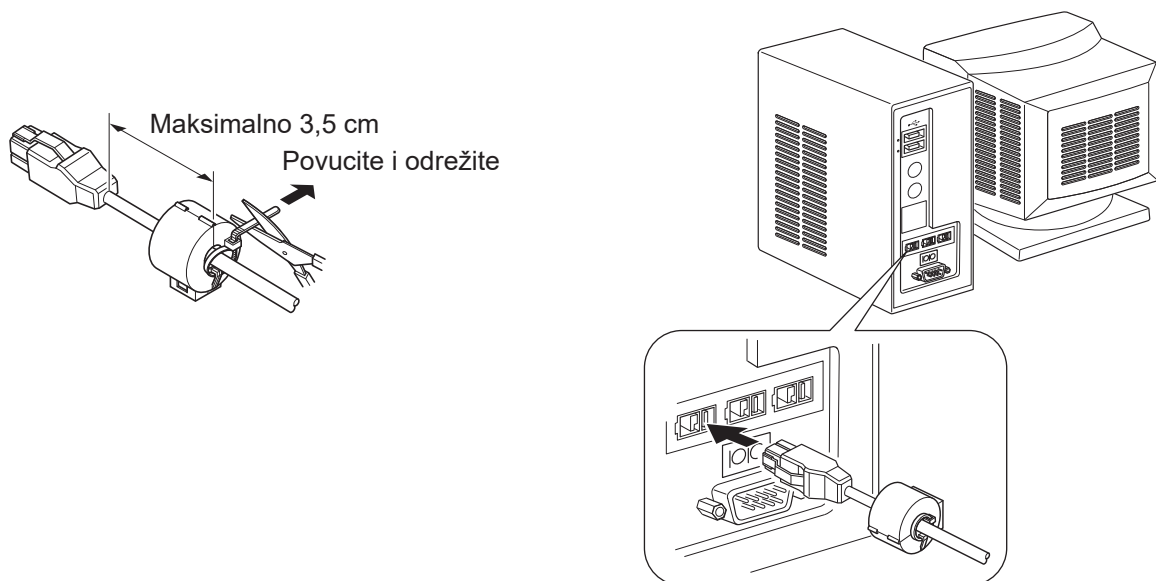
### 3-1-4. Kabel za PoweredUSB sučelje

Pričvrstite feritnu jezgru za kabel za PoweredUSB sučelje, te kabel priključite na PoweredUSB priključak Vašeg računala.

Opcija: POWERED USB CABLE 1X8LNL 1.2M (P/N: 30729130)

Star preporučena PCI Card:

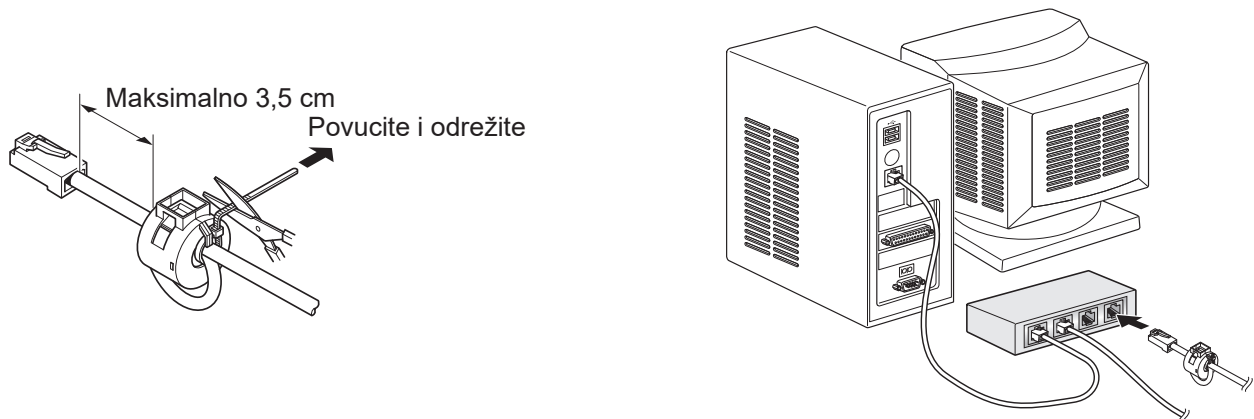
PCI to 4 Port PoweredUSB Card (Model: 301-1150-01; proizvođač: Digi)



### 3-1-5. Kabel Ethernet sučelja

Priključite feritnu jezgru na kabel Ethernet sučelja, te kabel priključite na Ethernet priključak Vašeg računala.

Opcija: LAN kabel 1,0 m TSP1E (P/N: 30729200)



## 3-2. Priključivanje kabela sučelja na pisač

Povezni kabel nije priložen. Koristite kabel prema specifikacijama.

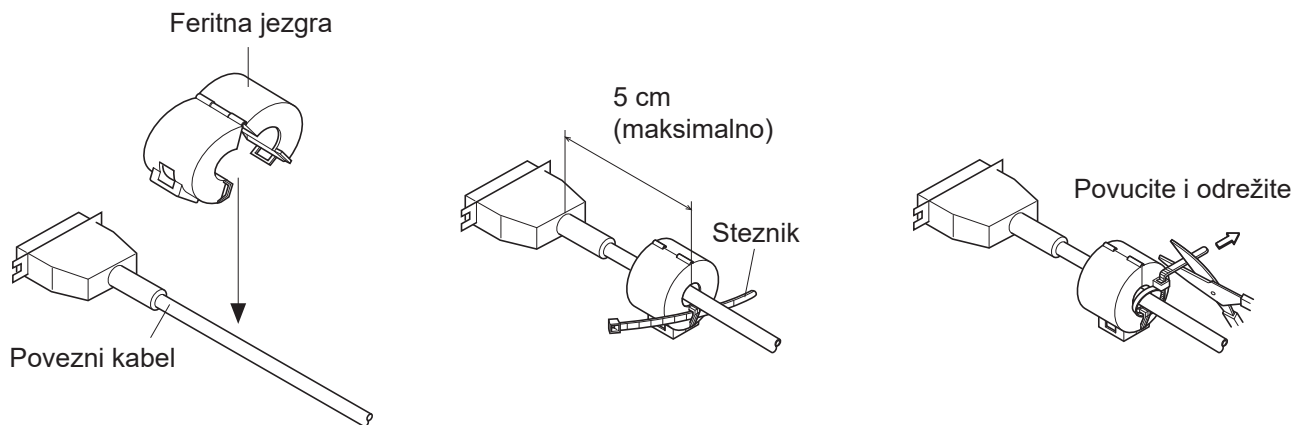
### ⚠ OPREZ

*Opcijski kablovi za USB, PoweredUSB, i LAN su oblikovani posebno za ovaj uređaj (HSP7000).  
Drugi kablovi za USB, PoweredUSB, i LAN možda ne zadovoljavaju tehničke standarde EMC.*

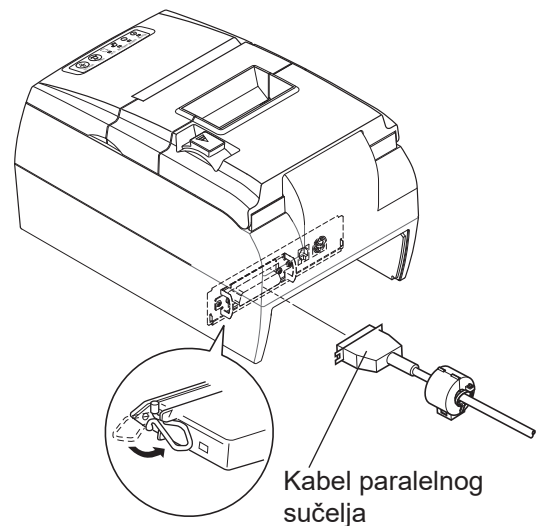
Prije uključivanja ili isključivanja kabela za sučelje (osim pri uporabi PoweredUSB kabela s vlastitim napajanjem), provjerite jeste li izvukli utikač kabela za napajanje prilagodnika izmjenične struje iz utičnice.

### 3-2-1. Kabel paralelnog sučelja

- (1) Provjerite je li pisač isključen.
- (2) Postavite feritnu jezgru oko kabela kao što je prikazano na crtežu.
- (3) Provucite steznik kroz feritnu jezgru.
- (4) Omotajte steznik oko kabela i blokirajte ga. Škarama odrežite suvišan dio.



- (5) Priključite povezni kabel na priključnicu na stražnoj strani pisača.
- (6) Stegnite bravice priključnice.

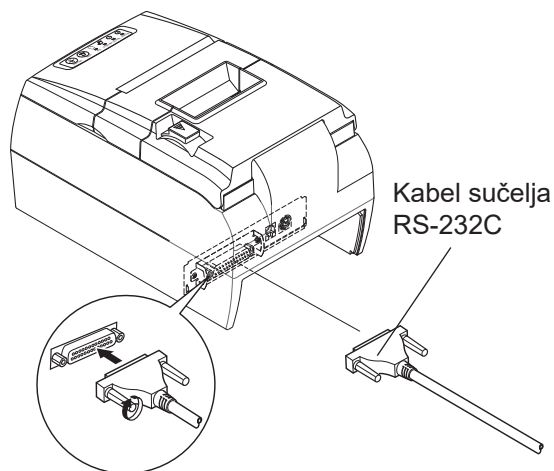


### 3-2-2. Kabel sučelja RS-232C

- (1) Provjerite je li pisač isključen.

#### **⚠ OPREZ**

*Prije priključivanja i iskopčavanja poveznog kabela provjerite je li isključeno napajanje pisača, kao i svi drugi uređaji priključeni na pisač. Također provjerite je li utikač strujnog kabela iskopčan iz strujne utičnice.*



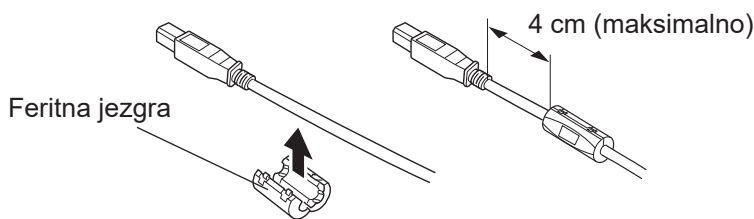
- (2) Priključite povezni kabel na priključnicu na stražnjoj strani pisača.
- (3) Stegnite vijke priključnice.

### 3-2-3. Kabel USB sučelja

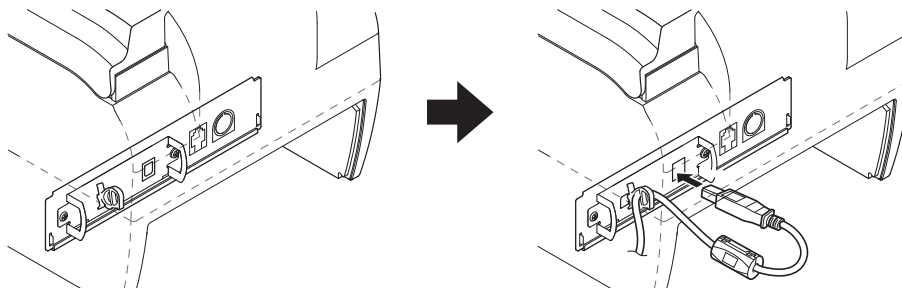
Postavite feritnu jezgru oko USB kabela kao što je prikazano na donjem crtežu i provucite kabel kroz držač kabela kao što je prikazano na crtežu.

**Opcija: USB CABLE 1.8M TSP (P/N:130729100)**

- (1) Postavite feritnu jezgru oko USB kabela kao što je prikazano na donjem crtežu.



- (2) Provucite kabel kroz držač kabela.
- (3) Ukopčajte priključak USB kabela u USB priključnicu na pisaču kako je prikazano na crtežu.



### 3-2-4. Kabel za PoweredUSB sučelje

- (1) Isključite sklopku za napajanje.
- (2) Ukoliko je kabel za napajanje spojen na prilagodnik za izmjeničnu struju izvucite ga iz utičnice, a zatim izvucite utikač iz priključka za napajanje na pisaču.

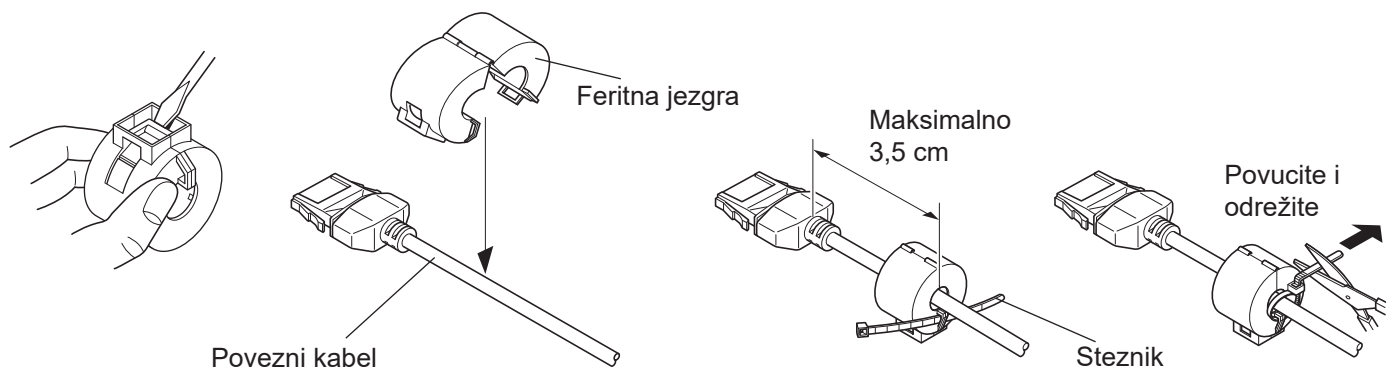
#### ⚠ **OPREZ**

*Ukoliko spajate PoweredUSB kabel, nemojte priključiti prilagodnik za izmjeničnu struju jer to može izazvati kvar.*

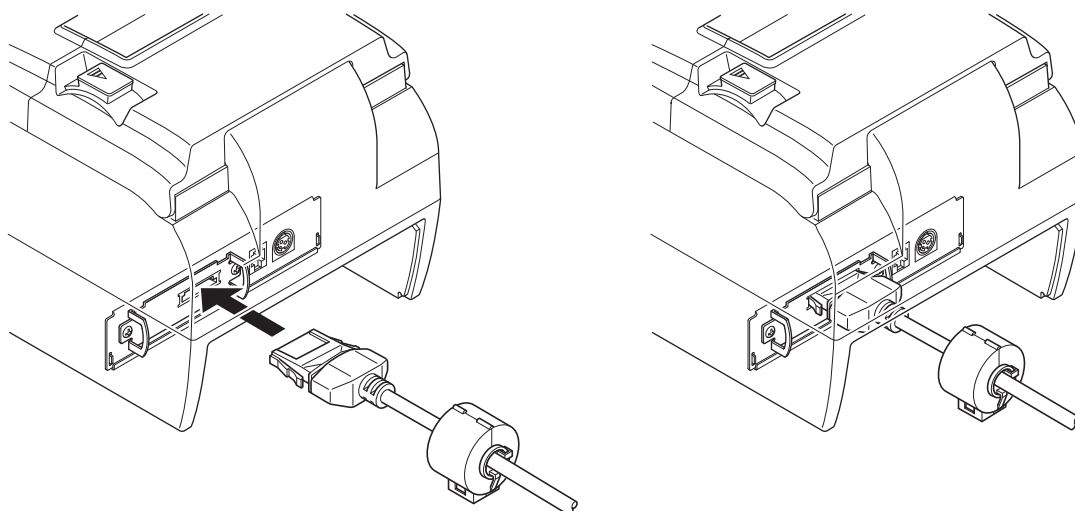
- (3) Pričvrstite feritnu jezgru oko kabela kao što je prikazano na crtežu.

**Opcija: POWERED USB CABLE 1X8LNL 1.2M (P/N:30729130)**

- (4) Provucite steznik kroz feritnu jezgru.
- (5) Omotajte steznik oko kabela i blokirajte ga. Škarama odrežite suvišan dio.



- (6) Priključite povezni kabel na priključnicu na stražnjoj strani pisača.

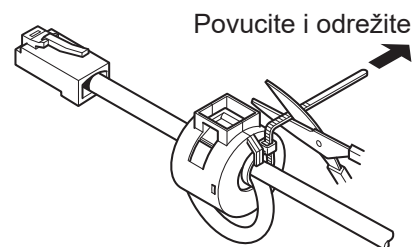
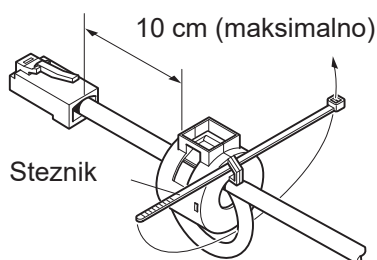
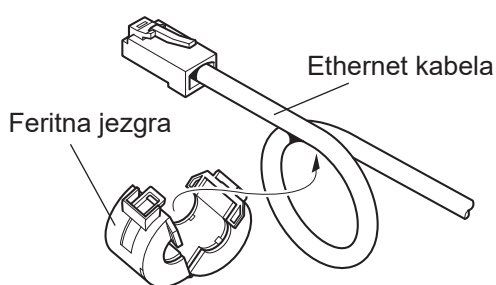
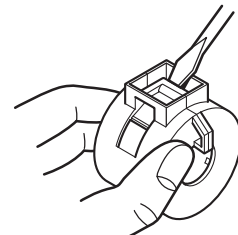


### 3-2-5. Priključivanje kabela za Ethernet sučelje

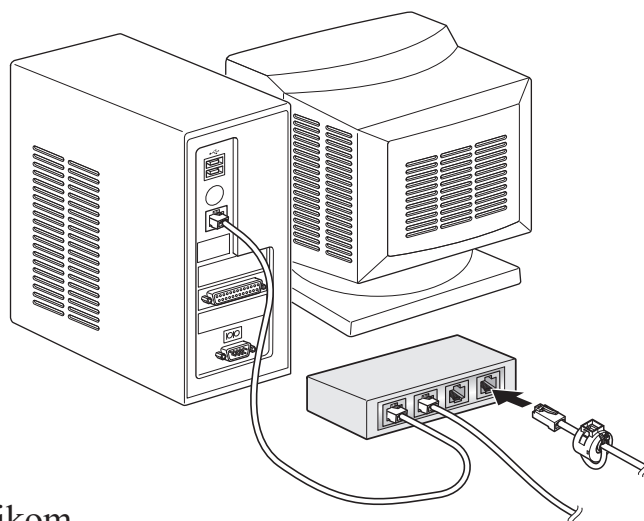
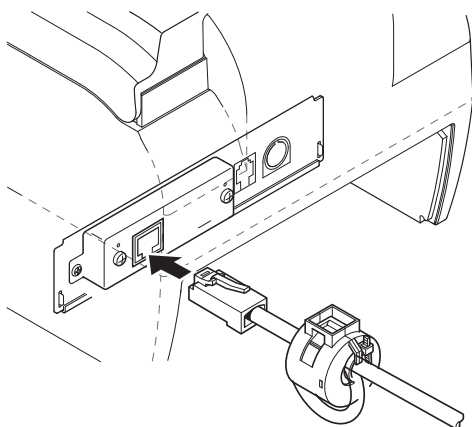
Kako biste jedinicu zaštitili od elektromagnetske interferencije, pričvrstite dvije priložene feritne jezgre za onaj dio kabela koji će biti utaknut u pisač, a zatim u suprotan dio tog kabela koji će biti utaknut u razvodnik. Slijedite upute navedene dolje.

**Opcija: LAN kabal 1,0 m TSP1E (P/N: 30729200)**

- (1) Provjerite je li pisač isključen.
- (2) Postavite feritnu jezgru oko ethernet kabela kao što je prikazano na donjem crtežu.
- (3) Provucite steznik kroz feritnu jezgru.
- (4) Omotajte steznik oko kabela i blokirajte ga. Škarama odrežite suvišan dio.



- (5) Priključite povezni kabal na priključnicu na stražnjoj strani pisača.



Značajka prepoznavanja prekinute veze  
Model s Ethernet sučeljem opremljen je značajkom za prepoznavanje prekinute veze. Ako je pisač uključen i Ethernet kabal nije ukopčan u pisač, žaruljice POWER i ERROR se istovremeno pale i gase u intervalima od 2 sekunde označavajući prekid veze.  
Svakako priključite Ethernet kabal s računala ili čvorišta mreže do pisača, a zatim uključite pisač.

### 3-3. Instalacija softvera pisača

Slijedi opis postupka instalacije upravljačkog programa i softvera pisača koji se nalaze na priloženom CD-ROM-u.

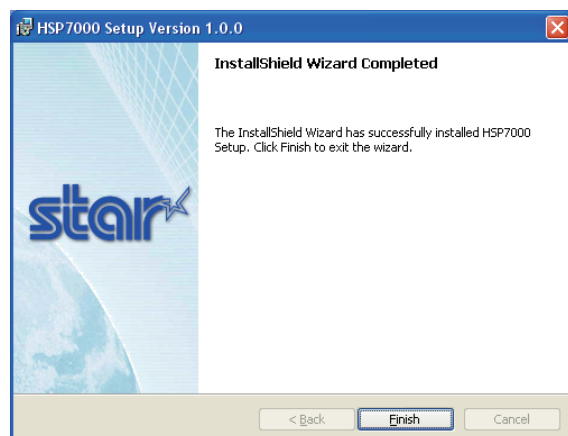
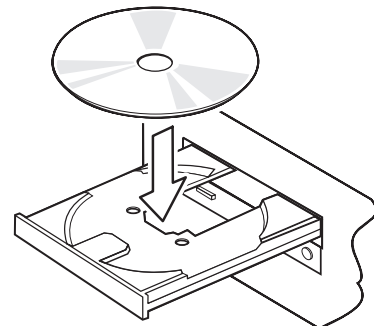
Postupak se odnosi na sljedeće operacijske sustave Windows:

Za sustave Macintosh i Linux, pogledajte priručnik za softver u mapi Mac ili Linux na CD-ROM disku.

- Windows 2000
- Windows XP
- Windows Vista 32-Bit/64-Bit

- (1) Uključite računalo s operacijskim sustavom Windows.
- (2) Stavite priloženi CD-ROM (Drivers and Utilities) u CD-ROM pogon.
- (3) Slijedite upute na zaslonu.
- (4) Dijaloški okvir na crtežu označava da je postupak dovršen.

Pritisnite “Finish”.



Dijaloški okvir koji će se pojaviti ovisi o operacijskom sustavu. Time se dovršava instalacija softvera pisača. Pojavit će se poruka koja traži ponovno pokretanje računala. Ponovno pokrenite sustav Windows.

Upute o radu u sustavu Windows Vista 64-Bit, možete pronaći u softverskom priručniku koji se nalazi u mapi “Documents” na CD-ROMu.



### 3-4. Priključivanje dodatnog strujnog adaptera

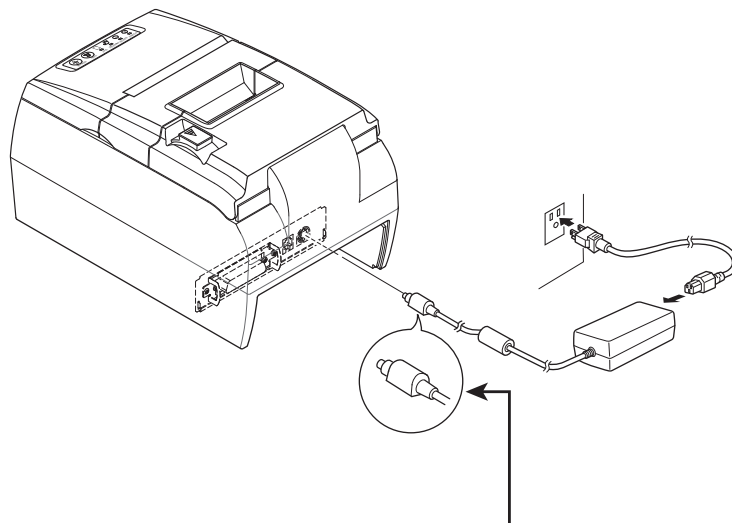
**Napomena:** Prije priključivanja i iskopčavanja strujnog adaptera provjerite je li isključeno napajanje pisača, kao i svi drugi uređaji priključeni na pisač. Također provjerite je li utikač strujnog adaptera iskopčan iz strujne utičnice.

(1) Priključite strujni kabel na strujni adapter.

**Napomena:** Opcijski strujni adapter je oblikovan posebno za ovaj uređaj (HSP7000). Drugi strujni adapteri možda ne zadovoljavaju tehničke standarde EMC.  
Opcija: PS60A-24A

(2) Priključite strujni adapter na priključnicu na pisaču.

(3) Priključite utikač strujnog kabela u strujnu utičnicu.



---

**⚠ OPREZ**

*Pri iskopčavanju kabela pridržavajte ga za utikač, a ne za kabel. Priključak ćete lakše iskopčati ako otpustite bravicu.*

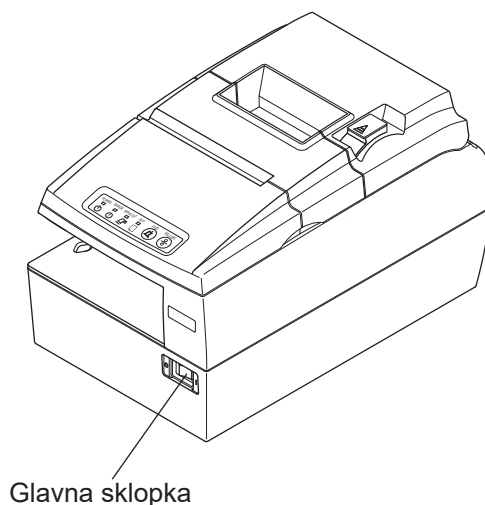
*Snažnim povlačenjem kabela priključak bi se mogao oštetiti.*

---

### 3-5. Uključivanje pisača

Provjerite je li strujni kabel priključen kao što je opisano u odjeljku 3-4.

Uključite glavnu sklopku na prednjoj strani pisača.  
Zasvijetlit će žaruljica POWER na upravljačkoj ploči.



---

#### **⚠ OPREZ**

*Preporučujemo da iskopčate pisač iz struje ako ga dulje vrijeme ne namjeravate koristiti. Zbog toga pisač treba biti postavljen u blizinu dostupne strujne utičnice.*

*Ako je na pisač ugrađen štitnik sklopke iznad glavne sklopke, oznake ON/OFF iznad sklopki možda će biti skrivene. U tom slučaju iskopčajte strujni kabel iz utičnice kako biste isključili pisač.*

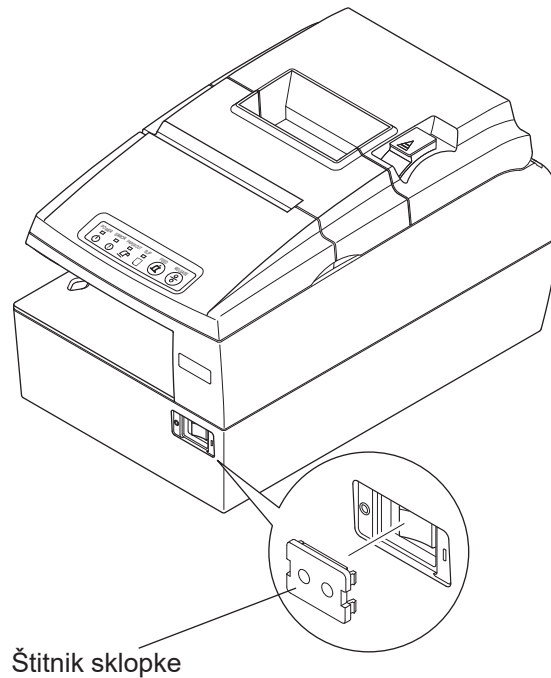
---

### 3-6. Ugradnja štitnika sklopke

Štitnik sklopke ne mora nužno biti ugrađen. Ugradite ga samo ako je doista potreban. Ugradnjom štitnika sklopke:

- Sprečavate nehотиčno prebacivanje glavne sklopke.
- Osiguravate da druge osobe ne mogu lako rukovati sklopkom.

Ugradite štitnik sklopke kao što je prikazano na donjem crtežu.



Glavna sklopka može se uključiti (|) odnosno isključiti (O) uvlačenjem uskog predmeta (kemijske olovke i sl.) u otvore štitnika sklopke.

---

#### **⚠ OPREZ**

*Preporučujemo da iskopčate pisač iz struje ako ga dulje vrijeme ne namjeravate koristiti. Zbog toga pisač treba biti postavljen u blizinu dostupne strujne utičnice.*

---

### 3-7. Priključivanje perifernog uređaja

Periferni uređaj možete povezati s pisačem putem modularnog priključka.

Pogledajte odlomak “15. Priključnica za periferne uređaje” u vezi odgovarajućeg tipa modularnog priključka. Imajte na umu da se uz ovaj pisač ne isporučuje modularni priključak i kabel, stoga sami morate nabaviti one koji će odgovarati vašim potrebama.

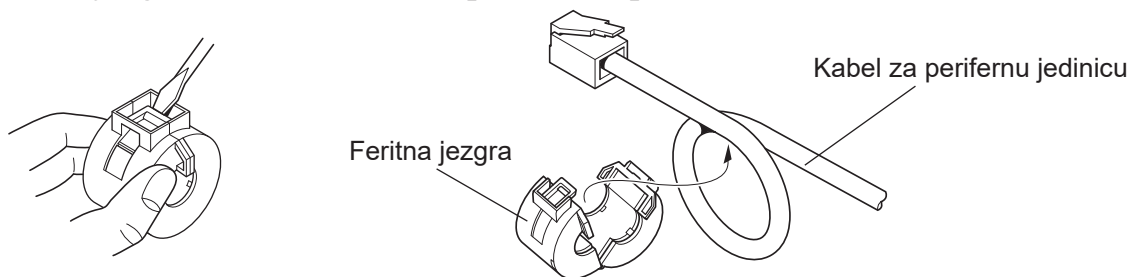
---

#### **⚠ OPREZ**

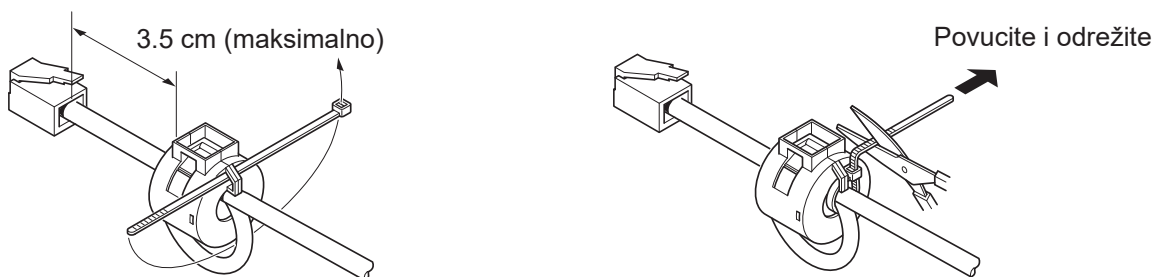
*Prije povezivanja provjerite jesu li oba uređaja isključena te je li pisač iskopčan iz strujne utičnice.*

---

- (1) Provjerite je li pisač isključen.
- (2) Pričvrstite feritnu jezgru na kabel na način prikazan ispod.



- (3) Provucite steznik kroz feritnu jezgru.
- (4) Omotajte steznik oko kabela i blokirajte ga. Škarama odrežite suvišan dio.



- (5) Priključite kabel perifernog uređaja na priključnicu na stražnoj strani pisača.

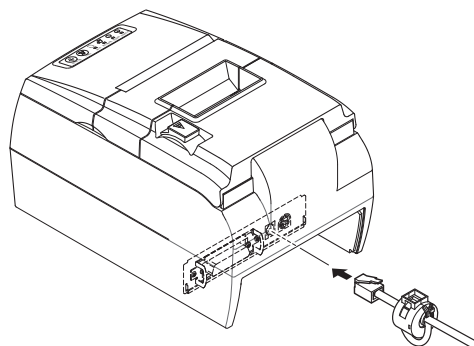
---

#### **⚠ OPREZ**

*Na priključnicu za periferne uređaje ne priključujte telefonsku liniju. U suprotnom se može oštetiti pisač.*

*Osim toga, iz sigurnosnih razloga na priključnicu za vanjske uređaje ne priključujte kabel ako postoji mogućnost da kabel sadržava periferni napon.*

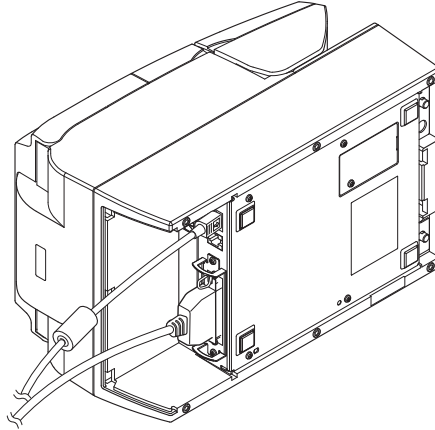
---



### 3-8. Pričvršćivanje poklopca za sučelje

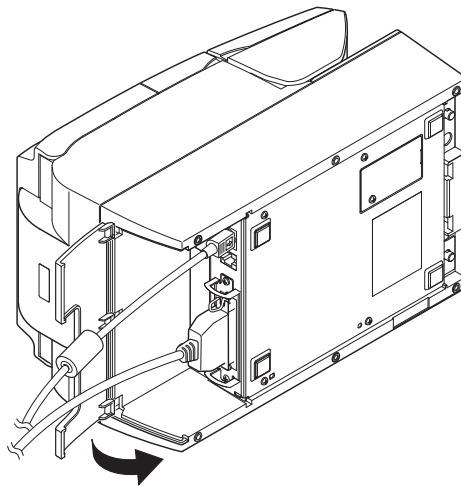
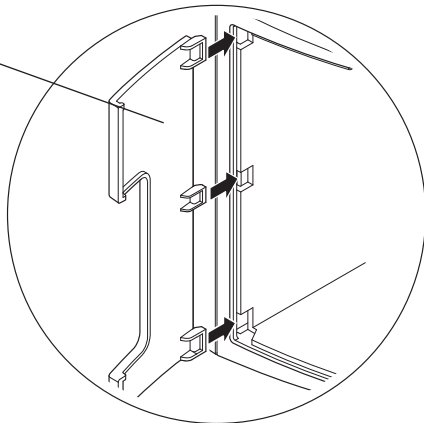
Nije neophodno pričvrstiti poklopac za sučelje. Ugradite ga samo ako je doista potreban. Ugradite štitnik sklopke kao što je prikazano na crtežu.

- (1) Pisač položite na način koji je prikazan dolje.

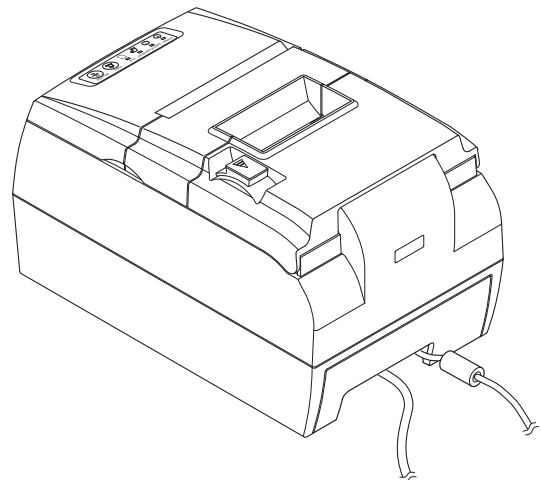
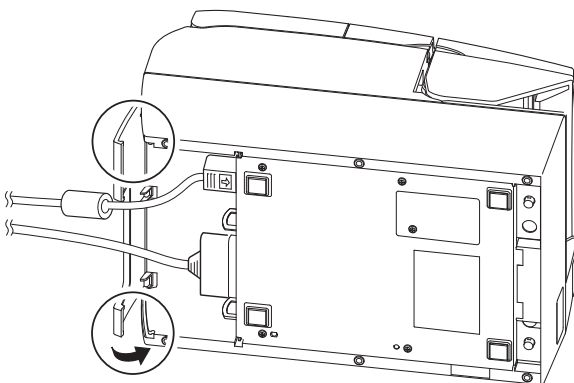


- (2) Poklopac za sučelje postavite tako da njegove zupce poravnate s utorima u kućištu pisača.

Pokrov sučelja



- (3) Kabel za napajanje i kabel sučelja položite unutar otvora na poklopcu sučelja. Zatim zatvorite poklopac sučelja sve dok oba njegova ruba ne kliknu na svoje mjesto.



## 4. Stavljanje uložka s trakom i papira

### 4-1. Stavljanje uložka s trakom

- (1) Isključite napajanje pisača.
- (2) Otvorite poklopac tako da prihvatite držače na oba kraja poklopca i podignete ga.

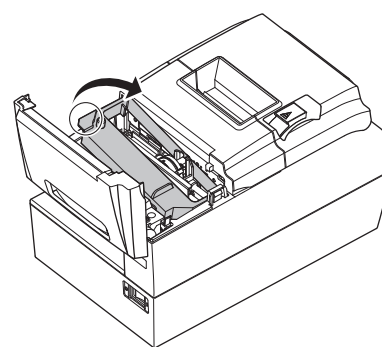
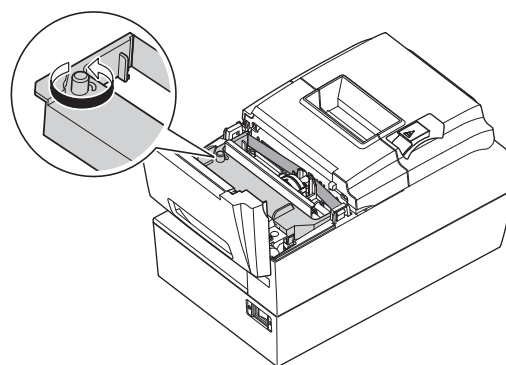
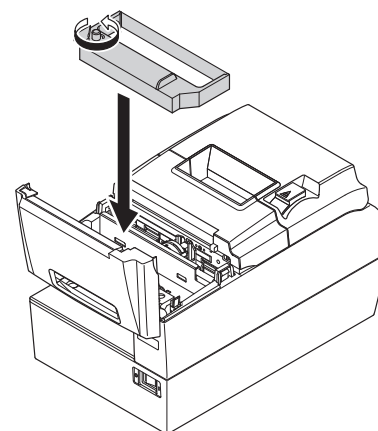
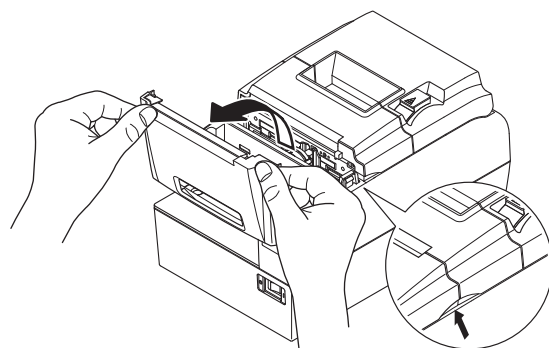
#### **Važno!**

1. Ne dodirujte ispisnu glavu neposredno nakon ispisa jer može biti vrlo vruća.
2. Ne dodirujte nož rezača.
  - U prorezu za izlaz papira nalazi se rezač. Ne gurajte ruku u taj prorez ni dok pisač ispisuje ni dok miruje.

- (3) Postavite uložak s trakom u smjeru prikazanom na crtežu i pritisnite ga prema dolje kako biste ga umetnuli. Ako uložak s trakom nije ispravno došjeo, istodobno pritisnite uložak i okrećite gumb za uvlačenje trake u smjeru strelice.
- (4) Okrenite gumb za uvlačenje trake na ulošku s trakom u smjeru strelice kako biste zategnuli traku.

- (5) Zatvorite prednji poklopac.

**Napomena:** Pri vađenju uložka s trakom podignite držače kao što je prikazano na crtežu.



## 4-2. Stavljanje role papira

### 4-2-1. Uporaba role papira širine 79,5 mm

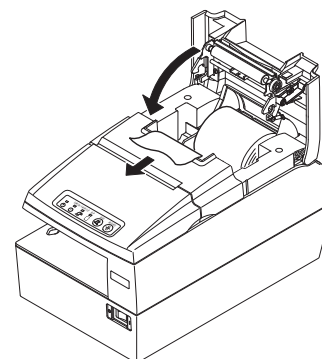
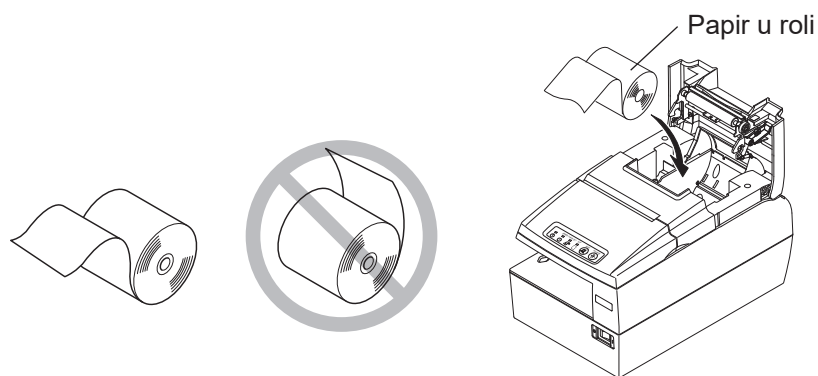
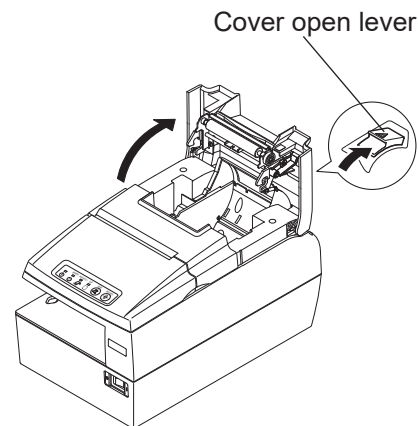
Obavezno koristite papir koji odgovara specifikacijama pisača.

Kada koristite rolu papira širine 57,5 mm, izvadite držač role papira kao što je opisano na sljedećoj stranici.

- (1) Gurnite polugu za podizanje poklopca i podignite poklopac pisača.
- (2) Pazeći na smjer role, smjestite papir u udubljenje i povucite vodeći rub papira prema sebi.

#### **⚠ OPREZ**

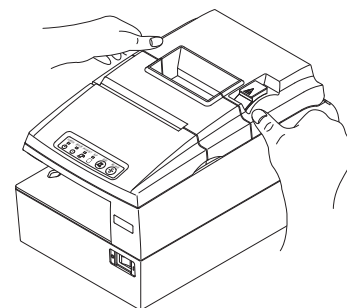
*Ne povlačite rub papira dijagonalno, jer bi to moglo zaglaviti ili nakositi papir.*



- (3) Pogurnite poklopac pisača s obje strane da biste ga zatvorili.

**Napomena:** Uvjerite se da je poklopac pisača dobro sjeo na mjesto.

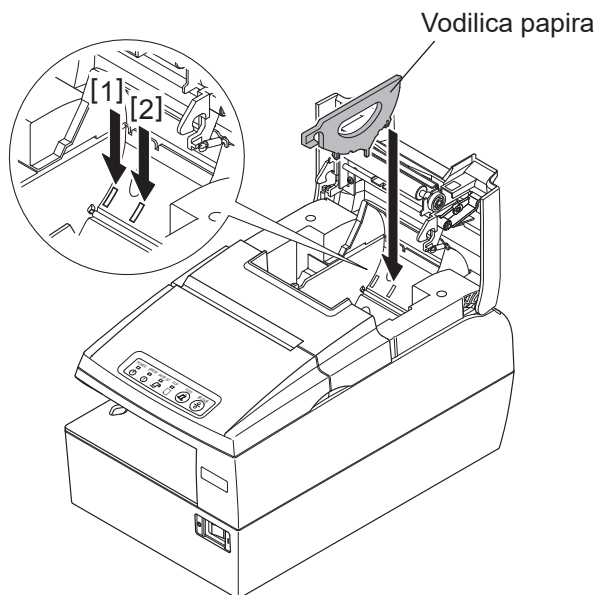
- (4) Ako se poklopac spusti nakon uključivanja pisača, rezač se automatski aktivira i reže prednji rub papira.



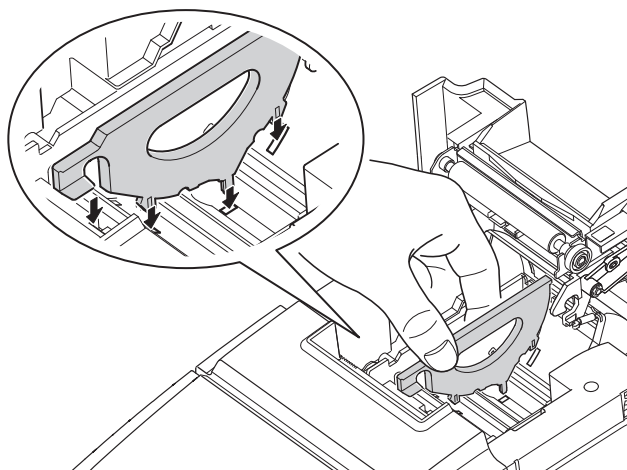
#### 4-2-2. Uporaba role papira širine 57,5/75,5 mm

Kada koristite papir u roli širine 57,5 ili 75,5 mm, na pisač ugradite priloženu vodilicu papira. Za promjenu efektivne širine ispisa (širine role papira) promijenite položaj memorijskog prekidača u pomoćnom alatu Konfiguracija. Pojediniosti o namještanju memorijskih prekidača pogledajte u priručniku softvera koji se nalazi u mapi "Dokumenti" na CD-ROM-u.

- (1) Postavite vodilicu za papir u roli u jedinicu na način prikazan na ilustraciji. Kako biste koristili rolu papira širine 75,5 mm, poravnajte vodilicu za rolu papira prema rupi [1], a za uporabu role papira širine 57,5 mm poravnajte je prema rupi [2].



- (2) Vodilicu role papira postavite u jedinicu tako da je poravnate s utorima na način prikazan na ilustraciji.



**Napomena:** Nakon korištenja role papira širine 57,5 mm ne prelazite na rolu papira širine 79,5 ili 75,5 mm. Glava pisača ima smanjenu funkcionalnost zbog toga što je dio glave bio u izravnom dodiru s pločom. Nakon uporabe papira u roli širine 75,5 mm zbog istog razloga ne prelazite na papir u roli širine 79,5 mm.



### 4-3. Umetanje papira za potvrdu ili ovjeru

Prije početka ispisa provjerite da li je uložak s trakom umetnut u pisač. (Vidi “4-1. Stavljanje uložka s trakom” za detaljnije informacije.)

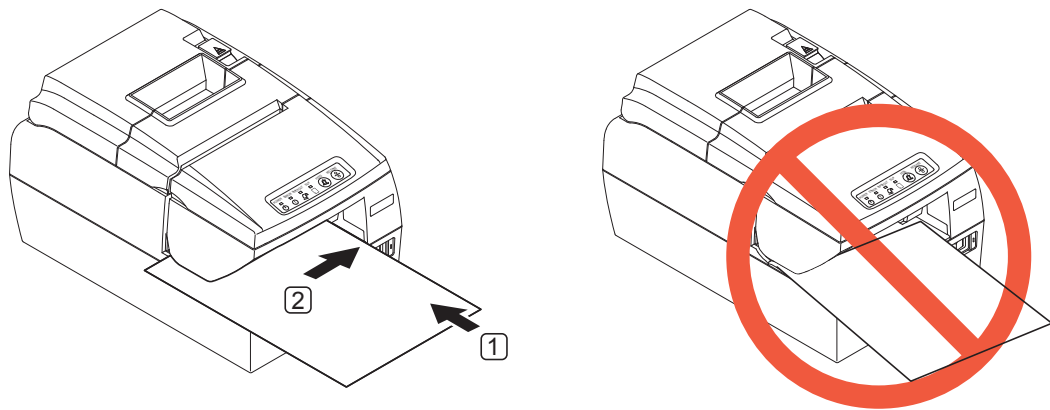
Papir umetnite na sljedeći način:

- (1) Uključite sklopku za napajanje.
- (2) Papir umetnite na način prikazan na ilustraciji. Papir umetnite sprijeda ravno, pazeći istovremeno da desni rub papira klizi niz desni rub utora za potvrde. Drugi način je da umetnete papir izravno odozgo.

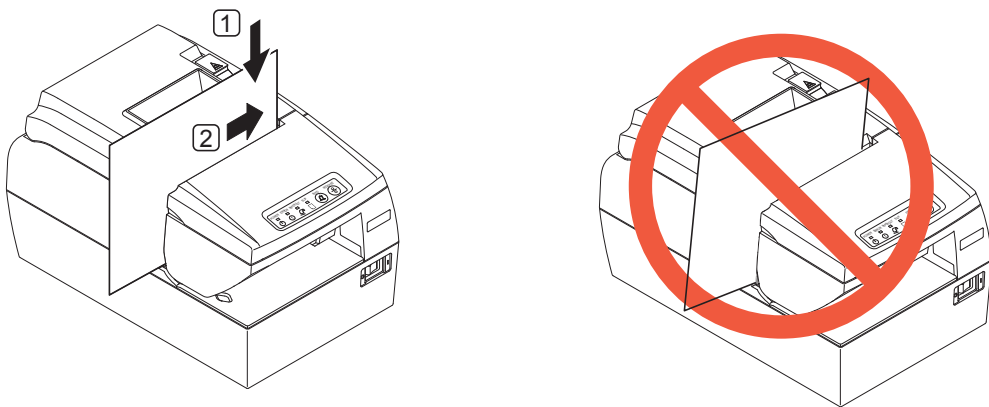
**Napomena:** Dijagonalno umetanje papira može izazvati njegovo zaglavljenje. Ukoliko se papir zaglavi, pritisnite gumb RELEASE kako biste ga uklonili. Zatim ponovno umetnite papir.

(Vidi “8-2. Vađenje zaglavljenog papira” za detaljnije informacije.)

Umetanje papira za potvrde



Umetanje papira za ovjeru



- (3) Kada pisač prepozna papir, on ga automatski uvuče i počinje s ispisom.

- (4) Nakon izvršenog ispisa pisač će automatski izbaciti papir.

**Napomena:** Provjerite da li koristite vrstu papira koja odgovara specifikacijama pisača. (Vidi “5-2-1. Specifikacije”.) Nemojte koristiti papir koji je uvijen, zgužvan ili poderan.

## 4-4. Skeniranje MICR znakova

Smjer umetanja MICR papira varira ovisno o modelu.

HSP7543 (bez MICR čitača): MICR znakovi se ne mogu skenirati.

HSP7643 (MICR uređaj za skeniranje se nalazi iznad):

Umetnite MICR papir s MICR slovima prema gore.

HSP7743 (MICR uređaj za skeniranje se nalazi ispod):

Umetnite MICR papir s MICR slovima prema dolje.

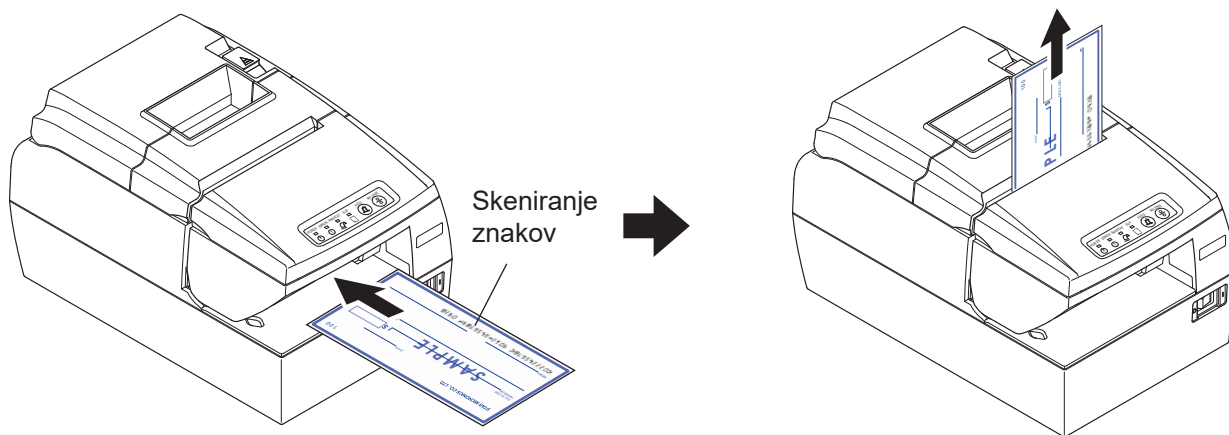
Umetnite MICR papir na sljedeći način:

- (1) Uključite sklopku za napajanje.
- (2) Provjerite da li žaruljica SLIP trepće.
- (3) Papir umetnite sprijeda ravno, pazeći istovremeno da desni rub MICR papira klizi niz desni rub utora za potvrde.

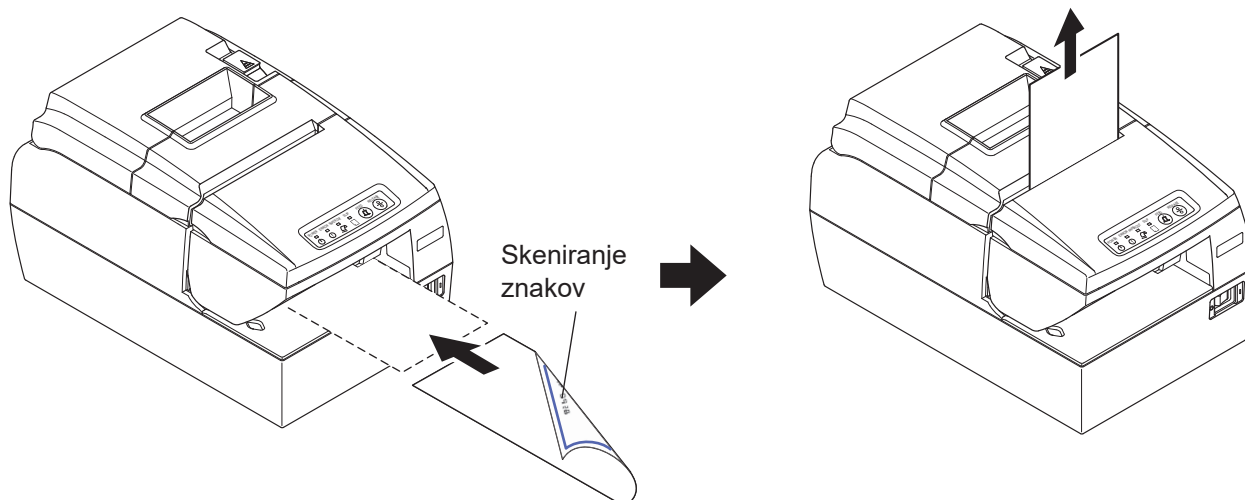
**Napomena:** Dijagonalno umetanje papira može izazvati njegovo zaglavljenje. Ukoliko se papir zaglavi, pritisnite gumb RELEASE kako biste ga uklonili. Zatim ponovno umetnite papir. (Vidi "8-2. Vađenje zaglavljelog papira" za detaljnije informacije.)

- (4) Kada MICR papir dosegne položaj za skeniranje, žaruljica SLIP će početi svijetliti.

<Smjer tijeka MICR papira u HSP7643>



<Smjer tijeka MICR papira u HSP7743>



## Napomene:

- 1) Kako biste izvršili MICR skeniranje, nemojte pisač postaviti pokraj uređaja koji stvaraju magnetsko polje ili na mjesto koje pisač može izložiti udarcima ili vibracijama. Postavljanje pisača na takva mjesta može imati negativne posljedice na učinkovitost skeniranja. Prije puštanja pisača u rad provjerite učinkovitost skeniranja pomoću probnog skeniranja na mjestu na kojem ste ga instalirali.
- 2) Koristi te ravni MICR papir koji nije uvijen, zgužvan ili poderan. U suprotnom, vrpca s tintom bi se mogla potrgati ili uprljati, ili pak izazvati zaglavljenje papira.
- 3) Nemojte koristiti MICR papir sa spajalicama ili nečistoćama koje su na njemu. U suprotnom, to bi moglo oštetiti MICR glavu za skeniranje, te osim toga izazvati zaglavljenje papira.

## Simbol opreza



Ovaj simbol nalazi se pored glave za ispis potvrda i označava da bi glava mogla biti vruća. Nikada ne dodirujte ispisnu glavu neposredno nakon uporabe pisača. Prije dodirivanja ostavite ispisnu glavu da se ohladi.



Ovaj simbol nalazi se pored termalne glave i označava da bi glava mogla biti vruća. Nikada ne dodirujte termalnu glavu neposredno nakon uporabe pisača. Prije dodirivanja ostavite ispisnu glavu da se ohladi. Pridržavajte se mjera opreza pri rukovanju elektrostatski osjetljivim uređajima.



Ovaj simbol nalazi se pored rezača. Nikada ne dodirujte nož rezača jer biste mogli ozlijediti prste.



Ovaj simbol nalazi se pored priključka za perifernu jedinicu. Ne priključujte na telefonsku liniju.

---

## **⚠ UPOZORENJE**

- ✓ *Smjesta isključite uređaj uočite li dim, neobičan miris ili neuobičajenu buku. Odmah iskopčajte uređaj i obratite se prodavaču za savjet.*
  - ✓ *Nikada ne pokušavajte sami popraviti ovaj uređaj. Nestručan popravak može biti opasan.*
  - ✓ *Nikada nemojte rastavljati ili modificirati ovaj uređaj. Nestručne prepravke proizvoda mogu izazvati ozljede, požar ili strujni udar.*
  - ✓ *Ne dodirujte nož rezača.*
    - *U prorezu za izlaz papira nalazi se rezač. Ne gurajte ruku u taj prorez ni dok pisač ispisuje ni dok miruje.*
    - *Poklopac pisača može se otvoriti pri zamjeni papira. Na kako se nož rezača nalazi s unutarnje strane poklopca, pazite da ne stavite lice ili ruke preblizu noža.*
  - ✓ *Tijekom i neposredno nakon ispisa područje oko termalne glave je vrlo vruće. Ne dodirujte ga jer biste se mogli opeći.*
  - ✓ *Rukovanje rezačem može biti opasno, stoga prije toga obvezno isključite pisač.*
-

---

## **⚠ OPREZ**

- ✓ *Preporučujemo da iskopčate pisač iz struje ako ga dulje vrijeme ne namjeravate koristiti. Zbog toga pisač treba biti postavljen u blizinu dostupne strujne utičnice.*
- ✓ *Ako vrijednost napona navedena na naljepnici pisača ne odgovara onoj u vašoj regiji, odmah se obratite prodavaču.*
- ✓ *Prije povezivanja provjerite jesu li oba uređaja isključena te je li pisač iskopčan iz strujne utičnice.*
- ✓ *Na priključnicu za periferne uređaje ne priključujte telefonsku liniju. U suprotnom se može oštetiti pisač. Osim toga, iz sigurnosnih razloga na priključnicu za vanjske uređaje ne priključujte kabel ako postoji mogućnost da kabel sadržava periferni napon.*
- ✓ *Ne dirajte polugu za otvaranje poklopca dok rukom pritišćete poklopac.*
- ✓ *Ne povlačite polugu za otvaranje poklopca i ne otvarajte poklopac tijekom ispisa ili rada automatskog rezača.*
- ✓ *Ne izvlačite papir dok je poklopac pisača zatvoren.*
- ✓ *Ako u pisač dospiju strana tijela poput kovanica, spajalica i sl., isključite i iskopčajte pisač, te se za savjet obratite prodavaču. Nastavak uporabe mogao bi prouzročiti kratak spoj, što bi moglo izazvati požar ili strujni udar.*
- ✓ *Grijaći element i upravljački sklop termalne glave lako se mogu oštetiti. Ne dodirujte ih metalnim objektima, brusnim papirom itd.*
- ✓ *Kvaliteta ispisa može biti ugrožena ako se grijaći element termalne glave onečisti dodirivanjem rukama. Ne dodirujte grijaći element termalne glave.*
- ✓ *Postoji rizik od oštećenja upravljačkog sklopa termalne glave zbog statičkog elektriciteta. Nikad izravno ne dodirujte sklop.*
- ✓ *Kvaliteta ispisa i vijek trajanja termalne glave ne mogu se zajamčiti ako se koristi neki drugi papir osim preporučenog. Posebice termalni papir koji sadrži [Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Cl<sup>-</sup>] može značajno smanjiti radni vijek termalne glave. Budite oprezni. Preporučuje se uporaba papira maksimalne gustoće iona Na<sup>+</sup> 500 ppm, K<sup>+</sup> 150 ppm i Cl<sup>-</sup> 300.*
- ✓ *Ne upotrebljavajte pisač ako se na prednjoj površini glave pojavi vlaga od kondenzacije i sl.*

---

## **⚠ Napomene za uporabu automatskog rezača**

- ✓ *Da biste ispisali nakon rezanja, uvucite 1 mm (crtu od 8 točaka) ili više papira.*
  - ✓ *Ako se rezač ne vrati u početni položaj nakon pogreške, najprije uklonite pogrešku, a zatim uključite pisač.*
  - ✓ *Preporučujemo marginu od barem 5 mm od ruba ispisanog područja do položaja rezanja.*
  - ✓ *Ne vadite papir dok traje rezanje, jer bi papir mogao ostati zaglavljeno.*
-

## 5. Potrošni materijal i strujni adapter

Koristite papir koji zadovoljava specifikacije.

### 5-1. Termalni papir u roli

#### 5-1-1. Specifikacije papira u roli

- |                                      |                               |   |
|--------------------------------------|-------------------------------|---|
| (1) Debljina:                        | Obični papir                  | 65~85 $\mu\text{m}$ (osim Mitsubishi HiTec F5041)   |
|                                      | Papir za naljepnice           | 65~150 $\mu\text{m}$ (rezač nije podržan)   |
| (2) Širina:                          | Uobičajeni termalni papir     | 79,5 $\pm$ 0,5 mm ili (57,5 $\pm$ 0,5 mm/75,5 $\pm$ 0,5 mm pri uporabi držača za rolu papira)         |
|                                      | Papir za naljepnice           | 76,5 $\pm$ 0,5 mm   |
| (3) Vanjski promjer role:            | $\varnothing$ 83 mm ili manje |   |
|                                      | Ukupna širina role papira:    | 80 $^{+0,5}_{-1}$ mm or (58 $^{+0,5}_{-1}$ mm/76 $^{+0,5}_{-1}$ mm pri uporabi držača za rolu papira) |
| (4) Vanjski/unutarnji promjer jezgre |                               |   |
|                                      | <b>Vrsta papira</b>           | <b>Vanjska jezgra</b> <b>Unutarnja jezgra</b>   |
|                                      | Obični papir:                 | $\varnothing$ 18 $\pm$ 1 mm $\varnothing$ 12 $\pm$ 1 mm   |
|                                      | Papir za naljepnice:          | $\varnothing$ 32 $\pm$ 1 mm $\varnothing$ 25,4 $\pm$ 1 mm   |
| (5) Ispisna površina:                | Vanjska strana role           | * Nemojte koristiti papir u roli koji je uvijen.  |

---

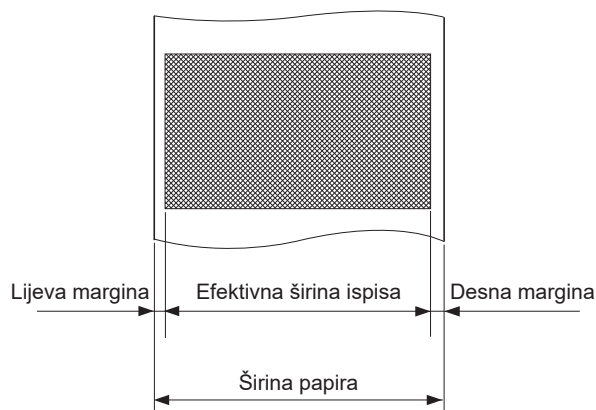
#### **⚠ OPREZ**

- 1) Nemojte lijepiti ili trakom pričvršćivati papir u roli uz osovinu.
  - 2) Vodeći rub ne smije biti preklopljen.
  - 3) Ako koristite papir za naljepnice, nemojte koristiti automatski rezač.
-

## 5-1-2. Efektivna širina ispisa

Širina papira (mm)	Desna / lijeva margina (mm)	Efektivna širina ispisa (mm)	Broj ispisanih stupaca (12 × 24 font)
79,5 ± 0,5	3,75	72	48
75,5 ± 0,5	3,75	68	45
57,5 ± 0,5	Lijevo 2,75, desno 3,75	51	34

Širina naljepnice (mm)	Desna / lijeva margina (mm)	Širina ispisa (mm)	Broj ispisanih stupaca (font 12 × 24)
76,5 ± 0,5	2	72	48



## 5-2. Papir za ispis potvrda

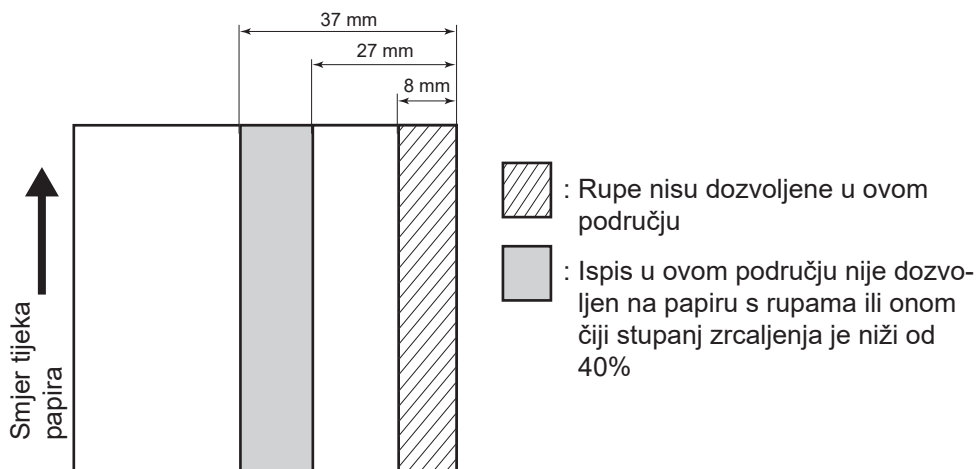
### 5-2-1. Specifikacije

- (1) Širina: 68 ~ 230 mm
- (2) Dužina: 75 ~ 297 mm
- (3) Broj preslika: izvornik + 3 preslike
- (4) Ukupna debljina: 1 list 0,09 ~ 0,15 mm (do okomitog formata A4)  
0,09 ~ 0,20 mm (do okomitog formata A6)  
4 lista 0,09 ~ 0,31 mm
- (5) Pomicanje preslika: 1,5 mm ili manje na 15 redaka (između izvornika i najdonje preslike)
- (6) Naljepnice: uvez odozgo = dobro; uvez s desna = prihvatljivo;  
uvez s lijeva = prihvatljivo; uvez odozdo = neprihvatljivo

**Napomena:** Posebnu pažnju obratite na papir koji ljepilo ima s lijeve strane jer bi moglo doći do dijagonalnog uvlačenja papira.

#### Napomena:

- 1) Nemojte koristiti papir koji je uvijen, zgužvan ili poderan.
- 2) Nemojte koristiti papir koji ima rupe na mjestima prikazanim dolje i nemojte ispisivati na stražnju stranu papira koji ima niski stupanj zrcaljenja jer to može dovesti do neispravnog rada senzora za papir.

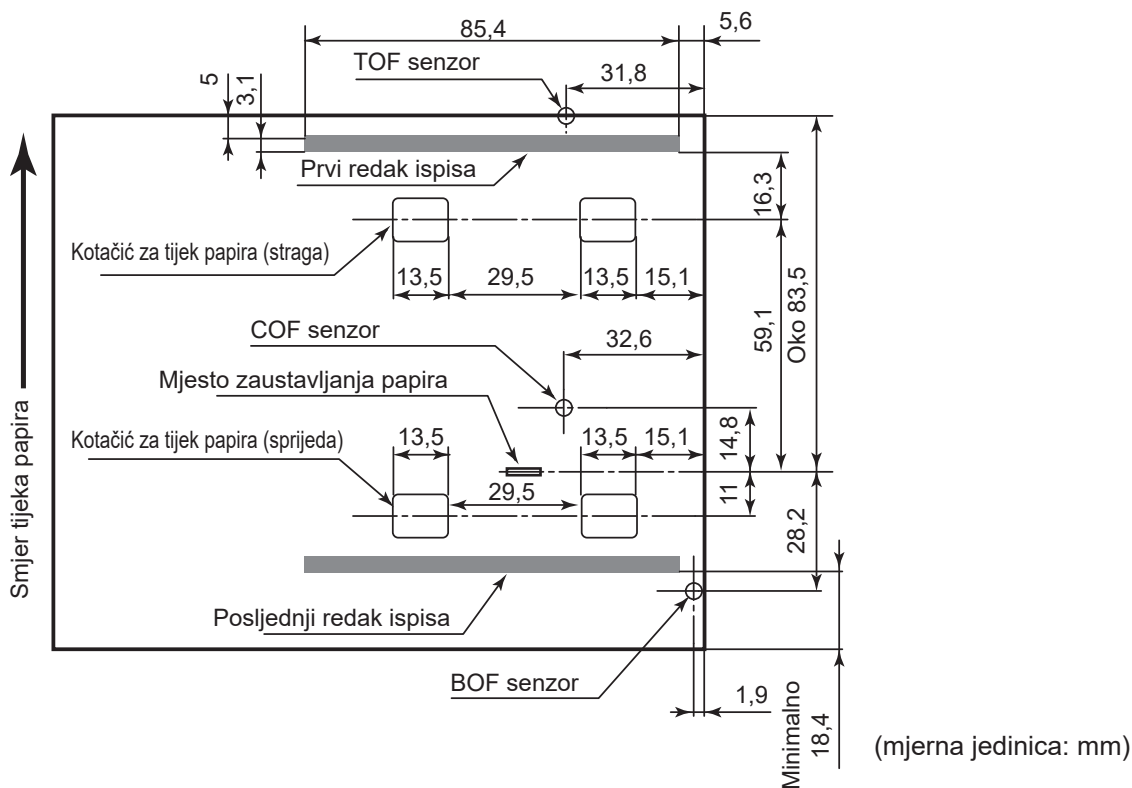


- 3) Učinak preslikavanja ovog pisaača izuzetno je podložan temperaturi radnog prostora. Stoga ispis vršite u dolje navedenim uvjetima.

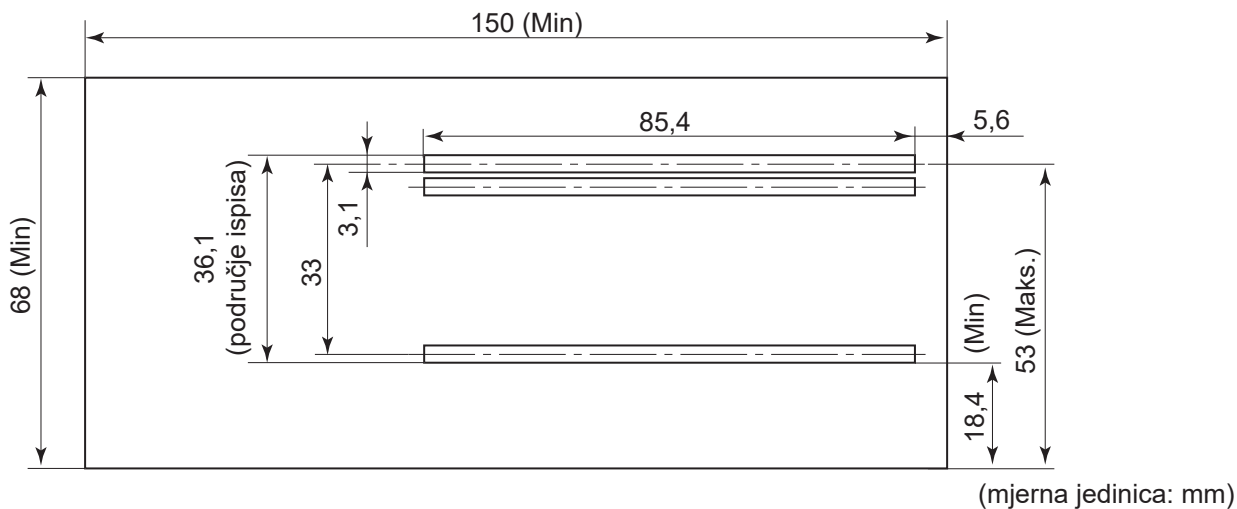
Broj preslika	Radna temperatura
Izvornik + 3 preslike	10 ~ 40°C
Izvornik + 1 preslika	5 ~ 45°C

## 5-2-2. Položaj ispisa

Položaj ispisa prikazan je na donjem dijagramu.



## 5-2-3. Raspon za ispis ovjera



## 5-3. Strujni adapter (opcija)

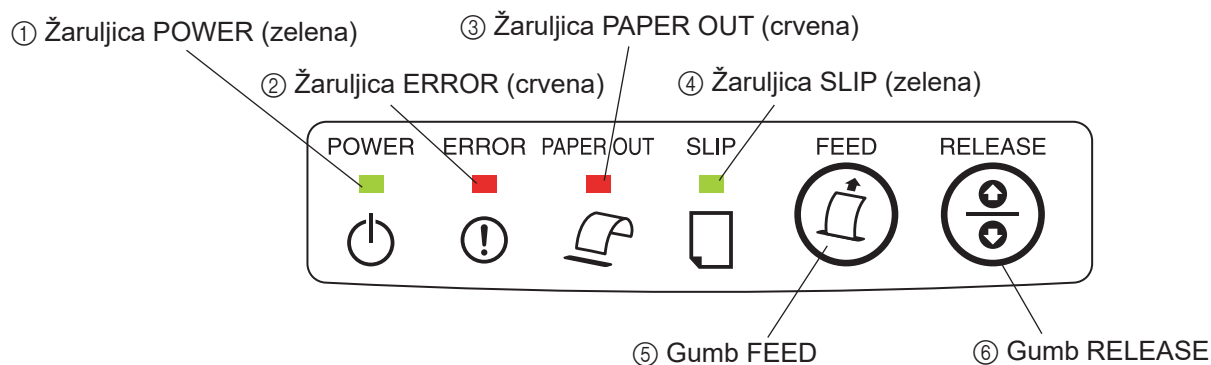
**Napomena:** Opcijski strujni adapter je oblikovan posebno za ovaj uređaj (HSP7000).  
Drugi strujni adapteri možda ne zadovoljavaju tehničke standarde EMC. Osim toga, uporaba drugih strujnih adaptera može uzrokovati oštećenje pisača, požar ili strujni udar.

Naziv modela: PS60A-24A  
Ulaz: 90 do 264 V izmjenične struje, 50/60 Hz  
Izlaz: 24 V  $\pm$ 5% V istosmjerne struje, 2,0 A (5,0 A na najviše 10 sekundi)



# 6. Upravljačka ploča i druge funkcije

## 6-1. Upravljačka ploča



- ① Žaruljica POWER (zelena)  
Svijetli se kada je pisač spojen.  
Ukazuje na različite pogreške u kombinaciji s drugim žaruljicama.
- ② Žaruljica ERROR (crvena)  
Svijetli kada je otvoren poklopac.  
Ukazuje na različite pogreške u kombinaciji s drugim žaruljicama.
- ③ Žaruljica PAPER OUT (crvena)  
Ukazuje na stanje role papira.  
Ukazuje na različite pogreške u kombinaciji s drugim žaruljicama.
- ④ Žaruljica SLIP (zelena)  
Ukazuje na stanje papira za potvrde kada je odabrana opcija SLIP.  
Ukazuje na različite pogreške u kombinaciji s drugim žaruljicama.
- ⑤ Gumb FEED  
Dok je pisač priključen, uvlači papir u roli.
- ⑥ Gumb RELEASE  
Izbacuje papir za potvrde.

## 6-2. Pogreške

### (1) Pogreške koje možete ispraviti

Opis pogreške	Žaruljica POWER	Žaruljica ERROR	Žaruljica PAPER OUT	Žaruljica SLIP	Uvjeti ispravljanja
Pogreška kojom je utvrđena visoka temperatura termalne glave	Treperi svakih 2 sekundi	Ne svijetli	Ne svijetli	Ne svijetli	Automatski se ispravlja nakon što se ispisna glava ohladi.
Pogreška kojom je utvrđena visoka temperatura glave za otisak	Treperi svakih 2 sekundi	Ne svijetli	Ne svijetli	Svijetli	Automatski se ispravlja nakon što se ispisna glava ohladi.
Prepoznavanje skorog kraja role papira	Svijetli	Ne svijetli	Treperi svakih 4 sekundi	Ne svijetli	Ukazuje na približavanje kraja role papira. Ispravlja se umetanjem nove role papira i zatvaranjem stražnjeg poklopca.
Pogreška koja ukazuje na to da je otvoren termalni (stražnji) poklopac	Svijetli	Svijetli	—	Ne svijetli	Ispravlja se zatvaranjem termalnog (stražnjeg) poklopca.
Pogreška koja ukazuje na to da je otvoren poklopac za potvrde (prednji)	Svijetli	Svijetli	—	Svijetli	Ispravlja se zatvaranjem poklopca za potvrde (prednji).
Pogreška koja ukazuje na to da više nema termalnog papira ili da se zaglavio	Svijetli	Ne svijetli	Treperi svakih 1 sekundi	Ne svijetli	Ispravlja se umetanjem role papira ili uklanjanjem zaglavljenog papira, ponovnim umetanjem role papira i zatvaranjem stražnjeg poklopca.
Zaglavljeni papir/ greška osjetnika TOF/BOF/COF	Svijetli	Ne svijetli	—	Treperi svakih 0,25 sekundi	Ispravlja se umetanjem role papira ili uklanjanjem zaglavljenog papira, ponovnim umetanjem role papira i zatvaranjem stražnjeg poklopca.
Pogreška rezača (pogreška pri rezanju)	Ne svijetli	Treperi svakih 0,5 sekundi	Ne svijetli	Ne svijetli	Ispravlja se nakon što se rezač vrati u svoj početni položaj nakon isključivanja i ponovnog uključivanja uređaja. (vidi Napomene 1 i 2.)
Prepoznavanje prekinute veze*1	Treperi svakih 2 sekundi	Treperi svakih 2 sekundi	—	—	Priključite Ethernet kabel. Pojediniosti potražite u odjeljku 3-2-5, “Kabel Ethernet sučelja”.

\*1 Samo za modele s Ethernet sučeljem

#### Napomena:

- 1) Ako se rezač ne vrati u početni položaj ili ne obavi početne pokrete, pogrešku nije moguće ispraviti. Pojediniosti pogledajte u “8-3. Otpuštanje zaglavljenog rezača”.
- 2) Ako se papir zaglavi, isključite pisač, uklonite zaglavljeni papir i ponovno uključite pisač. Vidi “8-2. Vađenje zaglavljenog papira” za detaljnije informacije.

## 2) Pogreške koje ne možete ispraviti

Opis pogreške	Žaruljica POWER	Žaruljica ERROR	Žaruljica PAPER OUT	Žaruljica SLIP	Uvjeti ispravljanja
RAM pogreška	Ne svijetli	Treperi svakih 0,5 sekundi	Treperi svakih 0,5 sekundi	Treperi svakih 0,5 sekundi	Pogreška se ne može ispraviti.
PogreškaEEPROM-a	Ne svijetli	Treperi svakih 1 sekundi	Treperi svakih 1 sekundi	Treperi svakih 1 sekundi	Pogreška se ne može ispraviti.
Pogreška flash memorije	Ne svijetli	Treperi svakih 2 sekundi	Treperi svakih 2 sekundi	Treperi svakih 2 sekundi	Pogreška se ne može ispraviti.
Pogreška hvataljke	Ne svijetli	Treperi svakih 0,5 sekundi	Ne svijetli	Svijetli	Pogreška se ne može ispraviti.
Boja ovjere	Ne svijetli	Treperi svakih 0,5 sekundi	Treperi svakih 0,5 sekundi	Svijetli	Pogreška se ne može ispraviti.
Pogreška termalne glave	Ne svijetli	Treperi svakih 1 sekundi	Ne svijetli	Ne svijetli	Pogreška se ne može ispraviti.
Pogreška glave za otisak	Ne svijetli	Treperi svakih 1 sekundi	Ne svijetli	Svijetli	Pogreška se ne može ispraviti.
Pogreška početnog položaja	Ne svijetli	Treperi svakih 1 sekundi	Treperi svakih 1 sekundi	Svijetli	Pogreška se ne može ispraviti.
Pogreška napona struje	Ne svijetli	Treperi svakih 2 sekundi	Treperi svakih 2 sekundi	Ne svijetli	Pogreška se ne može ispraviti.

### Napomena:

- 1) Nastane li pogreška koja se ne može ispraviti, odmah isključite pisač.
- 2) Nastane li pogreška u napajanju strujom, možda je neispravnost na jedinici za napajanje.

Kod drugih pogrešaka koje ne možete ispraviti obratite se prodavaču radi popravka.

## 6-3. Samoispis

### 6-3-1. Probni ispis

- **Termalna rola papira**

- (1) Umetnite rolu papira u pisač.
- (2) Dok je stražnji poklopac zatvoren, pritisnite i držite pritisnutim gumb FEED, te uključite pisač.
- (3) Pisač će provesti probni ispis sljedećim redoslijedom: broj inačice, postavke DIP prekidača, postavke memorijskih prekidača, itd.  
Nakon što je probni ispis gotov, pisač će se vratiti u uobičajeni način rada.

- **Papir za ispis potvrda**

- (1) Dok je prednji poklopac zatvoren, pritisnite i držite pritisnutim gumb RELEASE, te uključite pisač.
- (2) Umetnite papir u utor za potvrde. Pisač će automatski uvući papir, te izvršiti probni ispis.  
Pisač će provesti probni ispis sljedećim redoslijedom: broj inačice, postavke DIP prekidača, postavke memorijskih prekidača, itd.  
Nakon što je probni ispis gotov, pisač će izbaciti papir i vratiti se u uobičajeni način rada.

```
*** HSP7000 Ver1.1 -b1.1 ***
```

```
Interface : Parallel
```

```
-- Dip Switch 1 -
```

```
Sw 123456789A
```

```
On *****
```

```
Off
```

```
-- Dip Switch 1 Detail --
```

```
1 = Emulation : Star Line/T
```

```
5 = INIT Reset : Enable
```

```
6 = BUSY : All
```

```
7 = ASB : Invalid
```

```
9 = P.Mode : Standard
```

```
<3>4 = ANK Pitch : 12 dot
```

```
<3>2 = Feed Pitch : 4mm
```

```
<3>1,0 = <CR> : Ignore
```

```
<4>9,8 = Print Mode : Monochrome
```

```
<4>2-0 = Printable Area : 72mm
```

```
<5>B-8 = Validation Timer : 2000mS
```

```
<5>2-0 = MICR : Bottom
```

```
<7>A-8 = ESC 4 (Kanji) : Normal
```

```
<7>3 = <SP> Red : Valid
```

```
<7>1,0 = ESC 4 (Ank) : Highlight
```

```
<8>7 = Kanji Size : Narrow
```

```
<8>6 = ANK-5x9 Size : Normal
```

```
<8>5 = ANK-7x9 Size : Narrow
```

```
<8>3-0 = Print Width : 540 DPL
```

```
*** FLASH DATA ***
```

```
F/W Version  
HSP7000 PP 1.0
```

```
SBCS Font Version
```

```
Font-A : 1.0
```

```
Font-B : 1.1
```

```
Large Font-A : 1.0
```

```
Large Font-B : 1.0
```

```
OCR-B : 1.0
```

```
CRC Check Code
```

```
Boot Program : E2ED
```

```
Main Program : 085E
```

```
SBCS Font : 31AE
```

```
DBCS Font : 8DBA
```

```
Logo Data : 80FE
```

```
All Area : D943
```

```
*** END ***
```

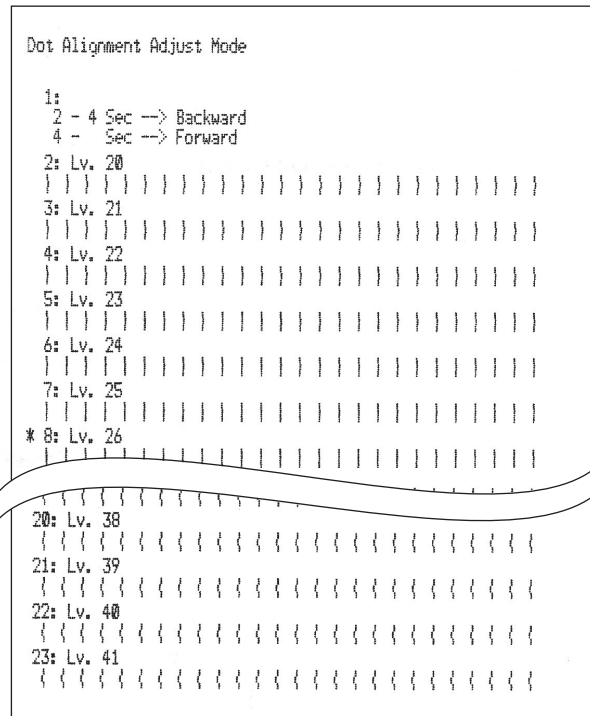
## 6-3-2. Heksadecimalni ispis signala

- (1) Stavite termalni papir u roli u pisač.  
Otvorite stražnji poklopac i uključite pisač istodobno držeći pritisnut gumb FEED.
- (2) Kada zatvorite stražnji poklopac, ispisat će se “\*\*\* HEX DUMP PRINTING \*\*\*” i pisač će prijeći u režim heksadecimalnog ispisa signala.
- (3) Svi signali koje računalo šalje pisaču ispisat će se u heksadecimalnom kodu.  
Ta funkcija omogućava da provjerite šalje li korišteni program ispravan kontrolni kod pisaču ili ne.
- (4) Posljednji redak ne ispisuje se ako su podaci kraći od cijelog retka. Ali pritiskom gumba FEED ispisat će se i posljednji redak. Da biste izašli iz tog režima, morate potpuno isključiti pisač.

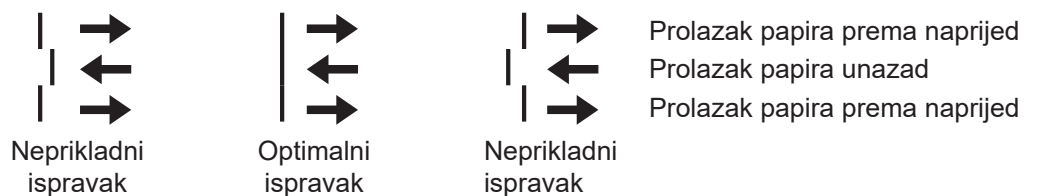
```
*** HEX DUMP PRINTING ***  
  
00 01 02 03 04 05 06 07      .....  
08 09 0A 0B 0C 0D 0E 0F      .....  
10 11 12 13 14 15 16 17      .....  
18 19 1A 1B 1C 1D 1E 1F      .....  
20 21 22 23 24 25 26 27      !"#$/&'  
28 29 2A 2B 2C 2D 2E 2F      ()*+,-./  
30 31 32 33 34 35 36 37      01234567  
                               89:;<.
```

### 6-3-3. Način rada za podešavanje poravnanja ispisanih točaka glave za otisak

- (1) Dok je prednji poklopac otvoren, pritisnite i držite pritisnutim gumb RELEASE, te uključite pisač.
- (2) Zatvorite prednji poklopac i umetnite papir u pisač. Pisač će zatim ispisati "Dot Alignment Adjust Mode" i ući u način rada za podešavanje poravnanja ispisanih točaka glave za otisak. Pisač će nastaviti s ispisom ukupno 22 uzorka poravnanja točaka kao što je to prikazano dolje. Uzorci se ispisuju u koracima od 1/8 točaka. Redak ispisan iznad svakog uzorka pokazuje broj između 1 i 23, te njegovu vrijednost za podešavanje (Lv.xx). Uzorak kojem prethodi oznaka "\*" označava trenutno postavljenu vrijednost.



- (3) Kako što je to prikazano dolje, ispisani uzorci za podešavanje sastoje se od crtica od tri točke pri vrhu i pri dnu za prolazak papira prema naprijed i od crtice od tri točke u sredini za prolazak papira unazad. Procijenite uzorke i odaberite uzorak čije tri crtice čine najravniji niz.



- (4) Kako biste postavili uzorak pritisnite gumb RELEASE onoliko puta koliko pokazuje broj željenog uzorka (od 1 do 23). Tijekom postupka zujalo će proizvesti kratki zvuk (0,1 sekunda) prilikom svakog pritiska na gumb RELEASE.

(5) Ponovite korak (4). Kod uzorka koji želite potvrditi držite gumb RELEASE pritisnutim (otprilike 2 sekunde) sve dok zujalo ne proizvede dugi zvuk (0,5 sekundi). Ovime je postupak podešavanja završen.

**Primjer:** Za odabir postavke broj 4 triput kratko pritisnite gumb RELEASE. Četvrti put držite gumb RELEASE pritisnutim.

**Napomena:** Ukoliko gumb RELEASE pritisnete 24 ili više puta, premašit ćete dostupni doseg postavki. To će uključiti zvuk upozorenja (0,1 sekunda) da se oglasi četiri puta, te će poništiti broj pritisaka na gumb. Vratite se na korak (4) kako biste ponovili postupak postavljanja.

(6) Ukoliko među ispisanim uzorcima ne pronađete optimalan, izvršite radnju “Backward” ili “Forward” kako je to navedeno pod brojem 1. Ove radnje će Vam omogućiti da uzorke ispisa podesite pomoću većeg raspona ispravaka točaka. Nakon što ste izvršili korake od (1) do (3), izvršite sljedeće radnje:

Za radnju “Backward” držite pritisnutim gumb RELEASE (otprilike 2 sekunde) sve dok zujalo ne proizvede dugački zvuk (0,5 sekundi).

→ Pisač će izbaciti papir s ispisanim uzorkom u kojem je prolazak unazad pomaknut udesno od trenutnog uzorka ispisa.

Za radnju “Forward” držite pritisnutim gumb RELEASE sve dok zujalo n proizvede dugački zvuk (0,5 sekundi). Zatim nastavite pritiskati i držati pritisnutim gumb RELEASE (otprilike 4 sekunde) sve dok zujalo ne proizvede kratak zvuk (0,1 sekunda) a zatim još jedan dugi zvuk (0,5 sekundi).

→ Pisač će izbaciti papir s ispisanim uzorkom u kojem je prolazak unazad pomaknut ulijevo od trenutnog uzorka ispisa

(7) Pisač će vrijednost postavke koju ste odabrali zapisati u privremenu memoriju. Za potvrdu pisač će ispisati pet uzoraka (koji uključuju i vrijednost koju ste odabrali, te vrijednosti koje joj prethode i slijede), te poruku “Adjust Completed”.

Nakon ovoga uslijedit će izbacivanje papira i ponovno vraćanje pisača u početno stanje.

```

Lv. 22
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
Lv. 23
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
* Lv. 24
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
Lv. 25
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
Lv. 26
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
Adjust Completed.
```

**Napomena:** Između trenutka kada se potvrdili vrijednost postavke i trenutka kada će pisač početi s ispisom kao što je to opisano gore, pisač će u memoriju zapisati vrijednost postavke. Nikada nemojte isključivati pisač ili ga vraćati na početno stanje tijekom tog vremenskog razdoblja. U suprotnom će doći do pogreške u poravnanju točaka kao i do pogrešaka drugih postavki. Ukoliko prilikom postavljanja pogriješite, nemojte isključivati pisač tijekom postupka. Umjesto toga pričekajte dok pisač završi ponovno vraćanje na početnu vrijednost i ispočetka krene s načinom rada za podešavanje točaka.

## 6-4. Način rada za čišćenje

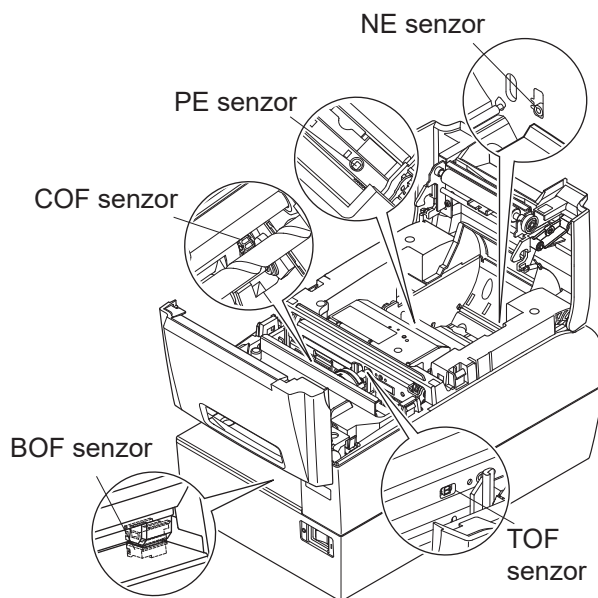
Izvršite sljedeći postupak za ulazak u način rada za čišćenje. Pogledajte odlomak “9-3. MICR glava” u poglavlju “9.Održavanje” u vezi pojedinosti o MICR glavi.

- (1) Dok je stražnji poklopac zatvoren, pritisnite i držite pritisnutim gumbе FEED i RELEASE, te uključite pisač.
- (2) Umetnite foliju za čišćenje. Čišćenje počinje.
- (3) Pisač se vraća u početno stanje kad čišćenje završi.

## 6-5. Namještanje senzora

Ovaj pisač opremljen je sa sljedećih pet senzora za papir:

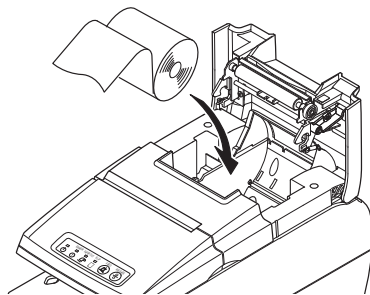
- PE (Paper End) senzor  
Prepoznaje da li je rola papira umetnuta u pisač.
- NE (Near End) senzor  
Otkriva da li se rola papira približava svome kraju.
- BOF (Bottom of Feed) senzor  
Otkriva da li je u pisač umetnut papir za potvrde.
- COF (Center of Feed) senzor  
Otkriva položaj umetnutosti papira radi ispisa na papir za potvrde.
- TOF (Top of Feed) senzor  
Otkriva vrh papira za potvrde.



Ovi senzori mogu se namjestiti na način opisan u nastavku.

### 6-5-1. Način rada za namještanje PE senzora

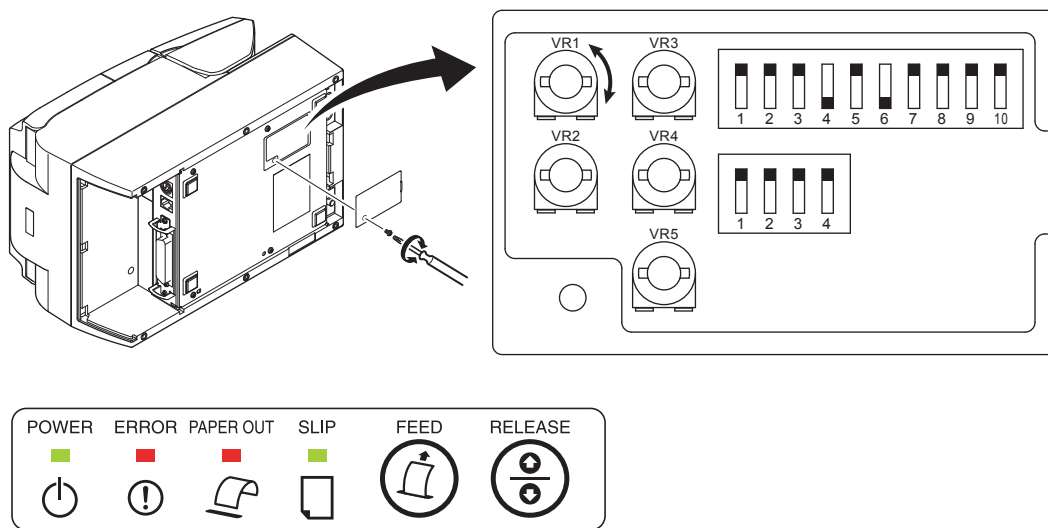
- (1) Provjerite je li pisač isključen.
- (2) Otvorite stražnji poklopac i umetnite rolu papira čime ćete pisač dovesti u “paper present” stanje (stanje prisutnosti papira).



- (3) Odvijte vijke i uklonite poklopac DIP prekidača s donje strane pisača.
- (4) Koristeći vrh kemijske olovke ili sličnog predmeta podesite DIP prekidače na sljedeći način: DIPSW1-4 OFF, DIPSW1-5 ON, DIPSW1-6 OFF, DIPSW1-7 and DIPSW1-8 ON. Uključite pisač. Žaruljice na kontrolnoj ploči će treptati, a pisač će ući u način rada za namještanje senzora.



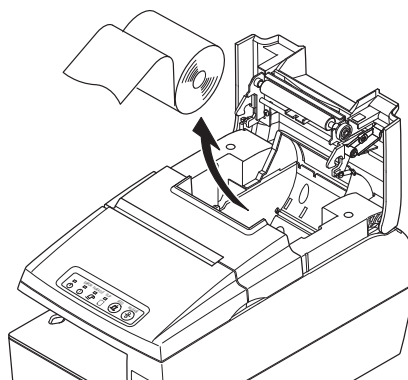
- (5) Koristeći odvijač uskog profila okrenite VR1 na način prikazan dolje kako biste ga namjestili tako da sve žaruljice svijetle: žaruljica POWER (zeleno: svijetli stalno), žaruljica ERROR (crveno), žaruljica PAPER OUT (crveno) i žaruljica SLIP (zeleno).



- (6) Isključite pisač i vratite DIP prekidače DIPSW1-4, DIPSW1-5, DIPSW1-6, DIPSW1-7 i DIPSW1-8 u njihov izvorni položaj.

### 6-5-2. Način rada za namještanje NE senzora

- (1) Provjerite je li pisač isključen.
- (2) Otvorite stražnji poklopac i umetnite rolu papira čime ćete pisač dovesti u “paper present” stanje (stanje prisutnosti papira).

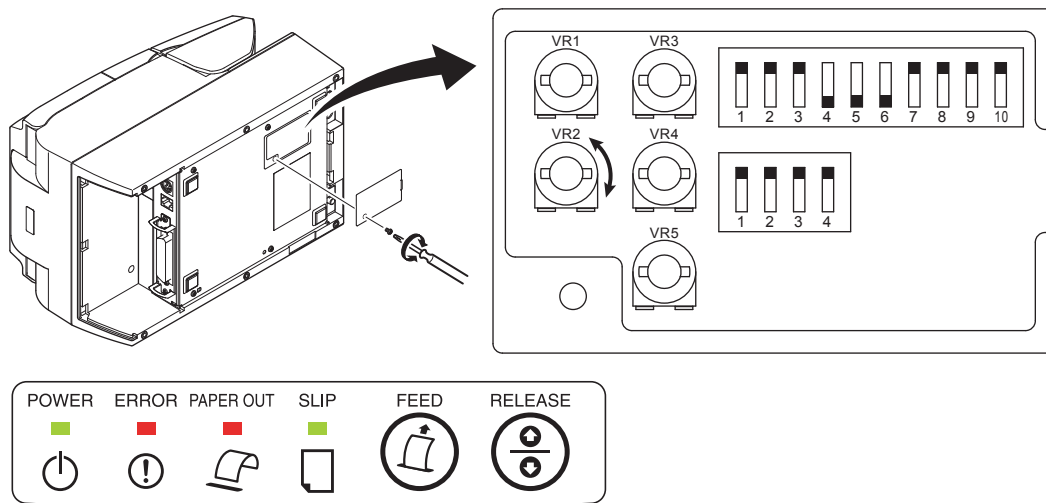


- (3) Odvijte vijke i uklonite poklopac DIP prekidača s donje strane pisača.
- (4) Koristeći vrh kemijske olovke ili sličnog predmeta podesite DIP prekidače na sljedeći način: DIPSW1-4, DIPSW1-5 i DIPSW1-6 OFF, a DIPSW1-7 i DIPSW1-8 ON.

Uključite pisač.

Žaruljice na kontrolnoj ploči će treptati, a pisač će ući u način rada za namještanje senzora.

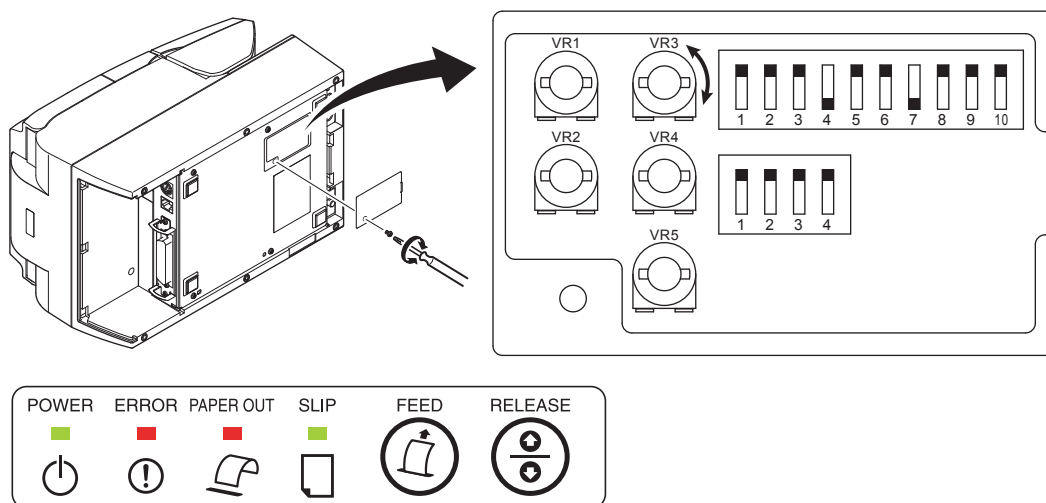
- (5) Koristeći odvijač uskog profila okrenite VR2 na način prikazan dolje kako biste ga namjestili tako da sve žaruljice svijetle: žaruljica POWER (zeleno: svijetli stalno), žaruljica ERROR (crveno), žaruljica PAPER OUT (crveno) i žaruljica SLIP (zeleno).



- (6) Isključite pisač i vratite DIP prekidače DIPSW1-4, DIPSW1-5, DIPSW1-6, DIPSW1-7 i DIPSW1-8 u njihov izvorni položaj.

### 6-5-3. Način rada za namještanje BOF senzora

- (1) Provjerite je li pisač isključen.
- (2) Postavite utor za potvrde u “paper absent” stanje (stanje odsutnosti papira).
- (3) Odvijte vijke i uklonite poklopac DIP prekidača s donje strane pisača.
- (4) Koristeći vrh kemijske olovke ili sličnog predmeta podesite DIP prekidače na sljedeći način: DIPSW1-4 OFF, DIPSW1-5 i DIPSW1-6 ON, DIPSW1-7 OFF, te DIPSW1-8 ON. Uključite pisač. Žaruljice na kontrolnoj ploči će treptati, a pisač će ući u način rada za namještanje senzora.
- (5) Koristeći odvijač uskog profila okrenite VR3 na način prikazan dolje kako biste ga namjestili tako da sve žaruljice svijetle: žaruljica POWER (zeleno: svijetli stalno), žaruljica ERROR (crveno), žaruljica PAPER OUT (crveno) i žaruljica SLIP (zeleno).



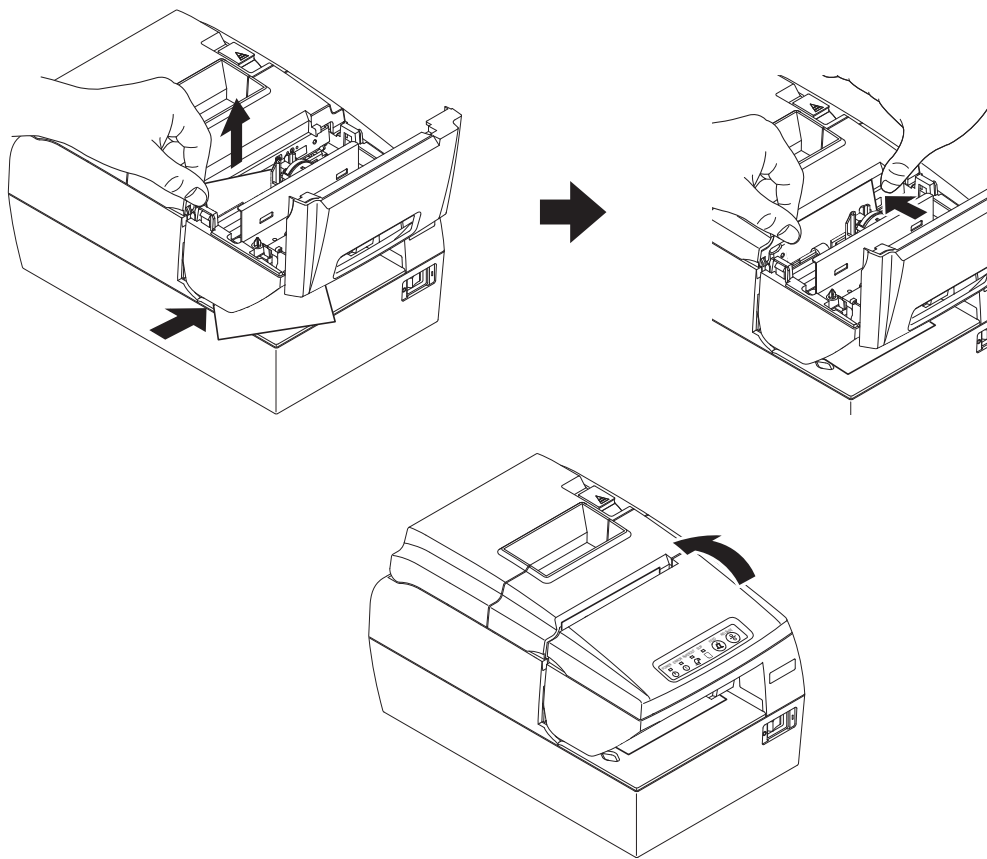
- (6) Isključite pisač i vratite DIP prekidače DIPSW1-4, DIPSW1-5, DIPSW1-6, DIPSW1-7 i DIPSW1-8 u njihov izvorni položaj.

#### 6-5-4. Način rada za namještanje COF senzora

- (1) Provjerite je li pisač isključen.  
(2) Umetnite papir za potvrde kako biste pisač doveli u “paper present” stanje (stanje prisutnosti papira).

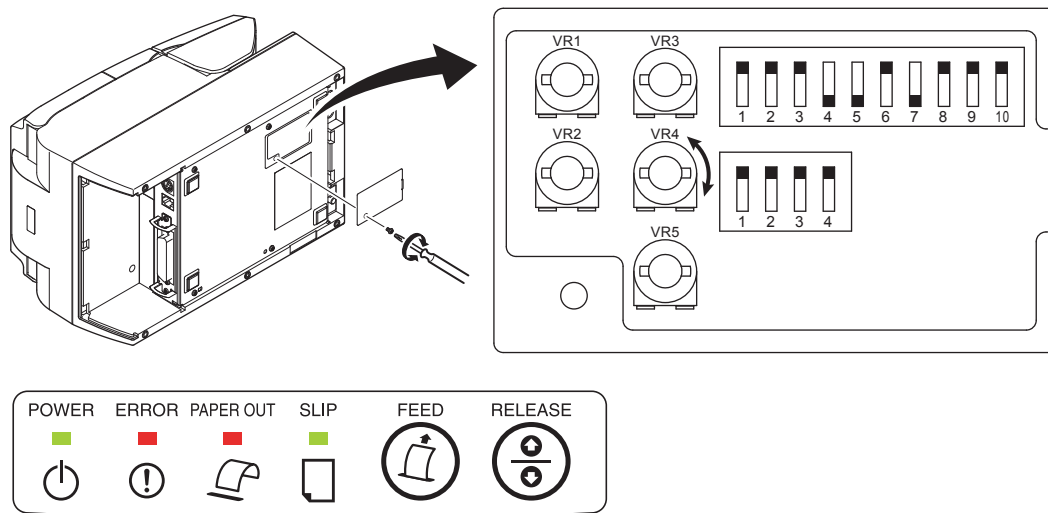
Kako biste to mogli učiniti, otvorite prednji poklopac i umetnite papir dijagonalno s lijeva.

Papir postavite ravno pritišćući ga pritom o ploču. Zatim zatvorite prednji poklopac.



- (3) Odvijte vijke i uklonite poklopac DIP prekidača s donje strane pisača.

- (4) Koristeći vrh kemijske olovke ili sličnog predmeta podesite DIP prekidače na sljedeći način: DIPSW1-4 i DIPSW1-5 OFF, DIPSW1-6 ON, DIPSW1-7 OFF, te DIPSW1-8 ON. Uključite pisac. Žaruljice na kontrolnoj ploči će treptati, a pisac će ući u način rada za namještanje senzora.
- (5) Koristeći odvijač uskog profila okrenite VR4 na način prikazan dolje kako biste ga namjestili tako da sve žaruljice svijetle: žaruljica POWER (zeleno: svijetli stalno), žaruljica ERROR (crveno), žaruljica PAPER OUT (crveno) i žaruljica SLIP (zeleno).

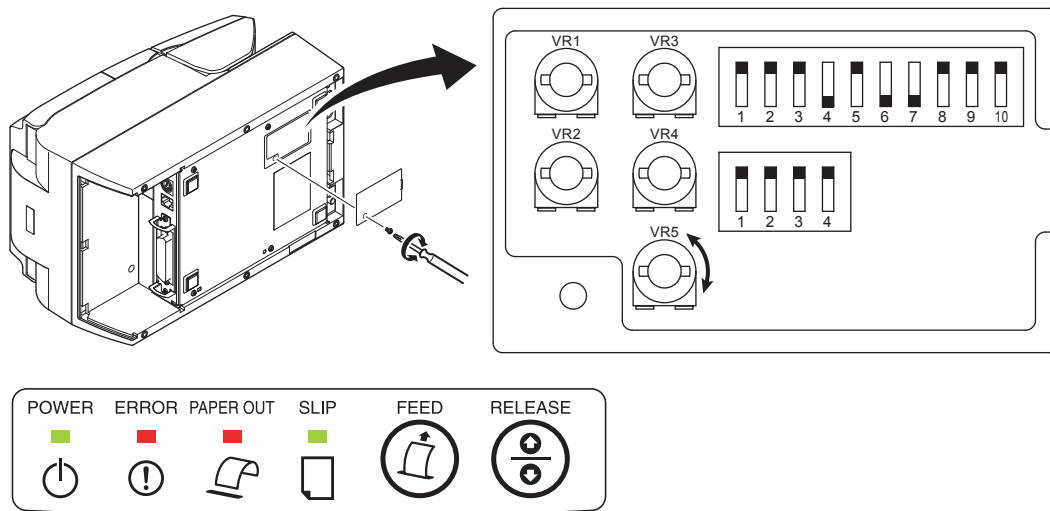


- (6) Isključite pisac i vratite DIP prekidače DIPSW1-4, DIPSW1-5, DIPSW1-6, DIPSW1-7 i DIPSW1-8 u njihov izvorni položaj.

### 6-5-5. Način rada za namještanje TOF senzora

- (1) Provjerite je li pisac isključen.
- (2) Umetnite papir za potvrde kako biste pisac doveli u “paper present” stanje (stanje prisutnosti papira).  
Kako biste to mogli učiniti, otvorite prednji poklopac i umetnite papir dijagonalno s lijeva. Papir postavite ravno pritišćući ga pritom o ploču. Zatim zatvorite prednji poklopac. Pogledajte ilustraciju u odjeljku “6-5-4. Način rada za namještanje COF senzora” za upute o tome kako ispravno umetnuti papir.
- (3) Odvijte vijke i uklonite poklopac DIP prekidača s donje strane pisca.
- (4) Koristeći vrh kemijske olovke ili sličnog predmeta podesite DIP prekidače na sljedeći način: DIPSW1-4 OFF, DIPSW1-5 ON, DIPSW1-6 i DIPSW1-7 OFF, te DIPSW1-8 ON. Uključite pisac. Žaruljice na kontrolnoj ploči će treptati, a pisac će ući u način rada za namještanje senzora.

- (5) Koristeći odvijač uskog profila okrenite VR5 na način prikazan dolje kako biste ga namjestili tako da sve žaruljice svijetle: žaruljica POWER (zeleno: svijetli stalno), žaruljica ERROR (crveno), žaruljica PAPER OUT (crveno) i žaruljica SLIP (zeleno).



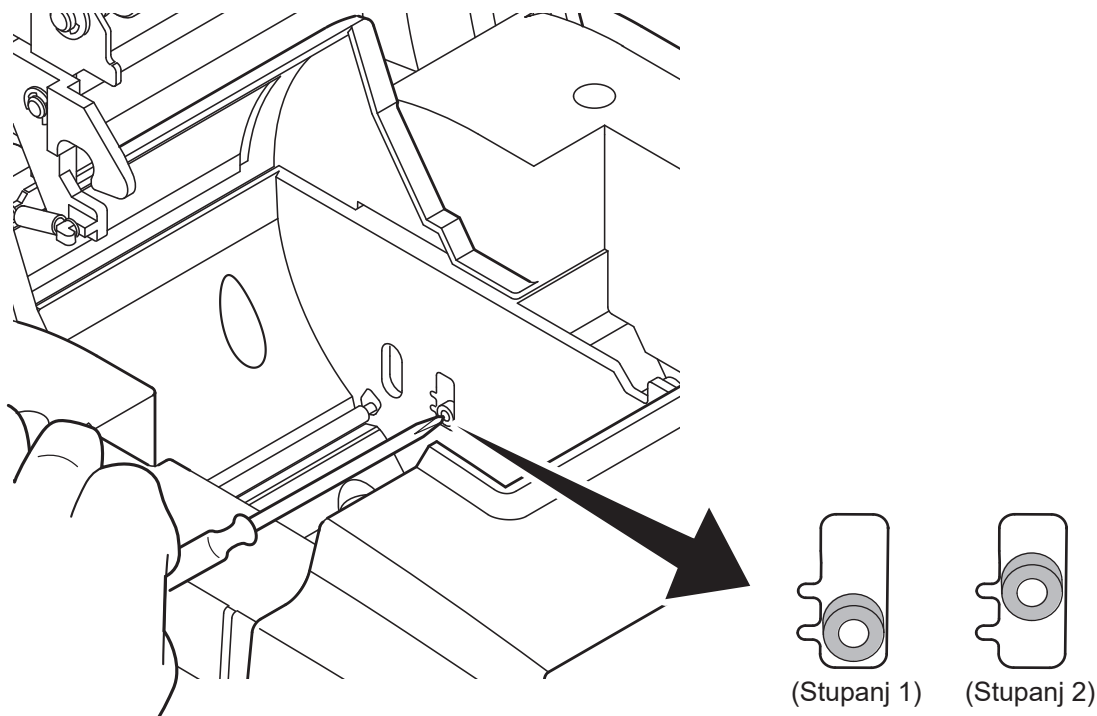
- (6) Isključite pisač i vratite DIP prekidače DIPSW1-4, DIPSW1-5, DIPSW1-6, DIPSW1-7 i DIPSW1-8 u njihov izvorni položaj.

## 7. Namještanje senzora kraja papira

Ovim postupkom možete namjestiti senzor kraja papira tako da bude usklađen s veličinom role papira koju koristite.

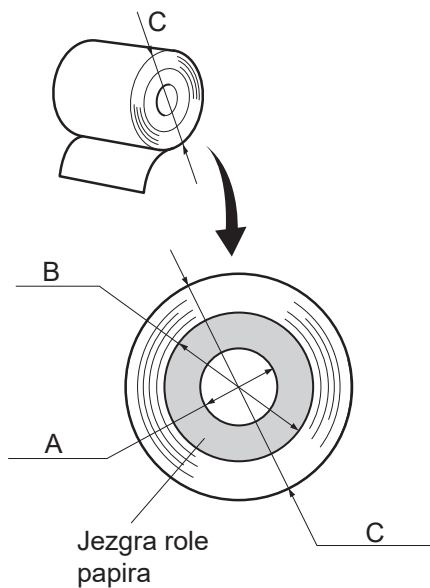
- (1) Otvorite stražnji poklopac.
- (2) Odredite promjer role papira koju upotrebljavate i u tablici na slijedećoj stranici nađite odgovarajuće postavke.
- (3) Uvucite vrh kemijske olovke ili sličnog predmeta u otvor na podešivaču i gurnite podešivač na željeni položaj.

Kod promjene položaja provjerite je li položaj otvora poravnat s oznakom za poravnanje koja je označena strelicom.



## Položaj podešivača ovisno o papiru koji koristite

Debljina papira ( $\mu\text{m}$ )	$\varnothing 12$ (A) unutarnji promjer / $\varnothing 18$ (B) vanjski promjer jezgre role			
	Prepoznat promjer (C) (mm)		Preostala duljina papira (m)	
	Stupanj 1	Stupanj 2	Stupanj 1	Stupanj 2
65	Oko $\varnothing 23$	Oko $\varnothing 26$	Oko 2,5	Oko 4,3
85	Oko $\varnothing 23$	Oko $\varnothing 26$	Oko 1,9	Oko 3,2



### Napomene:

- 1) Podešivač je tvornički namješten na stupanj 1.
- 2) Prepoznat promjer i preostala duljina papira iz tablice daju izračunate vrijednosti, a mogu postojati odstupanja ovisno o stanju zamotanog papira, postojećem mehanizmu ili obrascu ispisa.
- 3) Ukoliko se koristi debeli papir (debljina papira jednaka ili veća od  $80 \mu\text{m}$ ), rola papira može olabaviti i izazvati različitosti u otkrivenim vrijednostima. Zbog toga preporučujemo da podešivač namjestite na stupanj 2.

# 8. Sprečavanje i otklanjanje zastoja papira

## 8-1. Sprečavanje zastoja papira

### 8-1-1. Rola papira

Prilikom umetanja role papira u pisač nemojte rub papira izvlačiti dijagonalno.

Također nemojte dodirivati rolu papira tijekom ispisa, ispuštanja ili prije nego što je gotovo rezanje. Ako papir držite ili vučete rukama tijekom njegovog izlaženja, to može izazvati njegovo zaglavlivanje, neispravno rezanje ili pogrešno umetanje praznog retka.

### 8-1-2. Papir za ispis potvrda

Nemojte koristiti papir koji je uvijen, zgužvan ili poderan.

Tijekom umetanja papira položite ga ravno.

Također nemojte dodirivati papir tijekom ispisa ili ispuštanja.

Ako papir držite ili vučete rukama tijekom njegovog izlaženja, to može izazvati njegovo zaglavlivanje, neispravno rezanje ili pogrešno umetanje praznog retka.

## 8-2. Vađenje zaglavljenog papira

Ako se papir zaglavi, izvadite ga na sljedeći način.

### 8-2-1. Rola papira

- (1) Isključite pisač preko glavne sklopke.
- (2) Gurnite polugu prema sebi da biste otvorili poklopac pisača.
- (3) Izvadite zaglavljeni papir.

**Napomena:** Da biste spriječili da se dijelovi, poput termalne glave ili gumenog valjka, oštete i deformiraju, ne vucite papir silom dok je poklopac pisača zatvoren.

- (4) Ispravite papir u roli i oprezno zatvorite poklopac pisača.

**Napomena:**

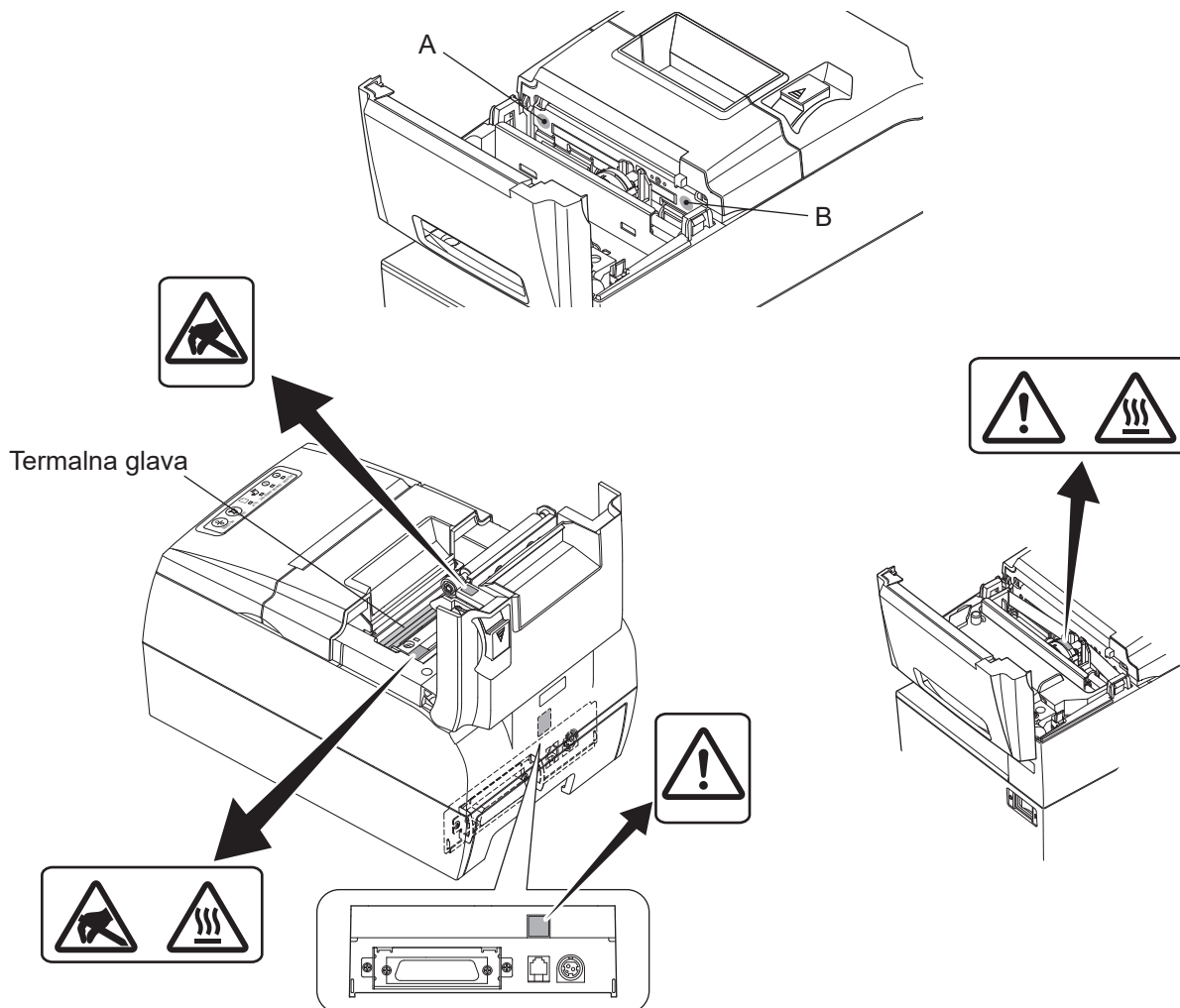
- 1) Provjerite je li papir postavljen ravno. Zatvorite li poklopac pisača dok je papir nategnut, papir se može zaglaviti.
  - 2) Blokirajte poklopac pisača tako da ga pritisnete s obje strane. Ne pokušavajte ga pritiskom po sredini. Poklopac se na taj način možda neće ispravno zatvoriti.
- (5) Uključite pisač preko glavne sklopke. Provjerite da ne svijetli žaruljica ERROR.

**Napomena:** Dok svijetli žaruljica ERROR, pisač neće prihvatiti nijednu naredbu, kao npr. naredbu za ispis, stoga provjerite je li poklopac pisača ispravno zatvoren.





## 8-2-2. Papir za ispis potvrda

Pritisnite gumb RELEASE na upravljačkoj ploči kako biste automatski izbacili papir. Ukoliko se papir ne može izvaditi automatski izbacivanjem, otvorite prednji poklopac, pritisnite točku A ili B na ploči, te uklonite papir.



### Simbol opreza

 Ovaj simbol nalazi se pored termalne glave i označava da bi glava mogla biti vruća. Nikada ne dodirujte ispisnu glavu neposredno nakon uporabe pisača. Prije dodirivanja ostavite ispisnu glavu da se ohladi.

 Ovaj simbol nalazi se pored termalne glave i označava da bi glava mogla biti vruća. Nikada ne dodirujte termalnu glavu neposredno nakon uporabe pisača. Prije dodirivanja ostavite ispisnu glavu da se ohladi. Pridržavajte se mjera opreza pri rukovanju elektrostatski osjetljivim uređajima.

 Ovaj simbol nalazi se pored rezača. Nikada ne dodirujte nož rezača jer biste mogli ozlijediti prste.

 Ovaj simbol nalazi se pored priključka za perifernu jedinicu. Ne priključujte na telefonsku liniju.

### 8-3. Otpuštanje zaglavljenog rezača

Ako se automatski rezač zaglavi, stavite prekidač napajanja u položaj ISKLJUČENO i zatim ga vratite u položaj UKLJUČENO kako biste ponovo uključili pisač. Zaglavljeni rezač će se vratiti u normalan rad kada ponovo pokrenete pisač.

Ako se zaglavljeni rezač ne oslobodi pri ponovnom pokretanju pisača, slijedite dolje navedene korake.

#### ⚠ UPOZORENJE

*Rad s rezačem može biti opasan, stoga najprije isključite napajanje pisača.*

(1) Isključite pisač i izvucite kabel za napajanje iz utičnice za izmjeničnu struju.

(2) Otvorite prednji poklopac, a zatim i poklopac rezača.

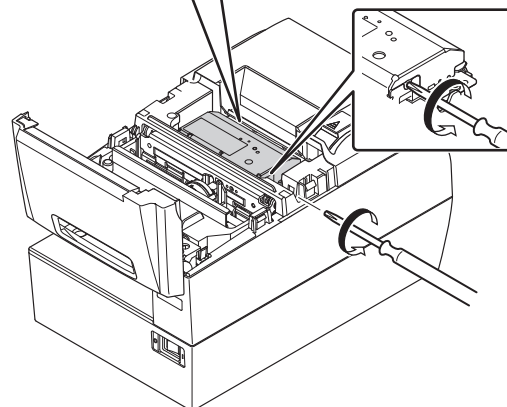
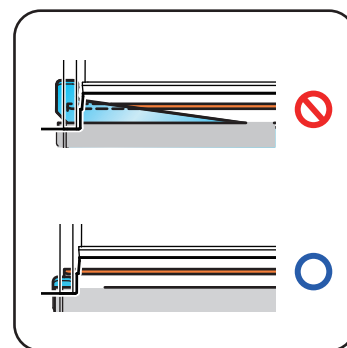
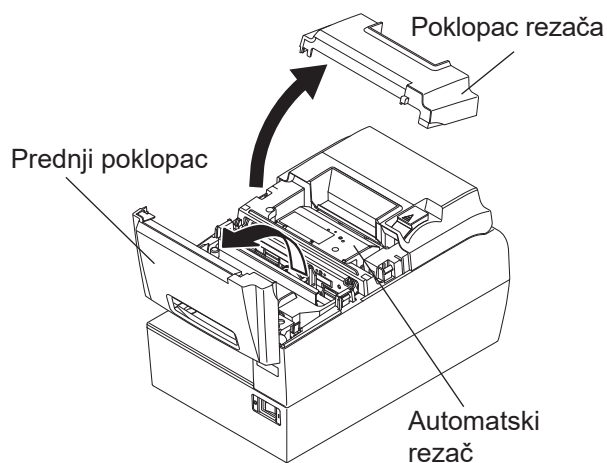
(3) Uklonite zaglavljeni papir.

**Napomena:** Pazite da prilikom uklanjanja zaglavljenog papira ne oštetite pisač. Budući da je termalna ispisna glava osobito osjetljiva, jako pazite da je ne dodirnete.

(4) Umetnite križni odvijač u otvor za ručno podešavanje na bočnoj strani rezača i okrećite ga u smjeru strelice prikazane desno dok se stražnji poklopac ne otvori.

(5) Otvorite stražnji poklopac, uklonite zaglavljeni papir, umetnite papir ponovno, te zatvorite stražnji poklopac.

(6) Zatvorite poklopac rezača i prednji poklopac, te uključite pisač.



# 9. Održavanje

Ispisani znakovi mogu postati djelomično nejasni zbog nakupljene prašine i prljavštine od papira. Da do toga ne bi došlo, potrebno je redovito odstranjivati papirnu prašinu koja se nakupila na dijelovima za transport papira te na površini termalne glave.

## ⚠ **OPREZ**

*Prije bilo kakvog održavanja, ISKLJUČITE sklopku napajanja na pisaču.*

### 9-1. Termalni pisač

Preporučujemo da takvo čišćenje obavljate jednom u šest mjeseci ili nakon milijun ispisanih redaka za obični termalni papir, odnosno jedno mjesečno ili svakih 200.000 redaka za papir za naljepnice.

#### 9-1-1. Čišćenje termalne glave

Za uklanjanje tamne papirne prašine koja se nakupila na površini termalne glave koristite pamučni štapić (ili meku krpu) navlažen u alkoholu (etanolu, metanolu ili izopropilnom alkoholu).

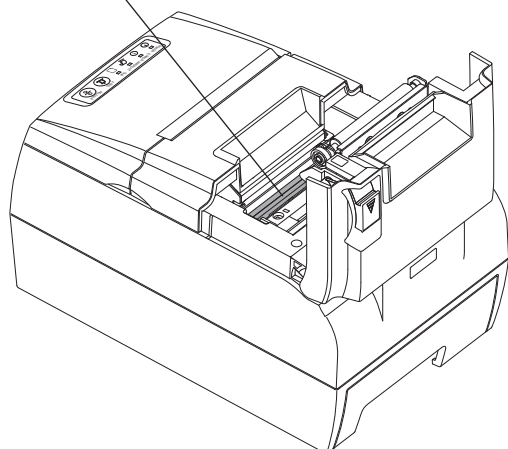
#### **Napomena:**

- 1) Termalna glava lako se može oštetiti, stoga je obrišite mekom krpom i pripazite da je ne ogrebete.
- 2) Ne pokušavajte očistiti termalnu glavnu neposredno nakon ispisa, jer je tada još vruća.
- 3) Pripazite da ne oštetite termalnu glavu statičkim elektricitetom koji može nastati uslijed čišćenja.
- 4) Pisač uključite tek nakon što je alkohol potpuno ispario.

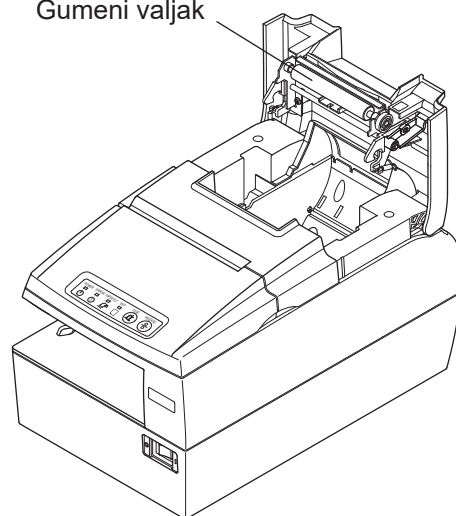
#### 9-1-2. Čišćenje gumenog valjka

Suhom, mekom krpom obrišite prašinu koja se nakupila na gumenom valjku. Okrenite bubanj kako biste očistili cijelu površinu.

Termalna glava



Gumeni valjak



## 9-2. Pisač za ispis potvrda

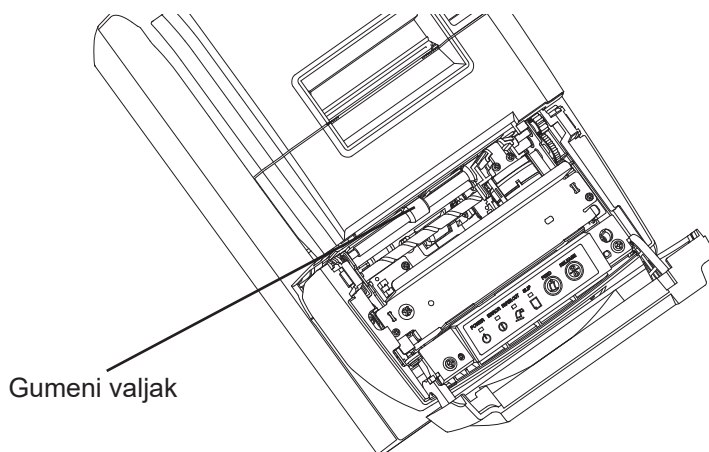
Preporučujemo da takvo čišćenje obavljate jednom u šest mjeseci ili nakon milijun ispisanih redaka.

### 9-2-1. Čišćenje udarne ploče

Koristite suhu, mekanu krpu kako biste nježno obrisali čestice papira koje su se možda nakupile na površini

### 9-2-2. Čišćenje gumenog valjka

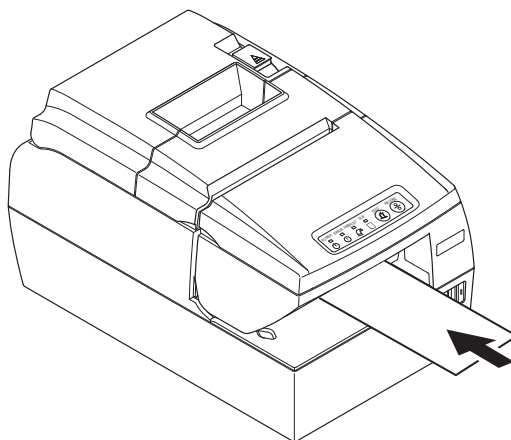
Suhom, mekom krpom obrišite prašinu koja se nakupila na gumenom valjku. Okrenite valjak kako biste očistili cijelu površinu.



## 9-3. MICR glava

Preporučujemo da čišćenje po slijedećem postupku obavljate jednom godišnje ili svakih 70.000 prijelaza.

- \* Model HSP7543 (bez MICR glave za skeniranje) nije opremljen glavom za skeniranje; stoga je ovo čišćenje nepotrebno.
- (1) Dok je stražnji poklopac zatvoren, pritisnite i držite pritisnutim gumbе FEED i RELEASE, te uključite pisač.
  - (2) Umetnite foliju za čišćenje. Čišćenje počinje.

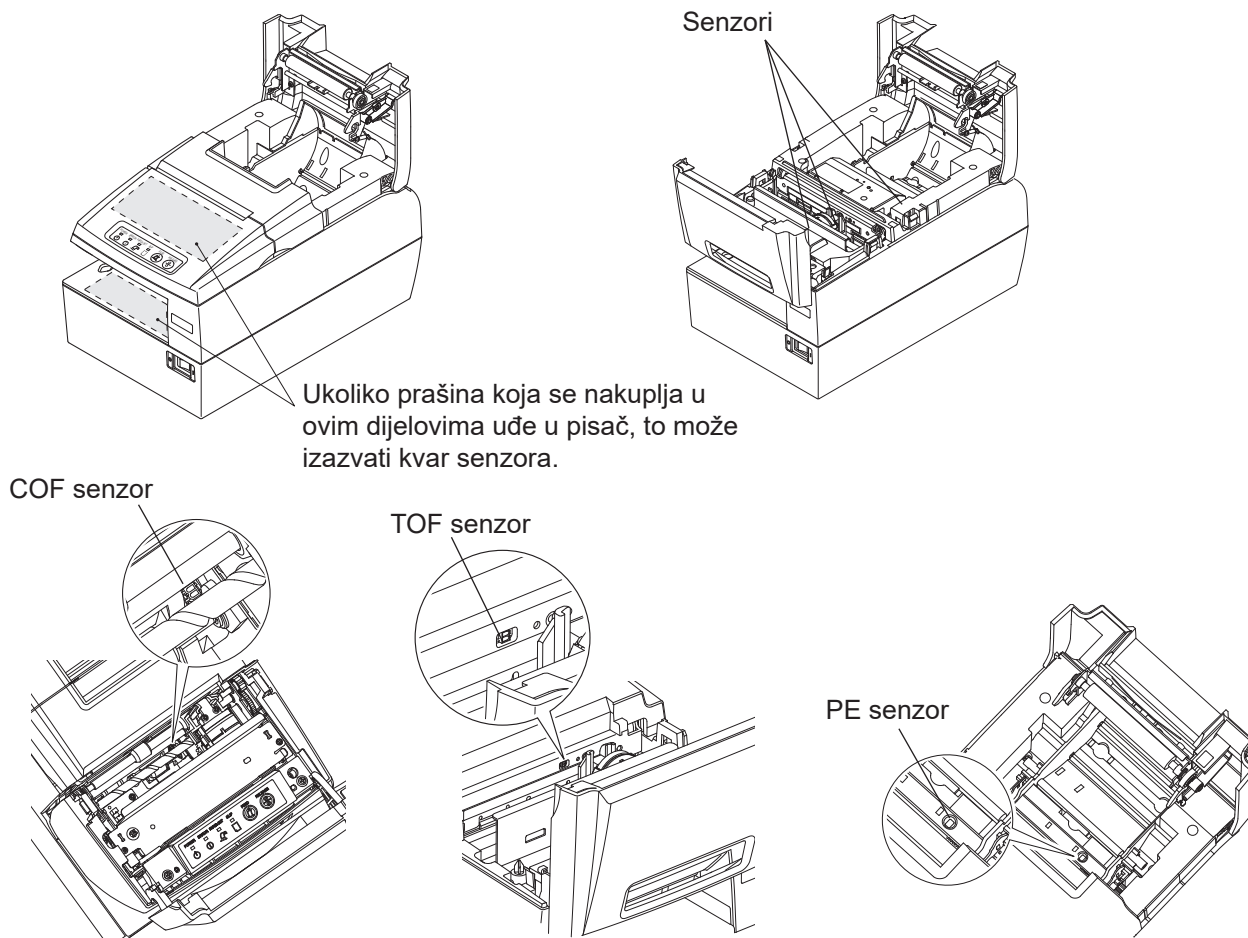


Upotrijebite slijedeću preporučenu foliju za čišćenje.  
Folija za čišćenje koju preporučuje Star: PRESAT “CHECK READER CLEANING CARD”

(3) Pisač se vraća u početno stanje kad čišćenje završi.

## 9-4. Čišćenje senzora i okolnog područja

Očistite senzore (posebice zrcalne senzore) od nečistoća, prašine, čestica papira, itd.  
Preporučujemo da čišćenje obavljate jednom u šest mjeseci ili nakon milijun ispisanih redaka.



## 9-5. Čišćenje držača papira i okolnog područja

Na držaču papira uklonite prljavštinu, prašinu, čestice papira, ljepljivo i sl.  
Preporučujemo da čišćenje obavljate jednom u šest mjeseci ili nakon milijun ispisanih redaka.

# 10. Specifikacije

## 10-1. Opće specifikacije

### 10-1-1. Termalni pisač

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| (1) Tehnologija ispisa     | Izravan linijski termalni ispis (termalna vrsta)  |
| (2) Brzina ispisa          | Maks. 2000 točaka/s (250 mm/s) (normalna vrsta papira)  |
| (3) Gustoća točaka         | 203 tpi: 8 točaka/mm (0,125 mm/točki)   |
| (4) Širina ispisa          | Maks. 72 mm   |
| (5) Broj ispisnih stupaca  | Maks. 48 stupaca (slovni rez 12 × 24)<br>Maks. 64 stupaca (slovni rez 9 × 24)<br>Maks. 36 stupaca (Slovni rez 16 × 24 OCRB)<br>Maks. 24 stupaca (24 × 24 slovni rez kanji)  |
| (6) Način uvlačenja papira | Trenjem<br>Korak tijeka papira 0,125 mm   |
| (7) Papir u roli           | Pogledajte odlomak “5-1. Termalni papir u roli” u poglavlju<br>“5. Potrošni materijal i strujni adapter” u vezi pojedinosti.<br>Širina papira:<br>Opći termalni papir: 79,5 ± 0,5 ili 75,5 ± 0,5 ili<br>57,5 ± 0,5 mm<br>Papir za naljepnice: 76,5 ± 0,5 mm<br>Promjer role: ø83 mm ili manji |
| (8) Buka                   | Oko 56 dB   |

### 10-1-2. Pisač za ispis potvrda

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| (1) Način ispisa:       | Serijski točkasto iglično   |
| (2) Glava pisača:       | 9 iglica  |
| (3) Smjer ispisa:       | u oba smjera  |
| (4) Brzina ispisa:      | 4,8 stupaca/sekundi (slovni rez 7 × 9, neprekinuti ispis ANK<br>40 stupaca)   |
| (5) Vrsta slovnog reza: | ○ Način rada STAR line<br>(JIS razina 1)<br>Alfanumerički (ANK) 95 znakova<br>Proširena grafika 128 znakova × 40 stranica<br>Međunarodni znakovi 46 znaka<br>(JIS razina 2)<br>Kanji (JIS razina 1) 3.489 znakova<br>Kanji (JIS razina 2) 3.390 znakova<br>Posebni simboli 83 znaka<br>1-bajtni kanji 282 znaka |

- Način rada ESC/POS
  - (1 bajt)
    - Alfanumerički (ANK) 95 znakova
    - Proširena grafika 128 znakova × 9 stranica
    - Međunarodni znakovi 37 znakova
  - (2 bajta)
    - Kanji (JIS razina 1) 3.489 znakova
    - Kanji (JIS razina 2) 3.390 znakova
    - Posebni simboli 83 znaka
- (6) Konfiguracija slovnog reza: 7 (pola točke) × 9 ili 5 × 9
- (7) Širina ispisa: 85,4 mm
- (8) Stupci ispisa: 60 stupaca (slovni rez 7 × 9)  
45 stupaca (slovni rez 5 × 9)
- (9) Način uvlačenja papira: Trenjem  
Korak tijeka papira najmanje 0,176 mm (1/144 inča)
- (10) Brzina uvlačenja papira: najviše 141 mm/s.
- (11) Traka s tintom:
  - Vrsta Uložak u kaseti
  - Boja Crna
  - Materijal Najlon #40 dena
- (12) Specifikacije papira: Pogledajte odlomak “5-2. Papir za ispis potvrda” u poglavlju “5. Potrošni materijal i strujni adapter” u vezi pojedinosti.

## 10-2. Specifikacije automatskog rezača

- (1) Načini rezanja Djelomično rezanje (ostavlja neodrezani dio na sredini papira)
- (2) Brzina rezanja Min. 3 sekunde/rezu
- (3) Debljina papira 0,065 ~ 0,085 mm

## 10-3. MICR specifikacije

- (1) Širina čitanja: 8,1 mm
- (2) Znakovi za očitavanje: ISO 1004: E-13B/CMC-7
- (3) Postotak čitanosti: 98% ili više
- (4) Područje MICR znakova koje nije moguće skenirati:



40 mm  
Prazno područje

- \* Model HSP7543 (bez MICR glave za skeniranje) nema funkciju skeniranja MICR znakova, te stoga gornje specifikacije za njega ne vrijede.

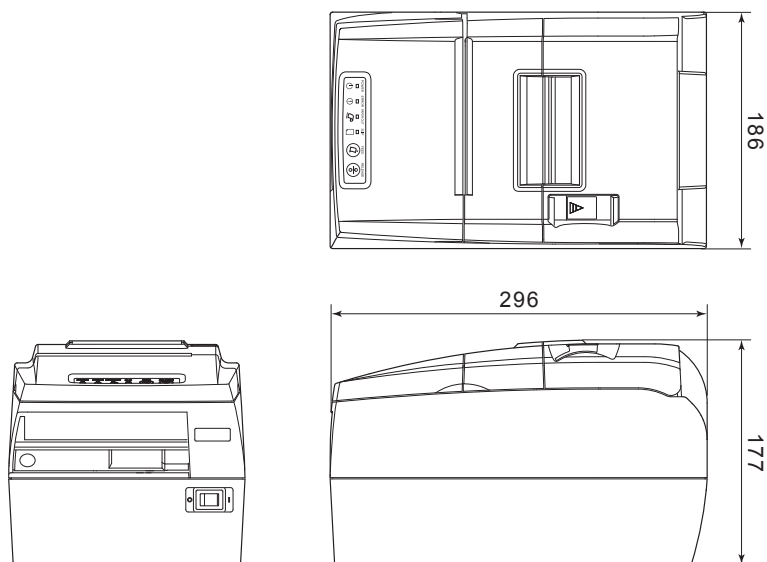
## 10-4. Vanjske specifikacije

(1) Vanjske mjere:

186 mm (širina) × 296 mm (dubina) × 177 mm (visina)

(2) Masa:

4,6 kg (bez role papira)



(Jedinica: mm)



## 10-5. Specifikacije sučelja

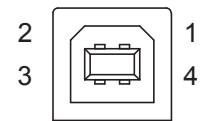
Vrsta kartice sučelja s mogućnošću odabira

- Paralelno: Amphenol 36 iglica  
U skladu s propisima IEEE 1284 (način kompatibilnosti, način nibble)
- Serijsko RS-232C: D-SUB 25 iglica
- USB: Type B
- Ethernet: RJ-45
- PoweredUSB: FCI 69913-104LF (1x8 vrsta desnog kuta)

Type B spojnik:

DUSB-BRA42-T11 (D2)-FA (proizvođač: DDK)

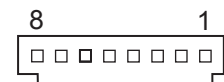
Pin broj	Naziv signala	Funkcija
1	VBUS	USB napajanje (+5 V DC)
2	D-	Serijski podaci -
3	D+	Serijski podaci +
4	GND	Uzemljenje signala



PoweredUSB spojnik:

69913-104LF (proizvođač: FCI)

Pin broj	Naziv signala	Funkcija
1	F-GND	Uzemljenje
2	+24V	+24 V DC
3	GND	Uzemljenje signala
4	D+	Serijski podaci +
5	D-	Serijski podaci -
6	VBUS	USB napajanje (+5 V DC)
7	+24V	+24V DC
8	F-GND	Uzemljenje



## 10-6. Power Specs

### 10-6-1. Standardni način rada (opcija: PS60A-24A)

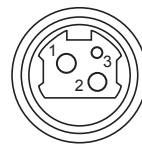
- (1) Radni napon: DC24V  $\pm$  10%
- (2) Potrošnja struje pisača za ispis potvrda (DC24V, pri sobnoj temperaturi)
- |                                      |                            |
|--------------------------------------|----------------------------|
| Mirovanje:                           | Otprilike 0,25 A           |
| ASCII ispis:                         | U prosjeku otprilike 2,0 A |
| 100% ispisne snage (ispis pune boje) | Vrhunac otprilike 0,8 A    |
| (ispis pune boje)                    | U prosjeku otprilike 5,0 A |
- Napomena:** Nепrekidan ispis pune boje ne smije trajati dulje od 10 sekundi.
- (3) Potrošnja struje pisača za ispis potvrda (DC24V, pri sobnoj temperaturi)
- |                                      |                            |
|--------------------------------------|----------------------------|
| Rad                                  |                            |
| ASCII ispis                          | U prosjeku otprilike 1,4 A |
| 100% ispisne snage (ispis pune boje) | Vrhunac otprilike 5,0 A    |
| (Ispis pune boje)                    | U prosjeku otprilike 3,0 A |
| MICR skeniranje                      | U prosjeku otprilike 0,7 A |
- Napomena:** Nепrekidan ispis pune boje ne smije trajati dulje od 60 sekundi.

### 10-6-2. Režim male potrošnje struje

- (1) Radni napon: DC24V  $\pm$  10%
- (2) Potrošnja struje termalnog pisača (DC24V, pri sobnoj temperaturi)
- |                                      |                            |
|--------------------------------------|----------------------------|
| ASCII ispis                          | U prosjeku otprilike 1,2 A |
| 100% ispisne snage (ispis pune boje) | Vrhunac otprilike 5,0 A    |
| (Ispis pune boje)                    | U prosjeku otprilike 3,1 A |
- (3) Potrošnja struje pisača za ispis potvrda (DC24V, pri sobnoj temperaturi)
- |                                      |                            |
|--------------------------------------|----------------------------|
| Rad                                  |                            |
| ASCII ispis                          | U prosjeku otprilike 1,4 A |
| 100% ispisne snage (ispis pune boje) | Vrhunac otprilike 3,0A     |
| (Ispis pune boje)                    | U prosjeku otprilike 1,7 A |
- Napomena:** Prilikom uključivanja i isključivanja pisača postoji mogućnost ulaska velike udarne struje u jedinicu. Stoga, nakon isključivanja pisaca pričekajte barem tri sekunde prije nego što ga ponovno uključite.

### 10-6-3. Položaj iglica utikača za napajanje

Br. iglice	Funkcija
1	Napajanje pogona (24 V)
2	Signal GND
3	N.C.
Shell	Uzemljenje



<Pogled na priključnicu>

#### Napomena:

- Opcijski strujni adapter (PS60A-24A) je oblikovan posebno za ovaj uređaj (HSP7000).  
Drugi strujni adapteri možda ne zadovoljavaju tehničke standarde EMC.  
Kada koristite neki drugi napajajući izvor pisača, uvjerite se da su prije uporabe napajanja ispunjene slijedeće mjere opreza.
- Kada koristite neki drugi napajajući izvor pisača, a ne dodatni adapter za napajanje (serija PS60A-24A), uvjerite se da su ispunjene sljedeće mjere opreza.
- Koristite napajajući izvor od  $24\text{ V} \pm 10\%$  istosmjerne struje i s više od 2,0 A (opterećenje 5,0 A od min. 10 sekundi) uz SELV izlaz i LPS ili izlaz klase 2 (struktura dvostruke izolacije) odobren prema IEC60950.
- Budite oprezni kod montaže pisača na područje s mnogo buke. Poduzmite potrebne mjere da se zaštitite od elektrostatske buke i sl.

### 10-7. Uvjeti za okolinu

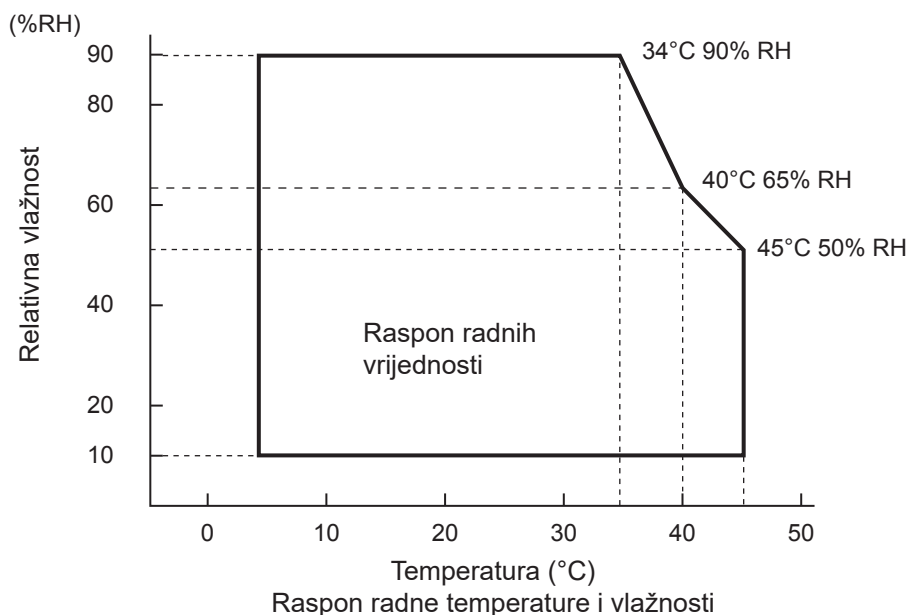
#### (1) Rad

Temperatura

5°C do 45°C

Vlažnost

10% do 90% (bez kondenzacije)



- (2) Transport/skladištenje (osim papira)  
Temperatura -20°C do 60°C  
Vlažnost 10% do 90% (bez kondenzacije)

**Napomena:** Kombinacija temperature od 40°C i relativne vlažnosti od 90% (bez kondenzacije) smatra se najgorom vrijednosti zbog visoke temperature i vlažnosti.

## 10-8. Pouzdanost

### 10-8-1. Termalni pisač

- (1) Radni vijek      Mehanika:      20 milijuna redaka  
                                 Glava:              150 km, 150 milijuna točaka (za jednobojni ispis)

<Uvjeti>

Prosječni omjer ispisa:      12,5%  
Preporučeni termalni papir:      65 µm (kada koristite P220AG)

- (2) MCBF: 60 milijuna redaka  
Prosječni ciklus između kvarova (MCBF) definira se kao ukupni ciklus kvarova koji obuhvaća nasumične kvarove i kvarove uslijed trošenja koji nastaju prije isteka mehaničkog radnog vijeka od 20 milijuna redaka.

**Napomena:** Budući da mehanički vijek iznosi 20 milijuna redaka, MCBF od 60 milijuna redaka ne predstavlja korisni radni vijek.

- (3) Automatski rezač (vijek)  
Širina papira 79,5 mm:      1,5 milijuna rezova  
Širina papira 75,5 ili 57,5 mm:      1 milijun rezova

**Napomena:** Sve gore navedene vrijednosti vezane uz pouzdanost temelje se na upotrebi preporučenog termalnog papira. Pouzdanost se ne može jamčiti pri upotrebi termalnog papira koji se ne preporučuje.

## 10-8-2. Pisač za ispis potvrda

- (1) Vijek trajanja Broj ispisnih stupaca: 15 milijuna redaka  
Glava: 200 milijuna znakova  
Vrpca: 4 milijuna znakova (slovni rez 7 x 9, neprekinuti ASCII ispis)  
**Napomena:** Vijek trajanja vrpce je određen unutar uvjeta testiranja koji postoje u našoj tvornici.
- (2) MCBF: 37 milijuna redaka  
Ciklus pojavljivanja pogrešaka (MCBF) se definira kao ukupni ciklus nastanka pogrešaka, uključujući nasumične pogreške ili pogreške nastale trošenjem sve dok pisač ne dosegne svoj mehanički vijek trajanja od 15 milijuna redaka.  
**Napomena:** S obzirom da mehanički vijek trajanja prestaje kod 15 milijuna redaka, MCBF ciklus od 37 milijuna redaka ne pokazuje njegov uporabni životni vijek.

## 10-8-3. MICR

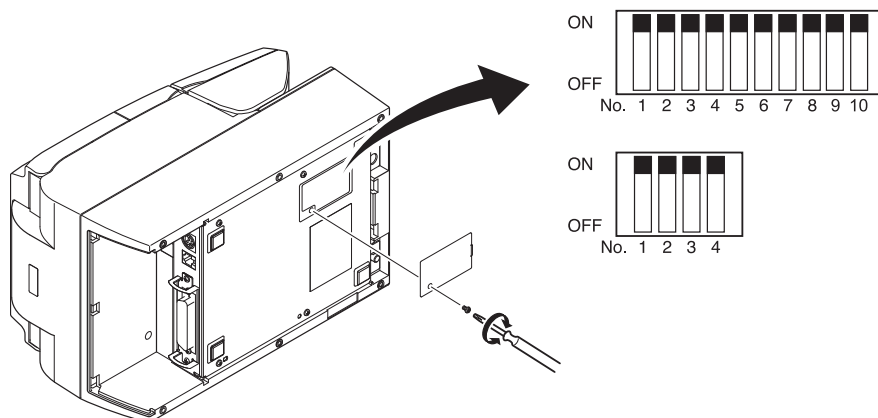
- (1) Vijek trajanja Glava: 240.000 prolazaka  
**Napomena:** Gornja vrijednost je utvrđena putem US osobnih provjera.

# 11. Položaji DIP prekidača

Na donjoj strani pisača nalaze se dva DIP prekidača čiji se položaj može mijenjati prema donjoj tablici. Prije promjene položaja obvezatno isključite pisača. Za promjenu položaja preporučujemo da koristite oštar predmet poput olovke ili ravnog odvijača. Položaji će stupiti u primjenu nakon uključivanja pisača.

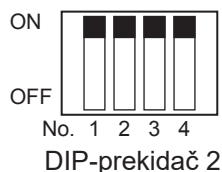
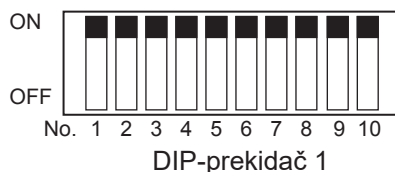
Za promjenu položaja DIP prekidača koristite sljedeći postupak.

- (1) Isključite pisač i izvucite kabel za napajanje iz utičnice za izmjeničnu struju.
- (2) Odvijte vijak sa štitnika DIP prekidača. Skinite štitnik kao što je prikazano na donjem crtežu.



- (3) Prekidače namjestite oštrim alatom kao što je olovka ili ravan odvijač.
- (4) Ugradite štitnik DIP prekidača. Stegnite ga vijkom.  
**Napomena:** Novi položaji stupit će u primjenu kada uključite pisač.

## 11-1. Model s paralelnim sučeljem



### DIP-prekidač 1

Prekidač	Funkcija		ON	OFF
1-1	Emulacija		Način rada STAR line	Način rada ESC/ POS
1-2	Način rada STAR line	Rezervirano	Uvijek uključen	
	Način rada ESC/ POS	Ispravljanje razlučivosti	203 tpi	180 tpi
1-3	Ne treba mijenjati (mora biti na ON)			
1-4	Namještanje senzora		Neispravno	Ispravno
1-5	Signal poništenja na iglici 31 (INIT)		Ispravno	Neispravno
1-6	Uvjeti rukovanja (uvjeti za BUSY)		Izvan mreže ili je ulazna memorija puna	Ulazna memorija puna
1-7	Funkcija ABS *1)		Ispravno	Neispravno
1-8	Način rada Star Line	Funkcija NBS *2)	Ispravno	Neispravno
	Način rada ESC/ POS	Rezervirano	Ne treba mijenjati (mora biti na ON)	
1-9	Režim male potrošnje struje		Neispravno	Ispravno
1-10	Stanje ovjere u pripravnosti za ispis		Otvaranje ploče	Zatvaranje ploče

#### \*1) Funkcija ASB

Kada je ova funkcija omogućena, informacije o stanju se automatski šalju u računalo kad god se stanje pisača promijeni (kada se otvori poklopac, nestane papira ili dođe do greške).

Više informacija o automatskom slanju informacija o stanju potražite u zasebnom Priručniku za programere (način rada Star Line, način rada Star Page i način rada ESC/POS).

#### \*2) Funkcija NSB

Kada je ova funkcija omogućena, informacije o stanju se automatski šalju kad god pisač uđe u način rada obrnutog prosljeđivanja.

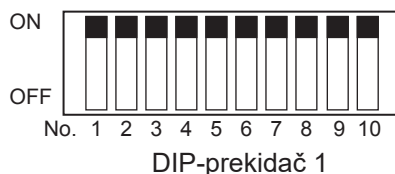
Više informacija o automatskom slanju informacija o stanju potražite u zasebnom Priručniku za programere (način rada Star Line, način rada Star Page i način rada ESC/POS).

### DIP-prekidač 2

Prekidač	Funkcija	ON	OFF
2-1	Uvijek uključen	Treba biti uključen	
2-2			
2-3			
2-4			

Tvornički položaj svih DIP prekidača je ON.

## 11-2. Model sa sučeljem RS-232C



DIP-prekidač 1

Prekidač	Funkcija		ON	OFF
1-1	Emulacija		Način rada STAR line	Način rada ESC/POS
1-2	Način rada STAR line	Rezervirano	Uvijek uključen	
	Način rada ESC/POS	Ispravljanje razlučivosti	203 tpi	180 tpi
1-3	Ne treba mijenjati (mora biti na ON)			
1-4	Namještanje senzora		Neispravno	Ispravno
1-5	Ne treba mijenjati (mora biti na ON)			
1-6	Uvjeti rukovanja (uvjeti za BUSY)		Izvan mreže ili je ulazna memorija puna	Ulazna memorija puna
1-7	Funkcija ABS *1)		Ispravno	Neispravno
1-8	Ne treba mijenjati (mora biti na ON)			
1-9	Režim male potrošnje struje		Neispravno	Ispravno
1-10	Stanje ovjere u pripravnosti za ispis		Otvaranje ploče	Zatvaranje ploče

### \*1) Funkcija ASB

Kada je ova funkcija omogućena, informacije o stanju se automatski šalju u računalo kad god se stanje pisača promijeni (kada se otvori poklopac, nestane papira ili dođe do greške). Više informacija o automatskom slanju informacija o stanju potražite u zasebnom Priručniku za programere (način rada Star Line, način rada Star Page i način rada ESC/POS).

DIP-prekidač 2

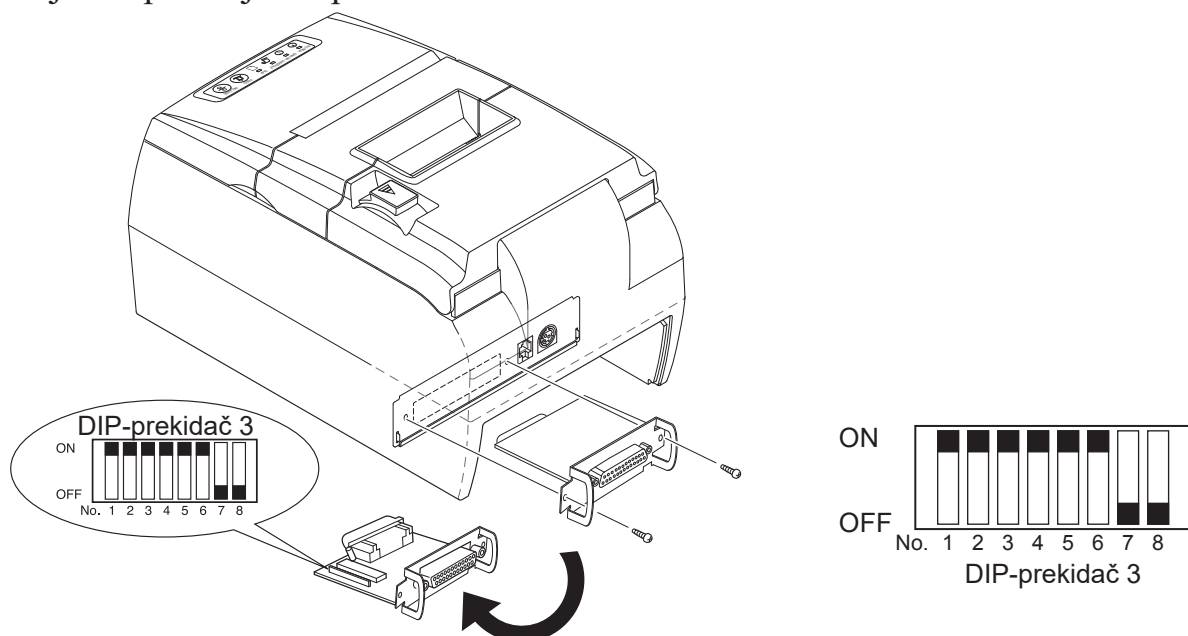
Prekidač	Funkcija	ON	OFF
2-1	Uvijek uključen	Treba biti uključen	
2-2			
2-3			
2-4			

Tvornički položaj svih DIP prekidača je ON.



Za promjenu položaja DIP prekidača br. 3 koristite sljedeći postupak.

- (1) Isključite pisač i sve uređaje priključene na njega.
- (2) Odvijte dva vijka.
- (3) Izvadite ploču serijskog sučelja.
- (4) Promijenite položaj DIP prekidača.



- (5) Ugradite ploču serijskog sučelja.
- (6) Stegnite je vijcima.
- (7) Uključite pisač i sve uređaje priključene na njega.

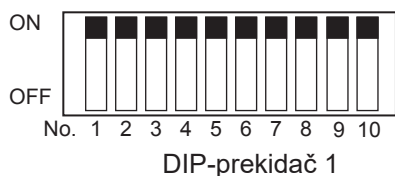
Tvornički položaji DIP prekidača su svi ON, osim prekidača 7 i 8.

### DIP-prekidač 3

Prekidač	Funkcija	ON	OFF
3-1	Brzina prijenosa	Pogledajte donju tablicu	
3-2			
3-3	Duljina podataka	8 bita	7 bita
3-4	Kontrola pariteta	Isključeno	Uključeno
3-5	Paritet	Neparan	Paran
3-6	Uspostava veze	DTR/DSR	XON/XOFF
3-7	Ne treba mijenjati (mora biti na OFF)	—	—
3-8			

Brzina prijenosa	Prekidač 3-1	Prekidač 3-2
4800BPS	OFF	ON
9600BPS	ON	ON
19200BPS	ON	OFF
38400BPS	OFF	OFF

## 11-3. Model USB/PoweredUSB sučelja



### DIP-prekidač 1

Prekidač	Funkcija		ON	OFF
1-1	Emulacija		Način rada STAR line	Način rada ESC/POS
1-2	Način rada STAR line	Rezervirano	Uvijek uključen	
	Način rada ESC/POS	Ispravljanje razlučivosti	203 tpi	180 tpi
1-3	Ne treba mijenjati (mora biti na ON)			
1-4	Namještanje senzora		Neispravno	Ispravno
1-5	USB režim		Klasa proizvođača	Klasa pisača
1-6	Uvjeti rukovanja (uvjeti za BUSY)		Izvan mreže ili je ulazna memorija puna	Ulazna memorija puna
1-7	Funkcija ABS *1)		Ispravno	Neispravno
1-8	Način rada Star Line	Funkcija NBS *2)	Ispravno	Neispravno
	Način rada ESC/POS	Rezervirano	Ne treba mijenjati (mora biti na ON)	
1-9	Režim male potrošnje struje *3)		Neispravno	Ispravno
1-10	Stanje ovjere u pripravnosti za ispis		Otvaranje ploče	Zatvaranje ploče

#### \*1) Funkcija ASB

Kada je ova funkcija omogućena, informacije o stanju se automatski šalju u računalo kad god se stanje pisača promijeni (kada se otvori poklopac, nestane papira ili dođe do greške).

Više informacija o automatskom slanju informacija o stanju potražite u zasebnom Priručniku za programere (način rada Star Line, način rada Star Page i način rada ESC/POS).

#### \*2) Funkcija NSB

Kada je ova funkcija omogućena, informacije o stanju se automatski šalju kad god pisač uđe u način rada obrnutog prosljeđivanja.

Više informacija o automatskom slanju informacija o stanju potražite u zasebnom Priručniku za programere (način rada Star Line, način rada Star Page i način rada ESC/POS).

\*3) Postavke će biti nevažeće (uvijek u načinu rada za malu potrošnju) pri uporabi PoweredUSB kabela.

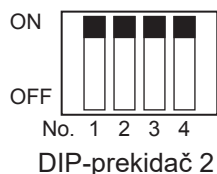
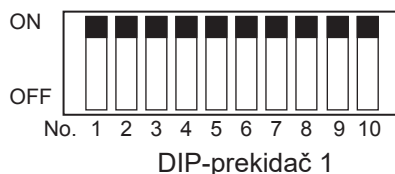
Tvornički položaj svih DIP prekidača je ON.

### DIP-prekidač 2

Prekidač	Funkcija	ON	OFF
2-1~2-4	Uvijek uključen	Treba biti uključen	

Tvornički položaj svih DIP prekidača je ON.

## 11-4. Model s Ethernet sučeljem



DIP-prekidač 1

Prekidač	Funkcija		ON	OFF
1-1	Emulacija		Način rada STAR line	Način rada ESC/ POS
1-2	Način rada STAR line	Rezervirano	Uvijek uključen	
	Način rada ESC/ POS	Ispravljanje razlučivosti	203 tpi	180 tpi
1-3	Ne treba mijenjati (mora biti na ON)			
1-4	Namještanje senzora		Neispravno	Ispravno
1-5	Ne treba mijenjati (mora biti na ON)			
1-6	Uvjeti rukovanja (uvjeti za BUSY)		Izvan mreže ili je ulazna memorija puna	Ulazna memorija puna
1-7	Funkcija ABS *1)		Ispravno	Neispravno
1-8	Način rada Star Line	Funkcija NBS *2)	Ispravno	Neispravno
	Način rada ESC/ POS	Rezervirano	Ne treba mijenjati (mora biti na ON)	
1-9	Režim male potrošnje struje		Neispravno	Ispravno
1-10	Stanje ovjere u pripravnosti za ispis		Otvaranje ploče	Zatvaranje ploče

### \*1) Funkcija ASB

Kada je ova funkcija omogućena, informacije o stanju se automatski šalju u računalo kad god se stanje pisača promijeni (kada se otvori poklopac, nestane papira ili dođe do greške).

Više informacija o automatskom slanju informacija o stanju potražite u zasebnom Priručniku za programere (način rada Star Line, način rada Star Page i način rada ESC/POS).

### \*2) Funkcija NSB

Kada je ova funkcija omogućena, informacije o stanju se automatski šalju kad god pisač uđe u način rada obrnutog prosljeđivanja.

Više informacija o automatskom slanju informacija o stanju potražite u zasebnom Priručniku za programere (način rada Star Line, način rada Star Page i način rada ESC/POS).

**Napomena:** Funkcije ASB i NSB će biti podržane ovisno o inačici firmvera za Ethernet I/F karticu.

Inačica prije IFBD-HE05 Ver.1.0.1: nije podržano (molimo uzmite u obzir da je ispis s pokusnom konfiguracijom moguć, međutim funkcija je onemogućena)  
IFBD-HE05 Ver.1.1.0 ili kasnija inačica: podržano

Tvornički položaj svih DIP prekidača je ON.

### DIP-prekidač 2

Prekidač	Funkcija	ON	OFF
2-1~2-4	Uvijek uključen	Trebalo biti uključeno	

Tvornički položaj svih DIP prekidača je ON.

#### ■ Inicijalizacijske postavke

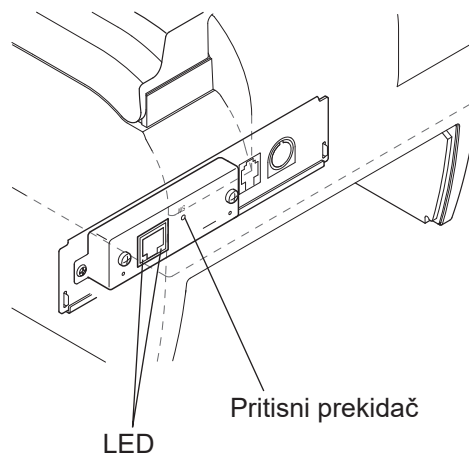
Namjestite pritisni prekidač kao što je opisano u nastavku da biste inicijalizirali postavke.

- (1) Držite pritisnut prekidač jednu do pet sekundi dok radite u uobičajenom načinu rada. Zelena i crvena žaruljica treptat će u redovitim razmacima.
- (2) Nakon toga ponovno pritisnite prekidač u tom stanju da biste isključili crvenu i zelenu žaruljicu. Time će se vrijednosti na ploči sučelja vratiti na početne odnosno tvorničke vrijednosti.
- (3) Nakon inicijaliziranja ploče sučelja pisac će se automatski ponovno pokrenuti.

#### ■ LED zaslon

Zeleno: Svijetli ako je prepoznata veza 100BASE-TX.

Crveno: Svijetli kod primanja paketa podataka.



# 12. Paralelno sučelje

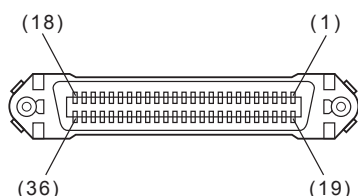
Dvosmjerno paralelno sučelje kompatibilno je s režimom kompatibilnosti IEEE1284 i režimom “nibble”. Za pojedinosti se obratite prodavaču.

## Tablica priključnih signala u svakom režimu rada

Br. iglice	Smjer	Režim kompatibilnosti Naziv signala	Režim Nibble Naziv signala
1	In	nStrobe	Host Clock
2	In/Out	Data0	Data0
3	In/Out	Data1	Data1
4	In/Out	Data2	Data2
5	In/Out	Data3	Data3
6	In/Out	Data4	Data4
7	In/Out	Data5	Data5
8	In/Out	Data6	Data6
9	In/Out	Data7	Data7
10	Out	nAck	PtrClk
11	Out	Busy	PtrBusy/Data3,7
12	Out	PError	AckDataReq/Data2,6
13	Out	Select	Xflag/Data1,5
14		—	HostBusy
15		—	—
16		Signal GND	Signal GND
17		Frame GND	Flame GND
18	OUT	+5 V	+5 V
19~30		Twisted Pair Return	Twisted Pair Return
31	In	nInit	nInit
32	Out	nFault	nDataAvail/Data0,4
33		External GND	—
34	In	Stanje prisile	—
35		—	—
36	In	nSelectIn	1284Active

### Napomena:

- 1) Prefiks “n” u nazivu signala označava signale niske aktivnosti. Ako računalo nema neku od gore navedenih signalnih linija, dvosmjerna komunikacija neće uspjeti.
- 2) Radi usklađene komunikacije signalne linije uvijek moraju koristiti parne kabele s omotanim vodičima, pri čemu je povratna strana priključena na uzemljenje signala.



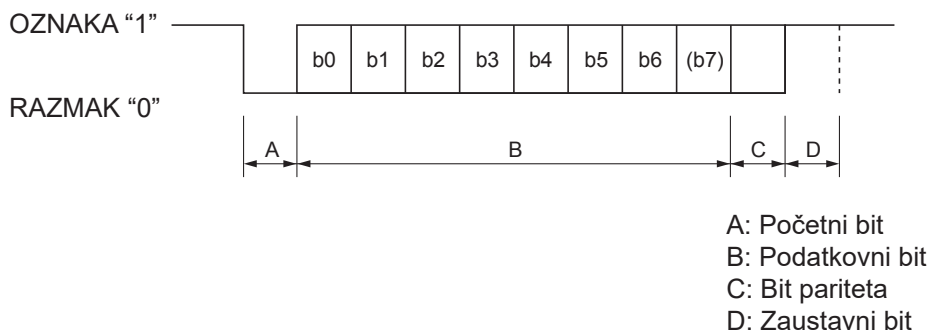
Ova priključnica odgovara priključnici Amphenol 57-30360

Priključnica paralelnog sučelja (strana pisača)

# 13. Serijsko sučelje RS-232C

## 13-1. Specifikacije sučelja

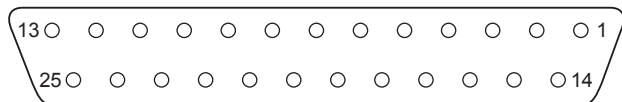
- (1) Tehnologija prijenosa podataka: Asinkrono
- (2) Brzina prijenosa: Po izboru 4800, 9600, 19200, 38400 bps  
(Pogledajte odjeljak "11. Položaji DIP prekidača".)
- (3) Duljina riječi  
Početni bit: 1 bit  
Podatkovni bit: 7 ili 8 bita (po izboru)  
Bit pariteta: Neparan, paran ili ništa (po izboru)  
Zaustavni bit: 1 bit duljine
- (4) Polarnost signala  
RS-232C  
OZNAKA: Logika "1" (-3 V do -15 V)  
RAZMAK "0": Logika "0" (+3 V do +15 V)



## 13-2. RS-232C priključnica

Br. iglice	Naziv signala	Smjer	Funkcija																										
1	F-GND	—	Uzemljenje																										
2	TXD	Izlaz	Preneseni podaci																										
3	RXD	Ulaz	Primljeni podaci																										
4	RTS	Izlaz	Isto upravljanje kao i DTR																										
5	N/C		Ne koristi se																										
6	DSR	Ulaz	Rezervirano																										
7	S-GND	—	Uzemljenje signala																										
8~19	N/C		Ne koristi se.																										
20	DTR	Izlaz	<p>1) Režim STAR</p> <p>A) Komunikacijski režim DTR            Određuje je li omogućeno primanje podataka od računala ili nije.            Razmak: Prijem omogućen            Oznaka: Prijem onemogućen</p> <p>B) Komunikacijski režim X-On/X-Off            Uvijek razmak, osim u sljedećim slučajevima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Razdoblje od resetiranja do omogućivanja komunikacije</li> <li>• Tijekom samoispisa</li> </ul> <p>2) Režim ESC/POS</p> <p>A) Komunikacijski režim DTR/DSR            Određuje je li omogućeno primanje podataka od računala ili nije.            Razmak: Prijem omogućen            Oznaka: Prijem onemogućen</p> <p>Zauzetost se može promijeniti pomoću DIP prekidača na sljedeći način:</p> <table border="1" data-bbox="780 1274 1474 1827"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Status pisača</th> <th colspan="2">DIP sklopka 1-6</th> </tr> <tr> <th>OFF</th> <th>ON</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Od trenutka uključivanja pisača (uključujući resetiranje preko sučelja) do trenutka kada je pisac spreman za primanje podataka.</td> <td>Zauzet</td> <td>Zauzet</td> </tr> <tr> <td>2. Tijekom samoispisa</td> <td>Zauzet</td> <td>Zauzet</td> </tr> <tr> <td>3. Kada je poklopac otvoren.</td> <td>—</td> <td>Zauzet</td> </tr> <tr> <td>4. Kada pisac prekine ispis jer je papir došao do kraja.</td> <td>—</td> <td>Zauzet</td> </tr> <tr> <td>5. Tijekom izvođenja makronaredbe u mirovanju.</td> <td>—</td> <td>Zauzet</td> </tr> <tr> <td>6. Kada nastane pogreška.</td> <td>—</td> <td>Zauzet</td> </tr> <tr> <td>7. Kada se napuni ulazna memorija.</td> <td>Zauzet</td> <td>Zauzet</td> </tr> </tbody> </table> <p>B) Komunikacijski režim X-On/X-Off            Uvijek razmak, osim u sljedećim slučajevima:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Razdoblje od resetiranja do omogućivanja komunikacije</li> <li>• Tijekom samoispisa</li> </ul>	Status pisača	DIP sklopka 1-6		OFF	ON	1. Od trenutka uključivanja pisača (uključujući resetiranje preko sučelja) do trenutka kada je pisac spreman za primanje podataka.	Zauzet	Zauzet	2. Tijekom samoispisa	Zauzet	Zauzet	3. Kada je poklopac otvoren.	—	Zauzet	4. Kada pisac prekine ispis jer je papir došao do kraja.	—	Zauzet	5. Tijekom izvođenja makronaredbe u mirovanju.	—	Zauzet	6. Kada nastane pogreška.	—	Zauzet	7. Kada se napuni ulazna memorija.	Zauzet	Zauzet
Status pisača	DIP sklopka 1-6																												
	OFF	ON																											
1. Od trenutka uključivanja pisača (uključujući resetiranje preko sučelja) do trenutka kada je pisac spreman za primanje podataka.	Zauzet	Zauzet																											
2. Tijekom samoispisa	Zauzet	Zauzet																											
3. Kada je poklopac otvoren.	—	Zauzet																											
4. Kada pisac prekine ispis jer je papir došao do kraja.	—	Zauzet																											
5. Tijekom izvođenja makronaredbe u mirovanju.	—	Zauzet																											
6. Kada nastane pogreška.	—	Zauzet																											
7. Kada se napuni ulazna memorija.	Zauzet	Zauzet																											

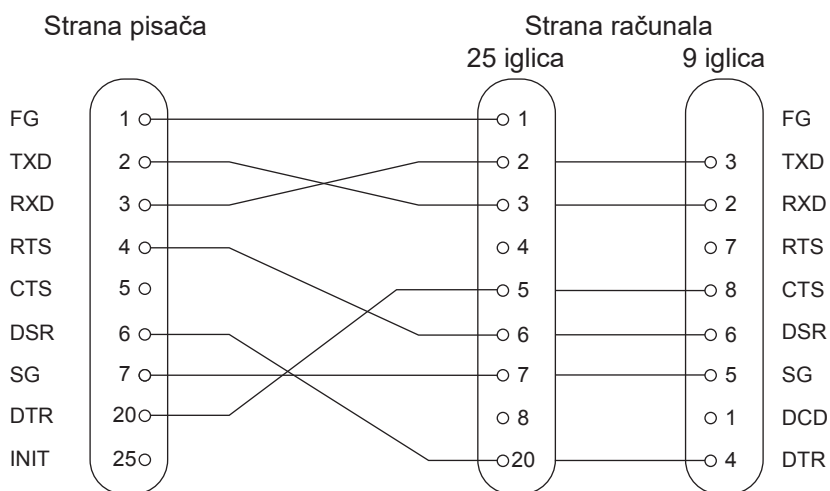
Br. iglice	Naziv signala	Smjer	Funkcija
21~24	N/C		Ne koristi se.
25	INIT	Ulaz	Rezervirano



D-sub 25 iglica

### 13-3. Kabelski spojevi

U nastavku su opisani preporučeni spojevi poveznih kabela.



**Napomena:** Koristite izolirani kabel najveće duljine 3 m.



# 14. USB/PoweredUSB i Ethernet

## 14-1. Specifikacije za USB/PoweredUSB sučelje

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| (1) Opće specifikacije:         | Usklađeno sa specifikacijama USB 2.0                                      |
| (2) Brzina komunikacije:        | USB puna brzina (12 Mb/s)   |
| (3) Način komuniciranja:        | USB masovni prijenos podataka   |
| (4) Specifikacije za napajanje: | Samonapajanje putem USB-a   |
| (5) Priključnica:               | USB: USB ulazna priključnica (USB Type-B)<br>PoweredUSB: 1 × 8 pravokutni |

## 14-2. Specifikacije Ethernet sučelja

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| (1) Opće specifikacije:    | Usklađeno s IEEE802.3                                       |
| (2) Medij za komunikaciju: | 10 Base-T/100 Base-TX                                       |
| (3) Brzina komunikacije:   | 10/100 Mb/s   |
| (4) Protokol:              | TCP/IP  |
| (5) TCP/IP detalji:        | ARP, RARP, BOOTP, DHCP, LPR, #9100, FTP, HTTP, TELNET, TFTP |
| (6) Priključnica:          | RJ-45 (8-iglična modularna)                                 |

**Napomena:** Administratorska lozinka za prijavu je tvornički postavljena: HTTP (web), TELNET ili FTP. Da biste to učinili potrebno je prijaviti se koristeći administratorski račun proizvođača. Koristite sljedeće informacije o administratorskom računu za HTTP (web), TELNET ili FTP.

Naziv administratorskog računa:	“root” (obavezno)
Lozinka:	“public” (obavezno)

Lozinku je moguće promijeniti nakon prijave.

# 15. Priključnica za periferne uređaje

Priključnica za periferne uređaje služi za povezivanje perifernih uređaja kao što su blagajne i sl. Ne priključujte je na telefonsku liniju.

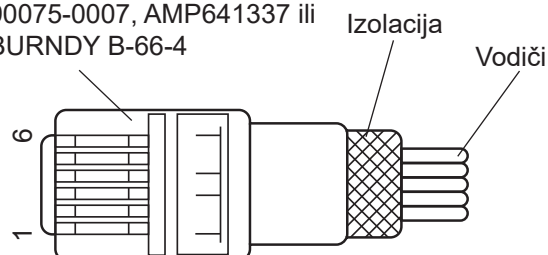
Koristite kabele koji ispunjavaju sljedeće specifikacije.

## Priključnica za periferne uređaje

Br. iglice	Naziv signala	Funkcija	Smjer ulaza/izlaza
1	FG	Uzemljenje	—
2	DRD1	Pogonski signal 1	Izlaz
3	+24 V	Napajanje pogona	Izlaz
4	+24 V	Napajanje pogona	Izlaz
5	DRD2	Pogonski signal 2	Izlaz
6	DRSNS	Senzorski signal	Ulaz

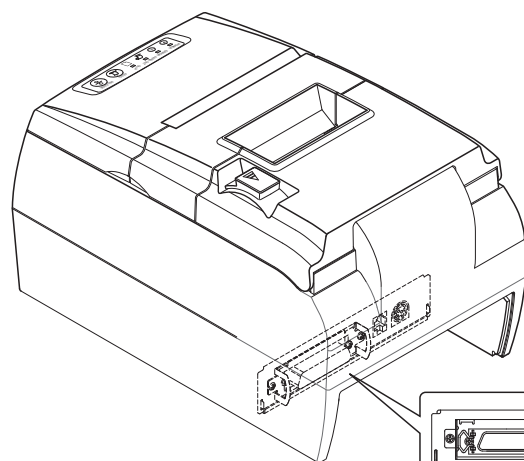
## Modularni priključak

Modularni priključak: MOLEX 90075-0007, AMP641337 ili BURNDY B-66-4

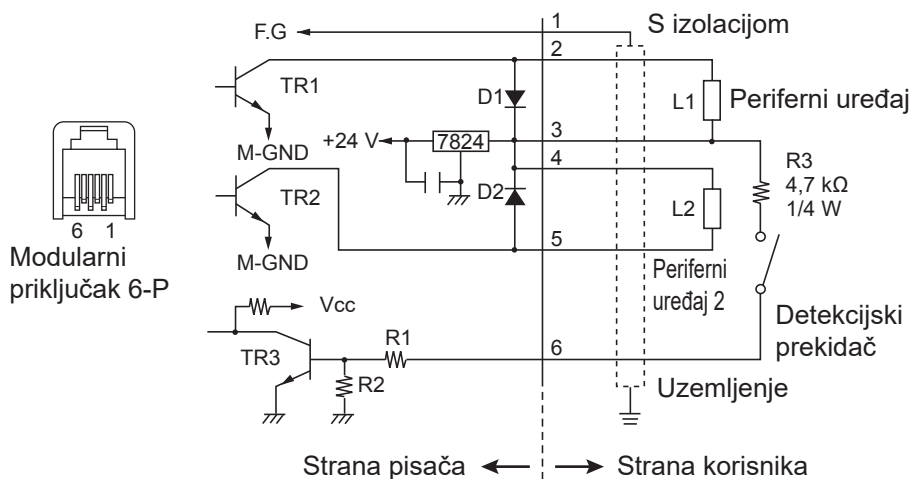


## Pogonski sklop

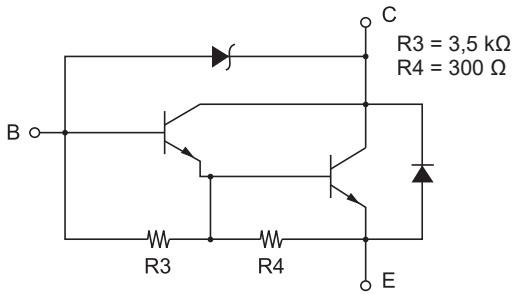
Preporučena pogonska jedinica prikazana je dolje.



Priključnica za periferne uređaje



Referentna  
konfiguracija sklopa 2SD 1866



Izlaz:  
TR1, TR2:  
R1=10 kΩ  
R2=33 kΩ

24 V, maks. 1,0 A  
Tranzistor 2SD 1866 ili identičan

**Napomene:**

- 1) Periferni uređaji 1 i 2 ne mogu raditi istodobno.
- 2) Za istodoban rad namjestite omjer radnog ciklusa na 20% ili manje (osim u slučaju kada je priključeno periferno zujalo).
- 3) Nikada nemojte koristiti pogonsku naredbu perifernog zujala ukoliko je priključen neki drugi uređaj osim perifernog zujala (npr. ladica za gotovinu, itd.). Time možete uništiti uređaj koji je priključen i njegov strujni krug.
- 4) Stanje detekcijskog prekidača može se saznati iz naredbe stanja. Pojediniosti pogledajte u zasebnom Priručniku za programere.
- 5) Minimalan otpor zavojnica L1 i L2 iznosi 24 W.
- 6) Apsolutni nazivni maksimum za diode D1 i D2 ( $T_a = 25\text{ }^\circ\text{C}$ ) iznosi:  
Prosječna ispravljena struja  $I_o = 1\text{ A}$
- 7) Apsolutni nazivni maksimum za tranzistore TR1 i TR2 ( $T_a = 25\text{ }^\circ\text{C}$ ) iznosi:  
Struja kolektora  $I_c = 2,0\text{ A}$

## 16. Položaji memorijskih prekidačas

Svi memorijski prekidači pohranjeni su u EEPROM-u. Za pojedinosti o funkcijama i položajima pojedinih memorijskih prekidača obratite se prodavaču.

U donjoj tablici navedeni su tvornički položaji memorijskih prekidača.

Memorijski prekidač	Heksadecimalni kod
0	0000
1	0000
2	0000
3	0000
4	0000
5	0001 (bez MICR čitača: HSP7543)
	0000 (s donjim MICR čitačem: HSP7743)
	0002 (s MICR čitačem)
6	0000
7	0000
8	0000
9	0000

---

### **⚠ UPOZORENJE**

*Promjena položaja memorijskih prekidača može prouzročiti neispravan rad pisača.*

---



*URL: <https://www.starmicronics.com/support/>*

**Rev. 2.4**