

TM-T20

Upute za uporabu

Sva prava su zadržana. Ni jedan dio ove publikacije ne smije se reproducirati, čuvati na sustavu za ponovno dohvaćanje ili emitirati u bilo kojem obliku, elektroničkom, mehaničkom, fotokopiranjem, snimanjem ili na bilo koji drugi način, bez prethodnog pismenog odobrenja iz Seiko Epson Corporation. Uz korištenje podataka koji se nalaze ovdje nije vezana patentna odgovornost. Iako su za vrijeme pripreme ove knjige poduzete sve mjere opreza, Seiko Epson Corporation neće snositi odgovornost ni za kakve greške ili propuste u njoj. Također neće snositi nikakvu odgovornost za štete koje nastanu zbog korištenja ovdje sadržanih podataka.

Ni Seiko Epson Corporation niti njezine podružnice neće snositi odgovornost kupcu ovog proizvoda ili trećoj strani za štete, gubitke, troškove ili izdatke koje pretrpi kupac ili treća strana zbog: nezgode, pogrešne upotrebe ili nepravilnog korištenja ovog proizvoda, kao i neovlaštenih izmjena, popravaka ili preinaka na proizvodu ili (sa izuzetkom SAD) nepridržavanja strogih uputa od Seiko Epson Corporation za rad i održavanje.

Seiko Epson Corporation neće snositi odgovornost ni za kakve štete ili probleme koji mogu nastati zbog korištenja bilo koje opcije ili potrošnog materijala osim onih koji su označeni kao originalni Epsonovi proizvodi ili Epsonovi potvrđeni proizvodi koje je odobrila Epson Seiko Corporation.

EPSON je registrirani trgovački znak za Seiko Epson Corporation u Japanu i drugim zemljama/regijama.

OBAVIJEST:Sadržaj ovog priručnika podliježe promjenama bez prethodne najave.

Autorska prava © 2010 pripadaju Seiko Epson Corporation, Nagano, Japan.

Standardi i odobrenja

Sljedeći standardi odnose se samo na pisače koji su tako označeni. (EMC se ispituje uz korištenje Epsonovih izvora električnog napajanja.)

Europa:	CE označivanje
Sjeverna Amerika:	FCC/ICES-003 klasa A
Oceanija:	AS/NZS CISPR22 klasa A

UPOZORENJE

Ovo je proizvod klase A. U kućnom okruženju ovaj proizvod može stvoriti radio smetnje i u tom slučaju bit će potrebno poduzeti odgovarajuće mjere.

Priključivanje neoklopljenog kabela za sučelje pisača na ovaj pisač učiniti će EMC standarde nevažećima za ovaj uređaj. Upozoreni ste da promjene ili preinake koje nije izričito odobrila Seiko Epson Corporation mogu dovesti do ukidanja vašeg prava na korištenje ove opreme.

CE označivanje

Pisač je sukladan sa sljedećim direktivama i normama:

Direktiva 2004/108/EZ

EN 55022 klasa A
IEC61000-3-2
IEC61000-3-3

EN 55024

IEC 61000-4-2	IEC 61000-4-5
IEC 61000-4-3	IEC 61000-4-6
IEC 61000-4-4	IEC 61000-4-11

Direktiva 2006/95/EZ

Sigurnosni standard EN 60950-1

Važne informacije o sigurnosti

Ovaj odjeljak predstavlja važne informacije čija namjera je osigurati sigurnu i efikasnu upotrebu ovog proizvoda. Pažljivo pročitajte ovaj odjeljak i spremite ga na pristupačno mjesto.

Ključ simbola

Simboli u ovim uputama prepoznaju se po razini njihove važnosti, kako je niže određeno. Pažljivo pročitajte sljedeće prije korištenja proizvoda.



UPOZORENJE:

Upozorenja se moraju ozbiljno shvaćati kako ne bi došlo do ozbiljne tjelesne ozljede.



OPREZ:

Izjave opreza moraju se poštivati kako biste izbjegle manje ozljede, oštećenja opreme ili gubitak podataka.



Napomena:

Napomene sadrže važne informacije i korisne naputke vezane za rad vaše opreme.

Sigurnosne mjere opreza



UPOZORENJE:

Isključite opremu odmah ako se iz uređaja dimi, iri čudan miris ili ako je neuobičajeno bučan. Nastavak korištenja može dovesti do požara ili električnog udara. Odmah iskopčajte opremu i kontaktirajte vašeg zastupnika ili servisni centar Seiko Epson radi savjeta.

Nikad ne pokušavajte sami popraviti proizvod. Nepravilno obavljen popravak može biti opasan.

Nikad ne rastavljajte i ne vršite preinake na proizvodu. Neovlašteno otvaranje proizvoda može dovesti do ozljede, požara ili električnog udara.

Pripazite da koristite propisani izvor električnog napajanja. Priključak na nepropisani izvor napajanja može dovesti do požara.

Nikad ne ukopčavajte i ne iskopčavajte utikač s mokrim rukama. Time možete dovesti do teškoga električnog udara.

Ne priključujte više trošila na jednu električnu utičnicu (zidnu utičnicu). Preopterećenje utičnice može dovesti do požara.

Pobrinite se da kabel električnog napajanja zadovoljava odgovarajuće sigurnosne standarde i da se na njemu nalazi priključak za sustav zaštite električnim uzemljenjem (PE priključak). U protivnom može doći do električnog udara.

Pažljivo postupajte s električnim kablovima. Nepravilno rukovanje može dovesti do požara ili električnog udara.

Nemojte koristiti kablove ako su oštećeni.

Nemojte vršiti preinake ili pokušavati izvesti popravke na kablovima.

Nemojte stavljati nikakve predmete na kablove.

Izbjegavajte prekomjerno savijanje, uvrtnje i povlačenje kablova.

Ne stavljajte kablove u blizini opreme za grijanje.

Provjerite prije ukopčavanja da li je kabel čist.

Provjerite da li je AC priključak čist prije nego u njega utaknete električni kabel.

Pripazite da kontakte i električni konektor utaknete cijelom dužinom do kraja.

Koristite samo priloženi električni kabel. Nemojte koristiti priloženi kabel s drugim uređajima osim s onima za koje je propisan. To može dovesti do požara ili električnog udara.

Nikad nemojte međusobno lijepiti priključak za električno napajanje i električni kabel. U redovitim periodima iskopčajte utikač iz utičnice i očistite bazu njegovih električnih kontakata te prostor među njima. Ako u dužem vremenskom periodu ostavite električni utikač u električnoj utičnici, moglo bi doći do nakupljanja prašine među električnim kontaktima, što može izazvati kratki spoj i požar.

Vršite redovite provjere da utikač i utičnica za dovod napajanja nisu ovlaženi vodom ili sličnom tekućinom.

Ne dozvolite prodor stranih tvari u unutrašnjost uređaja. Prodor stranih predmeta može dovesti do požara.

Ako se po uređaju izlije voda ili koja druga tekućina, odmah iskopčajte kabel električnog napajanja i zatim kontaktirajte vašeg predstavnika ili servisni centar Seiko Epson radi savjeta. Nastavak korištenja može dovesti do požara.

Ne koristite aerosolne raspršivače koji sadrže zapaljivi plin u unutrašnjosti ili oko tog proizvoda. Time možete izazvati požar.

Ne priključujte telefonski vod na priključak za izvlačenje ladice; u protivnom pisač i telefonski vod mogu biti oštećeni.

OPREZ:

Nemojte priključivati kablove na način koji nije naveden u ovim uputama. Drukčije povezivanje može dovesti do oštećenja opreme i opekline.

Pripazite da uređaj postavite na čvrstoj, stabilnoj i vodoravnoj površini. Ovaj proizvod može se razbiti i izazvati ozljede ako padne.

Nemojte ga koristiti na mjestima na kojima ima puno vlage i prašine. Prekomjerna vlaga i prašina mogu dovesti do oštećenja opreme i požara.

Nemojte stavljati teške predmete na gornju stranu ovog proizvoda. Nikad nemojte stajati iznad ili se nagnjati preko proizvoda. Uređaj može pasti ili se srušiti te dovesti lomova i moguće ozljede.

Pripazite da ne ozlijedite prste na ručnom rezaču

- Kad uklonite papir sa ispisom
- Kad obavite druge operacije kao što je ulaganje / zamjena koluta papira

Kako biste osigurali sigurnost, iskopčajte proizvod prije nego ga ostavite izvan upotrebe u dužem vremenskom periodu.

Natpisi opreza

Natpisi opreza na proizvodu označavaju sljedeće mjere opreza.

OPREZ:

Ne dirajte termičku glavu jer može biti vrlo vruća nakon ispisa.

Ograničenje upotrebe

Kad se ovaj proizvod koristi za primjene u kojima je potrebna visoka pouzdanost / sigurnost, kao što su transportni uređaji vezani uz zrakoplovstvo, željeznicu, moreplovstvo, automobile itd.; uređaji za prevenciju katastrofe; razni sigurnosni uređaji, itd.; ili funkcionalni / precizni uređaji itd.; ovaj uređaj smijete koristiti tek nakon razmatranja o unošenju mjera sigurnosti i zalihosti u vaš projekt kako biste zadržali sigurnost i ukupnu pouzdanost sustava. Budući da ovaj proizvod nije predviđen za korištenje u primjenama za koje je potrebna krajnja pouzdanost / sigurnost, kao kod opreme u zrakoplovstvu, osnovne komunikacijske opreme, opreme za upravljanje nuklearnim postrojenjima ili medicinske opreme koja nije neposredno vezana uz medicinsku skrb, itd., samo izvršite prosudbu prikladnosti ovog proizvoda nakon pune procjene.

Preuzimanje upravljačkih programa, alata i uputa

Najnovije verzije upravljačkih programa, alata i uputa mogu se preuzeti s jedne od sljedećih URL adresa.

Korisnici u Sjevernoj Americi idite na sljedeću web stranicu:

<http://www.epsonexpert.com/> i slijedite upute na ekranu.

Korisnici u drugim zemljama idite na sljedeću web stranicu:

<http://www.epson-pos.com/>

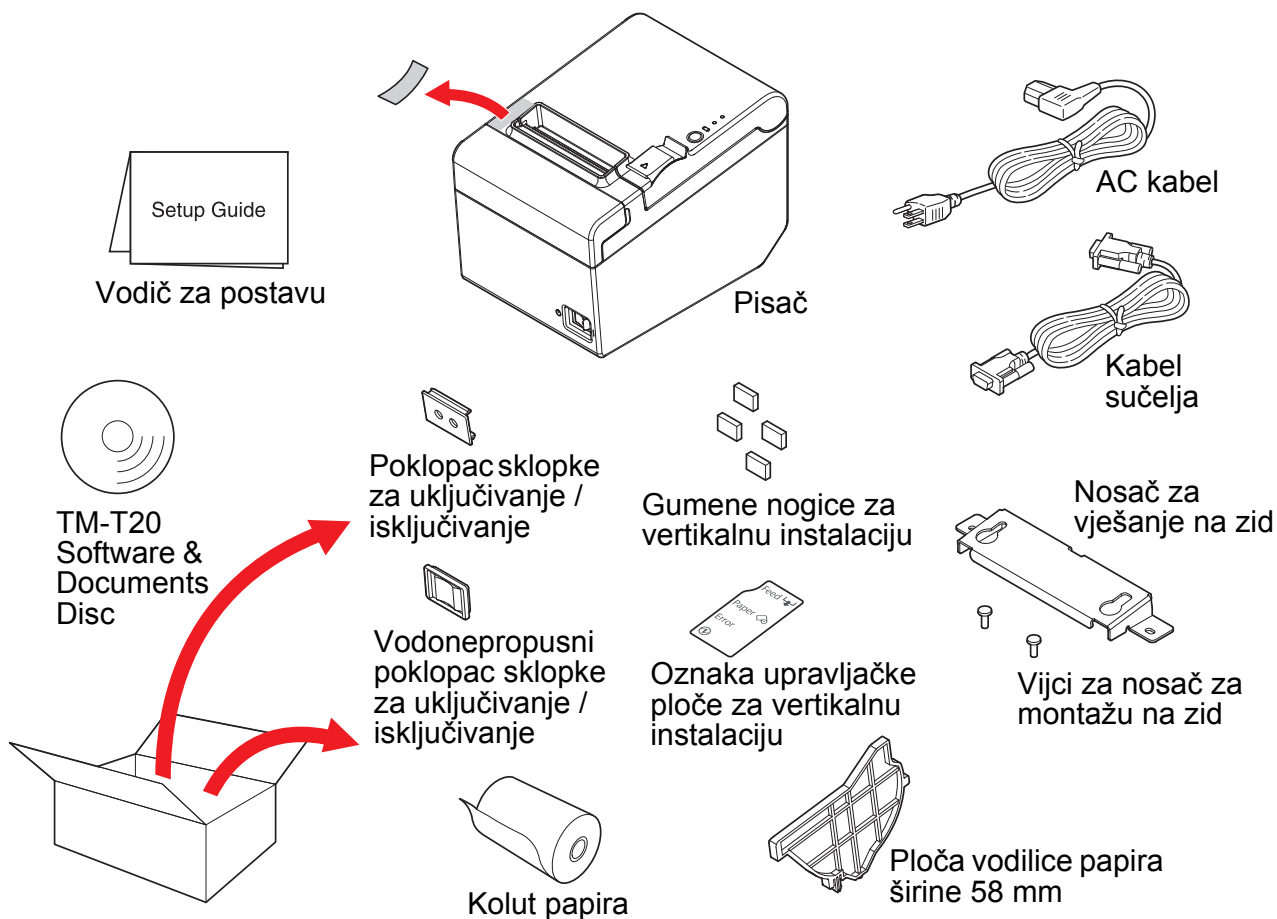
Raspakiranje

Sljedeći predmeti nalaze se u pakiranju pisača standardne specifikacije.
Ako je ikoja stavka oštećena, kontaktirajte predstavnika.

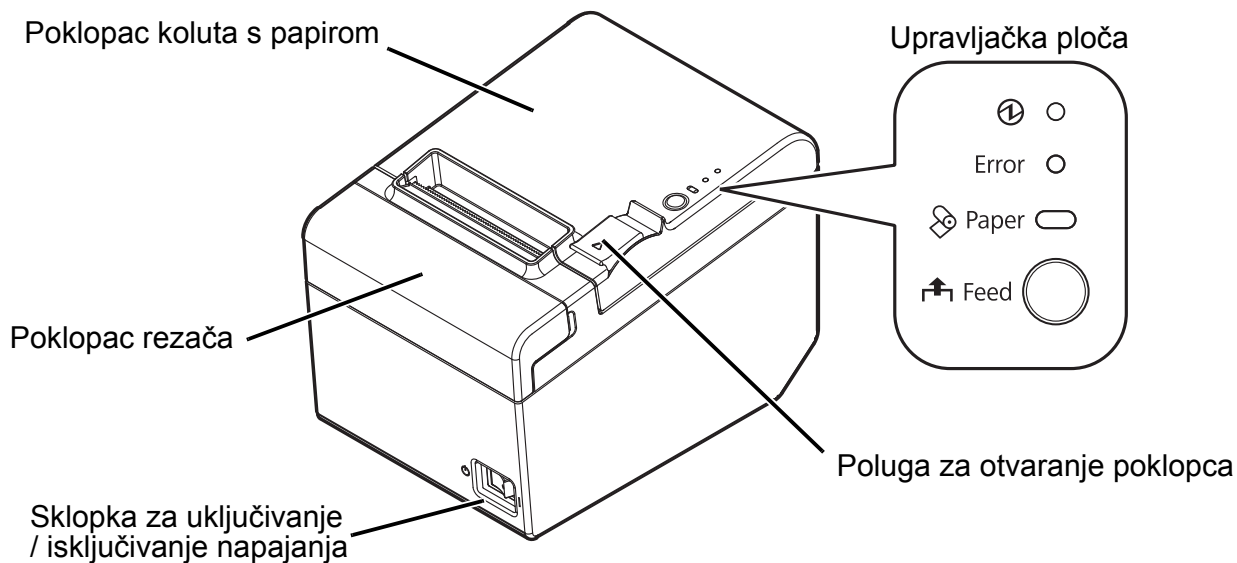


Napomena:

Oblik pribora varira između modela i područja.



Naziv dijelova



Upravljačka ploča

LED ① (napajanja)

Ova LED je uključena dok je pisač uključen.

LED Error

Ovim se prikazuje greška.

LED Paper

Uključena naznačuje nestanak papira. Treptanje označava pauzu.

Gumb Feed

Ovim gumbom uvlači se papir.

Priključivanje kablova

OPREZ:

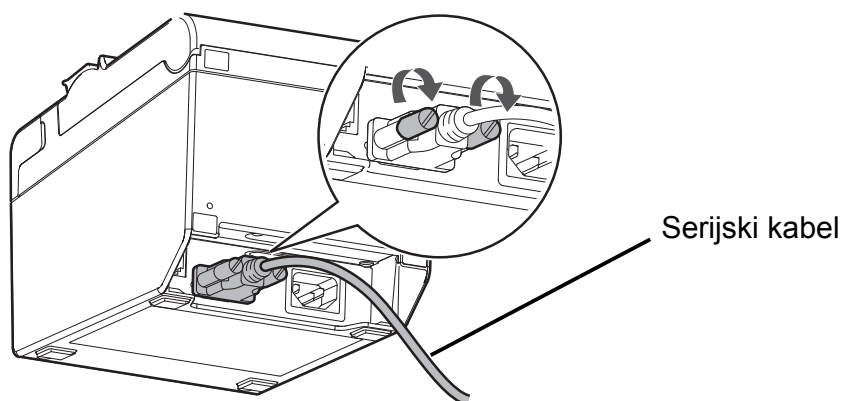
Za serijsko sučelje koristite nulti kabel nultog modema.

Električno napajanje uvijek dovedite neposredno iz standardne električne utičnice.

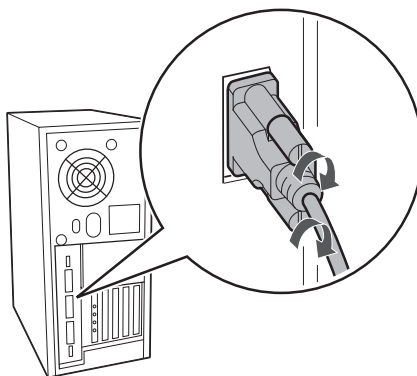
Ne priključujte se na električne utičnice koje su u blizini uređaja koji generiraju kolebanja napona ili električni šum. Osobito se držite dalje od uređaja koji u svom radu koriste velike elektromotore.

Nikad ne pokušavajte rastegnuti kablove kako biste omogućili priključivanje. Električni kabel mora cijelo vrijeme rada biti duljine koja je dovoljna za rad

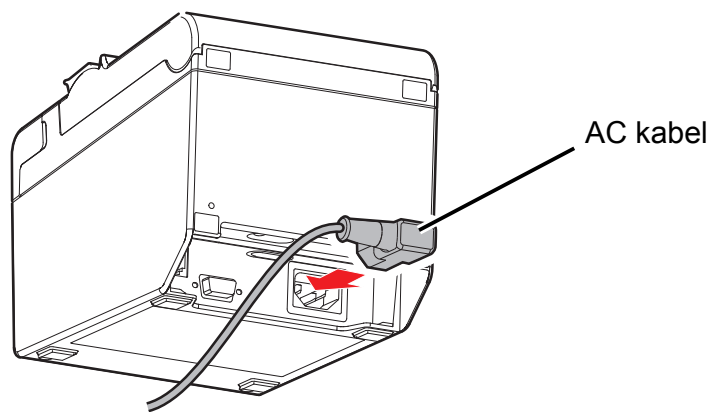
1. Pripazite da pisač bude isključen.
2. Priključite serijski kabel na pisač.



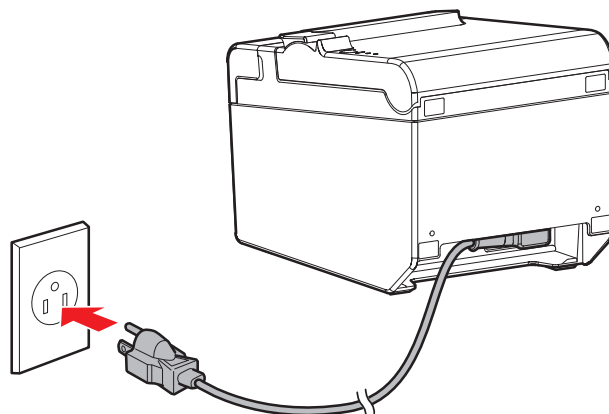
3. Drugi kraj serijskog kabela spojite s računalom.



4. Priključite AC kabel na pisač.



5. Utaknite utikač električnog kabela u utičnicu.



Instaliranje pisača

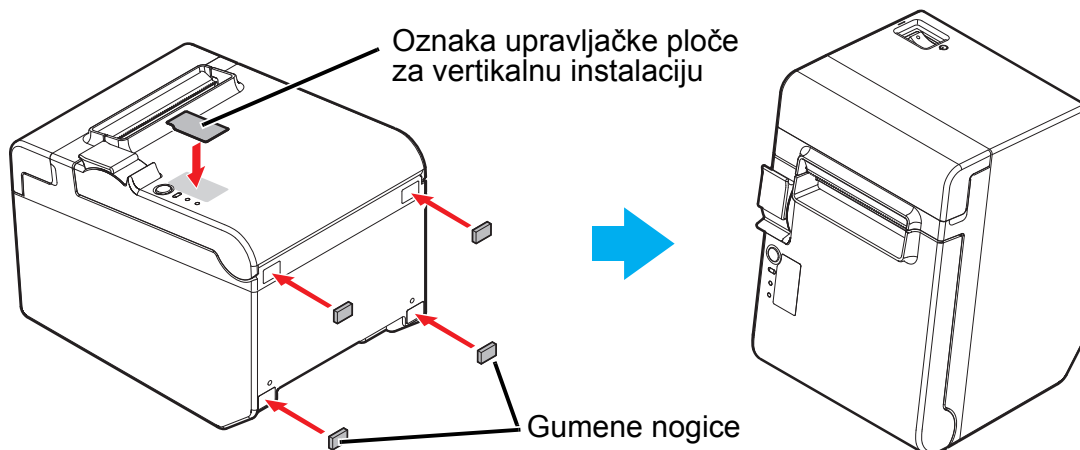
Pisač možete instalirati vodoravno na ravnu površinu (dok papir izlazi na gornjoj strani) ili vertikalno (dok papir izlazi na prednjoj strani). Također ga možete i objesiti na zid, uz pomoć isporučenog pribora.

⚠ OPREZ:

Poduzmite mjere za sprječavanje pomicanja pisača vibracijama tokom rezanja papira i prilikom korištenja ladice. Kao opcija je isporučena traka za pričvršćivanje.

Vertikalno instaliranje pisača

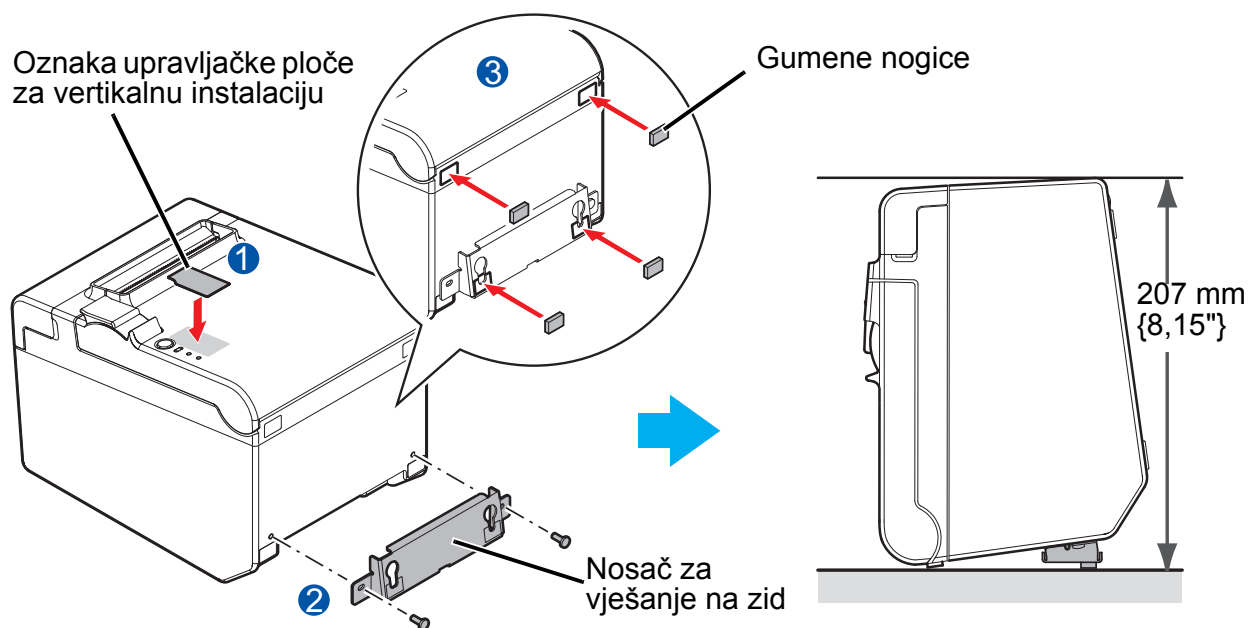
Kad pisač instalirate vertikalno, pobrinite se da na poklopac koluta papira pričvrstite isporučenu oznaku upravljačke ploče za vertikalnu instalaciju i da pričvrstite 4 gumene nogice u pravokutnim utorima na kućištu pisača, kao na slici dolje.



 Napomena:

Pisač možete instalirati tako da poklopca koluta papira bude u okomit na površinu za montažu, uz pomoć isporučenog nosača za zidnu montažu.

1. Pričvrstite oznaku upravljačke ploče za vertikalnu montažu, na poklopac koluta papira.
2. Na pisač instalirajte nosač za montažu na zid i pričvrstite ga uz pomoć 2 isporučena vijka.
3. Pričvrstite 2 gumene nogice u pravokutne utore na kućištu pisača, te pričvrstite 2 gumene nogice unutar zarezane linije na nosaču za vješanje.
4. Pisač postavite tako da strana s nosačem za montažu na zid bude okrenuta prema dolje.



Vješanje pisača na zid

Za vješanje pisača na zid, pratite sljedeće korake.

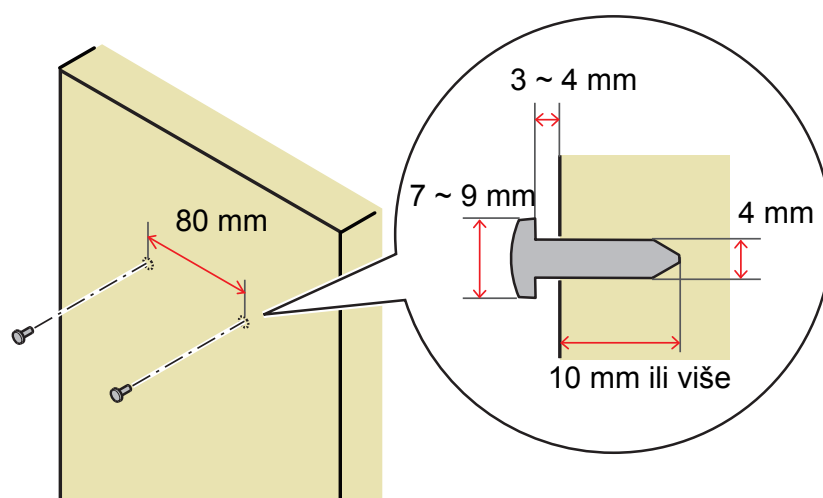
⚠ OPREZ:

Za čvrsto pričvršćivanje pisača nosač za montažu na zid instalirajte na drveni, betonski ili metalni zid. Debljina zida mora iznositi 10 mm {0,4"} ili više.

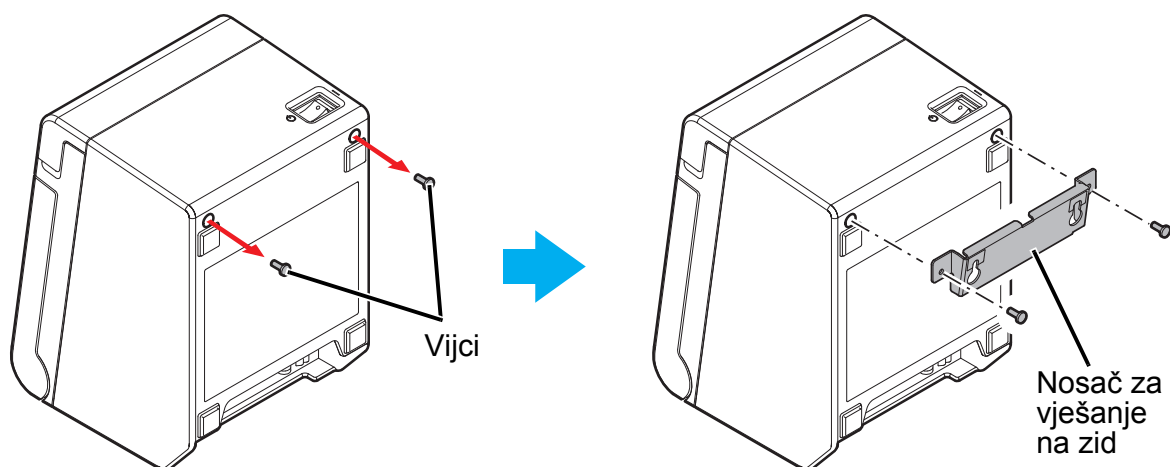
Pripazite da koristite metalne vijke.

Vijci na strani zida moraju imati čvrstoću izvlačenja od 150 N (15,3 kp) ili više.

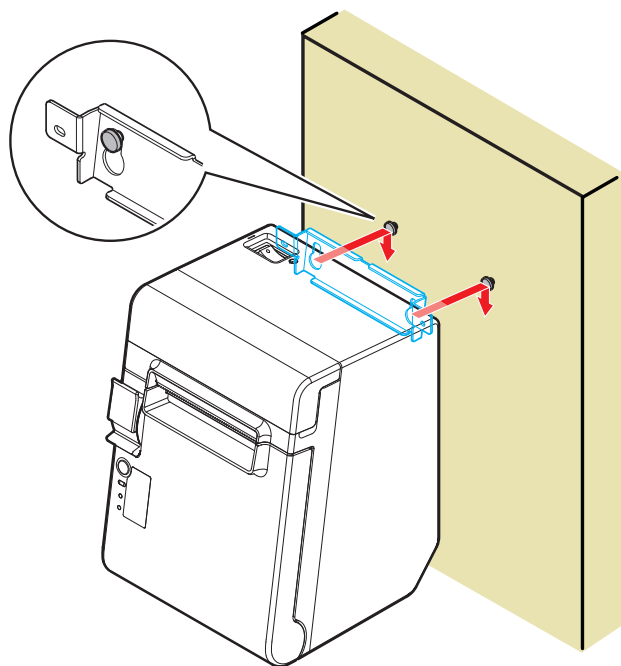
1. Instalirajte 2 vijka (promjer vijka: 4 mm {0,16"}, promjer glave: 7 do 9 mm {0,28 do 0,35"}) na zid uz razmak od 80 mm {3,15"}. Pobrinite se da duljina tijela vijka u zidu iznosi 10 mm {0,39"} ili više i da duljina izvan zida iznosi 3 do 4 mm {0,12 do 0,16"}.



2. S pisača uklonite 2 instalirana vijka, kao na donjoj slici.
3. Na pisač instalirajte nosač za montažu na zid i pričvrstite ga uz pomoć vijaka uklonjenih u koraku 2.



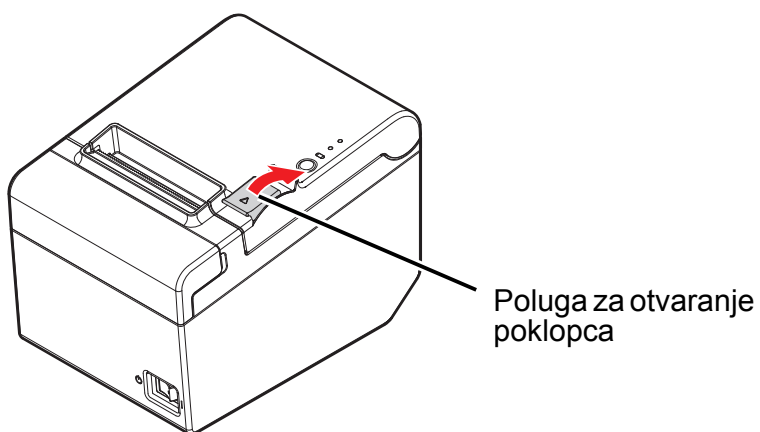
4. Poravnajte rupe na nosaču za montažu na zid s vijcima na zidu i čvrsto ih zakačite.



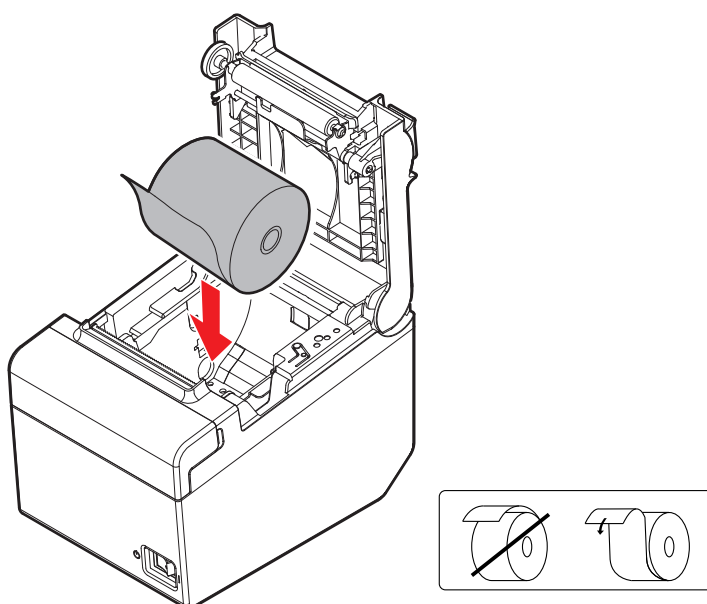
Montiranje koluta za papir

Slijedite korake u nastavku za instalaciju koluta papira.

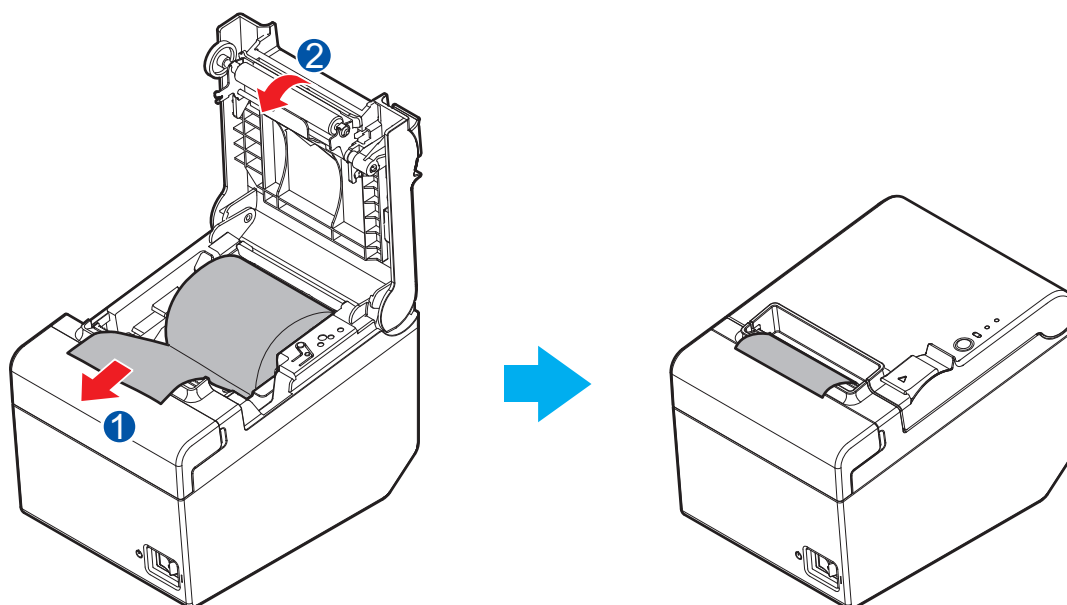
1. Upotrijebite polugu za otvaranje poklopca kako bi se otvorio poklopac za kolut papira.



2. Izvadite iskorišteni kolut s papirom i umetnite novi kolut. Točan smjer papira prikazan je na donjoj slici.



3. Izvucite nešto papira i zatvorite poklopac za kolut papira. Kad je pisač uključen, papir s koluta se reže automatski.



Promjena širine papira

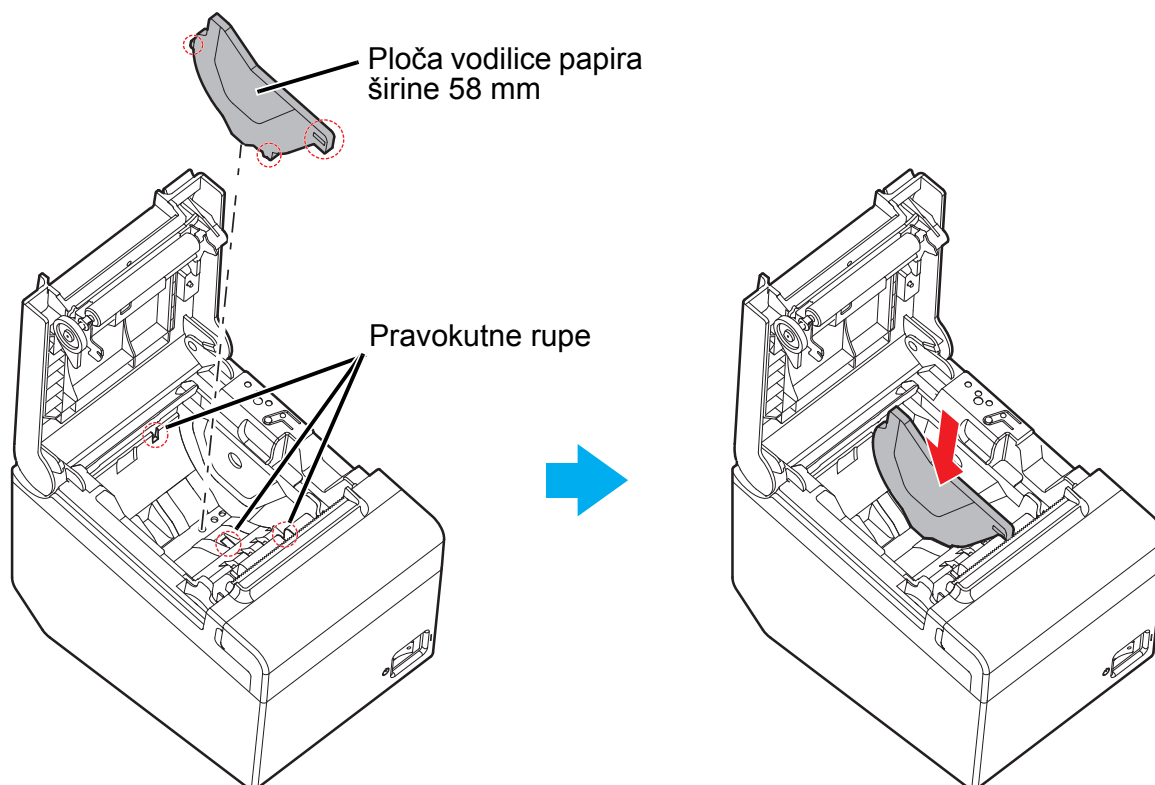
Širinu papira možete promijeniti s 80 na 58 mm, montažom isporučene ploče vodilice papira širine 58 mm. Slijedite upute u nastavku kako biste promijenili širinu papira.

OPREZ:

Kad jednom promijenite širinu papira s 80 mm na 58 mm, više ga nećete moći vratiti natrag na 80 mm.

Pri promjeni širine papira pripazite da promjenu širine papira obavite u okviru uslužnog programa TM-T20.

1. Otvorite poklopac koluta papira.
2. Poravnajte 3 izbočine na ploči vodilice papira širine 58 mm s pravokutnim rupama na pisaču i pritisnite je prema dolje.



3. Instalirajte kolut s papirom.
4. Zatvorite poklopac koluta papira.

Postavljanje poklopca na sklopku za uključivanje / isključivanje

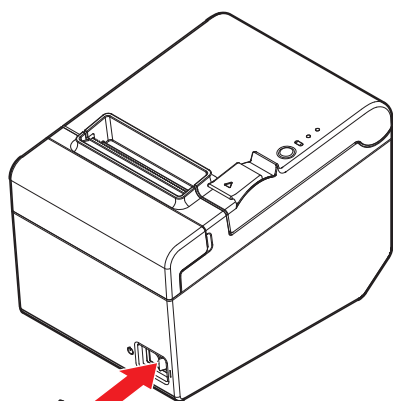
Priloženi poklopac sklopke za uključivanje osigurava da se sklopka za uključivanje ne može nehotično pritisnuti.

Sklopku za uključivanje i isključivanje moći ćete aktivirati uvlačenjem zašiljenog predmeta u rupice na poklopcu sklopke za uključivanje. Ako želite odvojiti poklopac, također koristite šiljasti predmet.

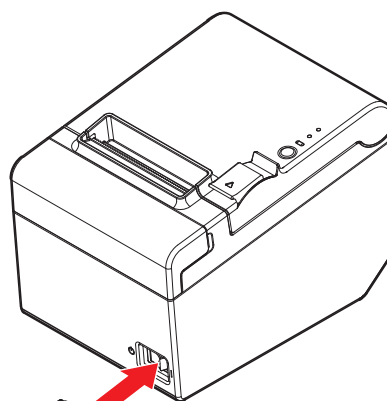
Također je isporučen i vodonepropusni poklopca za sklopku za uključivanje/isključivanje. Ako želite koristiti te poklopce, montirajte ih kako je prikazano na donjoj slici.

UPOZORENJE:

Ako dođe do nezgode dok je postavljan poklopac sklopke za uključivanje / isključivanje, odmah iskopčajte kabel električnog napajanja. Produžena upotreba može dovesti do požara i električnog udara.



Poklopac sklopke
za uključivanje /
isključivanje



Vodonepropusni poklopac
sklopke za uključivanje /
isključivanje

Rješavanje problema

Nema svjetala na upravljačkoj ploči

Provjerite da li je kabel električnog napajanja ispravno priključen na pisač i utičnicu.

LED Error je uključen bez ispisa

- ☐ Provjerite da li je poklopac koluta papira zatvoren. Ako je otvoren, zatvorite ga.
- ☐ Ako je LED Paper **uključena**, provjerite je li kolut za papir pravilno montiran i da li je još ostalo papira na kolutu.

LED Error trepće bez ispisa

- ☐ Provjerite je li došlo do zaglavljivanja papira. Ako se papir zaglavio, uklonite zaglavljeni papir prema uputama na donjoj slici i postavite točno kolut novog papira.
- ☐ Ispis će se zaustaviti ako dođe do pregrijavanja glave i nastavit će se automatski čim se glava ohladi.
- ☐ U drugim slučajevima isključite pisač i nakon 10 sekundi ga opet isključite.

Kad dođe do zaglavljivanja papira

Kad dođe do zaglavljivanja papira nikad nemojte papir izvlačiti silom. Otvorite poklopac koluta papira i izvadite zaglavljeni papir.

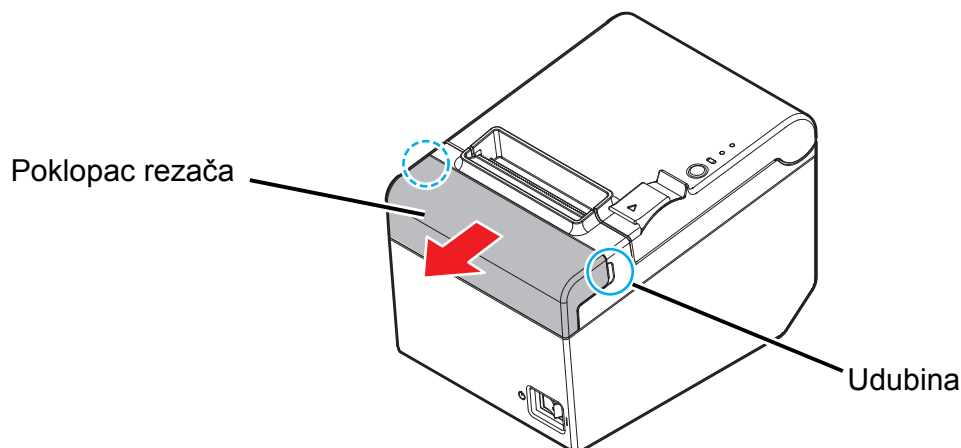


OPREZ:

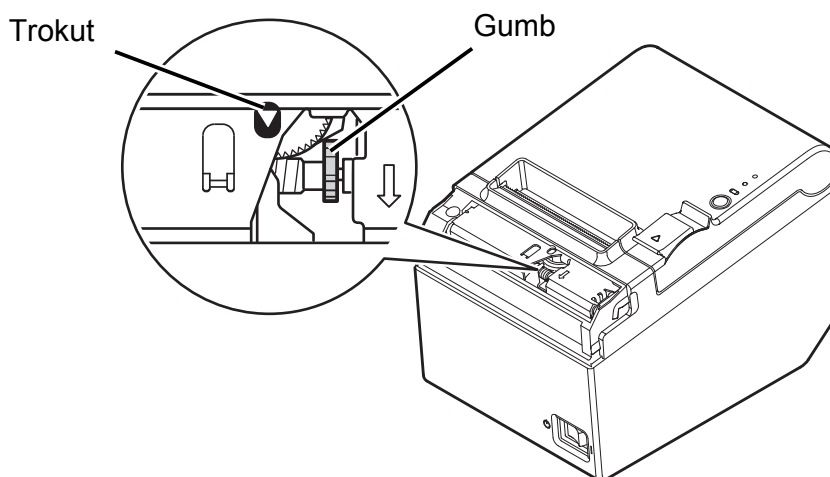
Ne dirajte termičku glavu jer može biti vrlo vruća nakon ispisa.

Ako se poklopac koluta papira ne otvori, slijedite korake u nastavku.

1. Isključite pisač.
2. Umetnite prste u udubine na obje strane poklopca rezača i klizno ga pomaknite prema strelici na donjoj slici, da biste ga uklonili.



3. Okrećite gumb sve dok ne vidite trokut u otvoru. Na taj način vratit ćete nož rezača u normalan položaj. Pogledajte upute za rukovanje na stražnjoj strani poklopca rezača.



4. Instalirajte poklopac rezača.
5. Otvorite poklopac koluta papira i izvadite zaglavljeni papir.

Čišćenje

Čišćenje kućišta pisača

Pripazite da isključite pisač i obrišite nečistoću s kućišta pisača suhom ili vlažnom krpom.

⚠ OPREZ:

Proizvod nikad ne čistite alkoholom, benzinom, razrjeđivačem ili drugim takvim otapalima. Na taj način možete oštetiti ili razbiti dijelove koji su izrađeni od plastike i gume.

Čišćenje termičke glave

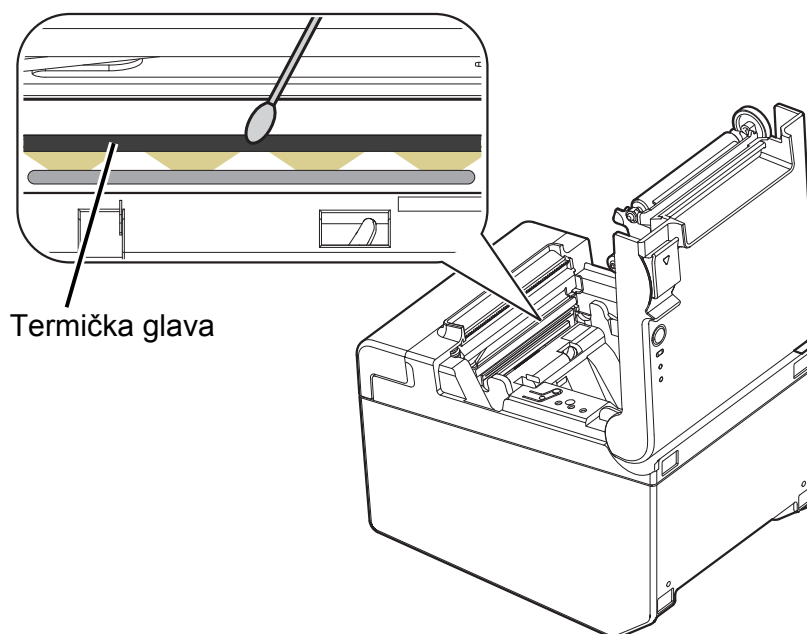
⚠ ⚠ OPREZ:

Nakon ispisa termička glava može biti vrlo vruća. Pazite da je ne dirate i pričekajte da se prije čišćenja ohladi.

Nemojte oštetiti termičku glavu dodirivanjem prostima ili kojim drugim tvrdim predmetom.

Isključite pisač, otvorite poklopac za kolut papira i očistite termičke elemente na termičkoj glavi pamučnim štapićem koji je natopljen u alkoholnom otapalu (etanol ili IPA).

Epson preporučuje redovito čišćenje termičke glave (općenito oko 3 mjeseca) kako biste zadržali kvalitetu ispisa.



Specifikacije

		Širina papira 80 mm	Širina papira 58 mm ^{*1}
Način ispisa		Termički linijski ispis	
Gustoća točaka		203 dpi × 203 dpi [točaka na 25,4 mm {1"}]	
Smjer ispisa		Jednosmjerni s tarnim uvlačenjem	
Širina ispisa	Zadano	72,1 mm {2,84"}, 576 položaja točaka	52,6 mm {2,07"}, 420 položaja točaka
	Režim 42 stupca ^{*2}	68,3 mm {2,69"}, 546 položaja točaka	47,3 mm {1,86"}, 378 položaja točaka
Znakova po liniji	Zadano	Font A: 48; Font B: 64	Font A: 35; Font B: 46
	Režim 42 stupca ^{*2}	Font A: 42; Font B: 60	Font A: 42; Font B: 31
Razmak znakova	Zadano	Font A, Font B: 0,25 mm {0,01"} (2 točke)	
	Režim 42 stupca ^{*2}	Font A: 0,38 mm {0,01"} (3 točke) Font B: 0,25 mm {0,01"} (2 točke)	Font A, Font B: 0,25 mm (0,01") (2 točke)
Veličine znaka Standardna / dvostruka visina / dvostruka širina / dvostruka širina / dvostruka visina	Zadano	Font A: 1,25 × 3,00/1,25 × 6,00/2,50 × 3,00/2,50 × 6,00 mm Font B: 0,88 × 2,13/0,88 × 4,26/1,76 × 2,13/1,76 × 4,26 mm	
	Režim 42 stupca ^{*2}	Font A: 1,25 × 3,00/1,25 × 6,00/2,50 × 3,00/ 2,50 × 6,00 mm Font B: 0,88 × 2,13/0,88 × 4,26/1,76 × 2,13/ 1,76 × 4,26 mm	Font A: 0,88 × 2,13/0,88 × 4,26/1,76 × 2,13/ 1,76 × 4,26 mm Font B: 1,25 × 3,00/1,25 × 6,00/2,50 × 3,00/ 2,50 × 6,00 mm
Struktura znaka	Zadano	Font A: 12 × 24 (sadrži horizontalni razmak od 2 točke) Font B: 9 × 17 (sadrži horizontalni razmak od 2 točke)	
	Režim 42 stupca ^{*2}	Font A: 13 × 24 (sadrži horizontalni razmak od 3 točke) Font B: 9 × 17 (sadrži horizontalni razmak od 2 točke)	Font A: 9 × 17 (sadrži horizontalni razmak od 2 točke) Font B: 12 × 24 (sadrži horizontalni razmak od 2 točke)
Broj znakova		Alfanumerički znakovi: 95; Međunarodni skup znakova: 18 skupova Proširena grafika: 128 × 43 stranice (sadrži korisnički definiranu stranicu)	
Brzina ispisa		150 mm/s {5,91"/s} maks.; 40 l/s (3,75 mm {0,15"} prijenos) Uspravni crtični kod i 2D simbol: 100 mm/s {2,4"/s}	
		Gornje vrijednosti brzine su približne. Vrijednosti vrijede za ispis pisača s gustoćom ispisa "Normalna" pri 25 °C {77 °F}. Brzina se podešava automatski u ovisnosti o dovedenom naponu i temperaturi glave.	
Brzina uvlačenja papira		Približ. 150 mm/s {približ. 5,91"/s} (kontinuirano uvlačenje papira pomoću gumba Feed.)	
Razmak među redovima (zadani)		3,75 mm (0,15")	
Kolut papira (jednoslojni)	Širina	79,5 mm ± 0,5 mm {3,13" ± 0,02"} 57,5 mm ± 0,5 mm {2,26" ± 0,02"}	
	Promjer	Maksimalni vanjski promjer: 83 mm (3,27")	
	Kolut	Promjer koluta: Unutarnji: 12 mm (0,47"); Vanjski: 18 mm (0,71")	
Termička vrsta papira		NTP080-80	NTP058-80
Sučelje		Serial (RS-232)	
Prijemni spremnik		4KB / 45 bajta	
Funkcija ladice na blagajni		2 pogona	

	Širina papira 80 mm	Širina papira 58 mm ^{*1}
Napajanje	Napon napajanja: AC100-240 V 50/60 Hz, Nazivna struja: 1,0 A	
Temperatura	Radna: 5 do 45 °C {41 do 113 °F} Skladištenje: -10 do 50 °C {14 do 122 °F}, osim za papir	
Vlažnost	Radna: 10 do 90 % RV Skladištenje: 10 do 90 % RV, osim za papir	
Ukupne dimenzije	146 × 140 × 199 mm {5,75 × 5,51 × 7,83"} (V × Š × D)	
Težina (masa)	Približno 1,7 kg {3,74 lb}	

l/s: linija u sekundi dpi: točaka na 25,4 mm (točaka po inču)

*1: Vrijednosti su ove kad se širina papira promijeni na 58 mm instalacijom ploče vodilice papira širine 58 mm i kad se širina papira podesi uslužnim softverom za TM-T20.

Za način instalacije ploče vodilice papira širine 58 mm, pogledajte "Promjena širine papira" na stranici 16.

*2: Režim 42 stupca se može postaviti upotrebom uslužnim softverom za TM-T20.