

TM-T20

Uživatelská příručka

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této publikace nesmí být reprodukována, ukládána do databázových systémů, ani přenášena jakoukoli formou včetně elektronických, mechanických, fotoreprodukčních, záznamových nebo jiných prostředků bez předchozího písemného souhlasu společnosti Seiko Epson Corporation. V souvislosti s užitím informací obsažených v tomto dokumentu je vyloučena jakákoli patentová odpovědnost. I přes všechna opatření učiněná během přípravy této příručky společnost Seiko Epson Corporation nenese žádnou odpovědnost za případné chyby nebo nepřesnosti. Společnost Seiko Epson Corporation nenese žádnou odpovědnost ani za případné škody plynoucí z užití informací obsažených v této příručce.

Společnost Seiko Epson Corporation ani její pobočky neodpovídají uživateli tohoto produktu ani třetím stranám za škody, ztráty nebo náklady či výlohy způsobené uživateli nebo třetím stranám v důsledku následujících událostí: nehoda, chybné používání, zneužití nebo provádění neoprávněných zásahů, oprav či změn tohoto výrobku, nebo ignorování přesného dodržování pokynů k obsluze a údržbě vydaných Společností Seiko Epson Corporation (s výjimkou USA).

Společnost Seiko Epson Corporation nenese žádnou odpovědnost za jakékoli škody nebo problémy způsobené užitím jakéhokoli volitelného příslušenství nebo spotřebního materiálu, které nebyly společností Seiko Epson Corporation označeny jako originální produkty Epson nebo schválené produkty Epson.

EPSON je registrovaná ochranná známka společnosti Seiko Epson Corporation v Japonsku a v dalších zemích/regionech.

UPOZORNĚNÍ: Obsah této příručky podléhá změnám bez předchozího upozornění.

Copyright © 2010 Seiko Epson Corporation, Nagano, Japonsko.

Normy a schválení

Následující normy se vztahují pouze na tiskárny, které nesou příslušné označení. (Vyhovění normě EMC je testováno s použitím napájecích zdrojů Epson.)

Evrope: Značení CE

Severní Amerika: FCC/ICES-003 Třída A

Oceánie: AS/NZS CISPR22 Třída A

VAROVÁNÍ

Tento přístroj je výrobkem třídy A. V domácím prostředí může tento přístroj způsobit rušení rozhlasového příjmu. V takovém případě může být uživatel odpovědný za učinění přiměřených nápravných opatření.

Připojení nestíněného propojovacího kabelu k této tiskárně má za následek zrušení platnosti EMC norem pro toto zařízení. Uživatel bere na vědomí, že změny či modifikace, které nebyly výslovně schváleny společností Seiko Epson Corporation, mohou mít za následek zrušení oprávnění k provozování tohoto výrobku.

CE značení

Tato tiskárna vyhovuje následujícím směrnici a normám:

Směrnice 2004/108/EC

EN 55022 třída 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

Směrnice 2006/95/EC

Bezpečnostní norma EN 60950-1

Důležité bezpečnostní informace

V této části jsou uvedeny důležité informace, jejichž smyslem je zaručit bezpečné a efektivní používání tohoto výrobku. Přečtěte si pozorně tuto část a uchovejte ji na přístupném místě.

Legenda k symbolům

Symboły v této příručce jsou identifikovány podle stupně jejich důležitosti, jak je definováno v následujících odstavcích. Před zahájením manipulace s tímto výrobkem si pozorně přečtěte následující pokyny.

VAROVÁNÍ:

Uvedená varování je nutné pečlivě dodržovat z důvodů zamezení vážných úrazů.

VÝSTRAHA:

Uvedené výstrahy je nutné dodržovat z důvodů zamezení lehkých poranění obsluhy, poškození zařízení nebo ztráty dat.



Poznámka:

Poznámky obsahují důležité informace a užitečné tipy pro práci s tímto vybavením.

Bezpečnostní opatření

VAROVÁNÍ:

Pokud ze zařízení vychází kouř, nepřírozený zápach nebo nestandardní hluk, ihned je vypněte. Pokračování používání může způsobit požár nebo úraz elektrickým proudem. Zařízení ihned odpojte od síťového napětí a obraťte se na vašeho dealera nebo na servisní centrum společnosti Seiko Epson s žádostí o radu.

Nikdy se nepokoušejte zařízení sami opravovat. Chybně provedené opravy mohou být nebezpečné.

Tento výrobek nikdy nerozebírejte, ani neupravujte. Zásah do tohoto výrobku může způsobit zranění, požár nebo úraz elektrickým proudem.

Dbejte na používání pouze předepsaného napájecího zdroje. Připojení k nesprávnému napájecímu napětí může způsobit požár.

Napájecí kabel nikdy nenasunujte, ani neodpojujte mokřými rukama. V opačném případě může dojít k vážnému úrazu elektrickým proudem.

Do nástěnné síťové zásuvky nepřipojujte více zátěží současně. Přetížení může způsobit požár.

Zajistěte, aby napájecí kabel odpovídal příslušným bezpečnostním normám a byl opatřen ochranným zemnicím kolíkem (PE). V opačném případě může dojít k úrazu elektrickým proudem.

Při manipulaci s kabely dbejte opatrnosti. Nesprávná manipulace může vést k požáru nebo k úrazu elektrickým proudem.

Nepoužívejte kabely, jsou-li poškozené.

Kabely neupravujte, ani se je nepokoušejte opravovat.

Na kabely nepokládejte žádné předměty.

Kabely nevystavujte nadměrnému ohybu, kroucení či tahání.

Kabely neumísťujte do blízkosti tepelných zařízení.

Před zapojením zástrčky se ujistěte, zda je čistá.

Před zapojením konektoru napájecího kabel do síťové zásuvky se ujistěte, zda je tato zásuvka čistá.

Dbejte na to, aby vývody a napájecí konektor byly zasunuty až do krajní polohy. Používejte pouze dodávaný síťový kabel. Dodávaný síťový kabel nepřipojujte k jinému, než ke specifikovanému zařízení. V opačném případě může dojít k požáru nebo k úrazu elektrickým proudem.

Napájecí kabel nikdy nepřilepujte k síťové zásuvce.

Zástrčku napájecího kabelu pravidelně odpojujte ze zásuvky a vždy vyčistěte spodek kolíků a prostor mezi nimi. V případě dlouhodobého ponechání zástrčky v síťové zásuvce se na spodku kolíků může hromadit prach a způsobit zkrat nebo požár. Pravidelně kontrolujte, zda zástrčka ani zásuvka nepřicházejí do styku s tekutinami, například s vodou.

Zabraňte pádu cizích předmětů na tento přístroj. Vniknutí cizích předmětů může způsobit požár.

Pokud do tohoto přístroje vnikne voda nebo jiná tekutina, ihned odpojte napájecí kabel ze zásuvky a obraťte se na vašeho dealera nebo na servisní centrum společnosti Seiko Epson s žádostí o pomoc. Pokračování používání může způsobit požár.

Ve vnitřním prostoru tohoto přístroje ani v jeho okolí nepoužívejte aerosolové sprejové výrobky obsahující vznětlivý plyn. Tato činnost může způsobit požár.

Nepřipojujte telefonní linkový kabel do konektoru pro otevírání zásuvky na peníze; v opačném případě může dojít k poškození tiskárny a telefonní linky.

VÝSTRAHA:

Nepřipojujte kabely způsobem, který je v rozporu s popisem v této příručce. Zapojení odlišným způsobem může způsobit poškození zařízení nebo jeho vznícení.

Zajistěte, aby byl tento výrobek umístěn na pevném, stabilním a vodorovném povrchu. V případě pádu může tento výrobek prasknout nebo způsobit poranění.

Tento výrobek neprovozujte na místech vystavených silné vlhkosti nebo prašnosti. Nadměrná vlhkost nebo prašnost mohou způsobit poškození výrobku nebo jeho vznícení.

Na horní stranu tohoto výrobku nepokládejte těžké předměty. Nikdy se na tento výrobek nepostavujte, ani se o něj neopírejte. V opačném případě může být zařízení vystaveno pádu nebo převrácení s následným poškozením a možným úrazem osob.

Dbejte na to, aby nedošlo k poranění prstů o ruční řezač

- *Při vyjímání výtisku*
- *Při provádění jiných činností, například vkládání nebo výměny role papíru*

Z důvodů zajištění bezpečnosti tento výrobek před delším odstavením odpojte od napájecího napětí.

Varovné štítky

Varovné štítky umístěné na tomto výrobku obsahují následující výstrahy.

VÝSTRAHA:

Nedotýkejte se tepelné hlavy, neboť může být po tisku velmi horká.

Omezení použití

Pokud se tento výrobek používá v aplikacích vyžadujících vysokou spolehlivost/ bezpečnost, například v zařízeních letecké, železniční, lodní nebo automobilové dopravy, apod.; v systémech na zamezení katastrof; v různých bezpečnostních systémech, apod.; ve funkčních/přesných zařízeních, apod., je nutné do projektu zahrnout opatření na zabezpečení proti selhání a redundantní prvky tak, aby byla zajištěna úplná spolehlivost systému. Vzhledem k tomu, že tento výrobek není navržen pro použití v aplikacích vyžadujících extrémně vysokou spolehlivost/bezpečnost, například v kosmických zařízeních, v hlavních komunikačních zařízeních, v zařízení na řízení jaderného provozu nebo v lékařských přístrojích zajišťujících přímou zdravotní péči, proveďte nejprve celkové vyhodnocení a zvážení vhodnosti použití výrobku pro takové účely.

Stažení ovladačů, nástrojů a příruček

Nejnovější verze ovladačů, nástrojů a příruček jsou k dispozici ke stažení z jedné z následujících adres URL.

Pro zákazníky ze Severní Ameriky jsou určeny následující webové stránky:
<http://www.epsonexpert.com/>, poté postupujte podle pokynů na obrazovce.

Pro zákazníky z jiných zemí jsou určeny následující webové stránky:
<http://www.epson-pos.com/>

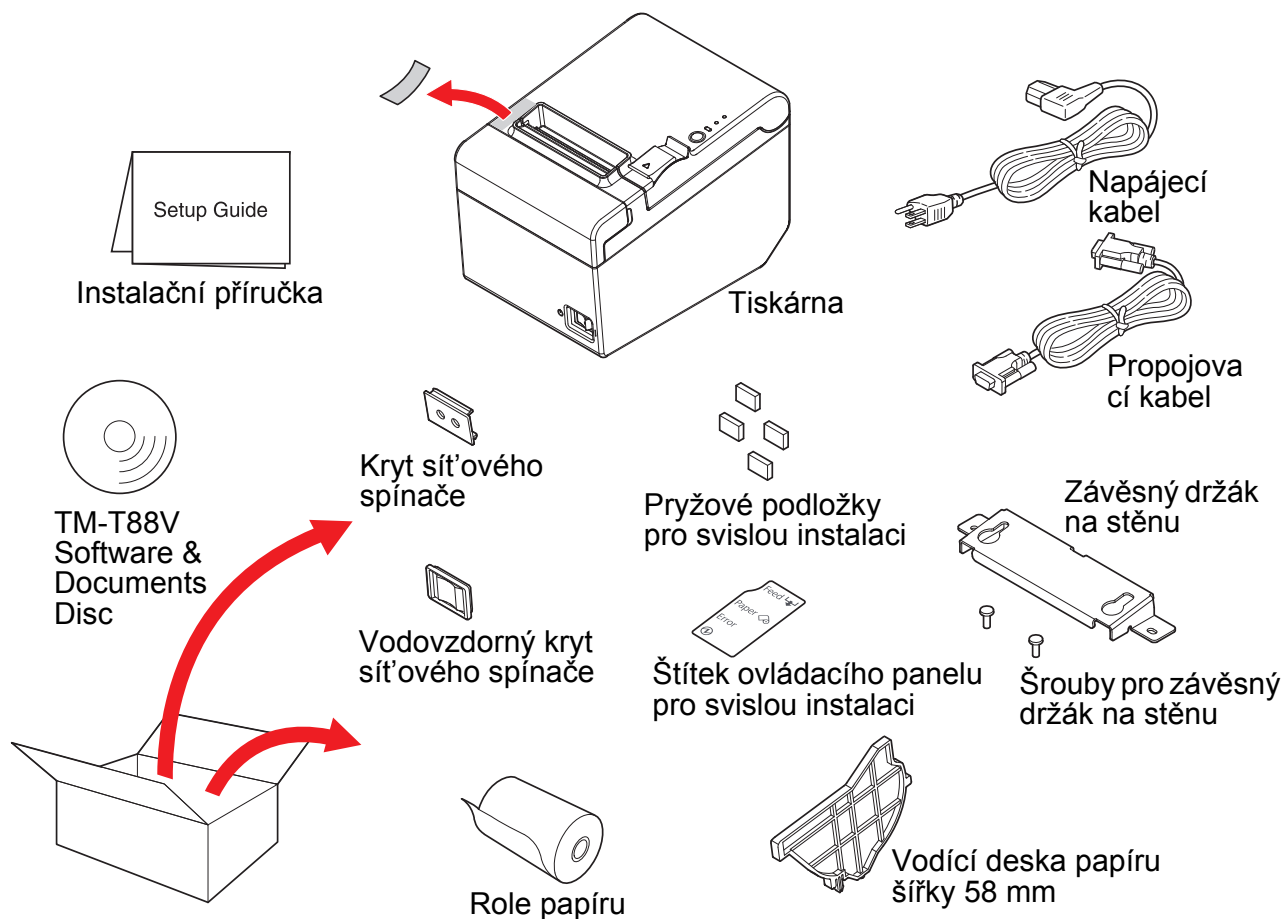
Vybalení

Dodávka tiskárny se standardními specifikacemi obsahuje následující součásti. V případě poškození jakékoli součásti se obraťte na vašeho dealera.

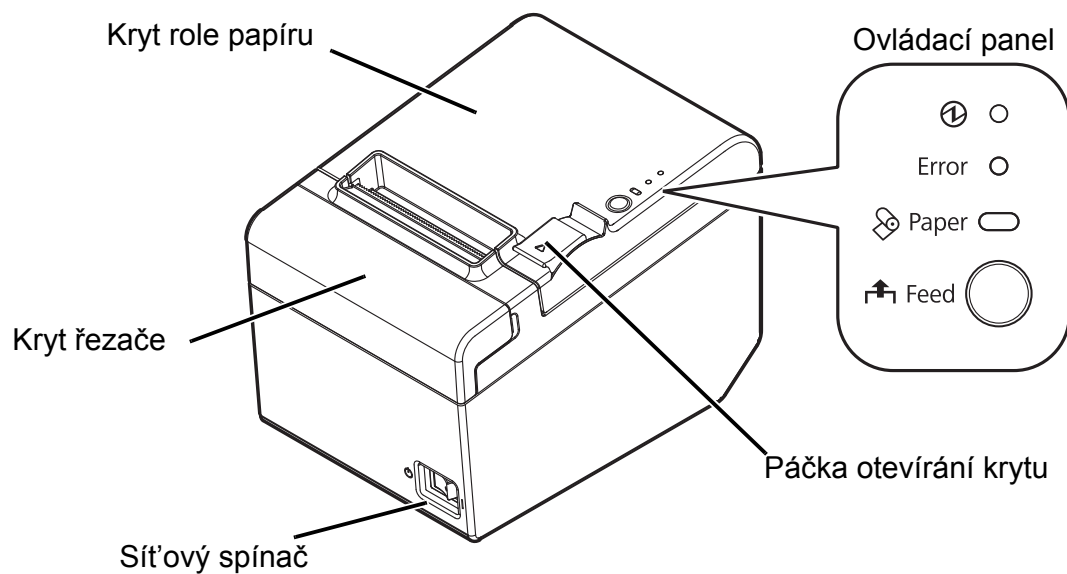


Poznámka:

Tvar příslušenství se liší v závislosti na modelech a oblastech.



Názvy součástí



Ovládací panel

⌚ (napájení) LED indikátor

Tento LED indikátor svítí, je-li tiskárna zapnutá.

Error LED indikátor

Tento LED indikátor sděluje chybu.

Paper LED indikátor

Svítící indikátor sděluje, že došel papír. Blikající indikátor sděluje pohotovostní režim.

Tlačítko Feed

Toto tlačítko slouží k podávání papíru.

Připojení kabelů

VÝSTRAHA:

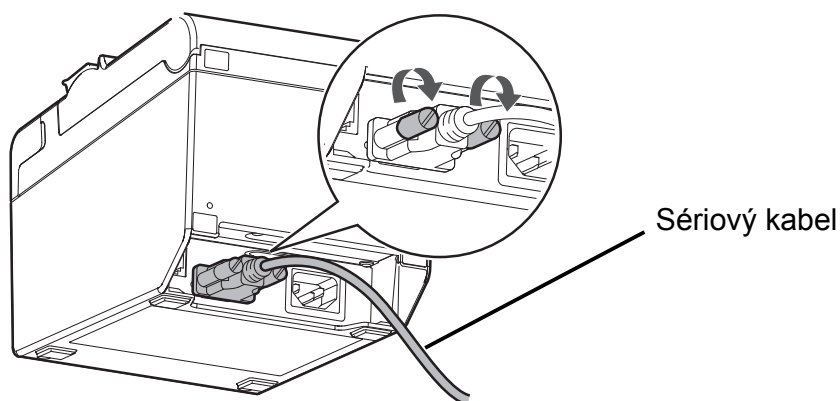
U sériového rozhraní použijte kabel nulového modemu.

Elektrickou energii přivádějte do zařízení vždy přímo ze standardní síťové zásuvky.

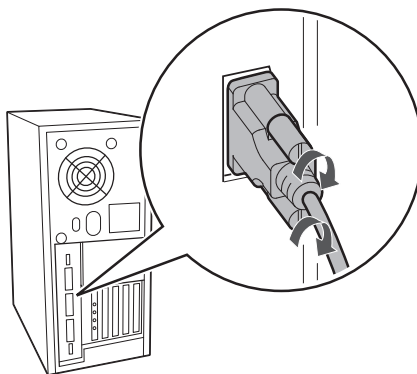
Zařízení nepřipojujte k síťovým zásuvkám nacházejícím se v blízkosti přístrojů generujících kolísání napětí nebo elektrický šum. Zvlášť dbejte na to, aby zařízení nebylo provozováno v blízkosti přístrojů používajících velké elektromotory.

Nikdy se nepokoušejte roztahovat kabely za účelem připojení. Napájecí kabel musí mít během provozu vždy dostatečnou volnou rezervu.

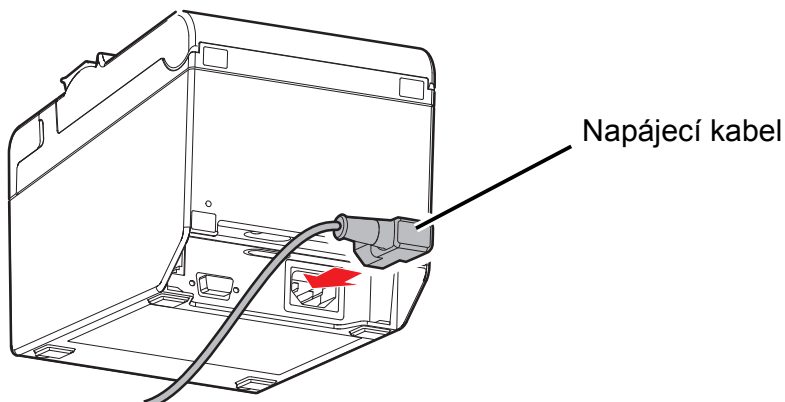
1. Ujistěte se, zda je tiskárna vypnutá.
2. Připojte k tiskárně sériový kabel.



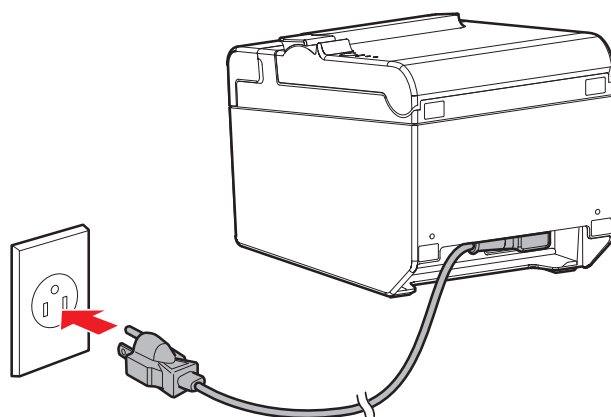
3. Druhý konec sériového kabelu připojte k počítači.



4. Připojte napájecí kabel k tiskárně.



5. Zasuňte zástrčku napájecího kabelu do síťové zásuvky.



Instalace tiskárny

Tiskárnu lze instalovat ve vodorovné poloze na rovném povrchu (s výstupem papíru nahore) nebo ve svislé poloze (s výstupem papíru vpředu). Rovněž ji můžete zavěsit na stěnu s použitím dodaného příslušenství.

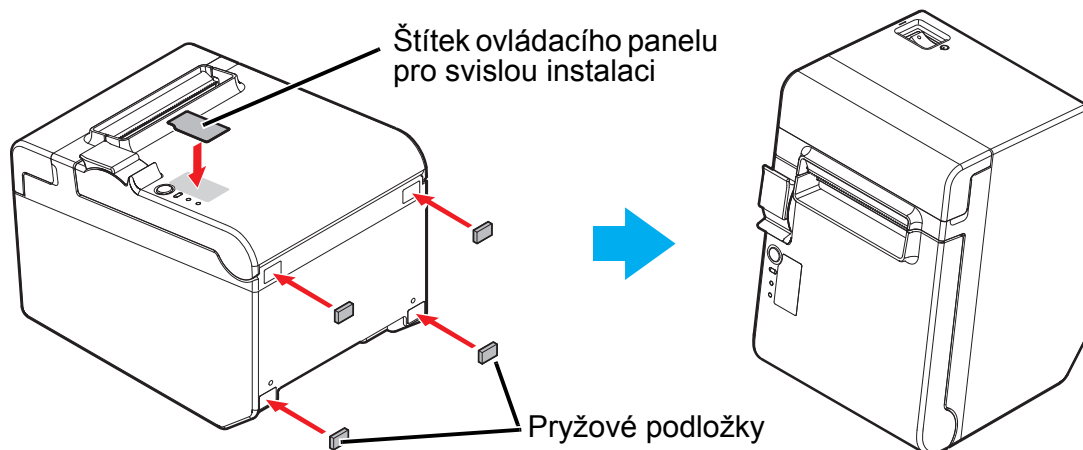


VÝSTRAHA:

Zabraňte, aby se tiskárna hýbala vlivem vibrací při řezání papíru a při používání zásuvky. Jako možné řešení je dodána zajišťovací páska.

Svislá instalace tiskárny

Při instalaci tiskárny svisle připevněte dodaný štítek ovládacího panelu pro svislou instalaci na kryt role papíru a připevněte 4 pryžové podložky do obdélníkových zářezů v krytu tiskárny podle následujícího obrázku.



Zavěšení tiskárny na stěnu

Chcete-li zavěsit tiskárnu na stěnu, postupujte podle následujících pokynů.

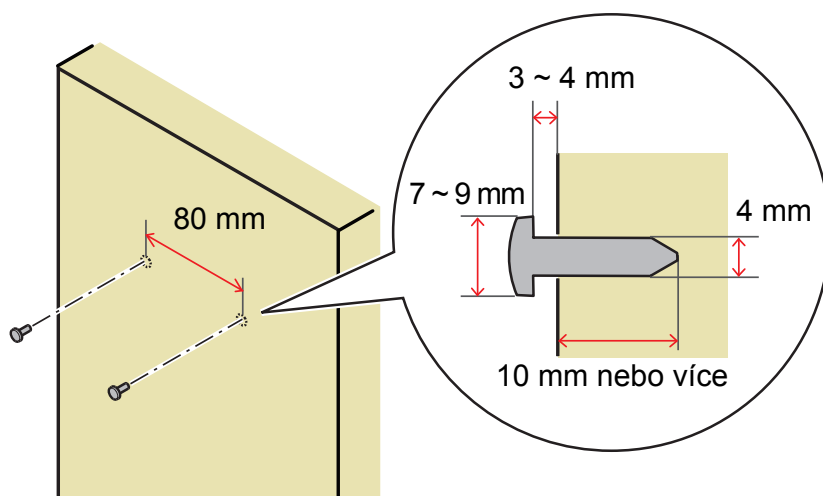
⚠ VÝSTRAHA:

Aby byla tiskárna bezpečně připevněna, nainstalujte závěsný držák na stěnu vyrobenou ze dřeva, betonu nebo kovu. Tloušťka stěny musí být 10 mm {0,4"} nebo více.

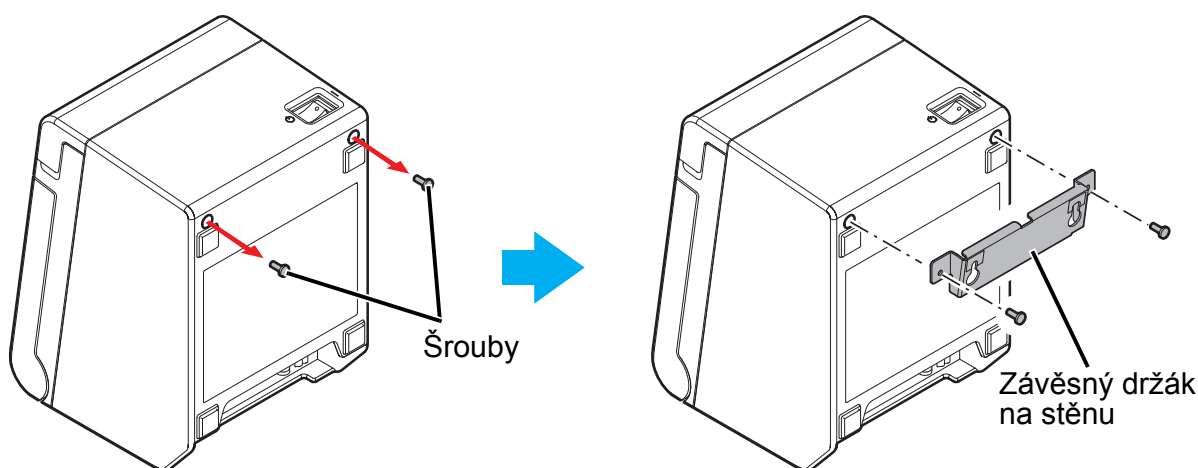
Použijte kovové šrouby.

Šrouby na straně stěny musí mít tažnou sílu 150 N (15,3 kgf) nebo více.

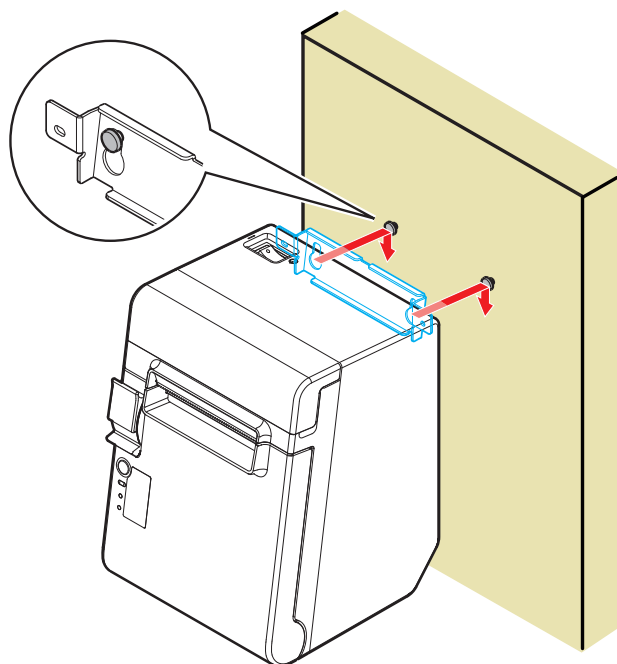
1. Nainstalujte 2 šrouby (průměr šroubu: 4 mm {0,16"}, průměr hlavy: 7 až 9 mm {0,28 až 0,35"}) do stěny v intervalu 80 mm {3,15"}. Tělo šroubu se musí nacházet v hloubce 10 mm {0,39"} ve stěně nebo více a musí vystupovat ze stěny 3 až 4 mm {0,12 až 0,16"}.



2. Odmontujte 2 nainstalované šrouby z tiskárny podle obrázku níže.
3. Nainstalujte závěsný držák na stěnu na tiskárnu a zajistěte jej šrouby odmontovanými v Kroku 2.



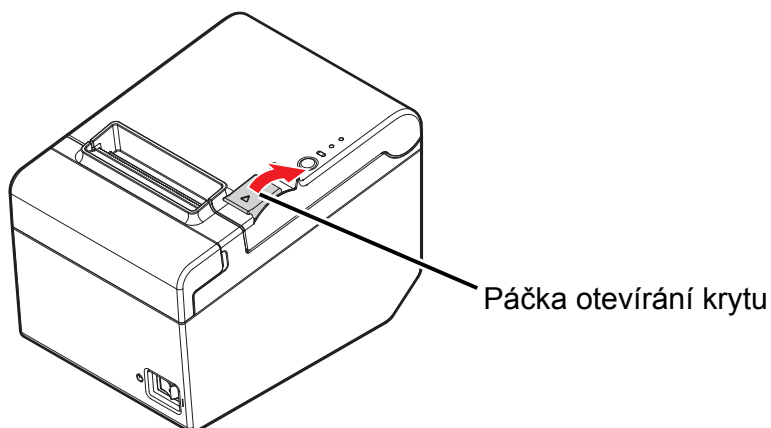
4. Zorientujte otvory v závěsném držáku na stěnu se šrouby na stěně a bezpečně zavěste.



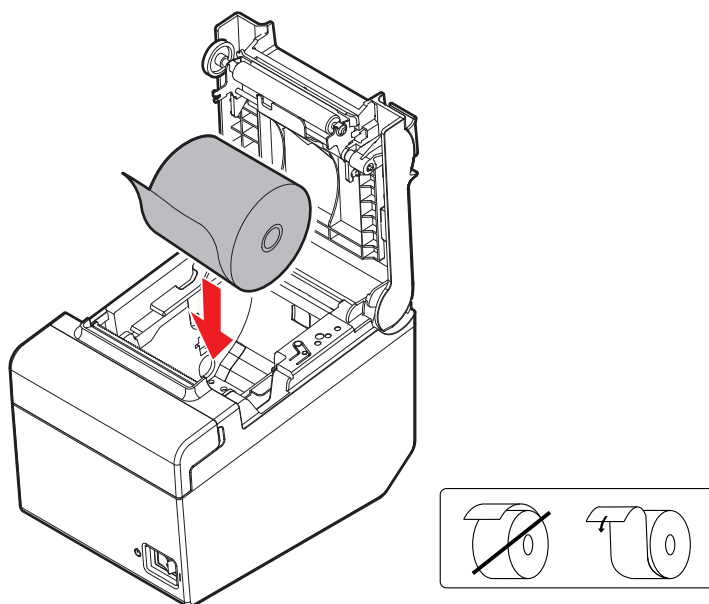
Instalace role papíru

Roli papíru nainstalujete podle následujícího postupu.

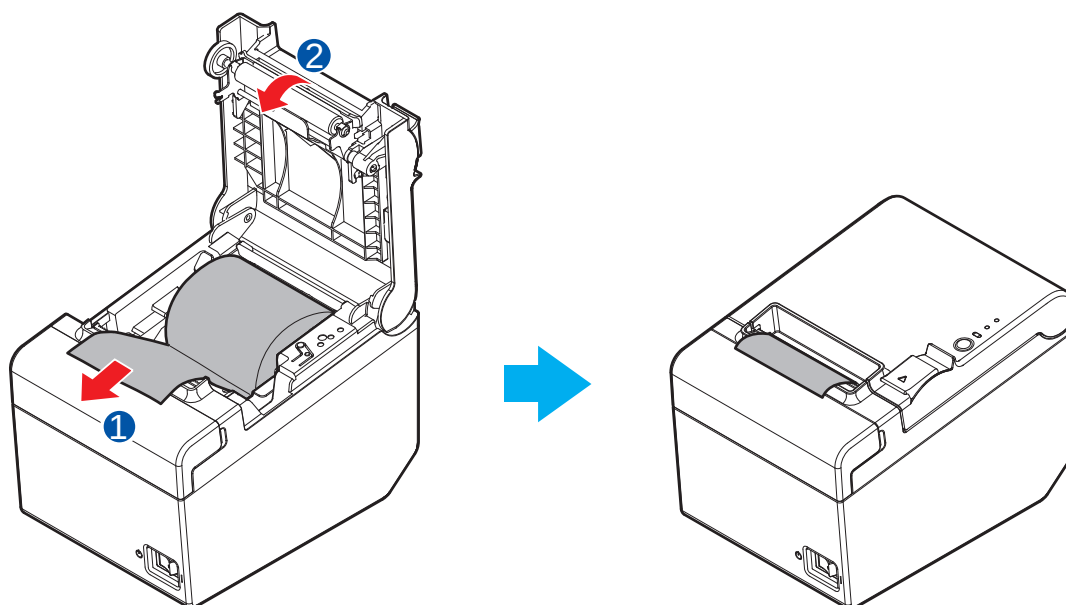
1. Otevřete kryt role papíru páčkou pro otevírání krytu.



2. Vyjměte použitou cívku role papíru, pokud je přítomna, a vložte novou roli. Správný směr podávání papíru je znázorněn na níže uvedeném obrázku.



3. Povytahněte část papíru a zavřete kryt role. Když je napájení tiskárny zapnuté, role papíru bude automaticky odříznuta.



Změna šířky papíru

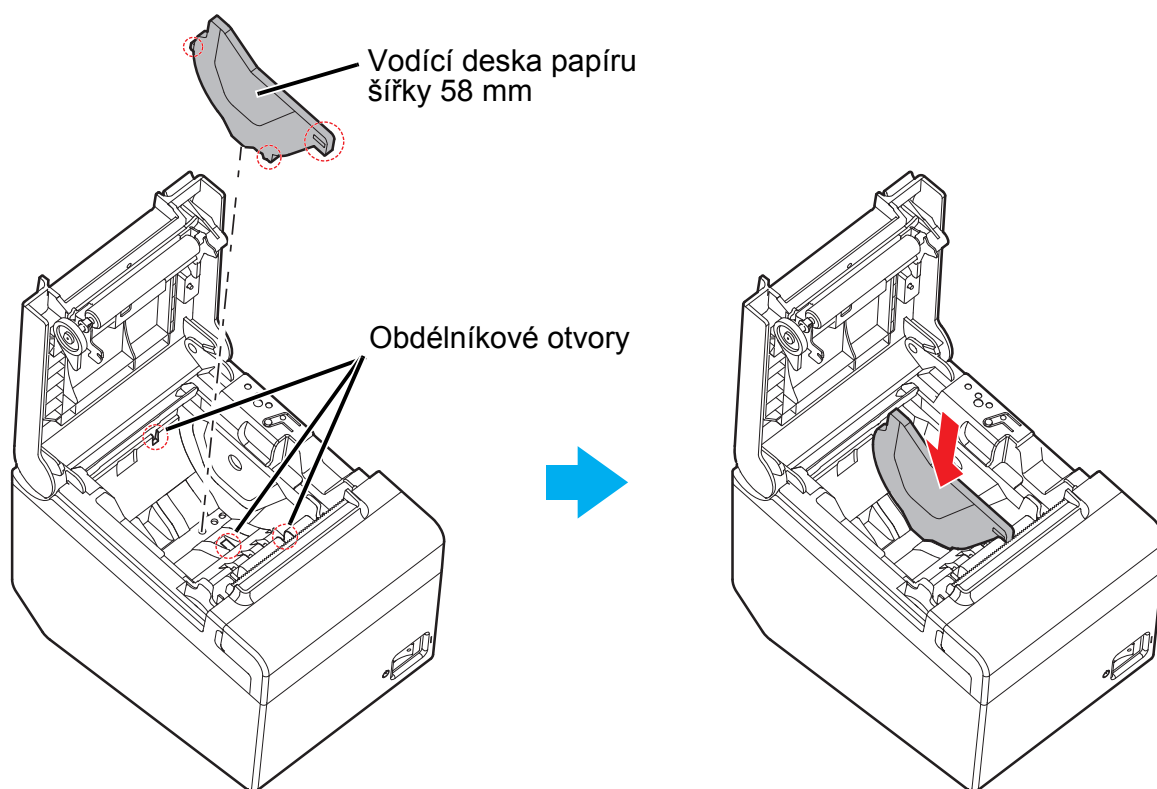
Můžete změnit šířku papíru z 80 na 58 mm nainstalováním dodané vodící desky papíru šířky 58 mm. Šířku papíru změníte podle následujícího postupu.

⚠ VÝSTRAHA:

Po změně šířky papíru z 80 na 58 mm již tuto šířku nelze vrátit zpět na 80 mm.

Pokud změníte šířku papíru, dbejte také na provedení odpovídajícího nastavení této šířky v softwarovém nástroji pro model TM-T20.

1. Otevřete kryt role papíru.
2. Zarovnejte 3 výstupky na vodící desce papíru šířky 58 mm s obdélníkovými otvory v tiskárně a zatlačte směrem dolů.



3. Nainstalujte roli papíru.
4. Zavřete kryt role.

Montáž krytu na síťový spínač

Dodávaný kryt chrání síťový spínač před nežádoucím náhodným stisknutím.

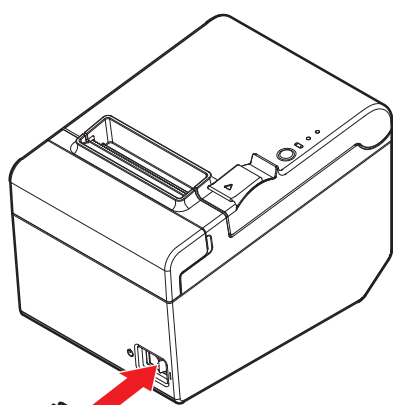
Síťový spínač můžete zapínat a vypínat zasunutím špičatého nástroje do otvorů v krytu spínače. K odejmutí krytu rovněž použijte špičatý nástroj.

Rovněž je dodán vodovzdorný kryt síťového spínače.

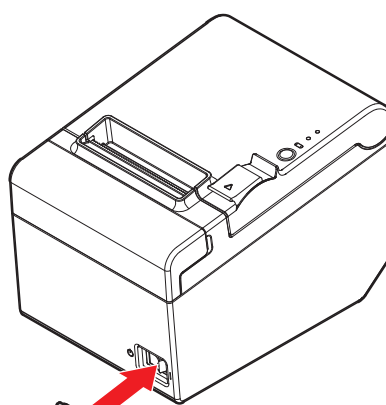
Chcete-li tyto kryty používat, nainstalujte je způsobem znázorněným na níže uvedeném obrázku.

VAROVÁNÍ:

Pokud při nasazeném krytu síťového spínače dojde k nehodě, ihned odpojte napájecí kabel ze zásuvky. Pokračování používání tiskárny v tomto stavu může způsobit požár nebo úraz elektrickým proudem.



Kryt síťového spínače



Vodovzdorný kryt
síťového spínače

Odstraňování problémů

Na ovládacím panelu nesvítí žádné indikátory.

Zkontrolujte, zda je napájecí kabel řádně připojen do zásuvky na tiskárně a do síťové zásuvky.

Error LED indikátor svítí a nelze tisknout.

- ☐ Zkontrolujte, zda je uzavřen kryt role papíru. Je-li otevřený, zavřete jej.
- ☐ Pokud **svítí** indikátor Paper LED, zkontrolujte, zda je role papíru správně nainstalovaná a zda obsahuje dostatek zbývajcího papíru.

Error LED indikátor bliká a nelze tisknout

- ☐ Zkontrolujte, zda nedošlo k zaseknutí papíru. Pokud došlo k zaseknutí papíru, odstraňte zaseknutí podle dále uvedeného postupu, poté správně nainstalujte roli papíru.
- ☐ Při přehřátí tiskové hlavy se tisk zastaví a při jejím ochlazení automaticky pokračuje.
- ☐ V ostatních případech tiskárnu vypněte a po uplynutí 10 sekund ji znovu zapněte.

Pokud dojde k zaseknutí papíru

Pokud dojde k zaseknutí papíru, nikdy papír nevytahujte silou. Otevřete kryt role papíru a vyjměte zaseknutý papír.

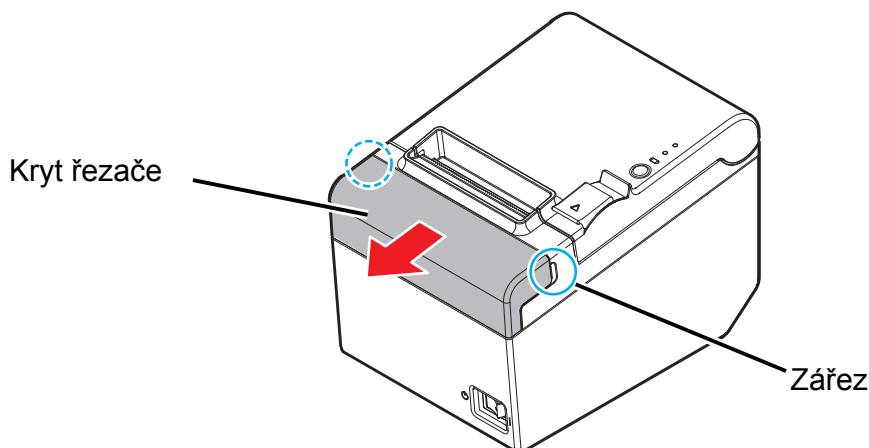


VÝSTRAHA:

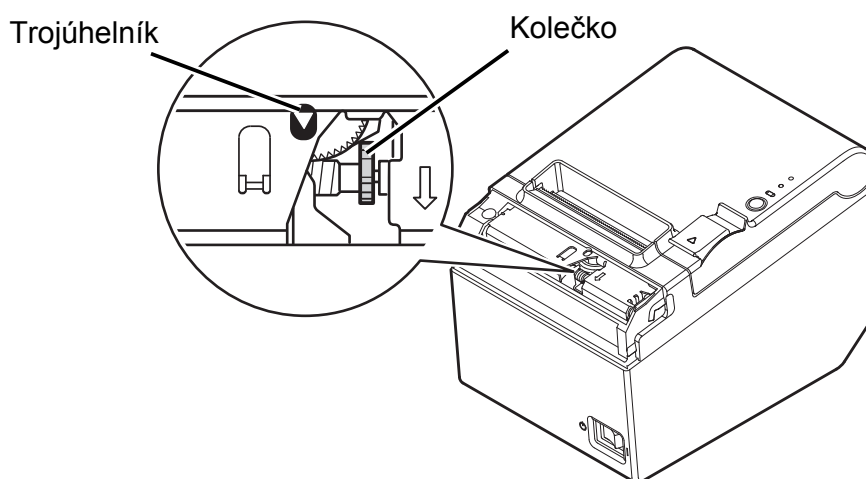
Nedotýkejte se tepelné hlavy, neboť může být po tisku velmi horká.

Pokud kryt role papíru nelze otevřít, postupujte podle dále uvedených kroků.

1. Vypněte tiskárnu.
2. Vložte prsty do zářezů na obou stranách krytu řezače a posunutím směrem k šipce na obrázku níže sejměte.



3. Otáčejte kolečkem, dokud v otvoru nebude patrný trojúhelník. Nůž řezače se tím navrátí do normální polohy. Viz pokyny k obsluze na zadní straně krytu řezače.



4. Nainstalujte kryt řezače.
5. Otevřete kryt role papíru a vyjměte zaseknutý papír.

Čištění

Čištění krytu tiskárny

Zajistěte, aby byla tiskárna vypnutá, poté z jejího krytu otřete nečistotu pomocí suché nebo vlhké tkaniny.

VÝSTRAHA:

K čištění tohoto výrobku nikdy nepoužívejte líh, benzín, ředidlo, ani jiná rozpouštědla. V opačném případě může dojít k poškození nebo k prasknutí plastových a pryžových součástí.

Čištění tepelné hlavy

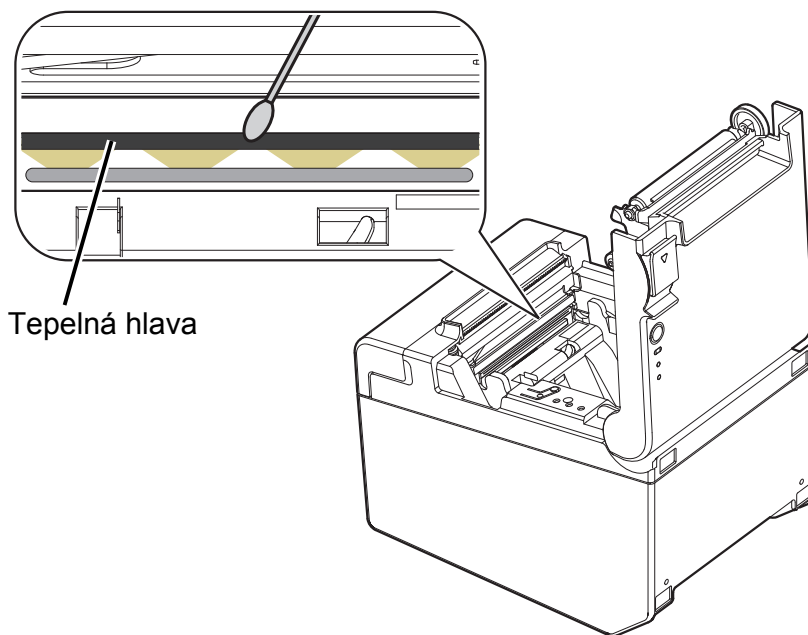
VÝSTRAHA:

Po tisku může být tepelná hlava velmi horká. Dbejte na to, abyste se jí nedotýkali a před čištěním ji ponechte vychladnout.

Dbejte na to, aby se tepelná hlava nepoškodila dotekem prstů nebo jakýmkoli tvrdým předmětem.

Vypněte tiskárnu, otevřete kryt role papíru a vyčistěte součásti tepelné hlavy pomocí tampónu vaty napuštěné lihovým rozpouštědlem (ethanolem nebo přípravkem IPA).

Společnost Epson doporučuje čistit tepelnou hlavu pravidelně (obvykle jednou za 3 měsíce), aby byla zachována odpovídající kvalita tisku.



Technické údaje

		Šířka papíru 80 mm	Šířka papíru 58 mm ^{*1}
Metoda tisku		Tepelný řádkový tisk	
Hustota bodů		203 dpi × 203 dpi [počet bodů na 25,4 mm {1"}]	
Směr tisku		Jednosměrný s třecím podáváním	
Šířka tisku	Výchozí nastavení	72,1 mm {2,84"}, 576 bodových pozic	52,6 mm {2,07"}, 420 bodových pozic
	Režim 42 sloupců^{*2}	68,3 mm {2,69"}, 546 bodových pozic	47,3 mm {1,86"}, 378 bodových pozic
Počet znaků na řádek	Výchozí nastavení	Písmo A: 48; Písmo B: 64	Písmo A: 35; Písmo B: 46
	Režim 42 sloupců^{*2}	Písmo A: 42; Písmo B: 60	Písmo A: 42; Písmo B: 31
Rozteč znaků	Výchozí nastavení	Písmo A, Písmo B: 0,25 mm {0,01"} (2 body)	
	Režim 42 sloupců^{*2}	Písmo A: 0,38 mm {0,01"} (3 body) Písmo B: 0,25 mm {0,01"} (2 body)	Písmo A, Písmo B: 0,25 mm {0,01"} (2 body)
Velikosti znaků Standardní/ Dvojitá výška/ Dvojitá šířka/ Dvojitá šířka/ Dvojitá výška	Výchozí nastavení	Písmo A: 1,25 × 3,00/1,25 × 6,00/2,50 × 3,00/2,50 × 6,00 mm Písmo B: 0,88 × 2,13/0,88 × 4,26/1,76 × 2,13/1,76 × 4,26 mm	
	Režim 42 sloupců^{*2}	Písmo A: 1,25 × 3,00/1,25 × 6,00/2,50 × 3,00/ 2,50 × 6,00 mm Písmo B: 0,88 × 2,13/0,88 × 4,26/1,76 × 2,13/ 1,76 × 4,26 mm	Písmo A: 0,88 × 2,13/0,88 × 4,26/1,76 × 2,13/ 1,76 × 4,26 mm Písmo B: 1,25 × 3,00/1,25 × 6,00/2,50 × 3,00/ 2,50 × 6,00 mm
Struktura znaků	Výchozí nastavení	Písmo A: 12 × 24 (včetně 2-bodové vodorovné rozteče) Písmo B: 9 × 17 (včetně 2-bodové vodorovné rozteče)	
	Režim 42 sloupců^{*2}	Písmo A: 13 × 24 (včetně 3-bodové vodorovné rozteče) Písmo B: 9 × 17 (včetně 2-bodové vodorovné rozteče)	Písmo A: 9 × 17 (včetně 2-bodové vodorovné rozteče) Písmo B: 12 × 24 (včetně 2-bodové vodorovné rozteče)
Počet znaků		Alfanumerické znaky: 95; Mezinárodní znakové sady: 18 sad Rozšířená grafika: 128 × 43 stránek (včetně stránky definované uživatelem)	
Rychlost tisku		150 mm/s {5,91"/s} max.; 40 lps (3,75 mm {0,15"} podávání) Žebříčkový čárový kód a 2D symbol: 100 mm/s {2,4"/s}	
		Výše uvedené rychlosti jsou pouze orientační. Hodnoty platí, pokud tiskárna používá hustotu tisku "Normální" při teplotě 25°C {77°F}. Rychlost se nastavuje automaticky v závislosti na přiloženém napětí a teplotě hlavy.	
Rychlost podávání papíru		Cca. 150 mm/s {cca. 5,91"/s} (souvislé podávání papíru pomocí tlačítka Feed.)	
Řádkování (výchozí nastavení)		3,75 mm {0,15"}	
Role papíru (s jednou kopií)	Šířka	79,5 mm ± 0,5 mm {3,13" ± 0,02"} 57,5 mm ± 0,5 mm {2,26" ± 0,02"}	
	Průměr	Maximální vnější průměr: 83 mm {3,27"}	
	Vřeteno	Průměr vřetene: Vnitřní: 12 mm {0,47"}; Vnější: 18 mm {0,71"}	

	Šířka papíru 80 mm	Šířka papíru 58 mm ^{*1}
Typ tepelného papíru	NTP080-80	NTP058-80
Rozhraní	Serial (RS-232)	
Příjmová vyrovnávací paměť	4 KB/45 bytů	
Funkce zásuvky na peníze	2 jednotky	
Napájení	Napájecí napětí: střídavé 100 - 240 V 50/60 Hz, jmenovitý proud: 1,0 A	
Teplota	Provozní: 5 až 45°C {41 až 113°F} Skladovací: -10 až 50°C {14 až 122°F}, s výjimkou papíru	
Vlhkost	Provozní: 10 až 90 % RH Skladovací: 10 až 90 % RH, s výjimkou papíru	
Celkové rozměry	146 × 140 × 199 mm {5,75 × 5,51 × 7,83"} (V × Š × H)	
Hmotnost (celková)	Cca 1,7 kg {3,74 lb}	

lps: řádků za sekundu dpi: počet bodů na 25,4 mm (body na palec)

*1: Uvedené hodnoty platí při změně nastavení šířky papíru na 58 mm instalováním vodící desky papíru šířky 58 mm a nastavení této šířky papíru v softwarovém nástroji pro model TM-T20.

Pokyny pro instalaci vodící desky papíru šířky 58 mm viz "Změna šířky papíru" na straně 15.

*2: Režim 42 sloupců lze nastavit v softwarovém nástroji pro model TM-T20.