

TM-T20

Användarhandbok

Alla rättigheter reserveras. Ingen del av den här publikationen får återskapas, lagras i elektronisk form eller överföras i någon form eller på något sätt, elektroniskt, mekaniskt, som fotokopia, inspelning eller på annat sätt, utan föregående skriftligt tillstånd från Seiko Epson Corporation. Företaget accepterar inget ansvar vad gäller användandet av information i denna handbok. Även om åtgärder har vidtagits för att säkerställa exaktheten, ansvarar Seiko Epson Corporation inte för eventuella fel eller utelämnanden i den här publikationen. Företaget accepterar inte heller något ansvar för skador som uppkommer av användandet av information i denna handbok. Varken Seiko Epson Corporation eller dess partnerföretag kan av köpare eller tredje parter hållas ansvariga för skador, förluster, kostnader eller utgifter som köparen eller tredje parter kan ha fått på grund av: olyckor, felaktig användning av produkten eller icke auktoriserade ändringar eller reparationer av den här produkten, eller (utom i USA) av att inte följa Seiko Epson Corporations drift- och underhållsinstruktioner. Seiko Epson Corporation kan inte hållas ansvariga för några skador eller problem som uppstår från användning av andra förbrukningsartiklar eller produktalternativ än de som anges vara Epson-produkter i original eller produkter som godkänts av Seiko Epson Corporation. EPSON är ett registrerat varumärke som tillhör Seiko Epson Corporation i Japan och andra länder/regioner. **ANMÄRKNING:** Innehållet i den här handboken kan ändras utan tidigare meddelande. Copyright © 2010 för Seiko Epson Corporation, Nagano, Japan.

Standarder och godkännanden

Fjande krav gäller endast för märkta skrivare. (EMC testas med Epson strömförsörjningskablar).

Europa: CE-märkning

Nordamerika: FCC/ICES-003 Klass A

Oceanien: AS/NZS CISPR22 Klass A

VARNING

Det här är en Klass A-produkt. Vid användning i hemmet kan den här produkten orsaka radiostörningar och användare kan behöva vidta lämpliga åtgärder.

Anslutning av en skrivarkabel utan skyddshölje kan innebära att enheten inte längre uppfyller EMC-kraven. Ändringar eller modifieringar som inte uttryckligen har godkänts av Seiko Epson Corporation kan innebära att du inte längre har behörighet att använda utrustningen.

CE-märkning

Skrivaren uppfyller följande direktiv och standarder:

Direktiv 2004/108/EC

EN 55022 Klass A

IEC61000-3-2

IEC61000-3-3

EN 55024

IEC 61000-4-2

IEC 61000-4-3

IEC 61000-4-4

IEC 61000-4-5

IEC 61000-4-6

IEC 61000-4-11

Direktiv 2006/95/EC

Säkerhetsstandard EN 60950-1

Viktig säkerhetsinformation

I följande avsnitt finns viktig information för att säkerställa säkerhet och effektiv användning av produkten. Läs det här avsnittet noggrant och förvara instruktionerna på ett lättåtkomligt ställe.

Symbolförklaring

Symbolerna i den här handboken identifieras i enlighet med hur viktiga de är, i enlighet med definitionen nedan. Läs följande noggrant innan du börjar använda produkten.



VARNING:

Du måste följa varningarna noggrant för att undvika allvarlig fysisk skada.



VAR FÖRSIKTIG:

Du måste följa försiktighetsvarningarna för att undvika mindre skador på dig själv och utrustningen, eller dataförlust.



Obs!

Dessa anmärkningar innehåller viktig information och användbara tips om användning av utrustningen.

Säkerhetsföreskrifter



VARNING:

Stäng omedelbart av utrustningen om den utvecklar rök, en konstig lukt eller ovanliga ljud. Fortsatt användning kan leda till brand eller elektrisk stöt. Koppla omedelbart ur utrustningen och kontakta din återförsäljare eller ett Seiko Epson servicecenter för råd.

Försök aldrig själv reparera produkten. Felaktigt utfört reparationsarbete kan leda till skada.

Montera aldrig isär eller ändra produkten. Manipulering av produkten kan orsaka skada, brand eller en elektrisk stöt.

Se till att du använder specificerad strömförsörjning. Anslutning till felaktig strömförsörjning kan orsaka brand.

Koppla aldrig i eller från kontakten med våta händer. Det kan leda till en allvarlig elektrisk stöt.

Överbelasta inte vägguttaget. Om du överbelastar uttaget kan brand uppstå.

Kontrollera att kabeln uppfyller relevanta säkerhetskrav och inbegriper en jordkontakt för kraftsystem (PE-kontakt); annars finns risk för elektrisk stöt.

Var försiktig vid hanteringen av kablarna. Felaktig användning kan orsaka brand eller elektrisk stöt.

Använd inte kablarna om de är skadade.

Försök inte ändra eller reparera kablarna.

Placera inte några föremål ovanpå kablarna.

Undvik att böja, vrida eller dra i kablarna.

Placera inte kablarna i närheten av uppvärmningsanordningar.

Kontrollera att kontakten är ren innan du ansluter den.

Kontrollera att nätingången är ren innan du ansluter starkströmskontakten.

Se till att skjuta in kontakttungorna och starkströmskontakten hela vägen in.

Använd bara den kabel som levereras med produkten. Använd inte den kabel som levereras med produkten tillsammans med någon annan enhet än den angivna. Detta kan leda till brand eller elektrisk stöt.

Klistra aldrig ihop nätingången med nätkabeln.

Dra ut strömkontakten ur uttaget med jämna mellanrum för att rengöra kontakttungorna och mellanrummen mellan dessa. Om du lämnar kontakten i uttaget under en längre tid kan damm samlas ovanför kontakttungorna vilket kan leda till kortslutning eller brand.

Kontrollera regelbundet att kontakten och nätingången inte har blötts av vatten eller annan vätska.

Låt inte främmande material komma in i utrustningen. Främmande föremål som tränger in kan orsaka brand.

Om vatten eller annan vätska spills på utrustningen ska du koppla ur nätsladden omedelbart och sedan kontakta återförsäljaren eller ett Seiko Epson-servicecenter för råd. Om du fortsätter använda den kan brand uppstå.

Använd inte spray med lättantändlig gas inuti eller kring den här produkten. Om du gör detta kan brand uppstå.

Anslut inte en telefonlinje till anslutningsdonet eftersom skrivaren och telefonen då kan skadas.

VAR FÖRSIKTIG:

Anslut inte kablar på annat sätt än så som beskrivs i den här handboken. Felaktiga anslutningar kan orsaka skada på utrustningen och brand.

Se till att utrustningen står på en fast, stadig och plan yta. Produkten kan gå sönder eller orsaka skada om den faller.

Använd inte produkten på ställen där det finns hög luftfuktighet eller mycket damm. För mycket fuktighet och damm kan leda till skada eller brand.

Placera inte tunga föremål ovanpå produkten. Stå aldrig och luta dig aldrig mot produkten. Utrustningen kan ramla eller kollapsa och vilket kan leda till att den går sönder och att personer skadas.

Var försiktig så att du inte skadar fingrarna i den manuella skäraren.

- När du tar bort utskrivet papper
- När du utför andra uppgifter som t.ex. att ladda/byta ut pappersrulle

För att garantera säkerheten ska du koppla ur den här produkten innan du lämnar den oanvänd en längre tid.

Varningsetiketter

Varningsetiketterna på den här produkten informera om följande försiktighetsåtgärder.

VAR FÖRSIKTIG:

Rör inte termoskrivarhuvudet då det kan vara mycket hett efter utskrift.

Användningsbegränsningar

När den här produkten används för tillämpningar med som kräver hög pålitlighet/säkerhet som t.ex. transportenheter på flyg, järnväg, sjöfart, biltransport mm., katastrofförebyggande, andra säkerhetsanordningar, mm. eller funktionella/precisionsutrustning ska du endast använda produkten efter att ha övervägt säkerhetssystem som tillämpas i systemet för att upprätthålla säkerhet och total systempålitlighet. Den här produkten är inte avsedd för användning där extremt hög pålitlighet/säkerhet krävs, som t.ex. luftfarstustrutning, huvudkommunikationsutrustning, kärnkraftverk, kontrollutrustning eller medicinsk utrustning mm. är det viktigt att du själv bedömer produktens lämplighet efter att ha vägt in alla faktorer.

Ladda ned drivrutiner, verktyg och handböcker

De senaste versionerna av drivrutiner, verktyg och handböcker kan laddas ned från en av följande URL.

Kunder i Nordamerika ska använda följande webbplats:

<http://www.epsonexpert.com/> och följa instruktionerna på skärmen.

Kunder i andra länder ska använda följande webbplats:

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

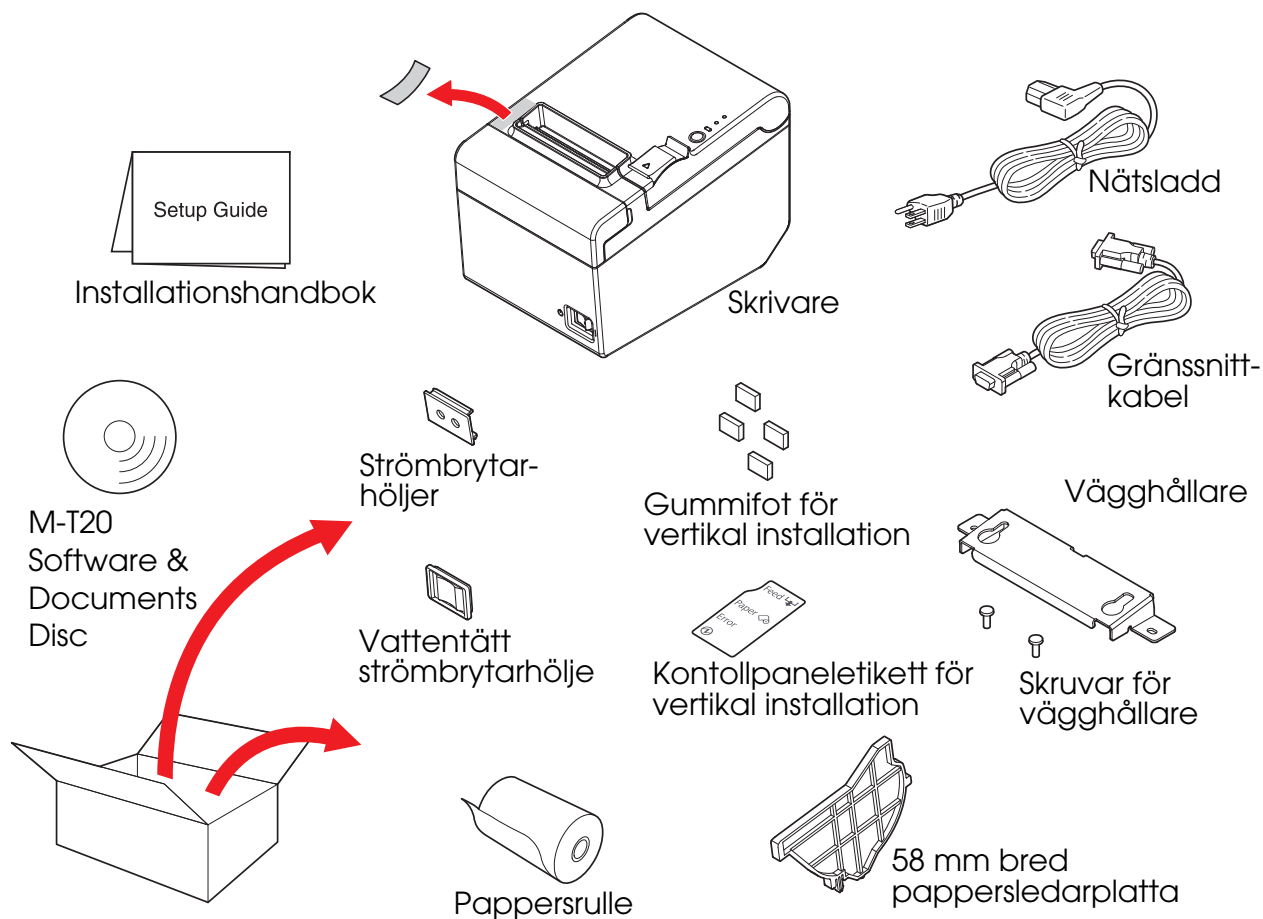
Packa upp produkten

Följande artiklar medföljer skrivaren med standardspecifikation.
Om någon artikel har skadats ska du kontakta återförsäljaren.

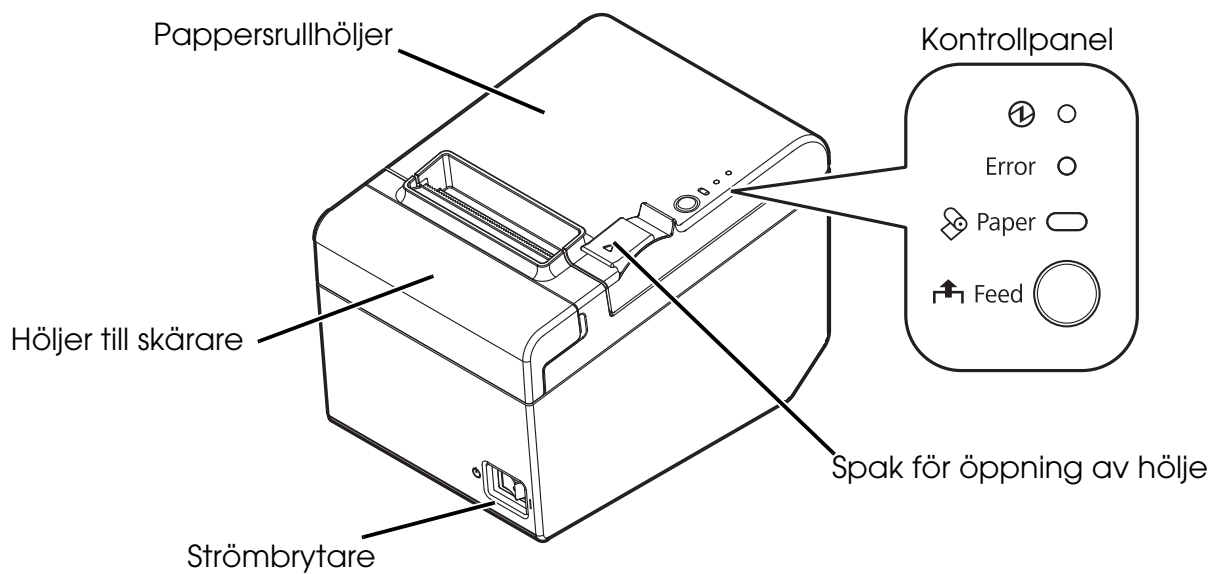


Obs!

Tillbehörens utformning varierar beroende på modell och geografiskt område.



Delnamn



Kontrollpanel

⚡ (Ström)-indikator

Den här indikatorn är på när skrivaren är på.

Error-indikator

Denna indikerar ett fel.

Paper-indikator

På indikerar att papperet är slut. Om den blinkar indikeras vänteläge.

Feed-knapp

Den här knappen matar fram papper.

Ansluta kablarna

⚠ **VAR FÖRSIKTIG:**

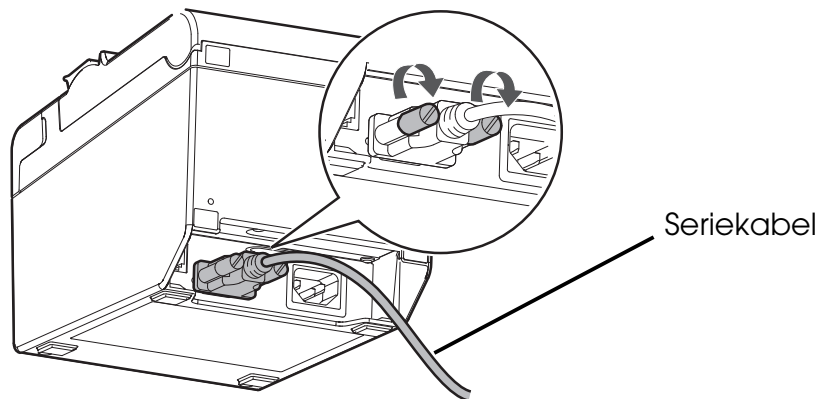
För ett seriegränssnitt ska du använda en nullmodemkabel. Använd alltid ett standarduttag.

Använd alltid ett standarduttag.

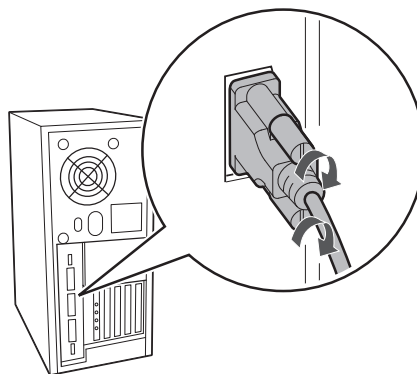
Anslut inte till ett uttag som finns i nära anslutning till en enhet som genererar spänningsvariation eller elektriskt brus. Se framför allt till att undvika enheter som har en större elmotor.

Försök aldrig sträcka kablarna för att möjliggöra anslutning till eluttaget. Nätkabeln måste alltid vara slak under användning.

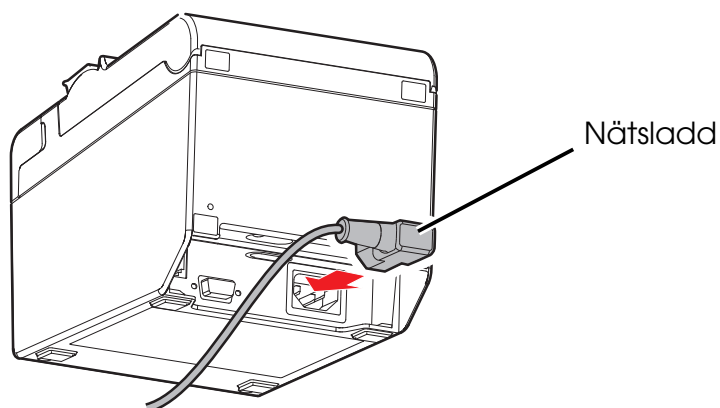
1. Kontrollera att skrivaren är avstängd.
2. Anslut seriekabeln till skrivaren.



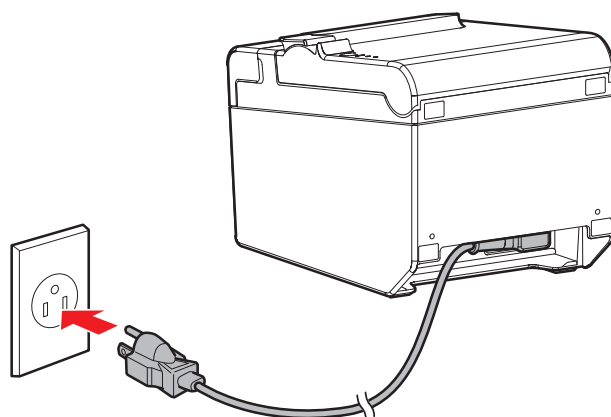
3. Anslut den andra änden av seriekabeln till datorn.



4. Anslut nätsladden till skrivaren.



5. Sätt in nätsladdkontakten i ett uttag.



Installera skrivaren

Du kan installera skrivaren horisontellt på en plan yta (med pappersutgången högst upp) eller vertikalt (med pappersutgången längst fram). Du kan också hänga den på en vägg med de medföljande tillbehören.

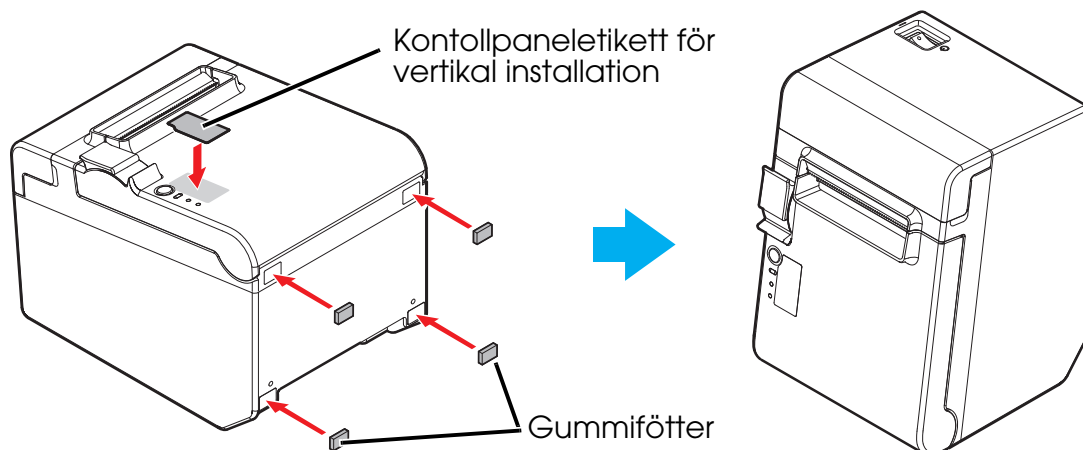


VAR FÖRSIKTIG:

Vidta åtgärder för att förhindra att skrivaren flyttar på sig på grund av vibrationer som uppstår när du skär papper eller använder en låda. Fästtejp medföljer för användning vid behov.

Installera skrivaren vertikalt

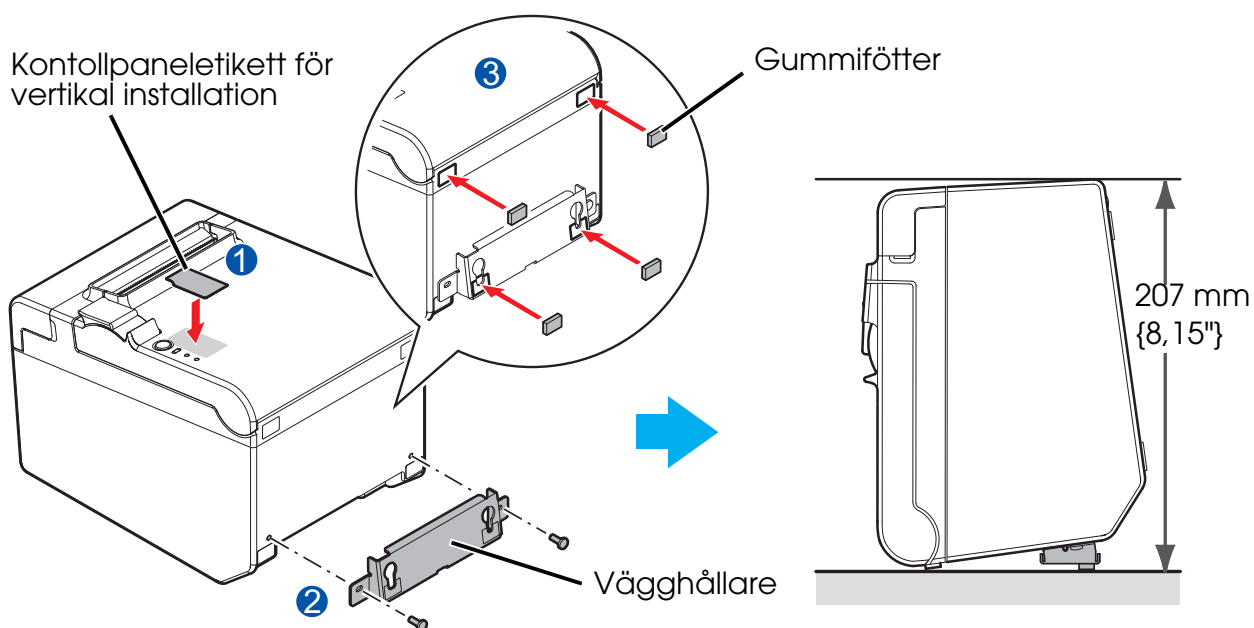
När du installerar skrivaren vertikalt ska du se till att fästa den medföljande kontrollpaneletiketten för vertikal installation på rullpapperhöljet och fästa 4 gummifötter i de rektangulära inbuktningarna i skrivarens hölje, som visas på bilden nedan.



 Obs!

Du kan installera skrivaren så att höljet till pappersrullen är upprätt i förhållande till monteringsytan, med hjälp av den medföljande vägghållaren.

1. Fäst kontrollpaneletiketten för vertikal installation på höljet till pappersrullen.
2. Installera vägghållaren på skrivaren och fäst den med de 2 medföljande skruvarna.
3. Fäst 2 gummifötter i de rektangulära inbuktningar i skrivarens hölje och fäst 2 gummifötter i skåran på vägghållaren.
4. Placera skrivaren med vägghållarens sida nedåt.



Hänga upp skrivaren på en vägg

Gör på följande sätt för att hänga upp skrivaren på väggen.

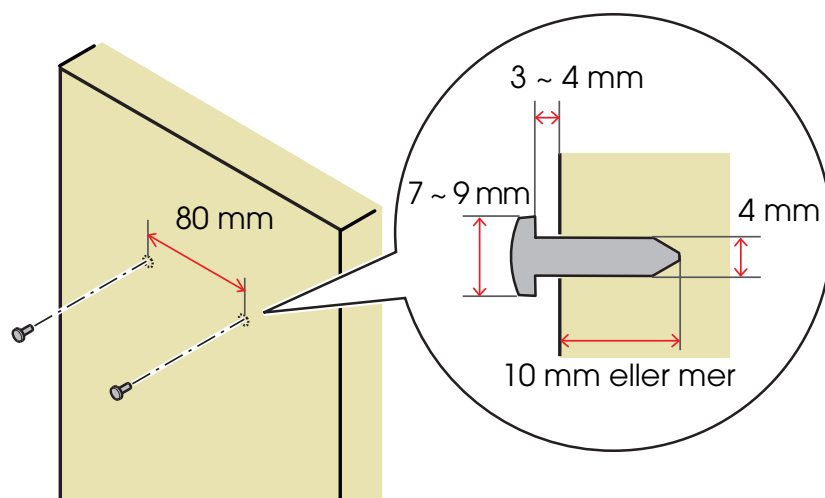
⚠ **VAR FÖRSIKTIG:**

För att skrivaren ska sitta fast ordentligt ska du installera vägghållaren på en vägg av trä, betong eller metall. Väggen ska vara minst 10 mm {0,4"} tjock eller mer.

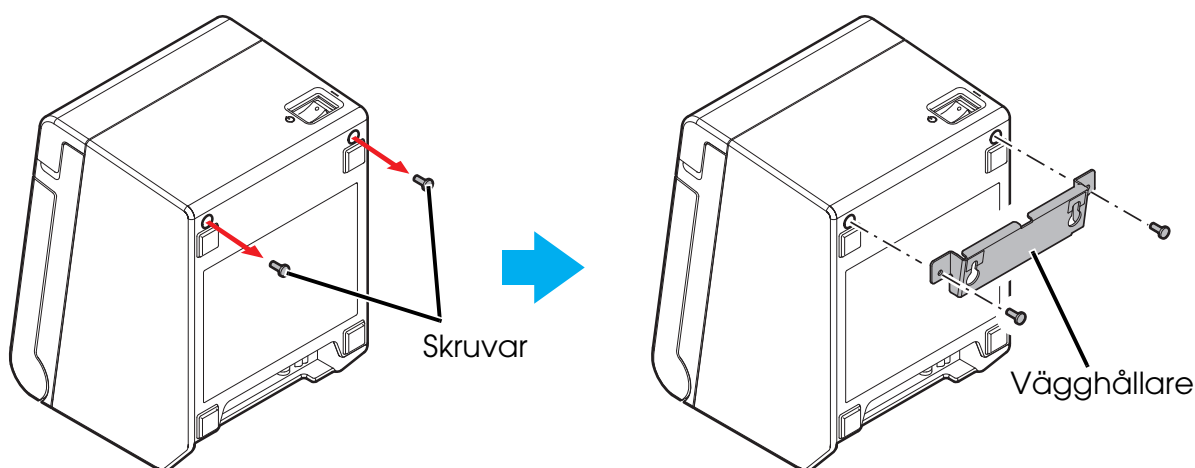
Använd metallskruvar.

Skruvarna på väggsidan måste ha ett åtdragningsmoment på minst 150 N (15,3 kgf) eller mer.

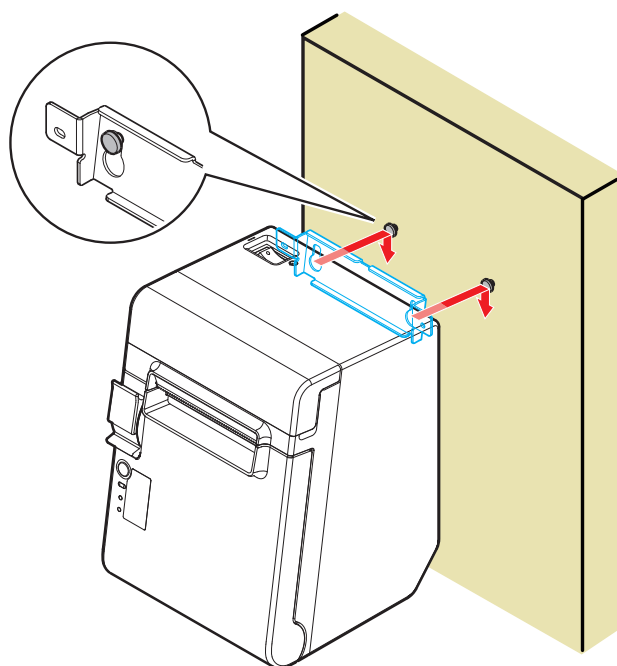
1. Installera 2 skruvar (skruvdiameter: 4 mm, {0,16"} huvuddiameter: 7 till 9 mm {0,28 till 0,35"}) på väggen med ett mellanrum på 80 mm {3,15"}. Kontrollera att längden på skruven i väggen är 10 mm {0,39"} eller mer och att längden utanför väggen är 3 till 4 mm {0,12 till 0,16"}.



2. Ta bort de 2 installerade skruvarna från skrivaren, som visas på bilden nedan.
3. Installera vägghållaren på skrivaren och fäst den med de skruvarna som togs bort i Steg 2.



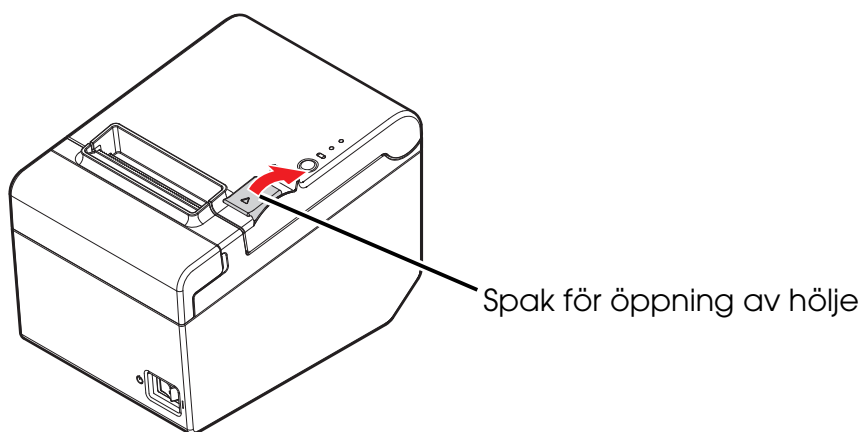
4. Passa in hålen i vägghållaren på skruvarna på väggen och kroka fast den ordentligt.



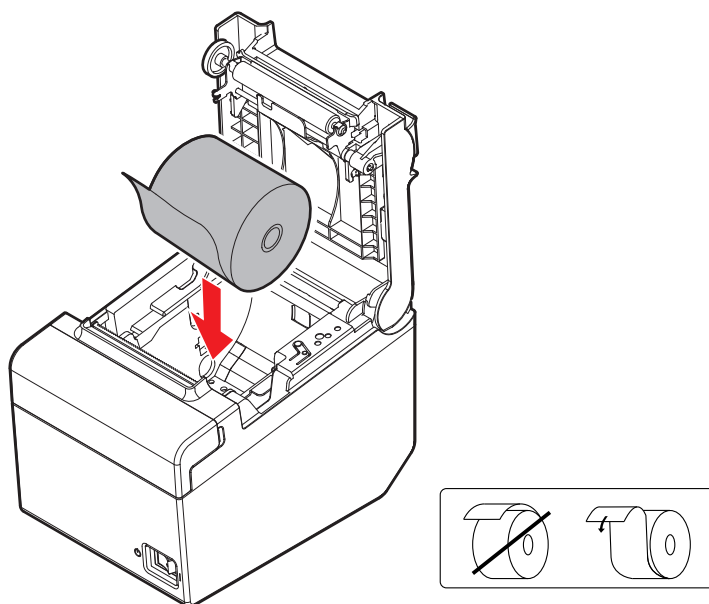
Installera pappersrulle

Följ stegen nedan för att installera pappersrullen.

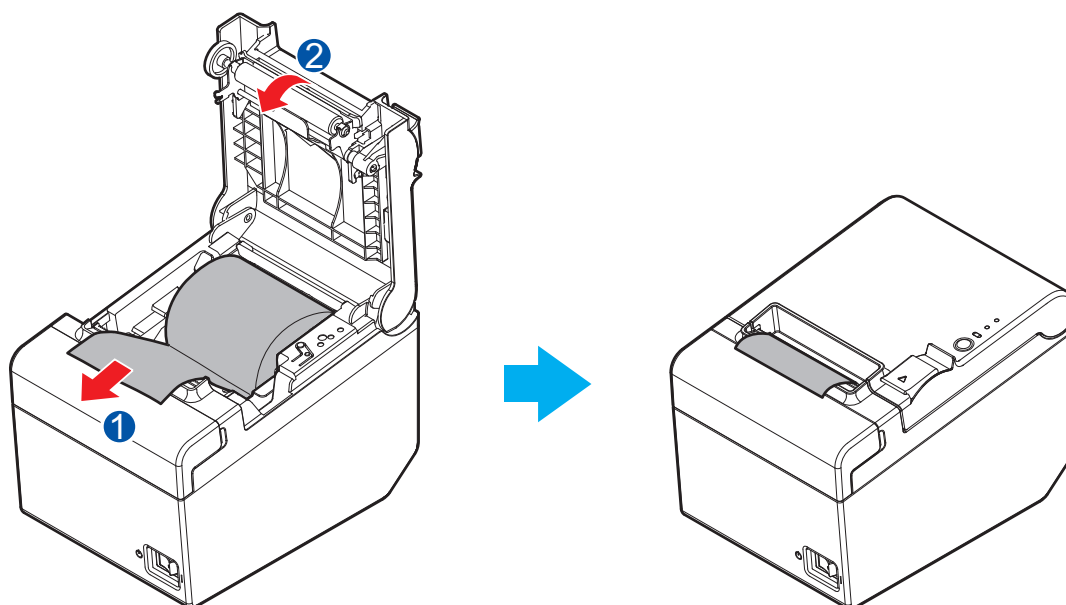
1. Använd spaken för att öppna höljet till pappersrullen.



2. Ta bort den använda hylsan till den använda pappersrullen och sätt in den nya pappersrullen. Rätt riktning för papperet visas på bilden nedan.



3. Dra ut en del papper och stäng höljet till pappersrullen. När skrivaren är på skärs papperet automatiskt.



Ändra pappersbredd

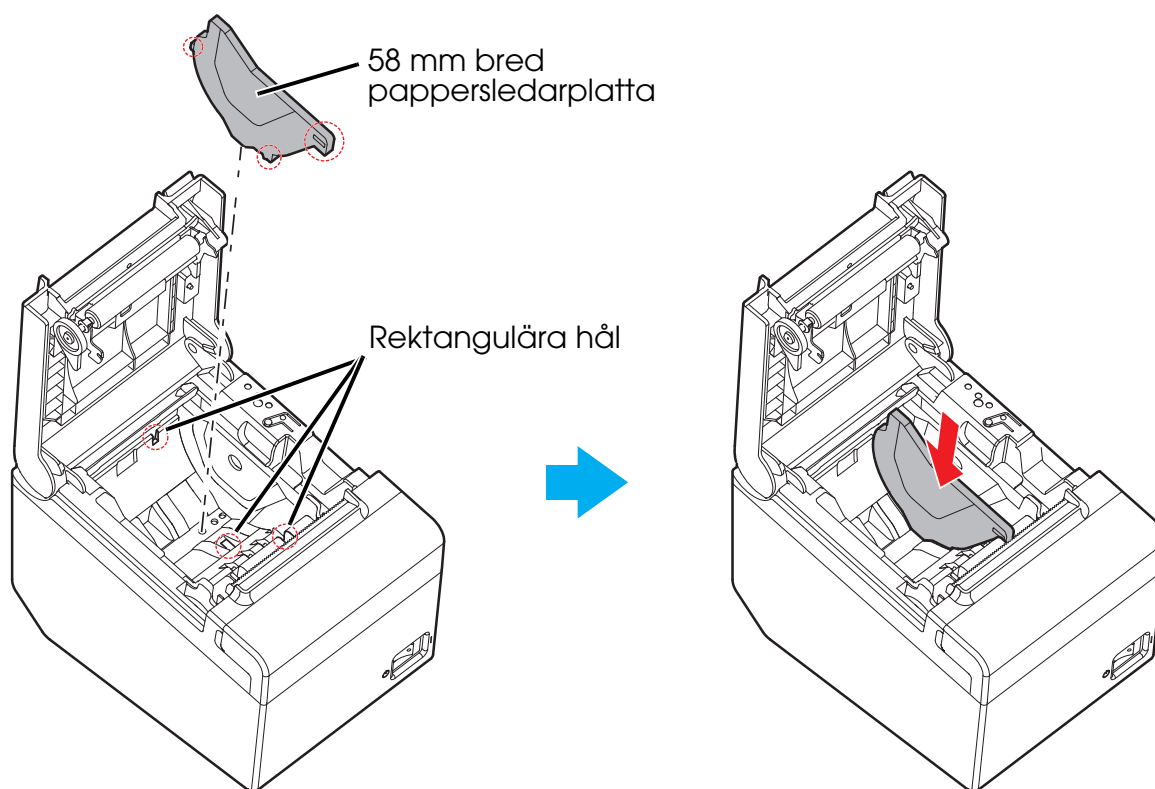
Du kan ändra pappersbredd från 80 till 58 mm genom att installera medföljande 58 mm breda pappersledarplatta. Följ stegen nedan för att ändra pappersbredd.

⚠ VAR FÖRSIKTIG:

När du har ändrat pappersbredd från 80 till 58 mm går det inte att ändra tillbaka till 80 mm.

När du ändrar pappersbredd ska du se till att göra inställningar för pappersbredd med hjälp av den medföljande programvaran för TM-T20.

1. Öppna höljet till pappersrullen.
2. Passa in 3 projiceringar på den 58 mm breda pappersledarplattan med de rektangulära hålen i skrivaren och tryck den nedåt.



3. Installera pappersrullen.
4. Stäng rullpappershöljet.

Fästa höljet på strömbrytaren

Det medföljande höljet för strömbrytaren är till för att säkerställa att ingen trycker på strömbrytaren ofrivilligt.

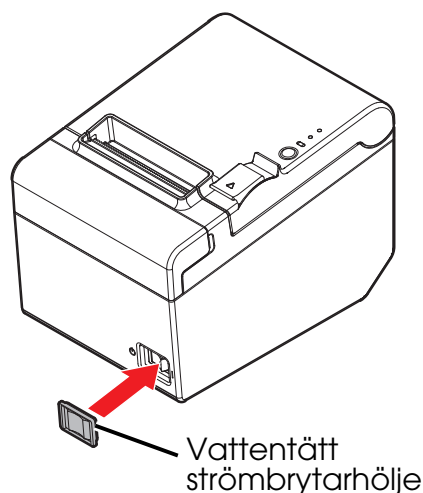
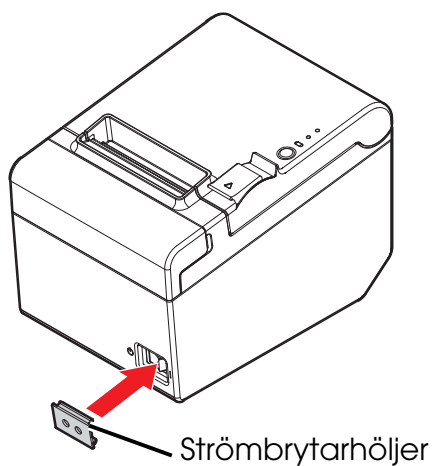
Du kan slå på och av strömbrytaren genom att sätta in ett föremål med smal spets i hålen på höljet till strömbrytaren. Använd ett föremål med smal spets för att ta bort höljet.

Ett vattentätt hölje för strömbrytaren medföljer också.

För att använda de här höljena ska du installera det så som visas på bilden nedan.

VARNING:

Om en olycka inträffar när strömbrytarhöljet är fäst ska du omedelbart dra ur nätsladden. Fortsatt användning kan leda till brand eller elektrisk stöt.



Felsökning

Inga lampor på kontrollpanelen

Kontrollera om strömförsörjningskabeln är korrekt ansluten till skrivaren och uttaget.

Error-indikatorn är på och ingen utskrift sker

- ☐ Kontrollera om höljet till pappersrullen är stängt. Stäng det om det är öppet.
- ☐ Om Paper-indikatorn är **på** ska du kontrollera om pappersrullen är korrekt isatt och om det finns papper kvar.

Error-indikatorn blinkar och ingen utskrift sker

- ☐ Kontrollera om ett pappersstopp har uppstått. Om papper har fastnat ska du ta bort detta enligt beskrivning nedan och installera pappersrullen korrekt.
- ☐ Utskrift avbryts om huvudet överhettas och återupptas igen automatiskt när det kyls ned.
- ☐ I andra fall ska du slå av skrivaren och slå på den igen efter 10 sekunder.

När ett papper har fastnat

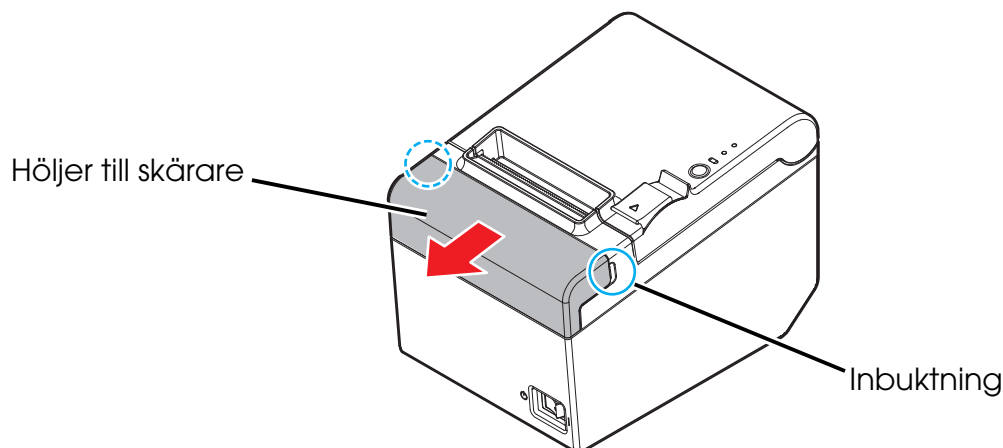
Om ett papperstopp uppstår ska du aldrig dra ut detta med våld. Öppna höljet till pappersrullen och ta bort papperet som har fastnat.

 VAR FÖRSIKTIG:

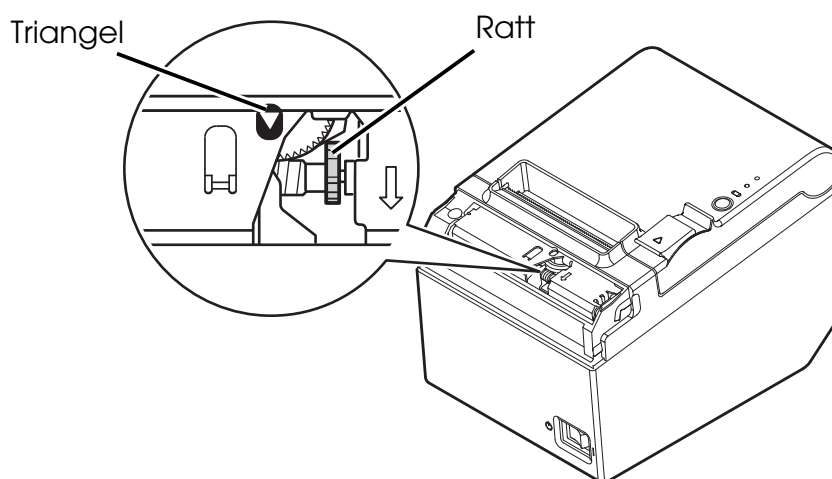
Rör inte termoskrivarhuvudet då det kan vara mycket hett efter utskrift.

Om höljet till pappersrullen inte öppnas ska du följa stegen nedan.

1. Slå av skrivaren.
2. Sätt fingrarna på inbuktningarna på båda sidor om höljet till skäraren och dra den mot pilen som visas på bilden nedan för att ta bort den.



3. Vrid på ratten tills du kan se en triangel i öppningen. Skärarbladet återgår till normal position. Se användarinstruktionerna på baksidan av höljet till skäraren.



4. Installera höljet till skäraren.
5. Öppna höljet till pappersrullen och ta bort papperet som har fastnat.

Rengöring

Rengör skrivarhöljet

Se till att stänga av skrivaren och torka bort smutsen från höljet till skrivaren med ett torr eller fuktig trasa.

VAR FÖRSIKTIG:

Rengör aldrig produkten med alkohol, bensen, thinner eller andra liknande rengöringsmedel. Om du gör detta kan delar som är gjorda av plats eller gummi gå sönder.

Rengöra termoskrivarhuvudet

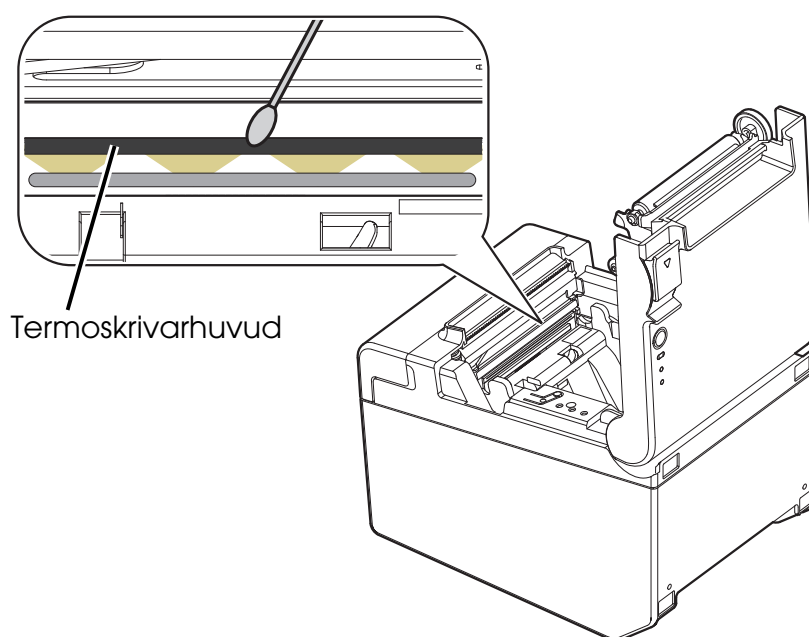
VAR FÖRSIKTIG:

Efter utskrift kan termoskrivarhuvudet vara mycket hett. Var försiktig så att du inte vidrör det och låt det svalna innan du rengör det.

Rör inte termoskrivarhuvudet genom att röra det med fingrarna eller andra hårda föremål.

Slå av skrivaren, öppna höljet till pappersrullen och rengör de termiska elementen på termoskrivarhuvudet med en bomullstopps som har fuktats i alkohol (etanol eller IPA).

Epson rekommenderar att du rengör termoskrivarhuvudet regelbundet (generellt sett var 3 månad) för att upprätthålla kvaliteten för utskrift av kvitton.



Specifikationer

		80 mm pappersbredd	58 mm pappersbredd ^{*1}
Utskriftsmetod		Termisk radutskrift	
Punktdensitet		203 dpi × 203 dpi (punkter per 25,4 mm {1"})	
Utskriftsriktning		En riktning med friktionsmatning	
Utskriftsbredd	Standard	72,1 mm {2,84"}, 576 punktpositioner	52,6 mm {2,07"}, 420 punktpositioner
	42 kolumn-läge^{*2}	68,3 mm {2,69"}, 546 punktpositioner	47,3 mm {1,86"}, 378 punktpositioner
Tecken per rad	Standard	Teckensnitt A: 48; Teckensnitt B: 64	Teckensnitt A: 35; Teckensnitt B: 46
	42 kolumn-läge^{*2}	Teckensnitt A: 42; Teckensnitt B: 60	Teckensnitt A: 42; Teckensnitt B: 31
Mellanrum mellan tecken	Standard	Typsnitt A, Typsnitt B: 0,25 mm {0,01"}, (2 punkter)	
	42 kolumn-läge^{*2}	Teckensnitt A: 0,38 mm {0,01"}, (3 punkter) Teckensnitt B: 0,25 mm {0,01"}, (2 punkter)	Typsnitt A, Typsnitt B: 0,25 mm {0,01"}, (2 punkter)
Teckenstorlek Standard/ dubbel höjd/ dubbel bredd/ dubbel bredd/ dubbel höjd	Standard	Teckensnitt A: 1,25 × 3,00/1,25 × 6,00/2,50 × 3,00/2,50 × 6,00 mm Teckensnitt B: 0,88 × 2,13/0,88 × 4,26/1,76 × 2,13/1,76 × 4,26 mm	
	42 kolumn-läge^{*2}	Teckensnitt A: 1,25 × 3,00/1,25 × 6,00/2,50 × 3,00/ 2,50 × 6,00 mm Teckensnitt B: 0,88 × 2,13/0,88 × 4,26/1,76 × 2,13/ 1,76 × 4,26 mm	Teckensnitt A: 0,88 × 2,13/0,88 × 4,26/1,76 × 2,13/ 1,76 × 4,26 mm Teckensnitt B: 1,25 × 3,00/1,25 × 6,00/2,50 × 3,00/ 2,50 × 6,00 mm
Teckenstruktur	Standard	Teckensnitt A: 12 × 24 (inklusive horisontellt utrymme med 2 punkter) Teckensnitt B: 9 × 17 (inklusive horisontellt utrymme med 2 punkter)	
	42 kolumn-läge^{*2}	Teckensnitt A: 13 × 24 (inklusive horisontellt utrymme med 3 punkter) Teckensnitt B: 9 × 17 (inklusive horisontellt utrymme med 2 punkter)	Teckensnitt A: 9 × 17 (inklusive horisontellt utrymme med 2 punkter) Teckensnitt B: 12 × 24 (inklusive horisontellt utrymme med 2 punkter)
Antal tecken		Alfanumeriska tecken: 95; Internationell teckenuppsättning: 18 uppsättningar Utökad grafik: 128 × 43 sidor (inklusive användardefinierad sida)	
Utskriftshastighet		150 mm/s {5,91"/s} max.; 40 lps (3,75 mm {0,15"} matning) Streckkod och 2D-symbol: 100 mm/s {2,4"/s}	
		Ovanstående hastigheter är ungefärliga. Värdena gäller när skrivaren skriver med densiteten "Normal" vid 25°C {77°F}. Hastigheten justeras automatiskt beroende på volttal som tillämpas och huvudets temperatur.	
Hastighet för pappersmatning		Ung. 150 mm/s {ung. 5,91"/s} (kontinuerlig pappersmatning med Feed-knappen.)	
Mellanrum mellan rader (standard)		3,75 mm {0,15"} 	

		80 mm pappersbredd	58 mm pappersbredd ^{*1}
Pappersrulle (ett skikt)	Bredd	79,5 mm ± 0,5 mm {3,13" ± 0,02"}	57,5 mm ± 0,5 mm {2,26" ± 0,02"}
	Diameter	Max yttre diameter: 83 mm {3,27"}	
	Spole	Spoldiameter: Insida: 12 mm {0,47"}; Utsida: 18 mm {0,71"}	
Termisk papperstyp		NTP080-80	NTP058-80
Gränssnitt		Serial (RS-232)	
Mottagningsbuffert		4 KB/45 byte	
Kontantlådfunktion		2 drivrutiner	
Strömförsörjning		Volförsörjning: AC100-240V 50/60Hz, Strömtal: 1,0 A	
Temperatur		Drift: 5 till 45°C {41 till 113°F} Förvaring: -10 till 50°C {14 till 122°F}, utom för papper	
Fuktighet		Drift: 10 till 90 % relativ fuktighet Förvaring: 10 till 90 % relativ fuktighet, utom för papper	
Totala dimensioner		146 × 140 × 199 mm {5,75 × 5,51 × 7,83"} (H × B × D)	
Vikt (massa)		Ung. 1,7 kg {3,74 lb}	

lps: rader per sekund dpi: punkter per 25,4 mm (punkter per tum)

*1: Dessa är värdena när pappersbredden ändras till 58 mm genom att installera pappersrullguiden för 58 mm brett papper och göra pappersbreddinställningen med programvaran för TM-T20.

Se "Ändra pappersbredd" på sida 15 för instruktioner om hur du installerar pappersledarplattan för 58 mm brett papper.

*2: Du kan ställa in läget för 42 kolumner med hjälp av programvaran för TM-T20.