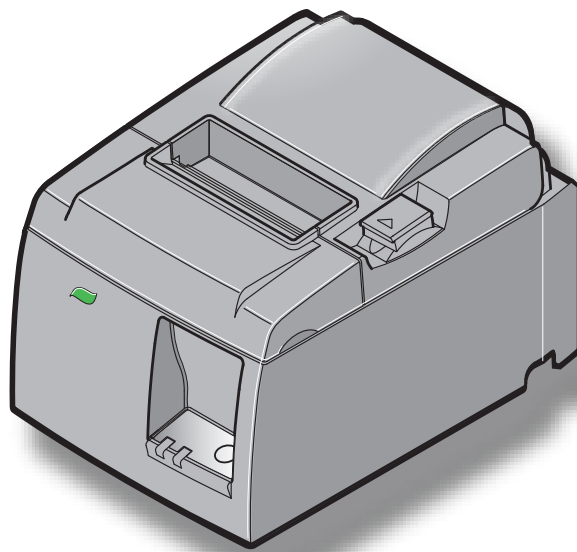




## ***Handbok för maskinvara***



**Modell: TSP143IIU**

**Varumärken**

TSP100II: Star Micronics Co., Ltd.

**Meddelande**

- Med ensamrätt. Reproduktion av någon del av den här handboken, oavsett form, utan STAR:s uttryckliga medgivande, är förbjuden.
- Innehållet i handboken kan ändras utan meddelande.
- Alla tänkbara ansträngningar har gjorts för att garantera att innehållet i den här handboken var korrekt vid tidpunkten för tryckningen. Om några fel skulle upptäckas, uppskattar STAR att bli meddelat om detta.
- Oavsett det som nämns ovan, tar inte STAR något ansvar för fel i den här handboken.

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>1. Uppackning och installation.....</b>	<b>1</b>
1-1. Packa upp .....	1
1-2. Placera skrivaren .....	2
1-3. Beteckningar .....	3
<b>2. Produktfunktioner .....</b>	<b>4</b>
2-1. Produktfunktioner .....	4
2-2. Driftslägen.....	4
<b>3. Installation .....</b>	<b>5</b>
3-1. Ansluta nätsladden .....	5
3-2. Ansluta USB-kabeln till skrivaren .....	6
3-3. Ansluta kringutrustning .....	7
3-4. Slå på och av .....	8
3-5. Ladda pappersrulle.....	10
<b>4. Montera tillbehören .....</b>	<b>14</b>
4-1. Fästa den övre gejden.....	14
4-2. Montera hållarplattan .....	15
4-3. Montera gummifötterna .....	17
<b>5. Specifikation för termiskt papper.....</b>	<b>18</b>
5-1. Specifikation för papper .....	18
5-2. Rekommenderat papper .....	18
<b>6. Kontrollpanelen och andra funktioner .....</b>	<b>19</b>
6-1. Kontrollpanel .....	19
6-2. Indikatorlampa .....	19
6-3. Test.....	21
<b>7. Förhindra och åtgärda pappersstopp .....</b>	<b>22</b>
7-1. Förhindra pappersstopp.....	22
7-2. Åtgärda pappersstopp.....	22
7-3. Lossa en låst skärare .....	24
<b>8. Regelbunden rengöring .....</b>	<b>26</b>
8-1. Rengöra det termiska skrivhuvudet .....	26
8-2. Rengöra gummirullen .....	26
8-3. Rengör pappershållaren och området runt omkring.....	26
<b>9. Drivkrets för kringutrustning.....</b>	<b>27</b>
<b>10. Tekniska data.....</b>	<b>29</b>
10-1. Allmänna data .....	29
10-2. Automatisk sax.....	30
10-3. Gränssnitt .....	30
10-4. Elektriska data.....	30
10-5. Miljökrav.....	31
10-6. Tillförlitlighet.....	32

Gå in på följande Internetadress:

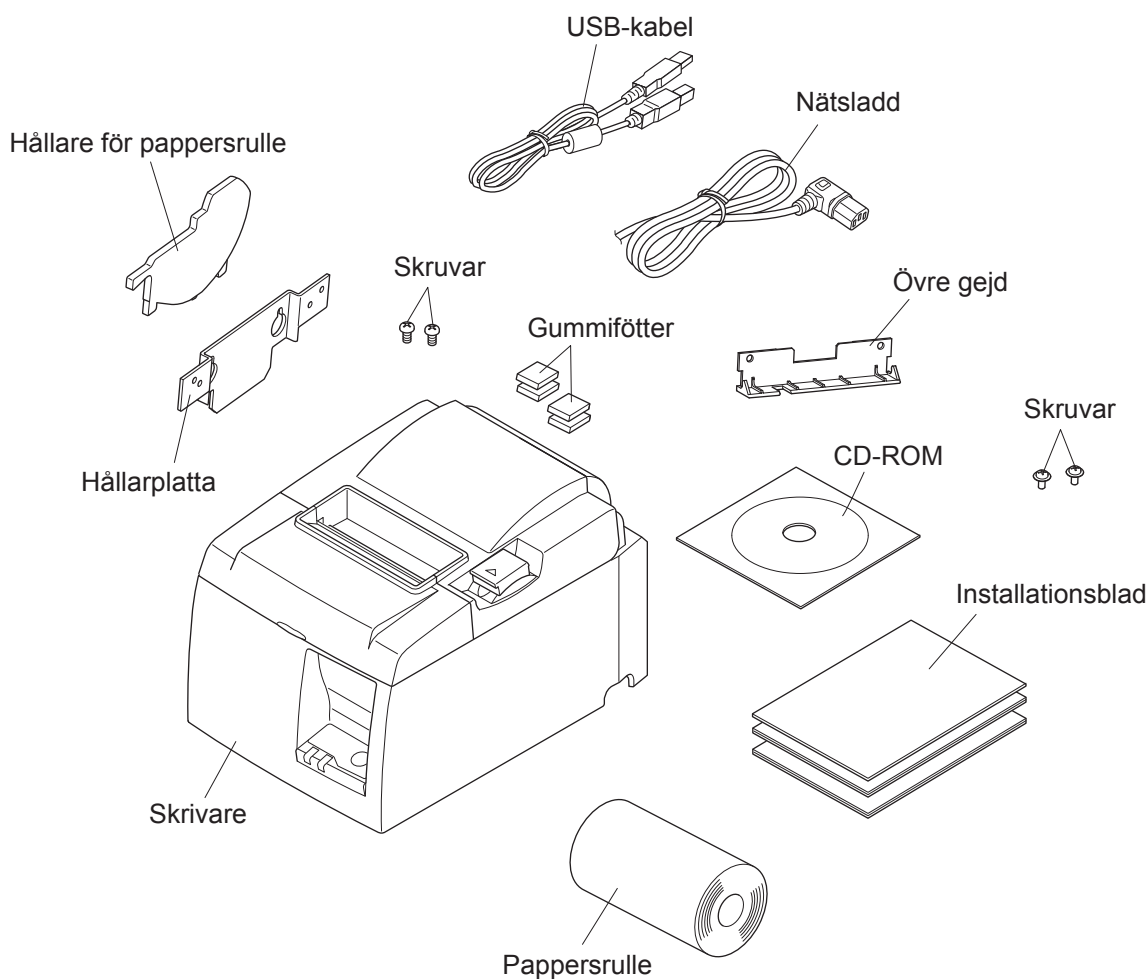
<http://www.star-m.jp/eng/dl/dl02.htm>.

för den senaste versionen av handboken.

# 1. Uppackning och installation

## 1-1. Packa upp

När du har packat upp enheten kontrollerar du att alla nödvändiga delar finns med i förpackningen.



**Fig. 1-1 Packa upp**

Om någonting saknas kontaktar du den återförsäljare som sålde skrivaren till dig och ber denne tillhandahålla den saknade delen. Observera att det kan vara bra att behålla kartongen och allt förpackningsmaterial. Du kan behöva packa ner skrivaren igen och flytta den någonstans vid ett senare tillfälle.

## 1-2. Placera skrivaren

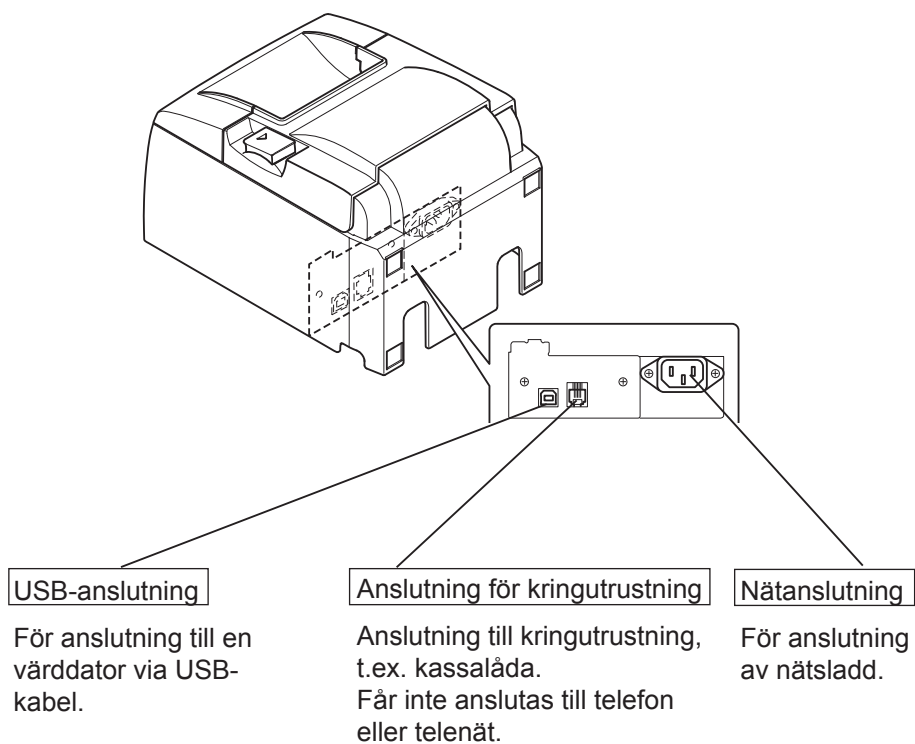
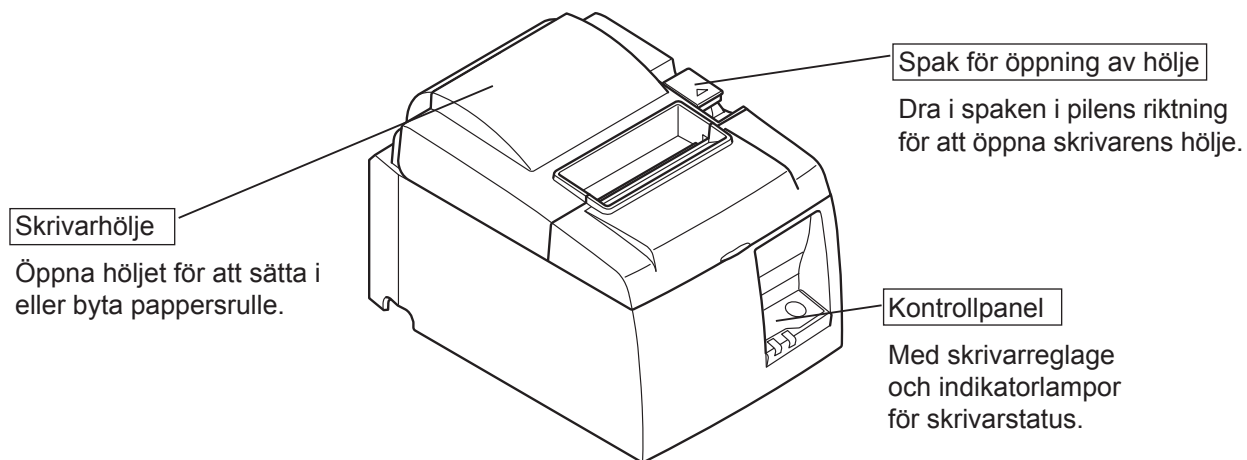
Innan du börjar packa upp skrivaren bör du ägna några minuter åt att fundera över var du ska placera den. Tänk på nedanstående.

- ✓ Välj en stadig, jämn yta där skrivaren inte utsätts för vibrationer.
- ✓ Det nätuttag du ska ansluta skrivaren till bör vara i närheten och lättillgängligt.
- ✓ Se till att skrivaren placeras i närheten av värddatorn, så att du kan ansluta dem till varandra.
- ✓ Se till att skrivaren inte utsätts för direkt solljus.
- ✓ Se till att skrivaren placeras på avstånd från radiatorer och andra starka värmekällor.
- ✓ Kontrollera att miljön är ren, torr och fri från damm.
- ✓ Se till att skrivaren ansluts till ett tillförlitligt nätuttag. Den bör inte anslutas till samma krets som kopiatorer, kylskåp eller andra apparater som orsakar strömtoppar.
- ✓ Se till att du inte placerar skrivaren i miljö med alltför hög luftfuktighet.
- ✓ Beakta lokala regler vid avfallshantering av skrivaren.
- ✓ Denna apparat använder en likströmsmotor och brytare som har en elektrisk kontaktpunkt. Undvik att använda apparaten i en miljö där kiselgas kan bli flyktig.

### **VARNING**

- ✓ Stäng av utrustningen omedelbart om den avger rök, konstig lukt eller ovanligt ljud. Dra omedelbart ur kontakten och kontakta din återförsäljare för rådgivning.
- ✓ Försök inte reparera produkten själv. Felaktigt utfört reparationsarbete kan vara farligt.
- ✓ Ta inte isär eller modifiera produkten. Att manipulera produkten kan leda till skada, eldsvåda eller elstötar.

## 1-3. Beteckningar



## 2. Produktfunktioner

### 2-1. Produktfunktioner

- Skrivaren har inte någon strömbrytare. Skrivaren slås på när datorn som skrivaren är ansluten till slås på.
- När papperet har tagits bort återställs pappersrullen för att reducera marginalen vid papperets framkant. Det reducerar pappersförbrukningen.
- Den pappersmängd som förbrukas reduceras vid utskrift av liten text.
- När datorn övergår till vänte- eller viloläge övergår skrivaren automatiskt till utskriftsklart läge eller avstängt läge för att reducera strömförbrukningen.
- När skrivaren inte skriver ut övergår den automatiskt till utskriftsklart läge för att reducera strömförbrukningen medan den väntar på nästa utskriftsjobb.  
(Ovanstående funktion kanske inte är aktiv beroende på datorns konfiguration och anslutning.)

### 2-2. Driftslägen

- **Avstängt läge**

När datorn stängs av stängs även skrivaren av.

Skrivaren övergår dessutom till avstängt läge när datorn övergår till vänte- eller viloläge. (Skrivaren fortsätter emellertid att matas med en liten mängd elektricitet från strömkällan i detta läge.)

- **Utskriftsklart läge**

När skrivaren inte skriver ut övergår den automatiskt till utskriftsklart läge för att reducera strömförbrukningen.

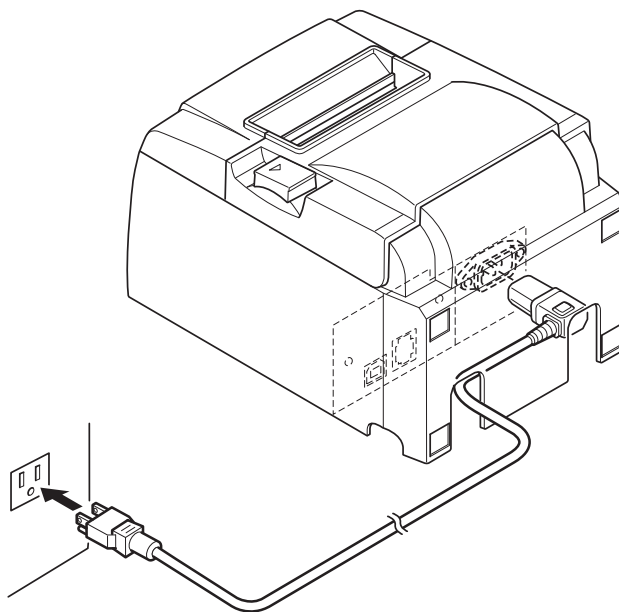
- **Utskrift**

Skrivaren skriver ut (även när papperet matas).

## 3. Installation

### 3-1. Ansluta nätsladden

- (1) Kontrollera etiketten på baksidan av eller under skrivaren för att kontrollera att spänningen matchar vägguttagets spänning. Kontrollera även att kontakten på nätsladden passar i vägguttaget.
- (2) Om nätsladden inte är ansluten till skrivaren, ansluter du den.
- (3) Anslut sedan nätsladden till ett jordat vägguttag.



---

#### **⚠ VARNING**

*Om spänningen som anges på etiketten på skrivarens undersida inte matchar den spänning som används där du bor, kontaktar du återförsäljaren omedelbart.*

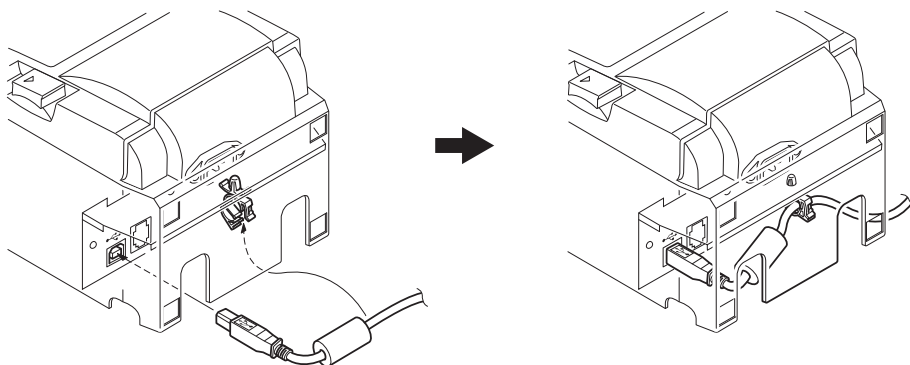
*Vi rekommenderar att du drar ur skrivarsladden ur vägguttaget om du inte ska använda skrivaren under en längre tid. Av denna anledning bör du placera skrivaren i närheten av det vägguttag som du ska ansluta den till, så att du enkelt kan komma åt det.*

---



### 3-2. Ansluta USB-kabeln till skrivaren

Trä kabeln genom kabelfästet enligt bilden. Anslut sedan USB-kabeln till skrivaren.



---

#### **⚠ Varningar om USB-anslutningar**

- 1) Beroende på inställning och konfiguration kanske skrivaren inte fungerar korrekt med vissa datorer; även om de uppfyller kraven för anslutning. Dessutom garanteras inte drift för anslutning via USB-nav eller USB-extensionkort eller för hemmabyggda eller modifierade datorer.
  - 2) Anslut USB-kabeln direkt till datorns USB-port. Om skrivaren är ansluten via ett USB-nav eller annat enhet, kanske inte skrivaren fungerar korrekt.
  - 3) Skrivaren kräver ström på 100 mA/USB port eller mer för en vis tid under drift, t.ex. vid start. Om strömmen understiger 100 mA, kanske inte följande enheter fungerar som de ska:
    - Denna skrivare
    - Enheter som är anslutna till datorns andra USB-portar
-

### 3-3. Ansluta kringutrustning

Du kan ansluta kringutrustning till skrivaren med hjälp av en modulär kontakt. Nedan beskrivs hur man installerar ferritkärnan och hur man gör den faktiska anslutningen. Se ”Modulär kontakt” på sidan 28 för information om vilken typ av modulär kontakt som krävs. Observera att skrivaren inte har en modulär kontakt eller sladd, så du får själv skaffa en som passar dina behov.

---

#### **⚠ VARNING**

*Kontrollera att skrivaren är avstängd och att den inte är ansluten till vägguttaget samt att datorn är avstängd innan du gör några anslutningar.*

---

(1) Anslut kabeln till kringutrustningsenheten till anslutningen på skrivarens bakre panel.

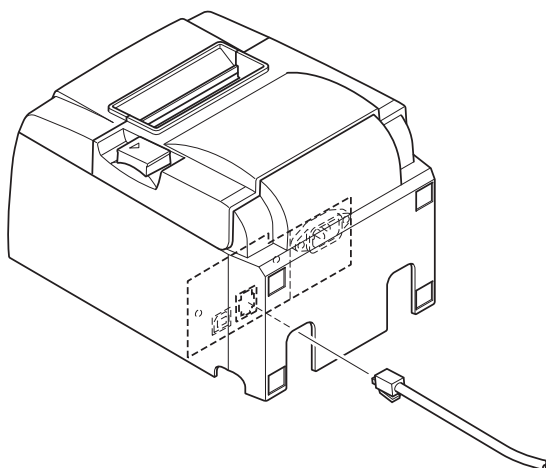
---

#### **⚠ VARNING**

*Anslut inte en telefonlinje till kringutrustningsanslutningen. Om du gör det kan skrivaren ta skada.*

*Av säkerhetsskäl bör du heller inte ansluta kablar till anslutningen för externa enheter om det finns risk att dessa är spänningsförande.*

---



### 3-4. Slå på och av

#### ***Viktigt:***

Skrivaren har inte någon strömbrytare.

- 1) För att skrivaren ska slås på måste följande tre villkor vara uppfyllda:
  - Datorn är påslagen.
  - Skrivarens nätsladd är ansluten till ett eluttag.
  - Skrivaren är ansluten till en dator via USB-kabeln.
- 2) Om skrivaren inte fungerar som den ska: Koppla loss nätsladden och USB-kabeln för att stänga av skrivaren.

#### **3-4-1. Slå på (Utskriftsklart läge)**

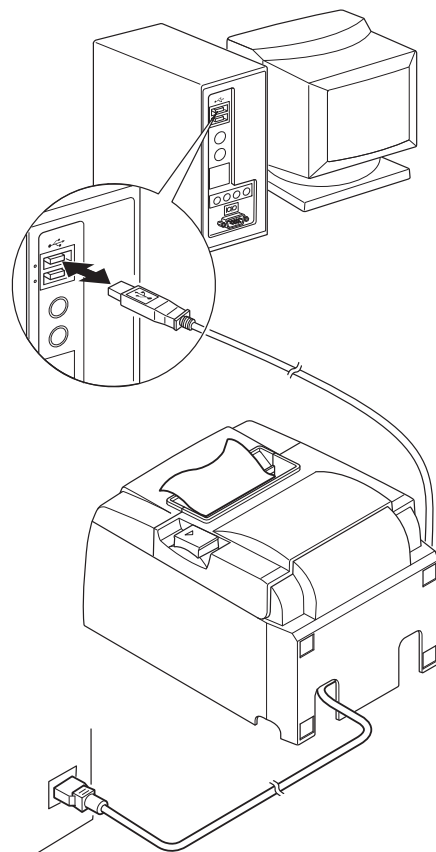
Du kan slå på strömmen på två olika sätt.

- 1) Slå på strömmen manuellt  
Kontrollera att skrivarens nätsladd är ansluten till ett eluttag.  
Anslut USB-kabeln till USB-porten på den påslagen dator. När USB-kabeln är ansluten slås skrivaren på och STRÖMINDIKATORN på kontrollpanelen tänds.
- 2) Slå på strömmen automatiskt  
Kontrollera att skrivarens nätsladd är ansluten till ett eluttag.  
Kontrollera att USB-kabeln är ansluten till USB-porten på en avstängd dator. När datorn slås på slås skrivaren på och STRÖMINDIKATORN på kontrollpanelen tänds.

#### **3-4-2. Stänga av (avstängt läge)**

Du kan stänga av strömmen på två olika sätt.

- 1) Stäng av strömmen manuellt  
Koppla loss nätsladden och USB-kabeln.
- 2) Stänga av strömmen automatiskt  
Stäng av datorn. Skrivaren stängs även av när datorn övergår i vänte- eller viloläge. Skrivaren fortsätter emellertid att matas med en liten mängd elektricitet från strömkällan. För att stänga av skrivaren helt och hållet: Koppla loss nätsladden och USB-kabeln.



---

## **VARNING**

- *Beroende på den dator som är ansluten till skrivaren: Skrivaren kanske inte övergår till avstängt läge, även om datorn stängs av. För att stänga av skrivaren helt och hållet: Koppla loss nätsladden och USB-kabeln.*
  - *Beroende på den typ av nav som används: Skrivaren kanske inte övergår till avstängt läge, även om datorn stängs av. För att stänga av skrivaren helt och hållet: Koppla loss nätsladden och USB-kabeln.*
- 

---

## **Varningar om USB-anslutningar**

- 1) *Beroende på inställning och konfiguration kanske skrivaren inte fungerar korrekt med vissa datorer, även om de uppfyller kraven för anslutning. Dessutom garanteras inte drift för anslutning via USB-nav eller USB-extensionkort eller för hemmabyggda eller modifierade datorer.*
  - 2) *Anslut USB-kabeln direkt till datorns USB-port. Om skrivaren är ansluten via ett USB-nav eller annat enhet, kanske inte skrivaren fungerar korrekt.*
  - 3) *Skrivaren kräver ström på 100 mA/USB port eller mer för en vis tid under drift, t.ex. vid start. Om strömmen understiger 100 mA, kanske inte följande enheter fungerar som de ska:*
    - *Denna skrivare*
    - *Enheter som är anslutna till datorns andra USB-portar*
-

## 3-5. Ladda pappersrulle

### 3-5-1. Använda 79,5 mm bred pappersrulle

Använd pappersrullar som matchar skrivarens specifikationer.

Om du använder en rulle som är 57,5 mm bred installerar du rullhållaren enligt beskrivningen på nästa sida.

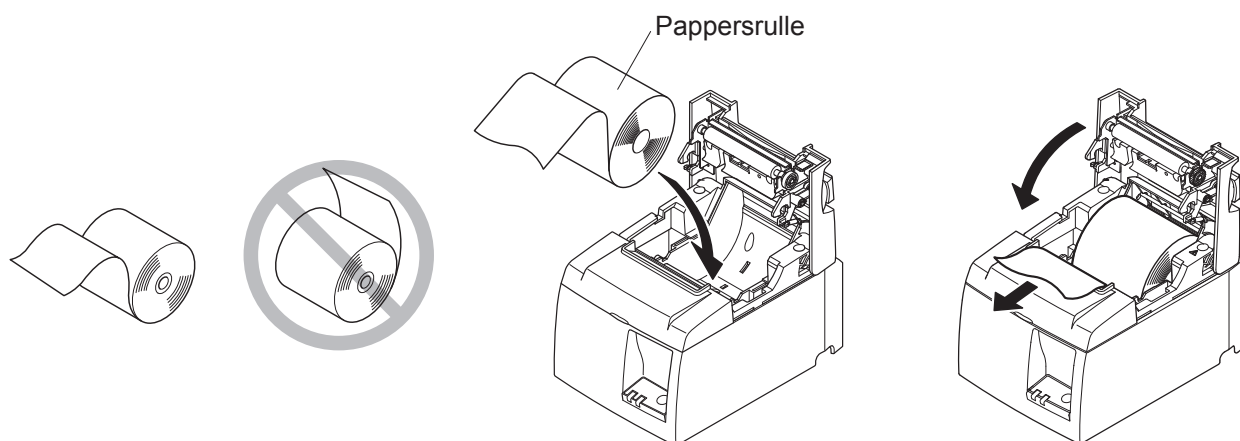
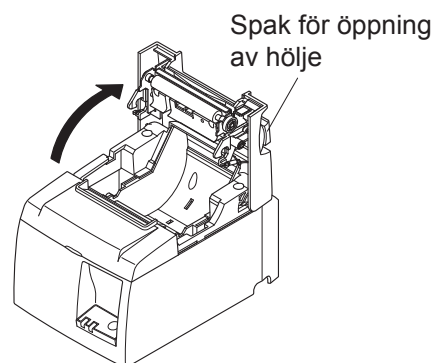
- 1) Tryck på spaken för att öppna skrivarhöljet.
- 2) Vänd rullen åt rätt håll, sätt i rullen i facket och dra papperet emot dig.

---

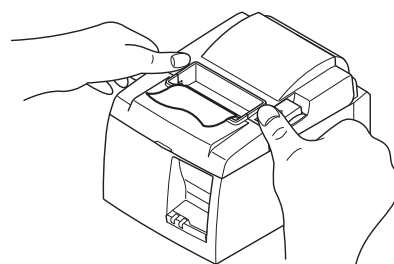
#### **⚠ VARNING**

*Dra inte ut papperet diagonalt, eftersom det leder till att det fastnar eller blir snett.*

---



- 3) Tryck ned höljet på båda sidor för att stänga det.  
**OBS!** Se till att höljet är ordentligt stängt.
- 4) Om skrivarhöljet stängs efter att du har stängt av strömmen, aktiveras skäraren automatiskt och papperet skärs av.

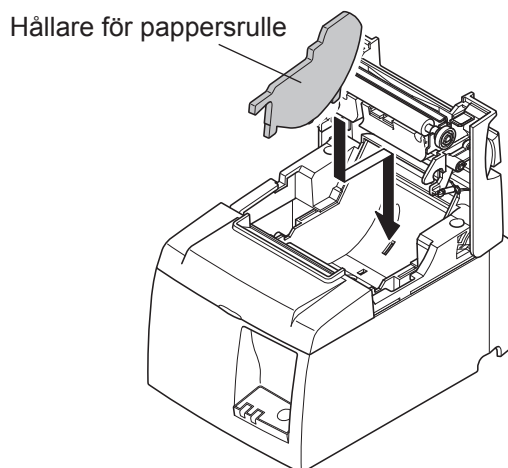


### 3-5-2. Använda 57,5 mm bred pappersrulle

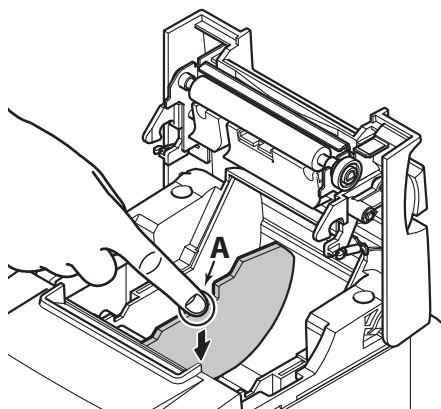
När du använder en 57,5 mm bred pappersrulle: Installera den medföljande pappersguiden på skrivaren.

För att ändra effektiv utskriftsbredd (pappersrullens bredd): Ändra inställningen för utskriftsbredd i konfigurationen. För detaljerad information om inställningen för utskriftsbredd, se programvaruhandboken i mappen "Documents" på CD-ROM-skivan

- ① Sätt i rullhållaren i enheten (var noga med att inte vidröra hjälprullen) och montera sedan hållaren i springorna enligt bilden.



- ② Sätt fast pappersguiden genom att trycka på området märkt "A" tills den klickar på plats.



**OBS!** När du har använt en rulle med en bredd på 57,5 mm ska du inte byta till en pappersrulle med en bredd på 79,5 mm. (Detta beror på att skrivhuvudet har slitits till följd av att en del av det har haft direktkontakt med valsens.)

## Varningssymbol



Dessa etiketter sitter nära det termiska skrivhuvudet.

Eftersom det termiska skrivhuvudet är varmt direkt efter utskrift ska du inte vidröra det. Statisk elektricitet kan skada det termiska skrivhuvudet. Vidrör inte det termiska skrivhuvudet, för att skydda det mot statisk elektricitet.



Denna symbol sitter i närheten av skäraren.

Rör inte skärarens blad, eftersom det kan skada fingrarna.

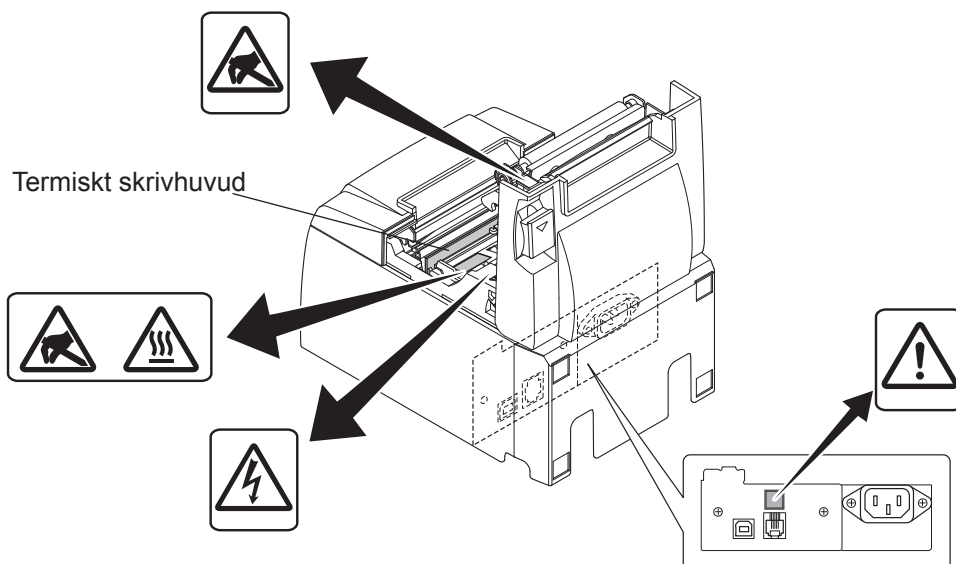


Denna symbol sitter i närheten av kringutrustningsanslutningen.

Får inte anslutas till telefon.



Denna symbol eller märkning sitter nära skruvarna som fäster höljet eller skyddsplattan, som inte ska öppnas av någon annan än servicepersonal. Endast servicepersonal bör ta bort dessa skruvar. Områden med hög spänning i höljet kan vara farliga.



## ⚠ VARNING

- 1) *Vidrör inte skärarens blad.*
  - *Det finns en sax i utmatningsspringan. Du ska inte stoppa in fingrarna i springan, varken under utskrift eller när utskrift inte pågår.*
  - *Skrivarhöljet öppnas vid pappersbyte. Saxen sitter på insidan av skrivvarhöljet, så var försiktig så att du inte kommer för nära med ansiktet eller händerna.*
- 2) *Under och omedelbart efter skärning är området kring det termiska skrivhuvudet mycket varmt. Vidrör det inte, det finns risk för brännskador.*
- 3) *Dra ut kontakten omedelbart om produkten börjar ryka, lukta konstigt eller låta onormalt. Kontakta din återförsäljare för att få råd.*
- 4) *Försök inte reparera produkten själv. Felaktigt utfört reparationsarbete kan vara farligt.*
- 5) *Ta inte isär eller modifiera produkten. Att manipulera produkten kan leda till skada, eldsvåda eller elstötar.*

---

## **⚠ VARNING**

- 1) Tryck inte på öppningsspaken för höljet medan du trycker ner höljet med handen.
  - 2) Tryck inte på öppningsspaken och öppna inte skrivarhöljet när utskrift eller skärning pågår.
  - 3) Tryck inte ut papper när skrivarhöljet är stängt.
  - 4) Värmeelementet och IC-kretsen på det termiska skrivhuvudet kan lätt skadas. Vidrör dem inte med metallföremål, sandpapper etc.
  - 5) Utskriftskvaliteten kan försämrast om du smutsar ner värmeelementet på det termiska skrivhuvudet med dina fingrar. Vidrör inte värmeelementet.
  - 6) Det finns risk att IC-kretsen på det termiska skrivhuvudet skadas av statisk elektricitet. Vidrör inte IC-kretsen direkt.
  - 7) Utskriftskvaliteten och livslängden hos det termiska skrivhuvudet kan inte garanteras om annat papper än det rekommenderade används. I synnerhet papper som innehåller Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup> och Cl<sup>-</sup> kan drastiskt försämra det termiska skrivhuvudets livslängd. Var försiktig.
  - 8) Använd inte skrivaren om den främre ytan på skrivhuvudet är fuktig på grund av kondens etc.
  - 9) En utskriven bit termiskt papper kan bli elektriskt laddat. Om skrivaren placeras vertikalt eller monteras på en vägg, kan den avskurna pappersbiten fastna på skrivaren istället för att ramla ner. Det kan orsaka problem, om du använder en buntare som förvarar de pappersbitar som faller fritt.
  - 10) Ändra inte pappersbredden under användning. Det termiska skrivhuvudet, gummirullen och skäraren slits olika beroende på pappersbredd. Detta kan leda till felfunktion i utskrift eller skärarens rörelser.
  - 11) Transportera inte skrivaren med öppet hölje när du håller den i höljet.
  - 12) Dra inte i gränssnittskabeln, nätsladden eller sladden till kassalådan när den är ansluten. När du drar ut en sladd: Håll i kontaktdelen och var noga med att inte dra för hårt i skrivarkontakten.
  - 13) Om skrivaren hänger sig, måste du återställa den genom att koppla loss USB-kabeln och ansluta den på nytt. Intervallet måste vara minst 5 sekunder. Kortare intervall kan orsaka felfunktion.
  - 14) Stäng inte av datorn eller försätt den i viloläge under utskrift.
  - 15) Koppla inte loss nätsladden eller USB-kabeln under drift.
- 

## **⚠ Information om användning av autoskäraren**

- 1) Om skäraren inte är i startläget efter ett fel, lokalisera du först orsaken till felet. Slå sedan PÅ strömmen igen.
  - 2) En marginal på 5 mm rekommenderas från det utskrivna området till skärningspositionen.
  - 3) Försök inte att ta bort papperet under skärning. Det kan leda till pappersstopp.
-



## 4. Montera tillbehören

Följande tillbehör krävs för montering av skrivaren på väggen:

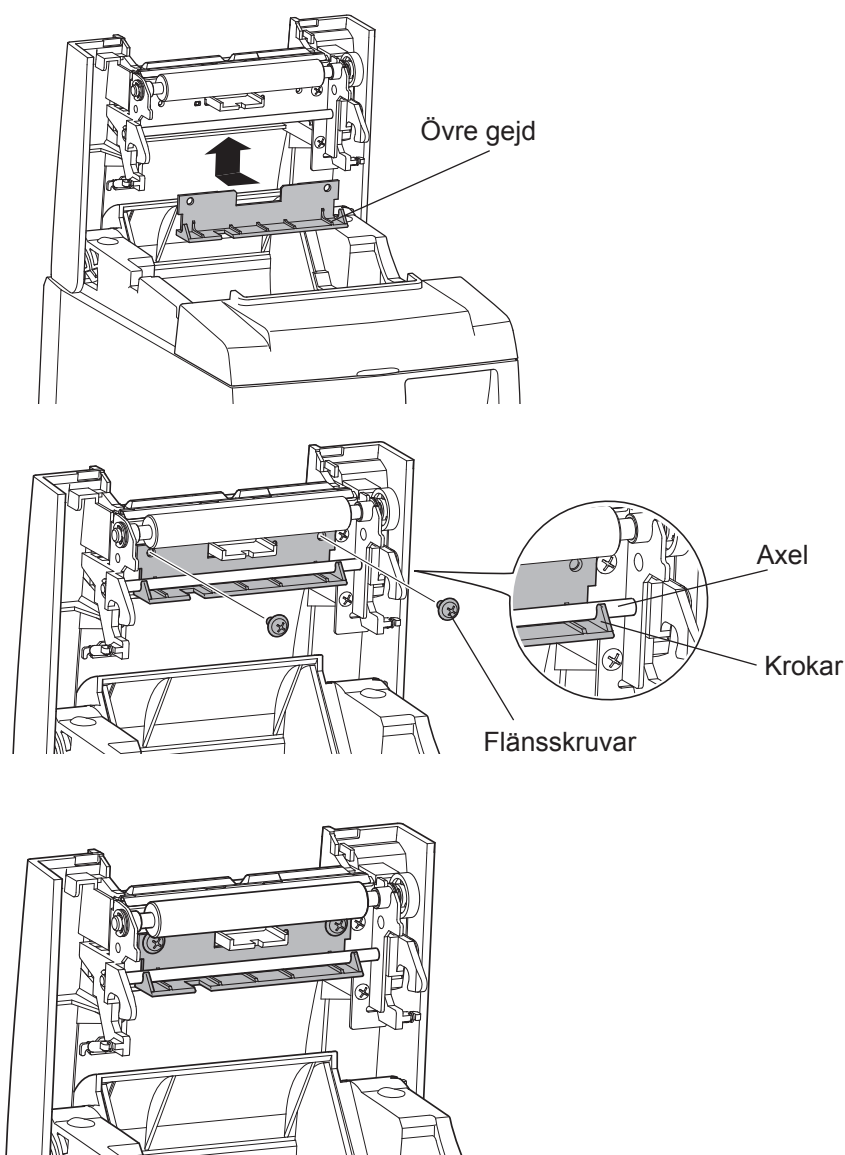
- Övre gejd och två flänsskruvar
- Hållarplatta och två flänslösa skruvar

Följande tillbehör krävs för vertikal placering av skrivaren:

- Övre gejd och två flänsskruvar
- Fyra gummifötter

### 4-1. Fästa den övre gejden

- 1) Tryck på spaken för att öppna skrivarhöljet.
- 2) Passa in den övre gejden på axeln tills krokarna på gejden klickar på plats.
- 3) Dra åt de två medföljande skruvarna (M3x6 flänsskruvar) för att säkra den övre gejden på plats.



## 4-2. Montera hållarplattan

- Hållarplattan monteras på skrivaren med de medföljande skruvarna och hakas fast på skruvar i väggen.
- Väggskruvarna medföljer inte.  
Använd vanliga skruvar som finns tillgängliga i handeln (4 mm diameter) som passar för väggens material (trä, stålbjälkar, betong etc.).
- Skrivaren väger cirka 2,4 kg när den största pappersrullen sitter i.  
Använd skruvar som står emot minst 12 kgf (118 N).

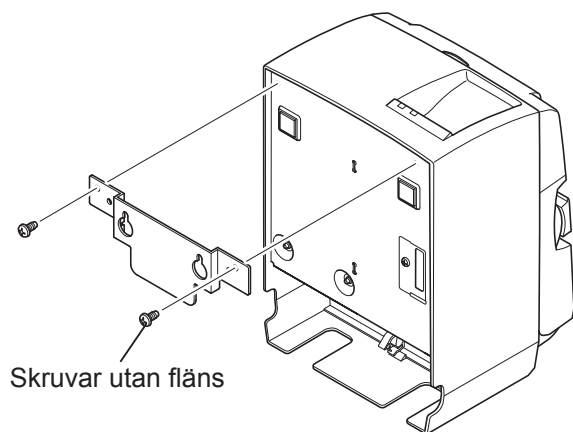
### Varningar om installation

---

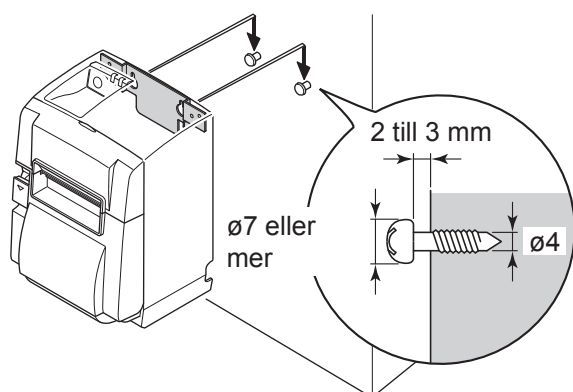
#### **VARNING**

*Varnar om företeelser som kan leda till personskador eller skador på egendom, om varningen inte beaktas.*

- *Se till att behörig personal monterar skrivaren på väggen med korrekt skruvar.  
Star ansvarar inte för olyckor eller skador som uppstår till följd av felaktig installation, felaktig användning eller modifieringar.  
Det är särskilt viktigt att kontrollera att skrivaren sitter fast ordentligt i väggen när den är installerad högt uppe.  
Om skrivaren inte sitter fast ordentligt och faller ner, kan det leda till personskador eller skador på skrivaren.*
  - *Kontrollera att monteringsytan och installationsskruvarna är tillräckligt starka för installation av skrivaren.  
Montera skrivaren så att dess vikt och ev. anslutna kablar inte leder till att skrivaren ramlar ner.  
I annat fall kan personskador eller skador på skrivaren uppstå.*
  - *Montera inte skrivaren på en instabil plats eller på en plats där den utsätts för vibration och stötar.  
Om skrivaren ramlar ner, kan personskador eller skador på skrivaren uppstå.*
-



- (1) Sätt fast hållarplattan på skrivaren. Säkra med de två medföljande skruvarna.

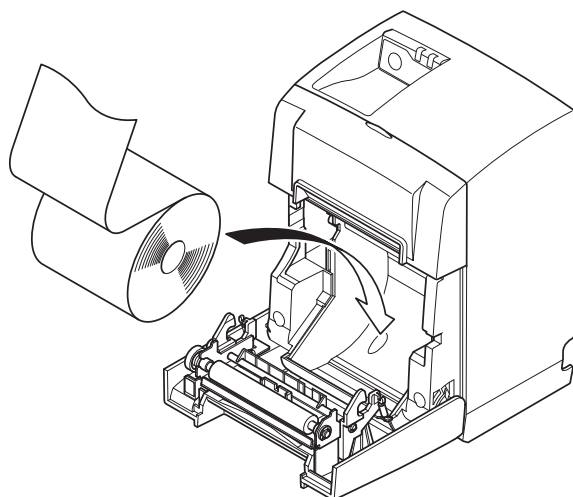


- (2) Placera skrivaren över upphängningen (t.ex. skruvar) på väggen och sänk ned den på plats.

När skrivaren har monterats kontrollerar du skruvarna i väggen igen för att se om de verkligen klarar av skrivaren vikt.

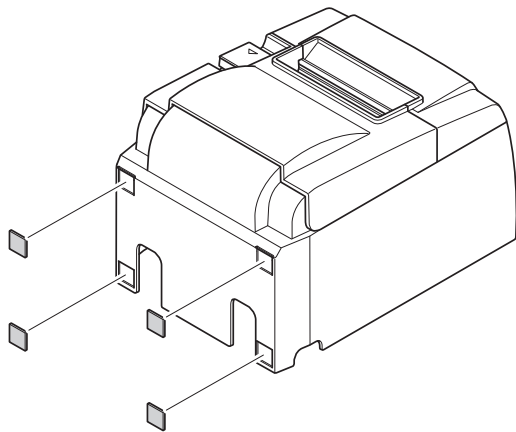
#### **⚠ VARNING**

- Skrivaren väger cirka 2,4 kg när den största pappersrullen sitter i.
- Använd skruvar som står emot minst 12 kgf (118 N).

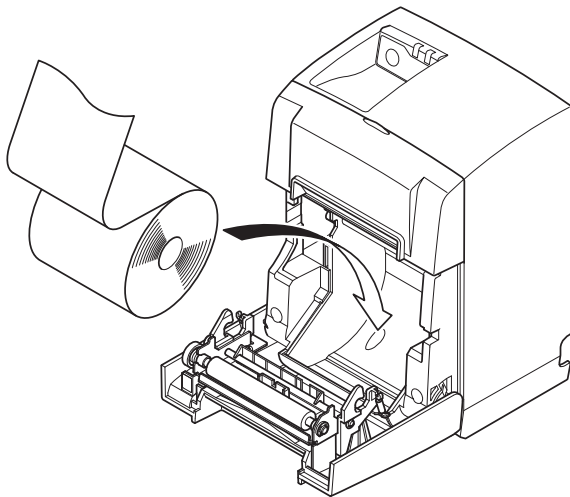


- (3) Tryck på spaken för att öppna skrivarhöljet.
- (4) Sätt i pappersrullen enligt bilden.

### 4-3. Montera gummifötterna



- (1) Sätt fast de fyra gummifötterna på de punkter som visas på bilden.  
Torka av all smuts ordentligt innan du sätter fast gummifötterna.



- (2) Tryck på spaken för att öppna skrivarhöljet.
- (3) Sätt i pappersrullen enligt bilden.

**OBS!** Beroende på formen på kontakten kan skrivaren inte placeras vertikalt vid användning av parallellgränssnittet.

## 5. Specifikation för termiskt papper

När förbrukningsartiklarna har tagit slut ska de bytas ut mot artiklar med nedanstående specifikationer.

### 5-1. Specifikation för papper

Termiskt papper

Tjocklek: 65~85  $\mu\text{m}$  (utom Mitsubishi HiTec F5041 etc.)

Bredd: 79,5  $\pm$  0,5 mm (57,5  $\pm$  0,5 mm när rullhållare används)

Rullens ytterdiameter: 83 mm eller mindre

Bredd, spännrulle för papper: 80<sup>+0,5</sup><sub>-1</sub> mm eller (58<sup>+0,5</sup><sub>-1</sub> mm när rullhållare används)

Kärnans yttre/inre diameter

**Ytterdiameter**      **Innerdiameter**

18  $\pm$  1 mm

12  $\pm$  1 mm

Tryckt yta: Rullens ytterkant

Hantering av den bakre änden: Använd inte klister eller lim för att fästa pappersrullen eller dess kärna.

Vik inte papperets bakre ände.

### 5-2. Rekommenderat papper

- OBS!** 1) Utskriftsdensiteten kan variera beroende på typ av pappersrulle och driftsmiljö.  
2) En läsare eller skanner kanske inte kan skanna en tryckt streckkod eller tecken beroende på utskriftsdensiteten. Kontrollera att din läsare eller skanner kan skanna korrekt i förväg.

Tillverkare	Produktnamn	Kvalitetsegenskaper/Användning	Papperets tjocklek ( $\mu\text{m}$ )
Mitsubishi Paper Mills Limited	P220AG	normalt papper	65 (tjocklek)
	HP220A	papper med hög bildstabilitet	65 (tjocklek)
	HP220AB-1	papper med hög bildstabilitet	75 (tjocklek)
Mitsubishi HiTec Paper Flensburg GmbH	F5041	normalt papper	60 (tjocklek)
Oji Paper Co., Ltd.	PD150R	normalt papper	75 (tjocklek)
	PD160R	papper med hög bildstabilitet	65/75 (tjocklek)
	PD450	normalt papper	65 (tjocklek)
Nippon Paper Industries	TF50KS-E2D	normalt papper	59 (tjocklek)
	TF60KS-E	normalt papper	75 (tjocklek)
Kanzaki Specialty Papers Inc. (KSP)	P320RB	2-färgat papper: rött & svart	65 (tjocklek)
	P320BB	2-färgat papper: Blått & svart	65 (tjocklek)

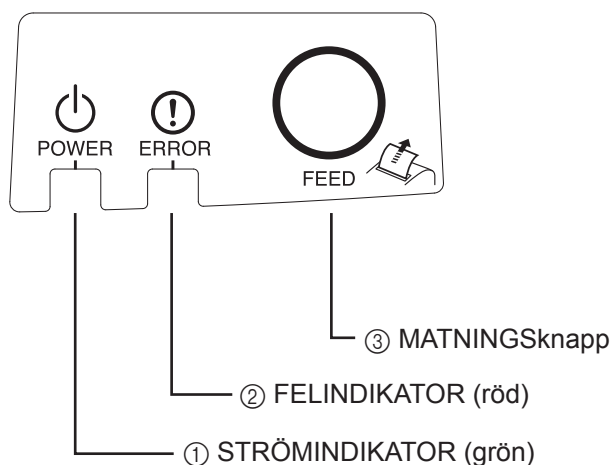
**OBS!**

Gå till följande webbplats för information om rekommenderat papper:

<http://www.star-m.jp/eng/dl/dl02.htm>.

## 6. Kontrollpanelen och andra funktioner

### 6-1. Kontrollpanel



- ① STRÖMINDIKATOR (grön)  
Lyser när strömmen är PÅSLAGEN.

#### **Viktigt:**

Skrivaren har inte någon strömbrytare. Efter anslutning av nätsladden till ett eluttag slås skrivaren på första gången när USB-kabeln ansluts till en dator som är påslagen.

- ② FELINDIKATOR (röd)  
Indikerar olika fel i kombination med STRÖMINDIKATORN.
- ③ MATNINGSknapp  
Tryck på MATNINGSknappen för att mata fram papperet.

### 6-2. Indikatorlampa

#### 1) Skrivarstatus

Status	STRÖMINDIKATOR	FELINDIKATOR
Utskrift	På	Av
Utskriftsklar	På	Av
Avstängd	Av	Av
Fel	Se nästa sida.	Se nästa sida.

OBS! Beroende på den USB-port som används kan det ta en stund för skrivaren att övergå till avstängt läge efter att datorn har stängts av.

## 2) Fel som kan återställas automatiskt

Felbeskrivning	STRÖMINDIKATOR	FELINDIKATOR	Återställning
Höljet öppet	På	På	Återställs automatiskt när skrivarens hölje stängs.
Anslutningsfel nätsladd	Blinkar med 0,5 s intervall *1	Blinkar med 0,5 s intervall *1	Återställs automatiskt när nätsladden ansluts till ett eluttag.
Skrivhuvud överhettat	Blinkar med 0,5 s intervall	Av	Återställs automatiskt när skrivhuvudet har svalnat.
Kretskort överhettat	Blinkar med 2 s intervall	Av	Återställs automatiskt när skrivarens hölje stängs.

\*1: STRÖMINDIKATORN och FELINDIKATORN blinkar växelvis. Om spänningsfelen VM och VCC uppstår samtidigt, visas anslutningsfelet för nätsladd, även om sladden är ansluten. Om detta händer, koppla loss nätsladden från uttaget och anslut den sedan igen. Anslut sedan USB-kabeln till datorn när den är påslagen.

## 3) Fel som inte kan återställas

Felbeskrivning	STRÖMINDIKATOR	FELINDIKATOR	Återställning
Termistorfel skrivhuvud	Blinkar med 0,5 s intervall	Blinkar med 0,5 s intervall	Kan inte återställas
Termistorfel kretskort	Blinkar med 2 s intervall	Blinkar med 2 s intervall	Kan inte återställas
Spänningsfel VM	Av	Blinkar med 1 s intervall	Kan inte återställas
Spänningsfel VCC	Blinkar med 1 s intervall	Blinkar med 1 s intervall	Kan inte återställas
Permanent minnesfel	Blinkar med 0,25 s intervall	Blinkar med 0,25 s intervall	Kan inte återställas
USB-fel	Blinkar med 5 s intervall	Blinkar med 5 s intervall	Kan inte återställas
CPU-fel	Av	Av	Kan inte återställas
RAM-fel	Av	På	Kan inte återställas

**OBS!** 1) Om ett fel som inte kan återställas uppstår, stänger du AV strömmen omedelbart.

2) Om ett fel som inte kan återställas uppstår, kontaktar du återförsäljaren för att få det åtgärdat.

## 4) Fel vid skärning av papper

Felbeskrivning	STRÖMINDIKATOR	FELINDIKATOR	Återställning
Fel vid skärning av papper	Av	Blinkar med 0,125 s intervall	För firmware version 1.1 eller senare: Öppna skrivarens lucka. Avlägsna (fastnat papper) orsaken till problemet och stäng skrivarens lucka. Skrivaren kommer då att återställas. För firmware 1.0 eller om skrivarens lucka inte kan öppnas på grund av kap lås: Följ stegen som beskrivs i avsnitt 7-3.

**OBS!** Om skäraren inte återgår till den ursprungliga positionen, eller inte börjar röra sig, uppstår ett fel som inte kan återställas.

## 5) Papper slut

Felbeskrivning	STRÖMINDIKATOR	FELINDIKATOR	Återställning
Papper slut	På	Blinkar med 0,5 s intervall	Återställs automatiskt när man sätter i en ny pappersrulle och stänger skrivarhöljet.

## 6-3. Test

### Testutskrift

- 1) Kontrollera att datorn är påslagen.
- 2) Kontrollera att skrivarens nätsladd är ansluten till ett eluttag.
- 3) Håll MATNINGSknappen nedtryckt och anslut USB-kabeln till datorn.

Testutskriften startar. Versionsnumret och skrivarinställningarna skrivs ut.

När skrivaren startar utskriften släpper du matningsknappen.

När testutskriften är klar återgår skrivaren till normalläge.

```
*** TSP100IIU Ver1.0
Unit   : Cutter
      FEDCBA9876543210
<2> 0000000000000000
<4> 0000000000000000
<C> 0000000000000000
USB-ID : Disable
Class  : Printer
Cutter : Enable
```



# 7. Förhindra och åtgärda pappersstopp

## 7-1.Förhindra pappersstopp

Papperet bör inte vidröras under utmatning eller innan det har skurits av.

Att trycka på eller dra i papperet under utmatning kan leda till pappersstopp, skärningsfel eller matningsfel.

## 7-2.Åtgärda pappersstopp

Om ett pappersstopp uppstår åtgärdar du det enligt nedan.

- (1) Koppla loss nätsladden och USB-kabeln.
- (2) Tryck spaken mot dig för att öppna skrivarhöljet.
- (3) Ta bort papper som har fastnat.

**OBS!** För att skydda delar, till exempel det termiska skrivhuvudet eller gummirullarna, från skador eller deformation: Dra inte hårt i papperet när skrivarhöljet är stängt.

- (4) Placera pappersrullen rakt och stäng skrivarens hölje försiktigt.

**OBS 1!** Se till att pappersrullen sitter rakt. Om skrivarens hölje stängs när papperet sitter snett, kan det fastna i skrivaren.

**OBS 2!** Stäng skrivarens hölje genom att trycka på dess sidor. Försök inte att stänga det genom att trycka på mitten. Det är inte säkert att det stängs ordentligt då.

- (5) Anslut nätsladden till eluttaget och anslut USB-kabeln till den påslagna datorn. Kontrollera sedan att FELINDIKATORN inte är tänd.

**OBS!** Om FELINDIKATORN är tänd kan inte skrivaren ta emot kommandon, t.ex. utskriftskommandon, så se till att höljet är ordentligt stängt.

## Varningssymbol



Dessa etiketter sitter nära det termiska skrivhuvudet.

Eftersom det termiska skrivhuvudet är varmt direkt efter utskrift ska du inte vidröra det. Statisk elektricitet kan skada det termiska skrivhuvudet. Vidrör inte det termiska skrivhuvudet, för att skydda det mot statisk elektricitet.



Denna symbol sitter i närheten av skäraren.

Rör inte skärarens blad, eftersom det kan skada fingrarna.

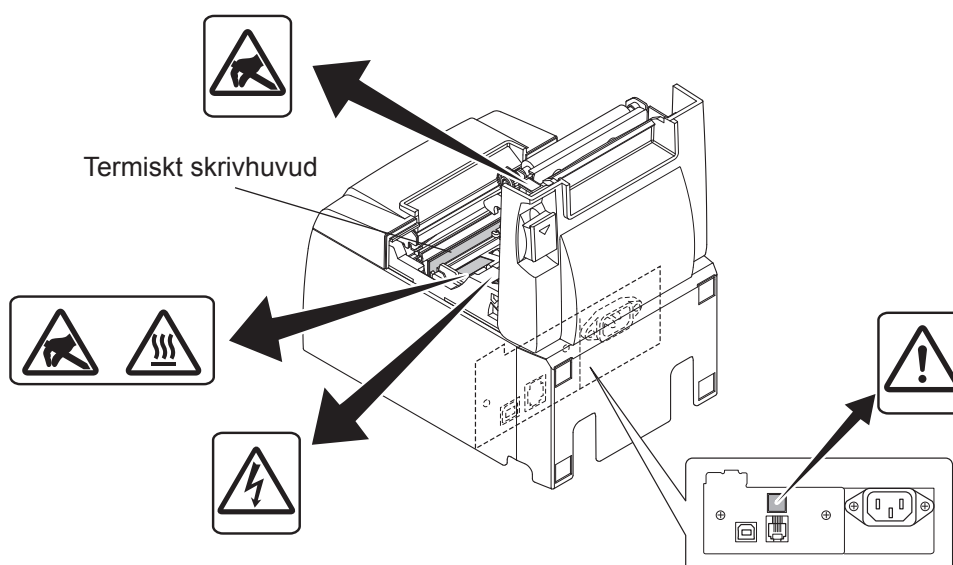


Denna symbol sitter i närheten av kringutrustningsanslutningen.

Får inte anslutas till telefon.



Denna symbol eller märkning sitter nära skruvarna som fäster höljet eller skyddsplattan, som inte ska öppnas av någon annan än servicepersonal. Endast servicepersonal bör ta bort dessa skruvar. Områden med hög spänning i höljet kan vara farliga.



### 7-3. Lossa en låst skärare

Om autoskäraren låser sig avlägsnar du USB-kabeln och stänger av skrivaren genom att dra ur nätsladden. Anslut sedan USB-kabeln, sätt i nätsladden och starta skrivaren igen. Följ stegen nedan om den låsta saxen inte återställs när skrivaren startas om.

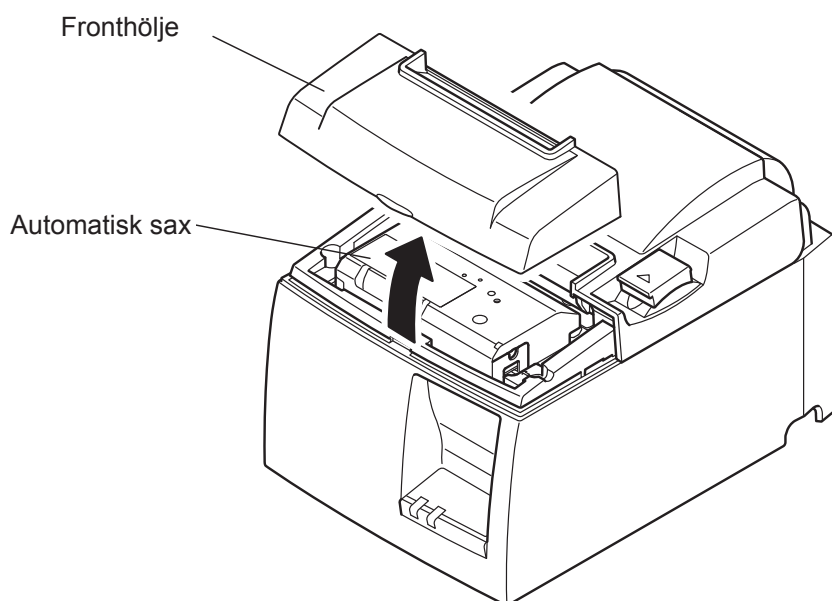
---

#### **WARNING**

*Det kan vara farligt att justera autoskäraren. Se till att du har stängt av skrivaren.*

---

- (1) Koppla loss nätsladden och USB-kabeln.
- (2) Ta bort fronthöljet för att komma åt den automatiska saxen.



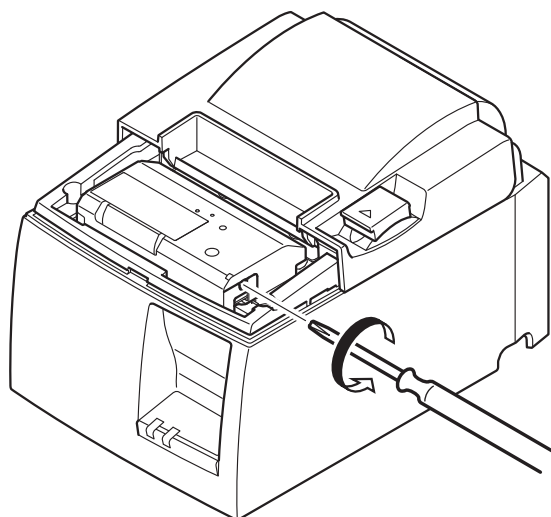
- (3) Ta bort eventuellt papper som har fastnat.

**WARNING:** Var försiktig så att du inte skadar skrivaren när du tar bort papper som har fastnat.

Eftersom det termiska skrivhuvudet är särskilt känsligt ska du vara särskilt noga med att inte vidröra det.

- (4) För in en Philips-skruvmejsel i hålet för manuell användning på saxens sida och vrid i pilens riktning (bilden till höger) tills den bakre luckan öppnas.

**VARNING:** Tvinga inte upp skrivarhöljet om det sitter hårt eller inte vill lossna. Kontakta en återförsäljare för eventuell reparation.



- (5) Öppna skrivarens hölje, ta bort eventuellt papper som har fastnat och sätt sedan i pappersrullen igen.
- (6) Sätt tillbaka fronthöljet.

## 8. Regelbunden rengöring

Utskriften kan bli otydlig på grund av pappersdamm och smuts som samlas. För att undvika det måste du regelbundet rensa bort pappersdamm som samlas på pappershållaren, i pappersbanan fram samt på det termiska skrivhuvudet.

Vi rekommenderar att du gör detta en gång varje halvår eller efter en miljon rader.

### 8-1. Rengöra det termiska skrivhuvudet

För att ta bort det mörka pappersdamm som ansamlas på det termiska skrivhuvudet: Torka rent med en bomullspinne (eller mjuk trasa) doppad i alkohol (etanol, metanol eller isopropylalkohol).

**OBS 1!** Det termiska skrivhuvudet skadas lätt. Rengör det med en mjuk trasa och var försiktig så att du inte repar det.

**OBS 2!** Försök inte att rengöra det termiska skrivhuvudet direkt efter utskrift när huvudet är varmt.

**OBS 3!** Var försiktig så att det termiska skrivhuvudet inte skadas av statisk elektricitet som bildas under rengöring.

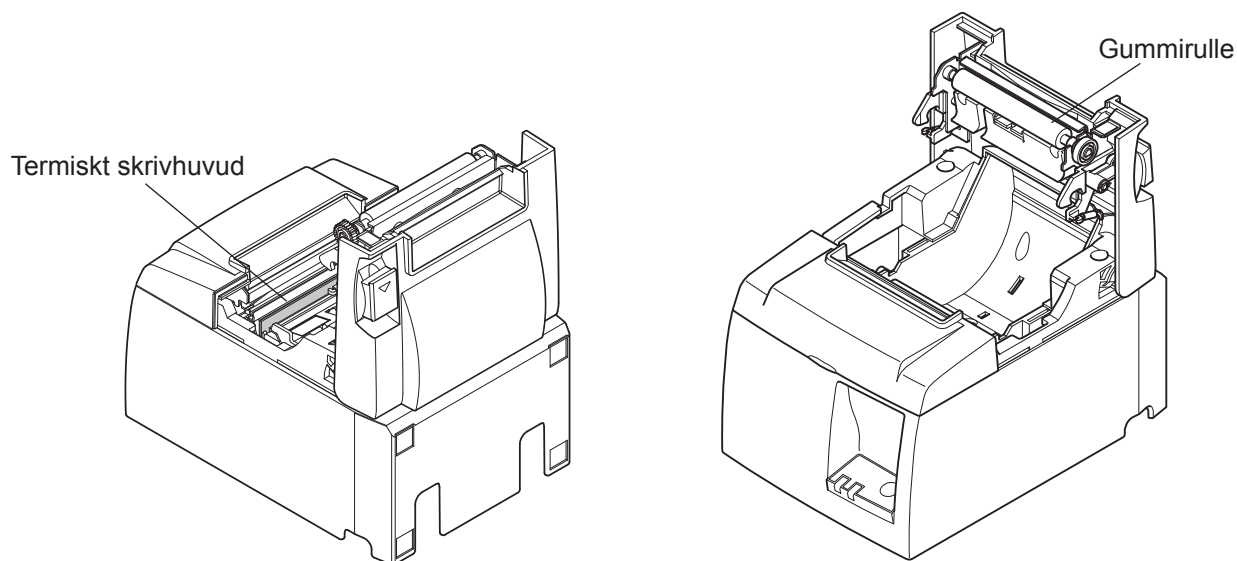
**OBS 4!** Slå inte PÅ strömmen förrän alkoholen har torkat fullständigt.

### 8-2. Rengöra gummirullen

Använd en torr mjuk trasa för att torka bort det damm som kan ha ansamlats på gummirullen. Vrid valsen så att du kan rengöra hela ytan.

### 8-3. Rengör pappershållaren och området runt omkring

Ta bort smuts, damm, papperspartiklar, lim etc. som kan ha ansamlats på pappershållaren.



## 9. Drivkrets för kringutrustning

Drivkretsen ska endast anslutas till kringutrustning, t.ex. kassalådor.

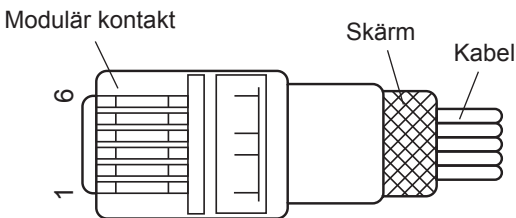
Får inte anslutas till telefon eller telenät.

Använd kablar som uppfyller nedanstående specifikationer.

## Anslutning för kringutrustning

<b>Stift nr</b>	<b>Signal-namn</b>	<b>Funktion</b>	<b>I/U riktning</b>
1	FG	Chassijord	—
2	DRD1	Signal 1, drivenhet	UT
3	+24 V	Spänningsmatning drivenhet	UT
4	+24 V	Spänningsmatning drivenhet	UT
5	DRD2	Signal 2, drivenhet	UT
6	DRSNS	Avkänningssignal	IN

## Modulär kontakt

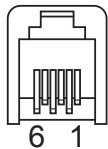
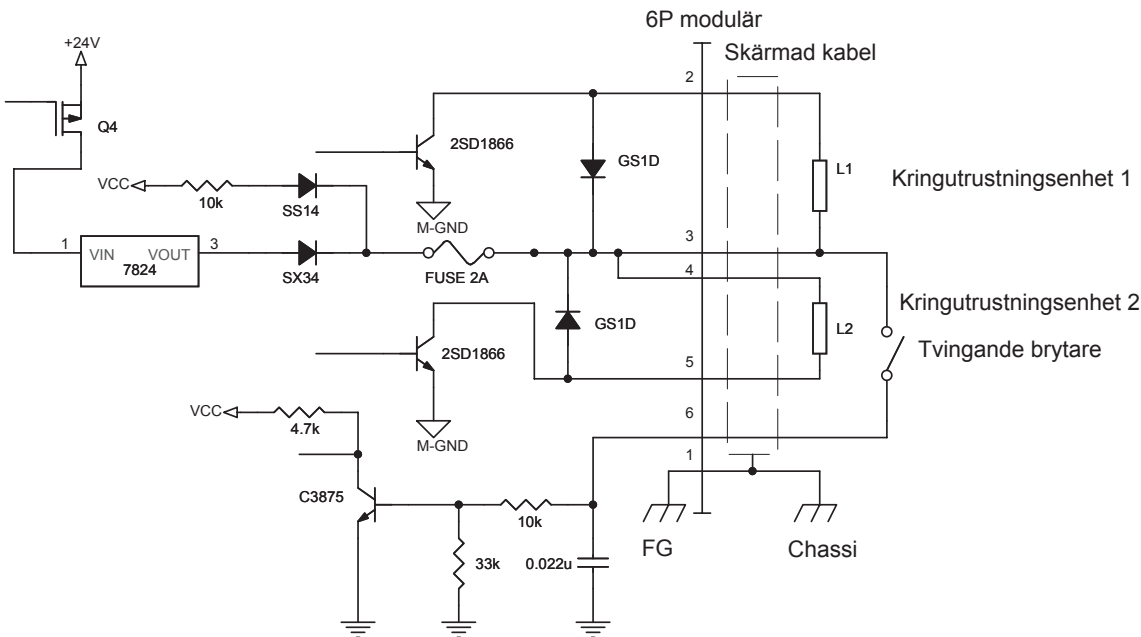


Tillverkare	Modell
MOLEX	90075-0007
AMP	641337
FCI	B-66-4

**OBS!** Anslut en skärmad ledare till stift 1 (chassijord).

## Drivkrets

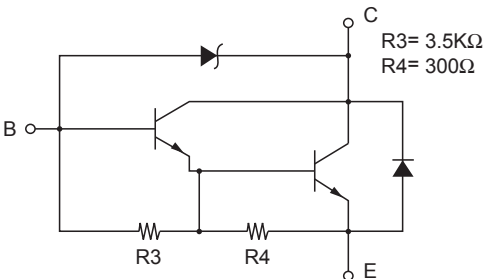
Den rekommenderade drivenheten visas nedan.



## 6-stifts modulär anslutning

## Referens

## 2SD 1866 kretskonfiguration



Utdata, drivenhet: 24 V, högst 1,0 A

- OBS!**
1. Kringutrustningsenhet 1 och 2 kan inte drivas samtidigt. För kontinuerlig drift ställer du in förhållandet för driftscykeln på 20 % eller mindre (exkl. en externt ansluten summer).
  2. Följande externa summerenhet finns tillgänglig som tillval:  
Extern summer: BU01-24-A
  3. Använd aldrig det externa summerkommandot om du ansluter en annan enhet än en extern summer (t.ex. en kassalåda). Det kan leda till skador på den anslutna enheten och skrivarkretsen. Se den separata programmerarhandboken för mer detaljerad information om kommandon.
  4. Statusen för den tvingande brytaren kan hämtas via statuskommandot. Se den separata programmerarhandboken för mer detaljerad information.
  5. Minimiresistans för spole L1 och L2 är 24.
  6. Högsta nominella värde för diod D1 och D2 ( $T_a = 25\text{ °C}$ ) är:  
Likriktad effektivström  $I_o = 1\text{ A}$
  7. Högsta nominella värde för transistor TR1 och TR2 ( $T_a = 25\text{ °C}$ ) är:  
Kollektorström  $I_c = 2,0\text{ A}$
  8. När skrivaren övergår till utskriftsklart läge är Q4 i styrkretsen av.  
Därför är spänningen som matas till kringutrustningsenheter VCC-spänningen (cirka 3,3 V).

## 10. Tekniska data

### 10-1. Allmänna data

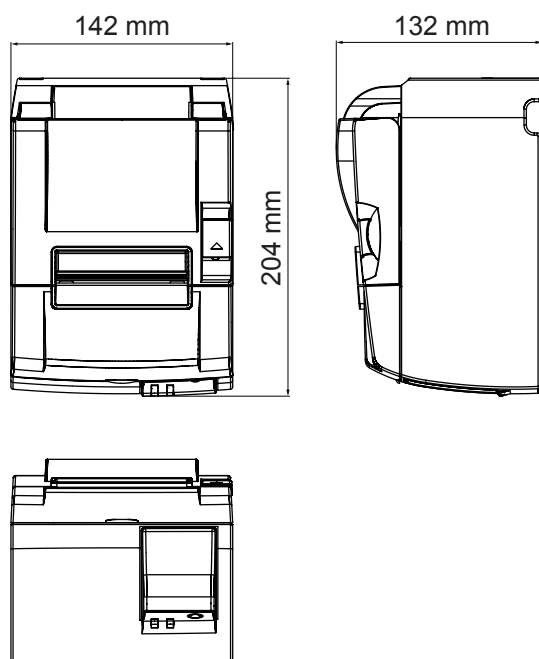
- |                        |  |
|------------------------|--|
| (1) Utskriftsmetod     | Direkt termisk radutskrift   |
| (2) Utskriftshastighet | Högst 1200 punkter/s (150 mm/s)  |
| (3) Punkttäthet        | Standard 8 punkter/mm (203 dpi)  |
| (4) Utskriftsbredd     | Högst 72 mm  |
| (5) Pappersrulle       | Se kapitel 5 för information om rekommenderat papper.<br>Pappersbredd: $79,5 \pm 0,5$ mm |

$57,5 \pm 0,5$  mm när rullhållare används

Rullens diameter: 83 mm eller mindre

- |                   |                                |
|-------------------|--------------------------------|
| (6) Mått          | 142 (B) × 204 (D) × 132 (H) mm |
| (7) Vikt          | 1,72 kg (utan papper)          |
| (8) Bullernivå ca | 50 dB                          |

**OBS!** Bullermätningarna i listan ovan har gjorts enligt villkor som etablerats av detta företag. Bullermätningarna kan variera beroende på vilken papperstyp som används, typ av utskrift och driftsmiljö.





## 10-2. Automatisk sax

- (1) Skärningsfrekvens                      Högst 20 skärningar per minut
- (2) Papperets tjocklek                    65~85  $\mu\text{m}$

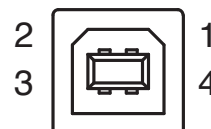
## 10-3. Gränssnitt

- (1) Tekniska data                            USB 2,0 full hastighet  
Kompatibel med skrivarklass och leverantörsklass
- (2) Anslutning                              Typ B

Typ B-anslutning:

DUSB-BRA42-T11(D2)-FA (tillverkare: DDK) eller motsvarande

Stift nr	Signalnamn	Funktion
1	VBUS	USB-stift ström (+5V DC)
2	D -	Seriedatum -
3	D +	Seriedatum +
4	GND	Signaljord



## 10-4. Elektriska data

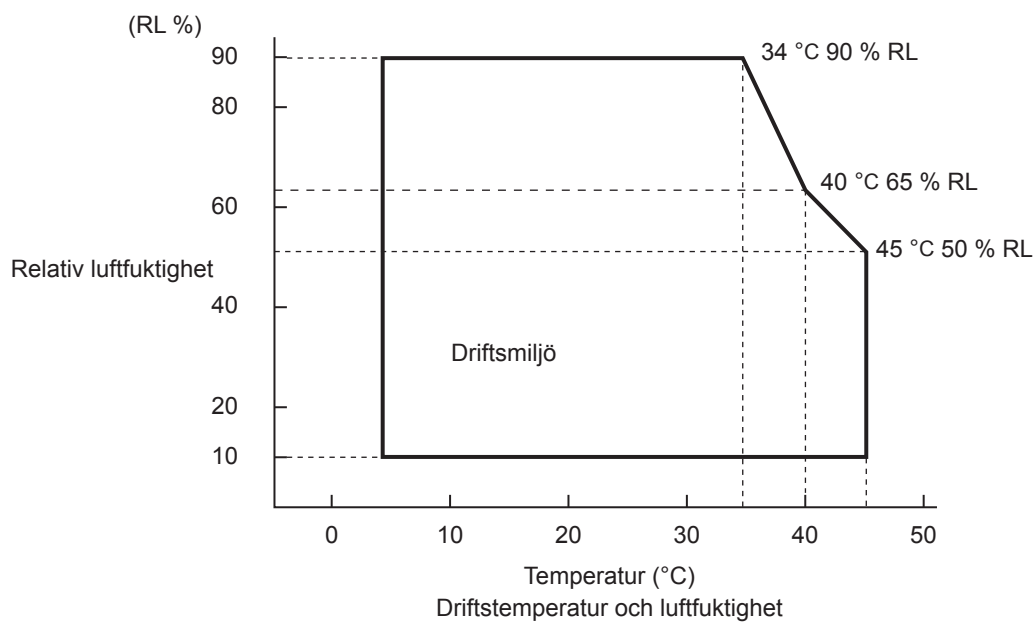
- (1) Inspänning                              AC 100–240 V $\pm$ 10 %, 50/60 Hz
- (2) Effektförbrukning
  - Avstängt läge:                              Ca 0,05 W genomsnitt
  - Utskriftsklart läge:                        Ca 0,76 W genomsnitt
  - ASCII-tecken kontinuerlig utskrift:    Ca 34 W

## 10-5. Miljökrav

### (1) Drift

Temperatur 5–45 °C

Luftfuktighet 10–90 % relativ luftfuktighet (utan kondensation)



### (2) Transport/förvaring (förutom papper)

Temperatur –20–60 °C

Luftfuktighet 10–90 % relativ luftfuktighet (utan kondensation)

## 10-6. Tillförlitlighet

- |              |                 |   |
|--------------|-----------------|---|
| 1) Livslängd | Mekanisk:       | 20 miljoner rader   |
|              | Skrivhuvud:     | 100 miljoner pulser, 100 km ( $\pm 15\%$ största tillåtna<br>genomsnittliga resistansvariation för skrivhuvud)<br>För 2-färgsutskrift, 50 miljoner pulser, 50 km ( $\pm 15\%$ största<br>tillåtna genomsnittliga resistansvariation för skrivhuvud) |
|              | Automatisk sax: | 1 miljon skärningar (förutsatt att papperets tjocklek är mellan<br>65 och 85 $\mu\text{m}$ )  |

## <Villkor>

Genomsnittligt utskriftsförhållande: 12,5 %

Rekommenderat termiskt papper: 65  $\mu\text{m}$ 

- 2) Medelantal cykler mellan fel (MCBF): 60 miljoner rader  
Medelantalet cykler mellan fel innefattar slumpmässiga fel och fel som beror på förslitning som uppstår fram till det att skrivaren uppnår sin livslängd på 20 miljoner rader.
  - \* Eftersom den mekaniska livslängden förblir 20 miljoner rader, indikerar medelantal cykler mellan fel 60 miljoner rader inte den användbara livslängden.
- 3) Automatisk sax (livslängd)  
1 miljon skärningar (förutsatt att papperets tjocklek är mellan 65 och 85  $\mu\text{m}$ )
  - \* Alla tillförlitlighetsvärden som anges ovan förutsätter användning av rekommenderat termiskt papper. Ingen tillförlitlighet kan garanteras vid användning av annat termiskt papper än det rekommenderade.



**SPECIAL PRODUCTS DIVISION  
STAR MICRONICS CO., LTD.**

536 Nanatsushinya, Shimizu-ku, Shizuoka,  
424-0066 Japan  
Tel: (int+81)-54-347-0112, Fax: (int+81)-54-347-0409

Please access the following URL  
<http://www.star-m.jp/eng/dl/dl02.htm>  
for the latest revision of the manual.

**OVERSEAS SUBSIDIARY COMPANIES  
STAR MICRONICS AMERICA, INC.**

1150 King Georges Post Road, Edison, NJ 08837-3729 U.S.A.  
Tel: (int+1)-732-623-5555, Fax: (int+1)-732-623-5590

**STAR MICRONICS EUROPE LTD.**

Star House, Peregrine Business Park, Gomm Road,  
High Wycombe, Bucks, HP13 7DL, U.K.  
Tel: (int+44)-1494-471111, Fax: (int+44)-1494-473333