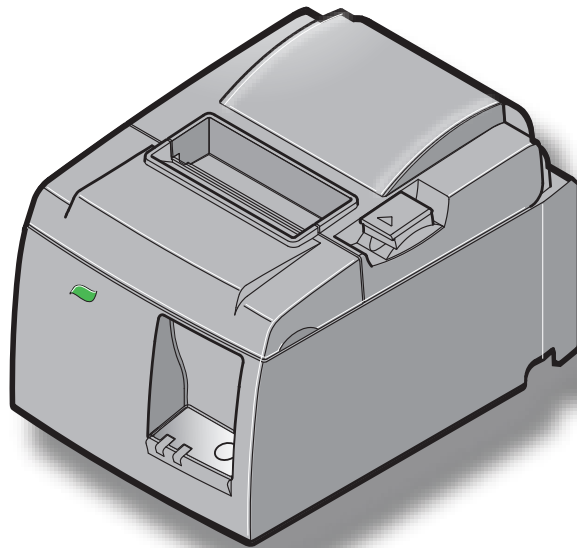


TSP100 
futurePRNT

Maskinvarehåndbok



Modell: TSP143IIU

Anerkjennelse av varemerker

TSP100II: Star Micronics Co., Ltd.

Bekjentgjørelse

- Med enerett. Reproduksjon av denne håndboken i noen som helst form er ikke tillatt uten uttrykkelig tillatelse fra STAR.
- Innholdet i denne håndboken kan endres uten forvarsel.
- Det er lagt ned mye arbeid for å sikre at innholdet i denne håndboken er nøyaktig på det tidspunktet den går til trykking. Hvis feil likevel skulle bli oppdaget, vil STAR sette stor pris på å bli informert om disse.
- STAR tar imidlertid ikke noe ansvar for eventuelle feil i denne håndboken.

INNHALDSFORTEGNELSE

1. Pakke ut og installere.....	1
1-1. Pakke ut.....	1
1-2. Velge plassering for skriveren.....	2
1-3. Terminologi.....	3
2. Produktfunksjoner.....	4
2-1. Produktfunksjoner.....	4
2-2. Bruksmoduser	4
3. Oppsett.....	5
3-1. Koble til strømledningen.....	5
3-2. Koble USB-kabelen til skriveren.....	6
3-3. Koble til en ytre enhet.....	7
3-4. Slå strømmen på og av.....	8
3-5. Legge inn papirrullen.....	10
4. Feste tilbehøret	14
4-1. Fest den øver papirføreren	14
4-2. Feste holderplaten	15
4-3. Feste gummitoten.....	17
5. Spesifikasjon for termisk rullpapir	18
5-1. Spesifikasjon for rullpapir.....	18
5-2. Anbefalte papirtyper	18
6. Kontrollpanel og andre funksjoner	19
6-1. Kontrollpanel	19
6-2. Lampeindikator	19
6-3. Egenutskrift.....	21
7. Forhindre og fjerne papirstopp	22
7-1. Forhindre papirstopp.....	22
7-2. Fjerne papirstopp	22
7-3. Frigjøre en låst kutter	24
8. Jevnlig rengjøring	26
8-1. Rengjøre termohodet.....	26
8-2. Rengjøre gummirullen	26
8-3. Rengjøre papirholderen og området rundt	26
9. Stasjonskrets for ytre enhet.....	27
10. Spesifikasjoner.....	29
10-1. Generelle spesifikasjoner	29
10-2. Spesifikasjoner for automatisk kutting.....	30
10-3. Grensesnitt	30
10-4. Elektriske egenskaper	30
10-5. Miljøkrav.....	31
10-6. Pålitelighet	32

Besøk URL-adressen

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

for den nyeste versjonen av håndboken.

1. Pakke ut og installere

1-1. Pakke ut

Når du har pakket ut enheten, sjekker du at alt nødvendig tilbehør er inkludert.

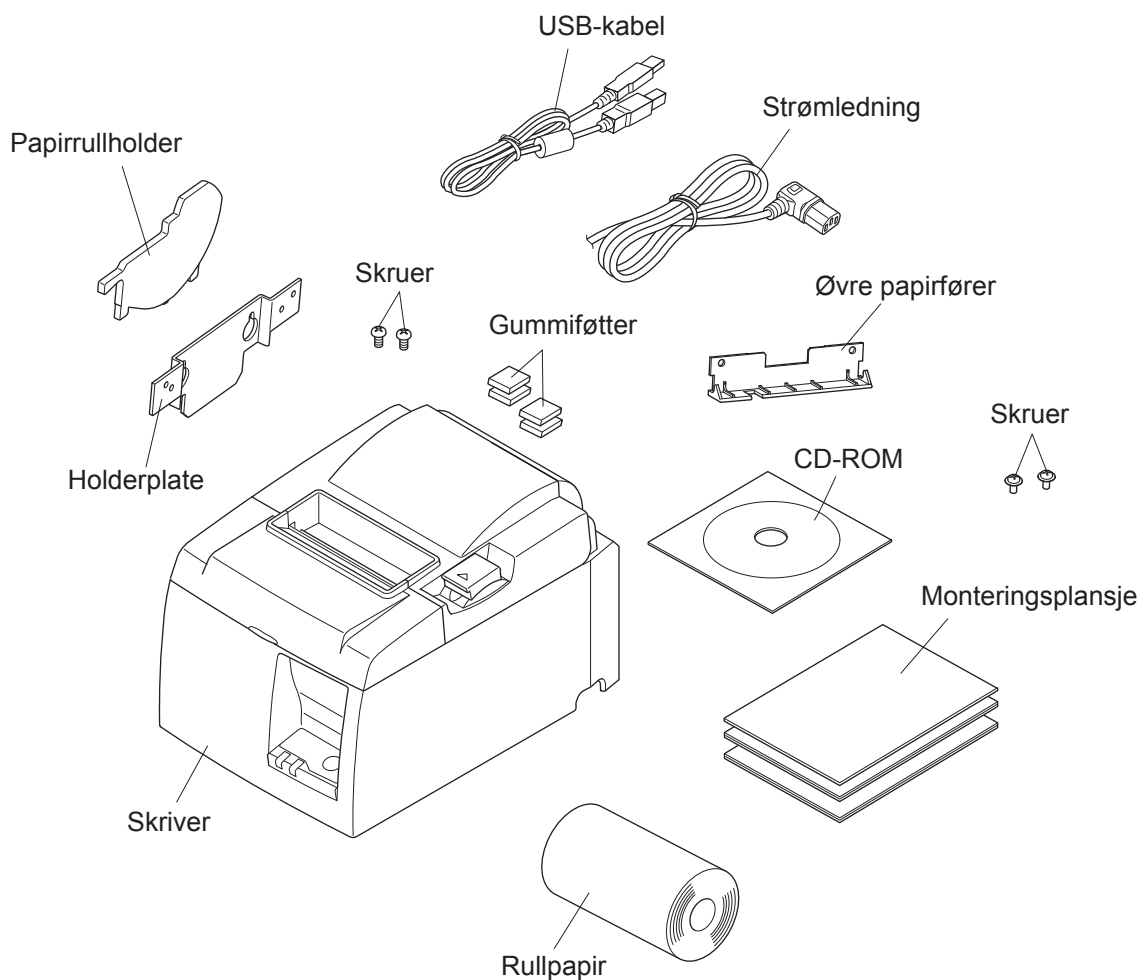


Fig. 1-1 Pakke ut

Hvis noe mangler, kontakter du forhandleren og ber han sende deg de manglende delene. Det kan være lurt å beholde originalemballasjen og alt isolasjonsmaterialet i tilfelle du må pakke ned skriveren og sende den tilbake til forhandleren.

1-2. Velge plassering for skriveren

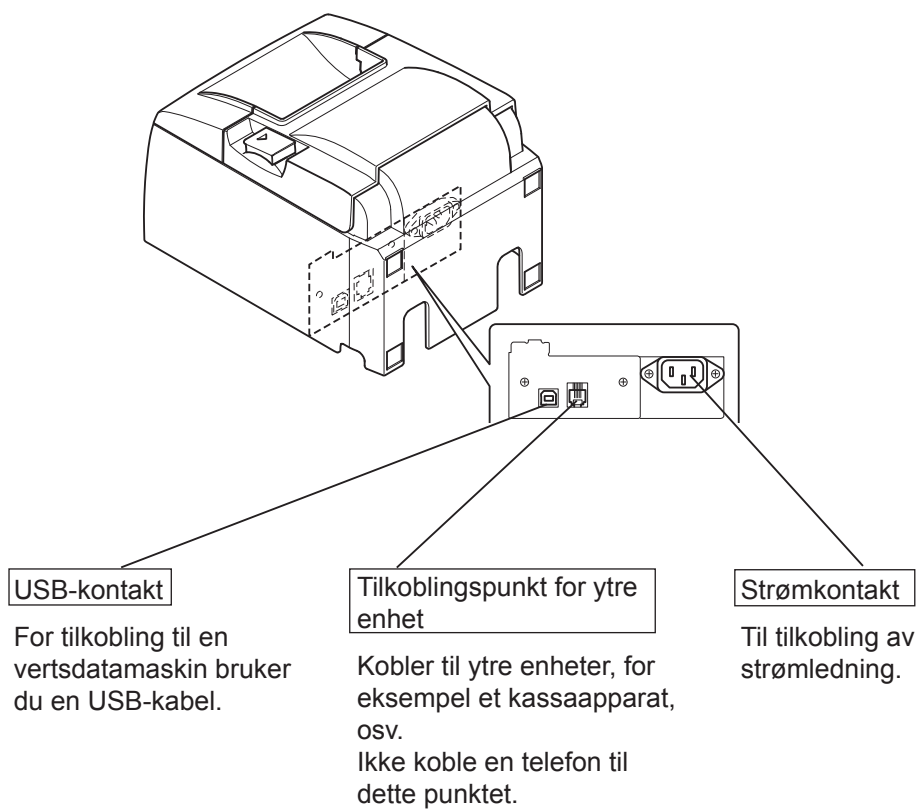
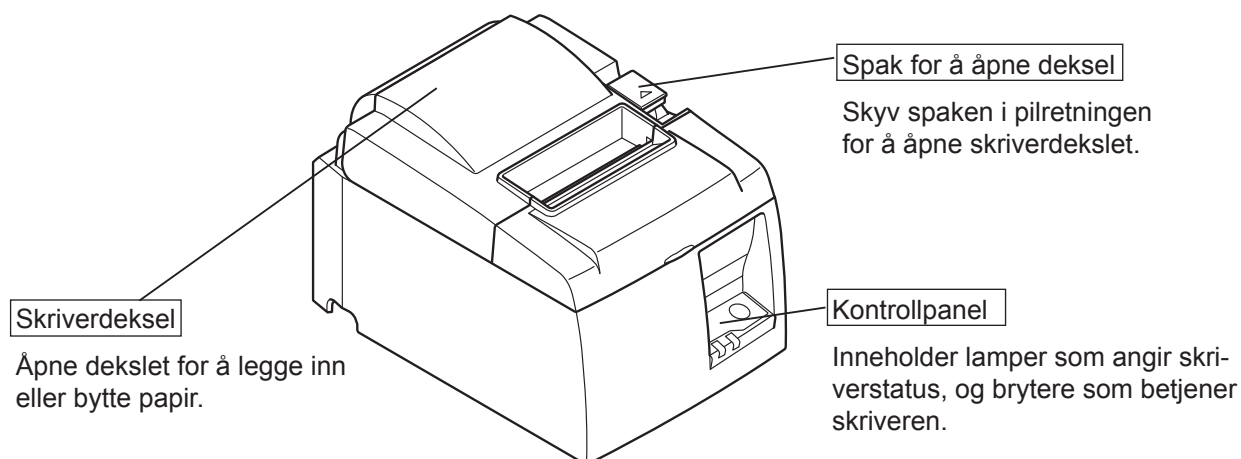
Før du pakker ut skriveren, bør du tenke gjennom hvor du skal plassere den. Husk følgende når du skal plassere skriveren:

- ✓ Velg en solid, jevn overflate der skriveren står stødig.
 - ✓ Strømkontakten bør være i nærheten, og det bør være fri passasje til den.
 - ✓ Sørg for at skriveren står så nært inntil vertsdatamaskinen at de to enhetene kan kobles sammen.
 - ✓ Sørg for at skriveren ikke blir utsatt for sollys.
 - ✓ Sørg for at skriveren ikke står i nærheten av varmeovner eller andre varmekilder.
 - ✓ Sørg for at området rundt skriveren er rent, tørt og støvfritt.
 - ✓ Kontroller at skriveren er koblet til en solid strømkontakt. Skriveren bør ikke være på samme strømkrets som kopimaskiner, kjøleskap eller annet elektronisk utstyr som fører til strømspiss.
 - ✓ Sørg for at rommet skriveren står i, ikke er for fuktig.
 - ✓ Når du kvitter deg med skriveren, må du følge lokale bestemmelser for avhending.
 - ✓ Denne enheten bruker en likestrømmotor og brytere som har et elektrisk kontaktpunkt.
- Unngå å bruke enheten i omgivelser der det kan forekomme flyktig silisiumgass.

ADVARSEL

- ✓ Slå av enheten umiddelbart hvis det kommer røyk, uvanlig lukt eller rare lyder fra enheten. Trekk umiddelbart ut strømledningen og kontakt forhandleren for hjelp.
- ✓ Forsøk aldri å reparere produktet selv. Feilaktig reparasjonsarbeid kan være farlig.
- ✓ Forsøk aldri å demontere eller modifisere produktet. Hvis du prøver deg frem med egne løsninger, kan det føre til skade, brann eller elektrisk sjokk.

1-3. Terminologi



2. Produktfunksjoner

2-1. Produktfunksjoner

- Denne skriveren leveres ikke med en strømbryter. Skriveren slås på når datamaskinen, som skriveren er koblet til, slås på.
- Etter at papiret er tatt ut, spoles papirrullen tilbake for å redusere marginen på papirkanten. Dette reduserer mengden papir som brukes.
- Mengden papir som brukes, reduseres ved hjelp av utskrift i mindre format.
- Når datamaskinen går over i vente- eller dvalemodus, går skriveren automatisk over i modusen Klar til utskrift eller Av-modus for å redusere strømforbruket.
- Når skriveren ikke skriver ut, går den automatisk over i modusen Klar til utskrift for å redusere strømforbruket mens den venter på neste utskriftsjobb.
(Avhengig av datamaskinkonfigurasjonen og tilkoblingsmiljøet, kan det imidlertid hende at funksjonen ovenfor ikke fungerer.)

2-2. Bruksmoduser

- **Av-modus**

Når datamaskinen slås av, slås skriveren av.

I tillegg går skriveren inn i Av-modus når datamaskinen går over i vente- eller dvalemodus. (Skriveren fortsetter imidlertid å motta en liten mengde strøm fra strømkilden i dette tilfellet.)

- **Modusen Klar til utskrift**

Når skriveren ikke skriver ut, går den automatisk over i modusen Klar til utskrift for å redusere strømforbruket.

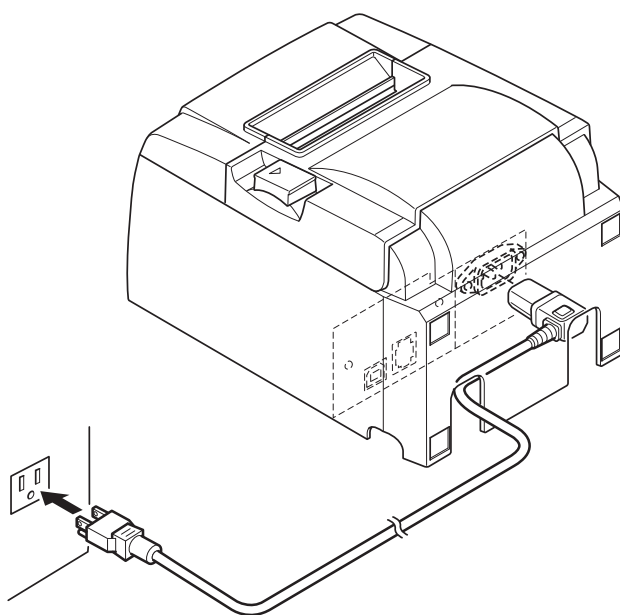
- **Skriver ut**

Skriveren skriver ut (inkludert når papirrullen mates)

3. Oppsett

3-1. Koble til strømledningen

- (1) Sjekk etiketten på baksiden eller undersiden av skriveren for å kontrollere at spenningen stemmer med spesifikasjonene. Kontroller også at kontakten på strømledningen passer i støpslet.
- (2) Hvis strømledningen ikke er festet i skriveren, setter du riktig ende i inntaket på baksiden av skriveren.
- (3) Koble strømledningen til en jordet stikkontakt.



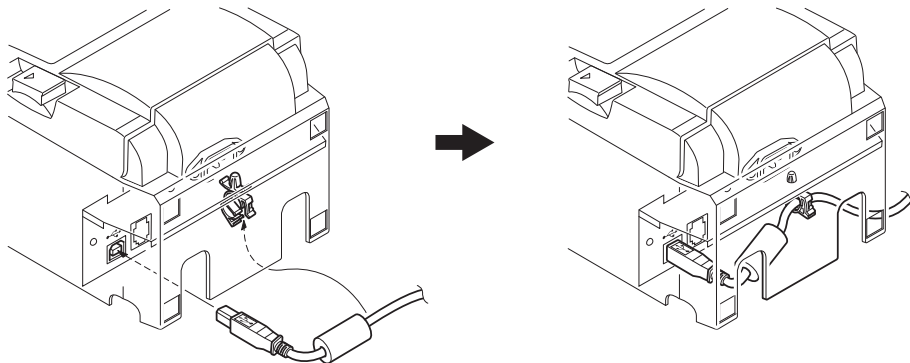
⚠ FORSIKTIG

Hvis spenningen på etiketten på undersiden av skriveren ikke tilsvarende spenningen i området, kontakter du forhandleren umiddelbart.

Det anbefales at du trekker ut strømledningen fra stikkontakten hvis du ikke har tenkt å bruke skriveren på en stund. Derfor bør du plassere skriveren i nærheten av stikkontakten slik at den er lett tilgjengelig.

3-2. Koble USB-kabelen til skriveren

Trekk kabelen gjennom kabelstøtten, som vist i illustrasjonen. Deretter kobler du USB-grensesnittkabelen til skriveren.



⚠ Forholdsregler i forbindelse med USB-tilkoblinger

- 1) Avhengig av innstillingene og konfigurasjonene, kan det hende skriveren ikke fungerer riktig med noen datamaskiner selv om de oppfyller betingelsene for tilkoblingsmiljøet. I tillegg garanteres det ikke at skriveren fungerer med tilkoblinger via en USB-hub eller et USB-utvidelseskort, eller for hjemmebygde eller modifiserte datamaskiner.
 - 2) Koble USB-kabelen direkte til datamaskinens USB-port. Hvis skriveren er koblet til via en USB-hub eller annen enhet, er det ikke sikkert skriveren fungerer riktig.
 - 3) Denne skriveren krever elektrisk spenning på 100 mA eller mer per USB-port for en gitt tidsperiode under bruk, for eksempel oppstart. Hvis den elektriske spenningen er mindre enn 100 mA, kan det hende følgende enheter ikke fungerer:
 - Denne skriveren
 - Enheter koblet til datamaskinens andre USB-porter
-

3-3. Koble til en ytre enhet

Du kan koble en ytre enhet til skriveren ved hjelp av en modulær plugg. Nedenfor beskrives det hvordan du monterer ferrittkjernen og utfører den fysiske tilkoblingen. Se «Modulær plugg» på side 28 for informasjon om typen modulær plugg som kreves. Legg merke til at denne skriveren ikke leveres med en modulær plugg eller ledning, og dermed er det opp til deg selv å skaffe en plugg du kan bruke.

⚠ FORSIKTIG

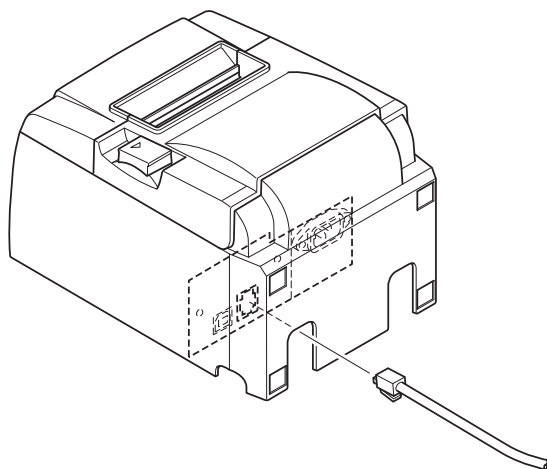
Kontroller at skriveren er slått av og strømkontakten er trukket ut, og at datamaskinen er slått av før du kobler til.

(1) Koble kabelen for den ytre enheten til tilkoblingspunktet på baksiden av skriveren.

⚠ FORSIKTIG

Ikke koble en telefonledning til tilkoblingspunktet for den ytre enheten. Hvis du gjør det, kan skriveren bli skadet.

Av sikkerhetshensyn må du heller ikke koble ledningen til tilkoblingspunktet for den eksterne stasjonen hvis det finnes en mulighet for at den kan føre en annen type spenning.



3-4. Slå strømmen på og av

Viktig!

Denne skriveren leveres ikke med en strømbryter.

1) Følgende tre betingelser må oppfylles for å slå på skriveren:

- Datamaskinen er slått på.
- Skriverens strømledning er satt i en veggkontakt.
- Skriveren er koblet til en datamaskin ved hjelp av en USB-kabel.

2) Hvis skriveren ikke fungerer, trekker du ut strømledningen og kobler fra USB-kabelen for å slå av skriveren.

3-4-1. Slå strømmen på (modusen Klar til utskrift)

Du kan slå på strømmen på to måter.

1) Slå på strømmen manuelt

Kontroller at skriverens strømledning er satt i en veggkontakt.

Koble USB-kabelen til USB-porten på en datamaskin som er slått på. Når USB-kabelen er koblet til, slås skriveren på, og strømlampen på kontrollpanelet lyser.

2) Slå på strømmen automatisk

Kontroller at skriverens strømledning er satt i en veggkontakt.

Kontroller at USB-kabelen er koblet til USB-porten på en datamaskin er som slått av. Når datamaskinen slås på, slås skriveren på, og strømlampen på kontrollpanelet lyser.

3-4-2. Slå strømmen av (Av-modus)

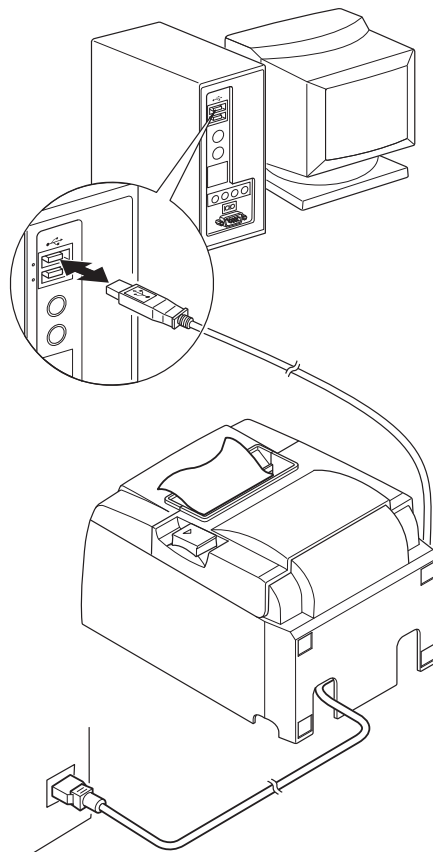
Du kan slå av strømmen på to måter.

1) Slå av strømmen manuelt

Trekk ut strømledningen og koble fra USB-kabelen.

2) Slå av strømmen automatisk

Slå av datamaskinen. Skriveren slås også av når datamaskinen går over i vente- eller dvalemodus. Skriveren fortsetter imidlertid å motta en liten mengde strøm fra strømkilden i dette tilfellet. Hvis du vil slå skriveren helt av, trekker du ut strømledningen og kobler fra USB-kabelen.



FORSIKTIG

- *Avhengig av datamaskinen som er koblet til skriveren, er det ikke sikkert skriveren går over i Av-modus selv om datamaskinen er slått av. Hvis du vil slå skriveren helt av, trekker du ut strømledningen og kobler fra USB-kabelen.*
 - *Avhengig av typen hub som brukes, er det ikke sikkert skriveren går over i Av-modus selv om datamaskinen er slått av. Hvis du vil slå skriveren helt av, trekker du ut strømledningen og kobler fra USB-kabelen.*
-

Forholdsregler i forbindelse med USB-tilkoblinger

- 1) *Avhengig av innstillingene og konfigurasjonene, kan det hende skriveren ikke fungerer riktig med noen datamaskiner selv om de oppfyller betingelsene for tilkoblingsmiljøet. I tillegg garanteres det ikke at skriveren fungerer med tilkoblinger via en USB-hub eller et USB-utvidelseskort, eller for hjemmebygde eller modifiserte datamaskiner.*
 - 2) *Koble USB-kabelen direkte til datamaskinens USB-port. Hvis skriveren er koblet til via en USB-hub eller annen enhet, er det ikke sikkert skriveren fungerer riktig.*
 - 3) *Denne skriveren krever elektrisk spenning på 100 mA eller mer per USB-port for en gitt tidsperiode under bruk, for eksempel oppstart. Hvis den elektriske spenningen er mindre enn 100 mA, kan det hende følgende enheter ikke fungerer:*
 - *Denne skriveren*
 - *Enheter koblet til datamaskinens andre USB-porter*
-

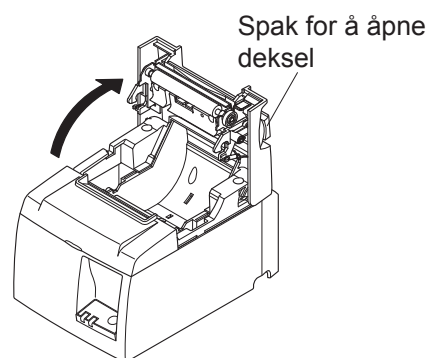
3-5. Legge inn papirrullen

3-5-1. Bruke papirrull med bredde på 79,5 mm

Bruk en papirrull som er i henhold til skriverens spesifikasjoner.

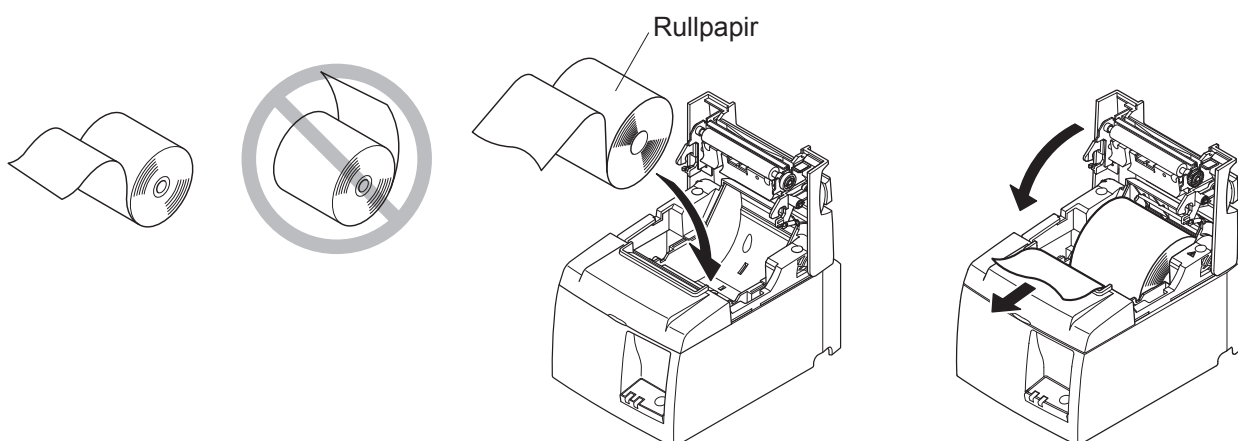
Når du bruker en papirrull som er 57,5 mm bred, monterer du papirrullholderen som beskrevet på neste side.

- 1) Skyv dekselåpningsspaken for å åpne dekslet.
- 2) Legg merke til rulleretningen og sett papirrullen på plass. Deretter trekker du papirkanten mot deg.

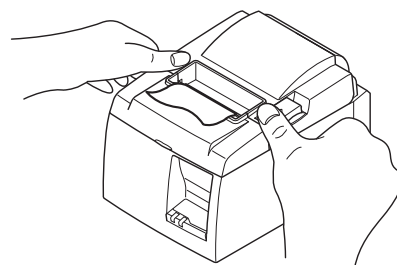


⚠ **FORSIKTIG**

Ikke trekke ut papirenden diagonalt, fordi dette fører til at papiret setter seg fast eller havner på skrå.



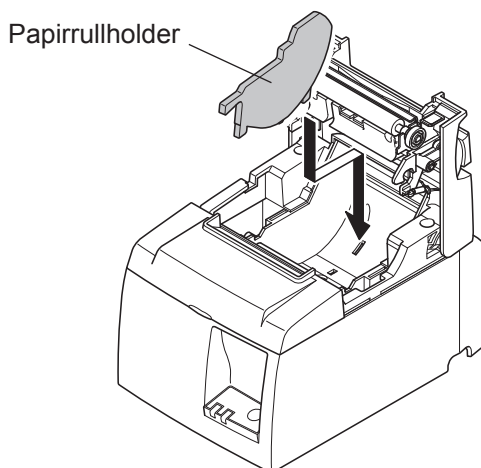
- 3) Skyv begge sider av skriverdekslet nedover for å lukke det.
Obs! Kontroller at skriverdekslet er forsvarlig lukket.
- 4) Hvis skriverdekslet lukkes etter at strømmen slås på, fungerer kuttefunksjonen automatisk og den fremre delen av papiret kuttes.



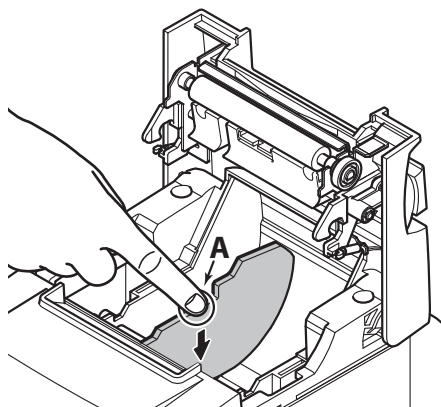
3-5-2. Bruke papirrull med bredde på 57,5 mm

Når du bruker en papirrull som er 57,5 mm bred, monterer du papirføreren på skriveren. Du endrer den effektive utskriftsbredden (rullepapirbredde) ved å endre innstillingen for Utskriftsbredde i konfigurasjonen. Du får mer informasjon om innstilling av utskriftsbredde ved å se programvarehåndboken i Dokumenter-mappen på CD-ROMen.

- ① Sett inn papirrullen i enheten, og pass på at du ikke berører rullen. Deretter setter du holderen i sporene, som vist i illustrasjonen.



- ② Fest papirføreren ved å skyve området merket A ned til det klikker på plass.



Obs! Etter at du har brukt en papirrull med en bredde på 57,5 mm, må du ikke bytte til en papirrull med en bredde på 79,5 mm. (Dette skyldes at skriverhodet er skadet på grunn av at en del av hodet har kommet i kontakt med platen.)

Advarselssymbol



Disse etikettene finnes nær termoskrivehodet.

Termoskrivehodet blir varmt umiddelbart etter utskrift, og derfor må du ikke berøre det. Statisk elektrisitet kan skade termoskrivehodet. Du beskytter termoskrivehodet mot statisk elektrisitet ved ikke å berøre det.



Dette symbolet er plassert nær kutteren.

Ikke berør kutterbladet fordi du kan skade fingrene dine.

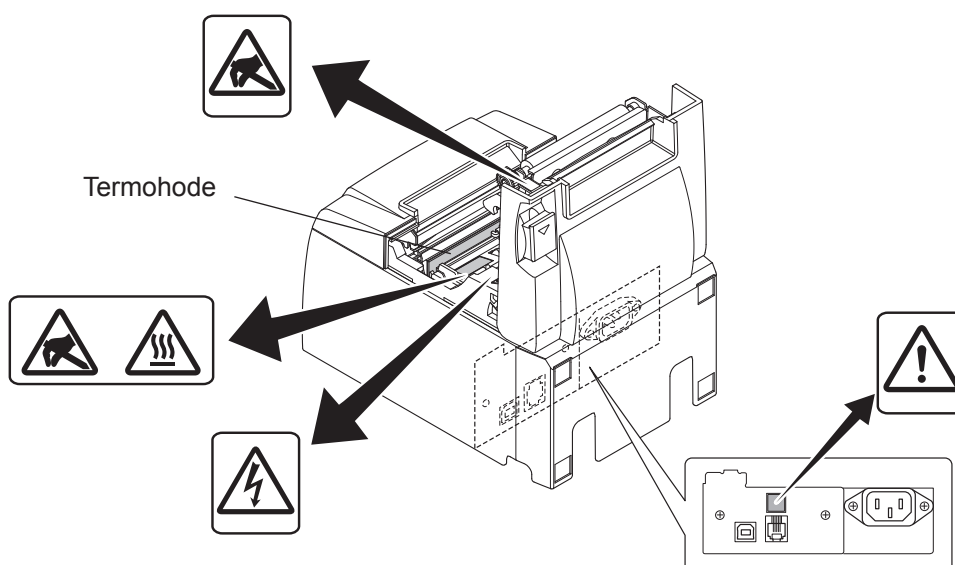


Dette symbolet er plassert i nærheten av tilkoblingspunktet for den ytre enheten.

Ikke koble en telefon til dette punktet.



Denne symboletiketten eller stemplet er plassert nær skruene som fester kabinettet eller beskyttelsesplaten, som ikke bør åpnes av andre enn servicepersonell. Ingen andre enn servicepersonell bør fjerne disse skruene. Høyspentområder i slike tilfeller kan være farlige.



ADVARSEL

- 1) *Ikke ta på kuttebladet.*
 - *Det finnes en kutter i papirsporet. Du bør ikke legge hånden nedi papirsporet når utskrift pågår, og du bør heller aldri legge hånden i sporet selv om det ikke foregår utskrift.*
 - *Skriverdekslet kan åpnes når du bytter papir. Kutterbladet står på innsiden av skriverdekslet, og derfor må du være forsiktig så du ikke kommer for nær bladet med hendene.*
 - 2) *Under og umiddelbart etter utskrift er området rundt termohodet veldig varmt. Ikke ta på hodet. Du kan brenne deg.*
 - 3) *Trekk ut ledningen fra enheten umiddelbart hvis du ser røyk, kjenner en merkelig lukt eller hører en uvanlig lyd, og kontakt leverandøren.*
 - 4) *Forsøk aldri å reparere produktet selv. Feilaktig reparasjonsarbeid kan være farlig.*
 - 5) *Forsøk aldri å demontere eller modifisere produktet. Hvis du prøver deg frem med egne løsninger, kan det føre til skade, brann eller elektrisk sjokk.*
-

⚠ FORSIKTIG

- 1) *Ikke bruk spaken for å åpne dekslet mens du trykker ned skriverdekslet med hånden.*
 - 2) *Ikke åpne skriverdekslet under utskrift eller når den automatiske kutteren er i drift.*
 - 3) *Ikke trekk ut papir når skriverdekslet er lukket.*
 - 4) *Termohodets varmeelementet og driver-IC kan lett bli skadet. Ikke berør dem med metall-objekter, sandpapir osv.*
 - 5) *Utskriftskvaliteten kan bli redusert hvis termohodets varmeelement blir tilsølet eller at du tar på det. Ikke ta på termohodets varmeelement.*
 - 6) *Termohodets driver-IC kan bli skadet på grunn av statisk elektrisitet. Ikke ta på ICen.*
 - 7) *Termohodets utskriftskvalitet og levetid kan ikke garanteres hvis det brukes en annen type papir enn det som anbefales. Dette gjelder spesielt papir som inneholder [Na⁺, K⁺, Cl⁻]. Disse papirtypene reduserer levetiden til termohodet betydelig. Vennligst vær forsiktig.*
 - 8) *Ikke bruk skriveren hvis det finnes fuktighet på forsiden av hodet, som skyldes kondens osv.*
 - 9) *Et trykket termopapir kan bli elektrisk ladet. Hvis skriveren er plassert vertikalt eller montert på en vegg, kan det hende papirenden henger igjen i skriveren i stedet for å falle ned. Vær oppmerksom på at dette kan føre til problemer hvis du bruker en stabel som samler opp utskrifter som faller ned.*
 - 10) *Ikke endre papirbredden mens en utskrift pågår. Termoskrivehodet, gummirullen og kutteren slites på forskjellig måte avhengig av papirbredden. Dette kan føre til at utskriften eller kutteren ikke fungerer optimalt.*
 - 11) *Ikke transporter skriveren med dekslet åpent, og bær ikke skriveren ved å holde over dekslet.*
 - 12) *Ikke bruk kraft for å trekke i grensesnittkabelen, strømledningen eller kasseskuffkabelen. Du kobler fra en kontakt ved å ta tak i kontaktdelen og trekke ut uten å bruke unødvendig mye kraft*
 - 13) *Hvis skriveren henger seg opp, må du starte den på nytt ved å trekke ut USB-kabelen og sette den inn igjen. Du må vente minst 5 sekunder før du setter kontakten i igjen. Kortere intervaller kan føre til feil.*
 - 14) *Ikke slå av datamaskinen eller plasser den i ventemodus under utskrift.*
 - 15) *Ikke trekk ut strømledningen eller koble fra USB-kabelen under utskrift.*
-

⚠ Merknader angående bruk av den automatiske kutteren

- 1) *Hvis kutteren ikke er i utgangsposisjon etter en feil, må du først finne årsaken til feilen, og deretter slå på strømmen igjen.*
 - 2) *Det anbefales en marg på 5 mm eller mer fra slutten av utskriftsområdet til kutteposisjonen.*
 - 3) *Ikke forsøk å fjerne papiret mens det kuttes, fordi dette kan føre til papirstopp*
-

4. Feste tilbehøret

Følgende utstyr er nødvendig når du monterer skriveren på en vegg.

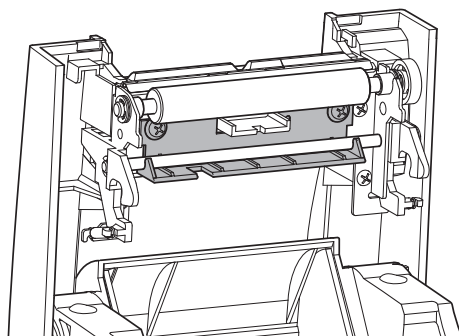
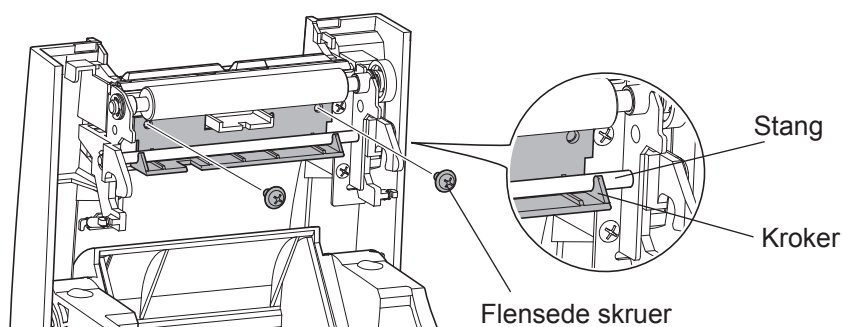
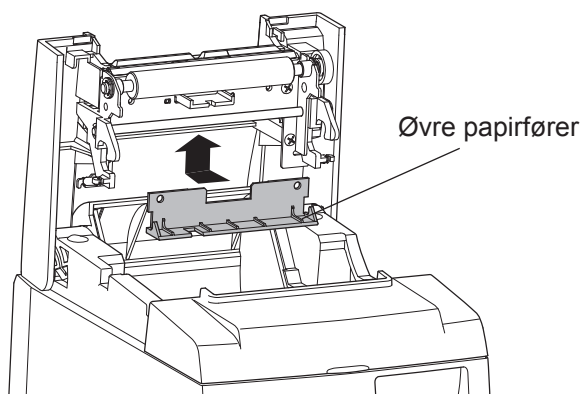
- Øvre papirfører og to flensede skruer
- Holderplate og to uflensede skruer

Følgende utstyr er nødvendig når du plasserer skriveren vertikalt:

- Øvre papirfører og to flensede skruer
- Fire gummiføtter

4-1. Fest den øvre papirføreren

- 1) Skyv dekselåpningsspaken for å åpne dekslet.
- 2) Fest den øvre papirføreren på stangen til krokene på føreren klikker på plass.
- 3) Bruk de to skruene (M3x6-flensede skruer) som fulgte med, til å feste den øvre papirføreren.



4-2. Feste holderplaten

- Holderplaten er festet til skriveren ved hjelp av skruene som fulgte med, og er festet med kroker til skruene som er montert i veggen.
- Skruene på veggen følger ikke med.
Bruk vanlige skruer (diameter på 4 mm) som passer til veggmaterialet (tre, stålbjelke, mur osv.).
- Skriverens vekt er omtrent 2,4 kg når den største papirrullen settes inn.
Bruk skruer på veggen som har både skjærfasthet og uttrekkingsstyrke til å motstå en kraft på minst 12 kgf (118 N).

Forholdsregler ved montering

FORSIKTIG

Denne advarselen angir informasjon som, hvis den ignoreres, kan føre til skade på person eller eiendom.

- *Sørg for at du lar kvalifisert yrkespersonell montere spesialskrueene og skriveren til veggen. Star er ikke ansvarlig for ulykker eller skader som oppstår som et resultat av feilaktig montering, misbruk eller modifikasjoner.*

Når du monterer skriveren et høyt sted, må du være ekstra påpasselig med å sikre skriveren forsvarlig i veggen.

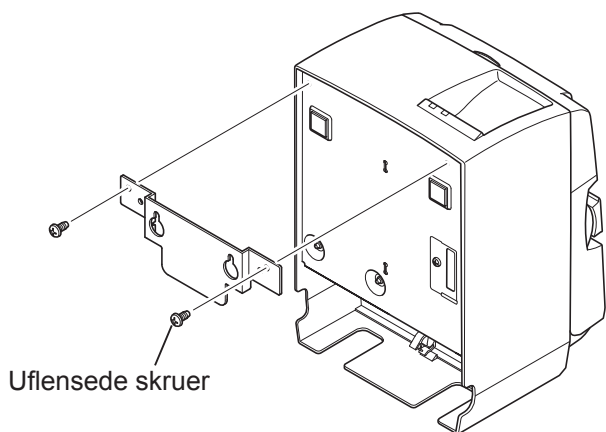
Hvis skriveren ikke er forsvarlig festet og faller ned, kan det føre til skade på personer og selve skriveren.

- *Kontroller at monteringsoverflaten og -skruene er sterke nok til å montere skriveren. Monter skriveren sikkert slik at vekten av skriveren og tilkoblingskabler ikke fører til at skriveren faller ned.*

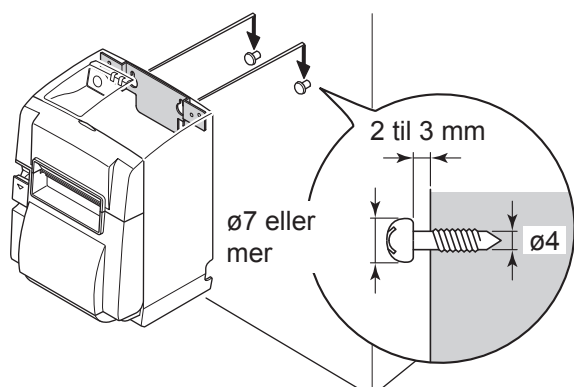
Ellers kan det føre til personskade eller skade på skriveren.

- *Ikke monter skriveren på en ustabil overflate eller på et sted som er utsatt for vibrasjon og støt.*

Hvis skriveren faller ned, kan det føre til personskade og skade på skriveren.



- (1) Fest holdeplaten på skriveren. Bruk de to skruene som fulgte med, til å feste holdeplaten.

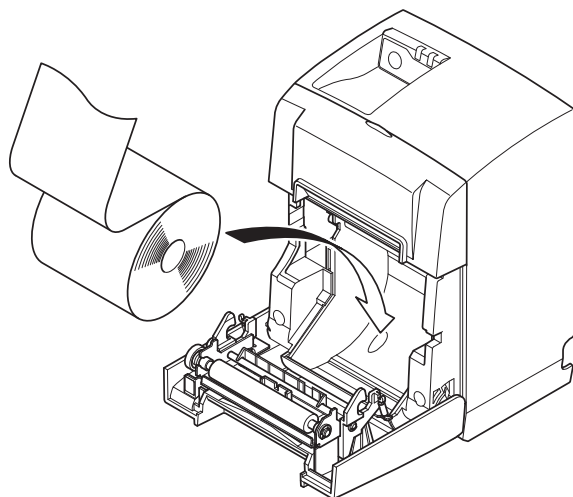


- (2) Plasser skriveren over skruene på veggen, og skyv den deretter ned for å sette den på plass.

Etter at du har montert skriveren, sjekker du skruene på veggen for å forsikre deg om at de kan holde vekten av skriveren.

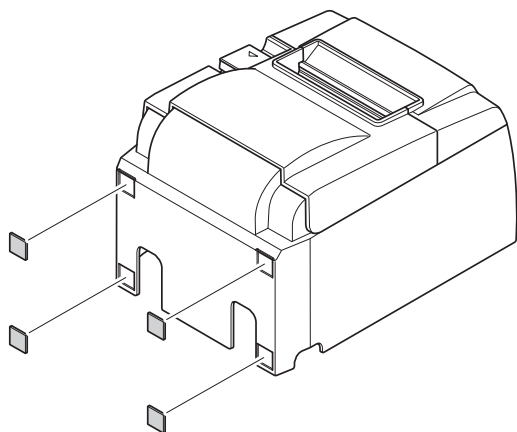
⚠ FORSIKTIG

- Skriverens vekt er omtrent 2,4 kg når den største papirrullen settes inn.
- Bruk skruer på veggen som har både skjærfasthet og uttrekkingsstyrke til å motstå en kraft på minst 12 kgf (118 N).



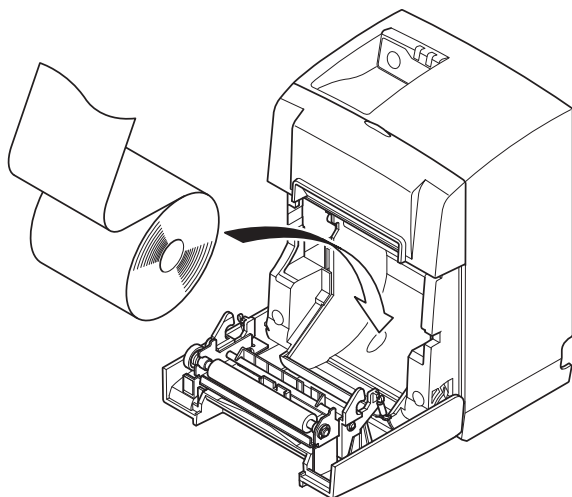
- (3) Skyv dekselåpningsspaken for å åpne dekslet.
- (4) Sett inn papirrullen, som vist i illustrasjonen.

4-3. Feste gummifoten



- (1) Fest de fire gummiføttene som vist i figuren.

Sjekk at eventuell fuktighet er tørket av før du fester gummiføttene.



- (2) Skyv dekselåpningsspaken for å åpne dekslet.

- (3) Sett inn papirrullen, som vist i illustrasjonen.

Obs! Avhengig av kontaktens form, kan ikke skriveren plasseres vertikalt når parallellgrensesnittet brukes.

5. Spesifikasjon for termisk rullpapir

Når forbruksdeler er brukt opp, bytter du ut med nye deler som angitt nedenfor.

5-1. Spesifikasjon for rullpapir

Termopapir

Tykkelse: 65~85 μm (unntatt Mitsubishi HiTec F5041 osv.)

Bredde: 79,5 \pm 0,5 mm (57,5 \pm 0,5 mm når papirrullholder brukes)

Diameter for ytre rull: \varnothing 83 mm eller mindre

Bredde på papirrullholder: 80 $^{+0,5}_{-1}$ mm eller (58 $^{+0,5}_{-1}$ mm når papirrullholder brukes)

Diameter for ytre/indre kjerne

Ytre kjerne

\varnothing 18 \pm 1 mm

Indre kjerne

\varnothing 12 \pm 1 mm

Trykt overflate: Ytre kant av rull

Behandling av enden av papiret: Ikke bruk lim eller annen festeanordning til å feste rullpapiret på kjernen.

Ikke brett enden av papiret.

5-2. Anbefalte papirtyper

- Obs!** 1) Utskriftstettheten kan variere avhengig av typen papirrull og driftsmiljø.
2) Det er ikke sikkert en leser eller skanner kan skanne en trykt strekkode eller tegn avhengig av utskriftstettheten. Kontroller at leseren eller skanneren kan skanne riktig før du begynner.

Produsent	Produktnavn	Kvalitetssegenskaper/Bruk	Papirtykkelse (μm)
Mitsubishi Paper Mills Limited	P220AG	normal papirtype	65 (tykkelse)
	HP220A	papir med høy bildeoppløsning	65 (tykkelse)
	HP220AB-1	papir med høy bildeoppløsning	75 (tykkelse)
Mitsubishi HiTec Paper Flensburg GmbH	F5041	normal papirtype	60 (tykkelse)
Oji Paper Co., Ltd.	PD150R	normal papirtype	75 (tykkelse)
	PD160R	papir med høy bildeoppløsning	65/75 (tykkelse)
	PD450	normal papirtype	65 (tykkelse)
Nippon Paper Industries	TF50KS-E2D	normal papirtype	59 (tykkelse)
	TF60KS-E	normal papirtype	75 (tykkelse)
Kanzaki Specialty Papers Inc. (KSP)	P320RB	Tofarget papir: Rød/Sort	65 (tykkelse)
	P320BB	Tofarget papir: Blå/Sort	65 (tykkelse)

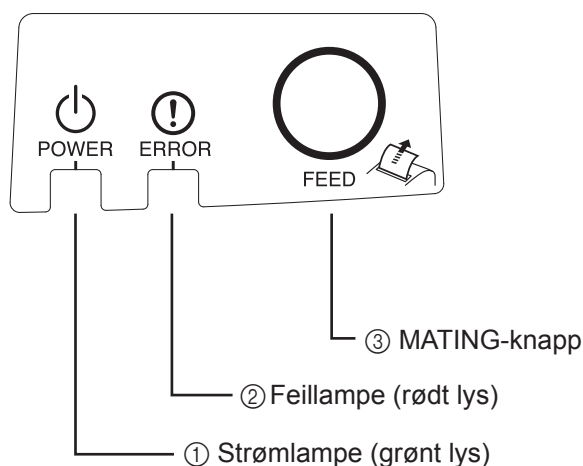
Obs!

Gå til følgende URL-adresse for informasjon om de anbefalte papirtypene:

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

6. Kontrollpanel og andre funksjoner

6-1. Kontrollpanel



- ① Strømlampe (grønt lys)
Lyser når strømmen er slått PÅ.

Viktig!

Denne skriveren leveres ikke med en strømbryter. Etter at du har satt strømledningen inn i en veggkontakt, slås skriveren på for første gang når USB-kabelen kobles til en datamaskin som er slått på.

- ② Feillampe (rødt lys)
Angir ulike feil sammen med strømlampen.
- ③ MATING-knapp
Trykk på MATING-knappen for å legge inn rullpapir.

6-2. Lampeindikator

1) Skriverstatus

Status	Strømlampe	Feillampe
Skriver ut	På	Av
Klar til utskrift	På	Av
Av	Av	Av
Feil	Se neste side.	Se neste side.

Obs! Avhengig av USB-porten som brukes, kan det ta litt tid før skriveren går over i Av-modus etter at datamaskinen er slått av.

2) Feil som kan gjenopprettes automatisk

Beskrivelse av feil	Strømlampe	Feillampe	Gjenopprettingsbetingelser
Feil med åpning av deksel	På	På	Gjenopprettes automatisk når skriverdekslet er lukket.
Feil ved uttrekking av strømledning	Blinker hvert halve sekund *1	Blinker hvert halve sekund *1	Starter på nytt automatisk når strømledningen settes inn i en veggkontakt.
Oppdaget høy temperatur for hode	Blinker hvert halve sekund	Av	Gjenopprettes automatisk når skrivehodet er nedkjølt.
Oppdaget høy temperatur for kort	Blinker annet-hvert sekund	Av	Gjenopprettes automatisk når skriverdekslet er lukket.

*1: Strømlampen og feillampen blinker annenhver gang. Hvis VM- og VCC-spenningsfeilene oppstod samtidig, angis det en strømledningsfeil selv om ledningen står i kontakten. I slike tilfeller trekker du strømledningen ut av kontakten og setter den inn igjen. Deretter kobler du USB-kabelen til datamaskinen når den startes.

3) Uopprettelige feil

Beskrivelse av feil	Strømlampe	Feillampe	Gjenopprettingsbetingelser
Feil med hodetermistor	Blinker hvert halve sekund	Blinker hvert halve sekund	Uopprettelig
Feil med korttermistor	Blinker annethvert sekund	Blinker annethvert sekund	Uopprettelig
Feil med VM-spenning	Av	Blinker hvert sekund	Uopprettelig
Feil med VCC-spenning	Blinker hvert sekund	Blinker hvert sekund	Uopprettelig
Minnefeil som ikke fører til skade	Blinker hvert kvartsekund	Blinker hvert kvartsekund	Uopprettelig
USB-feil	Blinker hvert femte sekund	Blinker hvert femte sekund	Uopprettelig
CPU-feil	Av	Av	Uopprettelig
RAM-feil	Av	På	Uopprettelig

Obs! 1) Hvis det oppstår en uopprettelig feil, slår du AV strømmen umiddelbart.

2) Hvis det oppstår en uopprettelig feil, kontakter du forhandleren for informasjon om reparasjon.

4) Feil med papirkutting

Beskrivelse av feil	Strømlampe	Feillampe	Gjenopprettingsbetingelser
Feil med papirkutting	Av	Blinker hvert åttendedels sekund	For fastvareversjon 1.1 eller nyere: Åpne dekslet på skriveren. Fjern årsaken til feilen (papirstopp), og lukk dekslet på skriveren. Nå skal skriveren være gjenopprettet. Når fastvareversjonen er 1.0, eller hvis du ikke kan åpne dekslet på skriveren på grunn av kutterlåsen: Følg trinnene som er beskrevet i del 7-3.

Obs! Hvis kutteren ikke returnerer til utgangsposisjonen eller ikke starter slik den skal, fører det til en uopprettelig feil.

5) Feil pga tomt for papir

Beskrivelse av feil	Strømlampe	Feillampe	Gjenopprettingsbetingelser
Feil pga tomt for papir	På	Blinker hvert halve sekund	Gjenopprettes automatisk ved å legge inn ny papirrull og lukke skriverdekslet.

6-3. Egenutskrift

Prøveutskrift

- 1) Kontroller at datamaskinen er slått på.
- 2) Kontroller at skriverens strømledning er satt i en veggkontakt.
- 3) Koble USB-kabelen til datamaskinen mens du holder MATING-knappen nede.

Testutskriften starter. Versjonsnummer og skriverinnstillinger skrives ut.

Når skriveren starter utskriften, slipper du MATING-knappen.

Når egenutskriften er fullført, starter skriveren i vanlig modus.

```
*** TSP100IIU Ver1.0
Unit   : Cutter
      FEDCBA9876543210
<2> 000000000000000000
<4> 000000000000000000
<C> 000000000000000000
USB-ID : Disable
Class  : Printer
Cutter : Enable
```


7. Forhindre og fjerne papirstopp

7-1. Forhindre papirstopp

Du bør ikke ta på papiret når det kommer ut før det er kuttet.

Hvis du tar på papiret når det kommer ut før kutting, kan det føre til papirstopp, kuttefeil eller linjeskiftfeil.

7-2. Fjerne papirstopp

Hvis det oppstår papirstopp, fjerner du papiret som beskrevet nedenfor.

(1) Trekk ut strømledningen og koble fra USB-kabelen.

(2) Skyv spaken mot deg for å åpne skriverdekslet.

(3) Fjern det tilstoppede papiret.

Obs! Du hindrer at deler, for eksempel termohodet eller gummirullen, blir skadet eller misformes, ved ikke å bruke kraft når du trekker i papiret når skriverdekslet er lukket.

(4) Plasser papirrullen i riktig posisjon og lukk skriverdekslet forsvarlig.

Obs 1: Kontroller at papiret er plassert riktig. Hvis skriverdekslet lukkes med papiret plassert skjevt, kan det føre til papirstopp.

Obs 2: Lukk skriverdekslet ved å trykke ned på begge sider. Ikke trykk midt på dekslet når du skal lukke det. Det er ikke sikkert dekslet lukkes forsvarlig.

(5) Sett strømledningen i veggkontakten og koble USB-kabelen til datamaskinen som er slått på. Kontroller deretter at feillampen ikke lyser.

Obs! Skriveren godtar ingen kommandoer mens feillampen lyser, for eksempel utskriftskommandoen, og derfor må du sørge for at skriverdekslet er forsvarlig lukket

Advarselssymbol



Disse etikettene finnes nær termoskrivehodet.

Termoskrivehodet blir varmt umiddelbart etter utskrift, og derfor må du ikke berøre det. Statisk elektrisitet kan skade termoskrivehodet. Du beskytter termoskrivehodet mot statisk elektrisitet ved ikke å berøre det.



Dette symbolet er plassert nær kutteren.

Ikke berør kutterbladet fordi du kan skade fingrene dine.

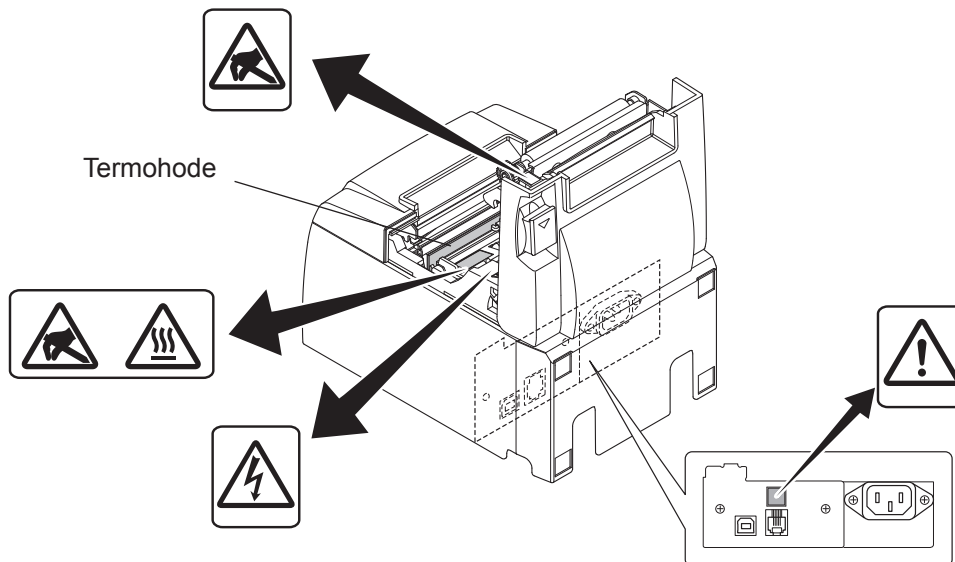


Dette symbolet er plassert i nærheten av tilkoblingspunktet for den ytre enheten.

Ikke koble en telefon til dette punktet.



Denne symboletiketten eller stemplet er plassert nær skruene som fester kabinettet eller beskyttelsesplaten, som ikke bør åpnes av andre enn servicepersonell. Ingen andre enn servicepersonell bør fjerne disse skruene. Høyspentområder i slike tilfeller kan være farlige.



7-3. Frigjøre en låst kutter

Hvis den automatiske papirkutteren låser seg, tar du ut USB-kabelen og kobler fra strømledningen for å slå av skriveren. Koble deretter til USB-kabelen igjen og sett i strømledningen for å slå på skriveren.

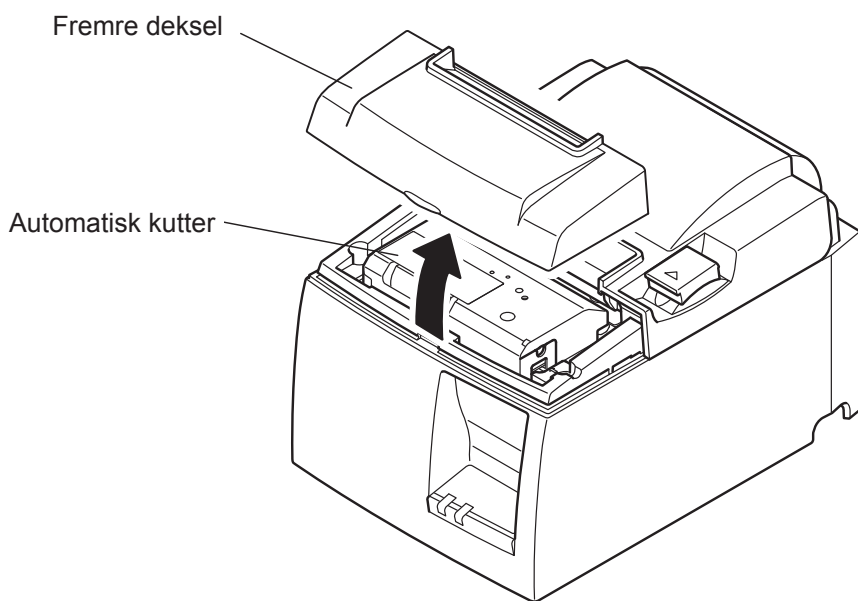
Hvis det å starte skriveren på nytt ikke løser den låste kutteren, følg trinnene nedenfor.

⚠ ADVARSEL

Det kan være farlig å arbeide med kutteren, og derfor må du slå av skriveren først.

(1) Trekk ut strømledningen og koble fra USB-kabelen.

(2) Åpne det fremre dekslet til kutteren.

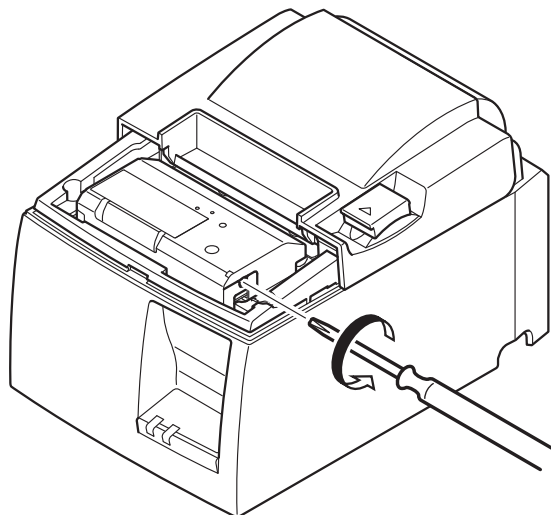


(3) Fjern tilstoppet papir.

FORSIKTIG! Vær forsiktig så du ikke skader skriveren når du fjerner tilstoppet papir. Termohodet er svært følsomt, og derfor må du ikke ta på det.

- (4) Sett en stjerneskrutrekker inn i hullet for manuell drift på siden av kutteren, og vri den i samme retning som pilen som vises til høyre til bakdekselet åpnes.

FORSIKTIG! Hvis skriverdekselet er vanskelig å åpne, ikke bruk makt for å åpne det. Kontakt heller forhandleren for reparasjon.



- (5) Åpne skriverdekslet, fjern tilstoppet papir og sett inn papirrullen på nytt.
(6) Monter det fremre dekslet.

8. Jevnlig rengjøring

Trykket på utskriften kan bli utydelig på grunn av papirstøv og smuss. Hvis du vil hindre at dette skjer, må du jevnlig fjerne papirstøv som samler seg i papirholderen og papirtransportdelen, samt på overflaten av termohodet.

Det anbefales at slik rengjøring utføres to ganger i året eller når du har skrevet ut 1 million linjer.

8-1. Rengjøre termohodet

Du fjerner papirstøv som har samlet seg på termohodeoverflaten, ved å rengjøre det med en vattpinne (eller myk klut) dyppet i alkohol (etanol, metanol eller isopropylalkohol).

Obs 1! Det er fort gjort å skade termohodet, så derfor må du rengjøre det med en myk klut slik at du ikke lagrer striper i det.

Obs 2! Ikke forsøk å rengjøre termohodet umiddelbart etter utskrift, fordi det da er veldig varmt.

Obs 3! Vær oppmerksom på risikoen for å skade termohodet som et resultat av statisk elektrisitet som kan forekomme under rengjøring.

Obs 4! Ikke slå strømmen på igjen før alkoholen har tørket helt.

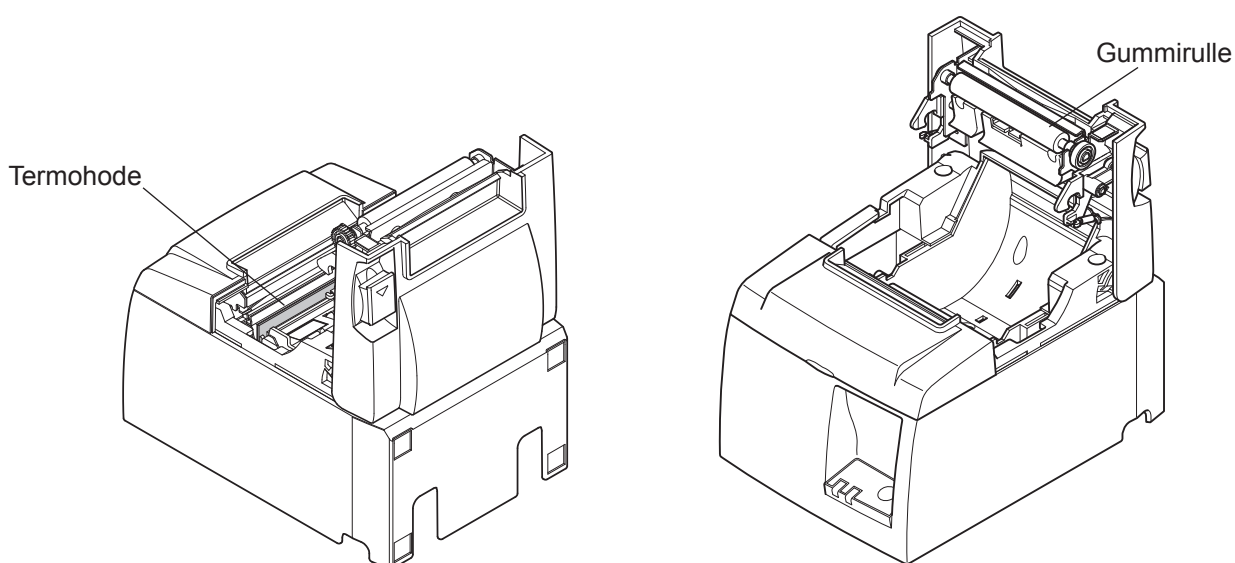
8-2. Rengjøre gummirullen

Bruk en tørr, myk klut til å tørke av støv som har samlet seg på gummirullen.

Roter platen for å rengjøre hele overflaten.

8-3. Rengjøre papirholderen og området rundt

Rengjør papirholderen for smuss, støv, papirrester, lim osv. som kan ha samlet seg.



9. Stasjonskrets for ytre enhet

Tilkoblingspunktet til stasjonskretsen for ytre enhet kobler bare til ytre enheter som kassaapparater osv.

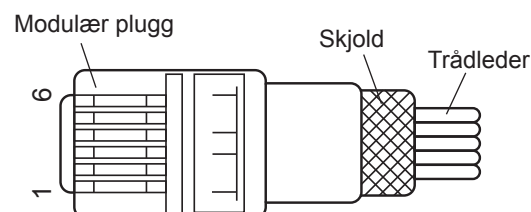
Ikke koble en telefon til dette punkt.

Bruk kabler som har følgende spesifikasjoner:

Tilkoblingspunkt for ytre enhet

Pluggnr.	Signalnavn	Funksjon	I/U retning
1	FG	Rammejording	—
2	DRD1	Stasjonssignal 1	UT
3	+24 V	Stasjonsstrøm	UT
4	+24 V	Stasjonsstrøm	UT
5	DRD2	Stasjonssignal 2	UT
6	DRSNS	Sensorsignal	INN

Modulær plugg

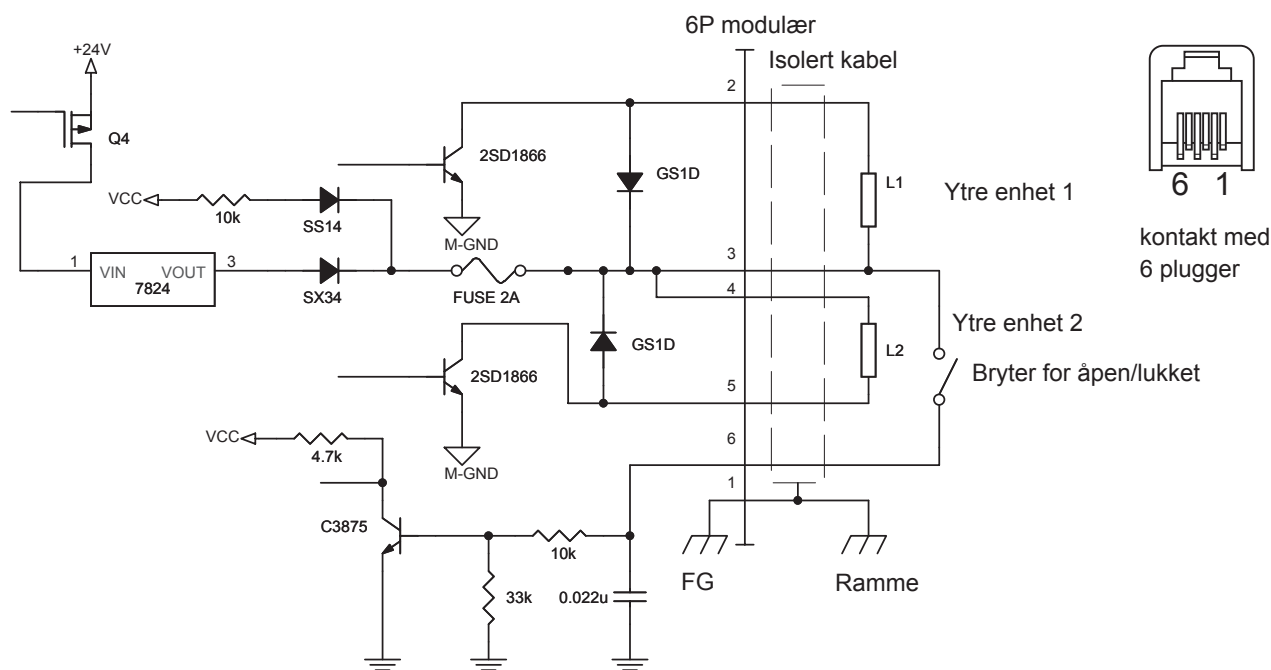


Produsent	Modell
MOLEX	90075-0007
AMP	641337
FCI	B-66-4

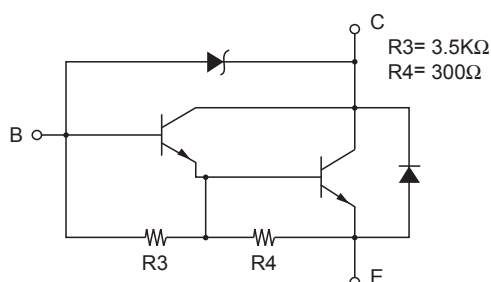
Obs! Koble en isolert ledning til kontakt 1 (rammejording).

Stasjonskrets

Den anbefalte stasjonsenheten vises nedenfor.



Referanse
2SD 1866-kretsconfigurasjon



Stasjonsutgang: 24 V, maks. 1,0 A

- Obs!**
1. Ytre enhet 1 og 2 kan ikke brukes samtidig. Du bruker dem samtidig ved å sette brukssyklusfrekvensen til 20 % eller mindre (bortsett fra en eksternt tilkoblet summer).
 2. Følgende eksterne summerenhet er tilgjengelig som et alternativ:
Ekstern summermodell: BU01-24-A
 3. Bruk aldri den eksterne summerkommandoen hvis du kobler til en annen enhet (for eksempel en kasseskuff) enn en ekstern summer. Det kan føre til skade på den tilkoblede enheten og skriverkretsen. Se programmererhåndboken for mer informasjon om kommandoer.
 4. Statusen for bryteren for åpen/lukket kan defineres fra statuskommandoen. Se programmererhåndboken for mer informasjon.
 5. Minste motstand for ledningsrullene L1 og L2 er 24.
 6. Absolutt maksimale verdier for diodene D1 og D2 ($T_a = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$) er:
Gjennomsnittlig ensrettet strøm $I_o = 1\text{ A}$
 7. Absolutt maksimale verdier for transistorene TR1 og TR2 ($T_a = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$) er:
Integrert krets for kollektorstrøm $I_c = 2.0\text{ A}$
 8. Når skriveren går inn i modusen Klar til utskrift, er Q4 i stasjonskretsen slått av. Derfor brukes VCC-spenning (omtrent 3,3 V) for de ytre enhetene.

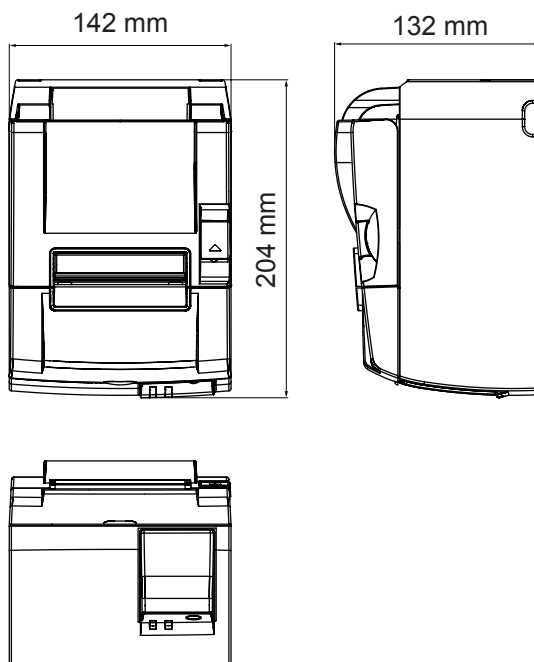
10. Spesifikasjoner

10-1. Generelle spesifikasjoner

- | | |
|------------------------|---|
| (1) Utskriftsmetode | Termisk utskrift med direktelinje |
| (2) Utskriftshastighet | Maks. 1200 prikker/sek. (150 mm/sek.) |
| (3) Prikketthet | Standard 8 prikker/mm (203 ppt) |
| (4) Utskriftsbredde | Maks. 72 mm |
| (5) Rullpapir | Se kapittel 5 for informasjon om anbefalt rullpapir.
Papirbredde: 79,5±0,5 mm
57,5±0,5 mm når papirrullholderen brukes) |

- | | |
|---------------------|---|
| (6) Total dimensjon | Rulldiameter: ø83 mm eller mindre
142 (B) × 204 (D) × 132 (H) mm |
| (7) Vekt | 1,72 kg (uten rullpapir) |
| (8) Støy ca. | 50 dB |

Obs! Støymålingene ovenfor ble registrert under forhold som dette firmaet etablerte. Støymålingene kan variere avhengig av typen papir som ble brukt, typen utskrift og typen driftsmiljø.



10-2. Spesifikasjoner for automatisk kutting

- (1) Kuttefrekvens Maks. 20 kutt per minutt
- (2) Papirtykkelse 65~85 μm

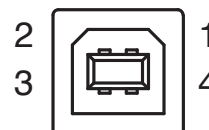
10-3. Grensesnitt

- (1) Spesifikasjoner USB 2.0 med full hastighet
Skriverklasse og leverandørklasse er compatible
- (2) Kontakt Type B

Type B-kontakt:

DUSB-BRA42-T11(D2)-FA (produsent: DDK) eller lignende

Pluggnr.	Signalnavn	Funksjon
1	VBUS	USB-strømplugg (+5V DC)
2	D -	Seriell dato -
3	D +	Seriell dato +
4	GND	Signaljording



10-4. Elektriske egenskaper

- (1) Inngangsspenning AC 100 - 240 V \pm 10 %, 50/60 Hz
- (2) Gjeldende forbruk
 - Av-modus: Omtrent 0,05 W i gjennomsnitt
 - Modusen Klar til utskrift: Omtrent 0,76 W i gjennomsnitt
 - Kontinuerlig utskrift med ASCII-tegn: Omtrent 34 W

10-5. Miljøkrav

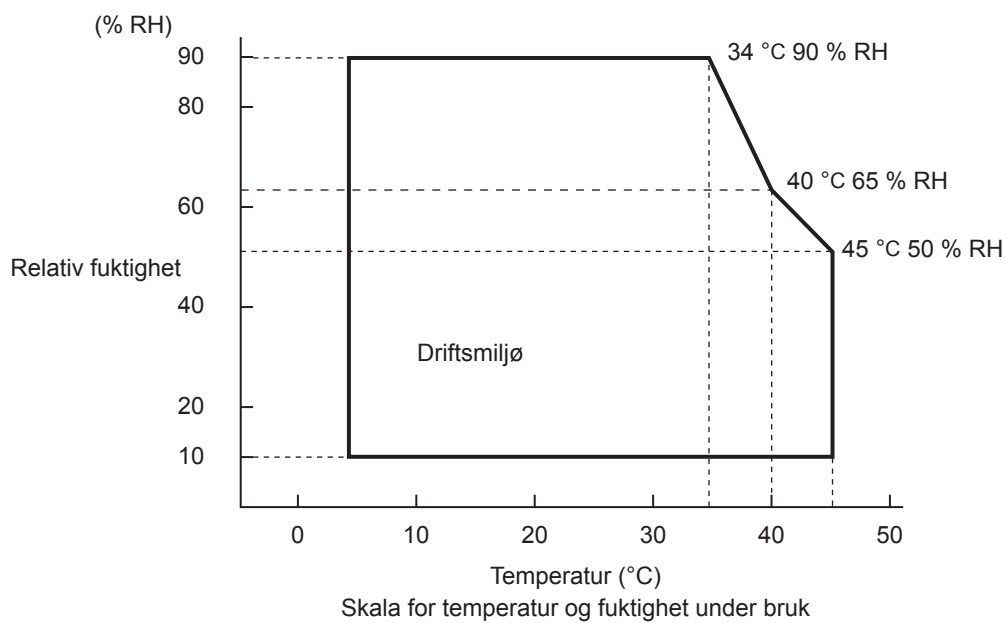
(1) Bruk

Temperatur

5 °C til 45 °C

Fuktighet

10 % til 90 % RH (uten kondensering)



(2) Transport/lagring (unntatt papir)

Temperatur

-20 °C til 60 °C

Fuktighet

10 % til 90 % RH (uten kondensering)

10-6. Pålitelighet

- 1) Levetid Mekanisk: 20 millioner linjer
 Hode: 100 millioner pulseringer, 100 km (± 15 % maks. svingning i gjennomsnittlig hodemotstand)
 For tofarget utskrift, 50 millioner pulseringer, 50 km (± 15 % maks. svingning i gjennomsnittlig hodemotstand)
Automatisk kutter: 1 million kuttinger (så lenge papirtykkelsen er mellom 65 og 85 μm)

<Betingelser>

Gjennomsnittlig utskriftsfrekvens: 12.5 %

Anbefalt termisk papir: 65 μm

- 2) MCBF: 60 millioner linjer
MBCF (Mean Cycle Between Failure) er definert til å være den totale feilsyklusen, som inneholder tilfeldige feil eller slitasjefeil som forekommer til skriveren når sin mekaniske levetid på 20 millioner linjer.
* Den mekaniske levetiden er på 20 millioner linjer, mens en MCBF på 60 millioner linjer ikke gjenspeiler den reelle levetiden.
- 3) Automatisk kutting (levetid)
1 million kuttinger (så lenge papirtykkelsen er mellom 65 og 85 μm)
* Alle de pålitelige verdiene som er angitt ovenfor, er basert på bruk med det anbefalte termiske papiret. Ingen pålitelighet kan garanteres ved bruk av termisk papir som ikke er anbefalt.



**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