



DCS & Labelling Worldwide

M-84PRO Termotransferskrivare



PRO

Bruksanvisning

SATO Group of Companies <u>www.satoworldwide.com</u>	
SATO INTERNATIONAL PTE LTD 438A Alexandra Road #05-01/ 02, Alexandra Technopark, Singapore 119967 Tel: 65-6271-2122 Fax: 65-6271-2151 Email: sales@sato-int.com	SATO EUROPE NV Leuvensesteenweg 369, 1932 Sint-Stevens-Woluwe, Brussels, Belgium Tel: 32 (0)-2-788-80-00 Fax: 32 (0)-2-788-80-80 Email: info@sato-europe.com
SATO UK LTD Valley Road, Harwich, Essex England Co12 4RR, United Kingdom Tel: 44-1255-240000 Fax: 44-1255-240111 Email: enquiries@satouk.com	SATO DEUTSCHLAND GMBH Schaberweg 28, 61348 Bad Homburg, Germany Tel: 49 (0)-6-1726-8180 Fax: 49 (0)-6-1726-818-199 Email: info@sato-deutschland.de
SATO POLSKA SP Z O.O. UI Okolna 2, 50-422 Wroclaw Poland Tel: 48-71-335-23-20 Fax: 48-71-335-23-25 Email: biuro@sato-polska.com.pl	SATO FRANCE S.A. Parc d'activités - rue Jacques Messager 59175 TEMPLEMARS, France Tel: +33 (0)3 20 62 96 40 Fax: +33 (0)3 20 62 96 55 Email: france@sato-europe.com
SATO AMERICA INC. 10350 Nations Ford Road Suite A, Charlotte, NC 28273, USA Tel: 1-704-644-1650 Fax: 1-704-644-1662 Email: sato-sales@satoamerica.com	SATO ASIA PACIFIC PTE LTD 438A Alexandra Road #05-01/02, Alexandra Technopark, Singapore 119967 Tel: 65-6271-5300 Fax: 65-6273-6011 Email: sales@satosingapore.com

Warning: This equipment complies with the requirements in Part 15 of FCC rules for a Class A computing device. Operation of this equipment in a residential area may cause unacceptable interference to radio and television reception requiring the operator to take whatever steps necessary to correct the interference.

All rights reserved. This document, nor any part of it, may be reproduced or issued to third parties in any form without the express permission of SATO Europe. The material in this document is provided for general information only and is subject to change without notice. SATO Europe does not assume responsibility for any errors or omissions.

Varning

Alla personer som arbetar med denna skrivare måste ha vetskap om och respektera de i denna bruksanvisning ingående säkerhetsinformationerna och driftsanvisningarna.

Denna skrivare får endast användas till det som den är avsedd för.

Det rör sig om en produkt tillhörande klass A. Detta instrument kan under vissa omständigheter förorsaka elektromagnetiska störningar. Eventuellt måste användaren tillgripa adekvata åtgärder för att avhjälpa detta.

Elektrostatiska urladdningar på anslutningsstiften och på minneskortet kan leda till skador på skrivaren.

I händelse av eldsvåda får inget vatten användas för att släcka branden i skrivaren. En lämplig eldsläckare skall lätt åtkomlig stå till förfogande.

Det får inte göras några varken mekaniska eller elektriska förändringar på denna skrivare eller dess tillbehör utan skriftligt samförstånd från SATO EUROPE NV. Varje förändring som utförts utan skriftligt samförstånd kan leda till förlust av anspråk på garanti.

Övriga handböcker till detta instrument, med ytterligare informationer över en säker drift av skrivaren, erhålls från SATO-leverantören.

Allt skräp och rester av förbrukningsmaterial, som underpapper till etiketterna eller förbrukade karbonband, måste avlägsnas omsorgsfullt och avfallsbehandlas enligt miljöreglerna.

Har du frågor beträffande inställningarna, handhavandet eller säkerhetsaspekter för denna skrivare, vänd dig till SATO-representanten.

SATO Europe övertar inget ansvar för att alla i denna handbok beskrivna funktioner står till förfogande för alla modellerna. SATO förbehåller sig på grund av den ständiga vidareutvecklingen rätten att utan föregående tillkännagivande ändra och förbättra tekniska data.

Förbrukningsmaterial

Använd endast karbonband och förbrukningsmaterial från SATO. Användningen av ej tillåtet material kan leda till skador på skrivaren och till förlust av anspråk på garanti,

Konventioner

Text, som skrivs fet kursiv och med stora bokstäver, som t.ex. **LABEL**, syftar på en knapp eller en LED i manöverpanelen.

Text som står inom vinkelparentes som exempelvis <ESC> hänvisar till en Escape-sekvens i en teckenkedja.

Fett kursivt skriven text som **On-Line** syftar på en funktion eller en händelse.

Fett skriven text som exempelvis **VR1** syftar på elektriska komponenter som pins, motstånd, anslutningar och så vidare.

Garantie och copyright

SATO Europe NV övertar ingen garanti för denna dokumentation, inkluderande, men inte begränsad till, den garanti under tyst samförstånd över i handeln vanlig kvalitet och lämplighet för ett speciellt ändamål.

SATO Europe NV ansvarar inte för i denna ingående fel eller med dessa förbundna följdskador i samband med till föfogandeställande, framställningen eller användningen av denna dokumentation.

Detta dokument innehåller tillverkarinformationer, som är skyddade av upphovsrätten.

Alla rättigheter förbehålls.

Ingen del av detta dokument får utan uttryckligt tillstånd från SATO Europe NV reproduceras i någon form eller överlämnas till tredje person.

De i detta dokument ingående informationerna kan ändras utan tillkännagivande.

© Copyright 2003 SATO Europe NV.

Innehållsförteckning

Kapitel 1 Skrivaröversikt

Inledning.....	1-1
Tekniska data	1-2

Kapitel 2 Installation

Inledning.....	2-1
Uppställning av skrivaren	2-1
Iläggning av etikettmaterial.....	2-3
Iläggning av karbonband	2-6
Manöverpanel.....	2-8
Baksida.....	2-10
Sensorer	2-11

Kapitel 3 Konfiguration

Konfiguration av vippomkopplarna till skrivaren	3-1
Standardinställningar.....	3-7
Inställningar av potentiometern	3-8
Skrivarkonfiguration för LCD-panelen	3-10

Kapitel 4 Rengöring

Rengöring av skrivhuvud, skrivarvals och tryckrulle.....	4-1
Rengöring av sensorerna för etikettklippningen	4-2

Kapitel 5 Åtgärdande av fel

Inledning.....	5-1
Åtgärdstabeller för fel	5-1
Problem med utskriftens kvalitet	5-1
Felmeddelanden.....	5-3

Kapitel 6 Tekniska data för gränssnittet

Inledning.....	6-1
Parallellt gränssnitt IEEE1284	6-2
Seriellt gränssnitt RS232.....	6-4
Universellt seriellt buss-gränssnitt (USB).....	6-6
Extra gränssnitt för lokalt nätverk (LAN).....	6-6

Kapitel 7 Bilaga A

Bilaga A.....	A-1
---------------	-----

KAPITEL 1

SKRIVARÖVERSIKT

INLEDNING

Termotransferskrivarna SATO M-84PRO är fullständiga etiketteringssystem med hög prestanda för användning direkt på plats. Alla skrivarparametrar kan fastläggas av användaren via manöverpanelen på framsidan samt via vippomkopplare. I minnet finns alla vanliga streckkoder och 14 klartext-typsnitt samt en vektor- och två rastertypsatser, med vilka bokstavligen tusentals typsnitt och -storlekar står till förfogande.

Bruksanvisningen hjälper dig att förstå de grundläggande funktionerna, som till exempel uppställning, inställning, konfiguration, rengöring och underhåll.

M-84PRO-skrivaren kan skriva ut etiketter med en bredd på upp till 4 tum (ca 100 mm) och står till förfogande med tre olika upplösningar: 203 dpi, 305 dpi och 609 dpi. Upplösningen är beroende av det inmonterade skrivhuvudet och kan förändras genom att helt enkelt på plats sätta in det önskade skrivhuvudet. Skrivaren identifierar automatiskt upplösningen hos skrivhuvudet och laddar den lämpliga firmwares för styrningen.

M-84PRO använder RISC standard operationskoder från SATO för skrivare (RISC = dator med reducerat operationsblock). Den enda skillnaden mellan denna och andra RISC-skrivare består i de tillåtna värden som representerar utskriftspositionerna på etiketterna. Dessa värden specificeras i "punkter" och varierar beroende på skrivarens upplösning och den disponibla minneskapaciteten för att göra en bild av etiketten. Det tillåtna området för de olika M-84PRO-modellerna specificeras i en tabell under "e" och i *SKRIVAR-PROGRAMMERINGSANVISNINGAR*.

Genom denna anpassning är det mycket enkelt att konvertera etiketter från en RISC-skrivare till en annan, utan att det är nödvändigt att upprätta en helt ny kommandoföljd för detta. Några anvisningar för utjämning av den olika upplösningen hos skrivhuvudena måste dock iakttagas. Inverkan av olika skrivarupplösningar kan enklast förtydligas genom att man tar en för en 203 dpi-skrivare bestämd etikett och sänder kommandoföljden till en 305dpi-skrivare. Den utskrivna etiketten har exakt 2/3 av originalstorleken, inklusive typsnitten, streckkodsdimensionerna och radlängden/-bredden. Det enda undantaget utgör streckkoden för postnummer, som har en i lag fastlagd enhetsstorlek, så att skrivarupplösningen automatiskt kompenseras motsvarande av skrivaren. Omvänt blir en för en 305 dpi-skrivare bestämd etikett och som sänds till en 203 dpi-skrivare en tredjedel större. Den blir förmodligen "stympad" när den resulterande etiketten är större än det för skrivaren tillåtna största måttet.

ALLMÄNNA TEKNISKA DATA FÖR SKRIVAREN

TEKNISKA DATA	M-84PRO-2	M-84PRO-3	M-84PRO-6
UTSKRIFT			
Metod	Termo eller termotransfer		
Hastighet (kan väljas av användaren)	2 till 10 tum/sek. 50 till 250 mm/s	2 till 8 tum/sek. 50 till 200 mm/s	2 till 6 tum/sek. 50 till 150 mm/s
Utskriftsmodul (punktstorlek)	0,0049 tum 0,125 mm	0,0033 tum 0,083 mm	0017 tum 0,081 mm
Upplösning	203 dpi 8 dot/mm	305 dpi 12 dot/mm	609 dpi 24 dot/mm
Max. utskriftsbredd	4,1 tum 104 mm		
Max. utskriftshöjd	49,2 tum 1249 mm	32,8 tum 835 mm	14,0 tum 356 mm
MATERIAL			
Minsta bredd	0,87 tum 22 mm		
Minsta höjd	0,24 tum (6 mm)		
Ändlös	0,63 tum (16 mm)		
Avrivningsläge	1,18 tum (30 mm)		
Klippläge	1,18 tum (30 mm)		
Dispenseringsläge	1,18 tum (30 mm)		
Max. bredd	5,0 tum 125 mm		
Typ	Självhäftande etiketter, upprullade eller fanfold värmekänsliga		
Max. materialtjocklek	0,008 tum 0,21 mm		
Max. rulldiameter inåtrullad	8,6 tum 220 mm		
Minsta spoldiameter	3 tum 76,2 mm		
SENSORENHET			
Genomlysningssensor	Flyttbar		
Reflektionssensor	Flyttbar		
Ändlösläge	Utan sensoranvändning		
KARBONBAND			
Max. bredd	4,4 tum (111 mm)		
Max. längd	1475 fot (450 m)		
Tjocklek	4,5 mikron, skikt på insidan		

TEKNISKA DATA	Alla M-84PRO-modeller
STYRNINGAR OCH INDIKERINGAR	
Effekt	Grön LED
Online	Grön LED
Etikett	Röd LED
Karbonband	Röd LED
Fel	Röd LED
LCD-display	2 rader med vardera 16 tecken
Etikettransport	Framsidan
Strömbrytare TILL/FRÅN	Framsidan
INSTÄLLNINGAR PÅ POTENTIOMETERN	
Kontrast för utskrift	Framsidan
Frammatning	Framsidan
Teckentäthet	Framsidan
Diplay	Framsidan
GRÄNSSNITTSANSLUTNINGAR ⁽¹⁾	
Parallell	IEEE1284 standard Centronics
Seriell	RS232C (2.400 till 19.200 bps) RS232C (9.600 till 57.600 bps) standard RS422/485 (9.600 till 57.600 bps) option Beredd/belagd eller X-On/X-Off flödeskontroll Bidirektional status
Universell seriell buss	USB version 1.1 standard
LAN	10/100BaseT
Wireless LAN	802.11b
BEARBETNING	
CPU	32 bit RISC
Flash-ROM	2 MB
SDRAM	16 MB
Mottagningsminne	2,95 MB
Minnesutvidgning	Se även optioner och tillbehördelar
(1) Endast en gränssnittsmodul kan anslutas på skrivaren varje gång.	

TECKENSATSER

TEKNISKA DATA	M-84PRO-2	M-84PRO-3	M-84PRO-6
MATRISATSER			
U Font	5 dots B x 9 dots H		
S Font	8 dots B x 15 dots H		
M Font	13 dots B x 20 dots H		
XU Font	5 dots H x 9 dots H (Helvetica)		
XS Font	17 dots H x 17 dots B (Univers Condensed Bold)		
XM Font	24 dots H x 24 dots B (Univers Condensed Bold)		
OA Font (OCR-A)	15 dots B x 22 dots H	22 dots B x 33 dots H	44 dots B x 66 dots H
OB Font (OCR-B)	30 dots B x 36 dots H	30 dots B x 36 dots H	60 dots B x 72 dots H
TYP SATSER MED AUTOM. KANTUTJÄMNING			
WB	18 dots B x 30 dots H		
WL	28 dots B x 52 dots H		
XB	48 dots H x 48 dots B (Univers Condensed Bold)		
XL	48 dots B x 48 dots H (Sans Serif)		
VEKTOR-FONTS			
	Proportionell skrift eller absolut Typsatsstorlek 50 x 50 dots bis 999 x 999 dots Helvetica, 10 typsnittssorter		
AGFA® RASTER FONTS			
Font A	CG Times®, 8 pt till 72 pt		
Font B	CG Triumvirate®, 8 pt till 72 pt		
TYP SATSER FÖR NERLADDNING			
	Bit Mapped TrueType® Fonts med tjänsteprogram		
STYRTECKEN			
	Utvidgning till 12X för X- eller Y-koordinater Kontroll av teckentätheten Kontroll av radavståndet Journalutskrift Rotation med 0°, 90°, 180° och 270°		

STRECKKODER

STRECKKODER	Alla M-84PRO-modeller
SYMBOLER	
Linjära streckkoder	Bookland (UPC/EAN Supplemental)
	EAN-8/EAN-13
	CODABAR
	CODE 39
	CODE 93
	CODE 128
	Interleaved 2 av 5 (1 2/5)
	Industrial 2 av 5
	Matrix 2 av 5
	MSI
	POSTNET
	UCC/EAN-128
	UPC-A/UPC-E
Tvådimensionell	Data Matrix
	Maxicode
	PDF417
	Micro PDF
	Truncated PDF
	QR Code
Förhållande	1:2, 1:3, 2:5, programmeringsbara
Streckhöjd	4 till 999 dots, programmeringsbara
Rotation	Rotation med 0°, 90°, 180° och 270°
YTTERLIGARE MERITER	
Fortlöpande numrering	Fortlöpande numrering av tal och streckkoder
Kundens tecken	RAM-minnesplats för av kunden skapade tecken
Grafik	Dot adress, SATO Hex/Bin., BMP- eller PCX-format
Formulärutskrift	Utskrift av formulär ur bildminnet

FYSIKALISKT

TEKNISKA DATA	Alla M-84PRO-modeller
FYSIKALISKT	
Bredd	10,4 tum (265 mm)
Djup	17,1 tum (435 mm)
Höjd	13,4 tum (341 mm)
Vikt	39,7 pund (18,0 kg)
STRÖMFÖRSÖRJNING	
Matarspänning	115/220 VAC +/-10%, 50/60 Hz +/-1%
Effektförbrukning	130W i drift, 24W standby
OMGIVNINGSVILLKOR	
Driftstemperatur	41° till 104°F (5° till 40°C)
Lagringstemperatur	23° till 60.00°C (-5° till 60°C)
Luffuktighet lager	30 till 90% RLF ej kondenserande
Luffuktighet drift	30 till 80% RLF ej kondenserande
Elektrostatisk urladdning	8kV
CERTIFIKAT	
Säkerhet	VCCI (klass B), UL, CUL, CE, FCC klass B
RFI/EMI	FCC klass B

YTTERLIGARE TILLBEHÖR

TILLBEHÖR OCH OPTIONER	
PCMCIA MINNESUT-VIDGNING	En insticksplats för PCMCIA-minneskort (upp till 4 MB SRAM eller 16 MB Flash-ROM). Kan användas för lagring av bildfiler, utvidgning av skrivarminne, formatminne och teckensatser som kan laddas ner.
FLASH-ROM UTVIDGNING	Internt 4 MB Flash-ROM kretskort.
REALTIDSKLOCKA	Den interna klockan kan användas för att ange utskrivningstiden (datum + tid) på etiketterna.
ETIKETTDISPENSER	Internt installerat instrument som möjliggör borttagandet av etiketterna från underpappret för att genast klistra fast dem (på begäran). Underpappret lindas inte upp.
ETIKETTUPPRULLARE	Extern option som möjliggör återupprullningen av etiketrullen efter utskrivningen.
ETIKETTKLIPPANORDNING	Extra instrument som gör det möjligt att klippa av etiketterna med fastlagda avstånd. Programkontrollerat.
COAX/TWINAX GRÄNSSNITT	Instickbar koaxial-/twinax-gränssnittsmodul. Koaxialgränssnittet emulerar IBM 3287-2 skrivaren med en standardanslutning av typ A BNC. Twinax-gränssnittet emulerar IBM-skrivaren 5224, 5225, 5226 och 4214 med optionerna för automatisk fränkoppling/strömkabel.
PARALLELLT GRÄNSSNITT	IEEE1284 bidirektional instickbar gränssnittsmodul Centronics instickbara gränssnittsmodul
SERIELLT GRÄNSSNITT	Instickbar gränssnittsmodul RS232, hög hastighet Instickbar gränssnittsmodul RS232, långsam
USB-GRÄNSSNITT	Universell seriell instickbar buss-gränssnittsmodul
LAN-GRÄNSSNITT	Instickbar gränssnittsmodul 10/100 BaseT
WIRELESS LAN	Instickbar gränssnittsmodul 802.11b

Alla tekniska data kan när som helst ändras utan föregående tillkännagivande.

KAPITEL 2 INSTALLERING

INLEDNING

Detta kapitel i handboken skall hjälpa dig att installera SATO M-84PRO skrivaren och så snart som möjligt börja med arbetet. Före installering och användning av skrivaren rekommenderas att läsa alla kapitel i denna handbok.

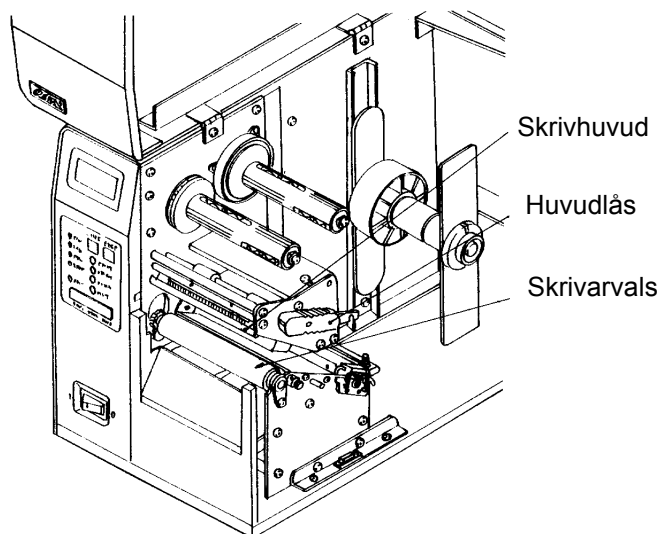
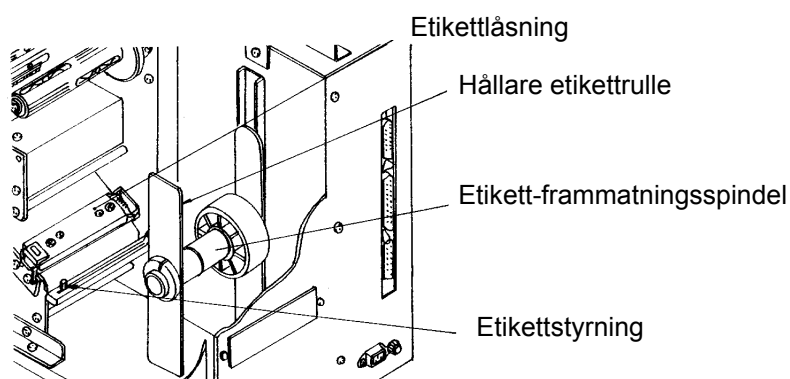
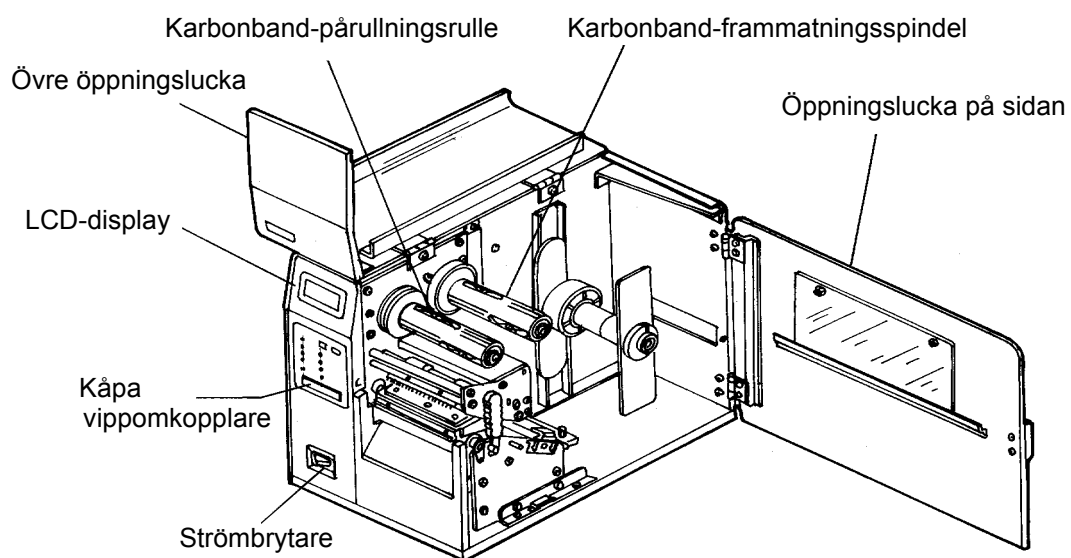
I detta kapitel förmedlas följande informationer:

- Installering av skrivaren
- Iläggning av etikettmaterial
- Iläggning av karbonband
- Manöverpanel

UPPSTÄLLNING AV SKRIVAREN

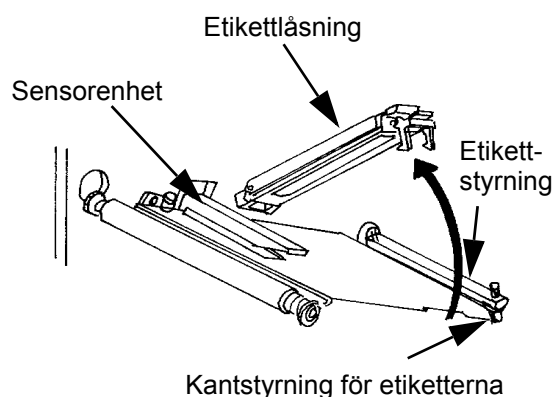
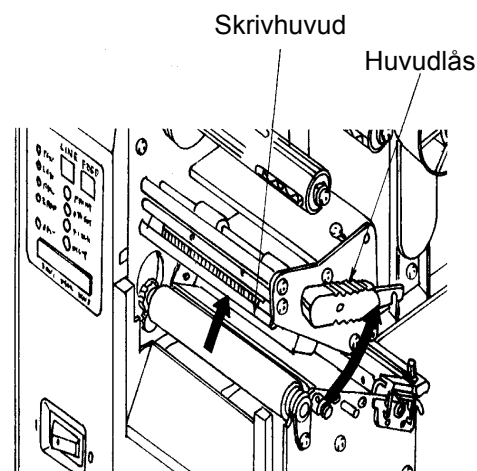
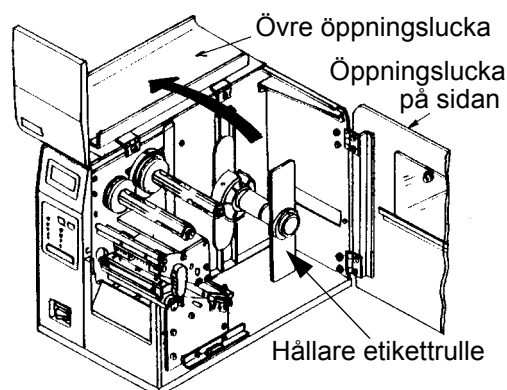
Vid uppställningen av skrivaren måste följande punkter iakttagas:

- Ställ skrivaren på en fast, plan yta med tillräckligt med plats. Försäkra dig om att det finns tillräckligt med utrymme över och till höger om skrivaren (i riktning mot skrivaren), så att luckan för att komma åt etiketterna kan öppnas.
- Uppställningsplatsen bör ligga nära värddatorn eller -terminalen. Det största avståndet uppgår till 35 fot (10 m) för RS232-kabeln och 6 fot (1,8 m) för IEEE1284-parallellkabeln. Kablarna kan skaffas på plats, varvid konfigurationen är beroende av det använda värdsystemet. För att fullt kunna utnyttja skrivarens datagenomsläppningspotential, måste en flexibel IEEE1284-kabel användas.
- Informationer över gränssnittsanslutningen mellan skrivaren och värdsystem finns i *Kapitel 6: Tekniska data för gränssnittet*.

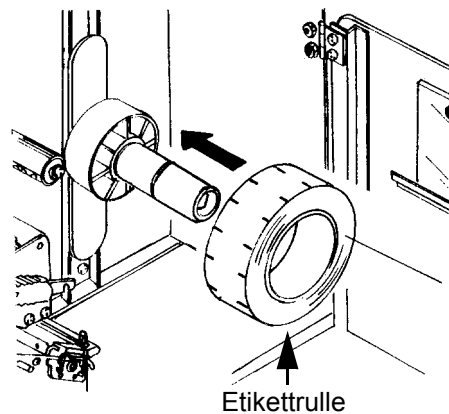


ILÄGGNING AV ETIKETTMATERIAL

1. Öppna den övre öppningsluckan, genom att du svänger denna uppåt till vänster. Öppna öppningsluckan på sidan genom att du svänger denna till baksidan på skrivaren.
2. Öppna huvudenheten genom att du trycker huvudlåset mot skrivarens baksida. Huvudenheten är fjäderbelastad och öppnar sig automatiskt, så snart som huvudlåset lossas.
3. Lossa kantstyrningen för etiketterna och tryck denna mot utsidan på skrivaren, för att ställa in den maximala etikettbredden.
4. Ta bort hållaren för etikettrullen.

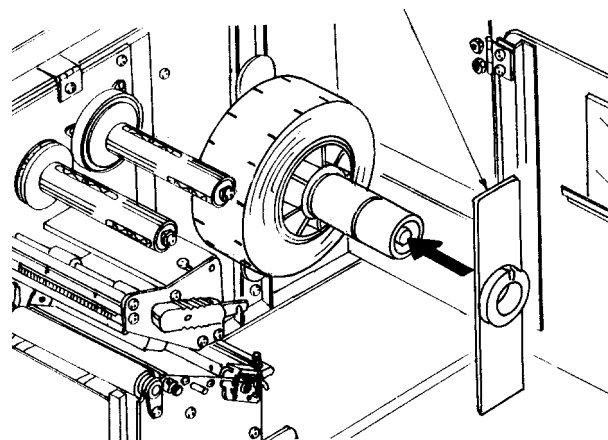


5. Sätt, när du använder etiketrullar (eller tags), rullen så på etikettframmatningsspindeln att utskriftssidan på etiketterna är riktad uppåt och rullas av från rullen. Etiketterna skall vara upprullade mot insidan. Tryck in rullen fullständigt i skrivarens inre och tryck hållaren för etiketrullen så mot etiketrullens utsida att denna ligger mot fullständigt.



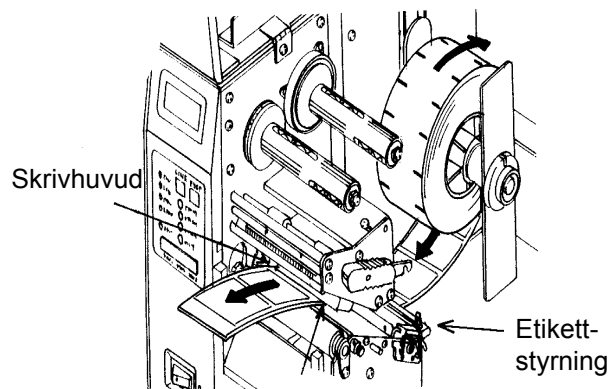
6. När du använder fanfold-etiketter (eller tags), måste dessa läggas av på en jämn yta bakom skrivaren. För in etiketterna (med den sida som det skall skrivas på uppåt) genom slitsen på skrivarens baksida.
7. Försäkra dig om att etiketterna löper under etikettstyrningen och genom sensorenheten.

Hållare för etiketrullen



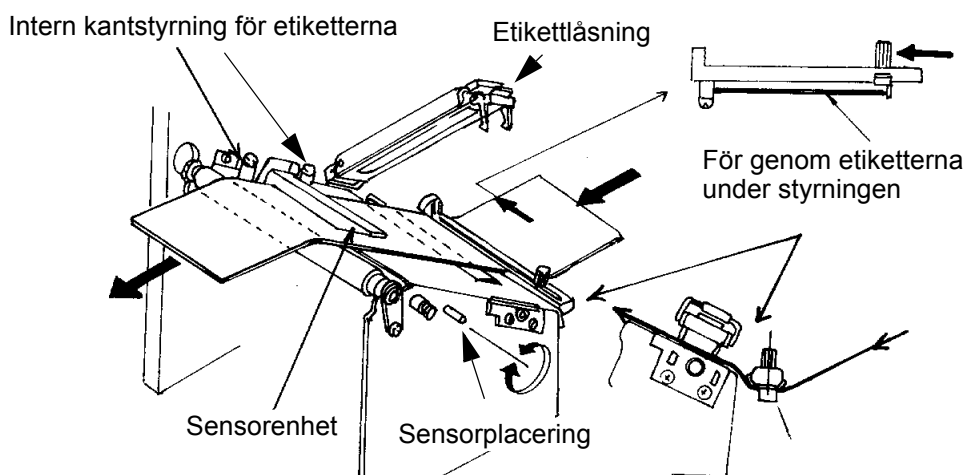
8. Öppna etikettlåsningsen genom att du trycker ihop den gröna spaken och utlösningsspaken. Etikettlåsningsen är fjäderbelastad och öppnar sig automatiskt, så snart låset lossas. För etiketterna under etikettstyrningen, under etikettlåsningsen och genom sensorenheten och ut på framsidan av skrivaren.

9. Kontrollera etikettföringen och försäkra dig om att denna överensstämmer med det i ritningen "läggning av etiketter" visade förloppet. Ställ in den justerbara etikettstyrningen så att etiketterna ligger mot skrivaren inuti.



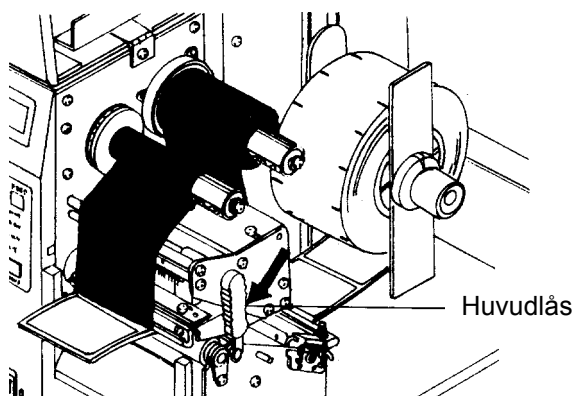
10. Stäng etikettlåsningsen genom att du trycker den gröna spaken nedåt tills låsningsen är stängd.

ANMÄRKNING: Skulle du ha förvärat etikettdispensern som finns som option, finns i bilaga A en exakt beskrivning över etikettföringen.

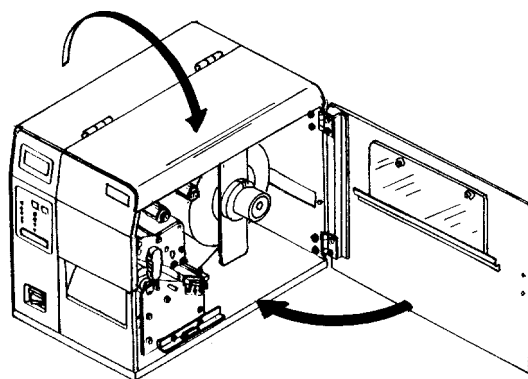


11. Justera den yttre kantstyrningen för etiketterna så att denna vidrör den yttre kanten på etiketten och dra åt vingskruven. Försäkra dig om att etiketterna också vidrör den inre kantstyrningen.

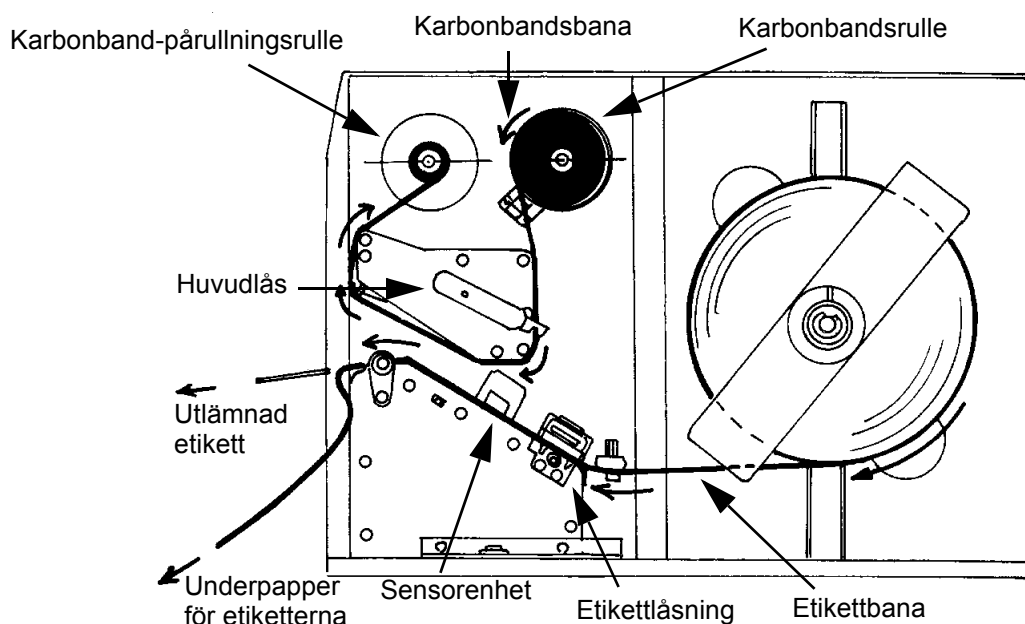
VIKTIGT: Användningen av etiketter som är smalare än den maximala tryckbredden kan på grund av etikettkanterna leda till ett omåttligt slitage av skrivhuvudet. Iakttag de på sidan 2-7 nämnda försiktighetsåtgärderna.



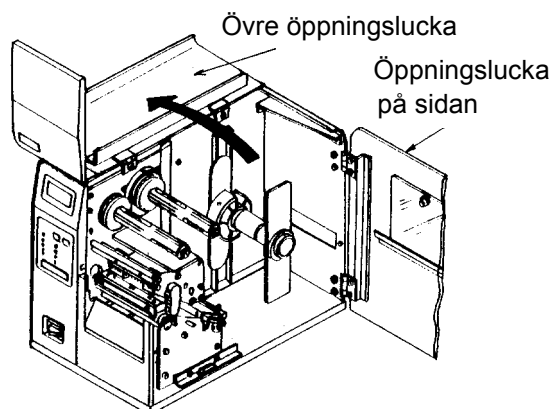
12. Är karbonbandet redan isatt, stänger du skrivhuvudet genom att vrida det svarta huvudlåset i riktning mot skrivarens framsida tills låset är stängt.
13. Är karbonbandet ännu inte isatt, iakttag den följande beskrivningen för isättning av karbonbandet.
14. Stäng de båda öppningsluckorna.



ILÄGGNING AV KARBONBANDET

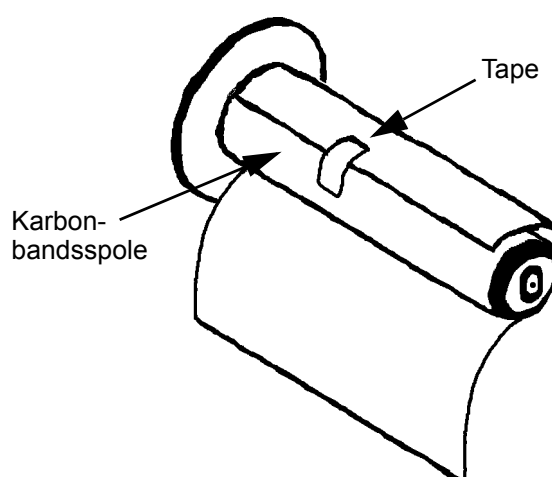


1. Öppna den övre öppningsluckan genom att svänga denna uppåt åt vänster och öppningsluckan på sidan genom att svänga denna mot skrivarens baksida.
2. Öppna skrivhuvudet genom att du vrider huvudlåset mot skrivarens baksida. Skrivhuvudet är fjäderbelastat och öppnar sig automatiskt, så snart som huvudlåset lossats.
3. Leta reda på den tillsammans med skrivaren levererade extra spolen för karbonbandet. Sätt spolen på upprullningsaxeln för karbonbandet och skjut in denna fullkomligt på axeln. *Observera att den tömda spolen varje gång används av följande rulle som nästa upprullningsspole.*



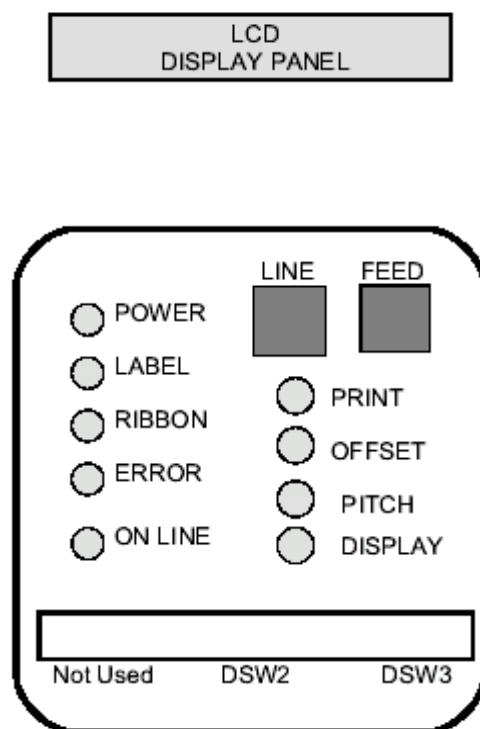
4. Sätt karbonbandet på frammatningsspindeln för karbonbandet och skjut in detta fullkomligt på axeln. Den glanslösa sidan på karbonbandet måste vid genomgången genom huvudenheten vara riktad nedåt.
5. För den främre ändan på karbonbandet genom huvudenheten och uppåt till upprullningsspindeln enligt det i ritningen visade förloppet.

6. För karbonbandet bakom och över upprullningsaxeln för karbonbandet och fäst det med tape på den extra karbonbandsspolen. Försäkra dig om att förloppet överensstämmer med det i ritningen visade förloppet.
7. Vrid upprullningsspindelns för hand för att linda karbonbandet ett eller två lager på spolen så att det sitter säkert.
8. När etiketterna redan har laddats, stänger du **huvudenhets** genom att trycka den gröna spaken nedåt till låsningen har gått in i läge.
9. Gör ett provtryck för att försäkra dig om att etiketterna och karbonbandet har satts in korrekt.



VIKTIGT: När dina etiketter är smalare än den totala bredden på skrivhuvudet finns risken att den yttre kanten under vissa omständigheter nöter bort en liten del av skrivhuvudet vilket har till följd att en del inte får någon skrift. Du måste gå till väga speciellt försiktigt när du har för avsikt att använda etiketter med olika bredder eftersom den genom kantnötning vid utskrivning av smala etiketter skadade delen på skrivhuvudet negativt kan påverka utskriften på bredare etiketter. Vi rekommenderar därför att noggrant planera tryckformaten så att användningen av den möjligen skadade ytan på skrivhuvudet undviks vid utskrivning av en bredare etikett. Den lilla skadade delen har ingen inverkan på utskriften med den oskadade delen av skrivhuvudet. Skador av en etikettkant utgör fysiska skador och är därigenom oundvikliga. Skador av denna typ täcks inte av garantin. Det är möjligt att fördröja uppträdet av sådana skador genom att alltid säkerställa att det använda karbonbandet är bredare än etiketterna som finns. Detta hjälper för att skydda skrivhuvudet från skador av etikettkanter.

MANÖVERPANEL



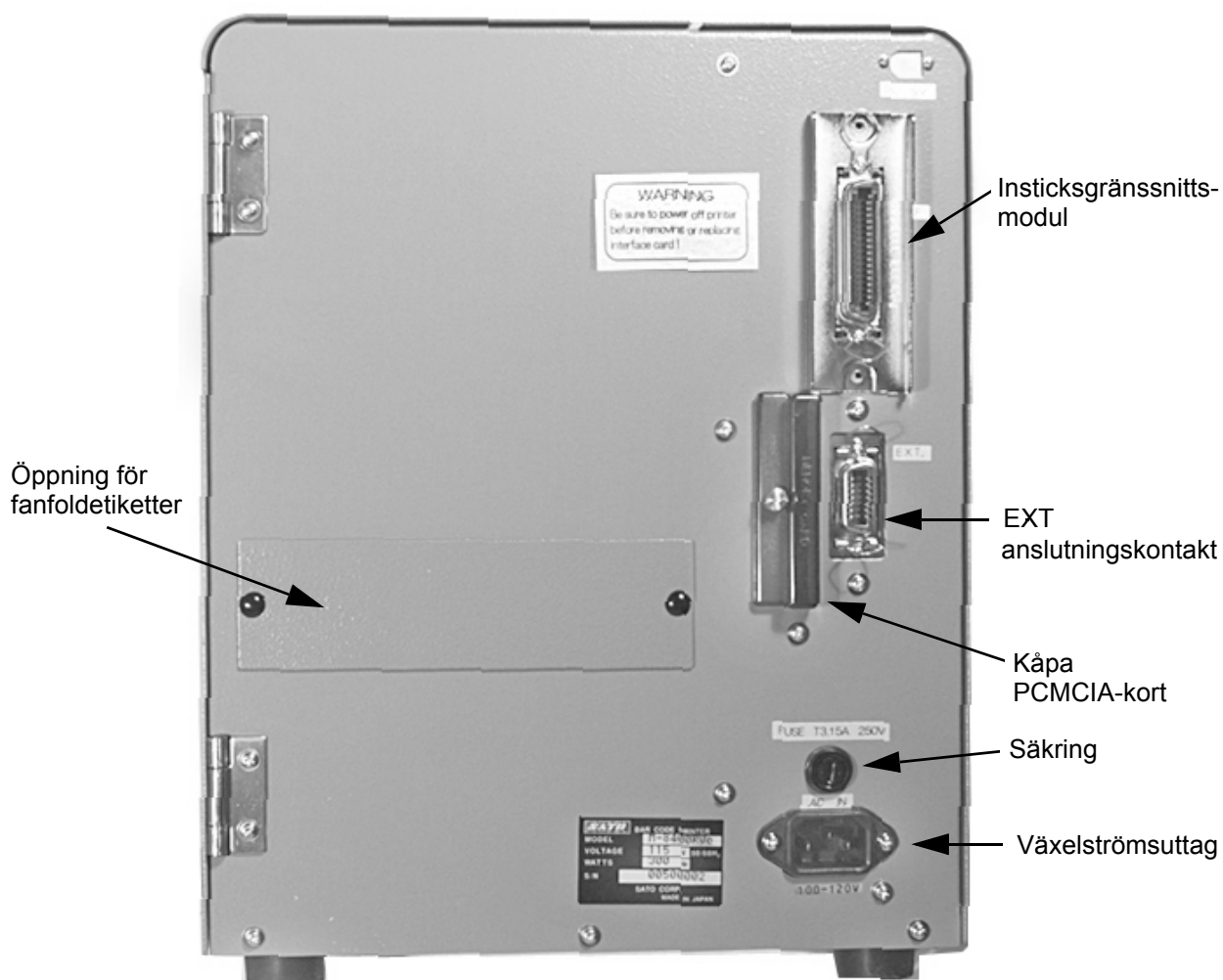
Manöverpanelen till skrivaren M-84PRO består av fem LED-lampor, två knappar, tre vippomkopplare, fyra inställningspotentiometrar och en LCD-display. Dessa är alla tillgängliga på skrivarens framsida. De används för att programmera skrivarens driftsparametrar och visar skrivarstatus för användaren. Gör dig förtrogen med knapparna och lamporna efter tillkopplingen av skrivaren; detta kommer att hjälpa dig att förstå konfigurationsprocessen.

PRINT	Potentiometer för inställning av kontrasten (fininställning)
OFFSET	Potentiometer för inställning av storleken på fram-/returmatning för dispenser-/klipp-/avrivningsanordning (+/- 3,75 mm)
PITCH	Potentiometer för inställning av begynnelsepositionen för etiketterna (+/- 3,75 mm). Inverkar på etikettmatningens stopposition, utskriftspositionen och dispenserpositionen.
DISPLAY	Potentiometer för inställning av kontrasten på LCD-displayen.
POWER	LED som lyser när strömtillförseln är tillkopplad.
LABEL	LED som lyser när ingen etikettmatning identifierades.
RIBBON	LED som lyser när rörelsesensorn för karbonbandet inte identifierar någon karbonbandsförflyttning (tillstånd "Inget karbonband finns").
ERROR	LED som lyser när ett systemfel - som t.ex. öppet skrivhuvud - föreligger.

ON-LINE	LED som öyser när skrivaren är beredd för datamottagning. Kopplas till resp. från LINE-knappen.
LINE	Knapp. Genom att trycka ner denna knapp kopplas skrivaren om mellan Online- och Offline-läge. När skrivaren är kopplad på online, är den beredd för datamottagning från värden (host). Denna knapp förosakar en paus under utskrivningen genom att skrivaren kopplar om till online-läge. Den kan även användas som funktionsknapp "Paus", för att stoppa skrivaren under utskrivningen.
FEED	Knapp. När denna knapp trycks ner matas en oskriven etikett fram i skrivaren i offline-läge. När skrivaren är i online-läge skrivs en ytterligare kopia ut av den sista etiketten (för detta måste i service-läget till LCD-manöverpanelen optionen "Reprint W/feed" vara aktiverad).
DSW	Vippomkopplare för programmering av skrivarens driftsparametrar.
LCD	LCD-display med 2 rader med vardera 16 tecken. För programmering av skrivarens driftsparametrar och för att visa feltillstånd.

BAKSIDAN

AC INPUT	Ingång 115/240V, 50/60 Hz anslutning. Använd den bifogade kabeln.
AC FUSE	Säkring för matarström. Märkvärde 3A/250V.
INTERFACE SLOT	Anslutning gränssnittsmodul som kan skjutas in.
MEMORY CARD SLOT	Anslutning för PCMCIA-minneskort (option).
EXT	Extern signalanslutning AMP 57-60140.



SENSORER

M-84PRO-skrivaren innehåller tre sensorenheter: en sensor för karbonbandsrörelsen (tomt karbonband), en mikrobrytare för det öppnade skrivhuvudet och en etikett-indexeringssensor.

SENSOR FÖR TOMT KARBONBAND

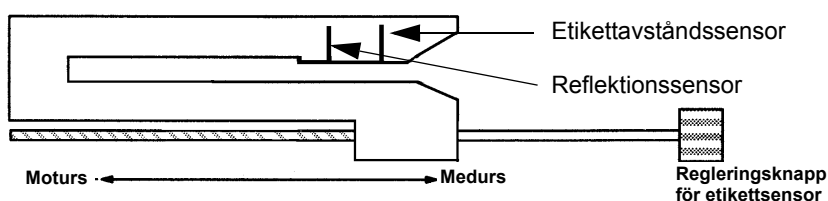
Identifierar rörelsen hos karbonbandets frammatningsspindel och signalerar till skrivaren när denna roterar.

SENSOR FÖR ÖPPET SKRIVHUVUD

En mikrobrytare som är aktiv när skrivhuvudet inte sitter i rätt läge.

ETIKETT-INDEXERINGSSENSOR

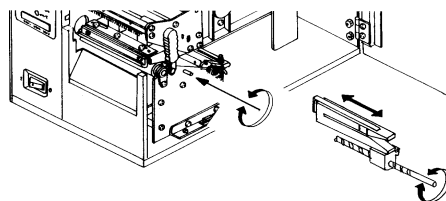
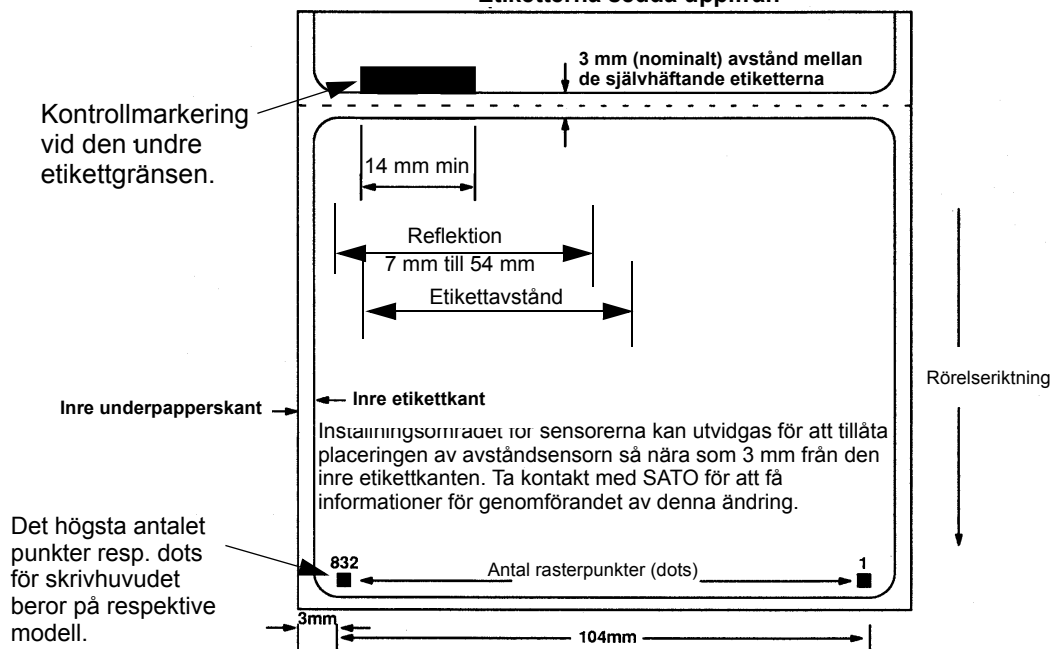
Denna sensorenhet innehåller två typer av sensorer: en sensor för avståndet resp. tomrummet mellan etiketterna och en ytterligare sensor för identifiering av kontrollmarkering. Sensorerna kan ställas in inom ett begränsat område.



Vrid regleringsknappen medurs för att flytta etikettsensorn till den yttre tryckkanten.

Vrid regleringsknappen moturs för att flytta etikettsensorn till den inre tryckkanten.

Etiketterna sedda uppifrån



KAPITEL 3 KONFIGURATION

KONFIGURATON AV SKRIVARENS VIPPOMKOPPLARE

MANÖVERFÄLT FÖR VIPPOMKOPPLARE

Det finns två vippomkopplare (DSW2 och DSW3) på framsidan under skyddskåpan. Dessutom finns en tredje vippomkopplare på det seriella RS232C-gränssnittskortet, som används för inställning av sändnings- och mottagningsparametrarna för RS232C. Med dessa vippomkopplare kan du göra följande inställningar:

- Termotransfer- eller termoläge
- Etikettsensorn aktiverad/inaktiverad
- Skrivhuvudtestläge
- Hex dumpningsläge
- Mottagningsminne för enkel- eller multipeljobb
- Driftsläge

Varje omkopplare består av en vippbrytare med åtta sektioner. Inkopplingspositionen befinner sig alltid upptill. För inställning av omkopplarna måste du först koppla från skrivaren och sedan föra vippomkopplarna till den önskade positionen. Koppla åter till skrivaren efter det att omkopplarna har satts på rätt positioner.

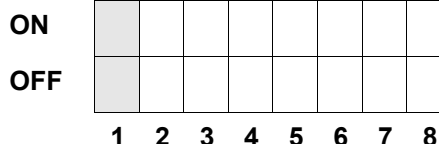
Omkopplarinställningarna läses av skrivarelektroniken under tillkopplingsförloppet. De blir alltså först verksamma, när skrivaren kopplas till på nytt.

INSTÄLLNING AV SÄNDNINGS-/MOTTAGNINGSPARAMETRAR FÖR RS232

Val av databits (DSW1-1). Denna omkopplare ställer in skrivaren på mottagning av 7 eller 8 databits för varje överförd byte.

DSW1-1	INSTÄLLNING
Off	8 databits
On	7 databits

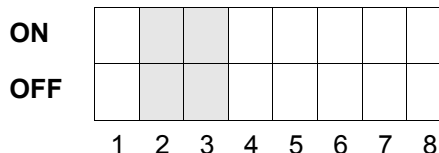
DSW1



Val av paritet (DSW1-2, DSW1-3). Med dessa omkopplare väljs paritetstypen, vilken används till felidentifikation.

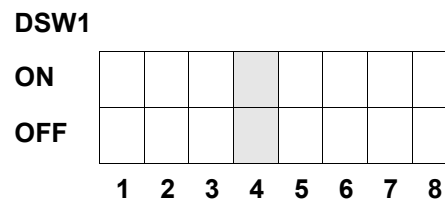
DSW1-1	DSW1-3	INSTÄLLNING
Off	Off	Ingen paritet
Off	On	Jämn
On	Off	Udda
On	On	Inte använd

DSW1



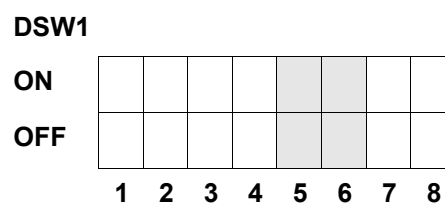
Val av stoppbits (DSW 1-4). Med denna omkopplare väljs antalet stoppbits vid slutet av varje byte.

DSW1-4	INSTÄLLNING
Off	1 stoppbit
On	2 stoppbits



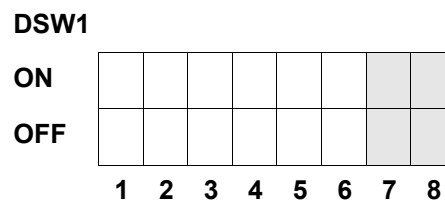
Val av baudrate (DSW1-5, DSW1-6). Med denna omkopplare väljs överföringshastighet (bps) för RS232-porten.

DSW1-5	DSW1-6	INSTÄLLNING
Off	Off	9600
Off	On	19200
On	Off	38400
On	On	57600



Val av protokolltyp (DSW1-7, DSW1-8). Med denna omkopplare väljs flödeskontrollen och protokollen för statusrapporter. Ytterligare informationer finner du under *Kapitel 6: Tekniska data för gränssnittet*. (* Status 2-protokollet väljs när DSW2-9 befinner sig i ON-läge).

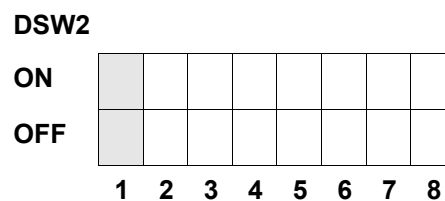
DSW1-7	DSW1-8	INSTÄLLNING
Off	Off	Beredd/belagd
Off	On	Xon/Xoff
On	Off	Bi-Com 3
On	On	Bi-Com 4



INSTALLERING AV SKRIVAREN

Val av utskriftsläge (DSW2-1). Med denna omkopplare görs valet mellan termotryck på värmekänsligt papper och termotransfertryck med ett karbonband.

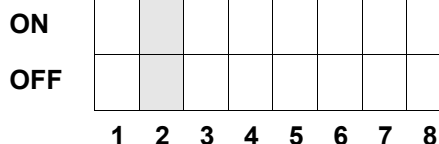
DSW2-1	INSTÄLLNING
Off	Therm Xfr
On	Termo



Val av sensortyp (DSW2-2). Med denna omkopplare görs valet mellan etikettavståndssensor och reflektionssensor.

DSW2-2	INSTÄLLNING
Off	Tomrum
On	Eye-Mark

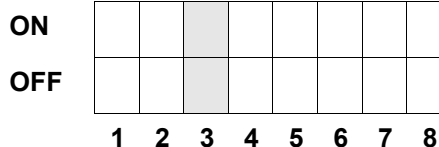
DSW2



Inställning av skrivhuvudtest (DSW2-3). Aktiveras denna omkopplare, kontrollerar skrivaren om skrivhuvudselementen uppvisar elektriska störningar.

DSW2-3	INSTÄLLNING
Off	Inaktiverad
On	Aktiverad

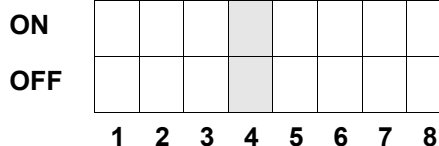
DSW2



Inställning hex dumpning (DSW2-4). Med denna inställning kan hex dump-läget aktiveras (se sidan 3-21).

DSW2-4	INSTÄLLNING
Off	Inaktiverad
On	Aktiverad

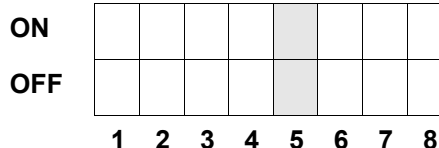
DSW2



Val av mottagningsminne (DSW2-5). Med denna omkopplare väljs driftsläge för mottagningsminnet. Ytterligare informationer finns under *Kapitel 6. Tekniska data för gränssnittet*.

DSW2-5	INSTÄLLNING
Off	Enkeljobb
On	Multipeljobb

DSW2



Installerades ett 10/100BaseT LAN-kort, definieras DSW2-5 på följande sätt:

DSW2-5	INSTÄLLNING
Off	Svar på fråga
On	Regelbundet svar

Download av firmware (DSW2-6). Med denna omkopplare kopplas skrivaren om till läget för download av firmware, så att den nya firmwares kan laddas ner till Flash-ROM.

DSW2-6	INSTÄLLNING
Off	Inaktiverad
On	Aktiverad

DSW2

ON	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OFF	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	6	7	8

Val av protokollcodes (DSW2-7). Med denna omkopplare väljs de kommandocodes, som används till protokollstyrningen. Ytterligare informationer finns på sidan E-1.

DSW2-7	INSTÄLLNING
Off	Standard.
On	Inte standard.

DSW2

ON	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OFF	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	6	7	8

Statusval (DSW2-8). Tjänar till emulering av tidigare softwarekommandon. Får uteslutande användas när problem uppkommer vid användning av den existerande softwaren. Denna omkopplare påverkar även de i DSW1-7 och DSW1-8 gjorda inställningarna.

DSW2-8	INSTÄLLNING
Off	Status 3 & 4 aktiverade
On	Status 2 & 3 aktiverade

DSW2

ON	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OFF	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	6	7	8

Backfeed-sekvens (DSW3-1, DSW3-2). Backfeed används för korrekt placering av etiketterna för applicering och den därpå följande tillbakadragningen av nästa etikett till korrekt utskriftsposition. Detta arbetssteg kan utföras omedelbart efter utskriften och användningen av en etikett eller alternativt omedelbart före utskriften av nästa etikett.

DSW3-1		INSTÄLLNING
Off	Off	Kontinuerlig
Off	On	Avrivningsläge
On	Off	Klippläge*
On	On	Inte använd

DSW3

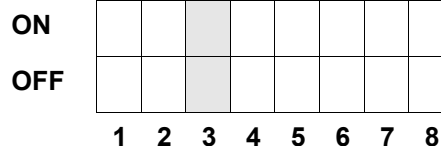
ON	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OFF	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5	6	7	8

* Standardinställning på "Ändlös" när klippanordningen inte installerades.

Val av etikettsensor (DSW3-3). Med denna omkopplare kan etikettsensorn aktiveras resp. inaktiveras. När sensorn är aktiverad, identifierar den etikettkanten och placerar automatiskt i rätt läge. Är sensorn inaktiverad, måste placeringen i rätt läge ske med softwarestyrning via kommandon med radframmatning (Line Feed).

DSW3-3	INSTÄLLNING
Off	Inte använd
On	Sensor aktiverad

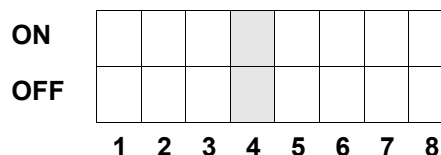
DSW3



Backfeed inställning (DSW3-4). När backfeed-funktionen är aktiverad placerar skrivaren den sist utskrivna etiketten för applicering och drar tillbaka innan det kan börjas med utskriften av nästa etikett. Justeringsvärdet för backfeed kan ställas in individuellt.

DSW3-4	INSTÄLLNING
Off	Inaktiverad
On	Aktiverad

DSW3

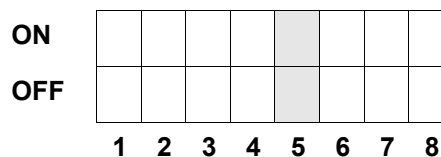


Externt signalgränssnitt. Ytterligare informationer finner du under *Kapitel 6: Tekniska data för gränssnittet*.

Val av EXT-utskriftstartsignal (DSW3-5). Tillåter ett externt instrument starten av etikettutskrivningen för synkronisering med applikatorn. När DSW3-5 ställdes på ON-position, befinner sig instrumentet i ändlös-utskriftsläge, backfeeden är inaktiverad och de externa signalerna tas det ingen hänsyn till.

DSW3-5	INSTÄLLNING
Off	Aktiverad
On	Inaktiverad

DSW3



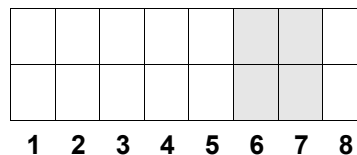
Val av extern signaltyp (DSW3-6, DSW3-7). Båda polariteten och även signaltypen (nivå eller impuls) för den externa utskriftsynkroniseringssignalen kan väljas med denna omkopplare.

DSW3-6	DSW3-7	INSTÄLLNING
Off	Off	Typ 4
Off	On	Typ 3
On	Off	Typ 2
On	On	Typ 1

DSW1

ON

OFF



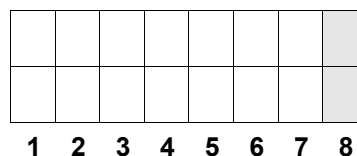
Upprepning av utskrift via extern signal (DSW3-8). När denna omkopplare är aktiverad kan den etikett som fortfarande befinner sig i skrivarminnet skrivas ut en gång till via en extern signal.

DSW3-8	INSTÄLLNING
Off	Aktiverad
On	Inaktiverad

DSW3

ON

OFF



STANDARDINSTÄLLNINGAR

OMKOPPLARINSTÄLLNINGAR

Alla omkopplare står vid leveransen i positionen OFF. Därmed följer följande driftskonfiguration:

Kommunikation:	8 databits, ingen paritrt, 1 stoppbit, 9600 baud
Protokoll:	Belagd/beredd
Sensor:	Avståndssensor (genomlysning)
Mottagningsminne:	Multipeljobb
Utskriftsläge:	Stapel/ändlös
Etikettsensor:	Sensor aktiverad
Backfeed:	Aktiverad
Externa signaler:	Aktiverade

SOFTWARESTANDARDINSTÄLLNINGAR

Skrivaren sparar softwareinställningarna efter inmatningen och arbetar med dessa som bas tills dessa på nytt modifieras genom inmatning av ett kommando för en ny inställning. Dessa inställningar sparas i ett beständigt minne och går på det viset inte förlorade vid en fränkoppling av skrivaren. Skrivaren kan på nytt ställas på standardinställningarna genom att samtidigt trycka på knapparna LINE och FEED, under det att skrivaren är tillkopplad. Därmed följer följande standardkonfiguration:

	M-84PRO
Kontrast för utskrift	3
Utskrivningshastighet	6 tum / sek. (3 tum / sek. för M-84PRO-6)
Utskriftsreferens	Vertikal = 0000, horisontal = 0000
Noll	Utan snedstreck
Utskriftsavvikelse	+0
CR/LF ignorera	Inaktiverad
Teckentäthet	Proportionell
CAN/DLE ignorera	Inaktiverad
Autom. Online	Aktiverad
Frammatning vid fel	Aktiverad
Uppreppning av utskrift	Inaktiverad
Prioritet	Kommando
Språk	Engelska
CC1 minnesval	Kort
Eurocode	D5 _H

Efter fullständig standardinställning visas meddelandet DEFAULT COMPLETED på LCD-displayen. När detta meddelande visas måste skrivaren kopplas från (eller efter det en pipton hörs). Därmed sparas standardinställningarna i det beständiga minnet. Vid nästa aktivering av skrivaren laddas dessa sedan automatiskt från detta minne.

DEFAULT COMPLETED

INSTÄLLNINGAR PÅ POTENTIOMETERN

PITCH

Efter inställningen av teckentätheten på LCD-styrpanelen kan det många gånger vara nödvändigt att senare genomföra små förändringar. Detta kan göras med hjälp av potentiometern för teckentäthet, som befinner sig på ovansidan. Denna potentiometer ställdes in på fabriken och förfogar över ett område från +/- 3,75 mm.

Mittpunktsinställningen får inte ha någon inverkan på teckentätheten. Genom att vrida potentiometervredet medurs förskjuter sig utskriftspositionen med 3,75 mm i riktning mot den övre etikettranden. Genom att vrida moturs förskjuter sig utskriftspositionen totalt med 3,75 mm nedåt.

1. Koppla till skrivaren under det att du håller knappen FEED på framsidan nedtryckt.
2. Släpp loss FEED-knappen efter det en kort pipton hörts; skrivaren visar nu ett meddelande på LCD-displayen, i vilket det frågas om information över vilken typ av provetikett som skall skrivas ut.
3. Välj med hjälp av markörknapparna konfiguration och tryck sedan ner ENTER-knappen för att bekräfta valet.
4. Välj storlek på provetiketten med hjälp av markörknapparna. Efter valet av storlek måste denna bekräftas med ENTER-knappen. Skrivaren börjar nu med den kontinuerliga utskriften av provetiketterna.
5. Reglera potentiometern för teckentäthet på framsidan tills den första utskriftspositionen ligger på det önskade stället på etiketten. Skulle potentiometers arbetsområde inte räcka till måste du fortsätta med inställningen av teckentätheten med hjälp av displayen på framsidan.
6. Tryck på FEED-knappen för att stoppa skrivaren.
7. För att lämna provetikettsläget måste skrivaren kopplas från och sedan åter kopplas till.

Inställningen av potentiometern för teckentätheten har inverkan på etikettens stopposition.

JUSTERING AV BACKFEED

Vid utskrift av en etikett måste denna placeras korrekt för utmatningen och appliceringen. Backfeedinställningen tjänar till placering av etiketten så att denna är fullständigt utmatad och färdig för applicering. Under vissa villkor är en förnyad placering av den efterföljande etiketten erforderlig innan man kan börja med utskriften. Backfeedfunktionen (placering av etiketten) är aktiverad när DSW3-4 befinner sig i OFF-position. Om backfeedfunktion aktiveras och DSW3-1 står i Off-position, så kommer backfeedaktionen att utföras omedelbart innan varje etikett skrivs ut. När DSW3-1 står i On-position, utförs backfeedaktionen så snart som den framförda etiketten skrivits ut och tagits från skrivaren.

Backfeedvärdet styrs av OFFSET-potentiometern, som befinner sig på vippomkopplarpanelen under kåpan. När potentiometervredet vridits fullständigt medurs uppgår backfeedvärdet till totalt +3,75 mm resp. -3,75 mm vid fullständig vridning moturs.

1. Koppla till skrivaren.
2. Tryck på LINE-knappen för att koppla skrivaren till Offline-status
3. Tryck på FEED-knappen för frammatning av en tom etikett.
4. Ställ in positionen med hjälp av OFFSET potentiometern på den främre styrpanelen och mata fram en ytterligare etikett genom att trycka på FEED-knappen. Upprepa detta förlopp tills etiketten är fullständigt fri från underpappret.

DISPLAY

Denna potentiometer används för kontrastinställning av LCD-displayen, så att denna kan läsas så lätt som möjligt under olika ljusvillkor.

UTSKRIFT

UTSKRIFT-potentiometern används till reglering av den värmemängd (dvs. ström), som läggs på skrivhuvudet vid utskrift. Ett kontinuerligt regleringsområde till förfogande. Den max. inställbara kontrasten för utskriften uppnås genom att vrida potentiometervredet helt medurs; på samma vis uppnås det max. ljusa inställbara steget för utskriften genom att vrida fullständigt moturs.

ANMÄRKNING: Inställningen av utskrift-potentiometern inverkar på kontrasten i alla kontrastområden och på hastigheten för kommandocodes.

LCD-PANEL FÖR SKRIVARKONFIGURATION

LCD-panelen nyttjas av användaren i förbindelse med LINE- och FEED-knapparna för manuell inmatning av inställningarna för skrivarkonfigurationen. Många av dessa inställningar kan också styras via softwarekommandon. I händelse av en konflikt mellan softwaren och inställningarna på styrpanelerna använder sig skrivaren alltid av den sista giltiga inställningen. När ett etikettjobb har laddats, som innehåller softwareinställningar och därefter en ny inställning inmatades via LCD-panelen, används de manuellt inmatade värdena av skrivaren. När du ställer in dessa värden manuellt och sedan laddar ner ett uppdrag med softwareinställningar, används softwareinställningarna.

NORMALT LÄGE

Skrivaren startar i ONLINE-läge vid tillkoppling. Användaren har tillgång till användarinställningarna enligt nedanstående förklaringar.

V 05.00.03.00
INITIALIZING

Visar firmwaren under initieringen.

ONLINE
QTY:000000

LCD:n visar ONLINE-status i den övre raden; den undre raden visar antalet etiketter (QTY). Meddelandet växlar till OFFLINE, när skrivaren kopplas från genom att trycka på LINE-knappen. Efter det ett utskriftsjobb erhållits visar Qty-raden antalet etiketter som skall skrivas ut. Så snart som etikettjobbet startar utskriften, visar indikeringen antalet etiketter i det aktuella utskriftsjobbet, som fortfarande skall skrivas ut.

OFFLINE
000000

Tryck en gång på LINE-knappen. När displayen växlar till OFFLINE, trycker du samtidigt på knapparna FEED och LINE längre än en sekund. Släpp loss knapparna.

PRINT DARKNESS
1 2 3 4 5

LCD:n visar nu valet av kontrast för utskriften. Den aktuella inställningen visas av en markör, som befinner sig på ett av inställningsområdena. 5 valmöjligheter står till förfogande. Den lägsta inställningen representerar den ljusaste utskriften under det att den högsta inställningen väljs för den mörkaste utskriften.

1. Tryck på markörknapparna för att flytta markören till den önskade inställningen.
2. När den riktiga inställningen har strukits under, tryck på ENTER-knappen för att bekräfta valet och gå vidare i displayen till nästa inställning.

PRINT SPEED
2 4 6 8 10

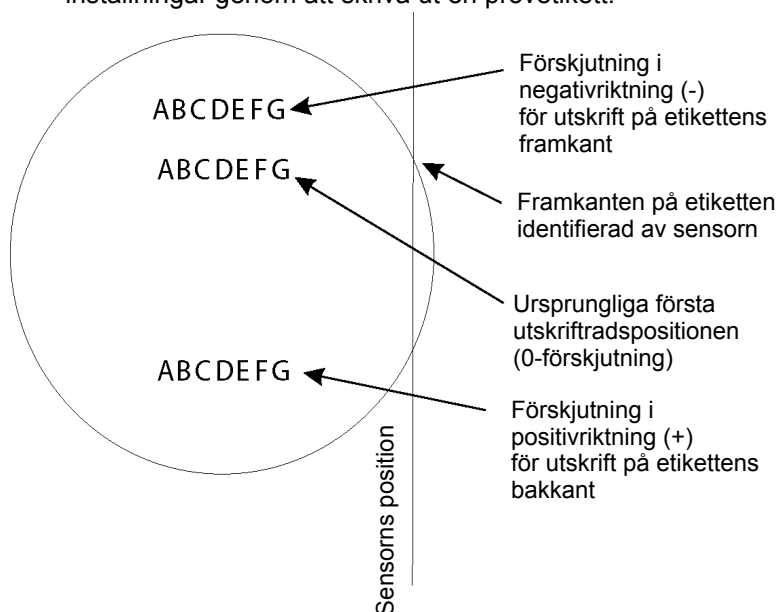
Valet av utskrivningshastighet är beroende av skrivarmodell. Den aktuella inställningen visas av markörens position.

1. Tryck på markörknapparna för att flytta markören till den önskade inställningen.
2. När den riktiga inställningen visas understruken, tryck på ENTER-knappen för att bekräfta valet och gå vidare i displayen till nästa inställning.

**PITCH OFFSET
+ 00mm**

Etiketthöjden är avståndet från den övre kanten på en etikett (dvs. kanten som först kommer ur skrivaren) och överkanten på nästa etikett. Positionen för etikettöverkanten kan ställas in totalt +/-49mm relativt till skrivhuvudet i steg på vart och ett 1 mm. Så snart som positionen har fastlagts, kan en fininställning på +/-3,75mm göras genom att vrida på PITCH-potentiometern i manöverfältet.

1. Markören placeras till att börja med på riktninginställningen för höjdförskjutningen. Tryck på LINE-knappen för att göra ett positivt (+) eller negativt (-) val. Ett positivt val förskjutet överkanten på etiketten framåt (längre bort från skrivhuvudet), under det att ett negativt val flyttar överkanten på etiketten närmare mekanismen.
2. Efter det att den korrekta riktningen har valts, trycker du på LINE-knappen för att bekräfta valet och går med markören vidare till val av höjdförskjutningen.
3. Genom att trycka på LINE-knappen för du räknaren till önskat läge. I displayen räknas ett steg vidare varje gång som markörknapparna trycks ner. Det maximala inställningsvärdet är 4.
4. Tryck på FEED-knappen för att bekräfta inställningen och gå med markören vidare till nästa tal. Tryck på nytt ner LINE-knappen för att göra den önskade inställningen. När det korrekta inställningsvärdet är indikerat, bekräftar du inställningen genom att trycka på FEED-knappen.
5. När du är färdig, kan du kontrollera riktigheten av dina inställningar genom att skriva ut en provetikett.



CANCEL PRINT JOB
YES NO

När ett respektive flera utskriftsuppdrag befinner sig i skrivarens minne, leder YES till avbrott av utskriftsjobb(et)(en).

Standardinställningen är NO. Innan du väljer YES, var snäll och försäkra dig om att du verkligen vill avbryta utskriftsjobbet. Ett avbrutet utskriftsarbete kan inte återupptas, utan måste sändas på nytt till skrivaren.

1. Välj YES eller NO med hjälp av markörknapparna.
2. När det korrekta värdet har valts, bekräftar du inställningen genom att trycka på ENTER-knappen.
3. Efter det utskriftsjobb(et)(en) har raderats från minnet, avger skrivaren 3 piptoner och visar meddelandet COMPLETED under 3 sekunder för att därefter återvända till det ursprungliga normala ONLINE-läget.
4. Om du önskar ändra en inställning, måste du först koppla skrivaren OFFLINE och sedan koppla om till användarläge. Tryck för detta samtidigt ner knapparna FEED och LINE.

CANCEL PRINT JOB
COMPLETED

KAPITEL 4 RENGÖRING

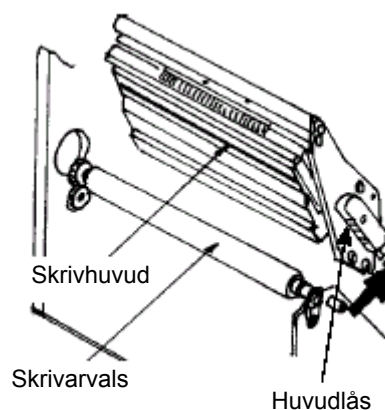
RENGÖRING AV SKRIVHUVUD, SKRIVARVALS OCH TRYCKRULLE

Behövs:

SATO SA070 rengöringsatts

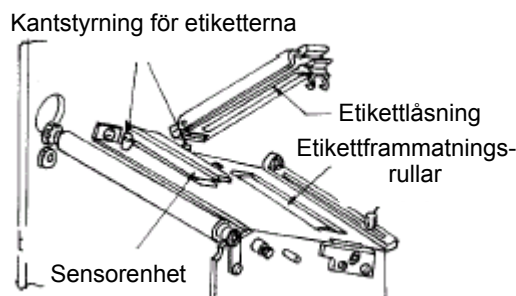
Rengöring av skrivhuvudet

1. Koppla från skrivaren och dra ur kontakten.
2. Öppna den övre kåpan och öppningsluckan på sidan.
3. Öppna huvudenheten genom att vrida låset i riktning mot skrivaren baksida. Den fjäderbelastade huvudenheten öppnar sig automatiskt, så snart som huvudlåset lossas.
4. Ta bort karbonbandet.
5. Applicera SATO rengöringsmedel för termoskrivhuvud på en ren trasa.
6. Skrivhuvudet sträcker sig längs framkanten på skrivaren och är riktat nedåt. Stryk med den indränkta trasan över epoxidkanten som finns längs hela skrivhuvudsbredden.
7. Kontrollera efter denna rengöring om svart färg eller klister befinner sig på trasan.
8. Upprepa rengöringsförloppet tills rengöringstrasan förblir ren efter det att du gjort rent skrivhuvudet.
9. Skrivhuvudet måste rengöras åtminstone vid varje karbonbandsbyte. I en dammig omgivning rekommenderas att rengöra oftare.



Rengöring av skrivarvals och tryckrulle

1. Koppla från skrivaren och dra ur kontakten.
2. Öppna den övre kåpan och öppningsluckan på sidan.
3. Öppna huvudenheten genom att vrida låset i riktning mot skrivaren baksida. Den fjäderbelastade huvudenheten öppnar sig automatiskt, så snart som huvudlåset lossas.
4. Lossa etikettlåsningen genom att du lyfter låsspaken (befinner sig direkt under den gröna spaken).
5. Applicera SATO rengöringsmedel för termoskrivhuvud på en ren trasa.



6. Skrivarvalsen är gummirullen som befinner sig direkt under skrivhuvudet. Denna måste rengöras från rester av karbonband eller etikettmaterial.
7. Före vidaretransporten av etikettmaterialet vid hög utskrivningshastighet används två etiketttransportrullar. En rulle befinner sig vid etikettlåsningen, den andra ligger direkt under transportbanan för etiketterna. Dessa måste rengöras från rester av karbonband eller etikettmaterial.
8. Upprepa denna rengöring vid behov. Skrivarvals och tryckrulle måste alltid rengöras när föroreningar som damm eller klister finns.
9. Stäng etikettlåsningen så att denna går in i rätt läge.
10. Stäng skrivhuvudet genom att vrida låsspaken för huvudet nedåt och framåt tills den går in i läge.

RENGÖRING AV SENSORERNA FÖR ETIKETTKANTERNA

Det står två sensorer till förfogande, som kontrollerar den exakta positionen för etiketten. Det ena är en ljuskänslig genomlysningssensor, som registrerar etikettkanten genom att den identifierar den ljusgenomsläppliga etiketten genom det ljusgenomsläppliga underpappret. Den andra sensorn är en reflektionssensor som identifierar ljuset som reflekteras från undersidan av etikettbanan. När en påtryckt svart markering löper genom strålen reflekteras ljuset inte längre till sensorn och instruerar därmed skrivaren att i denna position kan utskrivningen av den nya etiketten börja. När damm, smuts eller andra föroreningar stör etikettidentifikationen som är baserad på ljuskänsligheten, leder det till en dålig etikettplacering. Därför bör dessa sensorer alltid hållas rena. Rengör dem efter åtminstone varannan etiketttrulle. Båda befinner sig på en inställbar konstruktionsgrupp i mellanrummet på skrivaren, som ligger mellan etikettlåsningen och skrivhuvudet.

Hjälpmedel som behövs:

SATO rengöringsatts

1. Koppla från skrivaren och dra ur kontakten.
2. Öppna den övre kåpan och öppningsluckan på sidan.
3. Öppna huvudenheten, genom att vrida låset i riktning mot skrivarens baksida. Den fjäderbelastade huvudenheten öppnar sig automatiskt, så snart som huvudlåset lossas.
4. Ta bort karbonbandet.
5. Applicera SATO rengöringsmedel för termoskrivhuvud på en ren trasa.
6. För rengöringstrasan försiktigt mellan det övre och undre området på sensorenheten. Sensorernas läge indikeras av två markeringar på sensorenheten.
7. Dra rengöringstrasan fram och tillbaka för att avlägsna alla rester från sensorerna.

KAPITEL 5

ÅTGÄRDANDE AV FEL

INLEDNING

SATO-skrivaren SATO CL-608e/612e baserar sig på beprövad teknologi och tillförlitliga komponenter. Skulle ett problem uppträda trots detta, kan du lätt finna lösningen med hjälp av störningstabellen i detta kapitel. I denna tabell finns störningar, möjliga orsaker och åtgärder för att avhjälpa störningen uppräknade. Störningstabellen behandlar både problem med utskriftens kvalitet och även allmänna driftsstörningar.

STÖRNINGSTABELLER

Den följande störningstabellen innehåller följande allmänna störningsbeskrivningar:

- Oregelbunden utskrift
- Karbonbandet tillskrynklat
- Utskriften för svag
- Utskriften nedsmord
- Ingen förflyttning av karbonbandet
- Ingen etikettförflyttning
- Ingen utskrift
- Displayproblem
- POWER-LED lyser inte
- ERROR-LED lyser
- LABEL-LED lyser
- RIBBON-LED lyser
- ONLINE-LED lyser inte
- Ingen frammatning av etiketter

☺ Åtgärderna för att avhjälpa störningar kan göras av användaren själv.

✘ Åtgärderna för att avhjälpa störningar skall uteslutande utföras av erfarna servicetekniker. Sätt dig i förbindelse med försäljaren eller serviceföretaget.

PROBLEM MED UTSKRIFTENS KVALITET

STÖRNING	MÖJLIG ORSAK	ÅTGÄRD FÖR ATT AVHJÄLPA STÖRNING
Oregelbunden utskrift	Etikettmaterialet undermåligt	Använd ett för termotransfer lämpligt etikettmaterial ☺
	Karbonband undermåliga	Använd original SATO-karbonband ☺
	Karbonbandet inte lämpligt för det använda etikettmaterialet	Sätt dig i förbindelse med försäljaren ☺
	Elektroniken skadad	Byt kretskortet ✘
	Skrivarvalsen skadad	Byt ut skrivarvalsen ✘
Karbonbandet tillskrynklat	Skrivhuvudet dåligt uppriktat	Ställ in huvudbalansen ✘ Ställ in karbonbandsrullen ✘ Ställ in huvudbalansen ✘
	Karbonbandsspänningen för svag	Ställ in karbonbandsspänningen ✘
	Skrivarvalsen utnött	Byt ut skrivarvalsen ✘
	Föroreningar på skrivhuvudet eller skrivarvalsen	Rengör skrivhuvudet resp. skrivarvalsen ☺
	Föroreningar på etikettmaterialet	Använd högvärdigt etikettmaterial ☺
	Skrivhuvudet skadat	Byt ut skrivhuvudet ✘

STÖRNING	MÖJLIG ORSAK	ÅTGÄRD FÖR ATT AVHJÄLPA STÖRNING
Utskriften för svag	Etikettmaterialet undermåligt	Använd ett för termotransfer lämpligt etikettmaterial ☺
	Karbonband undermåliga	Använd original SATO-karbonband☺
	Värmeenergi/kontrast i skrivhuvudet för låg	Ställ in kontrasten ☺
	Skrivhuvudets tryck är för lågt	Ställ in skrivhuvudets tryckposition ✖
	Karbonbandet inte lämpligt för det använda etikettmaterialet	Använd ett för detta lämpligt karbonband ☺
	Föroreningar på skrivhuvudet	Rengör skrivhuvudet resp. skrivarvalsen ☺
	Skrivhuvudet dåligt uppriktat	Rikta upp skrivhuvudet ✖
	Utskrivningshastigheten för hög	Reducera utskrivningshastigheten ☺
Utskriften nedsmord	Etikettmaterialet undermåligt	Använd ett för detta lämpligt karbonband ☺
	Karbonband undermåliga	Använd original SATO-karbonband☺
	Föroreningar på skrivhuvudet eller skrivarvalsen	Rengör skrivhuvudet resp. skrivarvalsen ☺
	Föroreningar på etikettmaterialet	Använd högvärdigt etikettmaterial ☺
	Värmeenergin i skrivhuvudet för hög	Ställ in kontrasten ☺
	Utskrivningshastigheten för hög	Ställ in utskrivningshastigheten ☺
	Skrivhuvudets tryck är för högt	Ställ in skrivhuvudets tryckposition ✖
Ingen förflyttning av karbonbandet	Karbonband med fel storlek på spolen	Använd original SATO-karbonband☺
	Drivremmen till skrivarvalsen griper inte	Ställ in/byt ut drivremmen ✖
	Ingen +24 volt utgång	Kontrollera nätdelen och byt ut den vid behov ✖
	Inställningsskruvarna på återupprullaren lösta	Dra åt inställningsskruvarna ✖
	Elektroniken skadad	Byt kretskortet ✖
Ingen etikettförflyttning	Lös/defekt drivrem till skrivarvalsen	Ställ in/byt ut drivremmen ✖
	Fel etikettsensor vald	Välj korrekt etikettsensor (DSW2-2) ☺
	Ingen +24 volt utgång	Byt ut säkringen till huvudkretskortet ✖ Kontrollera nätdelen och byt ut den vid behov ✖
	Inställningsskruven vid skrivarvalsen/ stegmotorn lossad	Dra åt inställningsskruvarna ✖
Ingen utskrift	Skrivhuvudet inte anslutet	Kontrollera att anslutningarna på skrivhuvudet och på huvudkretskortet sitter ordentligt, stick vid behov in dem ordentligt ✖
	Karbonbandet felaktigt rullat	Använd original SATO-karbonband☺
	Ingen +24 volt utgång	Kontrollera nätdelen och byt ut den vid behov ✖

STÖRNING	MÖJLIG ORSAK	ÅTGÄRD FÖR ATT AVHJÄLPA STÖRNING
Ingen utskrift	Skrivhuvudet skadat	Byt ut skrivhuvudet ✖
	Elektroniken skadad	Byt kretskortet ✖
Display upplyst men ingen text.	Typiskt DOA-fel (fel vid första installationen). Möjligen har LCD-flatbandskabeln ramlat ur resp. anslutningen sitter inte ordentligt.	Kontrollera att kabeln och anslutningen sitter ordentligt, stick vid behov in ordentligt ☺
POWER-LED lyser inte	Nätkabeln inte isatt	Kontrollera kabelanslutningen vid skrivaren och vid uttaget ☺
	Huvudsäkring defekt	Byt ut säkringen ✖
	Nättdelen defekt	Kontrollera nättdelen och byt ut den vid behov ✖
ERROR-LED lyser	Huvudet är inte låst	Stäng huvudlåset och se till att det går in i rätt läge ☺
LABEL-LED lyser	Etikettmaterialrullen tom	Fyll på etikettmaterial ☺
	Etikettmaterialet förs inte genom sensorn	Lägg i etikettmaterialet korrekt ☺
	Etikettsensorn inte korrekt uppriktad	Ställ in sensorpositionen ✖
	Etikettsensorn blockerad	Rengör etikettsensorn ☺
	Felaktig inställning av etikettuppriktning	Ställ in etikettuppriktningen ✖
RIBBON-LED lyser	Karbonbandsrullen tom	Lägg i nytt karbonband ☺
	Karbonbandssensorn inte korrekt uppriktad	Ställ in karbonbandssensorn ✖
	Karbonbandssensorn nedsmutsad	Rengör karbonbandssensorn ✖
	Ingen spole på pårullningsrullen	Bestycka pårullningsrullen med spole ☺
ONLINE-LED lyser inte	LABEL-, RIBBON- och ERROR-LED lyser	Åtgärda feltillstånd ☺
	Inte tillåtet skrivarminnestillstånd	Koppla från strömförsörjningen och därefter åter till ☺
Ingen frammatning av etiketter	Synkronremmen defekt/lös	Byt ut/spänn synkronremmen ✖

FELSIGNALER

LCD-displayen, LED-lamporna på framsidan och buffertminnet skickar audiovisuella signalmeddelanden, som motsvarar respektive feltyp.

LED	LCD-DISPLAY	PIPTON	FELTILLSTÄND	MÖJLIGA ORSAKER
ERROR-LED lyser	Machine Error	1 lång ton	Maskinfel	1. Defekt kort ✖
ERROR-LED lyser	EEPROM Error	1 lång ton	Skriv-/läsfel EEPROM	1. EEPROM inte korrekt isatt ✖ 2. Skriver över EEPROM ✖

LED	LCD-DISPLAY	PIPTON	FELTILL- STÅND	MÖJLIGA ORSAKER
ERROR- LED lyser	Head Error	1 lång ton	Skrivhuvud	1. Elektrisk störning på skrivhuvudet ✖
ERROR- LED lyser	Sensor Error	3 korta toner	Sensor	1. Pappersstockning ☹ 2. Inställning DSW-sensor ✖ 3. Inställning av sensorområdet ✖
ERROR- LED blinkar	Card R/W Error	1 lång ton	Läsa/skriva min- neskort	1. Kortet inte formaterat ✖ 1. Kortet inte identifierat ✖
ERROR- LED blinkar	Card Low Bat- tery	1 lång ton	Ringa kortbatte- rieffekt	1. Byt ut kortbatteriet ✖
ERROR- LED blinkar	Card No Battery	1 lång ton	Inget kortbatteri finns	1. Sätt in kortbatteri ✖
ERROR- LED blinkar	Head Open	3 korta toner	Skrivhuvudet öppet	1. Skrivhuvudet inte i rätt läge ☹ 2. Låsanordningen för skrivhuvudet defekt ✖
ERROR- LED blinkar	Cutter Error	3 korta toner	Klippanordning	1. Stockning vid klippanordningen ✖ 2. Sensorn för klippanordningen smut- sig ✖
ERROR- LED lyser Line blinkar	Parity Error	3 korta toner	RS232 paritets- fel	1. RS232 parameteravvikelse ✖
ERROR- LED lyser Line blinkar	Overrun Error	3 korta toner	RS232 spillfel	1. RS232 parameteravvikelse ✖
ERROR- LED lyser Line blinkar	Framing Error	3 korta toner	RS232 ramfel	1. RS232 parameteravvikelse ✖
ERROR- LED lyser Line blinkar	Buffer Over	3 korta toner	Buffertspill	1. Kommandoföljden överskrider buf- fertplatsen ✖
ERROR- LED blinkar	Paper End	3 korta toner	Materialbrist	1. Inget pappersmaterial ☹ 2. Pappermaterialet felaktigt inlagt ☹
ERROR- LED blinkar	Ribbon End	3 korta toner	Karbonbandet slut	1. Ny karbonbandsrulle nödvändig ☹ 2. Ställ in karbonbandssensorn på nytt ✖
	Download Error R/W Error Mem Full Error	3 korta toner	Nerladdningsfel	1. Läs-/skrivfel ✖ 2. Korrupt nerladdningsfil ✖ 3. Nerladdningsfilen för stor ✖
	CopyCard/For- mat R/W Error No Card Error Mem Full Error	3 korta toner	Kortkopierings- eller formate- ringsfel	1. Läs-/skrivfel under kopieringsförlop- pet ✖ 2. Kortet inte riktigt isatt ✖ 3. Filen för stor ✖

KAPITEL 6

TEKNISKA DATA FÖR GRÄNSSNITTET

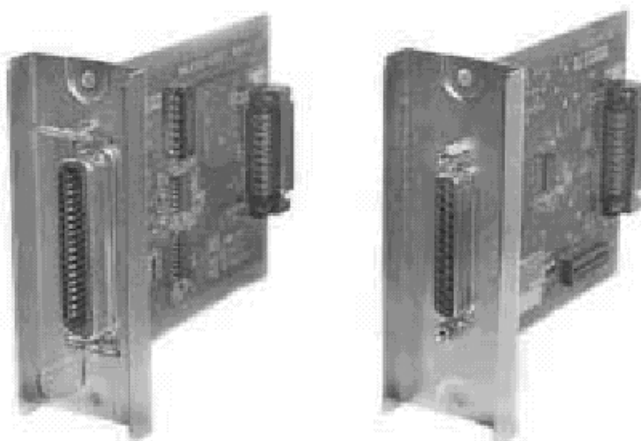
INLEDNING

Skrivaren M-84PRO använder en instickbar gränssnittsmodul, för att garantera ett maximum av flexibilitet vid konfigurationen av skrivaren. I detta kapitel presenteras tekniska data för M-84PRO skrivaren. Dessa tekniska data innehåller detaljerad information över anslutningen av skrivaren till värdsystemet.

I detta kapitel finns informationer över följande teman:

- Användning av mottagningsminnet
- Parallellt gränssnitt IEEE1284
- Universellt seriellt buss-gränssnitt (USB)
- Gränssnitt för lokalt nätverk (LAN)
- Seriellt gränssnitt RS232C
- Bikomm. kommunikationsprotokoll
- Statusvar

VARNING: Gränssnittskablar får inte sättas i eller tas ur (eller använd en switch box) så länge som värden eller skrivaren står under spänning. Detta kan förorsaka skador på gränssnittskopplingskretsen till skrivaren/systemet, som inte täcks av garantin.



Parallellt gränssnitt IEEE1284

Det parallella gränssnittet för M-84PRO skrivaren är en instickbar gränssnittsmodul, som kan installeras av användaren själv. Detta motsvarar IEEE1284-specifikationerna. Detta registrerar automatiskt IEEE1284-signalerna och arbetar i höghastighetsläge. Skulle IEEE1284-signalerna inte registreras, befinner det sig i det standardiserade Centronicsläget som arbetar betydligt långsammare. Av detta skäl måste gränssnittskabeln och värdgränssnittet uppfylla IEEE1284-specifikationerna för att fullständigt utnyttja hastighetskapaciteten. Detta gränssnitt arbetar bidirektionalt och är i stånd att meddela läge, skrivarstatus till värden.

ELEKTRISKA DATA

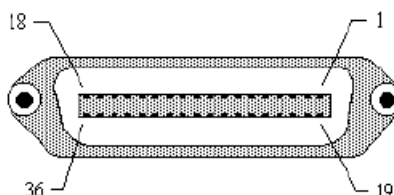
Skrivaranslutning	AMP 57-40360 (DDK) eller likvärdig
Kabelanslutning	AMP 57-30360 (DDK) eller likvärdig
Kabel	IEEE1284 parallell, max. 10 fot (3 m)
Signalnivå	Hög = +2,4 V till +5,0 V Låg = 0 V till -0,4 V

DATASTRÖMMAR

<ESC>A . . Job#1 . . <ESC>Z<ESC>A . . Job#1 . . <ESC>Z

IEEE 1284 pinbeläggningar för parallellt gränssnitt					
PIN	SIGNAL	RIKTNING	PIN	SIGNAL	RIKTNING
1	STROBE	Till skrivaren	19	STROBE retur	Referens
2	DATA 1	Till skrivaren	20	DATA 1 retur	Referens
3	DATA 2	Till skrivaren	21	DATA 2 retur	Referens
4	DATA 3	Till skrivaren	22	DATA 3 retur	Referens
5	DATA 4	Till skrivaren	23	DATA 4 retur	Referens
6	DATA 5	Till skrivaren	24	DATA 5 retur	Referens
7	DATA 6	Till skrivaren	25	DATA 6 retur	Referens
8	DATA 7	Till skrivaren	26	DATA 7 retur	Referens
9	DATA 8	Till skrivaren	27	DATA 8 retur	Referens
10	ACK	Till värden	28	ACK retur	Referens
11	BUSY	Till värden	29	BUSY retur	Referens
12	PTR ERROR	Till värden	30	PE retur	Referens
13	SELECT	Till värden	31	INIT	Från värden
14	AUTOFD ⁽¹⁾	Till värden	32	FAULT	Till värden
15	Inte använd		33	Inte använd	
16	Jord		34	Inte använd	
17	FG	Husets gods	35	Inte använd	
18	+5V (Z=24K ohm)	Till värden	36	SELECTIN ⁽¹⁾	Från värden

(1) Signaler erforderliga för IEEE 1284-läge.



SERIELLT GRÄNSSNITT RS232

Det seriella höghastighetsgränssnittet är in instickbar gränsschnittsmodul, som kan installeras av användaren själv.

ALLMÄNNA TEKNISKA DATA

Asynkron ASCII	Halvduplex-kommunikation Beredd/belagd hardware-flödeskontroll Pin 20, DTR Control Pin 4, RTS feltillstånd X-On/X-Off software-flödeskontroll Bidirektional kommunikation
Dataöverföringshastighet	9600, 19200, 38400, 57600 bps
Teckenformat	1 startbit (fast) 7 eller 8 databits (kan väljas) Udda, jämna, ingen paritet (kan väljas) 1 eller 2 stoppbits (kan väljas)

ELEKTRISKA DATA

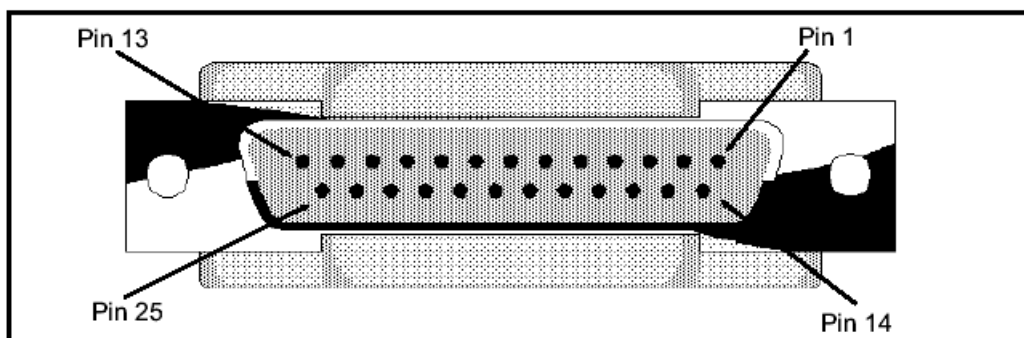
Anslutning DB-25S (uttag)

Kabel

DB-25P (han), max. 50 fot längd.
För ytterligare informationer beträffande kabelkonfigurationen, iakttag de för det valda RS232C-protokollet motsvarande kabelkraven.

Signalnivå

Hög = +5 V till +12 V
Låg = -5 V till -12 V

PINTILLDELNING

RS232C gränssnittssignaler		
PIN	RIKTNING	SIGNALBESKRIVNING
1	Referens	FG (husets gods)
2	Till värden	TD (dataöverföring) - data från skrivaren till värddatorn. Sända X-On/X-Off-tecken eller statusdata (bidirektionala protokoll).
3	Till skrivaren	RD (datamottagning) - överföring av data från värddatorn till skrivaren
4	Till värden	RTS (sändningskrav) - används i förbindelse med beredd/belagd-flödeskontrollen som bevis för ett feltillstånd. RTS är högt inställd och förblir i denna inställning, tills skrivhuvudet har öppnats (i detta fall återvänder RTS till hög inställning, efter det skrivhuvudet stängts och skrivaren åter kopplats till Online-status) eller ett feltillstånd uppträder under utskriften (t.ex. det finns inget karbonband eller inga etiketter).
5	Till skrivaren	CTS (sändningsberedskap) - när denna linje är hög, utgår skrivaren från att data står beredda för sändning. Skrivaren tar inte emot några data när denna linje är låg. Om denna linje inte används skall den sättas hög (till pin 4).
6	Till skrivaren	DSR (datainstrument berett) - när denna linje är hög, står skrivaren beredd för att ta emot data. Denna rad måste vara hög innan data kan överföras. Om denna linje inte används skall den sättas hög (till pin 20).
7	Referens	SG (signal gods)
20	Till värden	DTR (dataterminal beredd) - denna signal hänför sig till beredd-/belagd-flödeskontroll. Skrivaren är beredd att ta emot data när denna pin står högt. Denna går till den låga inställningen när skrivaren är frånkopplad manuellt eller genom ett feltillstånd och under utskrift i enkeljobbsläge. Den ställer sig också lågt när data i minnet uppnår det fastlagda värdet för "Minnet nästan fullt".

KABELKRAVEN

DB9	DB25	HOST	FÖRBINDELSE	DB25	SKRIVARE
1	1	FG	←	1	FG (husets gods)
2	3	RD	→	2	TD (dataöverföring)
3	2	TD	←	3	RD (datamottagning)
8	5	CTS		4	RTS (sändningskrav)
7	4	RTS		5	CTS (sändningsberedskap)
4	20	DTR		6	DSR (datainstrument berett)
6	6	DSR*	←	20	DTR (dataterminal beredd)
5	7	SG	→	7	SG (signal gods)

* Denna förbindelse på värdsidan till gränssnittet beror på den pin, som används vid beredd/belagd-signalen av styrsoftvaren. På en PC är detta normalt antingen CTC (pin 5) eller DSR (pin 6 på en DB-25-kontakt).

UNIVERSELLT SERIELLT BUSS-GRÄNSSNITT (USB)

Det universella seriella buss-gränssnittet (USB) är en instickbar gränssnittsmodul, som kan installeras av användaren själv. Det behövs en skrivarrutin (bifogas alla skrivare, som förfogar över detta gränssnitt), som måste installeras på din PC. Konfigurationen för denna PC måste stödja USB-ansluta periferiinstrument med Windows 98 eller högre. Ytterligare informationer beträffande installationen av USB-skrivarrutinen finns i USB-gränssnittshandboken, som bifogas alla skrivare, som är utrustade med ett USB-gränssnitt som option. Med hjälp av fördelar-hubs kan upp till 127 instrument anslutas till USB-porten.

ALLMÄNNA TEKNISKA DATA

Kontakt:	USB Typ B Plug
Kabel:	Max. 10 fot (3 m)
Värd:	Windows 98 eller högre med USB-port

ELEKTRISKA DATA

Strömförsörjning:	BUS-strömkabel
Effektförbrukning:	+5V@80ma

LOKALT NÄTVERKS-GRÄNSSNITT (LAN)

Det lokala nätverks-gränssnittet (LAN) är en instickbar gränssnittsmodul, som kan installeras av användaren själv. Det behövs en skrivarrutin som bifogas alla skrivare som förfogar över detta gränssnitt. Skrivarrutinen måste installeras på din PC. Konfigurationen på PC:n måste utföra en av de understödda nätverksprotokollen med hjälp av en 10/100BaseT LAN-förbindelse. Ytterligare informationer beträffande installationen av LAN-skrivarrutinen finns i LAN-gränssnittshandboken, som bifogas alla skrivare, som är utrustade med ett LAN-gränssnitt som option.

ALLMÄNNA TEKNISKA DATA

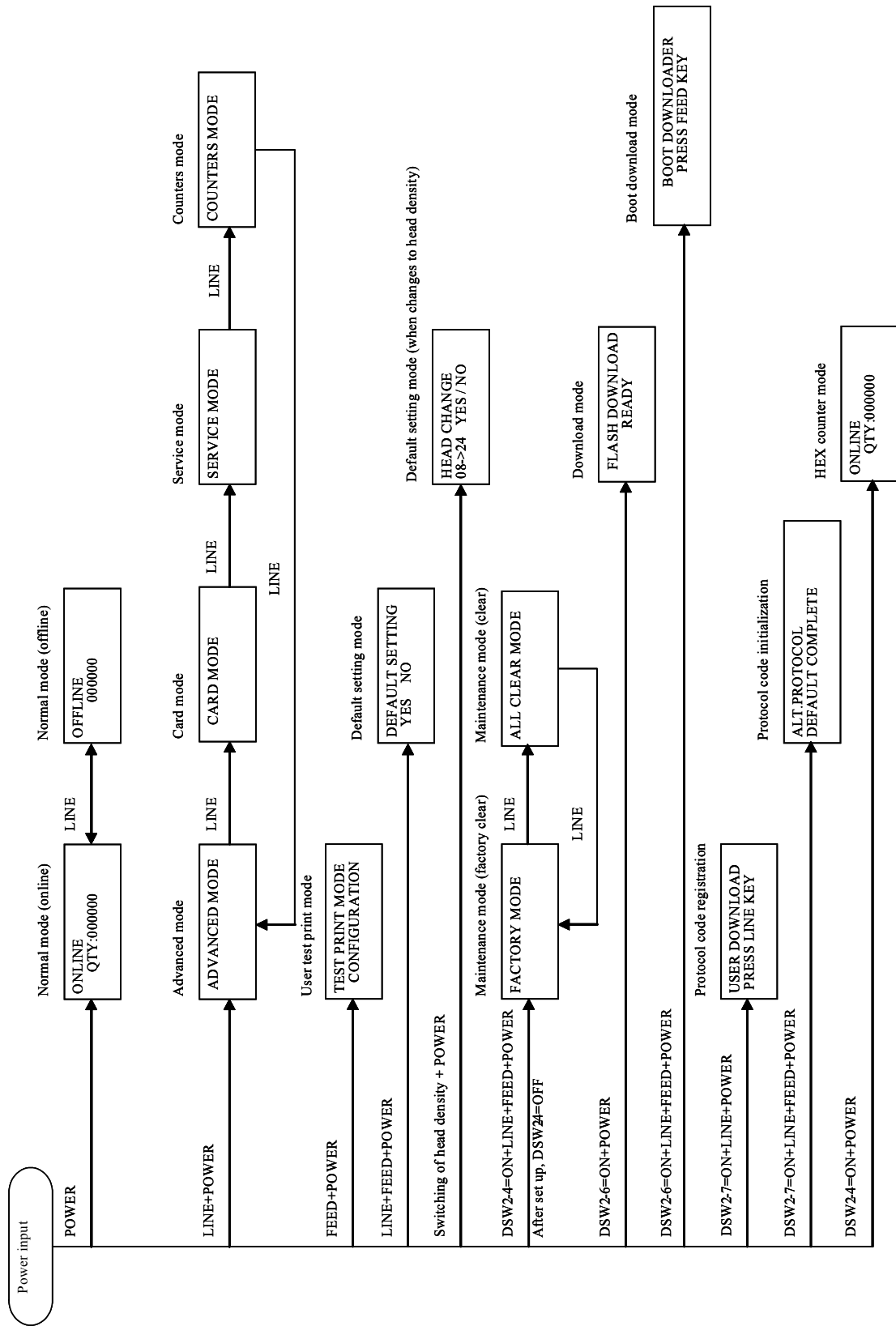
Kabel:	10/100BaseT kategori 5
Kontakt:	RJ-45 mottagning

ELEKTRISKA DATA

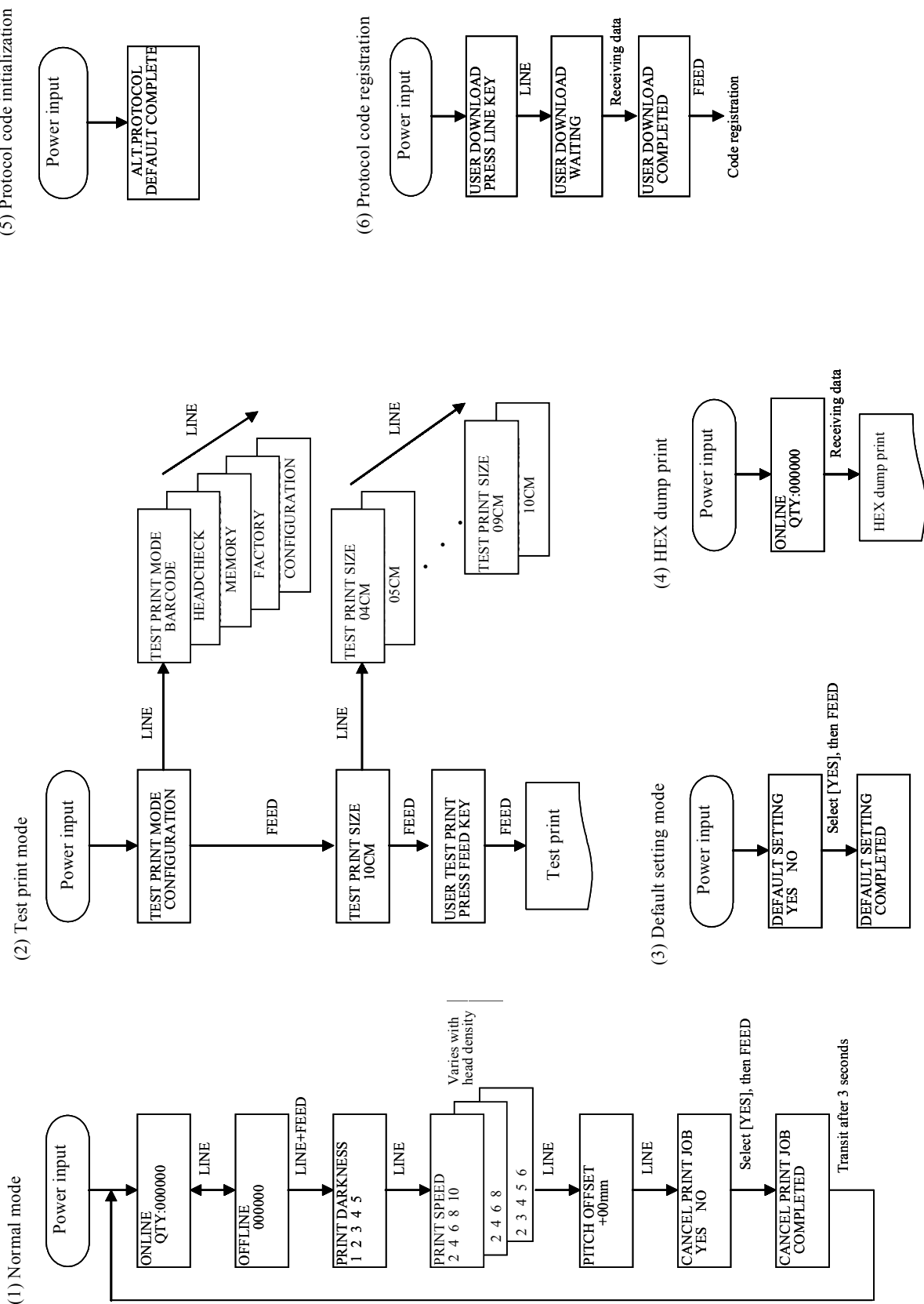
Strömförsörjning:	Strömförsörjning genom skrivaren
--------------------------	----------------------------------

BILAGA A

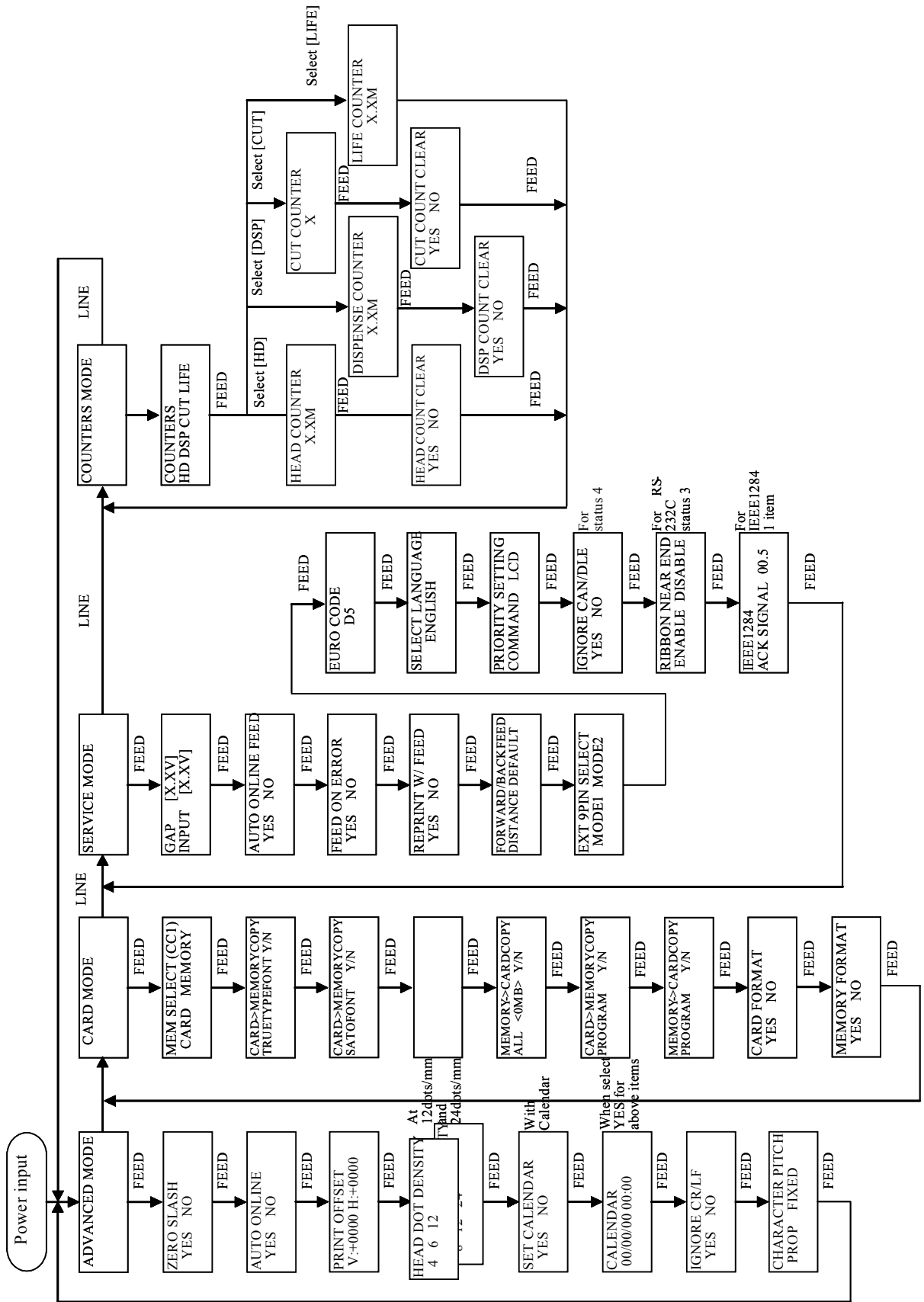
Mode Transition Diagram



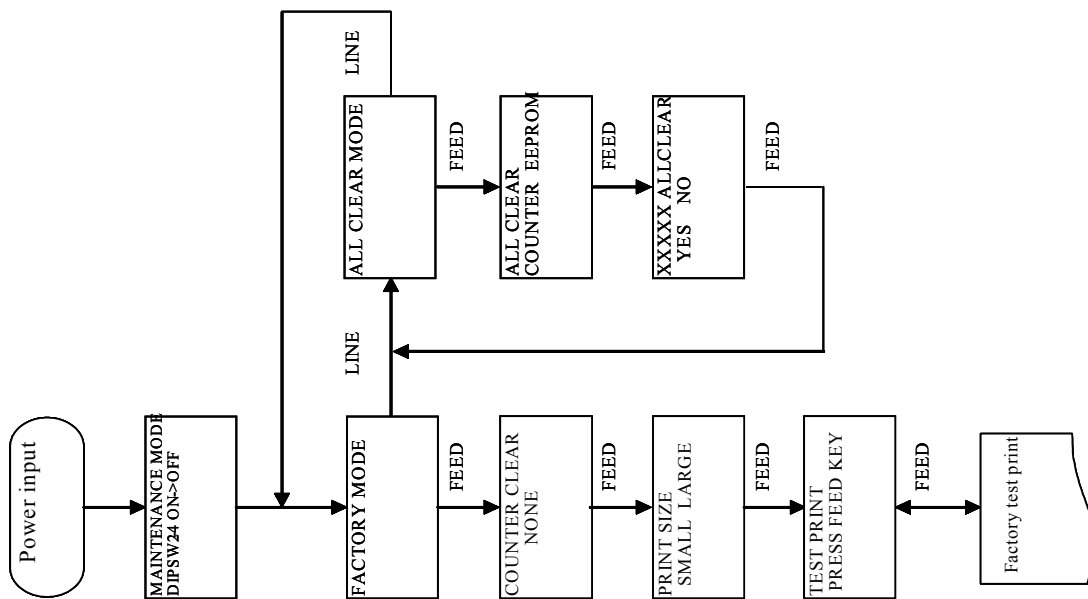
List of Various Mode



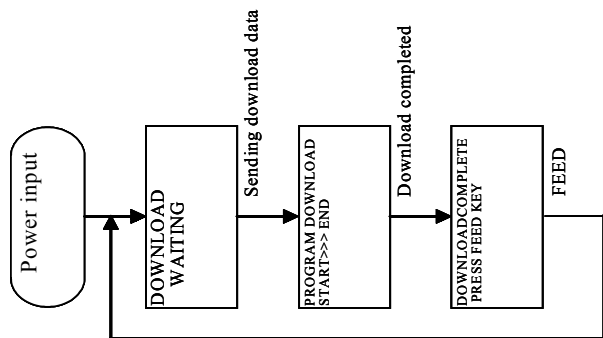
(7) Advanced mode, Card mode, Service mode, Counter mode



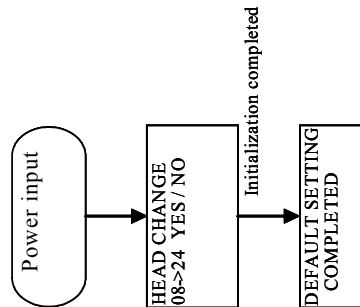
(8) Maintenance mode (Factory Clear, Clear)



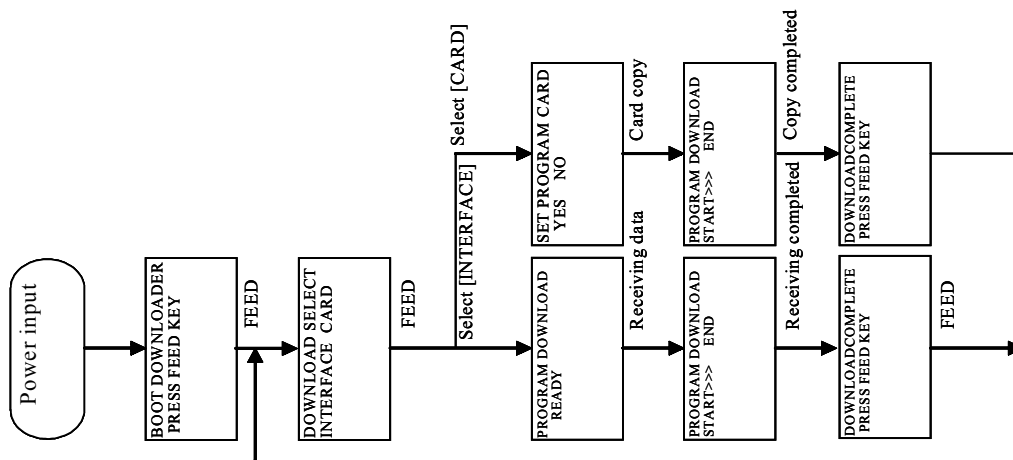
(9) Download mode



(11) Default setting mode
(Changes to density)



(10) Boot download mode



MANUFACTURERS DECLARATION OF CONFORMITY

Product identification Product: Thermal or Thermal Transfer Printer
Type: **M84Prox (x: A to Z, -, or blank, up to 10 digits)**
Options: all

Means of conformity

The product is in conformity with the **EMC Directive 89/336/EEC, 92/31/EEC and 93/68/EEC** based on test results using harmonised standards.

standards used: EN55022 (Class B)
EN61000-3-2: 1995 / A1:1998 / A2:1998
EN61000-3-3: 1995
Test report number: E22282

EN55024 : 1998
EN61000-4-2: 1995
EN61000-4-3: 1996
EN61000-4-4: 1995
EN61000-4-5: 1995
EN61000-4-6: 1996
EN61000-4-8: 1993
EN61000-4-11 : 1994
Test report number: S22282

Test carried out by: COSMOS Corporation
Date: 29.05.2002

The product is in conformity with **Low Voltage Directive 73/23/EEC** based on test results using harmonised standards.

standards used: EN60950/A11 : 1997
Test carried out by: TÜV Product Service GmbH
Certificate No: AL 02 05 15569 027
Date: 22.05.2002

Manufacturer: Bar Code SATO Electronics (M) SDN. BHD.
Lot 20, Jalan 223
46100 Petaling Jaya
Selangor Darul Ehsan, Malaysia

EC Representative: SATO Europe NV Leuvensesteenweg 369
1932 Sint-Stevens-Woluwe - Brussels
Belgium

Signature: AG Britts
Function: Managing Director SATO Europe NV
Date: 06.10.2003

