



DCS & Labelling Worldwide

M-84PRO Thermotransferprinter



PRO

Gebruikshandboek

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. Ul 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.

Waarschuwing

De veiligheids- en bedieningsinstructies in dit handboek moeten door iedereen die deze printer bedient, ter kennis worden genomen en worden opgevolgd.

Deze printer mag alleen worden gebruikt waar hij voor is bedoeld.

Dit is een apparaat van de klasse A. Dit apparaat kan eventueel elektromagnetische storingen veroorzaken. Indien nodig moet de gebruiker de juiste maatregelen treffen om dit op te lossen.

Elektrostatische ontladingen op de aansluitpins en op de geheugenkaart kunnen de printer beschadigen.

In geval van brand in de buurt van de printer mag u geen water gebruiken om de brand te blussen. Er dient een brandblusser binnen handbereik klaar te staan.

Aan deze printer of aan toebehoren van de printer mogen geen mechanische noch elektrische wijzigingen worden aangebracht zonder dat SATO EUROPE NV daar schriftelijke toestemming voor heeft gegeven. Alle wijzigingen die zonder schriftelijke toestemming zijn aangebracht, kunnen ertoe leiden dat aanspraken op garantie komen te vervallen.

Extra handboeken voor dit apparaat en extra informatiemateriaal voor een veilig gebruik van de printer zijn verkrijgbaar bij uw SATO-leverancier.

Alle afval en resten van verbruiksmateriaal zoals etikettendragermateriaal of verbruikte printerlinten moeten zorgvuldig worden verwijderd en met het oog op het milieu als afval worden verwerkt.

Als u vragen hebt over instellingen, de bediening of de veiligheidsaspecten van deze printer, neem dan contact op met uw SATO-leverancier.

SATO Europe garandeert niet dat alle functies die in dit handboek worden beschreven, ook daadwerkelijk op alle modellen voorkomen. SATO behoudt zich het recht voor om technische gegevens op grond van voortdurende verdere ontwikkelingen en verbeteringen zonder aankondiging vooraf te wijzigen.

Verbruiksmateriaal

Gebruik uitsluitend printerlinten en verbruiksmateriaal van SATO. Indien u materiaal gebruikt dat niet is toegestaan, loopt u kans dat de printer beschadigt en dat aanspraken op garantie komen te vervallen.

Conventies

Tekst die vet cursief en in hoofdletters is gedrukt, zoals ***LABEL*** verwijst naar een toets of een LED in het bedieningsveld.

Tekst tussen spitse haakjes, bijvoorbeeld <ESC>, verwijst naar een Escape-sequentie van een datastring.

Vet cursief gedrukte tekst zoals ***On-Line*** heeft betrekking op een functie of een resultaat.

Vet gedrukte tekst zoals **VR1** verwijst naar elektrische componenten zoals pins, weerstanden, aansluitingen enzovoorts.

Garantie en copyright

SATO Europe NV staat niet borg voor deze documentatie, met inbegrip van, maar niet beperkt tot de stilzwijgende garantie dat zij de gebruikelijke kwaliteit heeft en geschikt is voor een bepaald doel.

SATO Europe NV kan niet aansprakelijk worden gesteld voor fouten in de documentatie noch voor bijkomstige gevolgschade met betrekking tot de terbeschikkingstelling, de weergave of het gebruik van deze documentatie.

Deze documentatie bevat informatie van de fabrikant. Op deze informatie rusten auteursrechten.

Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze documentatie mag op enigerlei wijze gereproduceerd of aan derden ter beschikking worden gesteld zonder uitdrukkelijke toestemming van SATO Europe NV.

De informatie in dit document kan zonder voorafgaande aankondiging worden gewijzigd.

© Copyright 2003 SATO Europe NV.

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Printeroverzicht

Inleiding	1-1
Technische gegevens	1-2

Hoofdstuk 2 Inrichting

Inleiding	2-1
Plaatsing van de printer.....	2-1
Invoeren van etiketten en etikettenrollen.....	2-3
Plaatsen van het printerlint.....	2-6
Bedieningspaneel.....	2-8
Achterzijde.....	2-10
Sensoren	2-11

Hoofdstuk 3 Configuratie

Configuratie van de DIP-schakelaars van de printer.....	3-1
Standaardinstellingen.....	3-7
Instellingen van de potentiometer	3-8
Printerconfiguratie van het LCD-paneel	3-10

Hoofdstuk 4 Reiniging

Reiniging van printkop, aandrukvals en aandrukrol.....	4-1
Reiniging van de sensoren voor de etikettensnede	4-2

Hoofdstuk 5 Fouten verhelpen

Inleiding	5-1
Tabellen voor het verhelpen van storingen	5-1
Problemen met de printkwaliteit	5-1
Foutmeldingen.....	5-3

Hoofdstuk 6 Technische gegevens over de interface

Inleiding	6-1
Parallele interface IEEE1284	6-2
Seriële interface RS232	6-4
Universele Seriële Bus (USB) interface	6-6
Extra interface voor lokaal netwerk (LAN).....	6-6

Hoofdstuk 7 Bijvoegsel A

Bijvoegsel A.....	A-1
-------------------	-----

HOOFDSTUK 1 PRINTEROVERZICHT

INLEIDING

De thermotransferprinter SATO M-84PRO is een compleet etiketteersysteem met grote capaciteit voor de directe inzet ter plekke. De gebruiker kan alle printerparameters vastleggen via het bedieningspaneel op de voorzijde en via DIP-schakelaars. In het geheugen bevinden zich alle gebruikelijke streepjescodes en 14 lettertypes evenals een vector- en twee rasterlettertypes, waarmee letterlijk duizenden lettertypes en -groottes ter beschikking staan.

Het gebruikershandboek geeft toelichting over basisfuncties zoals bijvoorbeeld plaatsing, inrichting, configuratie, reiniging en onderhoud.

De M-84PRO-printer kan etiketten tot een breedte van 4" (ca. 100 mm) bedrukken en is beschikbaar in drie verschillende resoluties: 203 dpi, 305 dpi en 609 dpi. De resolutie is afhankelijk van de ingebouwde printkop en kan door de plaatsing van de gewenste printkop ter plekke eenvoudig worden gewijzigd. DE printer herkent automatisch de resolutie van de printkop en laadt de desbetreffende firmware voor de besturing.

De M-84PRO gebruikt de RISC-standaard-commando's van SATO voor printers (RISC = computer met verkleinde opdrachtenset). Het enige verschil tussen deze en andere RISC-printers zijn de geoorloofde waarden voor de drukposities op de etiketten. Deze waarden worden gespecificeerd in "punten" en verschillen al naargelang de resolutie van de printer en de beschikbare geheugencapaciteit voor de beeldsamenstelling van het etiket. Het geoorloofde bereik voor de verschillende M-84PRO-modellen staat vermeld in een tabel onder "e" en in de *PRINTER-PROGRAMMEERINSTRUCTIES*.

Dankzij deze afstemming is het heel eenvoudig, etiketten van een RISC-printer naar een andere te converteren zonder dat daarvoor een heel nieuwe opdrachtenreeks moet worden voorbereid. U dient echter op een paar belangrijke aanwijzingen voor de compensatie van de verschillende printresoluties te letten. Het effect van verschillende printerresoluties wordt het snelst duidelijk, wanneer u een voor een 203-dpi-printer bestemd etiket neemt en de opdrachtenset naar een 305-dpi-printer stuurt. Het afgedrukte etiket heeft dan exact 2/3 van de originele grootte, inclusief de afmeting van de lettertypes, de streepjescodes en de regellengten-/breedten. De enige uitzondering is de post-streepjescode, aangezien deze een wettelijk vastgelegd formaat heeft dat door de printer automatisch dienovereenkomstig gecompenseerd wordt. Omgekeerd wordt een voor een 305-dpi-printer geconfigureerd en naar een 203-dpi-printer gestuurd etiket eenderde groter. Het wordt hoogstwaarschijnlijk "verminkt" wanneer het resulterende etiket groter is dan de voor printer geldende maximale afmetingen.

ALGEMENE TECHNISCHE GEGEVENS VAN DE PRINTER

TECHNISCHE GEGEVENS	M-84PRO-2	M-84PRO-3	M-84PRO-6
PRINT			
Methode	Direct of thermotransfer		
Snelheid (door gebruiker te kiezen)	2 tot 10 inch/sec 50 tot 250 mm/s	2 tot 8 inch/sec 50 tot 200 mm/s	2 tot 6 inch/sec 50 tot 150 mm/s
Printmodule (puntgrootte)	0,0049 inch 0,125 mm	0,0033 inch 0,083 mm	0017 inch 0,081 mm
Resolutie	203 dpi 8 dots/mm	305 dpi 12 dots/mm	609 dpi 24 dots/mm
Max. printbreedte	4,1 inch 104 mm		
Max. printhoogte	49,2 inch 1.249 mm	32,8 inch 835 mm	14,0 inch 356 mm
MATERIAAL			
Min. breedte	0,87 inch 22 mm		
Min. hoogte kettingmateriaal Scheurmodus Snijdmodus Dispensermodus	0,24 inch (6 mm) 0,63 inch (16 mm) 1,18 inch (30 mm) 1,18 inch (30 mm)		
Max. breedte	5,0 inch 125 mm		
Soort	Zelfklevende etiketten, opgerold of fan-fold Warmtegevoelig		
Max. materiaaldikte	0,008 inch 0,21 mm		
Max. roldiameter, binnenwaarts gewikkeld	8,6 inch 220 mm		
Min. kerndiameter	3 inch 76,2 mm		
SENSOREENHEID			
Doorlichtsensor	Beweeglijk		
Reflectiesensor	Beweeglijk		
Kettingmodus	Zonder sensorgebruik		
KLEURLINT			
Max. breedte	4,4 inch (111 mm)		
Max. lengte	1475 feet (450 m)		
Dikte	4,5 micron, inwendige coating		

TECHNISCHE GEGEVENS	Alle M-84PRO-modellen
BESTURINGEN EN WEERGAVEN	
Vermogen	Groene LED
Online	Groene LED
Etiket	Rode LED
Printerlint	Rode LED
Fout	Rode LED
LCD-paneel	2 regels met elk 16 tekens
Etikettentransport	Voorzijde
Netschakelaar AAN / UIT	Voorzijde
INSTELLINGEN VAN DE POTENTIOMETER	
Donkerheidstrap voor print	Voorzijde
Toevoer	Voorzijde
Tekendichtheid	Voorzijde
Display	Voorzijde
INTERFACEAANSLUITINGEN ⁽¹⁾	
Parallel	IEEE1284 standaard Centronics
Serieel	RS232C (2.400 tot 19.200 bps) RS232C (9.600 tot 57.600 bps) standaard RS232C (9.600 tot 57.600 bps) optioneel gereed/bezet of X-On/X-Off stroomcontrole Bidirectionele status
Universele seriële bus	USB-versie 1.1 standaard
LAN	10/100BaseT
Wireless LAN	802.11b
VERWERKING	
CPU	32 bit RISC
Flash-ROM	2 MB
SDRAM	16 MB
Ontvangstgeheugen	2,95 MB
Geheugenuitbreiding	Zie ook opties en toebehoren
(1) U kunt steeds slechts één interfacemodule op de printer aansluiten.	

TEKENSETS

TECHNISCHE GEGEVENS	M-84PRO-2	M-84PRO-3	M-84PRO-6
MATRIXSETS			
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 B 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
FONT MET AUTOMATISCHE RANDVEREFFENING			
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)		
VECTOR-FONTS			
	Proportioneel of absoluut schrift Lettergrootte 50 x 50 dots tot 999 x 999 dots Helvetica, 10 lettertypes		
AGFA® RASTER FONTS			
Font A	CG Times ®, 8 pt tot 72 pt		
Font B	CG Triumvirate®, 8 pt tot 72 pt		
LETTERTYPES OM TE DOWNLOADEN			
	Bit Mapped TrueType® -fonts met hulpprogramma		
STUURTEKENS			
	Uitbreiding tot 12X voor X- of Y-coördinaten Controle van de tekendichtheid Controle van de regelafstand Printen logboek Rotatie met 0°, 90°, 180° en 270°		

STREEPJESCODES

STREEPJESCODES	Alle M-84PRO-modellen
SYMBOLLEN	
Lineaire streepjescodes	Bookland (UPC/EAN Supplemental)
	EAN-8/EAN-13
	CODABAR
	CODE 39
	CODE 93
	CODE 128
	Interleaved 2 van 5 (I 2/5)
	Industrial 2 van 5
	Matrix 2 van 5
	MSI
	POSTNET
	UCC/EAN-128
	UPC-A/UPC-E
Tweedimensionaal	Data Matrix
	Maxicode
	PDF417
	Micro PDF
	Truncated PDF
	QR Code
Verhouding	1:2, 1:3, 2:5, programmeerbaar
Streephoogte	4 tot 999 dots, programmeerbaar
Rotatie	Rotatie met 0°, 90°, 180° en 270°
VERDERE PRESTATIEKENMERKEN	
Doorlopende nummering	Doorlopende nummering van getallen en streepjescodes
Door gebruiker aangelegde tekens/lettertypes	RAM-geheugencapaciteit voor door de klant aangelegde lettertypes
Grafieken	Dot-afroepbaar, SATO Hex/Bin., BMP- of PCX-formaten
Formulierenprint	Printen van formulieren uit het fotografische geheugen

FYSIEK

TECHNISCHE GEGEVENS	Alle M-84PRO-modellen
FYSIEK	
Breedte	10,4 inch (265 mm)
Diepte	17,1 inch (435 mm)
Hoogte	13,4 inch (341 mm)
Gewicht	39,7 pond (18,0 kg)
STROOMVERZORGING	
Ingangsspanning	115/220 VAC +/-10%, 50/60 Hz +/-1%
Opgenomen vermogen	130W in bedrijf, 24W vrij
OMGEVINGSVOORWAARDEN	
Bedrijfstemperatuur	41° tot 104°F (5° tot 40°C)
Opslagtemperatuur	23° tot 60,00°C (-5° tot 60°C)
Luchtvochtigheid magazijn	30 tot 90% RLF niet-condenserend
Luchtvochtigheid bedrijf	30 tot 80% RLF niet-condenserend
Elektrostatische ontlading	8kV
KEURMERKEN	
Veiligheid	VCCI (klasse B), UL, CUL, CE, FCC klasse B
RFI/EMI	FCC klasse B

EXTRA TOEBEHOREN

toebehoren en opties	
PCMCIA GEHEUGEN-UITBREIDING	Een kaartsleuf voor de PCMCIA-geheugenkaart (maximaal 4 MB SRAM of 16 MB Flash-ROM). Te gebruiken voor de opslag van beeldbestanden, uitbreiding van het printergeheugen, formaatgeheugen en downloadbare tekensets.
FLASH-ROM UITBREIDING	Interne 4 MB Flash-ROM-printplaat.
REALTIME-KLOK	De interne klok kan worden gebruikt voor de weergave van de printtijd (datum+tijd) op de etiketten.
ETIKETTENDISPENSER	Intern geïnstalleerde toestel dat de etiketten losmaakt van het dragermateriaal, zodat deze direct kunnen worden opgeplakt (op aanvraag). Dragermateriaal wordt niet opgewikkeld.
ETIKETTENOPWIKKELAAR	Externe optie voor het weer opwickelen van de etikettenrol na het printen.
ETIKETTENSNIJDER	Extra toestel voor het snijden van de etiketten op vastgelegde tijden. Programmagestuurd.
COAX/TWINAX INTERFACE	Insteekbare coaxiaal-/twinax-interfacemodule. De coaxiaalinterface emuleert de IBM 3287-2 printer met een standaard aansluiting van het type A BNC. De twinax-interface emuleert de IBM-printers 5224, 5225, 5226 en 4214 met opties voor zelfuitschakeling/stroomkabel.
PARALLELE INTERFACE	IEEE1284 bidirectionele, insteekbare interfacemodule Insteekbare Centronics interfacemodule
SERIËLE INTERFACE	Insteekbare interfacemodule RS232, snel Insteekbare interfacemodule RS232, langzaam
USB-INTERFACE	Universele, seriële insteekbare bus-interfacemodule
LAN-INTERFACE	Insteekbare interfacemodule 10/100 BaseT
WIRELESS LAN	Insteekbare interfacemodule 802.11b

Alle technische wijzigingen kunnen zonder voorafgaande aankondiging gewijzigd worden.

HOOFDSTUK 2 INRICHTING

INLEIDING

Dit hoofdstuk van het handboek is bedoeld om u te helpen, de SATO M-84PRO-printer in te richten en zo snel mogelijk met het werk te beginnen. Wij adviseren u, alle hoofdstukken in dit handboek vóór de inrichting en het gebruik van de printer zorgvuldig door te lezen.

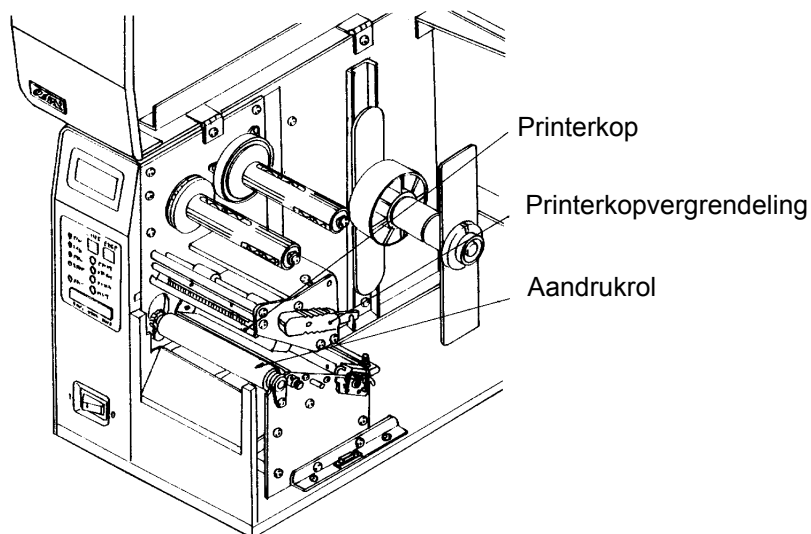
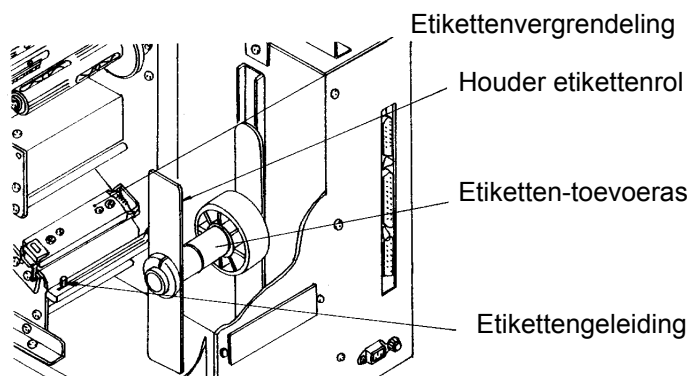
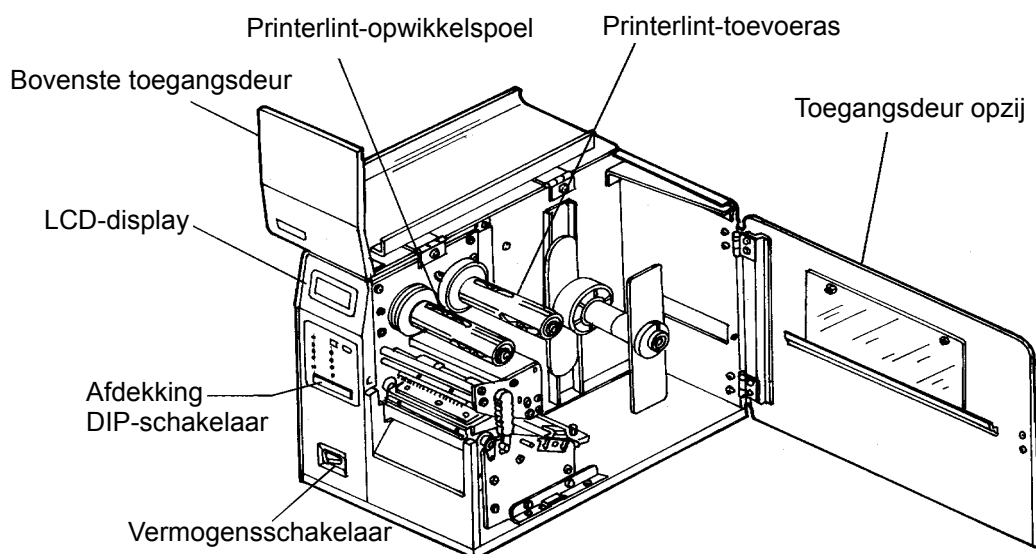
In dit hoofdstuk wordt informatie gegeven over:

- het inrichten van de printer
- het invoeren van etiketten en etikettenrollen
- het invoeren van het printerlint
- Bedieningspaneel

PLAATSING VAN DE PRINTER

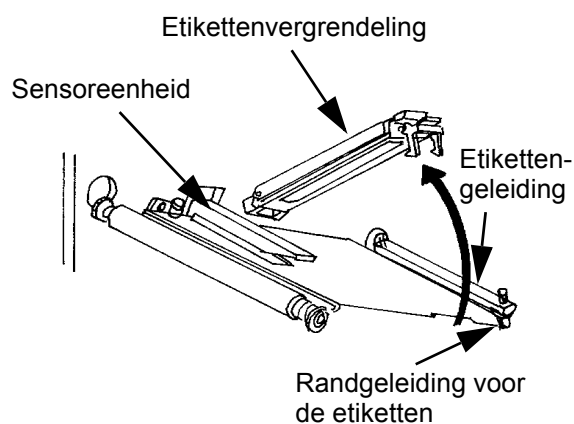
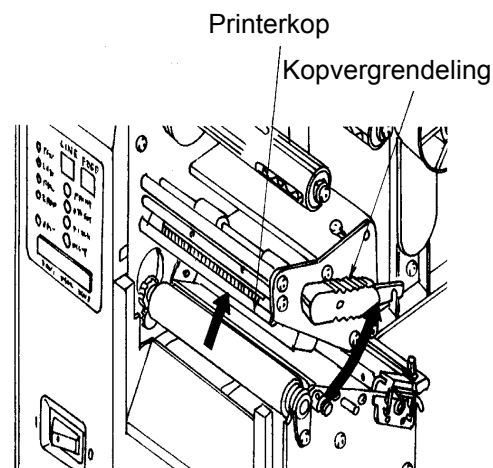
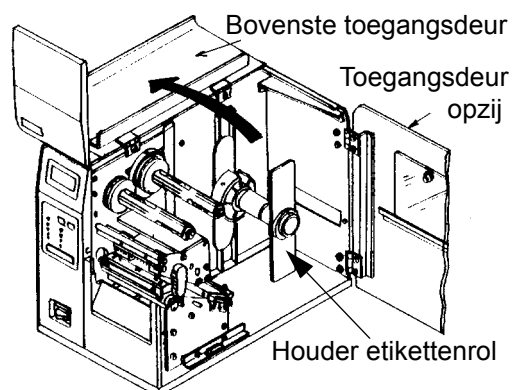
Bij de plaatsing van de printer dient u op het volgende te letten:

- Plaats de printer op een stevige, vlakke ondergrond met voldoende ruimte. Overtuig u ervan dat er voldoende ruimte boven en rechts van de printer (met blikrichting naar de printer) beschikbaar is, zodat de klep voor de toegang tot de etiketten kan worden geopend.
- De standplaats moet zich dichtbij de host-computer of -terminal liggen. De maximale afstand bedraagt 35 feet (10 m) voor de RS232-kabel en 6 feet (1,8 m) voor de parallelle IEEE1284-kabel. De kabels zijn ter plekke verkrijgbaar, waarbij de configuratie afhankelijk is van het gebruikte host-systeem. Voor de optimale benutting van het gegevensstroompotentieel van de printer dient u een flexibele IEEE1284-kabel te gebruiken.
- Voor informatie over de interfaceaansluiting tussen printer en host-systeem verwijzen wij naar *hoofdstuk 6: Technische gegevens van de interface*.



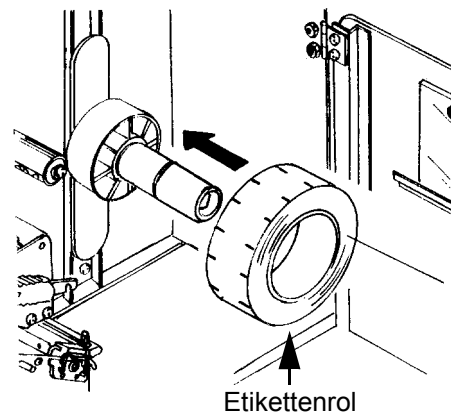
het invoeren van etiketten en etikettenROLLEN

1. Open de bovenste toegangsdeur, door deze naar linksboven te draaien. Open de toegangsdeur opzij door deze naar de achterzijde van de printer te draaien.
2. Open de printerkopenheid door de kopvergrendeling naar de achterzijde van de printer te draaien. De printerkopenheid is veerbediend en opent zelfstandig zodra de kopvergrendeling wordt losgemaakt.
3. Maak de randgeleiding van de etiketten los en druk deze naar de buitenzijde van de printer om de maximale etikettenbreedte in te stellen.
4. Verwijder de etikettenrollenhouder.

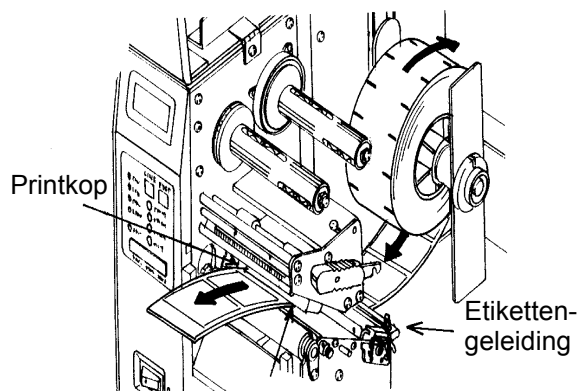
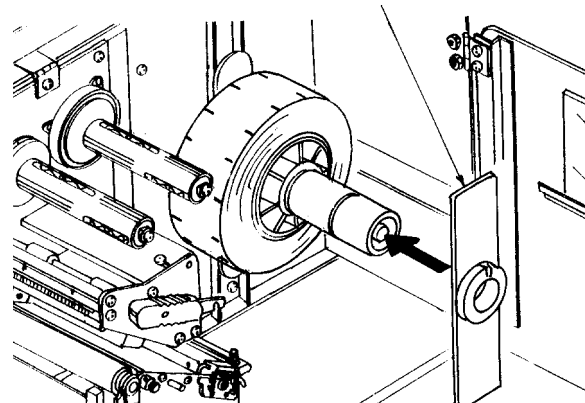


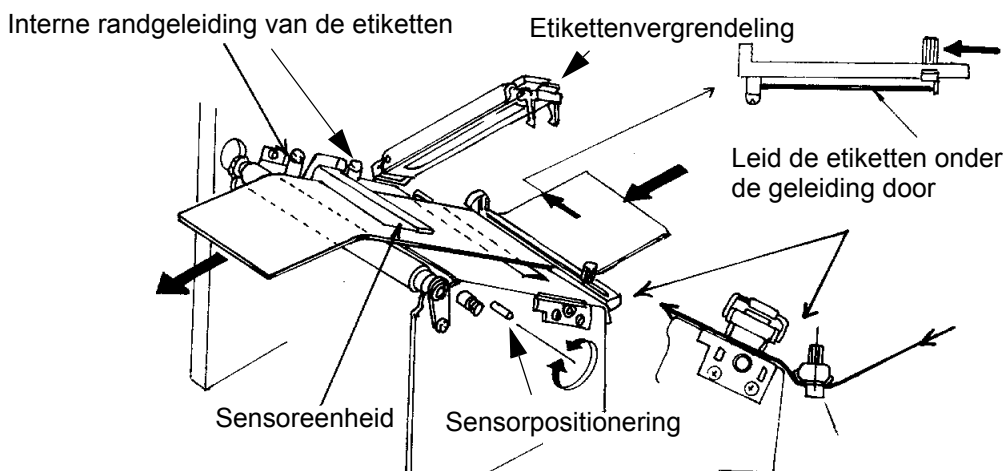
5. Wanneer u etikettenrollen (of -banden) gebruikt, plaatst u de rol zodanig op de etiketten-toevoeras dat de printzijde van de etiketten naar boven gericht is en van de rol afrolt. De etiketten moeten binnenwaarts zijn opgerold. Druk de rol helemaal in het inwendige van de printer en druk de houder zodanig tegen de buitenzijde van de etikettenrol dat deze er helemaal tegenaan ligt.
6. Wanneer u fanfold-etiketten (of etikettenbanden) gebruikt, moeten deze op een vlakke ondergrond achter de printer worden gedeponereerd. Voer de etiketten (met de te bedrukken zijde naar boven) door de gleuf aan de achterzijde van de printer.
7. Waarborg dat de etiketten onder de etikettengeleiding en door de sensoreenheid lopen.
8. Open de etikettenvergrendeling door de groene hendel en de bedieningshendel samen te drukken. De etikettenvergrendeling is veerbelast en opent automatisch zodra de vergrendeling wordt losgemaakt. Voer de etiketten onder de etikettengeleiding, onder de etikettenvergrendeling en door de sensoreenheid en aan de voorzijde van de printer naar buiten.
9. Controleer de etikettengeleiding en overtuig u ervan dat deze overeenstemt met het verloop op de tekening "Het invoeren van etiketten". Stel de instelbare etikettengeleidingen zodanig in dat de etiketten tegen de wand van de printer aanliggen.
10. Sluit de etikettenvergrendeling door de groene hendel omlaag te drukken totdat de vergrendeling gesloten is.

OPMERKING: Wanneer u de optioneel beschikbare etikettendispenser hebt gekocht, vindt u een nauwkeurige handleiding voor de etikettengeleiding.



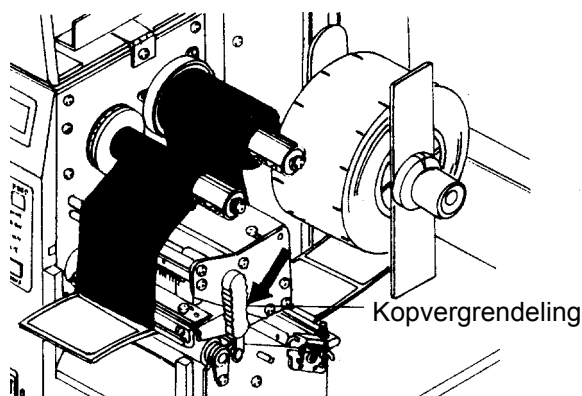
Houder voor de etikettenrol



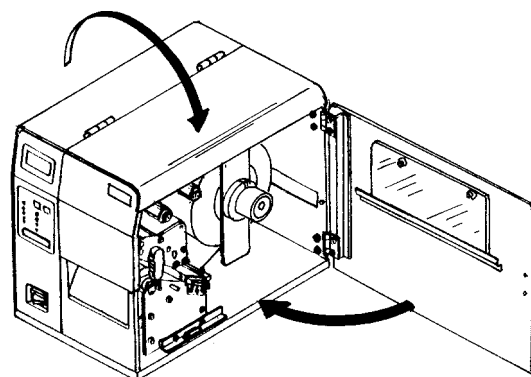


11. Stel de buitenste randgeleiding van de etiketten zodanig in dat deze de buitenrand van het etiket raakt en trek de vleugelschroef vast. Overtuig u ervan dat de etiketten ook de binnenkant van de etiketgeleiding raken.

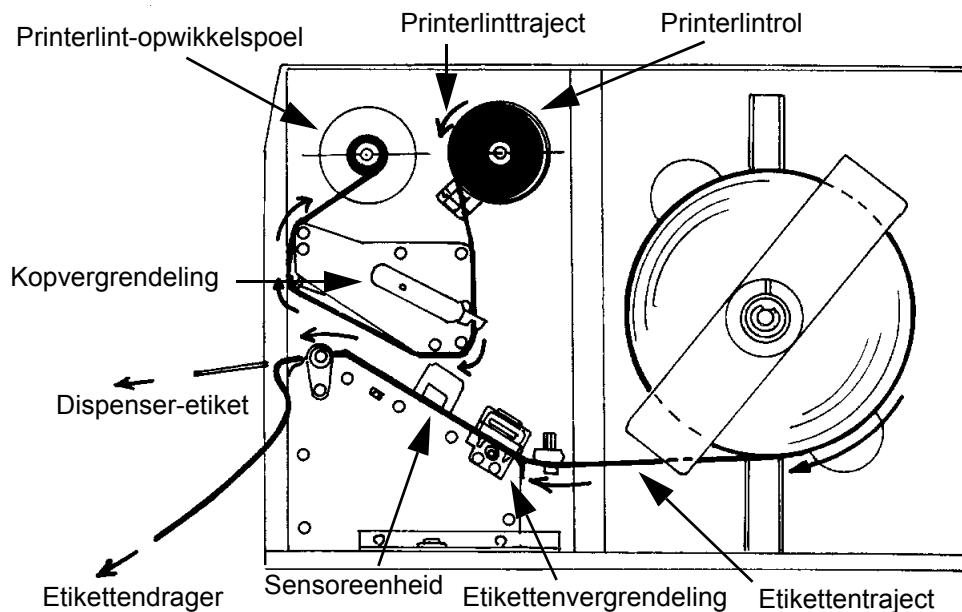
OPGELET: Het gebruik van etiketten die smaller zijn dan de maximale printbreedte kan door de etikettenranden tot snellere slijtage van de printkop leiden. Neem de op pagina 2 - 7 genoemde veiligheidsinstructies in acht.



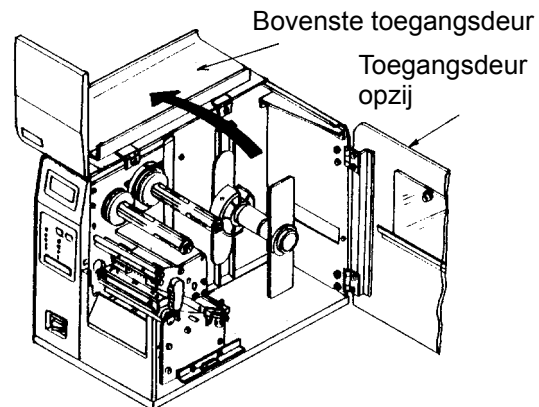
12. Wanneer het printerlint al is geplaatst, sluit u de printkop door de zwarte kopvergrendeling in richting printervoorzijde te draaien totdat de vergrendeling gesloten is.
13. Wanneer het printerlint nog niet is geplaatst, gaat u te werk volgens de onderstaande beschrijving voor het plaatsen van het printerlint.
14. Sluit de beide toegangsdeuren.



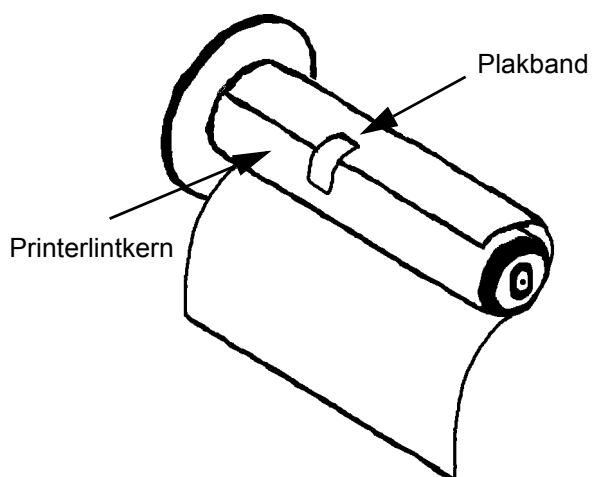
PLAATSEN VAN HET PRINTERLINT



1. Open de bovenste toegangsdeur door deze naar linksboven te draaien en de toegangsdeur opzij door deze naar de achterzijde van de printer te draaien.
2. Open de printkop door de kopvergrendeling naar de achterzijde van de printer te draaien. De printkopenheid is veerbediend en opent zelfstandig zodra de kopvergrendeling wordt losgemaakt.
3. Neem de bij de printer meegeleverde extra printerlint-wikkelkern. Steek de kern op de printerlint-opwikkelspoel en schuif deze helemaal in de spil. *Denk eraan dat de geleegde kern van elke volgende rol steeds wordt gebruikt als opwikkelspoel voor het volgende printerlint.*
4. Zet het printerlint op de printerlint-toevoerspil en schuif deze helemaal in de spil. De glanzende zijde van het printerlint moet bij het doorlopen van de printkopenheid omlaag gericht zijn.
5. Leid het voorste uiteinde van het printerlint door de printkopenheid en naar boven naar de opwikkelspoel zoals de op de tekening is aangegeven.
6. Leid het printerlint achter en over de printerlint-opwikkelspoel en bevestig het met plakband aan de extra lintkern. Overtuig u ervan dat het lint loopt zoals op de afbeelding is aangegeven.

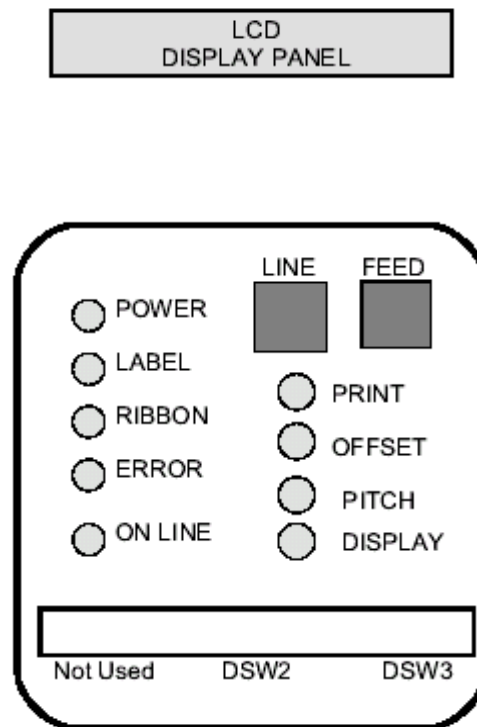


7. Draai de opwikkelspoel met de hand een of twee lagen door, zodat het stevig op de huls zit.
8. Wanneer de etiketten al geladen zijn, sluit u de **printkopenheid** door de groene hendel omlaag te drukken totdat de vergrendeling gesloten is.
9. Maak een proefdruk om te controleren of de etiketten en het printerlint correct zijn geplaatst.



OPGELET: Wanneer uw etiketten smaller zijn dan de totale breedte van de printkop, bestaat het risico dat de buitenrand een klein gedeelte van de printkop verslijt, hetgeen ertoe leidt dat een deel niet bedrukt wordt. Ga uiterst voorzichtig te werk wanneer u etiketten met verschillende breedten wilt gebruiken omdat het door slijtage van de rand bij het printen van smallere etiketten beschadigde deel van de printkop de afdruk op bredere etiketten nadelig kan beïnvloeden. Wij adviseren u, de drukformaten zorgvuldig te plannen, zodat het gebruik van het mogelijk beschadigde vlak aan de printkop bij het afdrukken van een breder etiket wordt vermeden. Het kleine beschadigde gedeelte heeft geen invloed op de afdruk van het onbeschadigde gedeelte van de printkop. Beschadigingen door een etikettenrand vormen een fysieke schade en zijn dus onvermijdbaar. Deze soort schade wordt niet gedekt door de garantie. Het is mogelijk, het optreden van dergelijke schade uit te stellen door steeds ervoor te zorgen dat het gebruikte printerlint breder is dan de te bedrukken etiketten. Dit is zinvol en beschermt de printkop tegen beschadigingen door etikettenranden.

BEDIENINGSPANEEL



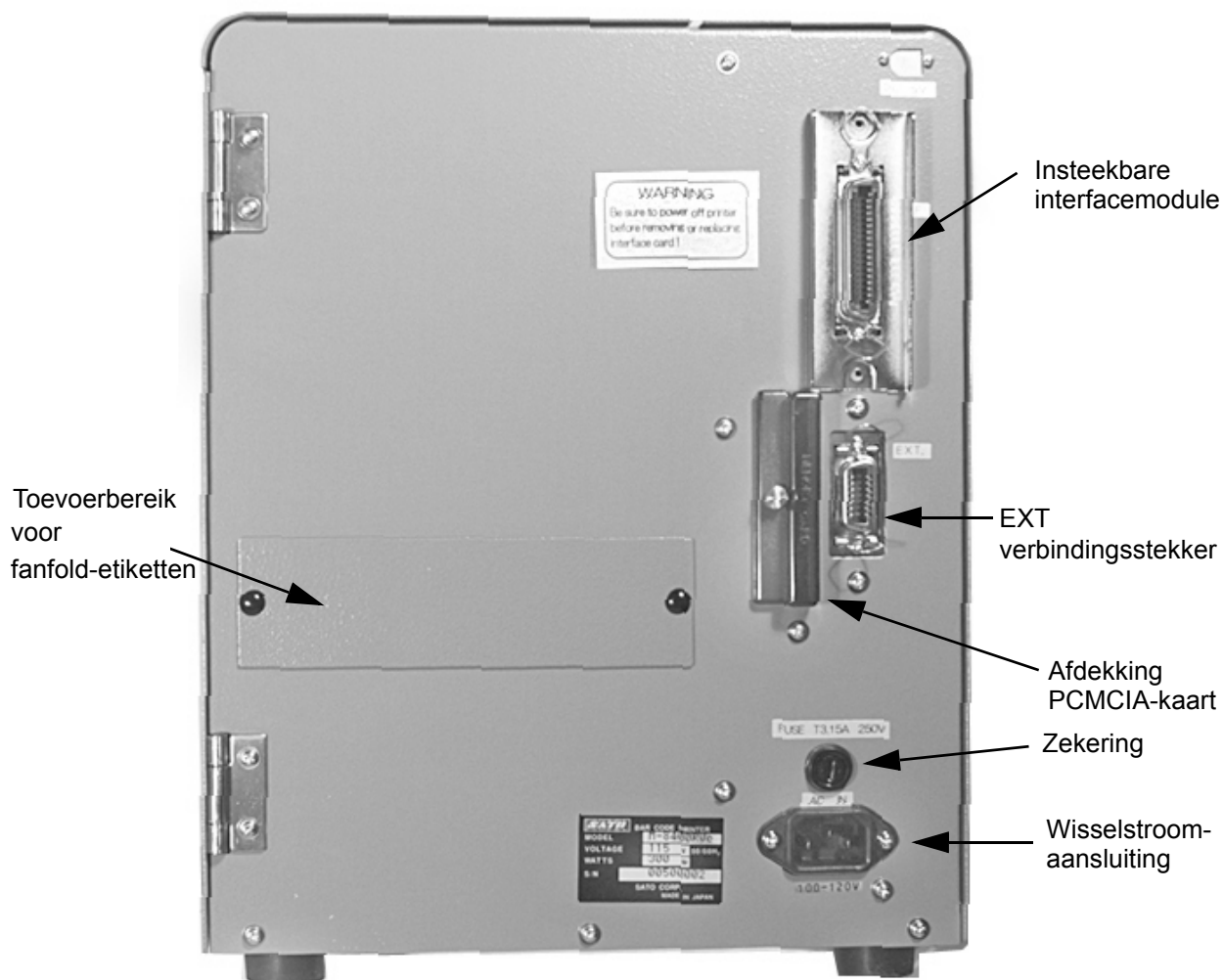
Het bedieningspaneel van de printer M-84PRO bestaat uit 5 LED's, twee eindsensoren, drie DIP-schakelaars, vier instelpotentiometers en een LC-display. Deze zijn allemaal toegankelijk vanaf de voorzijde van de printer. Zij worden gebruikt om de bedrijfsparameters van de printer te programmeren en geven de gebruiker informatie over de printerstatus. Maak uzelf na het inschakelen van de printer vertrouwd met de toetsen en het display: dit helpt u zeker, het configuratieproces te begrijpen.

PRINT	Potentiometer voor het instellen van de donkerheid (fijnregeling)
OFFSET	Potentiometer voor het instellen van het toevoer-/terugloopbereik voor de positie van dispenser-/snijd-/afscheurinrichting (+/- 3,75 mm)
PITCH	Potentiometer voor het instellen van de beginpositie van de etiketten (-3,75 mm) Heeft invloed op de stoppositie van de etikettentoevoer, de printpositie en de dispenserpositie.
DISPLAY	Potentiometer voor de contrastinstelling van het LC-display.
POWER	LED die signaleert dat de stroomtoevoer is ingeschakeld.
LABEL	LED die signaleert dat geen etikettentoevoer is gedetecteerd.
RIBBON	LED die signaleert dat de bewegingssensor voor het printerlint geen lintbeweging detecteert (toestand "geen printerlint voorhanden").
ERROR	LED die een systeemfout - bijv. open printerkop - signaleert.

ON-LINE	LED die signaleert dat de printer gereed is om gegevens te ontvangen. Wordt samen met de LINE-toets in- of uitgeschakeld.
LINE	Toets. Door het indrukken van deze toets wordt de printer naar de on- of offline-modus geschakeld. Wanneer de printer op online staat, is hij gereed om gegevens van de host te ontvangen. Deze toets genereert een pauze tijdens het printen waarin de printer overschakelt naar de online-toestand. Hij kan eveneens als functietoets voor "Pauze" worden gebruikt om de printer tijdens het printen stil te zetten.
FEED	Toets. Bij het indrukken van deze toets wordt een onbedrukt etiket in de offline-modus naar de printer geleid. Wanneer de printer zich in de online-modus bevindt, wordt nog een kopie van het laatste etiket afgedrukt (daarvoor moet in de servicemodus van het LCD-bedieningspaneel de optie "Reprint W/toevoer" vrijgegeven zijn).
DSW	DIP-schakelaar voor het programmeren van bedrijfsparameters van de printer.
LCD	LC-display van 2 regels met elk 16 tekens. Voor het programmeren van printer-bedrijfsparameters en voor de weergave van foutmeldingen.

ACHTERZIJDE

AC INPUT	Ingang 115/240V, 50/60 Hz-aansluiting. Gebruik de meegeleverde kabel.
AC FUSE	Zekering ingangsstroom. Nominaal 3A/250V.
INTERFACE SLOT	Aansluiting voor insteekbare interfacemodule.
MEMORY CARD SLOT	Aansluiting voor optionele PCMCIA-geheugenkaart.
EXT	Externe signaalaansluiting AMP 57-60140.



SENSOREN

De M-84PRO-printers hebben drie sensoreenheden: een sensor voor de printerlintbeweging (lege printerlintrol), een microscharrelaar voor de geopende printkop en een indexeringssensor voor de etiketten.

SENSOR VOOR LEGE PRINTERLINTROL

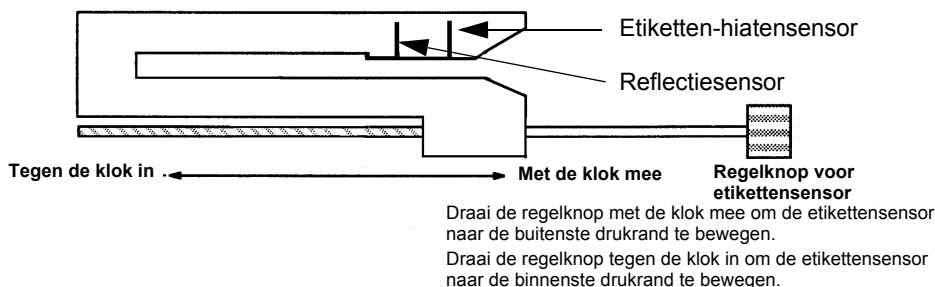
Detecteert de beweging van het toevoerspil voor het printerlint en stuurt een signaal naar de printer wanneer deze draait.

SENSOR VOOR GEOPENDE PRINTKOP

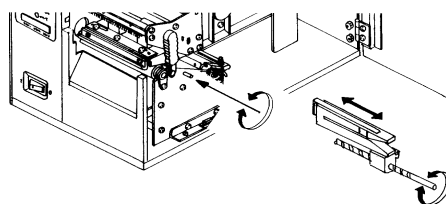
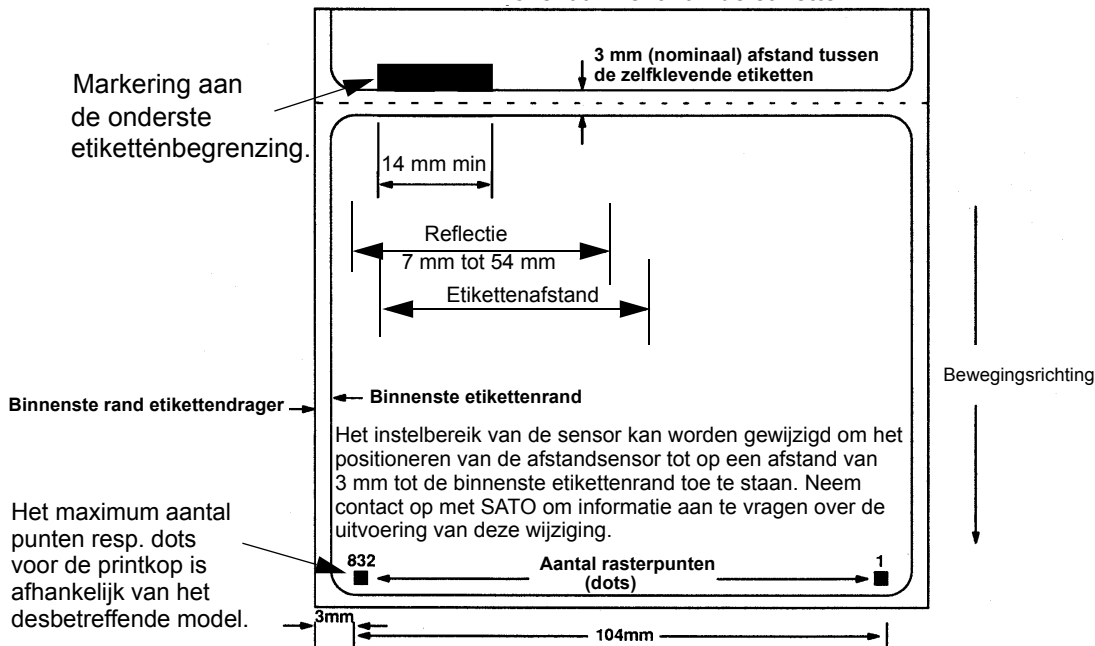
Een microscharrelaar die actief is wanneer de printkop niet is vergrendeld.

ETIKETTEN-INDEXERINGSSENSOR

Deze sensoreenheid bevat twee soorten sensoren: één sensor voor de afstand of de hiaten tussen de etiketten en nog een sensor voor de detectie van de markering. De sensor zijn binnen bepaalde grenzen instelbaar.



Bovenaanzicht van de etiketten



HOOFDSTUK 3 CONFIGURATIE

CONFIGURATIE VAN DE DIP-SCHAKELAARS VAN DE PRINTER

BEDIENING VAN DE DIP-SCHAKELAARS

Onder de beschermende afdekking aan de voorzijde bevinden zich twee DIP-schakelaars (DSW2 en DSW3). Dan bevindt zich nog een derde DIP-schakelaar op de seriële RS232C-interfacekaart - deze wordt gebruikt voor de instelling van de zend- en ontvangtparameters voor RS232C. Met deze schakelaars zijn de volgende instellingen mogelijk:

- thermotransfer- of thermodirectmodus
- etikettensensor geactiveerd/gedeactiveerd
- printkop-testmodus
- hex dump-modus
- ontvangstgeheugen voor individuele opdracht of meervoudige opdracht
- bedrijfsmodus

Iedere schakelaar bestaat uit een achttrapse kipschakelaar. De inschakelpositie bevindt zich altijd boven. Voor de instelling van de schakelaars moet u eerst de printer uitschakelen en vervolgens de DIP-schakelaars in de gewenste stand zetten. Schakel de printer na de succesvolle instelling van de DIP-schakelaars weer in. Tijdens de inschakeling worden de schakelaarinstellingen gelezen door de elektronische eenheid van de printer. Zij worden dus pas actief nadat de printer opnieuw wordt ingeschakeld.

INSTELLING VAN DE ZEND-/ONTVANGSTPARAMETERS VOOR RS232

Keuze van de databits (DSW1-1). Deze schakelaar stelt de printer af op de ontvangst van 7 of 8 databits voor elke gezonden byte.

DSW1-1	INSTELLING
Off	8 databits
On	7 databits

DSW1

ON	<input 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 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

Keuze van de pariteit (DSW1-2, DSW1-3). Met deze schakelaar wordt het pariteitstype gekozen dat wordt gebruikt voor de foutdetectie.

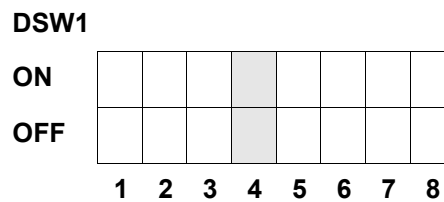
DSW1-1	DSW1-3	INSTELLING
Off	Off	Geen pariteit
Off	On	Even
On	Off	Oneven
On	On	Niet in gebruik

DSW1

ON	<input 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 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

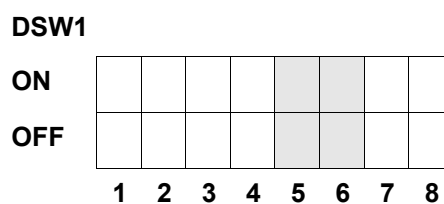
Keuze van de stopbits (DSW1-4). Met deze schakelaar wordt het aantal stopbits aan het einde van elke byte gekozen.

DSW1-4	INSTELLING
Off	1 stopbit
On	2 stopbits



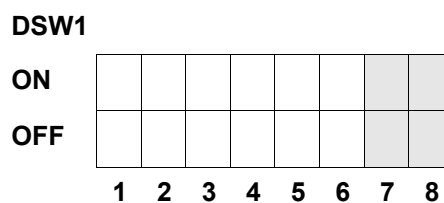
Keuze van de baudwaarde (DSW1-5, DSW1-6). Met deze schakelaar wordt de bitsnelheid (bps) voor de RS232-poort gekozen.

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



Keuze van het protocoltype (DSW1-7, DSW1-8). Met deze schakelaar worden de stroomcontrole en de protocollen voor de statusberichten gekozen. Voor nadere informatie verwijzen wij naar *hoofdstuk 6. Technische gegevens van de interface*. (* Het status 2-protocol wordt gekozen wanneer DSW2-9 in de ON-stand staat).

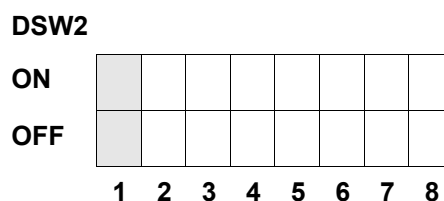
DSW1-7	DSW1-8	INSTELLING
Off	Off	Gereed/Bezot
Off	On	Xon/Xoff
On	Off	Bi-Com 3
On	On	Bi-Com 4



HET INRICHTEN VAN DE PRINTER

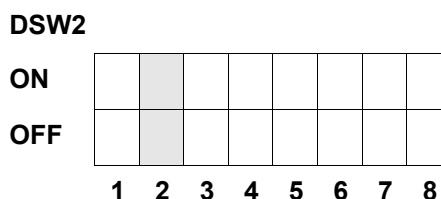
Keuze van de printmodus (DSW2-1). Met deze schakelaar kunt u kiezen tussen de thermodirectdruk op warmtegevoelig papier en de thermotransferdruk met een printerlint.

DSW2-1	INSTELLING
Off	Therm Xfr
On	Thermodirect



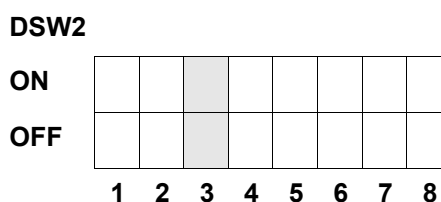
Keuze van het sensortype (DSW2-2). Met deze schakelaar kunt u kiezen tussen de etikettenafstandssensor en de reflectiesensor

DSW2-2	INSTELLING
Off	Afstand
On	Eye-Mark



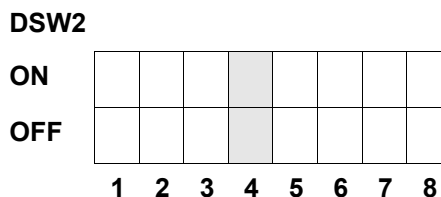
Keuze van de printkoptest (DSW2-3). Wanneer deze schakelaar wordt geactiveerd, controleert de printer of er printkopelementen zijn met een elektrische storing.

DSW2-3	INSTELLING
Off	Gedeactiveerd
On	Geactiveerd



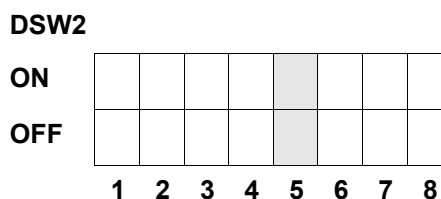
Instelling hex dump (DSW2-4). Met deze instelling kan de hex dump-modus geactiveerd worden (zie pag. 3-21).

DSW2-4	INSTELLING
Off	Gedeactiveerd
On	Geactiveerd



Keuze van het ontvangstgeheugen (DSW2-5). Met deze schakelaar wordt de bedrijfsmodus van het ontvangstgeheugen gekozen. Voor nadere informatie verwijzen wij naar *hoofdstuk 6. Technische gegevens van de interface*.

DSW2-5	INSTELLING
Off	Individuele opdracht
On	Meervoudige opdracht

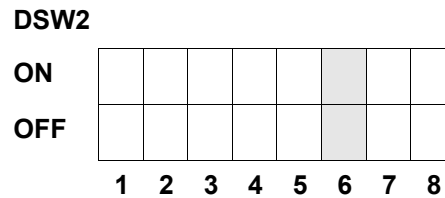


Wanneer een 10/100BaseT LAN-kaart is geïnstalleerd, wordt DSW2-5 als volgt gedefinieerd:

DSW2-5	INSTELLING
Off	Antwoord op aanvraag
On	Regelmatig antwoord

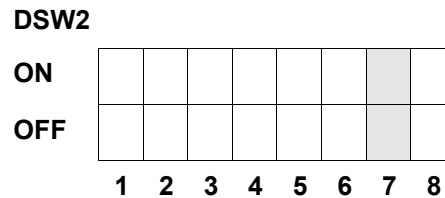
Download van de firmware (DSW2-6). Met deze schakelaar wordt de printer naar de modus voor de download van de firmware geschakeld, zodat de nieuwe firmware kan worden gedownload naar Flash-ROM.

DSW2-6	INSTELLING
Off	Gedeactiveerd
On	Geactiveerd



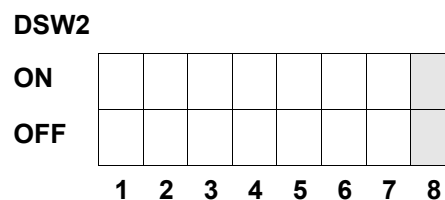
Keuze van de protocolcode (DSW2-7). Met deze schakelaar worden de opdrachtcodes gekozen die worden gebruikt voor de protocolbesturing. Voor nadere informatie verwijzen wij naar pagina E-1.

DSW2-7	INSTELLING
Off	Standaard
On	Niet standaard



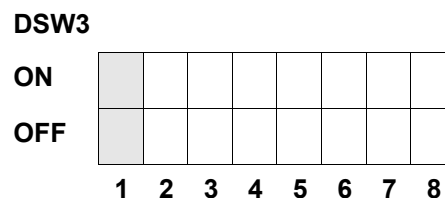
Statusselectie (DSW2-8). Is bedoeld voor de emulatie van eerdere softwareopdrachten. Mag uitsluitend gebruikt worden wanneer problemen optreden bij het gebruik van de bestaande software. Deze schakelaar beïnvloedt ook de in DSW1-7 en DSW1-8 uitgevoerde instellingen.

DSW2-8	INSTELLING
Off	Status 3 & 4 geactiveerd
On	Status 2 & 3 geactiveerd



Backfeed-sequentie (DSW3-1, DSW3-2). De backfeed wordt gebruikt voor de juiste positionering van de etiketten aan de eenheid en de daaropvolgende terugtrekking van het volgende etiket voor de juiste printpositie. Deze bewerking kan direct na het afdrukken en het gebruik van een etiket worden uitgevoerd, maar ook direct vóór de afdruk van het volgende etiket.

DSW3-1		INSTELLING
Off	Off	Doorlopend
Off	On	Afscheurmodus
On	Off	Snijdmodus*
On	On	Niet in gebruik

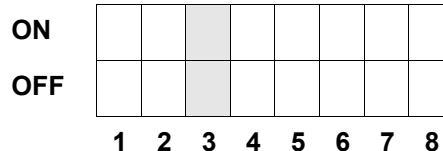


* Standaardinstelling op "Kettingformulier" wanneer de snijinrichting niet is ingesteld op "Snijdmodus".

Keuze van de etikettensensor (DSW3-3). Met deze schakelaar kan de etikettensensor in- of uitgeschakeld worden. Wanneer de sensor is ingeschakeld, detecteert hij de etikettenrand en positioneert automatisch. Wanneer de sensor is uitgeschakeld, moet de positionering worden verricht met behulp van de software via opdrachten voor de regelopschuiving (line feed).

DSW3-3	INSTELLING
Off	Niet in gebruik
On	Sensor ingeschakeld

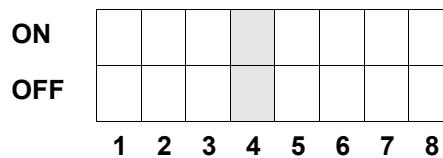
DSW3



Backfeed-eindinstelling (DSW3-4). Wanneer de backfeed-functie is ingeschakeld, positioneert de printer het als laatste afgedrukte etiket voor de uitvoer en trekt dit terug voordat kan worden begonnen met de afdruk van het volgende etiket. De aanvoerwaarde voor de backfeed kan individueel worden ingesteld.

DSW3-4	INSTELLING
Off	Gedeactiveerd
On	Geactiveerd

DSW3

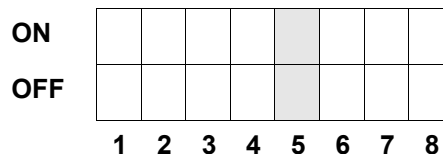


Externe signaalinterface. Voor nadere informatie verwijzen wij naar *hoofdstuk 6. Technische gegevens van de interface.*

Keuze van het EXT-printstartsignaal (DSW3-5). Hiermee kan een extern toestel de etikettenafdruk inleiden voor de synchronisatie met de printer. Wanneer DSW3-5 op ON is gezet, bevindt het apparaat zich in de kettingformulier-printmodus, de backfeed is uitgeschakeld en de externe signalen worden niet in aanmerking genomen.

DSW3-5	INSTELLING
Off	Geactiveerd
On	Gedeactiveerd

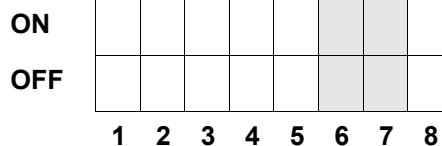
DSW3



Keuze van het externe signaaltipe (DSW3-6, DWS3-7). Zowel de polariteit als het signaaltipe (pegel of impuls) van het externe printsynchronisatiesignaal kunnen met deze schakelaar worden geselecteerd.

DSW3-6	DSW3-7	INSTELLING
Off	Off	Type 4
Off	On	Type 3
On	Off	Type 2
On	On	Type 1

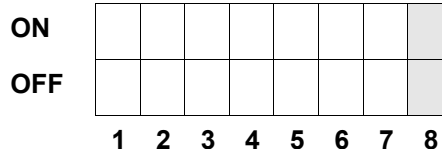
DSW1



Printherhaling via extern signaal (DSW3-8). Wanneer deze schakelaar geactiveerd is, kan het etiket dat zich nog in het printgeheugen bevindt, via een extern signaal nogmaals worden afgedrukt.

DSW3-8	INSTELLING
Off	Geactiveerd
On	Gedeactiveerd

DSW3



STANDAARDINSTELLINGEN

SCHAKELAARINSTELLINGEN

Bij levering staan alle schakelaars op OFF. Daaruit resulteert de volgende bedrijfsconfiguratie:

Communicatie	8 databits, geen pariteit, 1 stopbit, 9600 baud
Protocol:	Bezet Gereed
Sensor:	Afstandsensoren (doorlichtsensor)
Ontvangstgeheugen	Meervoudige opdracht
Printmodus	Stapel/kettingformulier
Etikettensensor:	Sensor ingeschakeld
Backfeed:	Geactiveerd
Externe signalen:	Geactiveerd

STANDAARD SOFTWARE-INSTELLINGEN

De printer slaat de software-instellingen na de invoer op en werkt op basis daarvan totdat deze opnieuw gewijzigd worden en een opdracht voor een nieuwe instelling wordt ingevoerd. Deze instellingen worden in een permanent geheugen opgeslagen en gaan dus niet verloren bij een uitschakeling. De printer kan opnieuw op de standaardinstelling worden gezet door het gelijktijdig indrukken van de toetsen LINE en FEED terwijl de printer is uitgeschakeld. Daaruit resulteert de volgende standaardconfiguratie:

	M-84PRO
Donkerheidstrap voor print	3
Printsnelheid	6 inch / sec. (3 inch / sec. bij M-84PRO-6)
Printreferentie	Verticaal = 0000, horizontaal = 0000
Nul	Zonder schuine streep
Printafwijking	+0
CR/LF negeren	Gedeactiveerd
Tekendichtheid	Proportioneel
CAN/DLE negeren	Gedeactiveerd
Autom. Online	Geactiveerd
Aanvoer bij fout	Geactiveerd
Printherhaling	Gedeactiveerd
Prioriteit	Opdracht
Taal	Engels
CC1 Geheugenselectie	Kaart
Eurocode	D5 _H

Na voltooide standaardinstelling wordt op het LC-display de melding DEFAULT COMPLETED weergegeven. Zodra deze melding verschijnt (of nadat u een pieptoon hoort), moet de printer uitgeschakeld worden. Daarmee worden de standaardinstellingen in het permanente geheugen opgeslagen. Bij de volgende inschakeling van de printer worden deze dan automatisch vanuit het geheugen geladen.

DEFAULT COMPLETED

INSTELLINGEN VAN DE POTENTIOMETER

PITCH

Na de instelling van de tekendichtheid op het LC-display kan het soms nodig zijn om later kleine veranderingen uit te voeren. Dit kan worden uitgevoerd met behulp van de potentiometer voor de tekendichtheid die zich op de bovenzijde bevindt. Deze potentiometer is in de fabriek ingesteld en beschikt over een bereik van +/-3,75 mm. De middelpuntinstelling mag geen invloed hebben op de tekendichtheid. Door het met de klok meedraaien van de potentiometerregelaar verschuift de printpositie 3,75 mm in de richting van de bovenste etikettenrand. Door het tegen de klok in draaien verschuift de printpositie in totaal 3,75 mm omlaag.

1. Schakel de printer in terwijl u de toets FEED op de voorzijde ingedrukt houdt.
2. Laat de toets los zodra u een pieptoon hoort: op het LC-display van de printer verschijnt een melding waarin wordt verzocht om informatie over het type proefetiket dat moet worden afgedrukt.
3. Voer de configuratie uit met behulp van de cursortoetsen en druk vervolgens op de ENTER-toets om de selectie te bevestigen.
4. Kies het formaat van het proefetiket met behulp van de cursortoetsen. Na de selectie bevestigt u deze met de ENTER-toets. De printer begint nu met de doorlopende afdruk van de proefetiketten.
5. Reguleer met de potentiometer voor de tekendichtheid aan de voorzijde totdat de eerste printpositie op het gewenste punt van het etiket ligt. Wanneer het bereik van de potentiometer niet groot genoeg is, moet u de instelling van de tekendichtheid voortzetten met behulp van het display op de voorzijde.
6. Druk op de FEED-toets om de printer stil te zetten.
7. Om de testmodus te verlaten, moet u de printer uit- en vervolgens weer inschakelen.

De instelling van de potentiometer voor de tekendichtheid heeft invloed op de stoppositie van het etiket.

AANVOER VOOR BACKFEED

Bij het afdrukken van een etiket moet dit correct gepositioneerd worden voor uitvoer en gebruik. De backfeed-instelling is bedoeld voor de positionering van het etiket, zodat dit helemaal wordt uitgevoerd en voor gebruik gereed is. Mogelijk moet het volgende etiket opnieuw gepositioneerd worden voordat u met het printen kunt beginnen. De backfeed-functie (positionering van het etiket) is ingeschakeld als DSW3-4 zich in de OFF-positie bevindt. Bij ingeschakelde backfeed-functie wordt deze uitgevoerd door een instelling van de DSW3-1 in de Off-positie, zodat deze direct voor de afdruk van de etiketten plaatsvindt. Als DSW3-1 in de On-positie staat, wordt de backfeed-functie uitgevoerd zodra het etiket uit de dispenser afgedrukt en door de printer overgenomen is.

De backfeedwaarde wordt gestuurd door de OFFSET-potentiometer die op het DIP-schakelpaneel onder de afdekking bevindt. Als de potentiometerregelaar helemaal met de klok mee wordt gedraaid, bedraagt de backfeedwaarde in totaal +3,75 mm of -3,75 mm bij volledig draaien tegen de klok in.

1. Schakel de printer in.
2. Druk op de LINE-toets om de printer naar de Offline-status te schakelen.
3. Druk op de FEED-toets om een leeg etiket aan te voeren.
4. Stel de positie in met behulp van de OFFSET-potentiometer op het paneel aan de voorzijde en voer opnieuw een etiket aan door het indrukken van de FEED-toets. Herhaal deze handelingen totdat het etiket helemaal wordt afgedekt.

WEERGAVE

Deze potentiometer wordt gebruikt voor de contrastinstelling van het LC-display, zodat een optimale leesbaarheid onder verschillende lichtomstandigheden gewaarborgd is.

PRINT

De PRINT-potentiometer wordt gebruikt voor de warmteregeling (d.w.z. energie) die op de printkop wordt afgegeven. Daarmee staat continu een regelbereik ter beschikking. De maximaal instelbare donkerheid voor de afdruk wordt verkregen door het volledig met de klok meedraaien van de potentiometerregelaar: in de tegenovergestelde richting verkrijgt u de lichtste stand bij de afdruk door het volledig tegen de klok indraaien.

OPMERKING: De instelling van de printpotentiometer heeft invloed op alle graden van donkerheid en op de snelheid van de opdrachtcode.

LC-DISPLAY VOOR PRINTERCONFIGURATIE

Het LC-display wordt in verbinding met de LINE- en FEED-schakelaars gebruikt voor de handmatige invoer van de instellingen voor de printerconfiguratie. Veel van deze instellingen kunnen ook via softwareopdrachten worden ingevoerd. Bij een conflict tussen software en instellingen van de besturingspanelen maakt de printer altijd gebruik van de laatste geldige instelling. Wanneer een etikettenopdracht wordt geladen die software-instellingen bevat en daarna een nieuwe instelling via het LC-display wordt ingevoerd, gebruikt de printer de handmatig ingevoerde instelling. Wanneer u deze waarden handmatig invoert en daarna een opdracht met de software-instellingen laadt, worden de software-instellingen gebruikt.

NORMALE MODUS

Bij activering schakelt de printer naar de ONLINE-modus. De gebruiker krijgt als volgt toegang tot de gebruikersinstellingen.

V 05.00.03.00
INITIALIZING

Toont de firmware tijdens de initialisatie.

ONLINE
QTY:000000

Op het LCD staat de ONLINE-status vermeld in de bovenste regel; in de onderste regel staat het aantal etiketten (QTY). Het scherm wisselt naar OFFLINE zodra de printer via de toets LINE wordt uitgeschakeld. Na ontvangst van een printopdracht wordt in de Qty-regel het aantal af te drukken etiketten weergegeven. Zodra de printer met de printopdracht begint, verschijnt op het display het aantal nog af te drukken etiketten van de huidige printopdracht.

OFFLINE
000000

Druk eenmaal op de LINE-toets. Nadat het display is overgeschakeld naar OFFLINE, drukt u gelijktijdig de toetsen FEED en LINE in en houdt deze langer dan een seconde ingedrukt. Laat de toetsen los.

PRINT DARKNESS
1 2 3 4 5

Het LCD toont nu de selectie voor de donkerheid van de afdruk. De huidige instelling wordt aangegeven door de cursor die zich op één van de instellingsbereiken bevindt. Hier staan 5 selectiemogelijkheden ter beschikking. De laagste instelling staat voor de lichtste afdruk en de hoogste instelling voor de donkerste.

1. Druk op de cursortoetsen om de cursor naar de gewenste instelling te bewegen.
2. Nadat de gewenste instelling onderstreept wordt weergegeven, drukt u op de ENTER-toets om de selectie te bevestigen en gaat u op het LCD verder met de volgende instelling.

PRINT SPEED
2 4 6 8 10

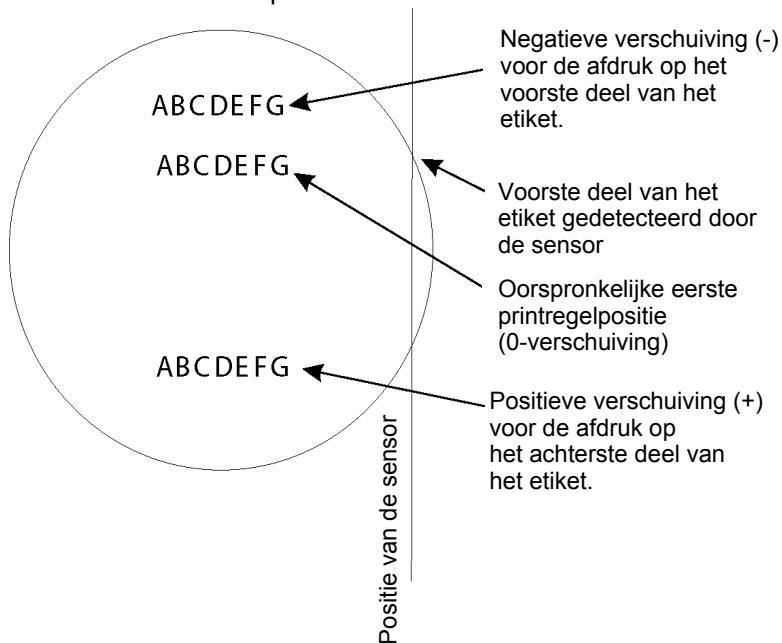
De selectie van de printsnelheid is afhankelijk van het printermodel. De huidige instelling wordt door de cursor aangegeven.

1. Druk op de cursortoetsen om de cursor naar de gewenste instelling te bewegen.
2. Nadat de gewenste instelling is geselecteerd, drukt u op de ENTER-toets om de selectie te bevestigen en gaat u op het LCD verder met de volgende instelling.

PITCH OFFSET + 00mm

De etikettenhoogte is de afstand van de bovenste etikettenrand (d.w.z. de rand die het eerst uit de printer naar buiten komt) en de bovenkant van het volgende etiket. U kunt de positie van de etikettenbovenkant in totaal +/-49 mm relatief ten opzichte van de printkop bijstellen in stappen van steeds 1 mm. Zodra de positie is vastgelegd, kan door het draaien aan de PITCH-potentiometerregelaar op het bedieningsveld een fijninstelling van +/- 3,75 mm worden uitgevoerd.

1. Eerst wordt de cursor op de juiste instelling voor de hoogteverschuiving gepositioneerd. Druk op de LINE-toets om de positieve (+) of negatieve (-) selectie te maken. Een positieve selectie verschuift de bovenkant van het etiket naar voor (verder van de printkop verwijderd) en een negatieve selectie brengt de bovenkant van het etiket dichterbij de printkop.
2. Nadat de correcte richting is geselecteerd, drukt u op de ENTER-toets om de selectie te bevestigen en gaat u met de cursor verder naar de selectie van de hoogteverschuiving.
3. Zet de teller op de gewenste stand door het indrukken van de LINE-toets. Bij elke druk op de cursortoetsen wordt op het display een stap verder geteld. De hoogste instelwaarde bedraagt 4.
4. Druk op de FEED-toets om de instelling te bevestigen en ga met de cursor door naar het volgende cijfer. Druk opnieuw op de LINE-toets om de gewenste instelling uit te voeren. Als de correcte instelwaarde wordt weergegeven, bevestigt u deze instelling door het indrukken van de FEED-toets.
5. Nadat u de instellingen hebt voltooid, controleert u deze aan de hand van een proefafdruk.



**CANCEL PRINT JOB
YES NO**

Wanneer zich één of meer printopdrachten in het printergeheugen bevinden, leidt YES tot afbreking van de printopdracht(en). De standaardinstelling is NO. Controleer voordat u YES kiest of u de printopdracht ook werkelijk wilt afbreken. Een afgebroken printopdracht kan niet meer worden hervat, maar moet opnieuw naar de printer worden gezonden.

1. Selecteer YES of NO met behulp van de cursortoetsen.
2. Als u de juiste waarde hebt geselecteerd, bevestigt u de instelling door het indrukken van de FEED-toets.
3. Nadat de printopdracht(en) uit het printergeheugen verwijderd is(zijn), genereert de printer drie pieptonen en toont 3 seconden lang de melding COMPLETED om vervolgens naar de normale ONLINE-modus terug te keren.
4. Wanneer u een instelling wilt veranderen, moet u eerst de printer OFFLINE schakelen en dan overschakelen naar de gebruikersmodus. Druk hiervoor gelijktijdig de toetsen FEED en LINE in.

**CANCEL PRINT JOB
COMPLETED**

HOOFDSTUK 4 REINIGING

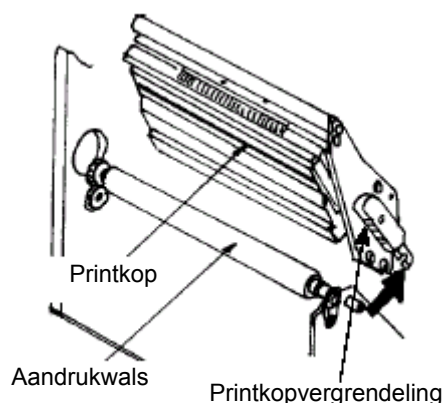
REINIGING VAN PRINTKOP, AANDRUKWALS EN AANDRUKROL

Benodigheden:

SATO SA070 reinigingskit

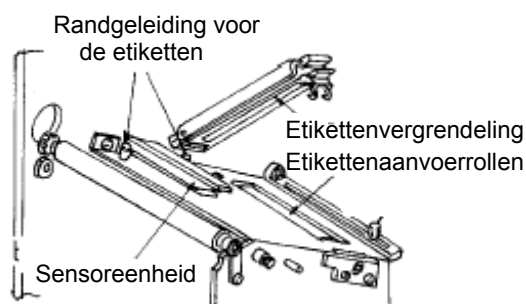
Reiniging van de printkop

1. Zet de printer uit en trek de stekker uit.
2. Open de bovenste afdekking en het toegangsdeurtje opzij.
3. Open de printkopenheid door de kopvergrendeling in de richting van de achterzijde van de printer te draaien. De veerbelaste printkopenheid gaat automatisch open zodra de kopvergrendeling wordt losgemaakt.
4. Verwijder het printerlint.
5. Doe het SATO reinigingsmiddel voor thermoprintkoppen op een schoon doekje.
6. De printkop loopt langs de voorzijde van de printer en is omlaag gericht. Strijk met het vochtige doekje over de kunstharstrand die over de gehele breedte van de printkop loopt.
7. Controleer na deze reiniging of er zwarte inkt of lijm op het doekje zit.
8. Herhaal deze handeling net zolang totdat het doekje schoon blijft nadat u de printkop ermee hebt gereinigd.
9. De printkop moet ten minste bij elke vervanging van het printerlint worden gereinigd. In een stoffige omgeving verdient het aanbeveling om de printkop vaker te reinigen.



Reiniging van de aandrukwals en aandrukrol

1. Zet de printer uit en trek de stekker uit.
2. Open de bovenste afdekking en het toegangsdeurtje opzij.
3. Open de printkopenheid door de kopvergrendeling in de richting van de achterzijde van de printer te draaien. De veerbelaste printkopenheid gaat automatisch open zodra de kopvergrendeling wordt losgemaakt.
4. Maak de etikettenvergrendeling los door de vergrendelingshendel op te tillen (zit direct onder de groene hendel).



5. Doe het SATO reinigingsmiddel voor thermoprintkoppen op een schoon doekje.
6. De aandrukvals is de rubber rol die direct onder de printkop zit. Deze moet gereinigd worden van resten van printerlint of etikettenmateriaal.
7. Voor het verder transporteren van het etikettenmateriaal bij hoge printsnelheid worden twee etikettentransportrollen ingezet. Eén rol zit bij de etikettenvergrendeling, de andere ligt direct onder de etikettentransportbaan. Deze moeten gereinigd worden van resten van printerlint of etikettenmateriaal.
8. Herhaal deze reiniging indien nodig. De aandrukvals en de aandrukrol moeten altijd worden schoongemaakt als verontreinigingen zoals stof of lijm aanwezig zijn.
9. Sluit de etikettenvergrendeling zo dat deze vastklikt.
10. Sluit de printkop door de kopvergrendelingshendel naar onder en naar voor te draaien totdat deze vastklikt.

REINIGING VAN DE SENSOREN VOOR DE ETIKETTENRANDEN

Er zijn twee sensoren beschikbaar die de juiste positie van het etiket controleren. De ene is een lichtgevoelige doorlichtsensor die de etikettenrand registreert doordat hij het geen licht doorlatende etiket door het licht doorlatende dragermateriaal heen herkent. De andere sensor is een reflectiesensor die het van de onderkant van het etikettendekpapier gereflecteerde licht herkent. Als een gedrukte zwarte markering door de straal heen loopt, wordt het licht niet meer door de sensor gereflecteerd en geeft daarmee aan de printer een teken dat in deze positie met het printen van een nieuw etiket kan worden begonnen. Als stof, vuil of andere verontreinigingen de op lichtgevoeligheid gebaseerde etikettenherkenning storen dan leidt dat tot een slechte positionering van de etiketten. Daarom dienen deze sensoren altijd schoon te worden gehouden. Reinig ze uiterlijk na elke tweede etikettenrol. Beide bevinden zich op een instelbare module in de tussenruimte van de printer die tussen de etikettenvergrendeling en de printkop ligt.

Benodigheden:

SATO reinigingskit

1. Zet de printer uit en trek de stekker uit.
2. Open de bovenste afdekking en het toegangsdeurtje opzij.
3. Open de printkopenheid, door de kopvergrendeling in de richting van de achterzijde van de printer te draaien. De veerbelaste printkopenheid gaat automatisch open zodra de kopvergrendeling wordt losgemaakt.
4. Verwijder het printerlint.
5. Doe het SATO reinigingsmiddel voor thermoprintkoppen op een schoon doekje.
6. Veeg met het reinigingsdoekje voorzichtig tussen de boven- en onderkant van de sensoreenheid. De positie van de sensoren wordt door twee markeringen op de sensoreenheid aangegeven.
7. Beweeg het doekje heen en weer om alle resten op de sensoren te verwijderen.

HOOFDSTUK 5

FOUTEN VERHELPEN

INLEIDING

De SATO-printers SATO CL-608e/612e zijn gebaseerd op beproefde technologie en betrouwbare componenten. Als er desondanks een probleem optreedt, kunt u de oplossing eenvoudig vinden aan de hand van de storingstabel in dit hoofdstuk. In deze tabel staan storingen, mogelijke oorzaken en maatregelen voor het verhelpen van de storingen.

De tabel behandelt zowel problemen met de printkwaliteit als algemene storingen in de werking van het apparaat.

STORINGSTABELLEN

De hier volgende storingstabel bevat de volgende algemene storingsbeschrijvingen:

- Ongelijkmatig drukbeeld
- Printerlint gekreukt
- Drukbeeld te zwak
- Drukbeeld met vlekken
- Geen printerlintbeweging
- Geen etikettenbeweging
- Geen drukbeeld
- Probleem in de weergave
- Energie-LED brandt niet
- ERROR-LED brandt
- Etiketten-LED brandt
- Printerlint-LED brandt
- ONLINE-LED brandt niet
- Geen etikettentoevoer

☺ De maatregelen voor het verhelpen van de storing kunnen door de eindgebruiker zelf worden uitgevoerd.

✘ De maatregelen voor het verhelpen van de storing dienen uitsluitend door ervaren service-technici te worden uitgevoerd. Neem contact op met de dealer of dienstverlener.

PROBLEMEN MET DE PRINTKWALITEIT

STORING	MOGELIJKE OORZAAK	MAATREGEL VOOR HET VERHELPEN VAN DE STORING
Ongelijkmatig drukbeeld	Etikettenmateriaal minderwaardig	Voor thermotransferdruk geschikt etikettenmateriaal gebruiken ☺
	Printerlinten minderwaardig	Originele SATO-printerlinten gebruiken ☺
	Printerlint niet geschikt voor het gebruikte etikettenmateriaal	Neem contact op met uw dealer ☺
	Elektronica beschadigd	Printplaat vervangen ✘
	Aandrukwals beschadigd	Aandrukwals vervangen ✘
Printerlint gekreukt	Printkop slecht afgesteld	Kopevenwicht instellen ✘ Printerlintrol instellen ✘ Kopevenwicht instellen ✘
	Printerlintspanning te gering	Printerlintspanning instellen ✘
	Aandrukwals versleten	Aandrukwals vervangen ✘
	Verontreinigingen op de printkop of aandrukwals	Printkop c.q. aandrukwals schoonmaken ☺
	Verontreinigingen op etikettenmateriaal	Hoogwaardig etikettenmateriaal gebruiken ☺
	Printkop beschadigd	Printkop vervangen ✘

STORING	MOGELIJKE OORZAAK	MAATREGEL VOOR HET VERHELPE VAN DE STORING
Drukbeeld te zwak	Etikettenmateriaal minderwaardig	Voor thermotransferdruk geschikt etikettenmateriaal gebruiken ☺
	Printerlinten minderwaardig	Originele SATO-printerlinten gebruiken ☺
	Warmte-energie/donkerheid van de printkop te gering	Donkerheid instellen ☺
	Aandruk van de printkop te gering	Aandrukpositie van de printkop instellen ✖
	Printerlint niet geschikt voor het gebruikte etikettenmateriaal	Gebruik het juiste en geschikt printerlint ☺
	Verontreinigingen op de printkop	Printkop c.q. aandrukvals schoonmaken ☺
	Printkop slecht afgesteld	Printkop afstellen ✖
	Printsnelheid te hoog	Printsnelheid reduceren ☺
Drukbeeld met vlekken	Etikettenmateriaal minderwaardig	Gebruik het juiste en geschikt printerlint ☺
	Printerlinten minderwaardig	Originele SATO-printerlinten gebruiken ☺
	Verontreinigingen op de printkop of aandrukvals	Printkop c.q. aandrukvals schoonmaken ☺
	Verontreinigingen op etikettenmateriaal	Hoogwaardig etikettenmateriaal gebruiken ☺
	Warmte-energie van de printkop te hoog	Donkerheid instellen ☺
	Printsnelheid te hoog	Printsnelheid instellen ☺
	Aandruk van de printkop te sterk	Aandrukpositie van de printkop instellen ✖
Geen printerlintbeweging	Printerlint met verkeerd wikkelkernformaat	Originele SATO-printerlinten gebruiken ☺
	Aandrijfriem van de aandrukvals pakt niet	Aandrijfriem instellen/vervangen ✖
	Geen + 24 Volt-uitgang	Netadapter controleren en eventueel vervangen ✖
	Instelschroeven op de oproller losgeraakt	Instelschroeven vastdraaien ✖
	Elektronica beschadigd	Printplaat vervangen ✖
Geen etikettenbeweging	Losse/defecte aandrijfriem van de aandrukvals	Aandrijfriem instellen/vervangen ✖
	Verkeerde etikettensensor geselecteerd	Juiste etikettensensor selecteren (DSW2-2) ☺
	Geen +24 Volt-uitgang	Vervang de zekering van de hoofdprintplaat ✖ Netadapter controleren en eventueel vervangen ✖
	Instelschroef van de aandrukvals/stappenmotor losgeraakt	Instelschroeven vastdraaien ✖
Geen drukbeeld	Printkop niet aangesloten	Controleer of de printkopaansluiting op de printkop en op de hoofdprintplaat goed vast zit, eventueel goed erop steken ✖
	Printerlint verkeerd om gewikkeld	Originele SATO-printerlinten gebruiken ☺
	Geen + 24 Volt-uitgang	Netadapter controleren en eventueel vervangen ✖

STORING	MOGELIJKE OORZAAK	MAATREGEL VOOR HET VERHELPE VAN DE STORING
Geen drukbeeld	Printkop beschadigd	Printkop vervangen ✘
	Elektronica beschadigd	Printplaat vervangen ✘
Display verlicht, maar geen weergave	Typische DOA-fout (fout bij eerste installatie) na levering. Wellicht is de LCD-inkt kabel eruit gevallen of zit de aansluiting niet goed vast.	Controleer of de kabels en aansluitingen goed zijn ingestoken, steek ze er eventueel goed in ☺
Energie-LED brandt niet	Netsnoer niet ingestoken	Snoerverbinding aan de printer en aan het stopcontact controleren ☺
	Hoofdzekering defect	Zekering vervangen ✘
	Netadapter defect	Netadapter controleren en eventueel vervangen ✘
ERROR-LED brandt	Printkop niet vergrendeld	Printkopvergrendeling sluiten en vastklikken ☺
Etiketten-LED brandt	Etikettenmateriaalrol leeg	Etikettenmateriaal opvullen ☺
	Etikettenmateriaal wordt niet langs de sensor geleid	Etikettenmateriaal correct erin leggen ☺
	Etikettensensor niet correct afgesteld	Sensorpositie instellen ✘
	Etikettensensor blokkeert	Etikettensensor schoonmaken ☺
	Verkeerde instelling van de etiket- tenuitlijning	Etiket- tenuitlijning instellen ✘
Printerlint-LED brandt	Printerlintrol leeg	Nieuw printerlint erin zetten ☺
	Printerlinsensor niet correct afgesteld	Printerlinsensor instellen ✘
	Printerlinsensor vuil	Printerlinsensor schoonmaken ✘
	Geen wikkelkern op opwikkelspoel	Opwikkelspoel van wikkelkern voorzien ☺
ONLINE-LED brandt niet	Etiketten-, printerlint- en fout-LED branden	Foutconditie verhelpen ☺
	Niet toegestane toestand van het printergeheugen	Schakel de stroom uit en daarna weer in ☺
Geen etikettentoevoer	Synchrone riem defect/los	Synchrone riem vervangen/spannen ✘

FOUTSIGNALLEN

Het LCD-display, de LED-weergaven aan de voorkant en het buffergeheugen zenden audiovisuele signaalmeldingen uit die overeenkomen met het betreffende type fout.

LED	LCD-WEERGAVE	PIEPTOON	FOUTCONDITIE	MOGELIJKE OORZAAK
Fout-LED brandt	Machine Error	1 lange toon	Machinefout	1. Defecte kaart ✘

LED	LCD-WEERGAVE	PIEPTOON	FOUTCONDITIE	MOGELIJKE OORZAAK
Fout-LED brandt	EEPROM Error	1 lange toon	Schrijf-/leesfout EEPROM	1. EEPROM niet correct geplaatst ✖ 2. Overschrijven van de EEPROM ✖
Fout-LED brandt	Head Error	1 lange toon	Printkop	1. Elektrische storing aan de printkop ✖
Fout-LED brandt	Sensor Error	3 korte tonen	Sensor	1. Papierophoping ☺ 2. Instelling DSW-sensor ✖ 3. Instelling van het sensorbereik ✖
Fout-LED knippert	Card R/W Error	1 lange toon	Lezen/schrijven van de geheugenkaart	1. Kaart niet geformatteerd ✖ 1. Kaart niet herkend ✖
Fout-LED knippert	Card Low Battery	1 lange toon	Gering kaartbatterijvermogen	1. Kaartbatterij vervangen ✖
Fout-LED knippert	Card No Battery	1 lange toon	Geen kaartbatterij aanwezig	1. Kaartbatterij erin zetten ✖
Fout-LED knippert	Head Open	3 korte tonen	Printkop geopend	1. Printkop niet vastgeklikt ☺ 2. Vastklikschakelaar voor printkop defect ✖
Fout-LED knippert	Cutter Error	3 korte tonen	Snij-inrichting	1. Ophoping bij snij-inrichting ✖ 2. Sensor voor snij-inrichting vuil ✖
Fout-LED brandt Net knippert	Parity Error	3 korte tonen	RS232 pariteitsfout	1. RS232 parameterafwijking ✖
Fout-LED brandt Net knippert	Overrun Error	3 korte tonen	RS232 overlopfout	1. RS232 parameterafwijking ✖
Fout-LED brandt Net knippert	Framing Error	3 korte tonen	RS232 framefout	1. RS232 parameterafwijking ✖
Fout-LED brandt Net knippert	Buffer Over	3 korte tonen	Bufferoverloop	1. Opdrachtstroom overschrijdt bufferruimte ✖
Fout-LED knippert	Paper End	3 korte tonen	Onvoldoende materiaal	1. Geen papiermateriaal ☺ 2. Papiermateriaal verkeerd geplaatst ☺
Fout-LED knippert	Ribbon End	3 korte tonen	Printerlint op	1. Nieuwe printerlintrol nodig ☺ 2. Printerlintsensor nieuw instellen ✖
	Download Error R/W Error Mem Full Error	3 korte tonen	Downloadfout	1. Lees-/schrijffout ✖ 2. Corrupt downloadbestand ✖ 3. Downloadbestand te groot ✖
	CopyCard/Format R/W Error No Card Error Mem Full Error	3 korte tonen	Kaartkopieer- of formateringsfout	1. Lees-/schrijffout tijdens kopiëren. ✖ 2. Kaart niet juist ingezet ✖ 3. Bestand te groot ✖

HOOFDSTUK 6

TECHNISCHE GEGEVENS OVER DE INTERFACE

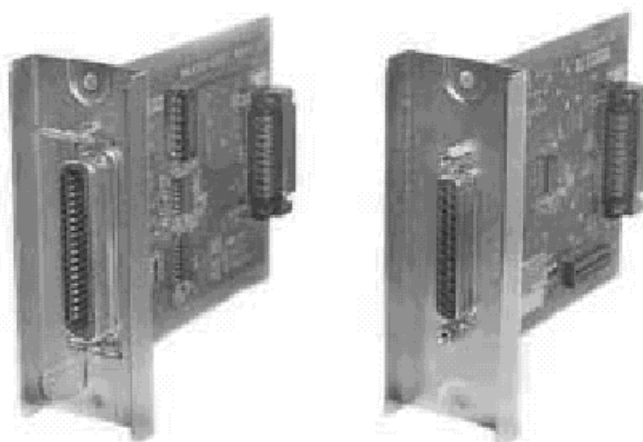
INLEIDING

De printer M-84PRO gebruikt een plug-in interfacemodule om een maximum aan flexibiliteit bij de configuratie van de printer te garanderen. In dit hoofdstuk worden de technische gegevens voor de M-84PRO printers besproken. In deze technische gegevens staat gedetailleerde informatie over de aansluiting van uw printer op het host-systeem.

In dit hoofdstuk vindt u informatie over de volgende thema's:

- gebruik van het ontvangstgeheugen
- parallele interface IEEE1284
- Universele Seriële Bus (USB) interface
- interface voor lokaal netwerk (LAN)
- seriële interface RS232C
- bi-comm. communicatieprotocol
- statusantwoord

WAARSCHUWING: de interfacekabels mogen niet worden aangesloten of uitgetrokken (of gebruik een schakelkastje) zolang de host of de printer onder spanning staat. Dit kan schade veroorzaken aan het interfacecircuit van de printer/host, welke niet wordt gedekt door de garantie.



Parallele interface IEEE1284

De parallele interface voor de M-84PRO printers is een plug-in interfacemodule die door de gebruiker zelf geïnstalleerd kan worden. Hij voldoet aan de IEEE1284-specificatie. Hij registreert automatisch de IEEE1284-signalen en werkt in hogesnelheidsmodus. Mochten de IEEE1284-signalen niet geregistreerd worden dan bevindt hij zich in de standaard Centronicsmode die beduidend langzamer werkt. Daarom moeten de interfacekabel en de host-interface voldoen aan de IEEE1284-specificatie om de snelheidsmogelijkheden optimaal te benutten. Deze interface werkt bi-directioneel en is in staat de printerstatus te melden aan de host.

ELEKTRISCHE GEGEVENS

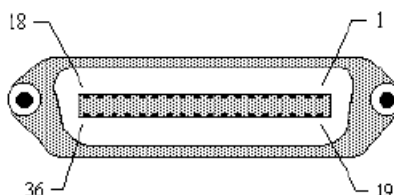
Printeraansluiting	AMP 57-40360 (DDK) of vergelijkbaar
Kabelaansluiting	AMP 57-30360 (DDK) of vergelijkbaar
Kabel	IEEE1284 parallel, max. 10 feet (3 m)
Signaalniveau	Hoog = +2,4 V tot +5,0 V Laag = 0 V tot -0,4 V

DATASTROOM

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

IEEE 1284 Pintoewijzingen voor parallele interface					
PIN	SIGNAAL	RICHTING	PIN	SIGNAAL	RICHTING
1	STROBE	Naar printer	19	STROBE terug	Referentie
2	DATA 1	Naar printer	20	DATA 1 terug	Referentie
3	DATA 2	Naar printer	21	DATA 2 terug	Referentie
4	DATA 3	Naar printer	22	DATA 3 terug	Referentie
5	DATA 4	Naar printer	23	DATA 4 terug	Referentie
6	DATA 5	Naar printer	24	DATA 5 terug	Referentie
7	DATA 6	Naar printer	25	DATA 6 terug	Referentie
8	DATA 7	Naar printer	26	DATA 7 terug	Referentie
9	DATA 8	Naar printer	27	DATA 8 terug	Referentie
10	ACK	Naar host	28	ACK terug	Referentie
11	BUSY	Naar host	29	BUSY terug	Referentie
12	PTR ERROR	Naar host	30	PE terug	Referentie
13	SELECT	Naar host	31	INIT	Van host
14	AUTOFD ⁽¹⁾	Naar host	32	FAULT	Naar host
15	Niet gebruikt		33	Niet gebruikt	
16	Aarde		34	Niet gebruikt	
17	FG	aarde	35	Niet gebruikt	
18	+5V (Z=24K ohm)	Naar host	36	SELECTIN ⁽¹⁾	Van host

(1) Signalen vereist voor IEEE 1284-modus.



SERIËLE INTERFACE RS232

De seriële hogesnelheidsinterface is een plug-in interfacemodule die door de gebruiker zelf in de printer geïnstalleerd kan worden.

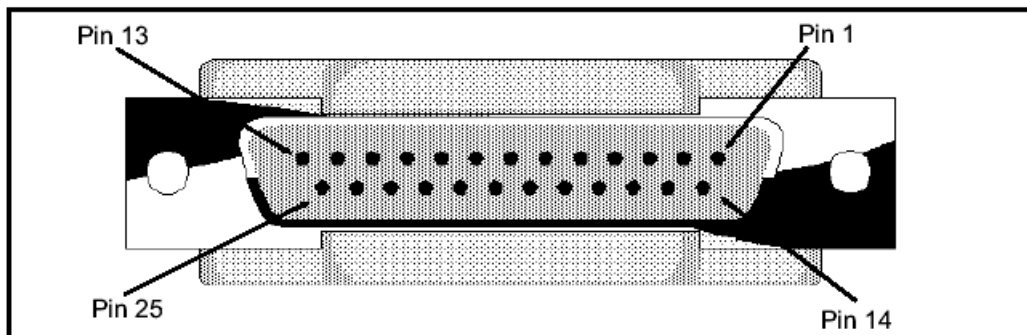
ALGEMENE TECHNISCHE GEGEVENS

Asynchrone ASCII	Half-duplex-communicatie Gereed/bezig hardware-handshake Pin 20, DTR Control Pin 4, RTS foutconditie X-On/X-Off software-handshake Bi-directionele communicatie
Communicatiesnelheid	9600, 19200, 38400, 57600 bps
Tekenformaat	1 Startbit (vast) 7 of 8 databits (selecteerbaar) Oneven, even, geen pariteit (selecteerbaar) 1 of 2 stopbits (selecteerbaar)

ELEKTRISCHE GEGEVENS

Aansluiting DB-25S (bus)	
Kabel	DB-25P (mnl.), max. 50 feet (15 m) lengte. Kijk voor meer informatie met betrekking tot de kabelconfiguratie naar de bij het geselecteerde RS232C-protocol behorende kabeleisen.
Signaalniveau	Hoog = +5 V tot +12 V Laag = -5 V tot -12 V

PINTOEWIJZINGEN



RS232C interfacesignalen		
PIN	RICHTING	SIGNAALBESCHRIJVING
1	Referentie	FG (aarding)
2	Naar host	TD (gegevens verzenden) – Gegevens van de printer naar de hostcomputer. Verzendt X-On/X-Off-teken of statusgegevens (bi-directionele protocollen)
3	Naar printer	RD (gegevens ontvangen) – Gegevens van de hostcomputer naar de printer
4	Naar host	RTS (verzoek tot verzenden) – Wordt gebruikt in combinatie met de Gereed/Bezig-handshake om een foutconditie aan te geven. RTS is aan en blijft aan tot de printkop wordt geopend (in dat geval zou de RTS weer aan gaan nadat de printkop is gesloten en de printer weer online is geschakeld) of een foutconditie treedt op tijdens het printen (b.v. geen printerlint of etiket aanwezig).
5	Naar printer	CTS (verzenden aan/uit) – Als deze regel aan is, gaat de printer ervan uit dat de gegevens klaar staan om verstuurd te worden. De printer ontvangt geen gegevens wanneer deze regel uit is. Als deze leiding niet wordt gebruikt, dient hij op high te worden geschakeld (op pin 4).
6	Naar printer	DSR (gegevensverwerker gereed) – Als deze regel aan is, is de printer klaar om gegevens te ontvangen. Deze regel moet aan zijn voordat de gegevens verstuurd worden. Als deze leiding niet wordt gebruikt, dient hij op high te worden geschakeld (op pin 20).
7	Referentie	SG (signaal aarde)
20	Naar host	DTR (gegevensverwerker online) - Dit signaal heeft te maken met de Gereed-/Bezet-handshake. De printer is klaar om gegevens te ontvangen wanneer deze pin aan is. De pin gaat uit wanneer de printer is uitgezet, handmatig of door een foutconditie, en terwijl hij print vanuit het ontvangstgeheugen voor losse jobs. Hij gaat ook uit wanneer de gegevens in het geheugen de vastgelegde waarde voor "geheugen bijna vol" bereiken.

KABELEISEN

DB9	DB25	HOST	VERBINDING	DB25	PRINTER
1	1	FG	←	1	FG (aarding)
2	3	RD	→	2	TD (gegevens verzenden)
3	2	TD	←	3	RD (gegevens ontvangen)
8	5	CTS		4	RTS (verzoek tot verzenden)
7	4	RTS		5	CTS (verzenden aan/uit)
4	20	DTR		6	DSR (gegevensverwerker gereed)
6	6	DSR*	←	20	DTR (gegevensverwerker online)
5	7	SG	←	7	SG (signaal aarde)

* Deze verbinding op de hostzijde van de interface hangt af van de pin die bij het gereed/bezig-signaal door de besturingssoftware wordt gebruikt. Op een PC is dit normaal gesproken hetzij de CTC (pin 5) of de DSR (pin 6) bij een DB-25-stekker.

UNIVERSELE SERIËLE BUS-INTERFACE (USB)

De universele seriële bus-interface (USB) is een plug-in interfacemodule die door de gebruiker zelf geïnstalleerd kan worden. Er is één driver voor nodig (wordt bij alle printers meegeleverd die over deze interface beschikken), die op uw PC geïnstalleerd moet worden. De configuratie van deze PC moet USB-aangesloten randapparatuur onder Windows 98 of hoger ondersteunen. Meer informatie met betrekking tot de installatie van de USB-driver vindt u in het USB-interfacehandboek dat bij alle printers zit die met een optionele USB-interface zijn uitgerust. Via powered hubs kunnen tot 127 apparaten aan de USB-poort worden aangesloten.

ALGEMENE TECHNISCHE GEGEVENS

Stekker:	USB type B plug
Kabel:	Max. 10 feet (3 m)
Host:	Windows 98 of hoger met USB-poort

ELEKTRISCHE GEGEVENS

Stroomtoevoer:	BUS-stroomkabel
Opgenomen vermogen:	+5V@80ma

LOKALE NETWERK-INTERFACE (LAN)

De lokale netwerkinterface (LAN) is een plug-in interfacemodule die door de gebruiker zelf geïnstalleerd kan worden. Er is één driver nodig die bij alle printers wordt meegeleverd die over deze interface beschikken. De driver moet op uw PC geïnstalleerd worden. De configuratie van de PC moet een van de ondersteunde netwerkprotocollen uitvoeren met behulp van een 10/100BaseT LAN-verbinding. Meer informatie met betrekking tot de installatie van de LAN-driver vindt u in het LAN-interfacehandboek dat bij alle printers zit die met een optionele LAN-interface zijn uitgerust.

ALGEMENE TECHNISCHE GEGEVENS

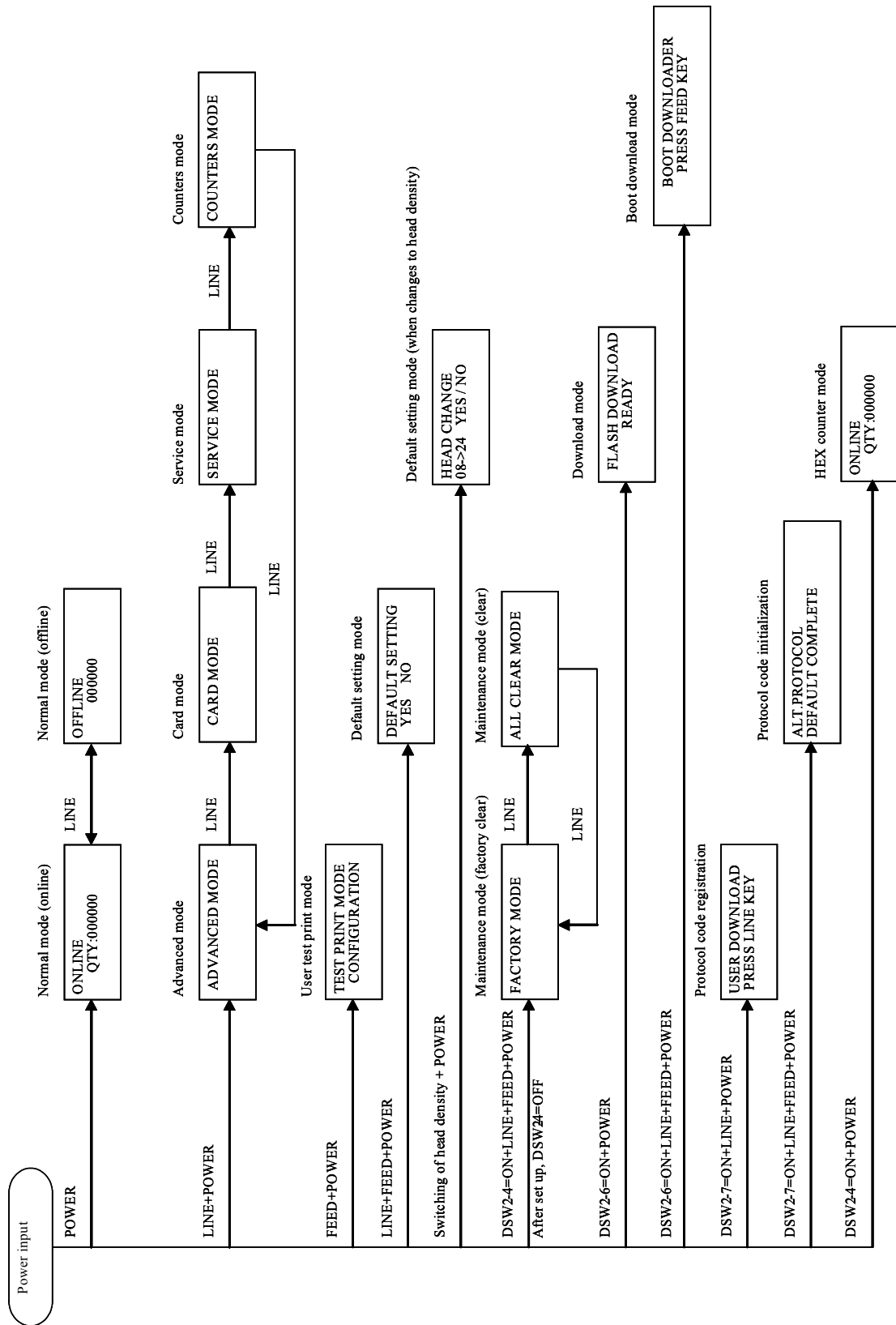
Kabel:	10/100BaseT categorie 5
Stekker:	RJ-45 ontvangst

ELEKTRISCHE GEGEVENS

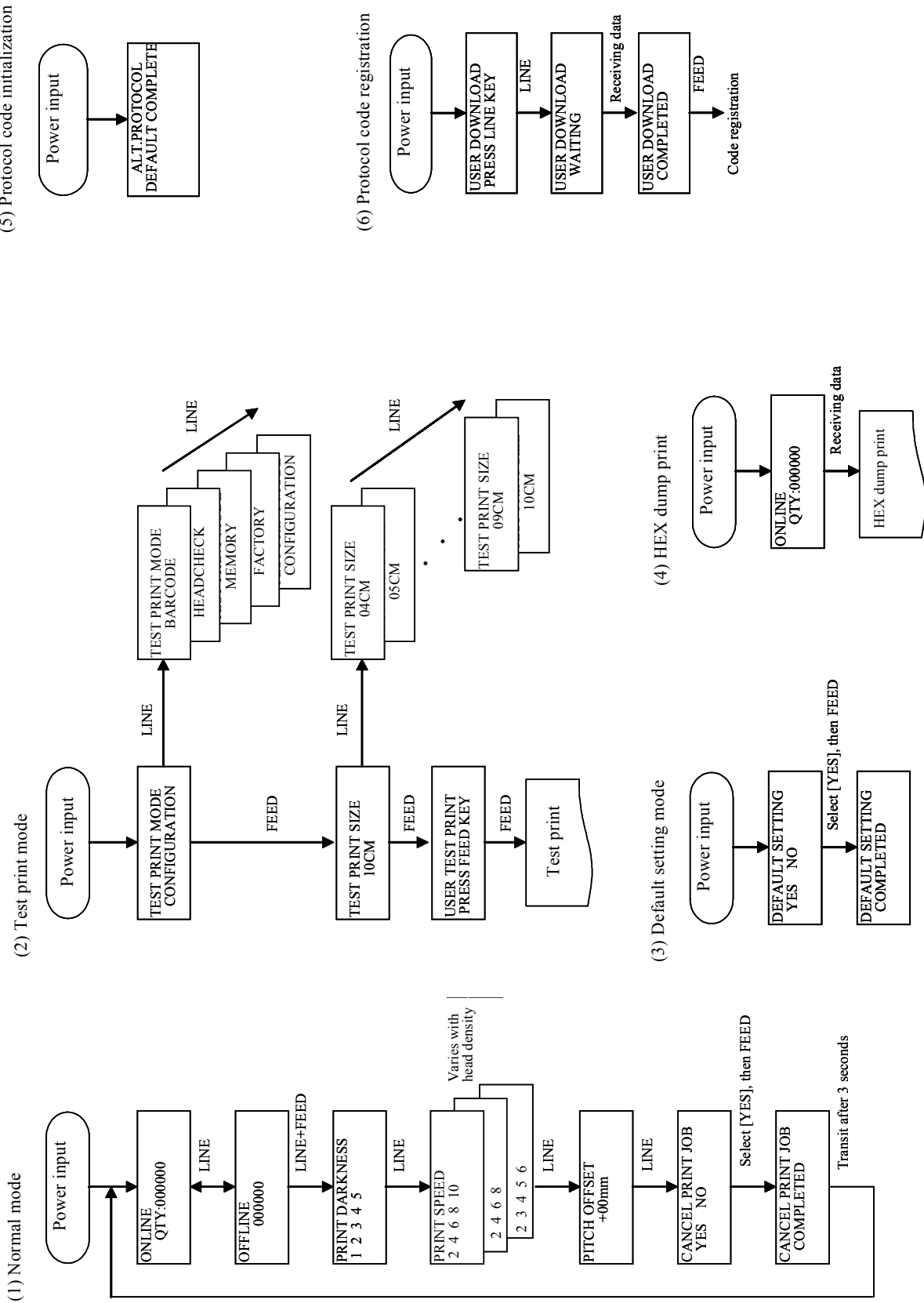
Stroomtoevoer:	Stroomtoevoer via printer
-----------------------	---------------------------

BIJVOEGSEL A

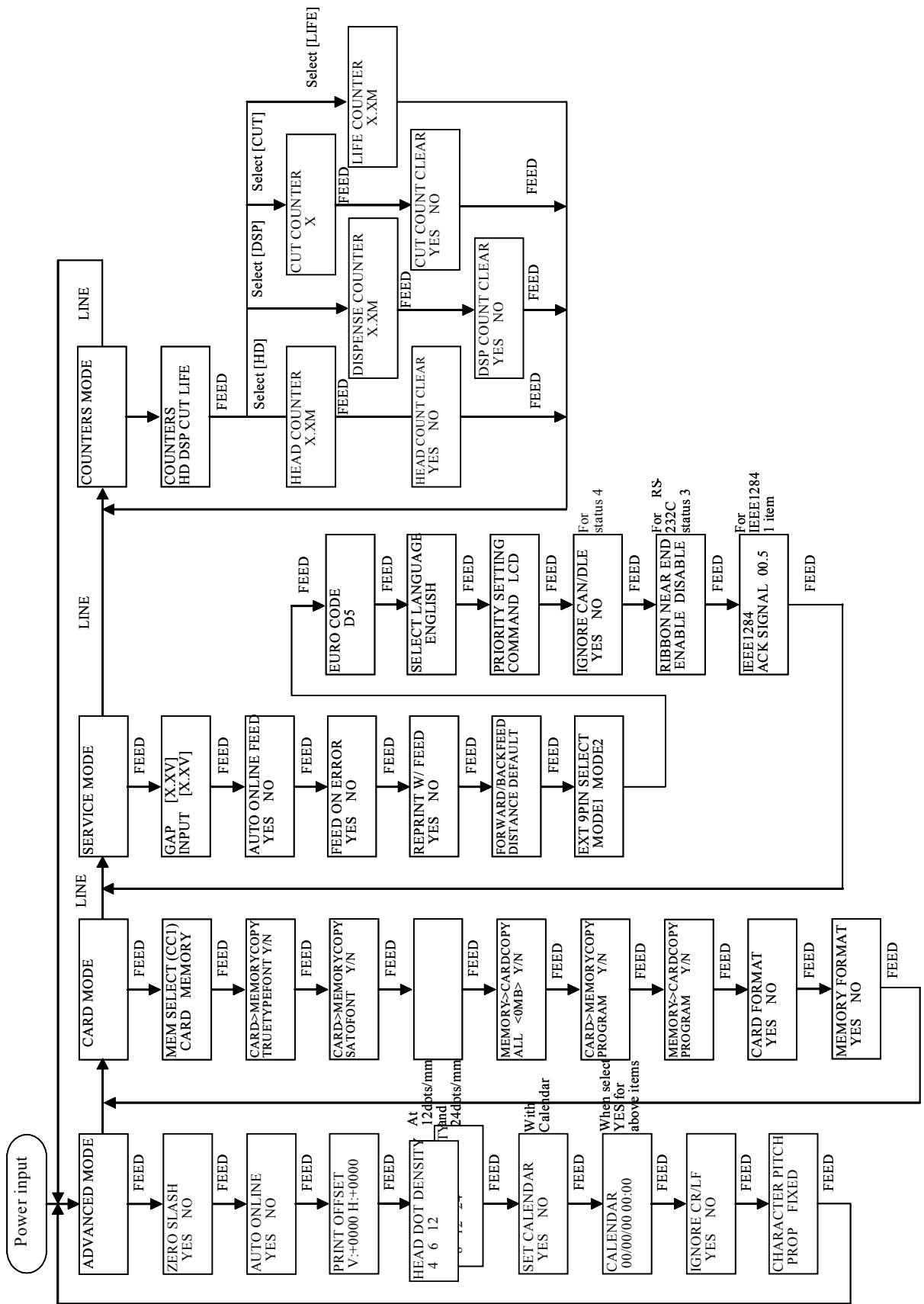
Mode Transition Diagram



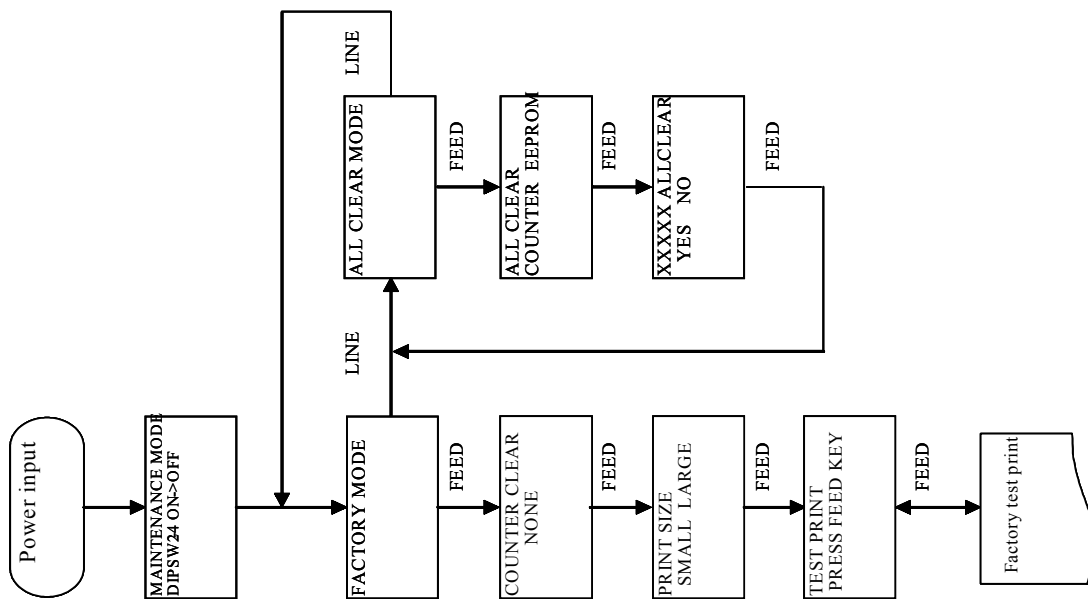
List of Various Mode



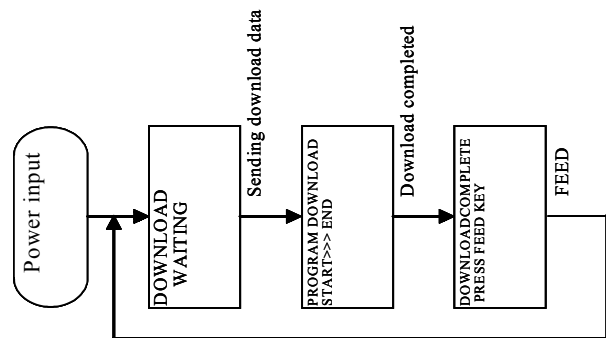
(7) Advanced mode, Card mode, Service mode, Counter mode



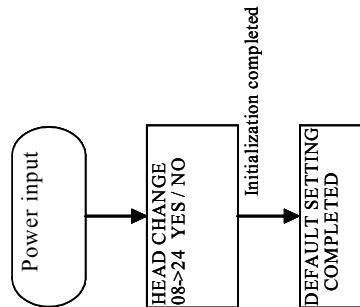
(8) Maintenance mode (Factory Clear, Clear)



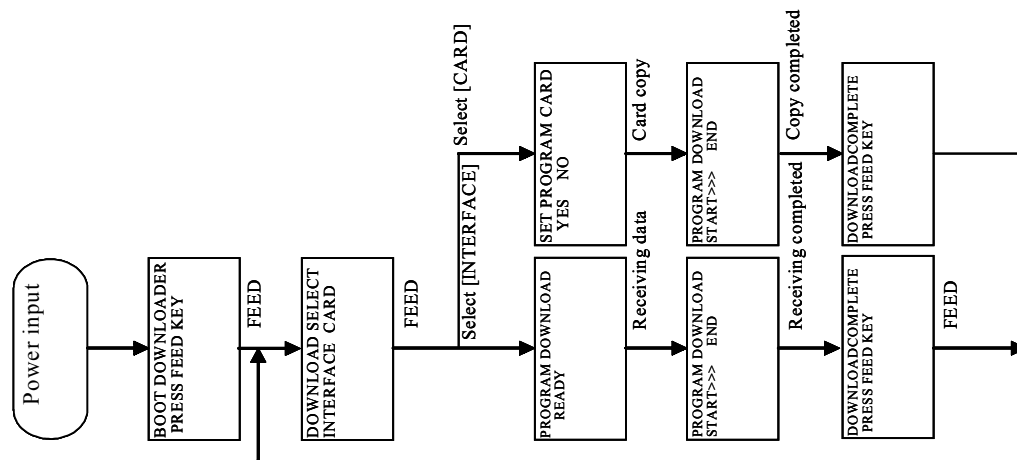
(9) Download mode



(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

