

ZNAČENÍ A IDENTIFIKACE ČÁROVÝM KÓDEM



# Tiskárna čárového kódu *a2+ a4+ a6+ a8+*

Konfigurační příručka

Vydání 5/06

copyright by cab / 90085XX / Q24 / 1

Informace o rozsahu dodávek, vzhledu, výkonu, rozměrů a váhy jsou odvozeny z našich znalostí v čase tisku. Vyhradujeme si právo pro provedení změn.

Všechna práva včetně práva k překladu příručky jsou vyhrazena

Žádné části tohoto dokumentu nesmějí být reprodukovány žádným způsobem bez písemného povolení od **cab** Produkttechnik GmbH Co KG Karlsruhe

## 1 Trademarks

**Centronics®** je registrovanou ochrannou známkou firmy Centronics Data Computer Corporation

**Microsoft®** je registrovanou ochrannou známkou firmy Microsoft Corporation

**Windows®, Windows 98®, Windows 2000®, Windows NT® a Windows XP®** jsou registrované ochranné známky společnosti Microsoft Corporation

**True Type™** je registrovaná ochranná známka společnosti Apple Computer, Inc.

### 1.1 Osvědčení

Tiskárny **cab** odpovídají následujícím bezpečnostním předpisům

**CE**          Direktiva o spotřebičích nízkého napětí (72/23/EEC)  
                 Direktiva o strojích (98/37/EEC)  
                 Direktiva o elektromagnetické kompatibilitě (89/336/EEC)

**FCC**        Toto zařízení může generovat, používat a/nebo vyzařovat radiofrekvenční energii. Pokud není instalováno plně v souladu s touto příručkou, může nastat rušení radiového nebo televizního vysílání.



Gesellschaft für  
**Computer- und Automations-Bausteine mbH & Co KG**

**cab-Produkttechnik GmbH & Co KG**

Postfach 1904                          D-76007 Karlsruhe, Germany

Wilhelm-Schickard-Str. 14          D-76131 Karlsruhe, Germany

Phone:          +49(0)721 / 66 26-0


















Fax:             +49(0)721 / 66 26-249






E-mail:         info@cabgmbh.com

<http://www.cabgmbh.com>

## Obsah

1	Trademarks .....	2
1.1	Osvědčení .....	2
Obsah .....		3
1.2	Přehled .....	6
1.3	Typy tiskáren .....	6
1.3.1	Standardní verze .....	6
1.3.2	Odlepovací verze .....	6
1.3.3	Tiskárna pro přímý tisk .....	7
1.3.4	Termotranfer tiskárna .....	7
1.3.5	Přehled typů .....	7
1.4	Technická data .....	8
1.5	Části tiskárny .....	10
1.6	Příslušenství .....	11
1.6.1	Externí odvíječe a navíječe .....	11
1.6.2	Řezačka .....	11
1.6.3	Odlepovací moduly .....	11
1.6.4	Přípravek pro přerušování tisku .....	11
1.6.5	Paměťové karty .....	11
1.6.6	Externí ovládací panel .....	11
1.6.7	Externí klávesnice .....	12
1.6.8	Aplikátor A 1000 .....	12
1.7	Tisková média .....	12
1.7.1	Způsob tisku a tisková média .....	12
1.7.2	Formát etiket .....	13
1.7.3	Barvicí pásy .....	14
1.8	Software .....	14
1.8.1	Přímé programování .....	14
1.8.2	Ovladač tiskárny pro Windows® .....	14
1.8.3	Software pro tvorbu etiket .....	14
2	Připojení tiskárny k počítači .....	15
2.1	Připojení tiskárny k počítači RS232 rozhraní .....	15
2.1.1	Připojení tiskárny .....	15
2.1.2	Přiřazení špiček na konektoru RS232 .....	16
2.2	Připojení tiskárny přes Ethernet rozhraní .....	16
2.2.1	Tiskové služby Raw-IP a LPD ve Windows .....	17
2.2.2	Nastavení parametrů v tiskárně Windows .....	17
2.3	Připojení tiskárny přes rozhraní USB .....	18
3	Offline menu .....	19
3.1	Struktura offline menu .....	19
3.2	Pohyb v offline menu .....	20
3.3	Servisní klíč .....	21
4	Nastavení .....	22
4.1	Nastavení prostřednictvím ovládacího panelu  .....	22
4.1.1	Místní nastavení  .....	22
4.1.2	Parametry tiskárny  .....	23
4.1.3	Parametry tisku  .....	24
4.1.4	Rozhraní  .....	26
4.1.5	Stavový řádek .....	27
4.1.6	Zabezpečení .....	28

4.2	Nastavení pomocí webové stránky tiskárny.....	29
4.2.1	Spuštění webové stránky tiskárny .....	29
4.2.2	Popis webové stránky tiskárny .....	29
5	Testy tiskárny .....	38
5.1	Přehled.....	38
5.2	Zkrácený status  .....	39
5.3	Stav tiskárny  .....	39
5.4	Seznam písem  .....	42
5.5	Seznam zařízení  .....	43
5.6	Profil hlavy  .....	44
5.7	Monitor mod  .....	46
5.8	Testovací mřížka  .....	47
5.9	Profil etikety  .....	48
5.10	Event log  .....	50
5.11	Tisk obsahu IFFS .....	51
6	Servisní funkce.....	52
6.1	Update firmware.....	52
6.1.1	Kopie nového firmware přes rozhraní  .....	52
6.1.2	Kopie nového firmware z paměťové karty  .....	52
6.1.3	Chybové zprávy během update firmware .....	53
6.2	Výmaz servisních čítačů  .....	53
6.3	Nastavení senzoru konce etiket  .....	54
6.4	Uložení obsahu NVRAM  .....	55
6.5	Obnovení obsahu NVRAM  .....	55
6.6	Změna OEM jména tiskárny  .....	56
6.7	Interval čištění  .....	56
7	Řízení tiskárny přes FTP.....	57
7.1	FTP logon .....	57
7.2	Struktura adresářů FTP serveru .....	58

7.3	Update firmware přes FTP server .....	58
8	Paměťové karty .....	59
8.1	Vložení a vyjmutí karty .....	59
8.2	Formátování .....	60
8.3	Zápis .....	60
8.4	Funkce paměťové karty v offline menu .....	61
8.4.1	Etiketa z karty  .....	61
8.4.2	Adresář tisku  .....	61
8.4.3	Kartu kopírovat  .....	62
8.4.4	Kartu smazat  .....	63
8.4.5	Výpis karty  .....	63
9	Externí klávesnice .....	64
9.1	Připojení klávesnice .....	64
9.2	Funkční klávesy .....	64
9.3	Přiřazení kláves a speciální znaky .....	64

## 1.2 Přehled

Tiskárny **A2+**, **A4+**, **A6+** a **A8+** jsou dostupné v modifikaci pro přímý tepelný tisk nebo pro termotransfer. Při přímém tepelném tisku se teplo z hlavy přenáší přímo na teplotlivé médium. Při termotransfer tisku teplo z hlavy přeneše na médium barevnou vrstvu z barvicí pásky.

Tiskárny jsou vybaveny několika rozhraními pro zajištění bezproblémového připojení k počítači nebo do počítačové sítě.

Při použití paměťové karty může tiskárna pracovat jako samostatné zařízení. Připojením klávesnice, případně snímače čárového kódu může samostatná tiskárna zpracovávat proměnná data.

Tiskárny jsou připojeny do elektrické sítě od 100 do 240 V střídavých bez nutnosti jakéhokoli přepínání napětí.

Velký grafický LCD displej a kontextově navržené menu dovoluje efektivně sledovat funkce tiskárny a ovládat tiskárnu.

Množství volitelného příslušenství umožňuje tiskárnu přizpůsobit různým provozním požadavkům

## 1.3 Typy tiskáren

Tiskárny jsou vyráběny v různých modifikacích s různými vlastnostmi

### 1.3.1 Standardní verze

Standardní verze je určena pro tisk etiket nebo souvislého média z rolí, nebo skládaného formátu. V odtrhávacím režimu jsou etikety ručně odtrhávány. Protože tiskárna nemá vnitřní navíječ není možný odlepovací režim ani vnitřní navíjení. Tiskárna může být doplněna řezačkou nebo externím navíječem.

### 1.3.2 Odlepovací verze

Tato verze tiskárny obsahuje vnitřní navíječ a tažný systém, který se skládá z pomocného válečku a uzamykacího systému. Provoz v odtrhávacím režimu nebo provoz s řezačkou je možný stejně jako u standardní verze po instalaci odtrhávacího plechu (viz Provozní instrukce)

V odlepovacím režimu je etiketa po vytištění odlepena od podkladového materiálu. Etiketa může být odebrána ručně nebo automaticky pomocí aplikátoru. Podkladový materiál se navíjí na interní navíječ

Pro režim interního navíjení je nutno nahradit odlepovací plech navíjecím plechem a demontovat uzamykací systém. (viz Provozní instrukce)

### 1.3.3 Tiskárna pro přímý tisk

Tiskárna konstruovaná pouze pro přímý tepelný tisk , termotransfer tisk nebude možný (tiskárna neobsahuje řízení barvicí pásky)

### 1.3.4 Termotransfer tiskárna

Pro tisk různých materiálů od papíru, přes plastické hmoty po textil použijeme termotransfer tisk. Tato tiskárna umožňuje rovněž přímý tepelný tisk.

### 1.3.5 Přehled typů

Charakteristika	A2+	A4+		A4.3+		A6+	A8+
Maximální šířka média (mm)	65		120			180	235
Rozlišení tiskové hlavy (dpi)	300	203	300	600	203	300	300
Šířka tisku (mm)	54.2	104	105.6	105.6	104	108.4	162.5
Max. rychlost tisku (mm/s)	150	250	250	100	250	100	200
Transfer tiskárna standardní verze	•	•	•	•	•	•	•
Transfer tiskárna odlepovací verze	•	•	•	•	•	•	-
Direct tiskárna standardní verze	•	-	-	-	•	•	•
Direct tiskárna odlepovací verze	•	-	-	-	•	•	-

## 1.4 Technická data

1. Tisková hlava		A2+		A4+		A4.3+		A6+	A8+
Způsob tisku	Thermal transfer	■	■	■	■	□	□	■	■
	Thermal direct	■	-	-	-	■	■	■	■
Rozlišení hlavy (dpi)		300	203	300	600	203	300	300	300
Rychlost tisku do mm/sec		150	250	250	100	200	150	200	150
Šířka tisku max mm		54.2	104	105.6	105.6	104	108.4	162.6	216
<b>2. Etikety</b>									
Materiál: Etikety, souvislý pás, lepoporelo		thermal and standard paper, cardboard, textil, plastic foils PE, PP, PVC, PA, PI							
Tloušťka materiálu mm/ gr/m2		0.07 - 0.35 / 60 - 250							
Návin média Celkový průměr do mm		210							
	Průměr středu mm	38 - 100							
	Směr návinu	vnitřní nebo vnější							
Šířka materiálu - tloušťka 0.07-0,25 mm		25 - 65		25 - 120				50 - 180	50 - 235
Šířka materiálu - tloušťka 0.25-0,35 mm		10 - 25		10 - 120				-	-
Šířka etikety		4 - 60		4 - 116				50 - 176	50 - 220
Šířka etikety - odlepování		25				50			
Délka etikety		5				6			
Délka etikety - odlepování min.		12				25			
Délka etikety - max		2000	2000	2000	1000	2000	2000	2000	1000
<b>3. Barvicí páska</b>									
Návin		vnitřní nebo vnější							
Průměr cívky max mm		80							
Průměr středu		25							
Délka pásy max m		500							
Šířka pásy max mm		56	114				165	220	
<b>4. Vnitřní navijec etiket</b>									
Maximální návin mm		145							
Průměr středu		38.1							
Směr navijení		pouze vnější							
<b>5. Rozměry tiskárny</b>									
Výška x délka mm		274 x 446							
Šířka mm		190	242				302	352	
Váha kg		8,5	9				13	15	
<b>6. Senzor etiket</b>									
Průsvitový/reflexní spodní nastavitelný mm		5 - 53							
<b>7. Elektronika</b>									
Rychlý 32 bitový procesor ColdFire freq. MHz		266							
RAM MB		64							
ROM MB Flash		8							
Zásuvka pro kartu Compact Flash do 1G		■							
Zásuvka pro kartu Cardbus / PCMCIA		■							
Hodiny reálného času - tisk data a času		■							
<b>8. Ovládací panel</b>									
Tlačítka prosvětlená v závislosti na funkci		Pause, Feed, Cancel, Menu, Enter, 4 x Cursor							
LCD displej	Šířka x výška mm	60 x 40							
	řádek / znaků	4 / about 20							
<b>9. Rozhraní</b>									
Parallel Centronics bi-direkcionální acc. IEEE 1284		□							
Serial RS 232 C 1200 up to 230400 Baud/8 Bit		■							
USB 2.0 High Speed Slave for PC-connection		■							
Ethernet 10/100 Base T, LPD, RawIP-Printing, DHCP, HTTP, FTP, SMTP, SNMP, NTP		■							
RS 422, RS 485 1200 up to 230400 Baud/8 Bit		□							
Peripheral connection		■							
WLAN card 802.11b/g		□							
USB Master for keyboard and scanner		2x				■			
Twinax/Coax-Converter		□							



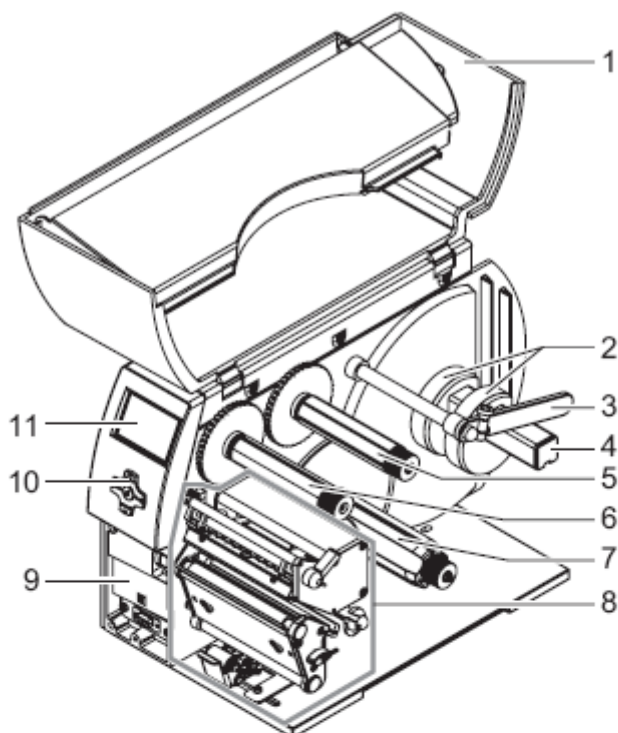
Standard  Option

<b>10. Nastavení</b>	
	Národní prostředí (Arabisch, CZ, D, DK, E, F, GB/USA, H, I, IL, N, NL, P, PL, RUS, S, SF, TR), Nastavení zařízení , parametry tisku , rozhraní , zabezpečení
<b>11. Monitorování</b>	
Zastavení tisku při	konci barvicí pásky konci etiket otevřené hlavě
<b>12. Testovací rutiny</b>	
	Systémová diagnostika paměti a tiskové hlavy při zapnutí , krátké zobrazení stavu, výtisk stavového dokumentu, seznam zařízení, profil tiskové hlavy, testovací mřížka, ASCII monitorovací režim
Stavová hlášení	Rozšířený výpis stavu s informacemi o nastavení zařízení , např. čítač délky tisku, čítač času provozu. Požadavek na stav stroje přes softwarový příkaz. Podrobné stavové zprávy na displeji , např. chyba sítě, chyba čárového kódu a podobně
<b>13. Písma</b>	
Typy písem	5 Bitmap fonts incl. OCR-A, OCR-B and 3 Vector fonts Swiss 721, Swiss 721 Bold and Monospace 821 vnitřní písma tiskárny Možný download True Type písem
Znakové sady	Windows 1250 up to 1257, DOS 437, 737, 775, 850, 852, 857, 862, 864, 866, 869, EBCDIC 500, ISO 8859-1 up to -10 and -13 up to -16, WinOEM 720, UTF-8, Macintosh Roman, DEC MCS, KOI8-R. All West and East European latin, cyrillic, greek, hebrew and arabic characters are supported. Optional chinese (simplified chinese)
Bitmapová písma	Velikost šířka a výška 1 - 3 mm Zvětšení 2x - 10x Orientace 0°, 90°, 180°, 270°
Vektorová / True Type písma	Velikost šířka a výška 0.9 - 128 mm proměnné zvětšení Orientace 0 - 360° krok 1°
Formáty písma	Bold, italic, underlined, outline, negative, grey, vertical, depending on character fonts
Šířka písma	proměnná
<b>14. Grafika</b>	
Grafické prvky	Čáry, šipky, obdélníky, elipsy, prázdné , vyplněné a vyplněné texturou
Grafické formáty	PCX, IMG, BMP, TIF, MAC, GIF, PNG
<b>15. Čárové kódy</b>	
Lineární kódy	Code 39, Code 93 Interleaved 2/5 Code 39 Full ASCII Ident- and lead Code 128 A, B, C code of german Post AG Codabar JAN 8, 13 EAN 8, 13 MSI EAN/UCC 128 Plessey EAN/UPCAppendix 2 Postnet EAN/UPCAppendix 5 RSS 14 FIM UPC A, E, E0 HIBC
2D - kódy	Aztec, Codablock F, Data Matrix, PDF 417, Micro PDF 417, UPS Maxicode, QR-Code, RSS 14
	Všechny kódy jsou variabilní ve výšce , modulárně v šířce a poměru. Orientace 0°, 90°, 180° a 270° , kontrolní číslice a start/stop kódy v závislosti na typu kódu
<b>16. Software</b>	
Programming	J-Script direct programing <input checked="" type="checkbox"/> abc-Basic Compiler <input checked="" type="checkbox"/> Database Connector <input type="checkbox"/>
System diagnosis/ Administration	cab-printer monitoring <input checked="" type="checkbox"/> cab-Network Manager <input type="checkbox"/> cab-Card Manager <input type="checkbox"/>
cab Label software	cablabel R2 Lite <input checked="" type="checkbox"/> cablabel R2 Pro <input type="checkbox"/>
More Label software	Easylabell, Codesoft, Nicelabel, <input type="checkbox"/> Bartender, Label Matrix, Labelview
Windows driver	98, ME, 2000, 2003, XP <input checked="" type="checkbox"/> Windows NT from version 4.0
Mac driver	OS X printer driver from version 10.3 <input checked="" type="checkbox"/>
Linux driver	Testet with Suse 9.0, <input checked="" type="checkbox"/> CUPS based
<b>17. Provozní data</b>	
Síťový zdroj	100 - 240 V ~ 50/60 Hz,PFC
Příkon	max. 250 W
Provozní teplota	10 - 35°C
Vlhkost nekondenzující	30 - 85%
Bezpečnostní předpisy	CE, FCC class A, CB, CCC

## 1.5 Části tiskárny

**i**

Následující obrázky zobrazují důležité součásti tiskárny **A4+** v provedení s interním navíječem (odlepovací verze). Detaily u ostatních variant mohou být odlišné. Na nejdůležitější rozdíly budete upozorněni.



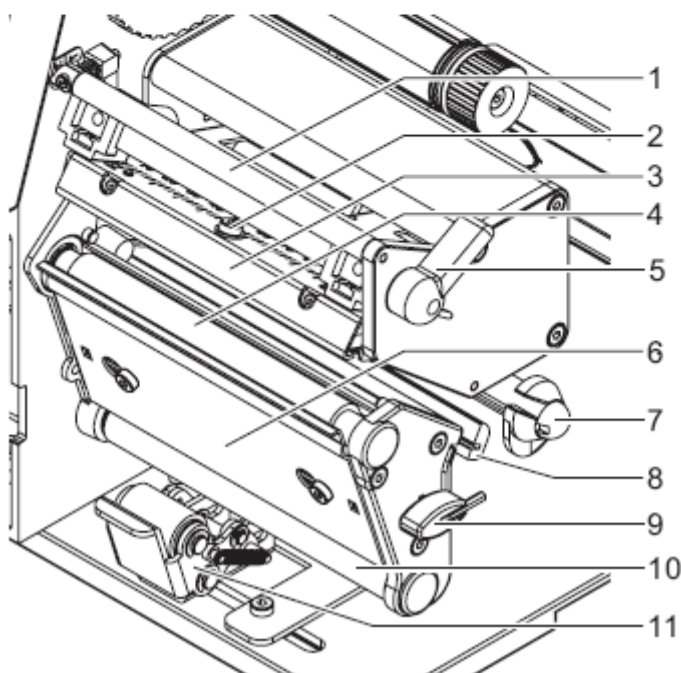
Celkový pohled

### Části tiskárny

1. Kryt
2. Distanční kroužky
3. Držák média
4. Odvíjecí trn média-
5. Odvíjecí trn barvicí pásky
6. Navíjecí trn barvicí pásky
7. Vnitřní navíječ
8. Tiskový mechanismus
9. Montážní plocha pro příslušenství
10. Tlačítkový kříž
11. LCD displej

### Tiskový mechanismus

1. Vodítko barvicí pásky
2. Zajišťovací šroub hlavy
3. Držák hlavy s hlavou
4. Tiskový váleček
5. Páka k uzamčení hlavy
6. Odlepovací plech
7. Osa s vodícím kroužkem
8. Senzor etiket
9. Imbusový klíč
10. Pomocný váleček
11. Uzamykací systém



Tiskový mechanismus

## 1.6 Příslušenství

### 1.6.1 Externí odvíječe a navíječe

Pro zpracování rozsáhlých tiskových úloh je k dispozici výběr externích odvíječů a navíječů (viz. **Cab** katalog „A+“ Barcode/label printers)

### 1.6.2 Řezačka

Řezačka může odřezávat etikety po každé vytisknuté etiketě, po stanoveném počtu etiket nebo na konci tiskové úlohy. Pro napájení a ovládání řezačky je použit periferní konektor na přední straně tiskárny (viz. **Cab** katalog „A+“ Barcode/label printers)

### 1.6.3 Odleповací moduly

#### Odleповací senzor PS8 pro ruční odlepení

Senzor zjistí etiketu v odleповací pozici a přeruší provádění tiskové úlohy. Jakmile je etiketa ručně odebrána, je okamžitě vytištěna další etiketa

#### Odleповací senzor pro ruční nebo automatické odlepení

Jsou možné dva způsoby práce

- Ruční odlepení – shodné jako u senzoru PS8
- Poloautomatický režim – odlepení na základě požadavku z tlačítka, nožního spínače nebo vnějšího signálu

#### Odleповací senzor PS5 pro automatické odlepení

Tisk a odlepení etikety je spouštěno vnějšími signály. Etiketa je odlepena pomocí aplikátoru. Proces je řízen a kontrolován několika vstupními signály (např. etiketa odlepena, start tisku)

### 1.6.4 Přípravek pro přerušení tisku

Tisk etiket může být pozastaven pomocí vnějšího signálu

### 1.6.5 Paměťové karty

Za použití paměťové karty může tiskárna pracovat samostatně bez propojení s počítačem. Je možno použít kartu typu CompactFlash type 1 s kapacitou až 1 GB. Do paměťové karty je možno uložit etikety, písma a grafiku

### 1.6.6 Externí ovládací panel

Externí ovládací panel je připojen přes USB rozhraní a má funkce shodné se základním panelem tiskárny. Externí panel obsahuje rovněž zásuvku na CF kartu. Je možno jej použít v případě zabudování tiskárny do výrobní linky

## 1.6.7 Externí klávesnice

PC klávesnice nebo numerická klávesnice , připojená k tiskárně přes USB rozhraní může sloužit v režimu práce bez počítače k zadávání proměnných údajů

## 1.6.8 Aplikátor A 1000

Aplikátor A1000 slouží k automatickému přenosu vytištěné etikety na výrobek. Přenos probíhá pomocí přenosové raznice a pneumaticky ovládaného válce.

## 1.7 Tisková média

### 1.7.1 Způsob tisku a tisková média

Tiskárny řady **A+** mohou pracovat v režimu přímého tepelného tisku nebo termotransfer

#### Přímý tepelný tisk

Potiskované médium je potaženo termoreaktivním materiálem, který mění svou barvu zahřátím (např. z bílé na černou). Tepelná hlava vytváří obraz na médiu zahříváním vybraných bodů.

#### Termotransfer tisk

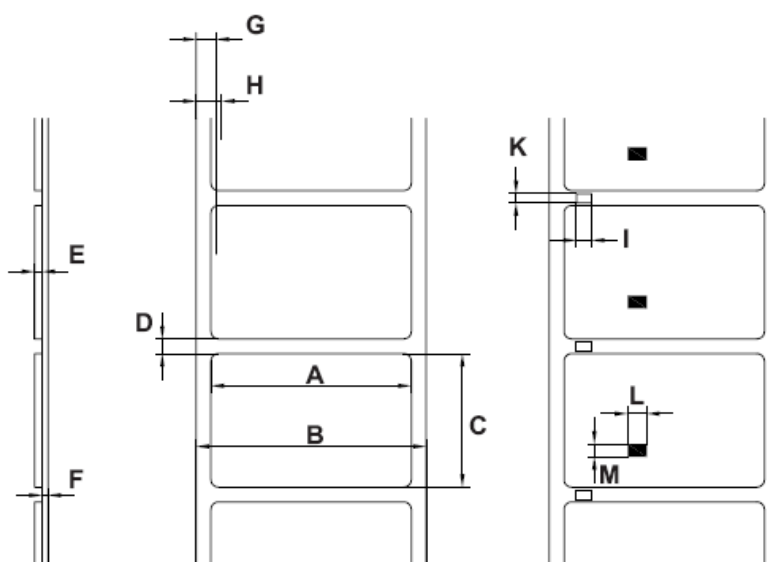
Zahřívání body tepelné hlavy uvolňují barevné částice z přenosové pásky a přenášejí je na potiskované médium. Barvicí páska může být použita pouze jednou. Pro potisk touto metodou je k dispozici široký výběr materiálů od papíru, přes plastické fólie až po textilní materiály



Kvalita tisku je zásadně závislá na tom , jak dobře se barva z barvicí pásky přenesou na potiskované médium. Požádejte svého distributora o radu jaké etikety a jakou barvicí pásku použít. V mnoha případech není výběr kombinace vůbec jednoduchý

## 1.7.2 Formát etiket

Před objednávkou etiket věnujte pozornost následujícím povoleným rozměrům



Ozn	Indikace , všechny rozměry v mm	A2 <sup>+</sup>	A4 <sup>+</sup>	A6 <sup>+</sup>	A8 <sup>+</sup>
A	Šířka etikety Šířka etikety v odlepovacím režimu	4–60 25–60	4–116 25–116	50–176 50–176	50–220 —
B	Šířka podkladu nebo souvislého materiálu Šířka média síly 0.07 - 0.25 mm Šířka média síly 0.25 - 0.35 mm	25–65 10–25	20–120 10–120	50–180 —	50–235 —
C	Výška etikety Minimální výška etikety Minimální výška etikety v odlepovacím režimu Maximální výška etikety - hlava 203 dpi Maximální výška etikety - hlava 300 dpi Maximální výška etikety - hlava 600 dpi	5 12 — 2000 —	5 12 2000 2000 1000	6 25 — 2000 —	10 — — 1000 —
D	Mezera mezi etiketami	2–1000	2–1000	2–1000	2–1000
E	Tloušťka etikety	0.07–0.35	0.07–0.35	0.07–0.35	0.07–0.35
F	Tloušťka podkladového materiálu	0.07–0.35	0.07–0.35	0.07–0.35	0.07–0.35
G	Odstup prvního sloupce od hrany podkladu	2	2	2	2.5
H	Odstup senzoru etiket od hrany podkladu	5–53	5–53	5–53	5–53
I	Šířka synchronizačního otvoru	>5	>5	>5	>5
K	Výška synchronizačního otvoru	2–10	2–10	2–10	2–10
L	Šířka reflexní značky	>5	>5	>5	>5
M	Výška reflexní značky	2–10	2–10	2–10	2–10

### 1.7.3 Barvicí pásy

! Nekvalitní barvicí pásy mohou způsobit předčasné opotřebení tiskové hlavy a špatnou kvalitu tisku. **Cab** doporučuje použít ověřené barvicí pásy od renomovaných výrobců

Zvolte šířku barvicí pásy jen o málo větší než je šířka etiket

Pokud je šířka malá hlava přichází do kontaktu s mediem – opotřebení

Pokud je šířka velká vznikají záhyby – špatná kvalita tisku

Detekce barvicí pásy je řešena pomocí indikace otáčení odvíjecího trnu. Koncová část pásy nesmí proto být delší než 60 cm a musí se snadno odlepit z lepenkového středu

## 1.8 Software

Pro řízení tiskárny a tvorbu etiket můžeme použít několik různých způsobů

### 1.8.1 Přímé programování

Tiskárna je vybavena rozsáhlou sadou příkazů pro tvorbu etiket. Pomocí textového editoru vytvoříme soubor obsahující program pro tvorbu konkrétní etikety. Tento soubor může být zaslán na tiskárnu přes příslušné rozhraní (např. DOS příkazem copy). Přesný popis příkazů přímého programování nalezneme v příručce „*Programming Instructions for cab Transfer Printers*“

### 1.8.2 Ovladač tiskárny pro Windows®

Ovladače pro různé verze Windows jsou obsaženy na CD dodávaném s tiskárnou, nejnovější verze můžeme získat od svého distributora nebo na Internetu. Použitím ovladače můžeme na tiskárně tisknout z většiny Windows aplikací

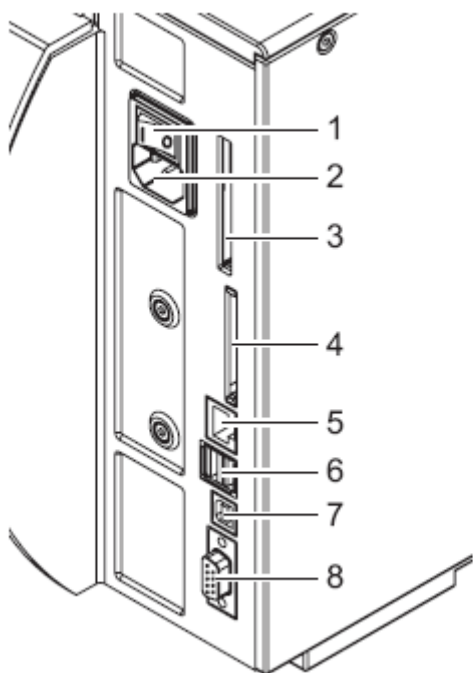
### 1.8.3 Software pro tvorbu etiket

Existuje velký výběr programů speciálně navržených pro tvorbu etiket. Některé používají k tisku ovladač Windows, jiné používají přímý přístup na tiskárnu. Tyto programy dokážou nejlépe využít všech vlastností tiskárny

## 2 Připojení tiskárny k počítači

Můžeme si vybrat z následujících možností připojení

- Přímé připojení RS232 (8) (viz 2.1 na straně 14)
- Přímé připojení Ethernet (5) (viz 2.2 na straně 15)
- Připojení do LAN sítě přes Ethernet (5) (viz 2.2 na straně 15)
- Přímé připojení přes USB (7) (viz 2.3 na straně 17)
- Připojení přes volitelný adaptér (IRRR 1284 , RS422/485)



1. Síťový vypínač
2. Síťová zásuvka
3. Zásuvka pro PCMCIA kartu
4. Zásuvka pro CompactFlash kartu
5. Ethernet 10/100 Base-T
6. Dva USB-master konektory pro připojení klávesnice nebo snímače
7. USB Slave konektor pro připojení k počítači
8. RS232 konektor



Nedostatečné nebo chybějící uzemnění může způsobovat chyby. Přesvědčete se, že všechny počítače a propojovací kabely jsou řádně uzemněny

### 2.1 Připojení tiskárny k počítači RS232 rozhraní

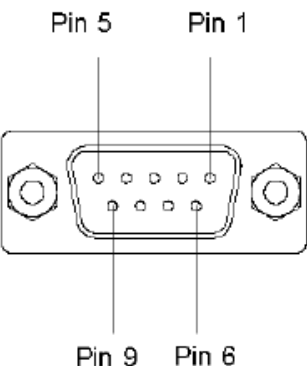
#### 2.1.1 Připojení tiskárny

Rozhraní RS232 je připojeno přes RS232 kabel

1. Propojte počítač a tiskárnu příslušným kabelem
2. Zajistěte konce kabelu v konektorech zajišťovacími šrouby
3. Nastavte parametry rozhraní v tiskárně, tak aby odpovídala parametrům nastaveným v počítači (viz 4.1.4 na stránce 25)

## 2.1.2 Přiřazení špiček na konektoru RS232

Na zadní straně tiskárny je 9ti špičkový konektor pro rozhraní RS232

	Pin	Designation	Function
	1	CD	Carrier Detect
	2	TxD	Transmit Data
	3	RxD	Receive Data
	4	DTR	Data Terminal Ready (not connected)
	5	GND	Ground
	6	DSR	Data Set Ready (not connected)
	7	RTS	Request To Send
	8	CTS	Clear To Send
	9	RI	Ring Indication (not connected)

## 2.2 Připojení tiskárny přes Ethernet rozhraní

Pro připojení tiskárny do sítě potřebujeme patch kabel s konektory RJ45 pro 10 Base T nebo 100 Base T. Pro přímé propojení tiskárny se síťovou kartou na lokálním PC potřebujeme příslušně překřížený kabel.

**!** Pro připojení tiskárny musí být použit stíněný kabel

1. Propojte počítač a tiskárnu odpovídajícím kabelem
2. Provedte základní nastavení tiskárny pro Ethernet rozhraní (viz 4.1.4 na straně 25)
3. Spusťte na počítači webovou stránku tiskárny (viz 4.2.1 na straně 28)
4. Otevřete záložku „Setup“ na webové stránce
5. Nastavte parametry popsané v tabulce 14 na straně 32 v cestě **Setup > Interfaces > Ethernet**
6. Provedte **Set** na záložce „Setup“
7. Zadejte PIN a potvrďte tlačítkem **Confirm** (viz 4.1.6 na straně 27)
8. Pokud je to třeba, nastavte tiskové služby (viz 2.2.1 na straně 16)
9. Nastavte parametry tiskárny Windows (viz 2.2.1 na straně 16)

**!** Neměňte nastavení parametrů IP a Gateway na webové stránce tiskárny, jinak může dojít ke ztrátě spojení s tiskárnou



## 2.2.1 Tiskové služby Raw-IP a LPD ve Windows

Tiskové služby Raw-IP a LPD nejsou dostupné ve všech operačních systémech. Všeobecně jsou pro nastavení tiskových služeb třeba zvláštní nástroje. Informace o těchto skutečnostech získáte od svého distributora

Tisková služba	Windows 98/ME	Windows 2000	Windows NT 4.0	Windows XP
Raw-IP	Nedostupná	Nedostupná	Nedostupná	Dostupná
LPD	Nedostupná	Dostupná ale nenainstalovaná	Dostupná ale nenainstalovaná	Dostupná

Windows 2000 nabízí port monitor SPM (Standard Port Monitor) , který je automaticky instalován při konfiguraci protokolu TCP/IP. SPM může být nastaven pro použití protokolů Raw-IP nebo LPD.

Informace o instalaci můžeme získat z dokumentace Windows

Během instalace obou protokolů budeme muset zadat doplňující parametry.

⇒ Raw-IP Zadejte shodné číslo portu , které jste vybrali během instalace

⇒LPD „lp“ (line printer) musí být zadáno jako jméno tiskárny na počítači

## 2.2.2 Nastavení parametrů v tiskárně Windows

Pokud máme nainstalován ovladač pro Windows, můžeme pro tvorbu etikety a tisk použít standardní Windows aplikace. Pro použití tiskových služeb Raw-IP a LPD musíme provést příslušná nastavení tiskárny ve Windows

1. Otevřete okno tiskáren přes Start > Tiskárna a faxy
2. Pravým tlačítkem na ikoně tiskárny otevřete pomocné menu
3. Vyberte položku Vlastnosti
4. Vyberte záložku Porty , tam standard TCP/IP port a konfigurovat port
5. Vyberte RAW nebo LPR připojení
6. Potvrďte OK

## 2.3 Připojení tiskárny přes rozhraní USB

Vysokorychlostní USB rozhraní umožňuje provozovat tiskárnu na počítačích pracujících pod systémy Windows 98, Windows ME, Windows 2000 a Windows XP

































Windows 95 a Windows NT nepodporují USB rozhraní

Na počítači musí být instalován ovladač USB pro tiskárnu. Tento ovladač naleznete na CD, které je součástí dodávky tiskárny (nejnovější verzi vždy naleznete na Internetu).

1. Vypněte tiskárnu
2. Propojte počítač a tiskárnu A-B USB kabelem
3. Zapněte počítač
4. Zasuňte CD do mechaniky
5. Ukončete všechny probíhající programy
6. Zapněte tiskárnu –automaticky se spustí instalační script
7. Řiďte se instrukcemi na obrazovce. Zdroj pro instalaci je v adresáři D:\WINDRV\9X2000XP, kde D je používaná jednotka CDROM
8. Po úspěšné instalaci se mezi tiskárnami objeví ikona tiskárny **A4+**
9. Nastavíme potřebné vlastnosti tiskárny

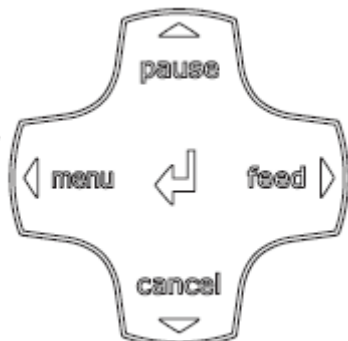
## 3 Offline menu

### 3.1 Struktura offline menu

První úroveň menu	Druhá úroveň menu	Přístup
 Paměťová karta	 Etiketa z karty	Pouze je-li paměťová karta
	 Adresář tisku	Pouze je-li paměťová karta
	 Kartu kopírovat	Pouze je-li paměťová karta Možná ochrana PIN
	 Kartu smazat	Pouze je-li paměťová karta Možná ochrana PIN
	 ASCII výpis (karta)	Pouze je-li paměťová karta
 Zkrácený status		
	 Stav tiskárny	
	 Seznam písma	
	 Seznam zařízení	
	 Rozlišení hlavy	
	 Monitor mod	
	 Testovací mřížka	
	 Tvar štítku	
		Pouze se servisním klíčem
 Nastavení	 Místní nastavení	Možná ochrana PIN
	 Parametry tiskárny	
	 Parametry tisku	
	 Rozhraní	
	 Stavový řádek	
	 Zabezpečení	
 Servis	 Aktualizace firmware	Možná ochrana PIN
	 Firmware z karty	Možná ochrana PIN
	 Výmaz čítačů	Pouze se servisním klíčem
	 Nastavení senzoru	Pouze se servisním klíčem
	 Jméno OEM	Pouze se servisním klíčem
	 Interval čištění	Pouze se servisním klíčem

## 3.2 Pohyb v offline menu

Všechny funkce v offline menu můžeme ovládat a nastavovat pomocí navigačního kříže.



- Stiskem tlačítka **menu** přejdeme z Online do Offline menu
- Stiskem tlačítka ◀ nebo ▶ pro výběr položky v úrovni menu nebo výběr hodnoty v položce menu
- Stiskem tlačítka ◀ na nejvyšší úrovni menu přepneme z Offline menu do Online.
- Stiskem tlačítka ▲ nebo ▼ pro dosažení nižší nebo vyšší úrovně menu nebo pro nastavení hodnoty
- Krátkým stiskem tlačítka ↵ povolíme výběr hodnoty nebo potvrdíme vybranou hodnotu
- Dlouhým (>2 sec.) podržením tlačítka ↵ opustíme nastavení hodnoty bez uložení

**i**

Všechna nastavení offline menu můžeme provádět rovněž pomocí Ethernet rozhraní (viz 4.2 na straně 28 nebo přímo softwarovými řídicími příkazy (viz Programovací příručka)

### 3.3 Servisní klíč

Servisní klíč je třeba pro přístup ke speciálním servisním funkcím, které by neměla provádět obsluha. Tento klíč přepne tiskárnu do servisního režimu a povoluje

- Přístup k doplňujícím konfiguračním možnostem
- Nastavení senzoru konce etiket
- Nulování servisních počítadel
- Doplňující informace ve výpisu stavu tiskárny a ve výpisu zařízení
- Výpis seznamu událostí
- Změna názvu zařízení
- Uložení a zavedení konfiguračních nastavení
- Přístup k parametrům chráněným PIN bez zadání PIN
- Přístup k nastavení parametrů pro přídavná zařízení, i když ta nejsou instalována

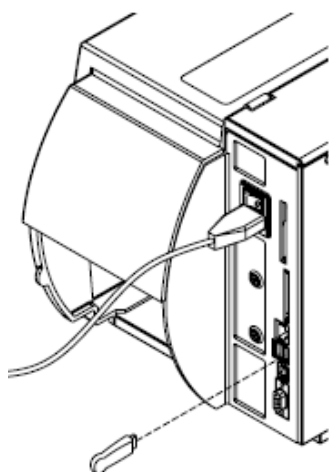
#### Použití servisního klíče



#### VÝSTRAHA!

Při neautorizovaném přístupu může dojít ke ztrátě dat  
Při použití servisního klíče je deaktivovaná ochrana přístupu. Pokud s klíčem pracuje neznalá osoba může dojít k chybnému nastavení tiskárny a ke ztrátě dat.

- Klíč musí mít k dispozici pouze pověřená osoba
- Vyjměte klíč z tiskárny po ukončení servisních prací a uložte ho na bezpečné místo



- Vložte servisní klíč do USB-master konektoru na zadní straně tiskárny

**Poznámka:** klíč může být vložen i když je tiskárna zapnutá

#### Indikace v příručce

Položky, které jsou dostupné pouze s použitím servisního klíče jsou označeny následující poznámkou



**Přístup pouze se servisním klíčem**

## 4 Nastavení






### 4.1 Nastavení prostřednictvím ovládacího panelu

Množství parametrů pro nastavení tiskárny nalezneme v položce Nastavení – offline menu. Tiskárnu budeme nastavovat prostřednictvím ovládacího panelu většinou po pořízení nebo při zásadní změně podmínek provozu tiskárny. Změny potřebné pro zpracování různých tiskových úloh budeme provádět prostřednictvím softwarového nastavení.

Neautorizovaný přístup k nastavení pomocí ovládacího panelu můžeme chránit pomocí PIN














#### 4.1.1 Místní nastavení

1. Stiskni tlačítko **menu**
2. Vyber **Nastavení -> Místní nastavení**

Parametr	Význam	Default
<b>Země</b> 	Nastavení jazyka na displeji a souvisejícího nastavení formátu data a času  Formát data a času můžete přepsat rovněž pomocí software. Toto nastavení však nebude uloženo nastálo	<b>USA</b>
<b>Časové pásmo</b> 	Přizpůsobení zobrazení času na displeji podle časového pásma relativně k UTC (Universal Time Coordinated)	<b>UTC + 1</b>
<b>Denní světlo</b> 	Výběr způsobu použití letního času pro tuto oblast. Čas je pak měněn v příslušný den automaticky	<b>EU</b>
<b>Datum nastav</b> 	Nastavení systémového data ve formátu DD.MM.YYYY. (DD:den;MM:mesic; YYYY:rok). Datum bude na tisku a na displeji zobrazeno ve tvaru odpovídajícímu nastavení "Země"  Datum můžete nastavit i prostřednictvím software. Změna však nebude uložena natrvalo	–
<b>Čas nastav</b> 	Nastavení systémového času ve formátu HH:MM:SS Při změně času se přesvědčte že časové pásmo a denní světlo je správně nastaveno.  Čas může být rovněž automaticky synchronizován přes rozhraní Ethernet Čas bude na tisku a na displeji zobrazen ve tvaru odpovídajícímu nastavení Země  Čas můžete nastavit i prostřednictvím software. Změna však nebude uložena natrvalo	–








#### 4.1.2 Parametry tiskárny

1. Stiskni tlačítko **menu**
2. Vyber **Nastavení -> Parametry tiskárny**







Parametr	Význam	Default
<b>Pozice hlavy X</b> 	<p>Posouvá celý tiskový obraz kolmo na směr posuvu papíru. Absolutní hodnota posuvu je limitovaná rozdílem mezi šířkou etikety nastavenou v software a šířkou tiskové hlavy.</p> <p>Pozici hlavy X můžeme nastavit rovněž pomocí software. Výsledný posuv bude součtem hodnot nastavených v řídicím panelu a v software</p>	0.0 mm
<b>Pozice hlavy Y</b> 	<p>Posouvá celý tiskový obraz ve směru posuvu papíru. Kladné hodnoty způsobí dřívější tisk.</p> <p>Posun tisku ve směru posuvu papíru má vliv rovněž na nastavení pozice řezání a odlepení Posuňte pozici řezání a odlepení o stejnou hodnotu s opačným znaménkem</p> <p>Pozici hlavy Y můžeme nastavit rovněž pomocí software. Výsledný posuv bude součtem hodnot nastavených v řídicím panelu a v software</p>	0.0 mm
<b>Pozice odtržení</b> 	<p>Posouvá pozici odtržení ve směru posuvu papíru Kladná hodnota způsobí větší posun ve směru ven z tiskárny</p>	0.0 mm
<b>Nabízečí senzor</b> 	<p>Nastavení volitelného odlepovacího senzoru. Bližší popis v dokumentaci k senzoru</p> <p> Pokud není odlepovací senzor připojen je přístup povolen pouze se servisním klíčem</p>	
<b>Řezačka</b> 	<p>Nastavení volitelné řezačky Bližší popis v dokumentaci k řezačce</p> <p> Pokud není řezačka připojena je přístup povolen pouze se servisním klíčem</p>	
<b>Aplikátor</b> 	<p>Nastavení volitelné aplikátoru Bližší popis v dokumentaci k aplikátoru</p> <p> Pokud není aplikátor připojen je přístup povolen pouze se servisním klíčem</p>	
<b>Jas LCD</b> 	<p>Nastavení jasu displeje - rozsah hodnot 1 - 10</p>	10
<b>Kontrast LCD</b> 	<p>Nastavení kontrastu displeje - rozsah hodnot 4 - 8</p>	6
<b>Úsporný režim</b> 	<p>Čas mezi poslední operací tiskárny a přechodem do úsporného režimu</p>	5 min.
<b>Krokovací režim</b> 	<p>Režim sloužící programátorům firmware pro hledání chyb</p>	Off

### 4.1.3 Parametry tisku

1. Stiskni tlačítko **menu**
2. Vyber **Nastavení -> Parametry tisku**














Parametr	Význam	Default
<b>Teplota hlavy</b> 	<p>Hodnota ohřevu pro kompenzaci různého tepelného výkonu různých tiskových hlav. Změna tohoto parametru je nutná, pokud po výměně hlavy dojde ke změně intenzity tiskového obrazu</p> <p>Pro přizpůsobení intenzity tisku pro různé tiskové úlohy můžeme měnit úroveň teploty pomocí software. Nastavení pomocí software a hodnota nastavená v řídicím panelu se sčítají.</p> <p>Nastavená teplota hlavy má vliv i na intenzitu testovacích výtisků</p>	0
<b>Rychlost tisku</b> 	<p>Základní rychlost tisku.</p> <p>Rychlost tisku se běžně nastavuje pomocí software. Toto nastavení nemá na základní rychlost tisku vliv.</p> <p>Nastavená základní rychlost tisku se použije i v testovacích výtiscích</p>	100 mm/s
<b>Transfer tisk</b> 	<p><b>Zap</b> pro thermaltransfer tisk. Je aktivován senzor pro detekci přítomnosti barvicí pásky</p> <p><b>Vyp</b> pro přímý tepelný tisk. Senzor pro detekci barvicí pásky je vypnut</p> <p>Toto nastavení může být přepsáno pomocí software v každé tiskové úloze</p>	Zap
<b>Warn level ribbon</b> 	<p>Upozornění na končící barvicí pásku přes rozhraní Ethernet prostřednictvím zprávy SNMP nebo e-mailu. Hodnota udává průměr zbývající pásky na odvíjecím trnu</p>	Vyp
<b>Senzor etiket</b> 	<p>Způsob detekce konce etikety</p> <p><b>Průsvit</b> Pro detekci je použit rozdíl v průsvitnosti etikety a podkladového materiálu</p> <p><b>Reflex dole</b> Pro detekci je použita reflexní značka na spodní straně materiálu</p> <p><b>Souvislý pás</b> Synchronizace pohybu papíru při použití řezačky. Podrobnější informace naleznete v dokumentaci k řezačce</p>	Průsvit
<b>Pozice sejmutí</b> 	<p>Posun etikety do pozice odtržení na odtrhávacím plechu</p> <p><b>Zap.</b> Etiketa se po vytištění posune mezerou k odtrhávacímu plechu, aby bylo možno ji odtrhnout</p> <p><b>Vyp.</b> Etiketa zůstane v poloze po vytištění</p>	Vyp
<b>Zpět. transport</b> 	<p>Způsob zpětného posuvu etiket</p> <p>Zpětný posuv je nutný v režimu řezání nebo odlepování, protože se etiketa vysune ven z tiskárny do pozice odlepení/odříznutí</p> <p><b>vždy</b> – zpětný posuv nastavá bez ohledu na obsah etikety</p> <p><b>optimální</b> – zpětný posuv nastavá pouze tehdy, pokud by došlo při jeho neprovedení ke ztrátě tisknutých dat</p>	optimální









Parametr	Význam	Default
<b>Chyba tisk znovu</b> 	<b>Zap.</b> Pokud dojde k opravitelné chabě tisku je po odstranění chyby etiketa při jejímž tisku došlo vytištěna znovu <b>Vyp.</b> Úloha pokračuje tiskem následující etikety	<b>Zap.</b>
<b>Pausa nový tisk</b> 	Tisk etikety v paměti stiskem tlačítka <b>pause</b> Tato funkce může být opakována pokud nedojde k výmazu paměti tiskárny stiskem tlačítka <b>cancel</b>	<b>Vyp.</b>
<b>Protocol error</b> 	<b>Zap.</b> Tiskárna se po obdržení chybných dat přepne do chybového režimu <b>Vyp.</b> Při práci se starými operačními systémy je možné , že systém odpovídá na hlášení tiskárny (např konec papíru) textovou zprávou, kterou tiskárna identifikuje jako chybu. V takovém případě je vhodné nastavit tento parametr na hodnotu <b>Vyp.</b>   Přístupné pouze se servisním klíčem	<b>Zap.</b>
<b>Barcode error</b> 	<b>Zap.</b> Při chybném obsahu nebo rozměrech čárového kódu je tisk přerušen <b>Vyp.</b> Tisk není přerušen , při chybném obsahu se systém snaží doplnit kód platnými znaky (např nulami). Při chybných rozměrech je místo čárového kódu vytištěn šedý obdélník	<b>Zap.</b>
<b>Width ASCII dump</b> 	Šířka oblasti výpisu v "Monitor režimu" (viz 5.7 na straně 45)  Při nastavení <b>Automatic</b> je pro výpis využita celá šířka hlavy. Šířku můžeme zmenšovat s krokem 50 mm	<b>Automatic</b>

#### 4.1.4 Rozhraní

1. Stiskni tlačítko **menu**
2. Vyber **Nastavení -> Rozhraní**






Parametr	Význam	Default
<b>Default card slot</b> 	Definice základní zásuvky pro paměťovou kartu. Výběr ze dvou zásuvek na zadní straně tiskárny <b>CompactFlash</b> nebo <b>PC-Card</b> nebo zásuvky na externím ovládacím panelu <b>Ext. CompactFlash</b>	<b>Compact-Flash</b>
<b>Znaková sada</b> 65 	Výběr znakové sady pro přizpůsobení tisku připojenému počítači.  Přepínání znakové sady pomocí software není možné, avšak znaky netisknutelné ve zvolené znakové sadě jsou dostupné vybráním z tabulky Unicode	<b>Windows 1252</b>
<b>RS232</b> 	Nastavení parametrů <b>Rychlost linky</b> a <b>Protokol</b> pro přenos dat přes rozhraní RS232	<b>57600 RTS/CTS</b>
<b>IEEE 1284</b> 	Nastavení volitelného paralelního rozhraní. Viz dokumentace k paralelnímu rozhraní   Pokud není rozhraní instalováno je přístup povolen pouze se servisním klíčem	
<b>RS-422/485</b> 	Nastavení volitelného seriového rozhraní RS422 nebo RS485. Viz dokumentace k příslušnému rozhraní   Pokud není rozhraní instalováno je přístup povolen pouze se servisním klíčem	
<b>Ethernet</b> 	Nastavení parametrů rozhraní Ethernet  Dodatečné parametry rozhraní můžete nastavit přes webovou stránku tiskárny viz záložka Setup na straně 31	
<b>&gt; DHCP</b> 	Způsob získání IP adresy Zap.: Adresa se přiřazena dynamicky pomocí DHCP serveru Vyp.: Adresa je zadána ručně z ovládacího panelu tiskárny	<b>Zap.</b>
<b>&gt; IP</b> 	IP adresa tiskárny. Platná pouze pokud je parametr DHCP nastaven na Vyp.	
<b>&gt; Mask</b> 	Maska (klasifikace a rozsah) lokální sítě. Platné pouze pokud je parametr DHCP nastaven na Vyp.	
<b>&gt; Gateway</b> 	Propojovací adresa mezi lokální sítí a ostatními sítěmi. IP adresa počítače přes který může být lokální síť propojena s ostatními sítěmi. Je možno ji zadat i v případě, že adresa tiskárna je určena pomocí DHCP	<b>Vyp.</b>
<b>&gt; Network error</b> 	Tiskárna se v případě síťových problémů přepne do chybového stavu	<b>Vyp.</b>




Parametr	Význam	Default
<b>Klávesnice</b> 	Nastavení parametrů připojené extení klávesnice  Pokud není klávesnice připojena je nastavení povoleno pouze s vloženým servisním klíčem	
> <b>Rozložení</b> 	Nastavení parametru Country připojené klávesnice. Pokud je zvoleno nastavení Automatic , přebírá se nastavení z parametru Země místního nastavení  Pokud není klávesnice připojena je nastavení povoleno pouze s vloženým servisním klíčem	<b>Automatic</b>
> <b>Numlock</b> 	Nastavení hodnoty NumLock na externí klávesnici  Pokud není klávesnice připojena je nastavení povoleno pouze s vloženým servisním klíčem	<b>Zap.</b>

#### 4.1.5 Stavový řádek

Nastaví se formát zobrazení na displeji v režimu Online

1. Stiskni tlačítko **menu**
2. Vyber **Nastavení -> Stavový řádek**


Parametr	Význam	Default
<b>Hodiny</b> 	Zobrazení aktuálního času	<b>Zap.</b>
<b>Datum</b> 	Zobrazení aktuálního datumu	<b>Zap.</b>
<b>Barvicí páska</b> 	Zobrazení množství zbývajících barvicí pásky jako horizontální sloupec	<b>Vyp.</b>
<b>Wi - Fi síla signálu</b> 	Zobrazení síly pole při připojení WLAN	<b>Vyp.</b>
<b>Ethernet stav</b> 	Zobrazení stav připojení do sítě Ethernet	<b>Vyp.</b>
<b>Teplota</b> 	Zobrazení aktuální teploty tiskové hlavy	<b>Vyp.</b>
<b>PPP fondy</b> 	Zobrazení PPP kreditu. PPP kredit se používá v případě pronájmu tiskárny s odběrem spotřebního materiálu od cab	<b>Vyp.</b>
<b>Použitá paměť</b> 	Zobrazení použité paměti tiskárny jako vertikální sloupec	<b>Vyp.</b>

Parametr	Význam	Default
<b>Vstupní paměť</b> 	Zobrazení zaplnění vstupní paměti jako vertikální sloupec	Vyp.
<b>Přístup na kartu</b> 	Zobrazení činnosti paměťové karty jako ikona	Zap.
<b>Přenos dat</b> 	Zobrazení probíhajícího přenosu dat jako padající kapky	Zap.

#### 4.1.6 Zabezpečení

##### Aktivace PIN

Aktivací PIN můžeme chránit menu Nastavení, některé operace s paměťovou kartou a update firmware před neautorizovaným přístupem.

Chráněné položky menu jsou pak označeny symbolem  a jsou přístupné pouze po zadání kódu PIN

1. Stiskni tlačítko **menu**
2. Vyber **Nastavení->Zabezpečení**
3. Nastav hodnotu pomocí tlačítek ◀ a ▶
4. Potvrď nastavení stiskem ↵

##### Definice PIN

1. Stiskni tlačítko **menu**
2. Vyber **Nastavení->Zabezpečení->PIN**
3. Nastav hodnotu pomocí tlačítek ◀ a ▶
4. Vyber nastavovanou číslici pomocí tlačítek ▲ a ▼
5. Potvrď nastavení stiskem ↵

## 4.2 Nastavení pomocí webové stránky tiskárny

Parametry dostupné přes řídicí panel tiskárny je možno nastavit rovněž přes webovou stránku obsaženou ve firmware tiskárny. Navíc jsou zde dostupné další parametry použitelné při práci tiskárny v síti.

Webová stránka bude dostupná přes internetový prohlížeč podporující jazyk Java (např Microsoft Internet Explorer v.6 nebo Netscape Navigator). Použití Java apletů vyžaduje verzi Java minimálně 1.4.2

### 4.2.1 Spuštění webové stránky tiskárny



Pro nastavování parametrů prostřednictvím webové stránky je bezpodmínečně nutné mít na tiskárně definovaný PIN. O zadání PIN budeme požádáni vždy pokud budeme ve webové stránce požadovat jakoukoli změnu nastavení tiskárny. Počáteční nastavení PIN může být provedeno pomocí ovládacího panelu (viz 4.1.6 na straně 27)

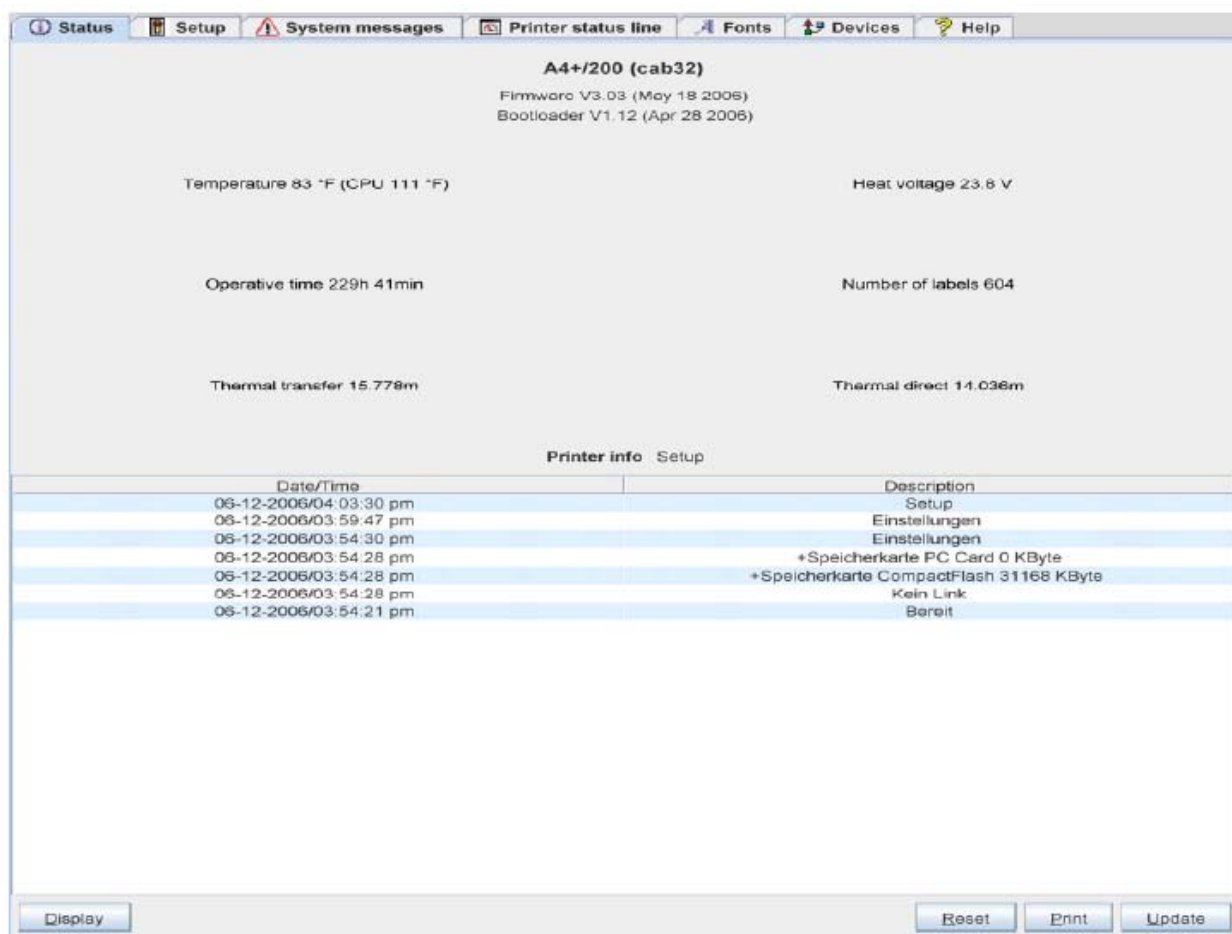
1. Spusťte internetový prohlížeč
2. Spusťte webovou stránku tiskárny zadáním její IP adresy přes http (např <http://192.168.100.208>). Stavová obrazovka se zobrazí jako domovská stránka aplikace
3. Provéřte, že na stránce je zobrazen stav „Ready“

### 4.2.2 Popis webové stránky tiskárny

Webová stránka obsahuje následující záložky

- Status – základní popis stavu tiskárny viz „Status tab“ na straně 29
- Setup – nastavení konfiguračních parametrů viz „Setup tab“ na straně 31
- Systém messages – automatické zasílání zpráv přes e-mail viz „Systém messages tab“ na straně 33
- Printer status line – Stavová řádka tiskárny viz „Printer status line tab“ na straně 34
- Fonts – seznam dostupných písem viz „Fonts tab“ na straně 35
- Devices – seznam prvků hardware a volitelných částí viz „Devices tab“ na straně 36
- Help – online nápověda viz „Help tab“ na straně 36

## Záložka Status



**A4+/200 (cab32)**  
Firmware V3.03 (May 18 2006)  
Bootloader V1.12 (Apr 28 2006)

Temperature 83 °F (CPU 111 °F)      Heat voltage 23.8 V

Operative time 229h 41min      Number of labels 604

Thermal transfer 15.778m      Thermal direct 14.036m

**Printer info**    Setup

Date/Time	Description
06-12-2006/04:03:30 pm	Setup
06-12-2006/03:59:47 pm	Einstellungen
06-12-2006/03:54:30 pm	Einstellungen
06-12-2006/03:54:28 pm	+Speicherkarte PC Card 0 KByte
06-12-2006/03:54:28 pm	+Speicherkarte CompactFlash 31168 KByte
06-12-2006/03:54:28 pm	Kein Link
06-12-2006/03:54:21 pm	Bereit

Display      Reset    Print    Update

Na záložce Status jsou zobrazeny následující informace


- Typ tiskárny
- Verze firmware
- Verze Bootloaderu
- Teplota tiskové hlavy a teplota CPU
- Napětí pro tiskovou hlavu  
Toto napětí se zobrazuje pouze v průběhu tisku , v opačném případě 0.0 V
- Celkový čas práce tiskárny
- Celkový počet vytištěných etiket
- Celková délka média vytištěná v režimu thermotransfer
- Celková délka média vytištěná v režimu přímý tepelný tisk
- Stav tiskárny Ready / Printing label / Settings / Error



Pokud je záložka otevřena nejsou informace automaticky aktualizovány. Aktualizace proběhne při přepnutí záložky nebo stiskem tlačítka **Update**

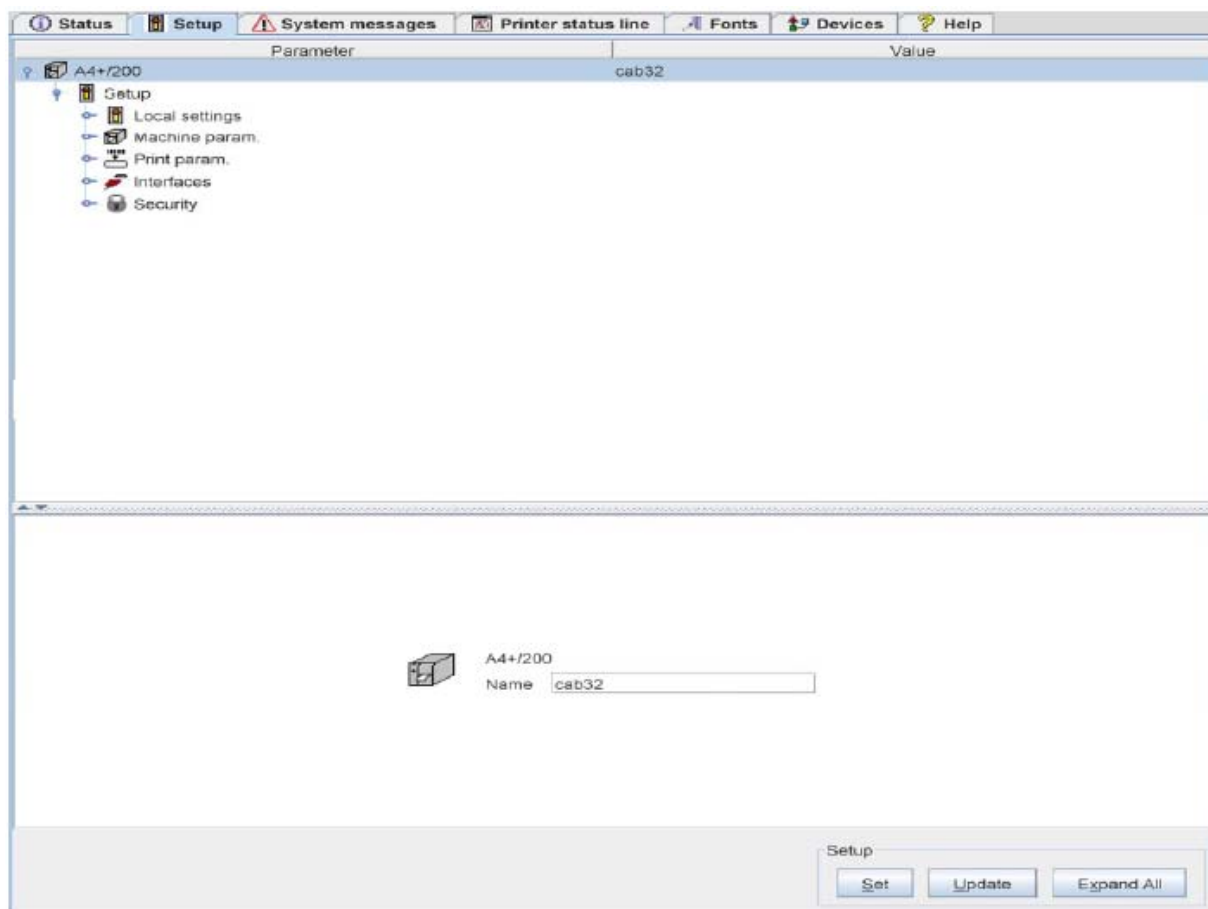
Ve spodní části záložky se zobrazují události, ke kterým došlo po zapnutí tiskárny  
Je zobrazeno nejvýše 8 posledních událostí

## Funkce tlačítek na dolním okraji záložky Status

Tlačítko	Funkce
<b>Display</b>	<p>Otevře okno, které zobrazuje současné hodnoty na displeji tiskárny</p>  <p>Na měřítku na spodní straně okna můžeme určit časový interval, ve kterém bude obsah okna aktualizován. Při nastavení 0 údaje nebudou aktualizovány</p>
<b>Reset</b>	Vyšle signál RESET do tiskárny
<b>Print</b>	Otevře okno lokální nebo síťové tiskárny, na kterou bude vytištěn obsah záložky Status
<b>Update</b>	Aktualizuje hodnoty obsažené na záložce Status

## Záložka Setup

Na této záložce můžeme provést veškerá nastavení dostupná z ovládacího panelu tiskárny. Navíc mohou být nastaveny některé dodatečné parametry rozhraní Ethernet (viz níže)



Menu a parametry jsou organizovány ve stromové struktuře v horní polovině obrazovky. Stromová struktura může být rozbalena různými způsoby

- Klikněte jednou na kruhovou značku na začátku větve menu  
Příslušná větev se rozbalí
- Dvakrát klikněte na ikonu větve menu  
Příslušná větev se rozbalí
- Stiskněte tlačítko Expand All  
Rozbalí se celá stromová struktura menu

Pro změnu parametru

1. vyberte parametr ve stromové struktuře
2. Klikněte na název parametru nebo symbol vedle něj
3. Zadejte hodnotu parametru ve vstupním poli v dolní části obrazovky
4. Stiskněte tlačítko Set
5. Zadejte PIN a stiskněte OK

Tiskárna může zobrazovat jméno tiskárny v horní řádce struktury menu. Toto jméno nemá pro tiskárnu žádný význam, slouží pro orientaci operátora mezi více tiskárnami v síti.





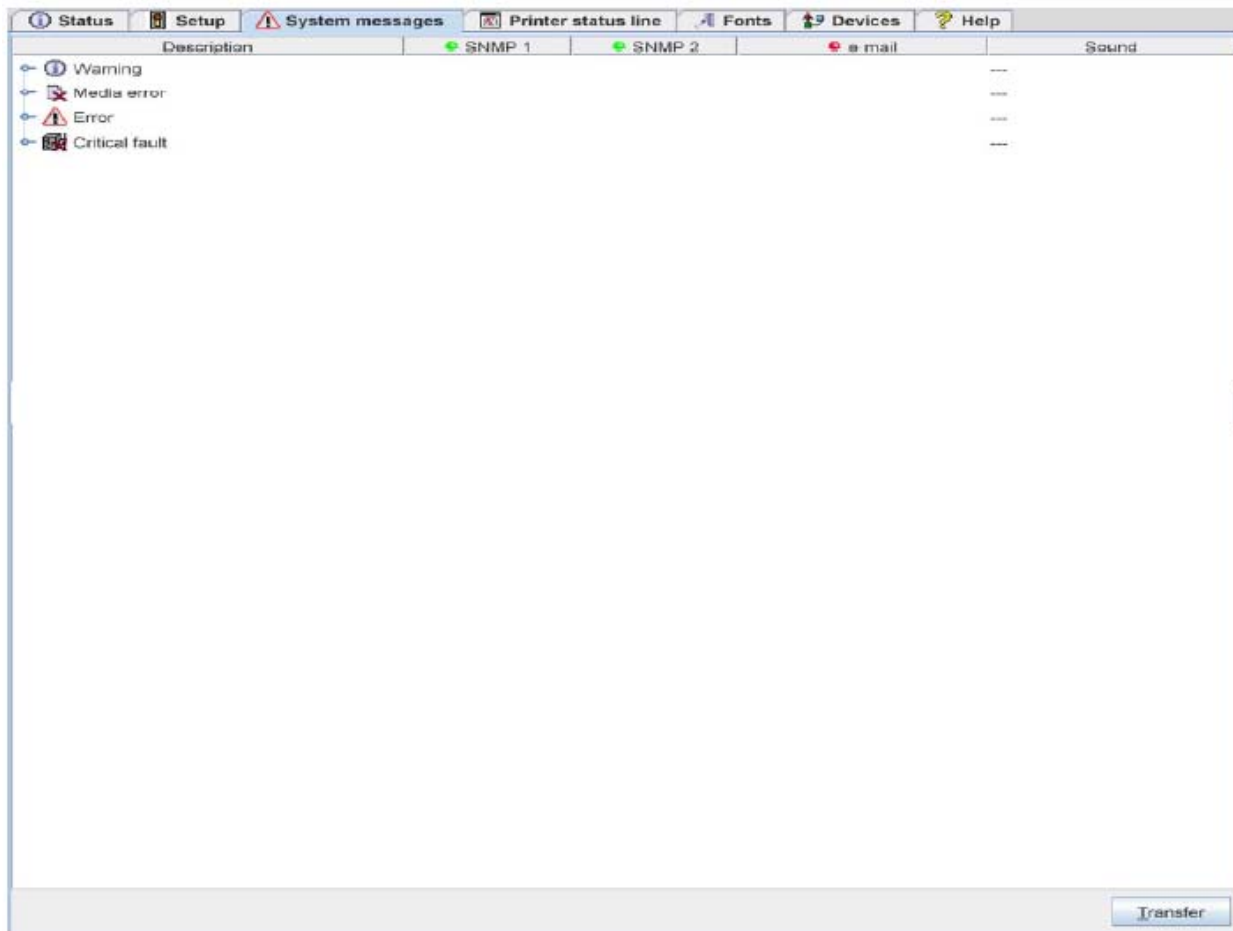
Pokud je záložka otevřena nejsou informace automaticky aktualizovány. Aktualizace proběhne při přepnutí záložky nebo stiskem tlačítka **Update**

Pomocí webové stránky je možno měnit následující parametry rozhraní Ethernet

Parametr	Význam	Default
SMTP server	<p>Při výskytu některých chyb mohou být stavové a chybové zprávy zasilány na e-mailové adresy Pro aktivaci:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Nastavte parametr na Zap.</li> <li>⇒ Zadejte IP adresu SMTP serveru</li> <li>⇒ Zadejte platnou e-mail adresu tiskárny do pole "From adres"</li> </ul> <p>Detailnější informace o zasilání e-mailů naleznete v záložce "System messages" na straně 33</p>	Vyp.
Raw-IP port	<p>Služba pro tisk v síti (viz 2.2.1 na straně 16)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Zadejte předdefinovanou adresu portu</li> </ul>	9100
LPD	<p>Aktivace tiskové služby LPD (viz 2.2.1 na straně 16)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Nastavte parametr na Zap.</li> <li>⇒ Zadejte "lp" jako jméno fronty</li> </ul>	Vyp.
SNMP	<p>Výměna dat mezi tiskárnou a ovládacím systémem přes SNMP (Simple Network Management Protocol) Pro aktivaci:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Nastavte parametr na Zap.</li> <li>⇒ Nastavte IP adresu ovládací stanice (receiver 1 nebo receiver 2</li> <li>⇒ Nastavte parametr "Community" na hodnotu "public"</li> </ul>	Vyp.
Time server	<p>Synchronizace data a času tiskárny. Pro aktivaci:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Nastavte parametr na Zap.</li> <li>⇒ Zadejte IP adresu Time Serveru</li> </ul> <p>Synchronizace probíhá každou hodinu. Přijatý čas není uložen v tiskárně. Pro uložení přijatého času :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Nastavte parametr time a po zobrazení času zadejte OK</li> </ul>	Vyp.

## Záložka System messages

Stavové a chybové zprávy mohou být zasílány automaticky pomocí SNMP manageru nebo prostřednictvím e-mailu okamžitě po jejich výskytu. Které zprávy budou zasílány a na jaké adresy můžeme vybrat v této záložce

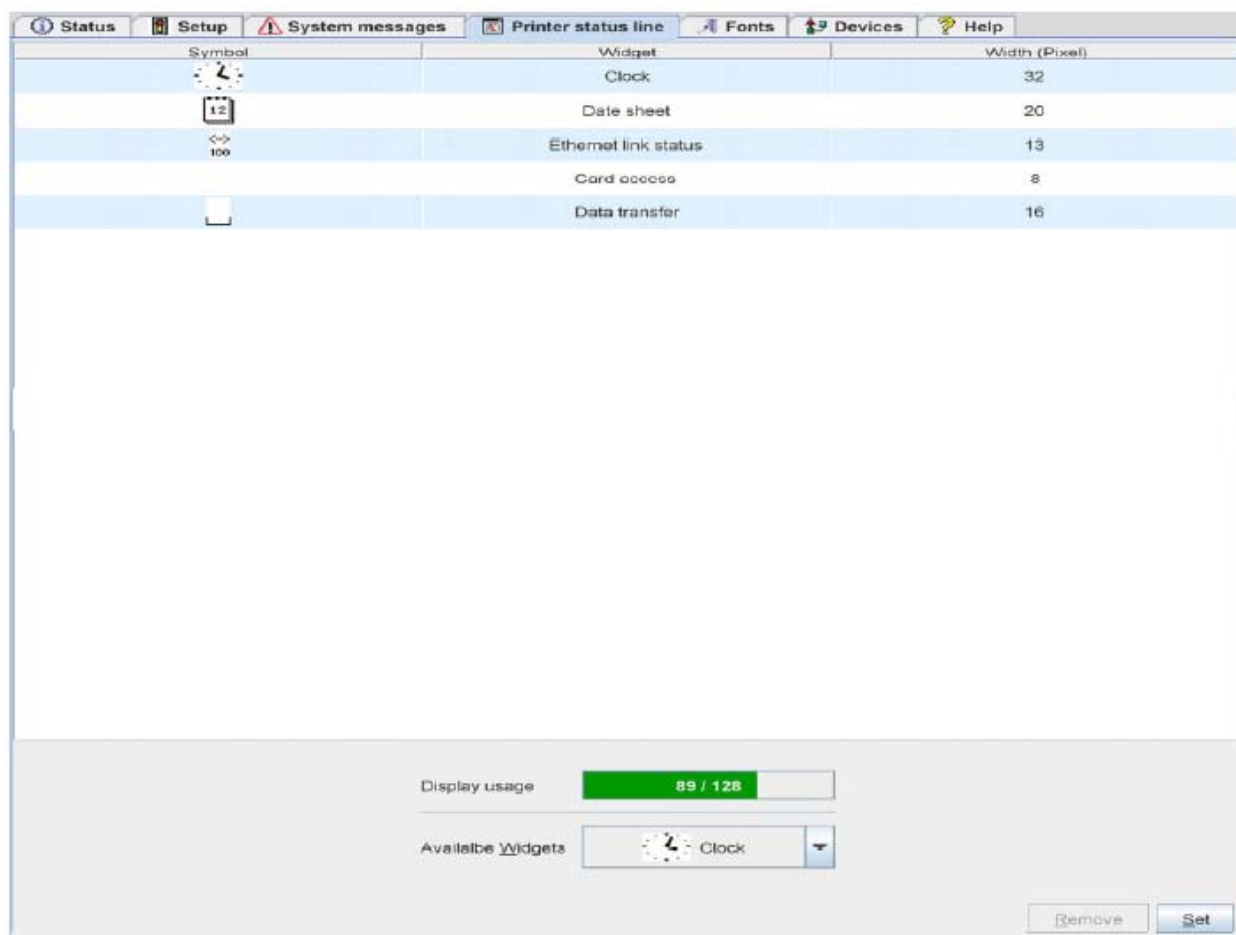


Sloupec	Význam
Popis	Stavové a chybové zprávy, které budou zaslány ⇒ Rozbalte stromovou strukturu kliknutím na kruhový symbol Položka ve stromu, která je ve vyšší prioritě (uzel) povoluje zároveň všechny podřízené položky ve stromu
SNMP1 SNMP2	Ovládací stanice v lokální síti, která komunikuje s tiskárnou přes SNMP. Pro aktivaci této funkcionality musí být SNMP aktivováno (viz 2.2 na straně 15) ⇒ Vyberte odpovídající stanici kliknutím na příslušnou buňku Výběr je označen odpovídajícím symbolem. Výběr můžeme zrušit opětovným kliknutím na buňku
E-mail	Platná e-mailová adresa v rámci SMTP serveru, na kterou bude zpráva zaslána ⇒ Klikněte na buňku a zapište e-mailovou adresu nebo ji vyberte z rozbalovacího menu
Zvuk	Zvukový signál, který indikuje přijetí zprávy ⇒ Klikněte na buňku a vyberte typ zvukového signálu z rozbalovacího menu

! Nastavení jsou přijata stiskem tlačítka **Transfer** Pokud přepneme na jinou stránku bez stisku tlačítka nastavení se ztratí

## Záložka Stavový řádek

Na záložce můžeme vybrat parametry, které budou zobrazeny na stavovém řádku tiskárny



### Přidání parametru

1. Vyberte položku v rozbalovacím menu
2. Stiskněte tlačítko **Set**

V horní části obrazovky je zobrazen symbol, parametr návrhu a šířka symbolu na displeji (v pixlech) . V poli použití displeje je zobrazena celková šířka všech symbolů na displeji a celková šířka displeje

### Odstranění parametru

1. Vyberte parametr ze seznamu
2. Stiskněte tlačítko **Remove**

## Záložka Fonts (Písma)

V záložce jsou zobrazeny nejdůležitější charakteristiky písem dostupných v tiskárně. Tabulka obsahuje jak vlastní písma tiskárny, tak i další písma zavedená do tiskárny

No.	Name	Type	Description
-1	_DEF1	Bitmap	Default Font 8x8 dots
-2	_DEF2	Bitmap	Default Font 11x12 dots
-3	_DEF3	Bitmap	Default Font 11x22 dots
-4	OCR_A_I	Bitmap	OCR-A Size I
-5	OCR_B	Bitmap	OCR-B
3	BX000003	TrueType	Swiss 721
5	BX000005	TrueType	Swiss 721 Bold
595	BX000595	TrueType	Monospace 821

Popis jednotlivých parametrů odpovídá **Seznamu písem** popsanému v tabulce 18 na straně 41

## Záložka Devices (Zařízení)

Na záložce nalezneme přehled nejdůležitějších hardwarových komponent tiskárny a přehled připojených přídatných zařízení

Name	Description
CPU	Thor, #132055234543
TPH	PCB-Rev. 4, FPGA-Rev. 4
WF 1	203 dpi, 832 dots
WF 2	Ethernet 10/100 MBit/s
WF 3	MAC: 00:02:E7:01:02:89
CF	USB 2.0 Device (FullSpeed)
PCCARD	RS 232
USB [1]	30MB (Hitachi ATA 6.0)
[0] Full	# , Rev 1.0
USB [2]	0kB
[1/4] Low	Generic/Generic Hub
USB [3]	Rev. 3.00
[1/1] Low	Mfr: 03EB,Class: 09/00,Protocol: 00, Phase: 20/0
	cab/Front panel
	#V1.01,Rev. 1.01
	Mfr: 0985,Class: FF/1C,Protocol: 00, Phase: 20/1
	cab/Service-Key
	#7-5037793,Rev. 1.05
	Mfr: 0985,Class: FF/00,Protocol: FF, Phase: 20/4

Obsah záložky odpovídá **Seznamu zařízení** a je popsán v tabulce 19 na straně 43

## Záložka Help

Po vybrání záložky help budete přesměrováni na webovou stránku podpory firmy **cab**

## 5 Testy tiskárny

### 5.1 Přehled

Tiskárna je vybavena různými testovacími funkcemi, které informují o

- Nejdůležitějších parametrech nastavení
- Písmech dostupných v tiskárně
- Důležitých hardwarových součástech a připojených zařízeních
- Kvalitě tiskového výstupu a stavu tiskové hlavy
- Funkci detekci etiket v souvislosti s optickými vlastnostmi použitého média
- Datech zaslaných do tiskárny z počítače nebo paměťové karty

Testovací funkce tiskárny nalezneme v položce menu **Test**

1. Stiskněte tlačítko **menu**
2. Vyberte položku **Test**
3. Přepněte na příslušnou skupinu testů tlačítkem ▼
4. vyberte požadovanou funkci tlačítky ◀ a ▶
5. Nastartujte vybranou funkci tlačítkem ↵

## 5.2 Zkrácený status

Zkrácený status zobrazí přehled nejdůležitějších stavových informací na displeji tiskárny

1. Stiskněte tlačítko **menu**
2. Vyberte položku **Zkrácený status**
3. Rolujte zobrazením pomocí tlačítek **▼** a **▲**
4. Prohlížení ukončíme stiskem tlačítka **↵**

V přehledu jsou zobrazeny následující informace

Řádek	Význam	Příklad
1	Typ tiskárny	A4+/600
2	Verze operačního systému (Firmware)	Firmware V3.02
3	Datum vydání firmware	(MAR 2 2006)
4	Verze systémového zavaděče (BootLoader)	Bootloader V1.09
5	Datum vydání systémového zavaděče	(FEB 20 2006)
6	Verze základní desky	PCB Rev. 04
7	Verze programového pole (FPGA)	FPGA Rev. 2
8	Rozlišení tiskové hlavy	TPH 600dpi,2496dots
9	Délka potištěného materiálu - thermotransfer	Transfer 181.44 m
10	Délka potištěného materiálu - přímý tepelný tisk	Thermal 13.17 m
11	IP adresa tiskárny - pokud je připojena k počítačové síti	255.255.255.255

## 5.3 Stav tiskárny

Funkce stav tiskárny vytiskne informativní výtisk o nastavení a stavu tiskárny. Výtisk je vytvořen s použitím parametrů rychlost a teplota hlavy zadanými v nastavení tiskárny



Výtisk je vytvořen s ignorováním mezer mezi etiketami. Proto je nejvhodnější pro tento účet použít souvislý materiál šířky 100 mm

1. Založte vhodné tiskové médium
2. Pokud výtisk provádíte metodou thermotransfer založte vhodnou barvicí pásku
3. Stiskněte tlačítko **menu**
4. Vyberte položku **Test -> Stav tiskárny**
5. Spusťte tisk tlačítkem **↵**

Tisk můžete přerušit stiskem tlačítka **Cancel**

**Status print**

A4+/600 (cab x / cab\_x)  
 Firmware V3.03 (May 18 2006)  
 Bootloader V1.12 (Apr 28 2006)

abc licensed under Artistic license from Yabasic 2.715 (www.yabasic.de)  
 CMU-SNMP © 1988-89 Carnegie Mellon University, © 1995 Glenn Waters  
 JTreeTable © 1997-1999 Sun Microsystems, Inc. All Rights Reserved  
 Portions of this software are © 2005 The FreeType Project  
 (www.freetype.org). All rights reserved.

**Local settings**

Country	USA
Timezone	UTC+1
Daylight saving	EU
Date	07-05-2006
Time	12:00:06 pm

**Machine param.**

Printhead pos. X	5.0 mm
Printhead pos. Y	0.0 mm
Tear-off pos.	0.0 mm

**Demand sensor**

Peel position	0.0 mm
Trigger input	Off
Limit peel-off spd.	On
Backfeed delay	250 ms

**Cutter**

Cut position	0.0 mm
Trigger input	Off

**Applicator**

Mode of oper.	Stamp on
Mode of appl.	Print-Apply
Waiting position	down
Blow time	20 ms
Roll-on time	0 ms
Support delay on	0 ms
Support del. off	270 ms
Delay time	0 ms
Lock time	0 ms
Peel position	0.0 mm
Vacuum control	On

**Brightn. LCD** 9  
**Contrast LCD** 6  
**Time Powersave** 15 min  
**Debug mode** On

**Print param.**

Heat level	0
Print speed	100 mm/s
Transfer print	On
Warn level ribbon	32 mm
Label sensor	Gap Sensor
Tear-off mode	On
Backfeed	always
Backfeed	head down
Error-Reprint	On
Protocol error	On
Barcode error	On
Pause reprint	On
Width ASCII dump	Automatic

**Interfaces**

Default card slot	CompactFlash
Character set	Windows 1252
RS-232	
Baud rate	9600
Handshake	RTS/CTS

**Keyboard**

Layout	Automatic
NumLock	On

**Ethernet**

IP	DHCP;0.0.0.0
Gateway	Off
SMTP-Server	Off
Return address	
Raw-IP-Port	9100
LPD	On
LPD queue name	lp
SNMP	On
Sink 1	0.0.0.0;public
Sink 2	0.0.0.0;public
Timeserver	Off
Network error	Off

**Security**








PIN	On
-----	----

**Printer info**

Operative time	760h 50min (Service: 760h 50min)
Number of labels	10931 (Service: 10631)
Thermal transfer	7143.504" (Service: 7143.504")
Thermal direct	690.315" (Service: 690.315")
Temperature	81 °F (CPU 95 °F)
Heat voltage	24.0V
Brightness	8-26

- A Pokud je zadaná adresa SMTP serveru nebo je vložen servisní klíč  
 B Pokud je zadán příjemce SNMP nebo je vložen servisní klíč  
 O Volitelné příslušenství je zobrazeno jen pokud je instalováno nebo je vložen servisní klíč  
 S Servisní data jsou zobrazena pouze pokud je vložen servisní klíč  
 W Jméno fronty je zobrazeno pouze pokud je aktivována tisková služba LPD



Symbol	Informace
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Typ zařízení</li> <li>• Verze a datum vytvoření firmware</li> <li>• Verze a datum vytvoření systémového zavaděče</li> </ul>
	Platné hodnoty místního nastavení viz 4.1.1 na straně 21
	Platné hodnoty parametrů tiskárny viz 4.1.2 na straně 22
	Platné hodnoty parametrů tisku viz 4.1.3 na straně 23
	Platné hodnoty parametrů rozhraní viz 4.1.4 na straně 25
	Stav aktivace kódu PIN viz 4.1.6 na straně 27
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doba provozu</li> <li>• Počet vytištěných etiket</li> <li>• Délka materiálu vytištěná metodou themotransfer</li> <li>• Délka materiálu vytištěná metodou přímého tepelného tisku</li> <li>• Informace o pracovních charakteristikách senzoru etiket</li> </ul>
Line pattern	Výtisk obsahuje kombinaci čar různé síly v různých vzdálenostech pro kontrolu kvality tisku

## 5.4 Seznam písem



Funkce seznam písem vytiskne nejdůležitější charakteristiky písem dostupných v tiskárně ve formě tabulky. Tabulka obsahuje jak vlastní písma tiskárny, tak i další písma do tiskárny zavedená. Výtisk je vytvořen s použitím parametrů rychlost a teplota hlavy zadanými v nastavení tiskárny



Výtisk je vytvořen s ignorováním mezer mezi etiketami. Proto je nevhodnější pro tento účet použít souvislý materiál šířky 100 mm

1. Založte vhodné tiskové médium
2. Pokud výtisk provádíte metodou thermotransfer založte vhodnou barvicí pásku
3. Stiskněte tlačítko **menu**
4. Vyberte položku **Test -> Tisk písem**
5. Spusťte tisk tlačítkem **↵**

Tisk můžete přerušit stiskem tlačítka **Cancel**

Font list			
A4+/600 - 07-05-2006 - 12:00:27			
Firmware V3.03 (May 18 2006) - #132055234528			
No.	Name	Type	Description
-1	_DEF1	Bitmap	Default Font 12x12 dots
-2	_DEF2	Bitmap	Default Font 16x16 dots
-3	_DEF3	Bitmap	Default Font 32x64 dots
-4	OCR_A_I	Bitmap	OCR-A Size I
-5	OCR_B	Bitmap	OCR-B
3	BX000003	TrueType	Swiss 721
5	BX000005	TrueType	<b>Swiss 721 Bold</b>
596	BX000596	TrueType	Monospace 821
1000	GHEI21M	TrueType	A R H e i t i M e d i u

Parametry mají následující význam

Sloupec	Význam
No.	ID číslo písma, požadované v programu (příkaz T)
Name	Jméno, pod kterým je písmo v tiskárně vnitřně uloženo
Type	Typ použitého písma. Nese informace o proměnných údajích písma a je důležitý pro programování (příkaz T)
Description	Popis písma, obsahuje rodinu písma, případně velikost. Výpis je proveden použitým písmem

## 5.5 Seznam zařízení


Funkce seznam zařízení vytiskne nejdůležitější charakteristiky hardwarových součástí tiskárny a připojených zařízení. Výtisk je vytvořen s použitím parametrů rychlost a teplota hlavy zadanými v nastavení tiskárny

**i** Výtisk je vytvořen s ignorováním mezer mezi etiketami. Proto je nevhodnější pro tento účet použít souvislý materiál šířky 100 mm

1. Založte vhodné tiskové médium
2. Pokud výtisk provádíte metodou thermotransfer založte vhodnou barvicí pásku
3. Stiskněte tlačítko **menu**
4. Vyberte položku **Test -> Seznam zařízení**
5. Spusťte tisk tlačítkem **↵**

Tisk můžete přerušit stiskem tlačítka **Cancel**

Device list	
A4+/600 - 07-05-2006 - 12:00:31 Firmware V3.03 (May 18 2006) - #132055234528	
Name	Description
CPU	Thor, #132055234528 PCB-Rev. 4, FPGA-Rev. 4
TPH	600 dpi, 2496 dots
I/F 1	Ethernet 10/100 MBit/s MAC: 00:02:E7:00:26:05
I/F 2	USB 2.0 Device
I/F 3	RS-232
CF	15MB (SanDisk SDCFB-16) # 243339B0908, vde 1.10
USB [1] [0] Full	Generic/Generic Hub Rev. 3.00 Mfr: 03EB,Class: 09/00,Protocol: 00, Phase: 20/0
USB [2] [1/1] Low	cab/Service-Key #9-5553451,Rev. 1.06 Mfr: 0985,Class: FF/00,Protocol: FF, Phase: 20/4
USB [3] [1/4] Full	cab/Frontpanel Rev. 1.02 Mfr: 0985,Class: FF/1C,Protocol: 00, Phase: 20/1

Jméno	Informace
CPU	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Typ a seriové číslo základní desky (CPU)</li> <li>• Verze základní desky (CPU) a programovatelného pole (FPGA)</li> </ul>
TPH	Rozlišení a počet bodů tiskové hlavy
I/F [x]	Typy instalovaných rozhraní x : číslo rozhraní
USB [a] [b/c] Speed	<p>Typ a verze instalovaných USB zařízení</p> <p>a: číslo USB zařízení</p> <p>b: číslo USB zařízení ke kterému je zařízení připojeno</p> <p>c: číslo rozhraní na zařízení b, ke kterému je připojeno zařízení a</p> <p>Speed: rychlost rozhraní (low, full, high)</p> <p> Následující parametry se vytisknou pouze , je-li použit servisní klíč</p> <p>Mfr: ID výrobce</p> <p>Class: třída USB zařízení</p> <p>Protocol: Kód typu komunikace USB zařízení</p> <p>Phase: vnitřní hodnota použitelná pro řešení problémů</p>

## 5.6 Profil hlavy

Funkce profil hlavy vytiskne diagram, představující hodnotu odporu jednotlivých bodů tiskové hlavy. Tento výtisk poslouží k ověření stavu tiskové hlavy. Pokud je hlava poškozena, hodnota odporu poškozených bodů stoupá. Taková chyba způsobí bílou nepřerušovanou čáru ve směru pohybu média

Výtisk je vytvořen s použitím parametrů rychlost a teplota hlavy zadanými v nastavení tiskárny

**i** Výtisk je vytvořen s ignorováním mezer mezi etiketami. Proto je nejvhodnější pro tento účet použít souvislý materiál šířky 100 mm

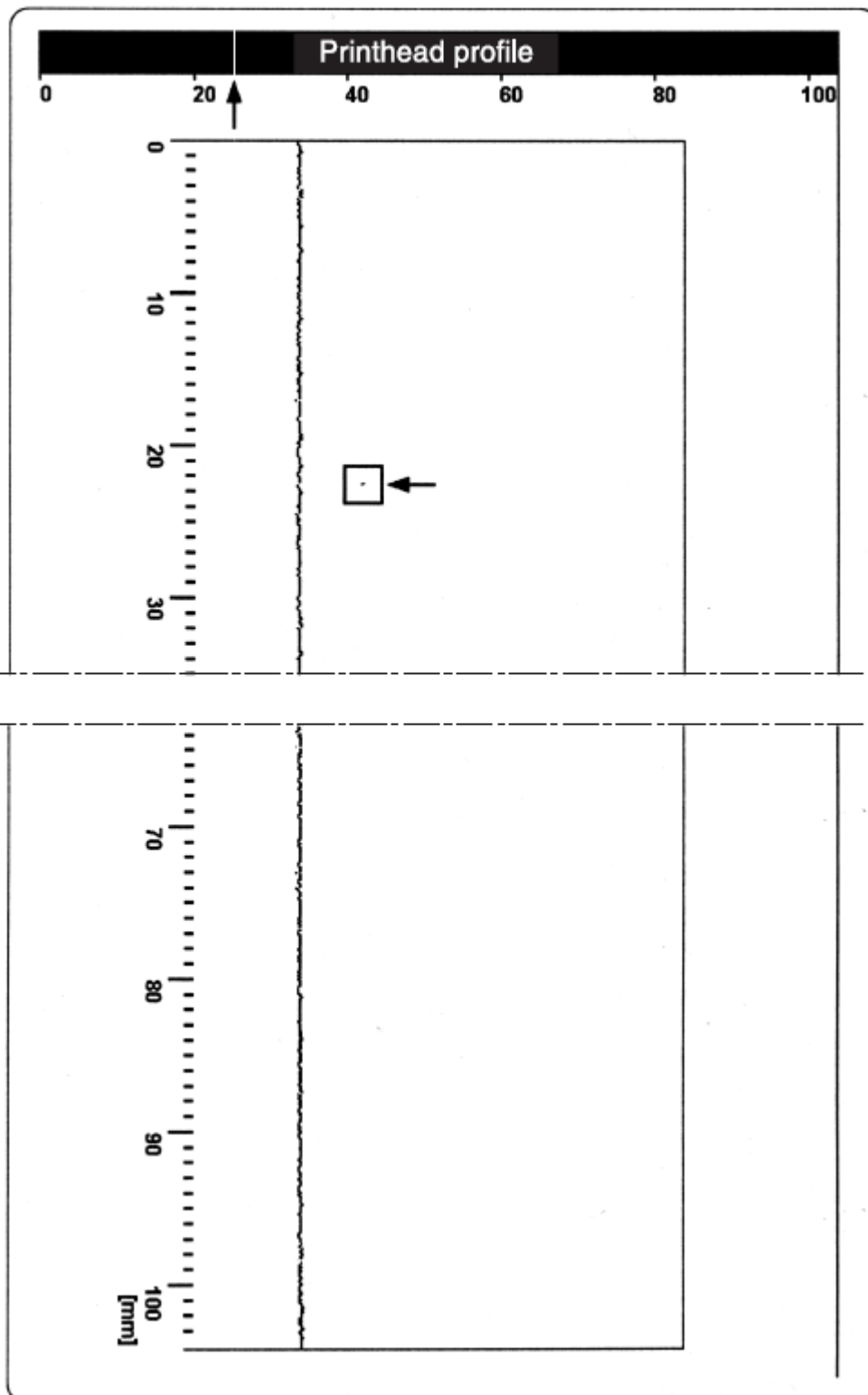
1. Založte vhodné tiskové médium
2. Pokud výtisk provádíte metodou termotransfer založte vhodnou barvicí pásku
3. Stiskněte tlačítko **menu**
4. Vyberte položku **Test -> Profil hlavy**
5. Spusťte tisk tlačítkem **↵**

Tisk můžete přerušit stiskem tlačítka **Cancel**

Pod černou oblastí s titulkem **Printhead profile** je měřítko, které označuje geometrické rozmístění bodů tiskové hlavy. To umožní přiřazení odporu bodů příslušnému bodu na výtisku

Příklad:

Obrázek ukazuje profil hlavy, kde je chyba tisku přibližně 22,5 mm od okraje. V diagramu vidíme v této oblasti odpor vyšší než u ostatních bodů.



## 5.7 Monitor mod



Tato volba nám umožní kontrolu vstupních dat na rozhraní, pokud používáme metodu přímého programování. Příchozí příkazy nejsou prováděny, ale jsou zobrazovány jako text. Navíc v případě chyby je rovněž vytisknuta příslušná chybová zpráva.

Výtisk je vytvořen s použitím parametrů rychlost a teplota hlavy zadanými v nastavení tiskárny



Výtisk je vytvořen s ignorováním mezer mezi etiketami. Proto je nejvhodnější pro tento účet použít souvislý materiál šířky 100 mm

1. Založte vhodné tiskové médium
2. Pokud výtisk provádíte metodou thermotransfer založte vhodnou barvicí pásku
3. Pokud šířka tiskového média nepokrývá celou šířku hlavy je možno upravit šířku tisku změnou parametru Width ASCII Dump (viz 4.1.3 na straně 23)
4. Stiskněte tlačítko **menu**
5. Vyberte položku **Test -> Monitor mod**
6. Spusťte tisk tlačítkem ↵
7. Pošlete do tiskárny tiskovou úlohu

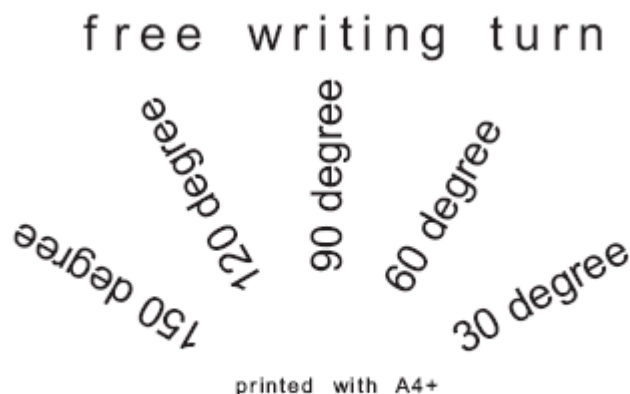
Tisk můžete přerušit stiskem tlačítka **Cancel**

Zobrazení řídicích znaků na výtisku

Code		Print-out	Code		Print-out	Code		Print-out	Code		Print-out
DEC	HEX		DEC	HEX		DEC	HEX		DEC	HEX	
00	00	NUL	08	08	BS	16	10	DL <sub>E</sub>	24	18	CA <sub>N</sub>
01	01	SO <sub>H</sub>	09	09	HT	17	11	DC <sub>1</sub>	25	19	EM
02	02	ST <sub>X</sub>	10	0A	LF	18	12	DC <sub>2</sub>	26	1A	SU <sub>B</sub>
03	03	ET <sub>X</sub>	11	0B	VT	19	13	DC <sub>3</sub>	27	1B	ES <sub>C</sub>
04	04	EO <sub>T</sub>	12	0C	FF	20	14	DC <sub>4</sub>	28	1C	FS
05	05	EN <sub>Q</sub>	13	0D	CR	21	15	NA <sub>K</sub>	29	1D	GS
06	06	AC <sub>K</sub>	14	0E	SO	22	16	SY <sub>N</sub>	30	1E	RS
07	07	BE <sub>L</sub>	15	0F	SI	23	17	ET <sub>B</sub>	31	1F	US

**Příklad:**

Následující obrázky ukazují výtisk etikety v normálním a monitorovacím režimu



```

H 100,4,0CLRF
S 11;0,0,68,71,106;CLRF
T 20,10,0,596,pt18;free writing tur
nCLRF
T 72,54,30,596,pt18;30 degreeCLRF
T 65,46,60,596,pt18;60 degreeCLRF
T 56,42,90,596,pt18;90 degreeCLRF
T 46,44.5,120,596,pt18;120 degreeCLRF
T 38,50.5,150,596,pt18;150 degreeCLRF
T 39,60,0,596,pt8;printed with A4+CLRF
A 1CLRF

```

## 5.8 Testovací mřížka



Tato volba vytiskne geometrický obrazec s podkladovou mřížkou. Umožňuje nám přesně nastavit kvalitu tisku.

Výtisk je vytvořen s použitím parametrů rychlost a teplota hlavy zadanými v nastavení tiskárny

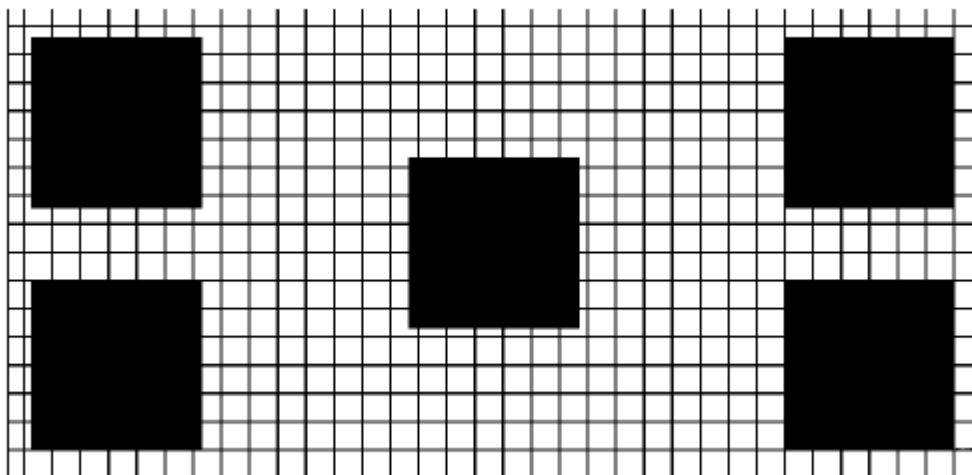


Výtisk je vytvořen s ignorováním mezer mezi etiketami. Proto je nejvhodnější pro tento účet použít souvislý materiál šířky 100 mm

1. Založte vhodné tiskové médium
2. Pokud výtisk provádíte metodou thermotransfer založte vhodnou barvicí pásku
3. Pokud šířka tiskového média nepokrývá celou šířku hlavy je možno upravit šířku tisku změnou parametru Width ASCII Dump (viz 4.1.3 na straně 23)
4. Stiskněte tlačítko **menu**
5. Vyberte položku **Test -> Testovací mřížka**
6. Spusťte tisk tlačítkem **↵**

Geometrický obrazec je opakovaně tisknut každých 5 sekund. Mezi výtisky můžeme provést nastavení tiskárny.

Tisk můžete přerušit stiskem tlačítka **Cancel**



## 5.9 Profil etikety



Tato volba provede dlouhý posun pásu etiket. Uloží hodnoty měřené senzorem etiket a pak je vytiskne ve dvou diagramech. Výtisk je použitelný pro kontrolu detekce konce etiket v návaznosti na optické vlastnosti média.

Výtisk je vytvořen s použitím parametrů rychlost a teplota hlavy zadanými v nastavení tiskárny

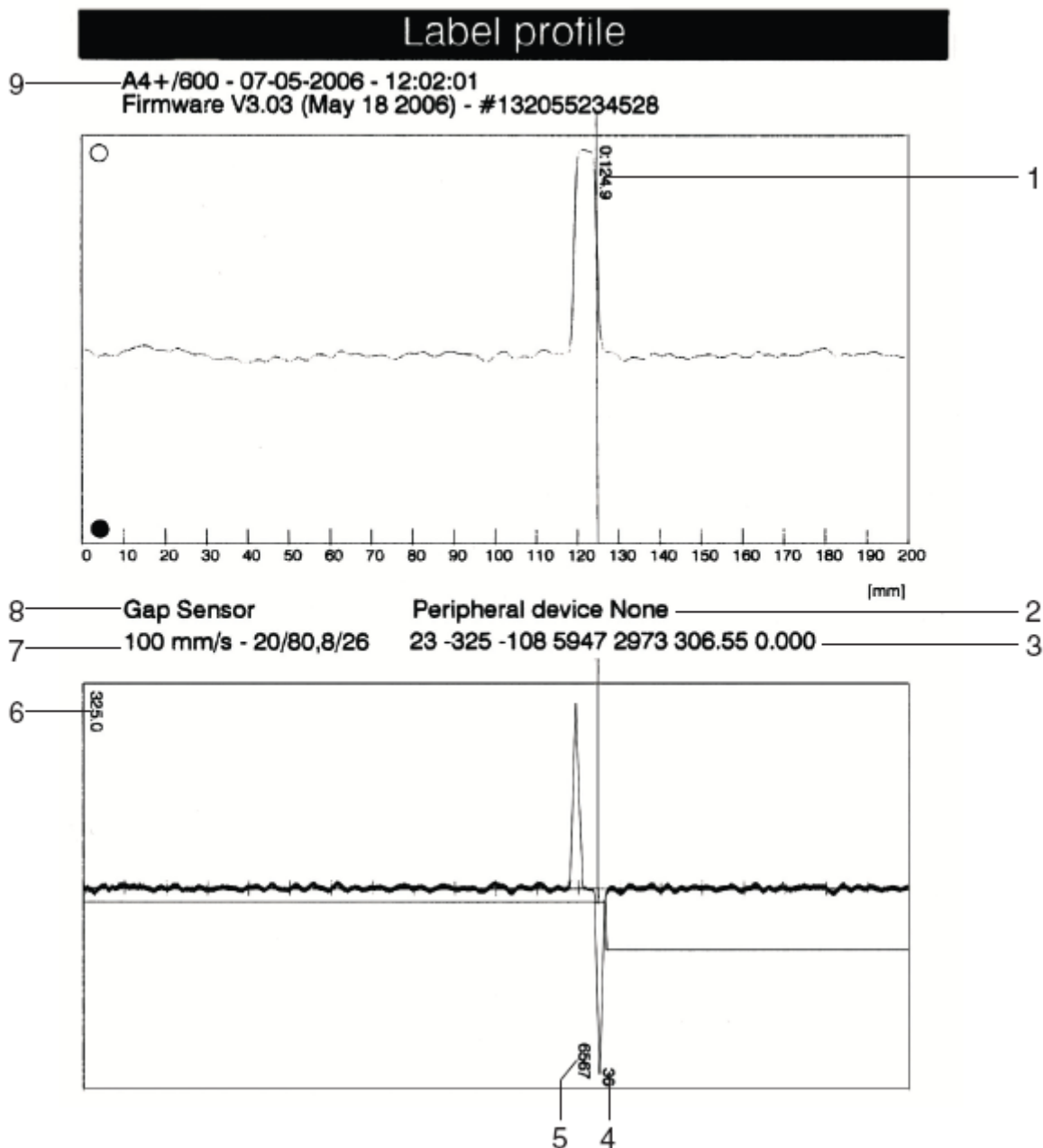


Výtisk je vytvořen s ignorováním mezer mezi etiketami. Proto je nevhodnější pro tento účet použít souvislý materiál šířky 100 mm

1. Vyberte typ senzoru etiket, který chcete testovat (viz 4.1.3 na straně 23)
2. Založte médium určené pro testování.
3. Stiskněte tlačítko **menu**
4. Vyberte položku **Test -> Profil etikety**
5. Spusťte tisk tlačítkem ↵  
Tiskárna provede dlouhý posun etikety. Senzor etiket měří průhlednost nebo odraz materiálu. Na displeji se zobrazí zpráva **Test OK**
6. Založte vhodné tiskové medium pro tisk protokolu
7. Pokud výtisk provádíte metodou termotransfer založte vhodnou barvicí pásku
8. Spusťte tisk tlačítkem ↵



Následující obrázek zobrazuje příklad výtisku



1. Koordináty ve směru pohybu papíru, kde byl detekován konec etikety
2. Typ připojeného periferního zařízení
3. Informace o firmwaru
4. Šířka záporné derivace v jednotkách kroku motoru
5. Doba cyklu mezi začátkem a koncem záporné derivace
6. Měřítko derivačního diagramu
7. Servisní informace pro nastavení senzoru etiket
8. Způsob detekce mezery (průsvit/odraz)
9. Jméno tiskárny a verze firmwaru

## 5.10 Event log



Přístup pouze s vloženým servisním klíčem

Tiskárna ukládá do **Event logu** následující události během provozu

- chyby hardware
- výměnu tiskové hlavy
- nastavování senzoru etiket
- update firmware
- nulování servisních čítačů

Výtisk je vytvořen s použitím parametrů rychlost a teplota hlavy zadanými v nastavení tiskárny



Výtisk je vytvořen s ignorováním mezer mezi etiketami. Proto je nevhodnější pro tento účet použít souvislý materiál šířky 100 mm

1. Vložte servisní klíč do USB zásuvky
2. Založte vhodné tiskové médium
3. Pokud výtisk provádíte metodou thermotransfer založte vhodnou barvicí pásku
4. stiskněte tlačítko **menu**
5. Vyberte **Test -> Event Log**
6. Spusťte tisk tlačítkem ↵

### Event log

A4+/600 - 07-05-2006 - 12:02:31  
 Firmware V3.03 (May 18 2006) - #132055234528  
 Bootloader V1.12 (Apr 28 2006)

Date/Time	Description
02-13-2006/10:55:17 am	TPH -> 24dot/mm, 2496 dots
02-13-2006/10:56:06 am	Firmware upd. (V3.02 February 9, 2006)
02-13-2006/10:56:16 am	Firmware upd. (V3.02 February 9, 2006)
02-13-2006/10:56:01 am	Adjust gap sensor: 8/27
02-16-2006/09:10:27 am	Clear service counters
02-16-2006/09:59:07 am	Neue Firmware (V3.02 February 9, 2006)
02-16-2006/10:01:07 am	Adjust gap sensor: 8/26
02-16-2006/10:01:38 am	Adjust gap sensor: 8/25

Pozice	Popis
První řádek	Verze a datum vytvoření firmware
Druhý řádek	Verze a datum vytvoření systémového zavaděče
Levý sloupec	Datum a čas vznuku události
Pravý sloupec	Krátký popis události

## 5.11 Tisk obsahu IFFS



Přístup pouze s vloženým servisním klíčem

IFFS (Internal Flash File Systém) je oblast ve Flash EPROM v tiskárně. Paměť může být použita pro dlouhodobé uložení programů a je určena pouze pro čtení. Funkcí **Print directory** můžeme vytisknout přehledný obsah IFFS.



Funkce Print directory nebude dostupná, pokud v IFFS nejsou uloženy programy

1. Vložte servisní klíč do USB zásuvky
2. Založte vhodné tiskové médium
3. Pokud výtisk provádíte metodou termotransfer založte vhodnou barvicí pásku
4. stiskněte tlačítko **menu**
5. Vyberte **Test -> Print directory**
6. Spusťte tisk tlačítkem ↵

Na výtisku jsou dostupné následující informace:

- První řádka – nadpis
- Další řádky obsahují informaci o souborech uložených v IFFS – jméno souboru; příponu; velikost v bytech a čas poslední změny
- Poslední řádka – velikost volné paměti v IFFS

## 6 Servisní funkce

### 6.1 Update firmware

Firmware tiskárny je uloženo ve Flash EPROM. Firmware můžeme upgradovat pomocí následujících funkcí:

**Firmware upd.** Kopíruje soubor firmware z počítače připojeného přes rozhraní k tiskárně (viz 6.1.1 na straně 51)

**Firmw.fr.card** Kopíruje soubor firmware z vložené paměťové karty (viz 6.1.2 na straně 51)

Update firmware přes FTP obsluhu tiskárny (viz 7.3 na straně 57)

Soubor firmware můžeme získat buď na disketě nebo přes Internet (viz strana 2)

#### 6.1.1 Kopie nového firmware přes rozhraní



1. Stiskněte tlačítko **menu**
2. Vyberte **Servis -> Firmware upd.**
3. Stiskněte tlačítko **↵**  
Na displeji se zobrazí zpráva **Firmware-upd**
4. Potvrďte tlačítkem **↵**
5. Pokud je update firmware chráněno použitím PIN , zadejte PIN
6. Na počítači otevřete DOSové okno
7. Konfigurujte sériový port příkazem mode, např  
Např **mode: com1: baud=115200 parity=n data=8 stop=1**
8. Pošlete soubor firmware na tiskárnu příkazem např:  
**Copy /b 303\_6518.x2 com1:**

Na displeji se během přenosu zobrazuje indikátor přenosu a po ukončení indikace **OK**

9. Potvrďte tlačítkem **↵**

#### 6.1.2 Kopie nového firmware z paměťové karty



1. Zformátujte paměťovou kartu v tiskárně (viz 8.2 na straně 59)  
Na kartě budou vytvořeny adresáře „fonts“, „labels“, a „misc“
2. Na počítači zkopírujte soubor firmware do adresáře „misc“ na kartě
3. Takto připravenou paměťovou kartu vložte do tiskárny
4. Stiskněte tlačítko **menu**
5. Vyberte **Servis -> Firmware upd.**
6. Stiskněte tlačítko **↵**
7. Pokud je update firmware chráněno použitím PIN , zadejte PIN  
Na displeji je zobrazeno jméno souboru firmware
8. Pokud je na kartě více souborů firmware , vyberte požadovaný soubor tlačítky **▼** a **▲**.
9. Potvrďte tlačítkem **↵**  
Na displeji se během přenosu zobrazuje indikátor přenosu a po ukončení indikace **OK**
10. Potvrďte tlačítkem **↵**

### 6.1.3 Chybové zprávy během update firmware

Pokud dojde během update k chybě je zobrazen jeden z následujících chybových kódů

Kód chyby	Význam
C	Chyba kontrolního čísla , buď byl opomenut parametr <b>/b</b> v zadání příkazu <b>copy</b> nebo je soubor porušený
H	Chyba záhlaví souboru , buď byl opomenut parametr <b>/b</b> v zadání příkazu <b>copy</b> nebo je soubor porušený
E	EPROM nemůže být vymazána
V	Programovací napětí je příliš malé
P	Při programování došlo k chybě



V případě výskytu chyby při update firmware nebude starý firmware funkční. Je třeba přenos firmware opakovat.

### 6.2 Výmaz servisních čítačů



Přístup pouze s vloženým servisním klíčem

Tiskárna obsahuje celkové a servisní čítače.

- Celkové čítače obsahují hodnoty od uvedení tiskárny do provozu po současnost. Hodnoty těchto čítačů jsou zobrazeny ve **Zkráceném stavu a Stavů tiskárny** Tyto čítače nelze nulovat
- Servisní čítače obsahují hodnoty od posledního většího servisu po současnost. Prakticky jsou to hodnoty od posledního nulování čítačů. Tyto hodnoty jsou zobrazeny ve **Stavů tiskárny**

V obou čítačích jsou uloženy následující hodnoty

Data	Popis
Operative time	Čas provozu tiskárny
Number of labels	Počet vytištěných etiket
Transfer printing	Délka materiálu vytištěná metodou thermotransfer
Thermal printing	Délka materiálu vytištěná metodou přímého tepelného tisku

1. Vložte servisní klíč do USB zásuvky
2. stiskněte tlačítko **menu**
3. Vyberte **Servis -> Clr.service.ctr**
4. Potvrďte tlačítkem **↵**

## 6.3 Nastavení senzoru konce etiket



Přístup pouze s vloženým servisním klíčem

Pomocí této funkce můžeme nastavit citlivost senzoru konce etiket. To bývá nutné při výměně senzoru nebo základní desky, případně pokud senzor nepracuje správně



Nastavování senzoru provádějte při zavřeném krytu tiskárny , aby byl vyloučen vliv okolního světla na přesnost měření

1. Vložte servisní klíč do USB zásuvky
2. stiskněte tlačítko **menu**
3. Vyberte **Servis -> Adj.gap senzor**
4. Potvrďte tlačítkem ←
5. Otevřete hlavu  
Na displeji se zobrazí zpráva **Remove labels**
6. Vyjměte etikety z dráhy senzoru
7. Potvrďte tlačítkem ←  
Na displeji se zobrazí zpráva **Insert liner**
8. Založte podkladový materiál etiket
9. Ujistěte se, že na podkladovém materiálu nejsou žádné etikety. V opačném případě bude nastavení chybné
10. Start nastavení spustíte tlačítkem ←  
Po úspěšném nastavení se zobrazí zpráva **OK**
11. Potvrďte nastavení tlačítkem ←

### Chyby během nastavení

Pokud dojde v průběhu nastavení k chybě je zobrazena zpráva **Error**. Pokud se zpráva opakuje i při opakování nastavení může být vadná některá z následujících součástí

- Senzor etiket
- Propojovací kabel
- Základní deska

## 6.4 Uložení obsahu NVRAM



Přístup pouze s vloženým servisním klíčem a vloženou CF paměťovou kartou

Touto funkcí můžeme uložit kompletní nastavení tiskárny na paměťovou kartu

1. Vložte paměťovou kartu
2. Vložte servisní klíč do USB zásuvky
3. Stiskněte tlačítko **menu**
4. Vyberte **Servis -> Save NVRAM**
5. Stiskněte tlačítko **↵**
6. Použijte tlačítka **▼** a **▲** a vyberte **YES**
7. Stiskněte tlačítko **↵**
8. Nevyjímejte paměťovou kartu během operace

Pokud dojde během operace k chybě, je indikována zprávou **Error** na displeji. Chyba může být způsobena špatně naformátovanou CF kartou. Informace o formátování paměťové karty viz 8.2 na straně 59

## 6.5 Obnovení obsahu NVRAM



Přístup pouze s vloženým servisním klíčem a vloženou CF paměťovou kartou

Touto funkcí můžeme obnovit předešlý uložený obsah kompletního nastavení tiskárny z paměťové karty

1. Vložte paměťovou kartu
2. Vložte servisní klíč do USB zásuvky
3. Stiskněte tlačítko **menu**
4. Vyberte **Servis -> Load NVRAM**
5. Stiskněte tlačítko **↵**
6. Použijte tlačítka **▼** a **▲** a vyberte **YES**  
Po úspěšné obnově obsahu NVRAM se zobrazí na displeji zpráva **OK**
7. Stiskněte tlačítko **↵**
8. Nevyjímejte paměťovou kartu během operace

Pokud dojde během operace k chybě, je indikována zprávou **Error** na displeji. Pokuste se opakovat operaci. Pokud se chyba opakuje, budeme muset provést konfiguraci tiskárny prostřednictvím ovládacího panelu

## 6.6 Změna OEM jména tiskárny



Přístup pouze s vloženým servisním klíčem.

Pomocí této funkce můžeme změnit jméno tiskárny

1. Vložte servisní klíč do USB zásuvky
2. Stiskněte tlačítko **menu**
3. Vyberte **Servis -> OEM name**
4. Stiskněte tlačítko ↵  
Na displeji se zobrazí seznam dostupných jmen tiskárny
5. Použijte tlačítka ▼ a ▲ a vyberte požadované jméno
6. Stiskněte tlačítko ↵

## 6.7 Interval čištění



Přístup pouze s vloženým servisním klíčem.

Touto funkcí můžeme definovat upozornění operátorovi na nutné čištění tiskové hlavy. Můžeme stanovit délku potištěného materiálu v násobcích hodnoty 500 m, po jehož vytisknutí bude operátor upozorněn na nutné vyčištění tiskové hlavy

1. Vložte servisní klíč do USB zásuvky
2. Stiskněte tlačítko **menu**
3. Vyberte **Servis -> Cleaning interval**
4. Stiskněte tlačítko ↵
5. Nastavte požadovanou hodnotu použitím tlačítek ◀ a ▶
6. Stiskněte tlačítko ↵

Pokud proběhne požadovaná délka média a dojde k přerušení tisku (konec papíru nebo konec barvicí pásky) zobrazí se na displeji zpráva **Clean printhead**



## 7 Řízení tiskárny přes FTP

Protokol FTP (File Transfer Protocol) můžeme použít pro ovládání některých funkcí tiskárny a pro přenos souborů přes Ethernet rozhraní. Na straně počítače je vyžadován program (FTP klient), který podporuje binární přenos souborů.

FTP přenos umožňuje řídit následující funkce tiskárny

- Ovládání obsahu paměťové karty instalované v tiskárně (viz 8 na straně 58)
- Update firmware tiskárny (viz 6.1.1 na straně 51)
- Ovládání paměti IFFS (viz 7.2 na straně 57)
- Přímý tisk pomocí kopie souborů .LBL (viz 7.2 na straně 57)

### 7.1 FTP logon

Pro navázání FTP spojení musí být klient přihlášen k serveru. Typ přihlášení je závislý na klientovi. V každém případě musí být zadány následující informace

- IP adresa tiskárny
- Uživatelské jméno a heslo

Možnosti přístupu na tiskárnu závisí na použitém uživatelském jméně

Uživatelské jméno	Heslo	
anonymous	jakékoli	Zobrazení souborů na paměťové kartě a jejich přenos do počítače, zobrazení obsahu IFFS
root	PIN kód tiskárny	Zobrazení souborů na paměťové kartě a jejich přenos do počítače, i z počítače na kartu, FTP update firmware  Etikety ukládané na paměťovou kartu musí být typu .LBL

Po přihlášení je práce s FTP serverem podobná práci s adresářem Windows



Pro práci s FTP v režimu root je bezpodmínečně nutné mít v tiskárně definován kód PIN. Počáteční nastavení PIN je možné provést prostřednictvím ovládacího panelu

## 7.2 Struktura adresářů FTP serveru

Soubory dostupné prostřednictvím FTP nalezneme v následujících adresářích

Adresář	Obsah
<b>iffs</b>	Obsah IFFS (Internal Flash File System). Pokud jsme připojeni jako "root", můžeme obsah modifikovat
<b>system</b>	Soubor firmware tiskárny. Nakopírováním souboru dojde k update firmware
<b>execute</b>	Soubory .LBL nakopírované do tohoto adresáře budou okamžitě vytištěny. Po skončení tiskové úlohy budou soubory vymazány
Zobrazení následujících adresářů je závislé na instalovaných paměťových kartách a zásuvce definované jako primární	
<b>card</b>	Data na paměťové kartě v primární zásuvce. Soubory jsou rozděleny do podadresářů v závislosti na typu karty. Struktura adresářů je závislá na typu karty v primární zásuvce
<b>cf</b>	Data na kartě typu CompactFlash, pokud není v primární zásuvce. Soubory jsou rozděleny do podadresářů v závislosti na typu souboru. Při kopírování souborů do adresáře "cf" budou soubory automaticky přeneseny do podadresářů podle jejich typu
<b>cfext</b>	Data na kartě typu CompactFlash na externím panelu. Soubory jsou rozděleny do podadresářů v závislosti na typu souboru. Při kopírování souboru do adresáře "cfext" budou soubory automaticky přeneseny do podadresářů podle typu
<b>pccard</b>	Data na PCMCIA kartě, pokud není v primární zásuvce. Tento adresář nemá podadresáře

## 7.3 Update firmware přes FTP server

Pro provedení update musíme být přihlášení jako uživatel „root“

1. Ujistěte se, že tiskárna je ve stavu Online
2. Na FTP klientovi nastavte binární způsob přenosu dat
3. Otevřete adresář System
4. Zkopírujte do adresáře platný soubor firmware (např 303\_6518.x2)

Na displeji se zobrazí zpráva **FTP-Firmware-Upd**. Průběh update je zobrazován jako sloupec na displeji. Po provedení update je tiskárna automaticky „resetována“

## 8 Paměťové karty

Grafiku , písma, popisy etiket a databázové informace můžeme pro opakované použití můžeme uložit na paměťovou kartu

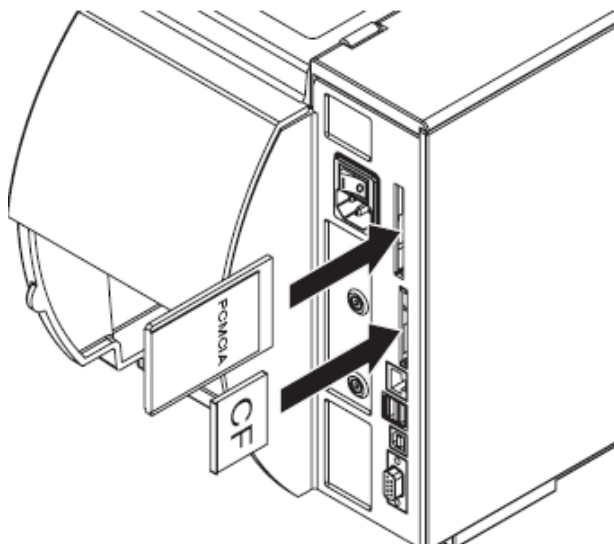


Vždy uchovávejte kopie paměťových karet pro případ chyb

Můžeme použít následující typy paměťových karet

- CompactFlash typu 1 maximální velikost 1GB v zásuvce tiskárny nebo na externím panelu
- PC-card (PCMCIA) v odpovídající zásuvce tiskárny

### 8.1 Vložení a vyjmutí karty



Při zasouvání paměťové karty do zásuvky můžeme cítit lehký fyzický odpor

1. Zasuňte kartu do zásuvky na doraz  
Zadní konec karty vyčnívá ven z tiskárny, tak, že může být ručně vyjmuta
2. Stiskněte tlačítko **menu**
3. Provéřte, zobrazí-li se položky menu **Paměťová karta**

Pokud se položka menu nezobrazí , může to mít následující příčiny

- Zásuvka karty, kterou jsme použili není definována jako primární zásuvka
- Karta není dostatečně zasunuta
- Karta není správně formátována



Nevyjímejte paměťovou kartu , pokud s ní tiskárna pracuje. Tiskárnu můžeme nastavit tak , aby práce paměťové karty byla indikována na displeji

## 8.2 Formátování

Pokud není paměťová karta předformátována musíme ji naformátovat některým z následujících způsobů

- Formátování v tiskárně příkazem ovládacího panelu (viz 8.4..4 na straně 62)
- Formátování v tiskárně přes rozhraní příkazem **Mf;name CR.** (viz Příručka programování)
- Formátování ve vhodné jednotce paměťových karet na PC

## 8.3 Zápis

Zápis na kartu může být realizován různými způsoby. Nejčastější a nejbezpečnější je zápis přes rozhraní.



Implicitně je zapisováno na kartu v primární zásuvce. Můžeme zvolit zápis na kartu v jiné zásuvce specifikováním cesty ve jménu souboru (viz Příručka programování)

### Příklad:

V režimu přímého programování má posloupnost instrukcí následující formát

Ms LBL; ABC	Command for saving the file <b>ABC</b>
J	
H 100,0,T	
S 11;0,0,68,71,104	Contents of the file <b>ABC</b>
T 10,10,0,3,pt15;memory card	
A 1[NOPRINT]	
Ms LBL	End of save command

- Po přenosu je na kartu uložen soubor ABC.LBL s obsahem od řádku J do řádku A
- Při vyvolání souboru je vytisknuta vždy jedna etiketa
- Parametr [NOPRINT] potlačí tisk při ukládání etikety na kartu
- - bližší podrobnosti v Příručce programování

## 8.4 Funkce paměťové karty v offline menu

Přístup do větve menu Paměťová karta je možný pouze, je-li paměťová karta instalována.

Můžeme pracovat pouze s paměťovou kartou umístěnou v primární zásuvce. Pokud s paměťovou kartou pracujeme pomocí software, můžeme adresovat kartu v jakékoli zásuvce.

### 8.4.1 Etiketa z karty



Etikety, jejichž formát je uložen na paměťové kartě můžeme tisknout funkcí **Etiketa z karty**.

1. Zvolte položku menu **Paměťová karta -> Etikety z karty**

2. Stiskněte tlačítko **↵**

Na displeji se zobrazí jméno první etikety na kartě

3. Vyberte požadovanou etiketu tlačítky **▼** a **▲**

4. Stiskněte tlačítko **↵**

Pokud je na vzoru etikety uloženém na kartě definován pevný počet výtisků bude okamžitě zahájen tisk.

Pro vzor, kde je definován proměnný počet etiket budeme vyzváni k zadání počtu etiket pro tisk

Může být požadován také dodatečný vstup proměnných údajů, pokud to vzor etikety vyžaduje

5. Zadání počtu etiket a proměnných údajů je řešeno následujícím postupem

◀ kurzor vlevo

▶ kurzor vpravo

▲ zvýšení hodnoty na pozici kurzoru o 1

▼ snížení hodnoty na pozici kurzoru o 1

6. Krátce stiskněte tlačítko **↵** pro potvrzení vstupu a zahájení tisku

#### Zrušení vstupu:

Výběr etikety nebo vstup údajů můžeme kdykoli přerušit podržením tlačítka **↵** na více než 2 sekundy

### 8.4.2 Adresář tisku



Touto funkcí můžeme vytisknout seznam etiket obsažených na kartě.

1. Založte vhodné tiskové médium o šířce 100 mm, pokud používáte transfer tisk, založte barvicí pásku
2. Stiskněte tlačítko **menu**
3. Vyberte položku **Paměťová karta -> Adresář tisku**
4. Spusťte tisk tlačítkem **↵**

### 8.4.3 Kartu kopírovat

Pomocí této funkce můžeme pořídit kopii paměťové karty. Je možné kopírovat mezi paměťovými kartami různé kapacity, rovněž je možné kopírovat na kartu, která již obsahuje nějaké soubory



#### VAROVÁNÍ

##### Ztráta dat během kopírování

**Pokud jsou na zdrojové a cílové kartě soubory se shodnými jmény, soubory na cílové kartě budou přepsány bez jakéhokoli varování. Navíc vyjmutí karty z tiskárny v průběhu kopírování způsobí ztrátu dat.**

- **Prověřte jména souborů na obou kartách před zahájením kopírování**
- **Kartu vyjímejte z tiskárny až po informaci na displeji**

Proti neautorizovanému kopírování paměťové karty můžeme funkci chránit použitím PIN

1. Založte zdrojovou kartu
2. Stiskněte tlačítko **menu**
3. Vyberte položku **Paměťová karta -> Kartu kopírovat**
4. Stiskněte tlačítko **↵**
5. Tlačítka **▼** a **▲** vyberte volbu **Ano**
6. Stiskněte tlačítko **↵**
7. Pokud je funkce chráněná PINem, zadejte PIN  
Je zahájen proces kopírování. Pokud budeme kopírovat rozsáhlé objemy dat, bude proces rozdělen do několika cyklů. Indikátor průběhu na displeji indikuje průběh kopírování. Na konci cyklu je na displeji požadavek **Insert dest.**
8. Vyjměte zdrojovou kartu a založte kartu, na kterou má být zapisováno.  
Data přečtená ze zdrojové karty budou zapsána na cílovou kartu. Pokud byla načtena jen část vstupních dat je na konci cyklu je na displeji požadavek **Insert source**
9. Vyjměte cílovou kartu a založte opět zdrojovou kartu  
Cyklus kopírování se bude opakovat.
10. Opakujte předchozí dva kroky pokud nebudou všechna data zkopírována.  
To bude indikováno zprávou **OK** na displeji
11. Stiskněte tlačítko **↵**  
Pokud data nemohou být během procesu na kartu zapsána zobrazí se na displeji zpráva **Card full**

#### 8.4.4 Kartu smazat

Touto funkcí smažeme všechny soubory uložené na paměťové kartě. Funkci můžeme použít rovněž, pokud je po zasunutí karty oznámena chyba **Neznám karta-chyba struktury**.

Neautorizovanému provedení této funkce můžeme zabránit ochranou funkce pomocí PIN

1. Založte paměťovou kartu
2. Stiskněte tlačítko **menu**
3. Vyberte položku **Paměťová karta -> Kartu smazat**
4. Stiskněte tlačítko **↵**
5. Tlačítka **▼** a **▲** vyberte volbu **Ano**
6. Stiskněte tlačítko **↵**
7. Pokud je funkce chráněná PINem, zadejte PIN
8. Během formátování nevyjímejte kartu z tiskárny  
Po ukončení formátování je na displeji zobrazena zpráva udávající velikost karty
9. Stiskněte tlačítko **↵**

#### 8.4.5 Výpis karty

Soubory etiket uložené na kartě obsahují posloupnosti příkazů pro tiskárnu. Tyto příkazy můžeme vytisknout ve formátu ASCII výpisu

1. Založte vhodné tiskové médium o šířce 100 mm, pokud používáte transfer tisk , založte barvicí pásku
2. Stiskněte tlačítko **menu**
3. Vyberte položku **Paměťová karta -> Výpis karty**
4. Stiskněte tlačítko **↵**
5. Vyberte požadovanou etiketu tlačítka **▼** a **▲**
6. Stiskněte tlačítko **↵**

## 9 Externí klávesnice

K tiskárně můžeme připojit externí klávesnici nebo kompatibilní vstupní zařízení (např. snímač čárového kódu). Klávesnici můžeme použít k zadávání proměnných údajů do etiket uložených na paměťové kartě.

Příkazy je vstupu a přečtená data jsou zobrazovány na displeji

### 9.1 Připojení klávesnice

Můžeme připojit jakoukoli PC USB klávesnici  
Připojte klávesnici do USB-master zásuvky na zadní straně tiskárny

### 9.2 Funkční klávesy

#### Obecné

[F1]	Provede funkci <b>Etikety z karty</b>
[F2]	Vytiskne jednu dodatečnou etiketu z poslední tiskové úlohy. Odpovídá příkazu tiskárny <b>A 1 CR</b>
[F3]	Opakuje poslední tiskovou úlohu. Obnoví dotaz na proměnná data a počet etiket
[F8]	Shodná funkce jako tlačítko <b>feed</b>
[Enter]	Přepne tiskárnu do offline menu, funkce shodná jako tlačítko <b>menu</b>
[Esc]	Funkce shodná jako tlačítko <b>cancel</b>
[Space]	Funkce shodná jako tlačítko <b>pause</b>

#### V offline menu a pro zadávání hodnot

[←]	Posune kurzor doleva. V nejvyšší úrovni menu přepne tiskárnu zpět do <b>Online</b> režimu
[→]	Posune kurzor doprava
[↑]	Zvýší hodnotu na pozici kurzoru
[↓]	Sniží hodnotu na pozici kurzoru
[Enter]	Potvrzení vstupu
[Esc]	Zrušení vstupu

### 9.3 Přiřazení kláves a speciální znaky

Tiskárna podporuje přiřazení kláves klávesnice v souladu s použitím parametru **Země** v místním nastavení. Tyto tabulky odpovídají přiřazení kláves v DOSu. Klávesa [Alt Gr] není funkční. Všechny speciální znaky dosažitelné přes tuto klávesu jsou dostupné použitím klávesy [Alt]  
Některé zvláštní znaky nemohou být zobrazeny na displeji tiskárny. V tomto případě je zobrazen znak opticky podobný speciálnímu znaku





Pokud používáme snímač čárového kódu musíme zajistit, aby speciální znaky byly shodné s klávesnicí

Znaky specifické pro národní klávesnici

Character	[Alt] + key...												Character	[Alt]+...
€	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E		č
{	7	'			ä	à	ç	7	8	'	7	B		ž
}	0	=			\$	\$	à	0	9	ç	0	N		á
[	8	(			ü	è	^	8	è	'	8	F	"	é
]	9	)			"	"	\$	9	+	+	9	G	,	'
\	B	-			<	<	<	+		°	<	Q	÷	ú
	<	-	'		1	1	&	<		1	'	W	x	)
,			,	'					\	0			d	S
'				'			ù						Đ	D
`		è					μ	'					†	K
^		ç					§						Ł	L
˘	^	^	6	6	§	§	2	§	ì	<	½	;	B	§
˙	.		.	.					.			=	&	C
˜	+	é			^	^	=	"	ù	4	"	+	<	,
°			0	0				'	0	0			>	.
²	2								2				*	-
³	3								3					CZ
#		"			3	3	"		à	3		X		
\$								4			4	ů		
e					8	8								
£								3			3			
¤		\$										¨		
@	q	à			2	2	é	2	ò	2	2	V		
μ	m								m	m	m			
¬					6	6				6				
÷	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
×	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
	GR	FR	UK	US	SG	SF	BE	SU	IT	SP	DK	CZ		