

Průmyslový terminál Řady 8500



Poznámka k autorským právům

Copyright © 2006 CIPHERLAB CO. LTD

Všechna práva vyhrazena

Informace o software obsahují chráněné informace od CIPHERLAB CO.,LTD. Jsou dostupná podle licenčního ujednání obsahujícího omezení při používání a jsou rovněž chráněna podle zákona. Zpětná analýza software je zakázána

Z důvodu pokračujícího vývoje mohou být tyto informace změněny bez předchozího upozornění. Informace a duševní vlastnictví zde obsažené jsou důvěrné mezi CIPHERLAB CO., LTD a zákazníkem a zůstávají výhradním vlastnictvím CIPHERLAB CO., LTD. Pokud najdete jakékoli problémy v dokumentaci, informujte o tom CipherLab. CIPHERLAB nezaručuje, že tento dokument neobsahuje chyby.

Žádná část této publikace nesmí být reprodukována , ukládána v přístupných systémech , nebo přenášena jakýmkoli způsobem (elektronicky, mechanicky, fotokopii nebo nahráváním) bez předchozího písemného povolení CIPHERLAB CO., LTD.

Pro konzultace o výrobku , případně technickou podporu kontaktujte svého místního distributora CipherLab

Logo CipherLab je registrovaná ochranná známka CIPHERLAB CO., LTD

CIPHERLAB CO., LTD

<http://www.cipherlab.com>

Překlad VVVSYSTEM s.r.o 2007

Předpisy FCC

Toto zařízení bylo testováno a odpovídá limitům pro digitální zařízení třídy B podle části 15 předpisů FCC. Tyto limity jsou stanoveny pro zajištění povolené úrovně radiového rušení při instalaci v obydlených oblastech. Toto zařízení generuje, používá a může vyzařovat radiovou energii, a pokud není nainstalováno a používáno v souladu s instrukcemi, může mít rušivý vliv na radiovou komunikaci. Avšak není zaručeno, že toto rušení nenastane v určitých případech i po dodržení všech instrukcí. Pokud zařízení způsobuje rušení radiového nebo televizního příjmu, což může být určeno vypnutím a opětným zapnutím zařízení, může se uživatel pokusit rušení odstranit následujícími kroky

- Pootočít, nebo přemístit přijímací anténu
- Zvýšit vzdálenost mezi zařízením a přijímačem
- Zapojte přijímač do jiné větve síťového přívodu než zařízení
- Poradte se s prodejcem nebo zkušeným TV technikem

Důležité bezpečnostní výstrahy

- POKUD ZAMĚNÍME BATERII NEVHODNÝM TYPEM HROZÍ NEBEZPEČÍ VÝBUCHU
- S POUŽITÝMI BATERIEMI NAKLÁDEJTE V SOULADU S INSTRUKCEMI
- Použití baterií nebo nabíjecího zařízení, které nebylo dodáno nebo vyrobeno firmou CipherLab, způsobí ztrátu záruky a může vést k poškození zařízení nebo zdraví obsluhy
- Nabíječka a komunikační stojánek používá střídavý síťový zdroj. Síťová zásuvka by měla být v blízkosti zařízení na snadno dostupném místě. Používejte pouze síťový zdroj dodaný s terminálem
- Nerozebírejte, nezkratujte baterii. Nevhazujte baterii do ohně, hrozí nebezpečí výbuchu
- Nerozebírejte terminál, součástky uvnitř terminálu nejsou uživatelsky opravitelné. Rozebráním terminálu ztrácíte záruku.
- V případě použití laserového snímače čárového kódu věnujte pozornost varování

POZOR !

Tento laser emituje na výstupu FDA/IEC třídy 2 laserový paprsek na výstupu. Nedívejte se do paprsku

Péče a údržba

- Terminál je navržen pro průmyslové použití. Terminál má krytí IP64 , avšak působením extrémních teplot nebo ponořením do vody může dojít k jeho poškození,
- Pokud je povrch terminálu znečištěný použijte pro odstranění nečistot čistý vlhký hadřík. Nepoužívejte žádná rozpouštědla ani bělidla. LCD displej udržujte vždycky suchý
- Pro čištění LCD použijte čistý hadřík , který neuvolňuje vlákna. Nikdy nepoužívejte špičaté ani ostré předměty
- Likvidace baterie – Pro šetrný přístup k životnímu prostředí je důležité použité baterie recyklovat předepsaným způsobem
- Pokud terminál delší dobu nepoužíváte, přeneste sebraná data do počítače a vyjměte baterie. Baterie a terminál uložte odděleně.
- Pokud budeme terminál používat po delší době bude potřeba před použitím určitý čas na nabití hlavní a záložní baterie
- Pokud budete mít s terminálem nějaké problémy , nejprve si přečtete kapitulu Řešení problémů v této příručce
- Pokud problémy přetrvávají, popište přesně závadu a kontaktujte místního distributora

Jak začít

Níže nalezneme pokyny , jak uvést terminál do provozu. Návod předpokládá použití stojánku , který může být použit jako nabíječka nebo připojení k PC

- Nastavte stojánek pro počáteční nabíjení
- Do terminálu vložte baterii a terminál vložte do stojánku pro nabíjení
Současně můžeme nabíjet druhou záložní baterii
- Upevněte řemínek nebo pistolový držák, pokud je to vyžadováno
- Po ukončení nabíjení zapněte terminál a přejděte do systémového menu pro konfiguraci systému, zavedení uživatelského programu , písem a podobně.
- Před zavedením programu musíme propojit stojánek s hostitelským systémem přes sériovou linku
Bližší vysvětlení v **Systém Menu > 6 Load Program**

Předmluva

Terminál řady 8500 (Průmyslový Přenosný Datový Terminál) je robustní univerzální vysoce výkonný terminál. Je navržen pro celodenní provoz a intenzivní výměnu dat v nepříznivých provozních podmínkách

Tato řada terminálů má zabudované Bluetooth bezdrátové rozhraní a může být volitelně vybavena WiFi rozhraním 802.11b nebo GRPS modulem. To umožňuje sdílet společná data prakticky v jakékoli časové a prostorové situaci. Výkonné vybavení terminálu zajišťuje úspěšné a včasné zpracování dat i v náročném průmyslovém prostředí a je ideální volbou pro dávkové i on-line zpracování dat . Terminál může být vybaven uživatelskou aplikací nebo může emulovat některý z řady znakových terminálů (např. VT100).

Tato příručka slouží jako průvodce pro instalaci , nastavení a provoz terminálu. Doporučujeme mít kopii příručky po ruce pro rychlou orientaci a pro řešení případných problémů. Pro zamezení nežádoucího jednání nebo použití terminálu prosíme , přečtěte si pozorně tuto příručku, než začnete terminál používat

Děkujeme Vám, že jste si vybrali výrobek **CipherLab**

KAPITOLA 1

Úvod do řady 8500

8500

Tato kapitola popisuje součásti hardware a hlavní vlastnosti terminálu

V této kapitole

1.1 Rozbalení terminálu	3
1.2 Volitelné příslušenství.....	4
1.3 Hlavní vlastnosti	4
1.4 Popis	5
1.5 Další vlastnosti	8

1.1 Rozbalení terminálu

Balení terminálu obsahuje následující položky. Transportní obal terminálu uložte pro případné další skladování nebo přepravu terminálu

- Terminál řady 8500
- Nabíjecí Li-ion baterie
- Dotykový hrot
- Pásek na ruku
- CD se software

Poznámka – pro dobíjení baterie je nutno samostatně zakoupit nabíjecí a komunikační stojánek

1.2 Volitelné příslušenství

Existuje množství volitelného příslušenství, které zvyšuje celkovou výkonnost terminálu. Pro podrobnější informace o jednotlivých součástech příslušenství naleznete informace v příslušných kapitolách

Příslušenství	Možnosti
Paměťová karta	4 nebo 8 MB SRAM pro data společně s pamětí na desce celková paměť 6MB nebo 10MB
Snímač	1D/2D snímač čárového kódu nebo RFID
WiFi rozhraní 802.11b	IEEE802.11 kompatibilní pro WLAN síť
GSM/GPRS rozhraní	Třípásmová GSM karta pro WWAN síť
Nabíjecí Li-ion baterie	Záložní baterie pro zajištění nepřetržitého provozu
Pistolové držadlo	Umožňuje snímání jednou rukou
Nabíjecí a komunikační stojánek	Umožňuje dobít baterii v terminálu a 1 záložní baterii a přenášet data mezi terminálem a systémem
Nabíječka pro 4 baterie	Umožňuje nabít až 4 záložní baterie současně

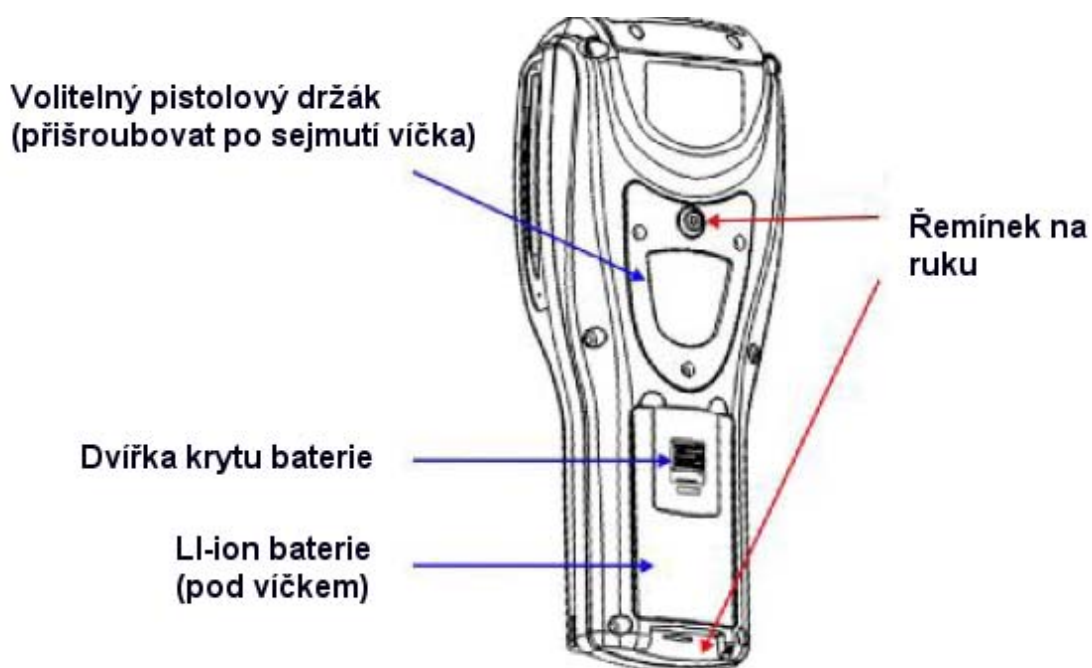
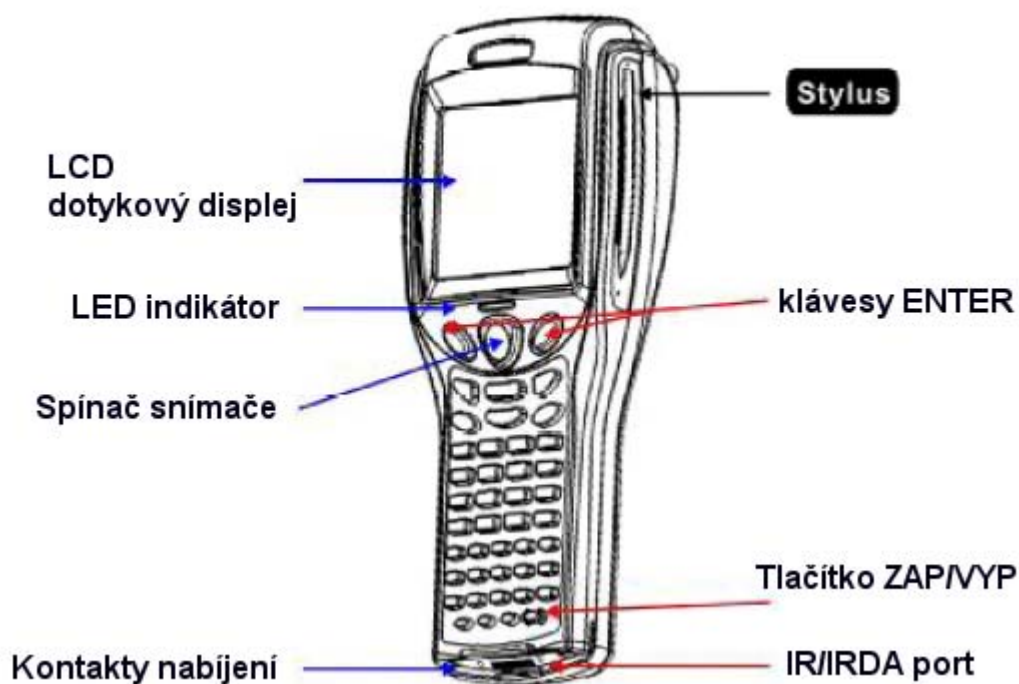
1.3 Hlavní vlastnosti

- Ergonomický design – zdrsňený a zaoblený povrch s řemínkem na ruku pro bezpečné držení
- Navrženo pro provoz v drsných podmínkách – odolné proti vodě, nečistotám a nárazům
- Nastavitelná paměť paměťová karta umožní až 10 MB paměti
- Dva možné režimy snímání – 1D/2D snímač čárového kódu + RFID
- Úplné bezdrátové řešení IR/IRDA, Bluetooth, WiFi a GSM/GPRS
- Velký grafický monochromatický dotykový LCD displej, podporuje dvoubytové znaky a bitmapovou grafiku. Dotykový displej umožňuje zadání podpisu pomocí dotykového hrotu, programově zpracovatelného
- Programově ovládaná zpětná vazba obsahuje bzučák, LED indikátor a vibrátor
- Rychlý přístup do databází pomocí programů Cipher-Net pro emulaci znakových terminálů VT100/220 a IBM5250
- Snadné přizpůsobení operačního prostředí pomocí AG generátoru

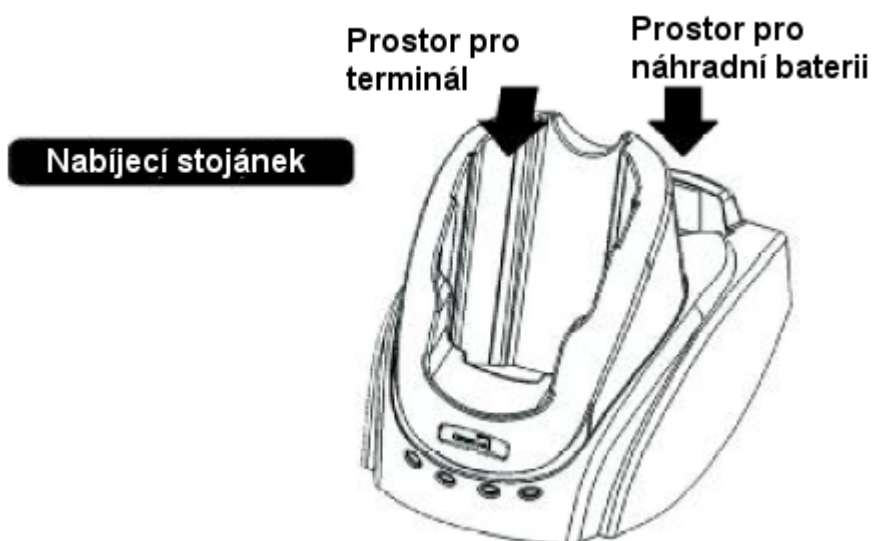
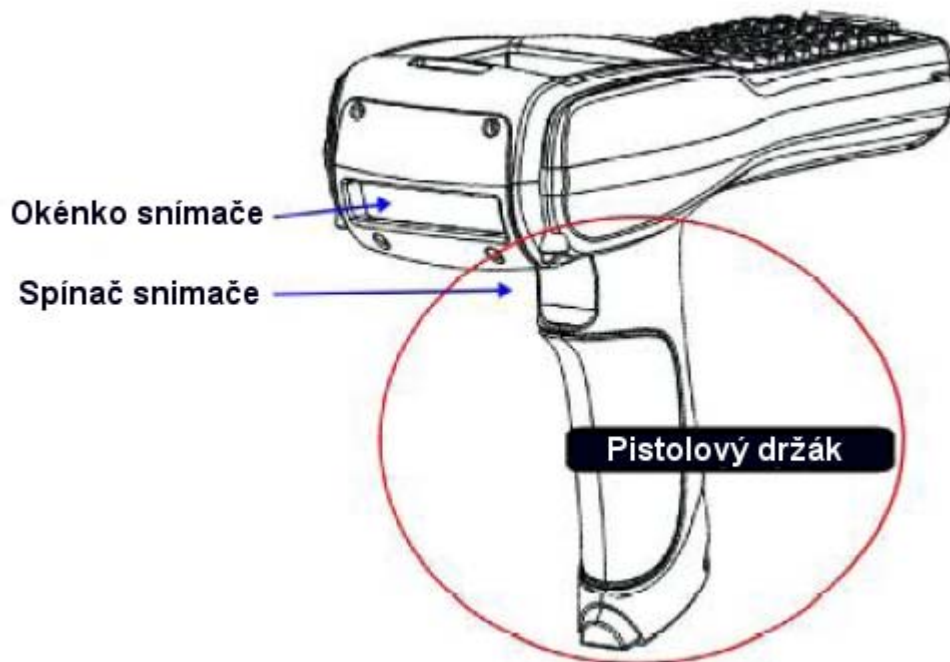
- Tvorba aplikačních programů v prostředí BASIC a C++

1.4 Popis

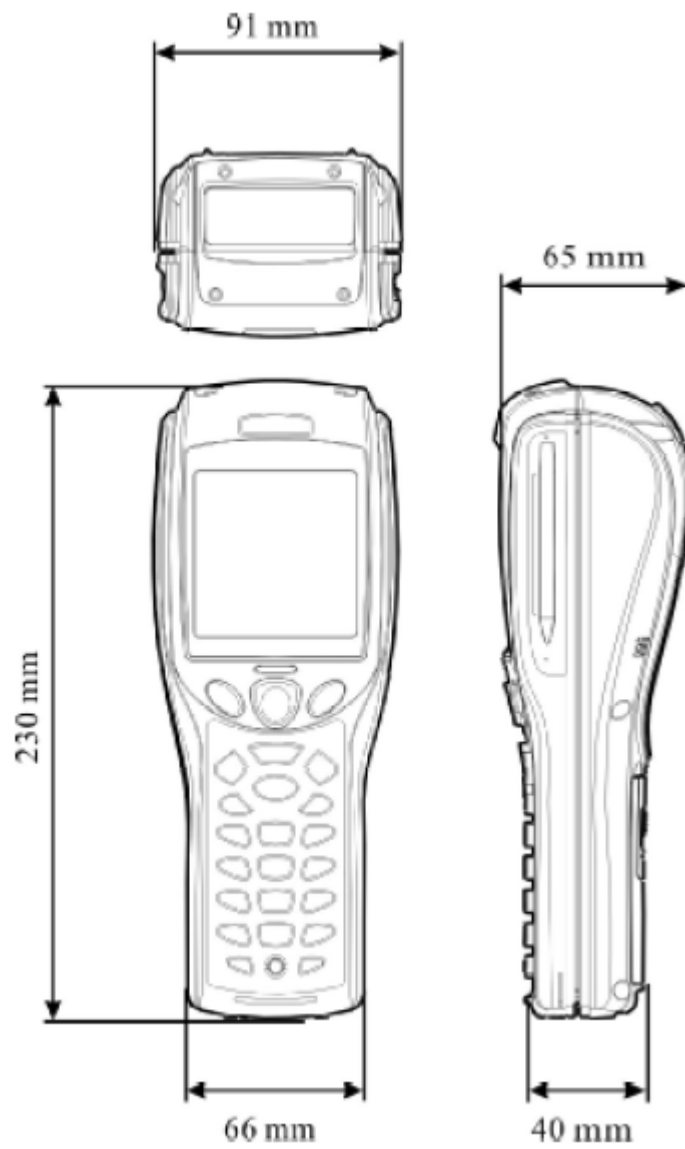
1.4.1 Terminál



1.4.2 Příslušenství a periferie



1.4.3 Rozměry



1.5 Možnosti

1.5.1 Napájení

Hlavní baterie

Terminály řady 8500 jsou napájeny nabíjecí baterií 3.7V / 4000 mAh Li-ion. K plnému nabití baterie je potřeba čas přibližně 4 hodiny.

Pro úsporu výkonu vždy vypínejte podsvětlení, pokud pracujete v dobře osvětleném prostředí. Pokud je podsvětlení zapnuto po delší dobu, baterie se velmi rychle vybije.

Na LCD displeji je zobrazena ikonka, která indikuje stav baterie. Zobrazuje 4 hodnoty od plně nabité baterie, po úplně vybitou baterii. Pokud je zobrazena jenom jedna kostička, je nejvyšší čas baterii dobít nebo vyměnit.

Další možností pro zjištění stavu baterie je sekce 4.1.5 Power v systémovém menu.

Záložní baterie

Navíc terminál obsahuje 3V / 7 mAh knoflíkovou lithiovou baterii. Slouží k udržení dat v paměti a chodu hodin a kalendáře terminálu. Plné nabití záložní baterie trvá přibližně 24 hodin.

Plně nabitá baterie je schopná udržet konsistentní data nejméně 1 týden. Terminál může pracovat, i když není záložní baterie plně nabitá.

Úvodní nabíjení

Před prvním použitím terminálu musí být hlavní baterie plně nabitá. Protože vnitřní záložní baterie je stále dobíjena z hlavní baterie, úvodní nabíjení vyžaduje vložení hlavní baterie, umístění terminálu do nabíjecího stojánku a plné nabití hlavní baterie. Záložní baterie je pak dobíjena z nabité hlavní baterie.

Poznámka: Úvodní nabití hlavní baterie bude trvat přibližně 4 hodiny.

1.5.2 CPU

V terminálu je použit 32 bitový CMOS procesor s nízkým příkonem

1.5.3 Paměť a kalendář

Pořízená data mohou být přenášena do hostitelského systému on-line pomocí bezdrátové technologie, nebo ukládána v paměti (SRAM)

Programová paměť

- 2 MB flash paměti pro jádro systému , operační systém, aplikace , písma apod.

Datová paměť

- 2 MB SRAM paměti pro data , obsah je jištěn 3V lithiovou záložní baterií
- 4 nebo 8 MB přídatné paměti

Kalendář

- Terminál obsahuje obvod kalendáře pro zajištění reálného data a času

Upozornění na ztrátu dat

Pokud je hlavní baterie vybitá, nebo pokud hlavní baterii vyjmeme z terminálu, záložní baterie udrží data v paměti nejméně 1 týden, pokud je záložní baterie plně nabitá.

Pokud je terminál mimo provoz delší dobu , je nutno přenést citlivá data do hostitelského systému před tím, než terminál uložíme

1.5.4 Klávesnice

Terminál může mít pro vstup dat a systémová nastavení buď klávesnici s 24-mi klávesami nebo 44-mi klávesami. Klávesnice je vybavena podsvětlením kláves, které se zapíná zároveň s podsvětlením LCD displeje. Viz kapitola 1.5.5 pro podsvětlení displeje a kláves

Pro rychlou odezvu a spolehlivost byly zvoleny klávesy ze silikonové pryže. V systémovém menu je možno nastavit pípnutí při stisku klávesy.

Ikony na displeji

Pokud je na displeji zobrazena jedna z následujících ikon , znamená to , že je na terminálu aktivována určitá funkce. Stiskněte další klávesu nebo červeně označenou klávesu [F1-F12], abyste získali výsledek

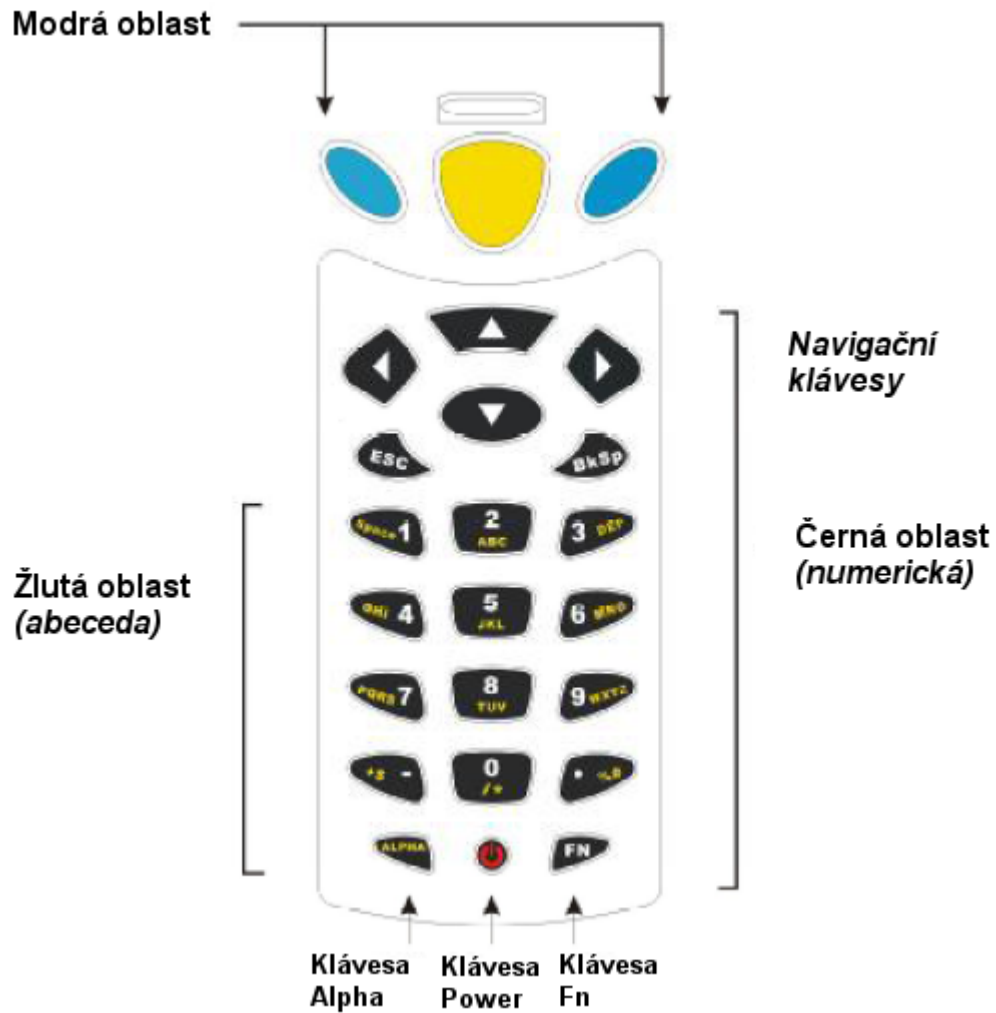
- A/a Stiskněte klávesu [Alpha] pro přepnutí do abecedního režimu
- F Stiskněte klávesu [Fn] pro přepnutí do režimu funkčních kláves

Poznámka: Při stisku funkční klávesy je kód klávesy předán aplikačnímu programu , další funkce závisí na vlastní uživatelské aplikaci

Klávesnice 24 kláves

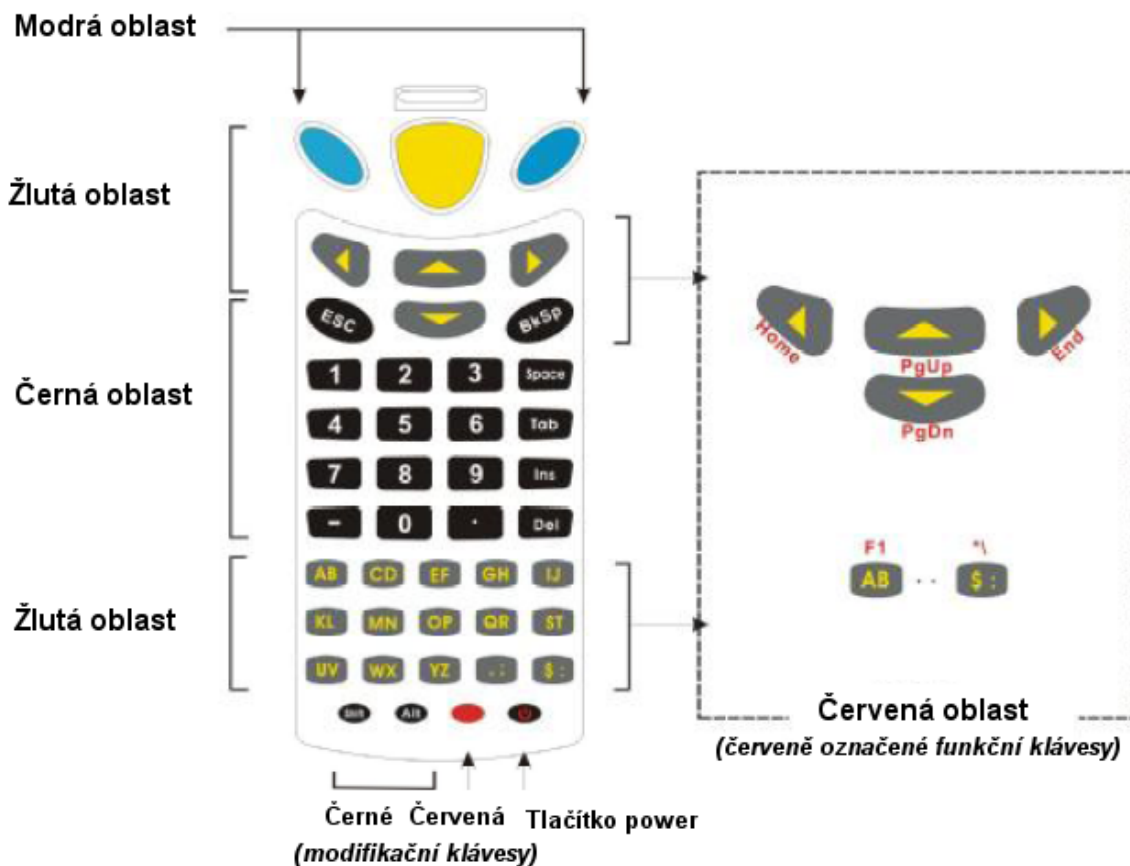
Rozložení kláves na této klávese je podobné jako na mobilním telefonu, obsahuje alfanumerickou klávesnici a různé pomocné klávesy.

- Klávesnice je implicitně nastavena do numerického režimu
- Pro abecední režim stiskněte klávesu [Alpha]



Klávesnice 44 kláves

Rozložení na této klávesnici obsahuje numerické , abecední a pomocné klávesy, funkční a modifikační klávesy



Pro 44 klávesovou klávesnici mohou být klávesy rozděleny do následujících oblastí:

Modrá oblast

- Dvě shodné klávesy ENTER pro obecnou funkcionalitu klávesy ENTER
- Mohou být použity s červenou klávesou (Fn) pro zapnutí/vypnutí podsvětlení displeje

Černá oblast

- Klávesa zapnuto/vypnuto
- Numerické klávesy
- Modifikační klávesy [Shift] a [Alt] , které modifikují funkci následující stlačené klávesy. Funkce závisí na softwarové aplikaci
- Další klávesy jako [ESC], [Mezerník], [Tab], [Insert], [Delete]

Žlutá oblast

- [SCAN] tlačítko
- Tlačítka pro pohyb kurzoru nahoru, dolů, vpravo a vlevo
- Abecední klávesy
- Další , jako \$, středník a tečka

Červená oblast

- Modifikační tlačítko vedle tlačítka Zap/Vyp
- Funkce další klávesy stisknuté po tomto tlačítku závisí na softwarové aplikaci

1.5.5 LCD Displej

Terminál je vybaven 3palcovým DSTN grafickým LCD displejem s rozlišením 160x160 bodů, který může být obsluhován programově jako textový nebo grafický pro zajištění požadovaných funkcí programu

Možnost	Velikost písma(body)	Znaky a řádky
Anglická abeceda	Písmo 6x8 bodů Písmo 8x16 bodů	26 znaků v 19 řádkách 20 znaků v 9 řádkách
Čínská abeceda	Písmo 16x16 bodů	10 znaků v 9
Další fonty, logo a pod	Grafický režim	programovatelné

Poznámka: poslední řádek (icon_zone) je normálně rezervován pro systémové účely

Nastavení podsvětlení obrazovky

Podsvětlení displeje a klávesnice umožňuje pohodlnou práci v prostředí se špatnými světelnými podmínkami. Nastavení je možno provést následující kombinací kláves

Nastavení	22tlač. Klávesnice	44tlač. Klávesnice
Podsvětlení Zap/Vyp	[Fn]+[Enter]	[RED]+[Enter]
Intenzita podsvětlení	[Fn]+[Vlevo]/[Vpravo]	[RED]+[Vlevo]/[Vpravo]
Kontrast displeje	[Fn]+[Nahoru]/[Dolů]	[RED]+ [Nahoru]/[Dolů]

Dotykový displej – Sejmutí podpisu

Displej terminálu funguje rovněž jako dotyková obrazovka a umožňuje použití pisátka pro ruční psaní. Software umožňuje sejmutí ručně psaného podpisu pro další použití.

Pro bližší informace do kapitoly 4.1.2 Nastavení pro kalibraci obrazovky

Varování: Nepoužívejte pro psaní na obrazovku žádné ostré předměty

1.5.6 Stavová LED dioda

Dvoubarevná stavová LED dioda je umístěna nad spínačem snímače čárového kódu a její rozsvícení může být programově ovládáno pro indikační a diagnostické účely

Například při použití generátoru aplikací jsme informováni o výsledku sejmutí čárového kódu

- Červená dioda – chyby čtení
- Zelená dioda - správné čtení

1.5.7 Bzučák

Je použit vibrační bzučák s malým příkonem a může být programován pro indikaci stavových informací. Výška i trvání tónu jsou programovatelné.

1.5.8 Vibrátor

Terminál má integrovanou vibrační indikaci , která je softwarově programovatelná a užitečná v hlučném průmyslovém prostředí

1.5.9 Snímač

Terminál může být vybaven různými druhy snímačů pro zajištění různých potřeb provozu

Typ snímače	Snímací zařízení										
Čárový kód - 1D	<ul style="list-style-type: none">♦ CCD (Long Range Imager)♦ Laser scan engine♦ Long Range Laser scan engine♦ Extra Long Range Laser scan engine (with aiming beam)										
Čárový kód - 2D	2D scan engine										
RFID	Tags supported include: <table border="1"><thead><tr><th>Standard</th><th>Labels</th></tr></thead><tbody><tr><td>ISO 14443A</td><td><ul style="list-style-type: none">♦ Mifare Standard 1K♦ Mifare Standard 4K♦ Mifare Ultralight♦ Mifare DESFire♦ Mifare S50♦ SLE44R35♦ SLE66R35</td></tr><tr><td>ISO 14443B</td><td><ul style="list-style-type: none">♦ SRIX 4K</td></tr><tr><td>ISO 15693</td><td><ul style="list-style-type: none">♦ ICODE SLI♦ SRF55V02P♦ SRF55V02S♦ SRF55V10P♦ TI Tag-it HF-I</td></tr><tr><td>ICODE® (Phillips)</td><td><ul style="list-style-type: none">♦ ICODE</td></tr></tbody></table>	Standard	Labels	ISO 14443A	<ul style="list-style-type: none">♦ Mifare Standard 1K♦ Mifare Standard 4K♦ Mifare Ultralight♦ Mifare DESFire♦ Mifare S50♦ SLE44R35♦ SLE66R35	ISO 14443B	<ul style="list-style-type: none">♦ SRIX 4K	ISO 15693	<ul style="list-style-type: none">♦ ICODE SLI♦ SRF55V02P♦ SRF55V02S♦ SRF55V10P♦ TI Tag-it HF-I	ICODE® (Phillips)	<ul style="list-style-type: none">♦ ICODE
Standard	Labels										
ISO 14443A	<ul style="list-style-type: none">♦ Mifare Standard 1K♦ Mifare Standard 4K♦ Mifare Ultralight♦ Mifare DESFire♦ Mifare S50♦ SLE44R35♦ SLE66R35										
ISO 14443B	<ul style="list-style-type: none">♦ SRIX 4K										
ISO 15693	<ul style="list-style-type: none">♦ ICODE SLI♦ SRF55V02P♦ SRF55V02S♦ SRF55V10P♦ TI Tag-it HF-I										
ICODE® (Phillips)	<ul style="list-style-type: none">♦ ICODE										

Dva snímače současně

Terminál může mít zapojen současně snímač čárového kódu společně se snímačem RFID

Povolené typy čárových kódů

Podporované typy čárových kódů jsou závislé na typu zabudovaného snímače čárového kódu. Některé typy čárových kódů musí být programově povoleny, pokud nejsou povoleny v základním nastavení.

CCD / Laser scan engine		
Symbologies	(Also Known As)	Enabled by default
Codabar	(NW7)	Yes
Industrial 25		Yes
Interleaved 25		Yes
Matrix 25		No
Code 39		Yes
Italian Pharmacode		No
CIP 39	(French Pharmacode)	No
Code 93		Yes
Code 128		Yes
EAN-128		Yes
MSI		No
Plessey		No
RSS-14		No
Telepen		No
EAN-8		Yes
EAN-8 with Addon 2, Addon 5		No
EAN-13		Yes
EAN-13 with Addon 2, Addon 5		No
GTIN		No
UPC-A		Yes
UPC-A with Addon 2, Addon 5		No
UPC-E0		Yes
UPC-E0 with Addon 2, Addon 5		No

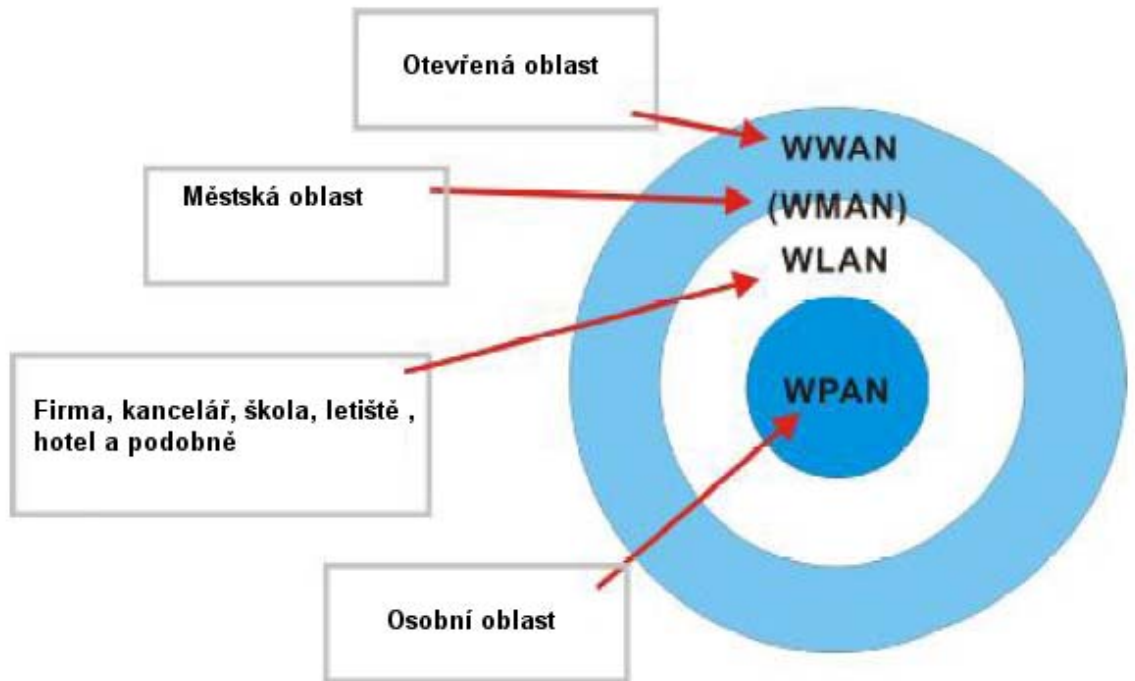
(Extra) Long Range Laser / 2D scan engine		
Symbologies:		Enabled by default
Codabar	(NW7)	Yes
Interleaved 25		Yes
Discrete 25	(Industrial 25)	Yes
IATA (25)	(Variant of Code 25)	No
Code 39		Yes
Code 39 Full ASCII		No
Trioptic	(Variant of Code 39)	No
Code 93		Yes
Code 128		Yes
ISBT 128		No
EAN-128		Yes
MSI		Yes
RSS-14		Yes
RSS Limited		Yes
RSS Expanded		Yes
UPC-E	(UPC-E0)	Yes
UPC-E with Addon 2, Addon 5	(UPC-E0)	Yes
EAN-8		Yes
EAN-8 with Addon 2, Addon 5		Yes
EAN-13		Yes
EAN-13 with Addon 2, Addon 5		Yes
Bookland (EAN)		No
UPC-A		Yes
UPC-A with Addon 2, Addon 5		Yes
UPC-E1		No
UPC-E1 with Addon 2, Addon 5		No

2D scan engine only	
Symbologies:	Enabled by default
Code 11	Yes
US Planet	Yes
US Postnet	Yes
Japan Postal	Yes
Australian Postal	Yes
Dutch Postal	Yes
UK Postal	Yes
CC-A/B (Composite Codes)	No
CC-C (Composite Codes)	No
TLC-39 (TCIF Linked Code 39) (Composite Codes)	Yes
Data Matrix	Yes
Maxicode	Yes
QR Code	Yes
PDF417	Yes
MicroPDF417	Yes

1.5.10 Podpora bezdrátových sítí

Terminál podporuje sadu bezdrátových technologií , které umožňují efektivně přenášet data

- WPAN: Infračervená technologie IR/IRDA , standardně
- WPAN: BlueTooth technologie pro výměnu dat na krátkou vzdálenost
- WLAN: IEEE 802.11 pro bezdrátový přenos volitelné
- WWAN: GSM/GPRS připojení přes mobilní síť volitelné



IR/IRDA

Terminál má IR port na dolní straně. Zajišťuje přímé propojení terminálu s tiskárnou nebo IR zařízením pro přenos dat. Jednoduše nasměrujeme IR port na terminálu proti IR portu na spolupracujícím zařízení

- IR port podporuje specifický „Cipherlab“ IR sériový protokol a standardní IRDA protokol
- IRDA protokol specifikuje přenosové standardy mezi dvěma IRDA zařízeními
- IR/IRDA rozhraní pracuje na krátkou vzdálenost, zařízení musí být v dohledu

IR / IrDA specifikace	
Infra Red	Optická
Rychlost přenosu	Do 115200 bps
Propojená zařízení	1/1
Dosah	Do 30cm na viditelnou vzdálenost
Standard	Specifický protokol CipherLab a IrDA 1.0

Bluetooth třída 2

Bluetooth technologie slouží jako náhrada kabelu při přenosu dat. Modul Bluetooth použitý v terminálu může přímo komunikovat s jiným Bluetooth zařízením v dosahu.

- Seriál Port Profil (SPP) pro přímé propojení zařízení , bez použití přístupového bodu (například tiskárna)
- Dial Up profil (DUN) umožňuje použití bluetooth modemu nebo mobilního telefonu jako bezdrátový modem

Tento profil může být použit také pro aktivaci GPRS přenosu na mobilním telefonu

- Human Interface Device Profile (HID) umožňuje, aby terminál pracoval jako vstupní zařízení počítače , například klávesnice
- Personal Area Networking Profile (PAN) používá BNEP protokol pro připojení terminálu v TPC/IP síti. Pro práci je nutný přístupový bod

Bluetooth specifikace	
Frekvenční pásmo	2,4 GHz
Rychlost přenosu	433 kps
Připojená zařízení	1 v DUN režimu Až 7 pro SPP nebo PAN režim
Profily	SPP,FUN,HID,PAN
Dosah	Třída2 do 10m ve volném prostoru
Maximální výstupní výkon	Třída 2 6mW
Vysílací spektrum	FHSS
Modulace	GFSK
Standard	Bluetooth verze 1.1

IEE 802.11b/g

Model 8570/8590 lze snadno připojit do bezdrátové sítě přes standardní přístupový bod. Je podporováno přepínání do dalších sítí.

IEEE802.11b/g je průmyslový standard pro WLAN sítě , kde je umožněna komunikace na velké vzdálenosti.

Rychlost spojení mezi dvěma bezdrátovými zařízeními je závislá na vzdálenosti a kvalitě signálu. Pro zajištění bezpečného propojení 802.11b/g systém automaticky nastavuje rychlost přenosu podle síly signálu

Specifikace 802.11b/g	
Frekvenční pásmo	2,4 GHz
Rychlost přenosu	802.11b - 1,2,5.5,11 Mbps 802.11g - 6,9,12,18,24,36,48,54Mbps
Připojená zařízení	1 bez přístupového bodu Mnoho pro strukturované sítě – s přístupovým bodem
Profily	IP/TCP/UDP
Dosah	Až 350 metrů ve volném prostoru
Maximální výkon	50 mW
Vysílací spektrum	DSSS
Modulace	802.11b DBPSK / DQPSK / CCK 802.11g OFDM
Standard	IEEE802.11b/g – spolupracuje s Wi-Fi zařízeními

GSM/GPRS

Terminál je schopen datových přenosů pře světovou mobilní sítí

- GSM a GPRS jsou průmyslové standardy pro Wireless Wide Area Networking (WWAN) , která umožňuje bezdrátovou komunikaci v oblastech pokrytých mobilním signálem
- GSM je zkratka pro Global Systém for Mobile communication
- GPRS je zkratka pro General Packet Radio Service
- GPRS je technologie založená na GSM a přepínání paketů. Umožňuje rychlý přenos dat přes síť Internet .

1.5.11 Odolnost

Náraz

Terminál je navržen pro práci ve tvrdém průmyslovém prostředí a je testován pro odolnost proti pádu dle následujících podmínek

Druh povrchu	Vzdálenost	Počet pádů
Beton	1,5 metrů	5 pádů na každou stranu

Vlhkost a prach

Terminál je odolný proti vniknutí nečistot a vody podle průmyslového standardu IP64

- 6 = úplná ochrana proti prachu
- 4 = ochrana proti kapající vodě ze všech směrů , částečná ochrana proti vniknutí vody

1.5.12 Aplikační software

Aplikační generátor (AG)

Pro snadný vývoj aplikací je s terminálem dodáváno CD s vývojovými nástroji. Ty obsahují i Aplikační generátor na základě Windows pro práci v dávkovém a WLAN režimu a příslušné obslužné programové prostředky

Emulace terminálu

Terminál umožňuje emulaci základních znakových průmyslových terminálů DEC VT100/220 a IBM5250 pro přístup k databázovým zdrojům nadřazeného výpočetního systému. Pro testování terminálu je na CD obsažen Windows program **CipherNet**.

1.5.13 Softwarová podpora

Pro vývoj složitějších uživatelských aplikací CipherLab dodává překladače BASIC a C++ na základě licence

2 Instalace

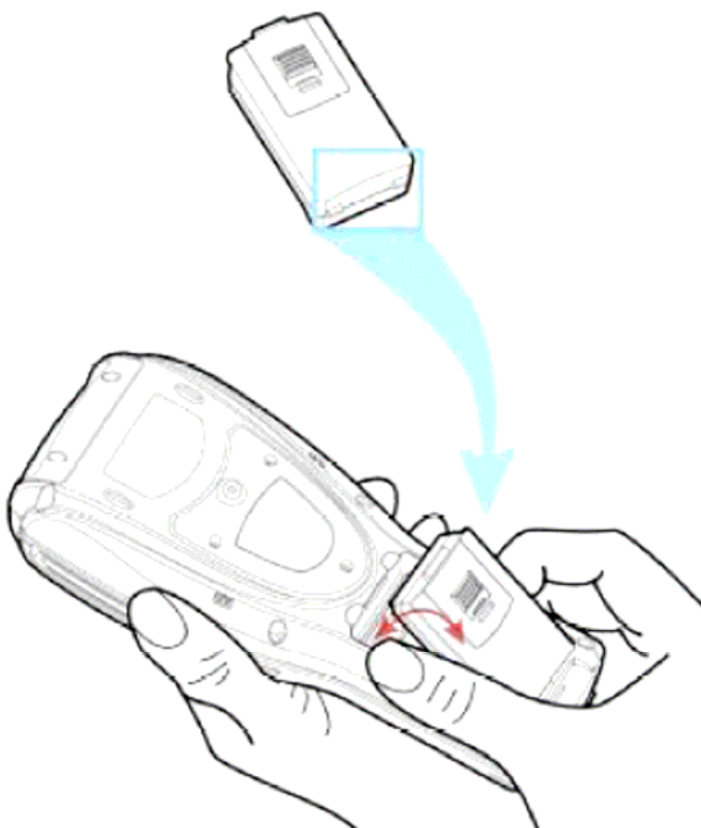
Terminál je navržen pro mobilní použití , takže nepotřebuje zvláštní instalaci. Instalační kroky obsahují pouze instalaci baterie a případných doplňkových částí

2.1 Instalace baterie

Vždy mějte připravenou nabitou záložní baterii , zvláště jste-li na cestách. Pro úsporu napájení vypínejte podsvětlení displeje pokud pracujete v prostředí s dostatečným osvětlením

1. Položte terminál displejem dolů na čistou a rovnou podložku
2. Zasuňte baterii do prostoru pro baterii pod správným úhlem (30° - 45°) tak, aby výstupky na baterii zapadly do prohlubní v těle terminálu. Ujistěte se, že baterie jde lehce zasunout
3. Přidržte terminál a posuňte západky na baterii, aby baterie dobře držela v terminálu

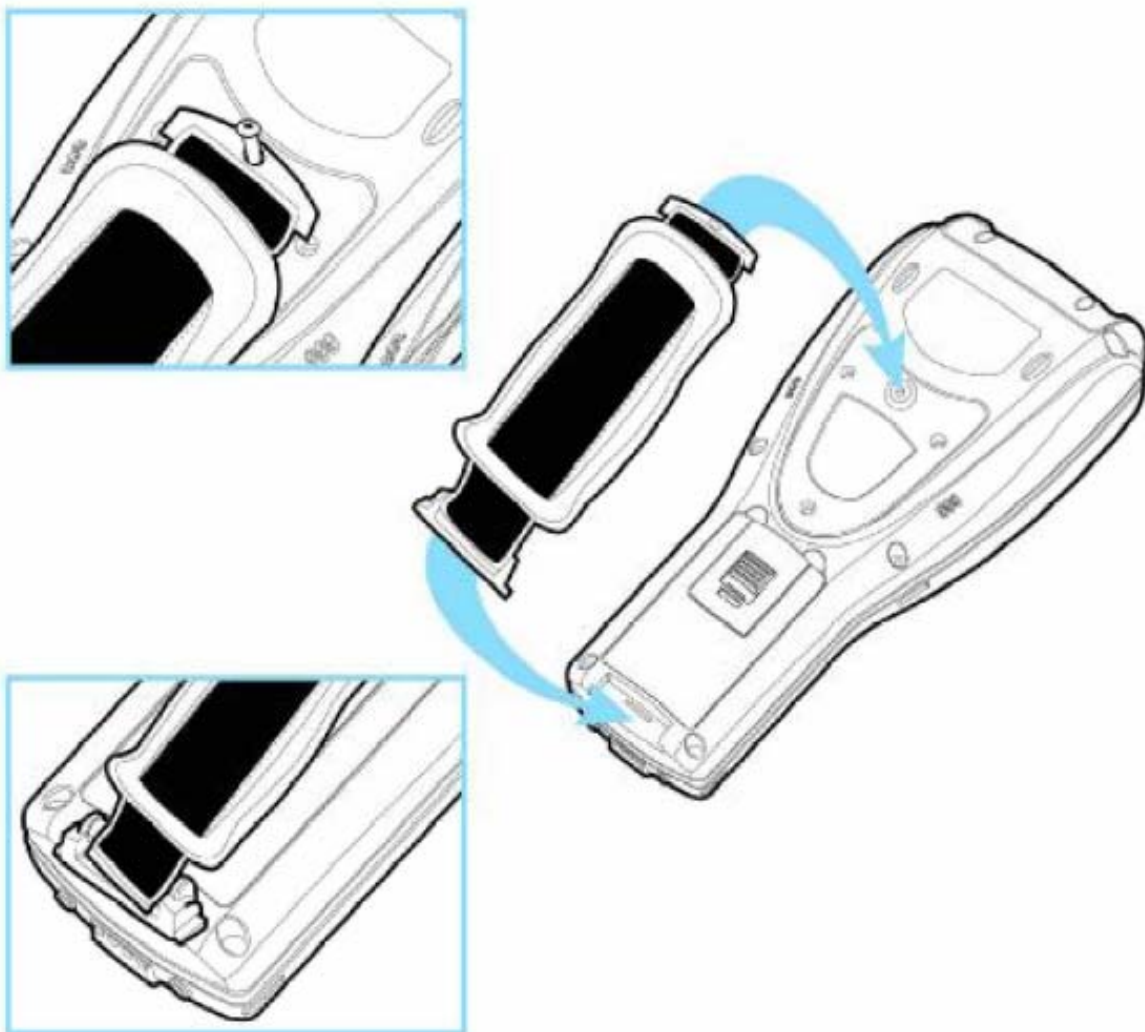
Poznámka: Novou baterii před použitím plně nabijte



2.2 Instalace upevňovacího řemínku

Upevňovací řemínek je vhodný pokud potřebujeme mít druhou ruku volnou pro bezpečné a pohodlné držení terminálu. Vždy se přesvědčete , že je řemínek řádně připevněn na zadní straně terminálu

1. Položte terminál displejem dolů na rovnou , čistou podložku
2. Přišroubujte jeden konec řemínku na štítek na zadní straně terminálu
3. Zahákněte druhý konec řemínku do očka na zadní straně terminálu
4. Přesvědčete se , že je řemínek k terminálu pevně připevněn
5. Nastavte délku řemínku tak, aby vyhovovala velikosti vaší ruky

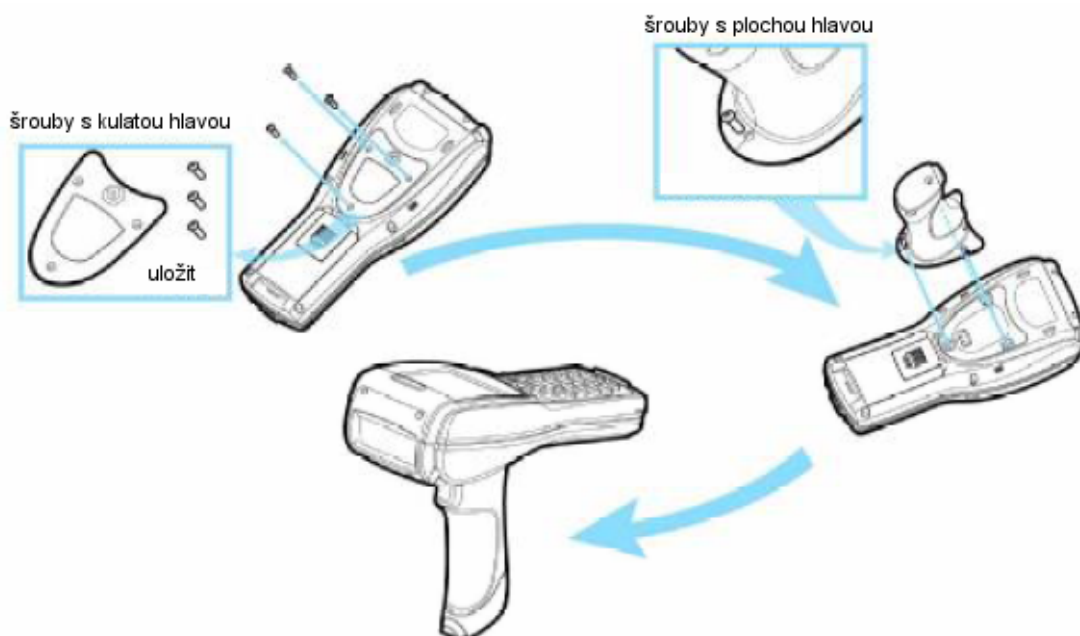


2.3 Instalace pistolového držáku

Tento ergonomicky tvarovaný pistolový držák umožňuje intuitivní snímání čárových kódů a jeho použití je velmi užitečné v aplikacích, kde je intenzivní použití snímače čárových kódů

Pokud je třeba pistolový držák použít, použijte následující kroky

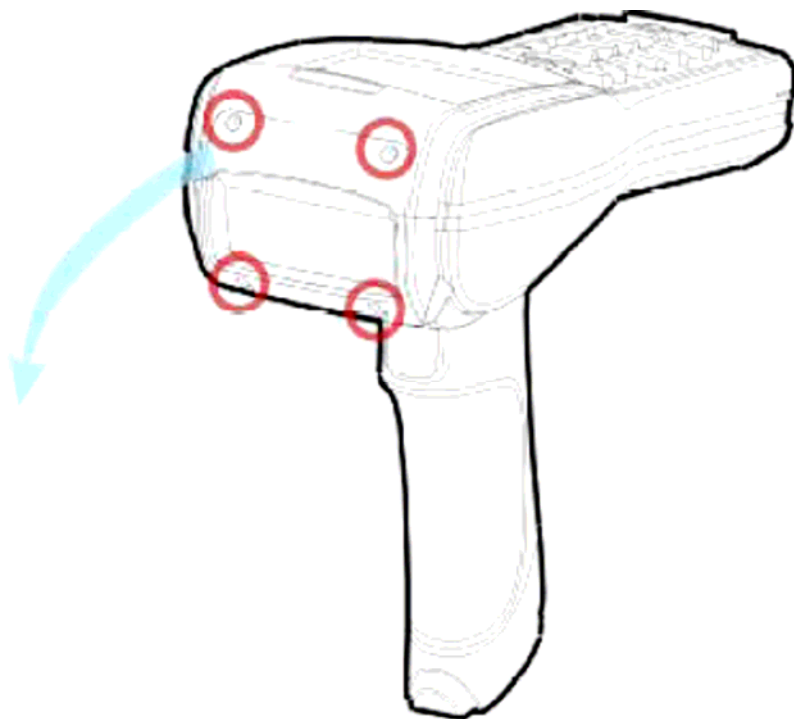
1. Položte terminál displejem dolů na rovnou, čistou podložku
2. Sejměte štítek na zadní straně terminálu (odšroubovat šroubky)
Pokud je použit upevňovací řemínek, nejprve ho odeberte
3. Připojte konektor v pistolovém držáku do příslušného konektoru v terminálu
4. Přišroubujte pistolový držák k terminálu
5. Ujistěte se, že jsou všechny šroubky dobře utaženy
6. Zapněte terminál a vyzkoušejte funkci spínače na pistolovém držáku



2.4 Instalace SIM karty pro síť GSM/GPRS

Pokud je třeba použít GSM/GPRS připojení je nutno instalovat SIM kartu. Použijte následující kroky

1. Odšroubujte 4 šroubky na čele terminálu
2. Vyjměte GSM/GPRS kartu z terminálu
3. Vložte SIM kartu do GSM/GPRS karty
4. Vraťte GSM/GPRS kartu zpět do terminálu
5. Našroubujte zpět kryt

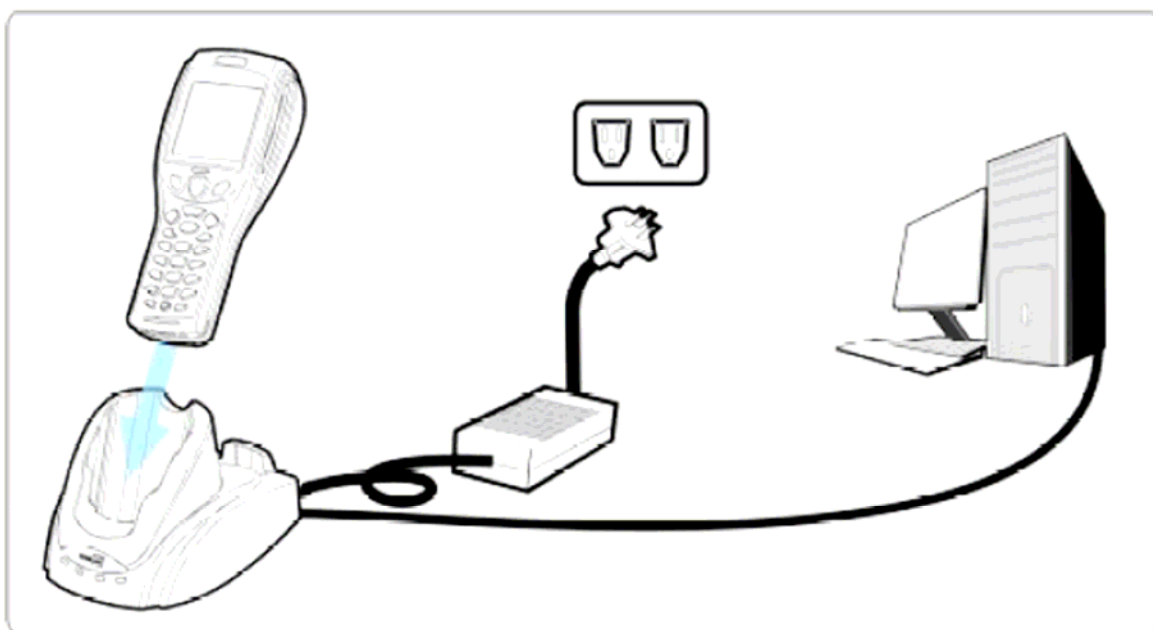


2.5 Nastavení komunikačního stojánek

Pro splnění požadavků na dobíjení a komunikaci si vyberte potřebná komunikační stojánek

1. Postavte stojánek na rovnou a čistou podložku
2. Připojte síťový zdroj do příslušného konektoru na stojánek
3. Zapojte zdroj do síťové zásuvky
4. Nyní je stojánek připraven pro nabíjení
5. Vložte terminál do stojánek

Pokud je třeba i komunikace s počítačem, propojte datový kabel do počítače. Bližší popis v instalační příručce pro stojánek



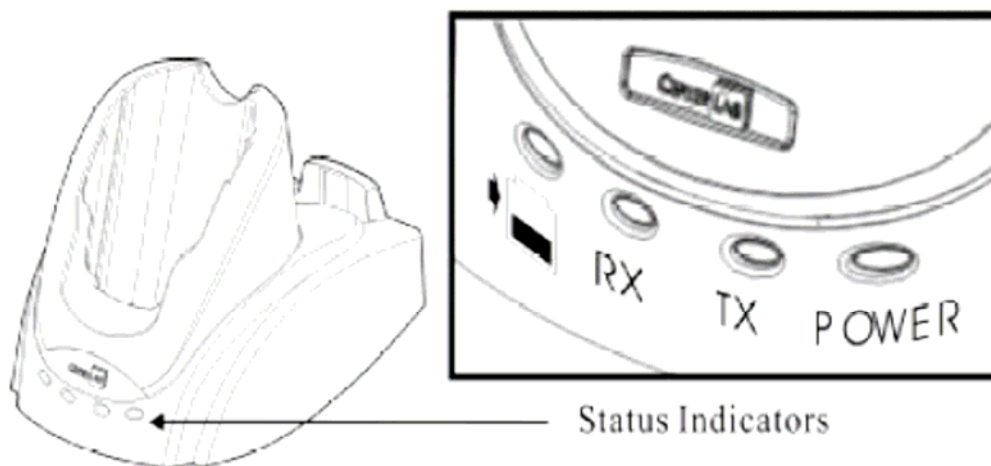
2.5.1 Možnosti stojánek


K dispozici jsou následující typy stojánek

Typ stojánek	Sériový stojánek	Modemový stojánek	Ethernet stojánek
Konektor napájení	✓	✓	✓
Konektor RS232	✓	✓	✓
Konektor Line	-	✓	
Konektor Phone	-	✓	
RJ45 Port	-	-	✓
Přepínač DIP	-	✓ (RS232/modem)	✓ (Auto/LAN)
Tlačítko RESET	-	-	✓

2.5.2 Čelní panel

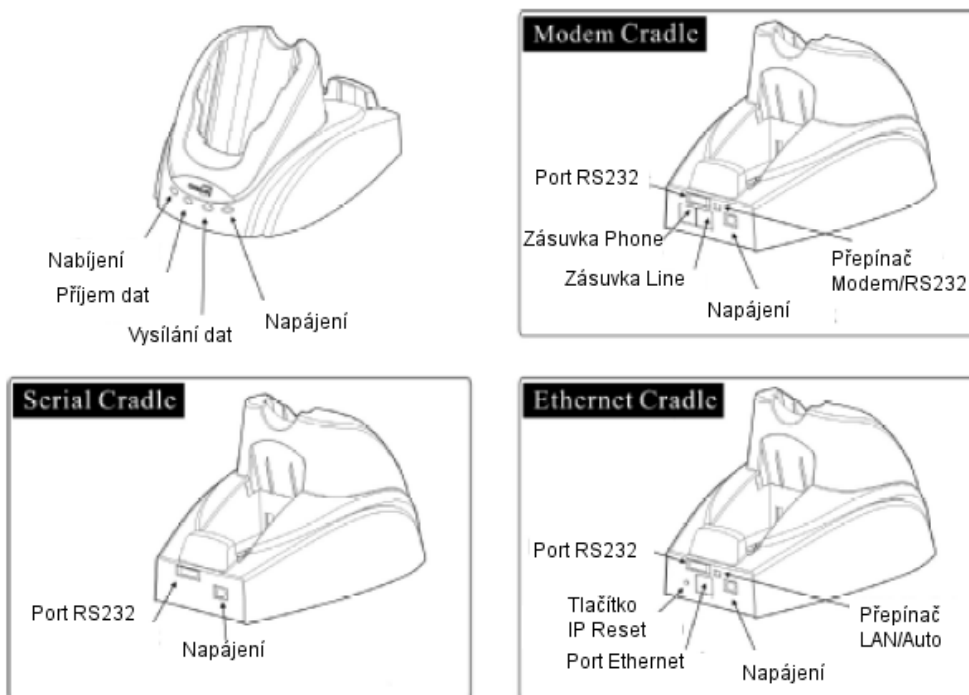
Pro zjištění stavu nabíjení a přenosu dat slouží čelní panel



LED diody	Indikace	Vzhled a stav	
 :	Stav nabíjení Záložní baterie	Trvalá červená	Nabíjení
		Trvalá zelená	Baterie nabitá
		Bliká (zelená/červená)	Došlo k chybě
		Nic nesvítí	Není vložena baterie
RX	Stav příjmu dat	Trvalá červená	Příjem dat z počítače
		Nesvítí	Není přenosová aktivita
TX	Stav vysílání dat	Trvalá červená	Terminál vysílá data
		Nesvítí	Není přenosová aktivita
POWER	Stav zdroje	Trvalá červená	Připojení přes modem
		Trvalá zelená	Připojení přímo RS232
		Nesvítí	Vyprnuté napájení


Varování: Chyba nabíjení může nastat z důvodu chyby napětí v síti nebo vadných kontaktů baterie

2.5.3 Zadní panel




Modemový stojánek přepínač

Modemové připojení


- Pro funkci stojánku v režimu modem přepněte přepínač vpravo  Modem
- Pokud je napájecí kabel správně připojen LED dioda POWER na čelním panelu bude svítit červeně

Připojení RS232

- Pro funkci stojánku RS232 přepněte přepínač vlevo  RS-232
- Pokud je napájecí kabel správně připojen LED dioda POWER na čelním panelu bude svítit zeleně


Ethernet stojánek přepínač

Připojení s automatickou detekcí

- Posuňte přepínač vlevo do polohy  Auto
- Připojení RS232 bude mít přednost před připojením Ethernet , pokud jsou obě připojení dostupná, pro přepnutí můžeme využít softwarové příkazy pro stojánek

- Pokud je napájecí kabel správně připojen LED dioda POWER na čelním panelu bude svítit zeleně

Připojení LAN

- Posuňte přepínač vpravo do polohy :  LAN
- Bude dostupné pouze připojení Ethernet , pro přepnutí můžeme využít softwarové příkazy pro stojánek
- Pokud je napájecí kabel správně připojen LED dioda POWER na čelním panelu bude svítit červeně

2.6 Nabíječ baterií

Pokud jste objednali 4 stupňový nabíječ baterií , můžete nabíjet současně až 4 záložní baterie.

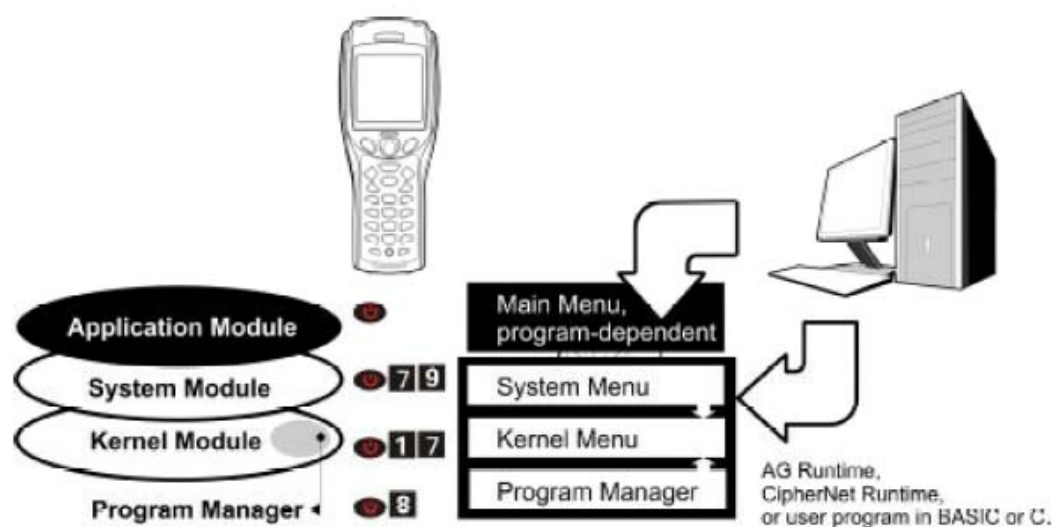
Toto řešení může být užitečné pro zajištění nepřetržitého provozu v místech, kde není zajištěno připojení k síti.

Poznámka: plné nabití baterie trvá přibližně 4 hodiny

3 Softwarová architektura terminálu

3.1 Přehled

Software v terminálu je členěno do tří vrstev **Kernel** (jádro), **System** a **Aplikační program**



3.2 Systémová konfigurace

Pro správu systémové konfigurace a různých programů je terminál vybaven **Systémovým menu**, **Kernel menu** a **Programovým managerem**

Systém menu

Systémové menu je propojeno s runtime Basicu nebo s programy napsanými v C++ a zajišťuje pro ně konfiguraci prostředí, testy funkce, zavedení programu a písem.

Kernel menu

Kernel je vlastní jádro operačního systému terminálu. Zajišťuje správu operační paměti, zavádění programů a písem a konfiguraci bezdrátového rozhraní

Programový manager

Programový manager je část jádra systému. Může zavést do paměti ROM až 6 programů, ze kterých můžeme vybrat aktivní program, s kterým budeme pracovat

3.3 Aplikační programy

3.3.1 Aplikační generátor (AG)

V terminálu je při dodání zaveden program **AG Runtime**. Po zapnutí se na terminálu zobrazí hlavní menu AG aplikace.

Před použitím terminálu pro sběr dat musíme nastavit AG pomocí Windows aplikace , která vytváří aplikační předlohy pro terminál. Pro detaily použití aplikačního generátoru odkazujeme na zvláštní uživatelskou příručku

Aplikační generátor	AG Runtime	Program na PC
Dávkový režim	U8500*.SHX	AG8500.EXE
Bezdrátový režim	U85WLAN*.SHX	AG8500WLAN.EXE

Poznámka: Software aplikačního generátoru obsahuje

1. Program pro PC, který umožňuje snadný vývoj vaší aplikace
2. Runtime pro terminál , který umožňuje chod aplikace na terminálu
3. Několik programových utilit pro zajištění bezproblémového chodu systému

3.3.2 CipherNet

Kromě aplikačního generátoru můžeme v bezdrátových aplikacích použít terminálovou emulaci. Do terminálu zavedeme **Ciphernet Runtime**. Pro zavedení programu viz. Kapitola 4.1.6 Load program. Pak můžeme spustit jakýkoli obslužný Telnet program na PC.

Pro detaily viz zvláštní manuál.

Terminálová emulace	Ciphernet Runtime	Program na PC
VT100/220	85xx-VT.SHX	CipherNet-VT.EXE
IBM5250	85xx-5250.SHX	Ciphernet-5250.EXE

3.3.3 Uživatelský program

Pokud potřebujeme složitější aplikaci , můžeme vyvinout vlastní aplikační program v C++ nebo BASICu. Pro bližší informace kontaktujte svého dodavatele.

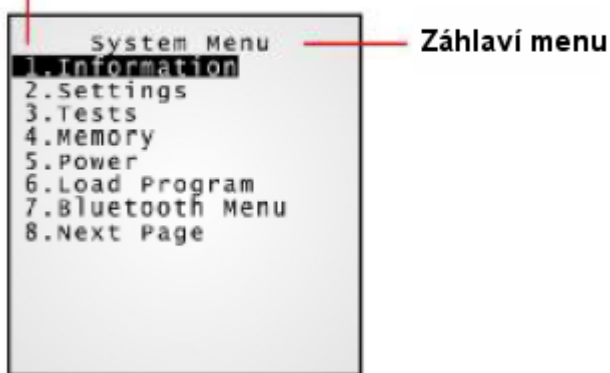
4 Konfigurace

Tato kapitola podrobně popisuje , jak nastavit terminál řady 8500 , pokud se týká systémové konfigurace a zavádění programů

Pokud je zobrazeno menu , můžeme položku vybrat několika způsoby

- Klávesou [DOLŮ] nebo [NAHORU] vybereme položku a potvrdíme [ENTER]
- Stiskem klávesy odpovídající číslu položky v menu
- Použitím pisátka kliknutím na příslušnou položku menu

Číslo položky (zkratka)



Na každé obrazovce se v dolní řádce zobrazuje stavová informace

- 4 čárky ikony baterie indikují současný stav napájení
- pokud je zobrazena ikona stránka zpět (🏠) označuje to, že existuje nadřazená položka menu
- pro návrat na předchozí položku menu použijeme klávesu [ESC], klikneme na záhlaví menu nebo postupujeme podle pokynů na obrazovce


4.1 Systémové menu


Systémové menu je důležitý pomocník , který pro programátory a systémové integrátory nabízí prohlížení systémových informací , změnu důležitých parametrů systému , zavádění programů a diagnostické funkce

Toto menu je určeno pouze pro kvalifikované osoby. Proto je možné vstup do systémového menu chránit heslem proti neautorizovanému přístupu a případnému chybnému nastavení terminálu.


Jak vyvolat systémové menu ?


1. Vypněte terminál
2. Stiskněte [7]+[9]+[Zap]





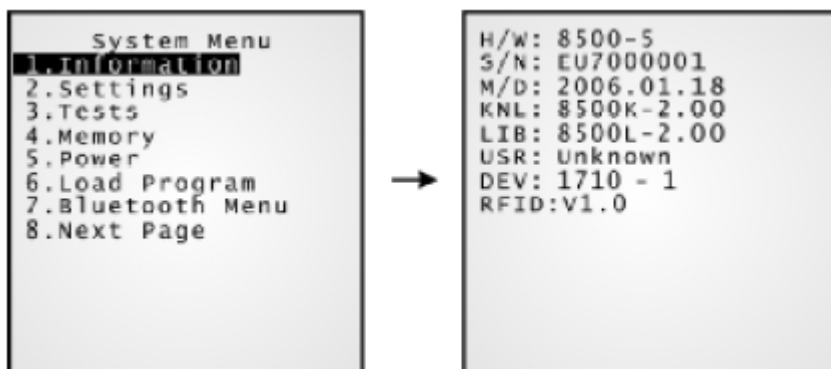
System Menu
1. Information
2. Settings
3. Tests
4. Memory
5. Power
6. Load Program
7. Bluetooth Menu
8. Next Page



7 + 9 + 

4.1.1 Informace

Jsou zobrazeny důležité informace o terminálu , které mohou pomoci při diagnostice systému



Systémové menu > 1. Informace

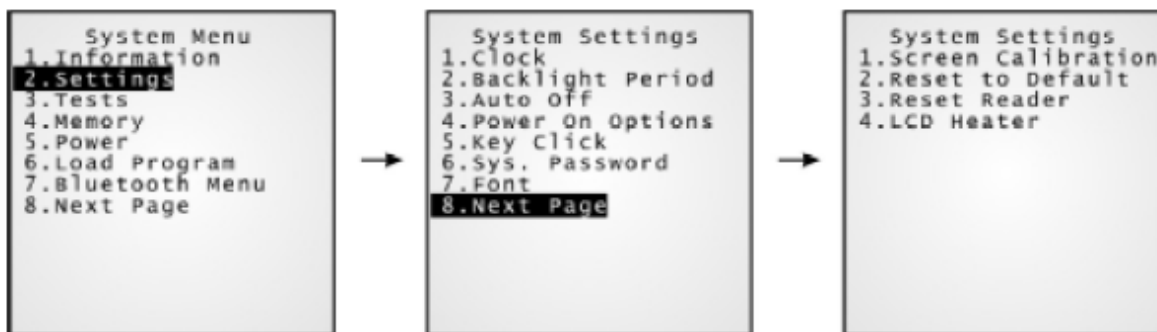
HW	Verze hardware (základní desky)
S/N	Sériové číslo terminálu
M/D	Datum výroby
KNL	Verze kernelu
LIB	Verze C knihovny
BSC	Verze Runtime BASIC , pokud je zavedena aplikace BASIC
USR	Verze aplikačního programu
DEV	Pětimístné číslo definující konfiguraci hardware
RFID	Verze modulu RFID (pokud je použit) – 3číslíce DEV musí být 1

Vysvětlení struktury pole DEV

Kód zařízení	Komponenta	Typy
První číslice	Snímač čárového kódu	0 = bez snímače 1 = CCD snímač 2 = Laserový snímač 3 = 2D imager 4 = Laser dlouhý dosah 5= Laser velmi dlouhý dosah
Druhá číslice	Bezdrátový modul	3= Bluetooth+ GSM/GPRS 4= Bluetooth+ 802.11b/g 5= Pouze Bluetooth 7= Bluetooth+802.11+GSM
Třetí číslice	RFID modul	0= neinstalován 1= instalován
Čtvrtá číslice	Rezervováno	0
Pátá číslice	Klávesnice	0= 24 kláves 1= 44 kláves

4.1.2 Nastavení (Settings)

Můžeme měnit základní nastavení podle následujícího schématu



Systémové nastavení	Základní hodnoty
Clock (hodiny)	Prázdné
Backlight period (doba podsvětlení)	20 sekund úroveň 2
Auto Off (automatické vypnutí)	10 minut
Power On Option (co dělat při zapnutí)	Pokračovat v programu
Key Click (zvuk tlačítek)	Tón 2
Systém password (heslo)	Bez hesla
Font (písmo)	Systémové písmo
Reset to Default (základní nastavení)	Tyto hodnoty
Reset Reader (nulování snímače)	Základní hodnoty
LCD heater (vyhřívání displeje)	Vypnuto

Nastavení > Hodiny

Nastavení data a času pro reálný čas. Rok zadávejte jako dvě číslice.

Nastavení > Doba podsvětlení

Nastavuje dobu trvání zapnutého podsvětlení klávesnice a displeje

- Zadejte hodnotu mezi 0 a 9999
- Použijte klávesy [DOLŮ] nebo [NAHORU] pro nastavení intenzity podsvětlení

Nastavení > Automatické vypnutí

Terminál se automaticky vypne , pokud není po nastavenou dobu prováděna žádná operace.

- Zadejte hodnotu mezi 0 a 999
- Hodnota 0 znamená potlačení automatického vypnutí

Nastavení > Co dělat při zapnutí

Nastavení kroku programu při zapnutí terminálu

- 0 Program Resume Program je spuštěn ve stavu, ve kterém byl při vypnutí
- 1 Program Restart Program je spuštěn znovu od začátku

Nastavení > Zvuk tlačítek

Systém může při stisku klávesy generovat zvukový signál

- V podmenu je výběr z pěti různých tónů a potlačení zvuku

Nastavení > Systémové heslo

Nastavené heslo limituje přístup do systémového menu. Heslo může obsahovat až 8 alfanumerických znaků.

Heslo je citlivé na velká a malá písmena. Pro zrušení nastaveného hesla zadejte prázdný řetězec do pole vstup hesla

Nastavení > Písma

Pokud není zaveden soubor písem je zobrazeno systémové písmo. Pokud je zaveden soubor mnohonárodnostních písem , můžeme si klávesami [DOLŮ] nebo [NAHORU] zvolit kódovou stránku písma.

Nastavení > Kalibrace dotykového displeje

Po aktivaci funkce se na displeji zobrazují postupně v rozích křížky, pozici potvrzujeme kliknutím písmítkem na střed křížku.

Nastavení > Základní nastavení

Terminál se nastaví na hodnoty uvedené v tabulce výše s výjimkou nastavení snímače čárového kódu.

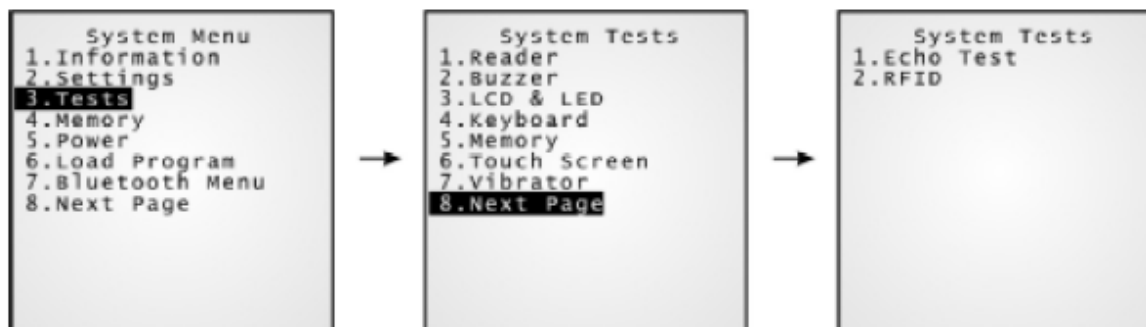
Nastavení > Snímač čárového kódu – základní nastavení

Nastaví snímač čárového kódu do základního nastavení – blíže příručka programování.

Nastavení > Vyhřívání displeje

Pokud je povoleno , je displej vyhříván, pokud vnější teplota klesne pod -10°C
Pracuje pouze, pokud je terminál vybaven vyhříváním displeje – volitelná možnost

4.1.3 Testy



Testy > Snímač čárového kódu (Reader)

Testuje čtecí schopnosti snímače čárového kódu. Pro snímání stiskněte [SCAN]. Pro ukončení testu stiskněte libovolnou klávesu

Poznámka: Podporované typy čárových kódů závisí na typu použitého snímače čárového kódu. Všechny dostupné typy čárových kódů nemusí být v základním nastavení povoleny.

Testy > Bzučák (Buzzer)

Testuje bzučák s použitím různých výšek tónu a doby trvání. Pro start stiskněte [ENTER] . Pro ukončení testu stiskněte libovolnou klávesu

Testy > Displej a indikační dioda (LCD & LED)

Testuje displej a indikační diodu s různým kontrastem a barvou. Pro start stiskněte [ENTER] . Pro ukončení testu stiskněte libovolnou klávesu

Testy > klávesnice (Keyboard)

Testuje klávesnici. Po stisku klávesy se zobrazí její kód na displeji. Pro ukončení testu stiskněte [ESC].

Testy > Paměť (Memory)

Testuje postupným zápisem a čtením datovou paměť (SRAM). Případné chyby zobrazuje na displeji. Pro ukončení testu stiskněte klávesu [ESC].

Varování: Test vymaže obsah datové paměti.

Testy > Dotykový displej (Touch Screen)

Testuje ruční psaní pisátkem na displeji. Test spustíte klávesou [ENTER]. Pro ukončení testu stiskněte klávesu [ESC].

Testy > Vibrátor

Testuje funkci vibrátoru. Test spustíte klávesou [ENTER]. Pro ukončení testu stiskněte klávesu [ESC].

Testy > Echo test

Po zkontrolování fyzického komunikačního propojení mezi terminálem a PC spustíme na PC program **Echo test** a spustíme tento test na terminálu. Nastavíme požadovanou přenosovou rychlost. Pro ukončení testu stiskněte klávesu [ESC].

- IR (přenosový stojánek)
Test prověřuje propojení terminálu s počítačem přes komunikační stojánek IR
- MODEM
Test prověřuje propojení terminálu přes modem. K stojánku musí být připojena telefonní linka.

Poznámka: Pro připojení přes modem jinou rychlostí než 57600 musí být rychlost přenosu pevně nastavena přepínačem ve stojánku.

Testy > RFID

Testují se čtecí schopnosti RFID. Položka menu je zobrazena pouze pokud je RFID instalováno.

4.1.4 Paměť (Memory)

V této části menu jsou obsaženy informace a nastavení operační paměti



Paměť > Informace o velikosti (Size information)

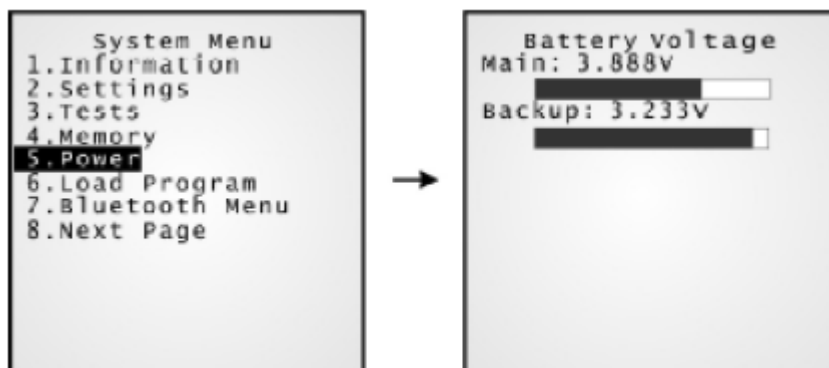
- Base RAM základní paměť na desce (standardně 2MB)
- Memory Card přídavná paměť (4MB nebo 8 MB)
- Flash programová paměť (standardně 2MB)

Paměť > Inicializace

Nulování operační paměti

Varování: Tato funkce vymaže obsah datové paměti.

4.1.5 Napájení

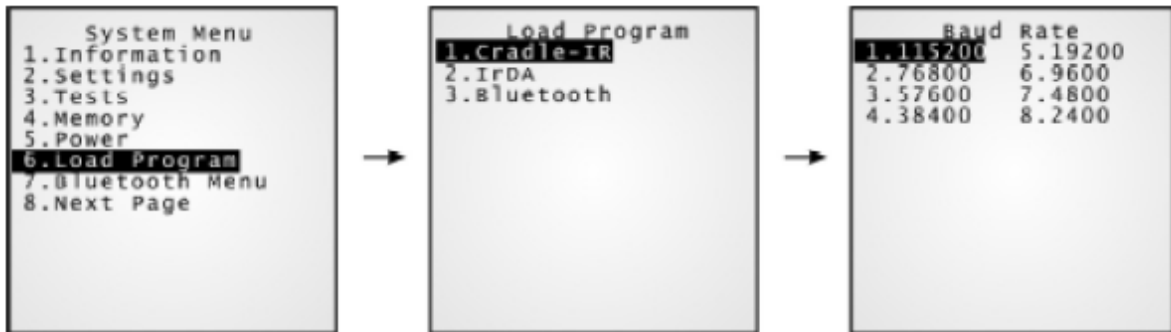


- Main
Ukazatel dynamicky zobrazuje napětí hlavní baterie
- Backup
Ukazatel dynamicky zobrazuje napětí záložní baterie

Doporučení: Průběžně kontrolujte ukazatel stavu baterie na displeji , abyste se vyvarovali potíží s vybitými bateriemi

4.1.6 Load Program

Vstupní bod pro službu kernelu pro zavedení uživatelského programu. Po zavedení programu se nemůžeme klávesou [ESC] vrátit do systémového menu. Po zavedení programu restartujte terminál (vypnout a znovu zapnout) pro aktivaci zavedeného programu.



.SHX program **Můžete zvést jeden z následujících programů a jeden soubor písma**

Programový soubor	AG Runtime	(U*.shx)
	CipherNet Runtime	(85xx-5250.shx,85xx-VT.shx)
	BASIC Runtime	(BC-.shx)
	Uživatelský program C++	
Soubor písma	Vybrat v adresáři písem na distribučním CD	

Pokud máme zaveden BASIC runtime , při dalším vstupu do podmenu Load Program si můžeme zvolit , chceme-li zvést nový C program (.SHX) nebo BASIC program (.SYN)

4.1.7 Bluetooth menu

V tomto submenu nastavujeme zabudovaný bluetooth modul tak , aby mohl pracovat s dalšími bluetooth zařízenými. Pro správnou funkci musíte nastavit korektně komunikační parametry

Nastavení Bluetooth	Základní hodnota	SPP	DUN	PAN
		Položky pro kontrolu		
<i>Připojení</i>				
Lokální jméno	Model+sériové číslo	✓	✓	✓
Vzdálené jméno		✓	✓	✓
Broadcast me	Povoleno	✓	✓	✓
Power saving	Povoleno	✓	✓	✓
BT-GPRS name			✓	
<i>Zabezpečení</i>				
Autentifikace	Potlačeno	✓	✓	✓
PIN kód		✓	✓	✓
<i>Nastavení sítě</i>				
DHCP	Povoleno			✓
Podmaska sítě	255.255.128.0			✓
Lokální IP adresa	0.0.0.0			✓
Brána	0.0.0.0			✓
DNS server	0.0.0.0			✓
Jméno domény				✓

Bluetooth menu > Informace

Informace o nastavení bluetooth rozhraní



LIB	Verze C- knihovny
MAC	MAC-ID modulu blouetooth
IAM	Jméno terminálu pro identifikace (defaultně model+sériové číslo)
CTY	Normal = pro přepínání frekvence je k dispozici 79 kanálů
DHCP	použití DHCP serveru
IP	lokální IP adresa terminálu v síti
Mask	Podmaska síť
Gate	Defautlní brána

Bluetooth menu > Nastavení připojení (Connect set)

V zásadě může být bluetooth rozhraní konfigurováno jako bod proti bodu (DUN) nebo bod proti více bodům (SPP nebo PAN)



Local name	Jméno pro identifikaci terminálu v síti Defaultně model+sériové číslo
Remote name	Jméno přístupového bodu. Toto jméno musí být obsaženo v seznamu Freq.Dev.List. V opačném případě terminál nebude schopen navázat spojení bez párování Nespecifikujte tuto hodnotu v případě, že terminál bude pracovat s více přístupovými body
Broadcast Me	Povoleno nebo zakázáno Pro počáteční navázání spojení musí být povoleno , jinak další stanice v síti nenajde připojený terminál. Z důvodů bezpečnosti může být po navázání spojení zakázáno , aby terminál byl neviditelný pro nepřipojená BT zařízení v okolí.
Powerr Sawing	Povoleno nebo zakázáno Při povolení se snižuje spotřeba, ale může docházet k prodlevám v přenosu dat.
BT-GPRS name	V módu DUN-GPRS musí být zadáno jméno pro identifikaci terminálu v mobilní síti

Bluetooth menu > Zabezpečení (Security)



1. Autentifikace Povoleno / Zakázáno – Terminál bude při připojení vyžadovat přihlášení
2. PIN kód Až 16ti místná alfanumerická informace sloužící k identifikaci zařízení

Bluetooth menu > Testy odezvy (Echo Tests)

Testy odezvy se používají na prověření připojení a zajištění , že se terminál nachází v oblasti pokrytí. Test ukončíme klávesou [ESC]

V PAN režimu můžeme testem měřit rozsah pokrytí , předpokládaný počet přístupových bodů a určit topologii použitých přístupových bodů.

- SPP: **Seriál Port Profile**
Je použito pro přímé propojení terminálu bez použití přístupového bodu
- DUN: **Dial Up Networking Profile**
DUN Modem může použít bluetooth modem nebo mobilní telefon jako bezdrátový modem
DUN GPRS může použít mobilní telefon s GPRS připojením pro připojení terminálu do mobilní datové sítě.
- BNEP **Bluetooth Network Encapsulation Protocol**
Je použit v PAN síti pro připojení Bluetooth zařízení přes IP protokol



- 1. SPP Master** Nastavte terminál jako nadřídzené zařízení
1. Nejprve musí být terminál spárován s počítačem
 2. Na počítači spusťte program ECHO TEST s následujícími parametry:
 - Vyberte rozhraní RS232
 - Použijte sériový port, se kterým byl terminál spárován
 - Nastavte přenosový režim jako Pasivní
 3. Spusťte test na obou stranách. Terminál se připojí k PC a začnou si vyměňovat informace
- 2. SPP Slave** Nastavte terminál jako podřídzené zařízení
1. Nejprve musí být terminál spárován s počítačem
 2. Na počítači spusťte program ECHO TEST s následujícími parametry:
 - Vyberte rozhraní RS232
 - Použijte sériový port, se kterým byl terminál spárován jako výstupní
 - Nastavte přenosový režim jako Pasivní
 3. Spusťte test na obou stranách
 4. Terminál bude čekat na komunikaci ze strany PC, pak si začnou vyměňovat informace
- 3. DUN Modem** Terminál se bude připojovat k počítači přes Bluetooth modem nebo mobilní telefon
1. Nejprve musí být terminál spárován s mobilním telefonem. Jako výstupní zařízení zadejte Dial up network
 2. Na počítači spusťte program ECHO TEST s následujícími parametry:
 - Vyberte rozhraní Modem
 - Nastavte přenosový režim jako Pasivní
 3. Spusťte test na obou stranách.
 4. Terminál se připojí k mobilnímu telefonu a začne vytáčet telefonní číslo na které je připojen modem v PC.

- 4. DUN GPRS** Terminál se bude připojovat k počítači přes mobilní telefon služba GPRS
1. Nejprve musí být terminál spárován s mobilním telefonem. Jako výstupní zařízení zadejte Dial up network
 2. Na počítači spusťte program ECHO TEST s následujícími parametry:
 - Vyberte rozhraní TCP/IP - Server
 - Nastavte přenosový režim jako Pasivní
 3. Spusťte test na obou stranách
 4. Na terminálu zadejte IP adresu serveru.
 5. Terminál se připojí k mobilnímu telefonu a začne vytáčet telefonní číslo služby GPRS a připojí se na IP adresu na které je připojeno PC.

- 5. BNEP Client** Nastaví terminál jako klienta v síti PAN. Zadejte IP adresu serveru, ke kterému se bude připojovat. Pak se připojte k přístupovému bodu
1. Nejprve musí být terminál spárován s mobilním telefonem. Jako výstupní zařízení zadejte Access Point.
 2. Na počítači spusťte program ECHO TEST s následujícími parametry:
 - Vyberte rozhraní TCP/IP - Server
 - Nastavte přenosový režim jako Pasivní
 3. Spusťte test na obou stranách
 4. Na terminálu zadejte IP adresu serveru a číslo použitého portu.
 5. Terminál se připojí na IP adresu na které je připojeno PC.

- 6. BNEP Server** Nastaví terminál jako server v síti PAN. Zadejte IP adresu serveru, ke kterému se bude připojovat. Pak se připojte k přístupovému bodu

Nejprve musí být terminál spárován s mobilním telefonem. Jako výstupní zařízení zadejte Access Point.

Na počítači spusťte program ECHO TEST s následujícími parametry:

Vyberte rozhraní TCP/IP – Server

Zadejte IP adresu terminálu a číslo portu

Nastavte přenosový režim jako Pasivní

Spusťte test na obou stranách

Terminál se připojí na IP adresu na které je připojeno PC.

Bluetooth menu > Párování (Pairing Test)

Procedura párování vytvoří spojení mezi dvěma bluetooth zařízeními. Nastavené propojení je poté použito pro další výměnu dat



1. Terminál po spuštění začne hledat všechna bluetooth zařízení v okolí a na displeji zobrazí jejich seznam
2. Vybereme požadované zařízení
3. Vybereme požadovanou službu ze seznamu
 - Seriál Port (SPP)
 - Access Point (PAN)
 - DialUp Network (DUN)
4. Po úspěšném spárování je zařízení doplněno do seznamu používaných zařízení (Frequent Device List) pro další použití

Bluetooth menu > Seznam používaných zařízení (Freq.Dev.List)

Seznam používaných zařízení obsahuje zařízení, se kterými byl terminál spárován. Při každém párování je seznam upraven

Pro vyjmutí zařízení ze seznamu



Seznam může obsahovat

- Jedno zařízení typu SPP
- Jedno zařízení typu DUN
- Až 8 zařízení Přístupový bod pro PAN

Během změny aktuálního AP nebo opakovaného připojení k zařízení, které je v seznamu již neprobíhá opakované párování.

Bluetooth menu > Nastavení sítě (Network Setting)

Zde nastavíme parametry síťového připojení

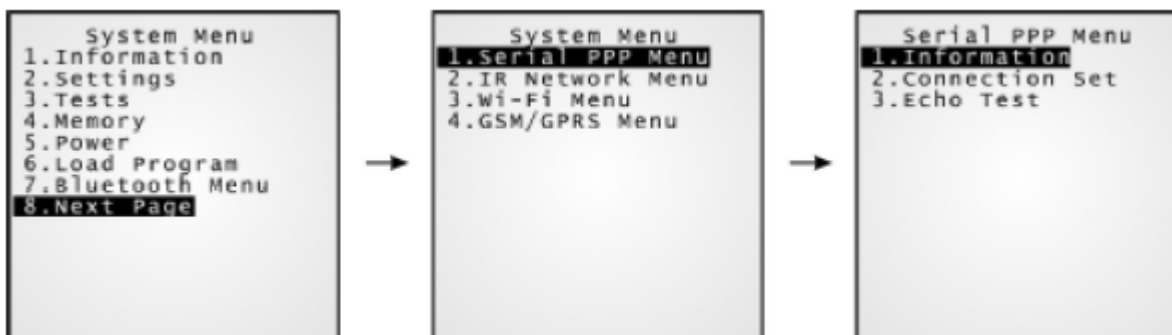


- | | |
|--|--|
| 1. DHCP | Volby Povolen/Zakázáno |
| 2. Maska podsítě(SubNetMask) | Pokud je nutno nastavíme novou masku IP |
| 3. Místní IP adresa (Local IP Address) | Adresa terminálu v síti (pokud není určena DHCP) |
| 4. Defaultní brána(Default gateway) | Brána pro propojení sítí |
| 5. DNS server | IP adresa DNS serveru v síti |
| 6. Doména (Domain Name) | Zobrazí se jméno domény , předané DHCP serverem |

Standardně je DHCP povoleno a ostatní parametry získáme z DHCP serveru automaticky

4.1.8 Seriól PPP Menu

Toto podmenu slouží k nastavení PPP spojení přes modemový stojánek. Musíte správně nastavit následující parametry



Poznámka: Point-to-Point protokol (PPP) je způsob připojení terminálu do internetu přes sériovou linku. Zasílá TCP/IP pakety na server a realizuje připojení k internetu.

Seriál PPP menu > Informace



Jsou zobrazeny informace o verzi C knihovny (shodné z informací v systém menu)

Seriál PPP menu > Nastavení připojení (Connect set)



1. Telefonní číslo (DialUp Number)
2. Přístupové jméno (Login Name)
3. Heslo (Login password)
4. Rychlost COM (Baud Rate)

- Zadejte číslo poskytovatele internetu
- Zadejte přihlašovací jméno
- Zadejte přihlašovací heslo
- Zadejte rychlost připojení

Seriál PPP menu > Test odezvy (Echo Test)

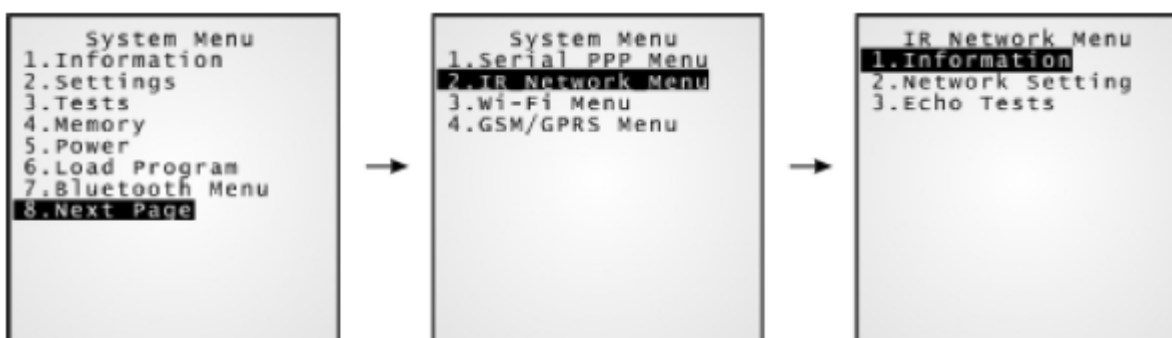


Tento test prověří vlastnosti PPP protokolu, fyzické připojení modemu otestujeme v sekci Systém menu > Test > Echo Test > IR or MODEM

Server IP Zadáme IP adresu počítače, na kterém běží program Echo Test

4.1.9 IR Network Menu (Ethernet přes IR)

Toto podmenu slouží k nastavení Ethernetu přes IR rozhraní. Musíte správně nastavit následující parametry



Poznámka: pro práci tohoto rozhraní musíte mít ethernet stojánek

IR Network > Informace



DHCP	Použití DHCP serveru Povoleno/Zakázáno
IP	IP adresa terminálu
Mask	Podmaska sítě
Gate	Defaultní brána

IR Network > nastavení sítě (Network Setting)



1. DHCP	Volby Povoleno/Zakázáno
2. Maska podsítě(SubNetMask)	Pokud je nutno nastavíme novou masku IP
3. Místní IP adresa (Local IP Address)	Adresa terminálu v síti (pokud není určena DHCP)
4. Defaultní brána(Default gateway)	Brána pro propojení sítě
5. DNS server	IP adresa DNS serveru v síti
6. Doména (Domain Name)	Zobrazí se jméno domény , předané DHCP serverem

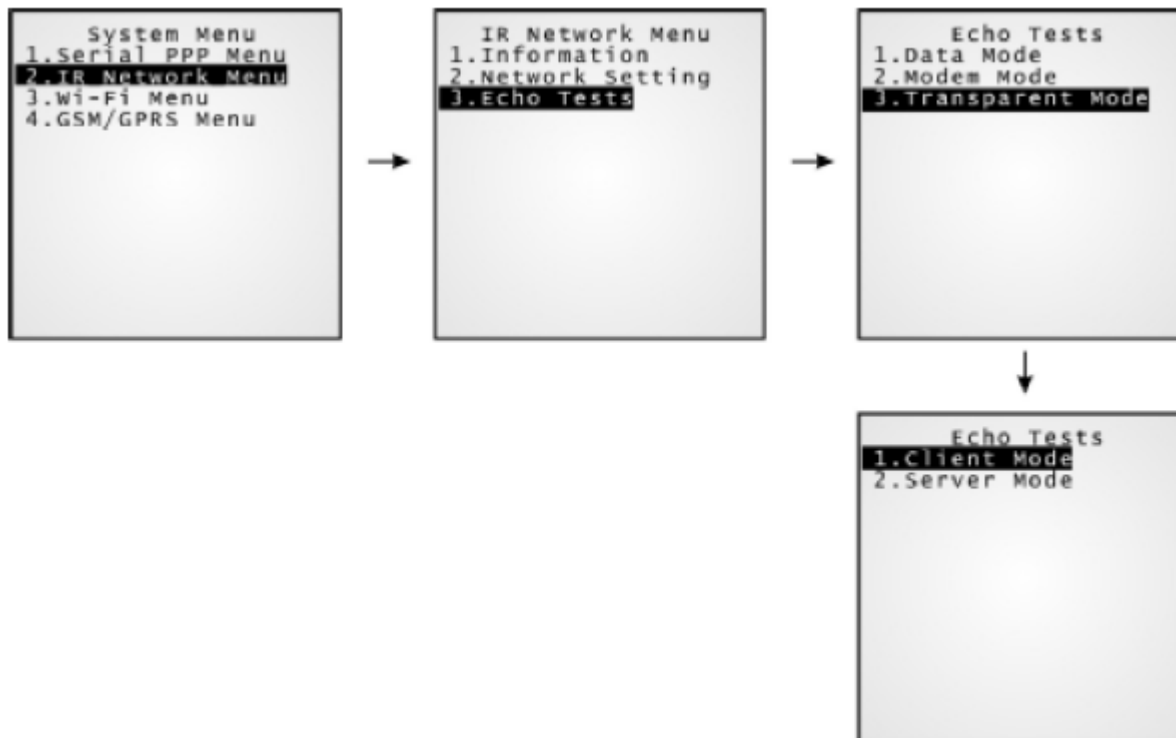
Standardně je DHCP povoleno a ostatní parametry získáme z DHCP serveru automaticky

IR network menu > Testy odezvy (Echo Tests)

Ethernet stojánek podporuje tři pracovní režimy

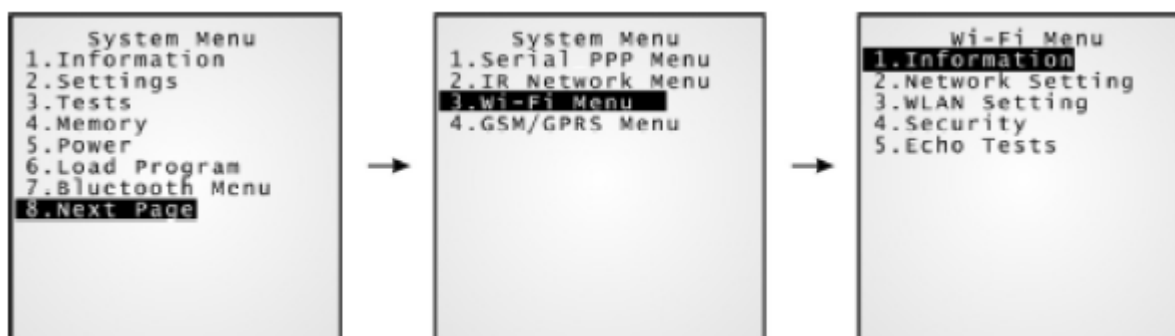
- Datový režim
- Modemový režim
- Transparentní režim

Tyto testy slouží k otestování ethernet stojánku , bližší popis v příručce k ethernet stojánku



4.1.10 Wi-Fi Menu

Toto podmenu slouží k nastavení bezdrátové komunikace 802.11b/g



Poznámka: Menu je zobrazeno pouze, pokud terminál obsahuje Wi-Fi modul

Nastavení WiFi	Základní hodnota	Ad Hoc	Struktura
Nastavení sítě			
DHCP	Povoleno		✓
Podmaska sítě	255.255.128.0	✓	✓
Lokální IP adresa	0.0.0.0	✓	✓
Brána	0.0.0.0		✓
DNS server	0.0.0.0		✓
Jméno domény			✓
Nastavení WLAN			
Local name	Model+sériové číslo		✓
SS ID			✓
Systém Scale	Medium		✓
Preamble	Long		✓
AD-Hoc	Disabled	✓	
Zabezpečení			
Authentication	Open systém		✓
WEP Menu	Disabled		✓
EAP Menu	Disabled		✓

Wi-Fi menu > Informace



Ver	Verze firmware Wi-Fi modulu
MAC	Mac ID Wi-Fi modulu
ID	Jméno terminálu (viz Local Name)
DHCP	Použití DHCP serveru
IP	IP adresa terminálu
Mask	maska podsítě
Gate	Defaultní brána

Wi-Fi menu > Nastavení sítě (Network Settings)



1. DHCP	Volby Povoleno/Zakázáno
2. Maska podsítě (SubNetMask)	Pokud je nutno nastavíme novou masku IP
3. Místní IP adresa (Local IP Address)	Adresa terminálu v síti (pokud není určena DHCP)
4. Defaultní brána (Default gateway)	Brána pro propojení sítí
5. DNS server	IP adresa DNS serveru v síti
6. Doména (Domain Name)	Zobrazí se jméno domény , předané DHCP serverem

Standardně je DHCP povoleno a ostatní parametry získáme z DHCP serveru automaticky

Wi-Fi menu > Nastavení WLAN (WLAN Settings)

Bezdrátová síť může pracovat ve dvou základních režimech. Ad-Hoc (peer to peer) režim a Strukturovaný režim (Jeden bod proti více přístupovým bodům)



Local name	Jméno pro identifikaci terminálu v síti Defaultně mode+sériové číslo
SS ID	Odkaz na Service ID přístupového bodu Terminál může komunikovat pouze s přístupovými body, které mají shodná SS ID
System Scale	Odkaz na úroveň signálu přístupového bodu Volby [1] Nízká(Low) [2] Střední (Middle) a [3] Vysoká (High) Hodnota musí odpovídat hodnotě nastavené na přístupovém bodu Nízká/Střední/vysoká znamená, že terminál bude vyhledávat jiný přístupový bod pouze pokud rychlost klesne pod 1 / 2 / 5 Mbps.
Power Saving	Povoleno nebo zakázáno Při povolení se snižuje spotřeba, ale může docházet k prodávám v přenosu dat.
Preamble	Hodnota musí odpovídat hodnotě nastavené na přístupovém bodu
Ad-Hoc	Volby Povoleno nebo Zakázáno Volba režimu práce bezdrátové sítě

Wi-Fi menu > Zabezpečení (Security)

Nastavení nebo změna parametrů zabezpečení

- WEP: **Wired Equivalent Privacy**
- EAP: **Extensible Authentication Protocol**



1. Autentikace	[1] Open Systém [0] Share key	Základní ověřování Požaduje implementaci WEP klíče
2. WEP Menu	1.WEP Setting 2.WEP Key Length 3. Default key 4. WEP key	Enabled (pro Share key povinné) Disabled – default 64 bitů 128 bitů – default WEP KEY1 Zadejte klíče 1-4 v následujícím datovém typu - ASCII , do 13 znaků - HEX do 26 znaků
3. EAP Menu	1. EAP Setting 2. EAP ID 3. EAP password	Enabled Disabled – default Zadejte jméno (max 32 znaků) Zadejte heslo (max 32 znaků)
4. WPA Menu	1. WPA Setting 2. WPA Passphrase	Enabled Disabled – default Zadejte frázi (8-63 znaků)

4.1.11 GSM/GPRS Menu

Toto podmenu slouží k nastavení sítě GSM/GPRS. Parametry musí být správně nastaveny. Potřebné informace dostanete od svého mobilního operátora



Toto podmenu se zobrazuje pouze když je nainstalován GSM/GPRS modul

GSM/GPRS menu > Informace



GSM síť	Jméno operátora , např T-mobile
PIN	Přístupový kód SIM karty
APN	Jméno přístupového bodu mobilního operátora
DHCP	Použití DHCP serveru
IP	IP adresa mobilního operátora

GSM/GPRS menu > Zabezpečení (Security)



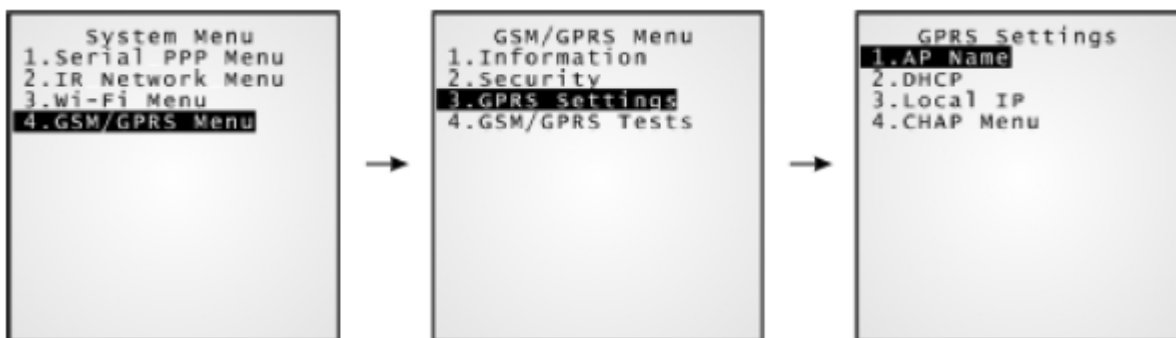
PIN Code facility

Povoleno / Zakázáno (Default)

PIN Code

Přístupový kód SIM karty

GSM/GPRS menu > nastavení GPRS



Přesný popis nastavení a testů naleznete v samostatné dokumentaci ke GSM/GPRS modulu

4.2 Programový manager


Terminály skupiny 8500 podporují více aplikací a jazyků. V menu **Program Manager** můžete do paměti zavést až 7 různých programů a jeden z nich stanovit jako aktivní


Pokud není v operační paměti žádný aktivní uživatelský program , zobrazí se toto menu po zapnutí terminálu.

Varování : toto menu není určeno pro koncové uživatele


Jak vyvolat menu Program Manager

1. Vypněte terminál
2. Stiskněte [8] a [Zap]





```
Program Manager
1.Download
2.Activate
3.Upload
```



4.2.1 Download

Je zde obsažen úplný seznam programů uložených v terminálu s informací o délce programů. Různé aplikace mohou být zavedeny do terminálu přes různé druhy rozhraní. Po ukončení zavedení máme možnost zadat jméno zavedeného programu. Pokud není třeba jméno programu měnit, potvrdíme pouze klávesou [ENTER]



Délka jména programu může být až 12 znaků, délka je zobrazena v Kilobytech

Znak za obsazeným sektorem paměti identifikuje typ programu

- B pro BASIC program (.SYN)
- C pro C++ program (.SHX)
- F pro soubor písma (.SHX)

Poznámka: Kromě systémového písma je možno zavést do terminálu pouze jeden soubor uživatelského písma. Soubor písma se zavádí přes System menu nebo Kernel Menu

Záložní paměťové oblasti (1..6)

Další programy mohou být přímo zavedeny do těchto oblastí

Zavedení programu do volné oblasti

1. Vyberte prázdnou paměťovou oblast zadáním jejího čísla
2. Vyberte požadované rozhraní
3. Zadejte požadovanou rychlost přenosu
4. Na PC spusťte odpovídající přenosový program a vyčkejte navázání spojení
5. Pro přerušování akce stiskněte klávesu [ESC]

Zavedení programu do obsazené paměťové oblasti

1. Vyberte oblast, do které chcete program zavést zadáním jejího čísla
2. Na displeji se zobrazí informace o dříve zavedeném programu. Přepněte na abecedu stiskem klávesy [Alpha], potom stiskněte klávesu [C]
3. Vyberte požadované rozhraní
4. Zadejte požadovanou rychlost přenosu
5. Na PC spusťte odpovídající přenosový program a vyčkejte navázání spojení
6. Pro přerušování akce stiskněte klávesu [ESC]

Aktivní oblast paměti („ACT“)

Do aktivní oblasti paměti zavádíme program , se kterým chceme začít okamžitě pracovat

1. Stiskněte tlačítko [Down] , a vyberte oblast ACT
2. Vyberte požadované rozhraní
3. Zadejte požadovanou rychlost přenosu
4. Na PC spusťte odpovídající přenosový program a vyčkejte navázání spojení
5. Pokud je v aktivní oblasti nějaký program , bude přepsán novým programem

4.2.2 Activate



Seznam obsahuje všechny záložní programy zavedené do terminálu. Ze seznamu vybereme jednu položku a aktivujeme ji klávesou [ENTER]. Vybraný program bude přesunut do aktivního úseku paměti a nahradí současný aktivní program

Poznámka: Soubor písma nemůže být aktivován

Výmaz souborového systému

Po zobrazení výzvy <New Program Start> se na displeji zobrazí zpráva **Press [ESC] to clear file**. Stiskem [ESC] budou vymazány všechny datové soubory v paměti terminálu.

Zachování souborového systému

Po stisknutí jiné klávesy budou soubory v paměti terminálu zachovány

4.2.3 Upload

Můžete duplikovat jeden nebo všechny programy v terminálu buď do PC nebo do druhého terminálu.

Poznámka: Pro klonování všech programů musí být všechny záložní oblasti cílového terminálu prázdné




Procedura je podobná zavedení programu



4.3 Kernel menu

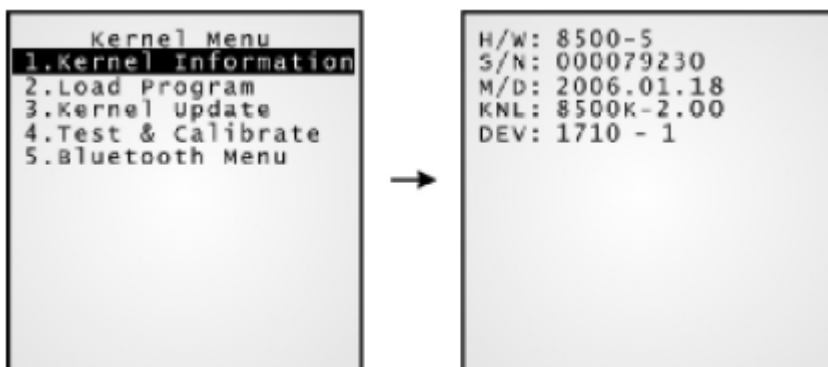
Kernel je vlastní jádro operačního systému terminálu. Je implementován s nejvyšším stupněm zabezpečení a vždy chráněn systémem proti případným útokům. Pokud je aplikační program porušen a nepracuje ani systémové menu, je **Kernel Menu** cestou pro znovuoobnovení funkčnosti terminálu

Varování: *Kernel menu není v žádném případě určeno pro koncového uživatele*

Jak vstoupit do kernel menu	
<ol style="list-style-type: none">1. Pokud byla poslední zvolená funkce System Menu, stisk 1+7, jinak 1+7 po vyjmutí baterii2. Stisk [1] a [Zap]	
	
	

4.3.1 Kernel Information

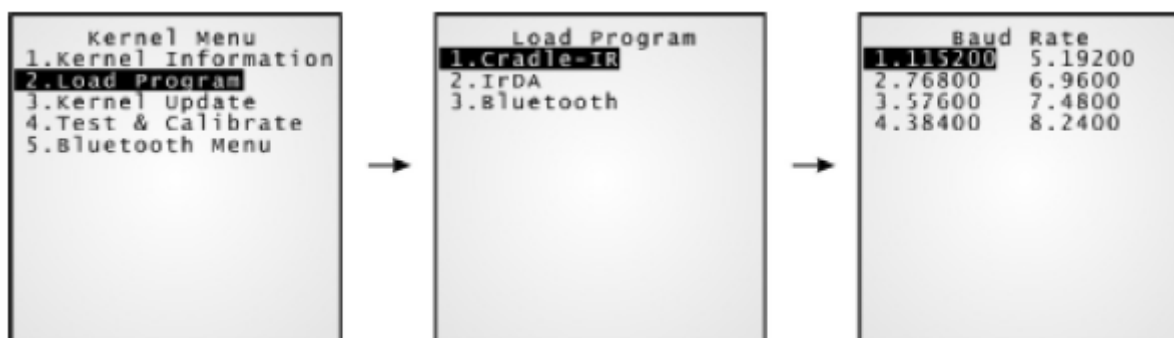
Informace zde obsažené nám mohou pomoci při diagnostice systému



HW	Verze hardware (základní desky)
S/N	Sériové číslo terminálu
M/D	Datum výroby
KNL	Verze kernelu
DEV	Pětimístné číslo definující konfiguraci hardware

4.3.2 Load Program

Vstupní bod pro službu kernelu pro zavedení uživatelského programu. Po zavedení programu se nemůžeme klávesou [ESC] vrátit do systémového menu. Po zavedení programu restartujte terminál (vypnout a znovu zapnout) pro aktivaci zavedeného programu.



.SHX program **Můžete zvést jeden z následujících programů a jeden soubor písma**

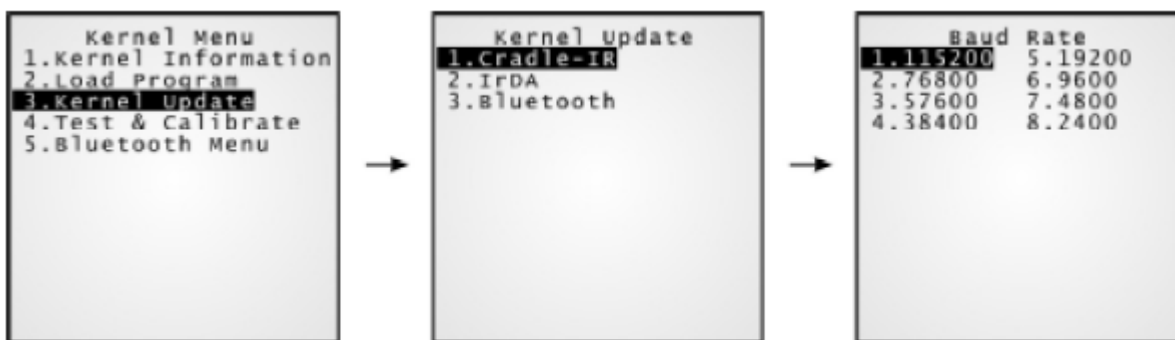
Programový soubor	AG Runtime	(U*.shx)
	CipherNet Runtime	(85xx-5250.shx,85xx-VT.shx)
	BASIC Runtime	(BC-.shx)
	Uživatelský program C++	
Soubor písma	Vybrat v adresáři písem na distribučním CD	

4.3.3 Kernel Update

Z důvodu zlepšení parametrů nebo jiných důvodů výrobce může být potřeba upgradovat kernel

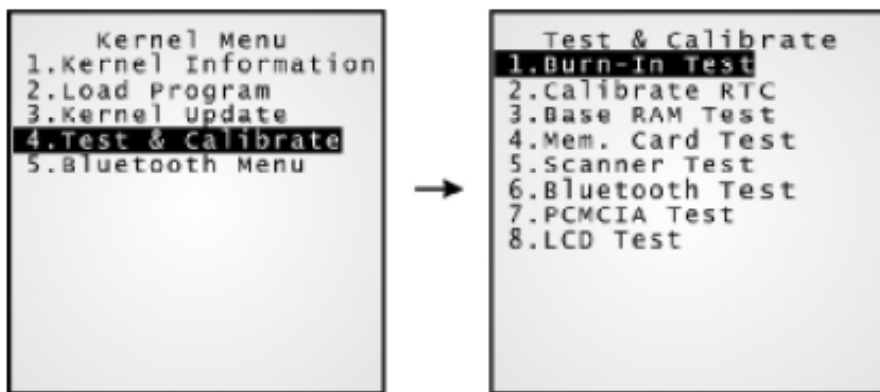
- Pro zavedení nového kernelu (soubor K*.SHX) použijeme stejnou rutinu jako pro nahrání uživatelského programu
- Pokus o zavedení starší verze kernelu je systémem odmítnut
- Systém se po zavedení nové verze kernelu automaticky restartuje

Varování: Během nahrávání kernelu v žádném případě nevypínejte terminál. Neočekávané vypnutí terminálu má za následek úplné zhroucení systému, které nelze uživatelskými prostředky opravit.



4.3.4 Test & Calibrate

Soubor testů určený pro potřeby výrobce

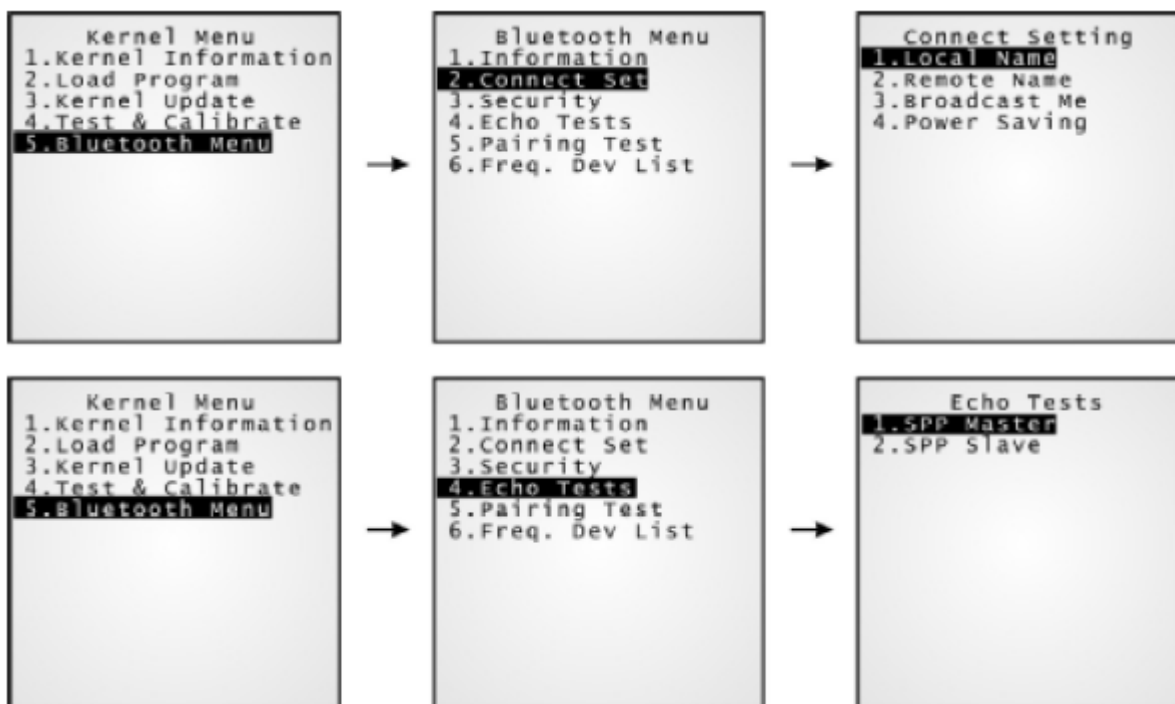


Poznámka: Tyto testy nejsou určeny pro uživatele

4.3.5 Bluetooth menu

Toto submenu je shodné s položkou **System menu** s těmito výjimkami

- 2.Connect Set > BT GRPS name není obsaženo
- 4.Echo test je implementováno pouze pro SPP
- 7.Network settings – není obsaženo



5 Specifikace

Model Designation		8500	8570	8580	8590
Wireless Communications	IR/IrDA	√	√	√	√
	Bluetooth Class 2	√	√	√	√
	802.11b/g	–	√	–	√
	GSM/GPRS	–	–	√	√
Electrical Characteristics	Main Battery	Rechargeable Li-ion battery – 3.7 V, 4000 mAh			
	Working Time	Laser, one scan per 5 seconds, with backlight on – <ul style="list-style-type: none"> • 400 hours in batch mode • 32 hours in Wi-Fi mode 			
	Backup Battery	<ul style="list-style-type: none"> • Rechargeable Lithium button cell – 3.0 V, 7 mAh • Data retention – at least 7 days 			
Physical Characteristics	CPU	32-bit Toshiba CMOS type, 40 MHz			
	Memory	<ul style="list-style-type: none"> • Program memory – 2 MB flash • Data memory – 2 MB SRAM, upgradeable 			
	Display	Graphic LCD, 160 x 160 pixels, 3" FSTN with LED backlight programmable <ul style="list-style-type: none"> • Font size 6x8: 26 characters by 19 lines • Font size 8x16: 20 characters by 9 lines Also a touch screen allows for the use of stylus for control and signature capture.			
	Keypad	24 or 44 rubber keys, LED backlight programmable			
	Indicators	<ul style="list-style-type: none"> • LED – Dual-color (red/green), programmable • Buzzer – Low power transducer type, 1 KHz to 4 KHz, programmable 			
	Vibrator	9000 ± 2000 RPM, Max. 50 dB, programmable			
	Enclosure Material	Rubber & ABS plastic			
	Dimensions	230 mm (L) 91 mm (W) 65 mm (H)			
	Weight	Approx. 600 g (Laser and battery included)			
Readers	Barcode Reader	<ul style="list-style-type: none"> • CCD (linear imager) • Standard Laser • Long Range Laser • Extra Long Range Laser • 2D Imager 			

	RFID Reader	Frequency 13.56 MHz	
Environmental Characteristics	Operating Temperature	-20 °C to 60 °C	-10 °C to 60 °C
	Storage Temperature	-30 °C to 70 °C	
	Operating Humidity	10% to 90% non-condensing	
	Storage Humidity	5% to 95% non-condensing	
	Impact Resistance	1.5 m, 5 drops per 6 sides	
	Splash / Dust Resistance	IP 64	
	Electrostatic Discharge	± 15 kV air discharge, ± 8 kV direct discharge	
	EMC Regulations	FCC, CE, C-Tick, DGT, BSMI, TELEC, MIC, RSS-210	
Programming	Development Tools	C and BASIC	
	Software & Utilities	Windows-based Application Generator (AG), AG utilities; Windows-based CipherNet for VT100/220, IBM 5250 emulation; Download utilities, testing tools, etc.	
Accessories		<ul style="list-style-type: none"> • 4 or 8 MB Memory Card • Pistol Grip • Belt Holster • Protective Cover • Spare rechargeable battery pack • 4-slot Battery Charger • Charging & Communication Cradle • Modem Cradle (56 K) • Ethernet Cradle (10/100 BASE-T) • Vehicle Cradle • Bluetooth Access Point • 802.11b/g Access Point 	

6 Řešení problémů

Terminál nejde tlačítkem POWER zapnout

- Ujistěte se , že je správně založena baterie
- Nabijte baterii v terminálu a sledujte proces nabíjení
- Pokud je baterie vadná , vyměňte ji za novou nabitou baterii

Chyba nabíjení

- Přesvědčete se, že je správně zapojená síťová šňůra a zdroj
- Zkontrolujte , jsou-li kontakty baterie a kontakty v terminálu čisté
- Zkuste znovu nabít baterii a sledujte proces nabíjení

Varování: Používejte pouze baterie a síťový zdroj dodaný firmou CipherLab. Použití chybné baterie nebo síťového zdroje může vést k poškození terminálu a ztrátě záruky

Vstup z klávesnice není správný

- Proved'te test klávesnice (viz 4.1.3)
- Pokud problém přetrvává vyjměte a znovu instalujte baterii a proved'te test znovu.

Snímač čárového kódu nečte

Slabá baterie

- Zkontrolujte napětí baterie (ukazatel na displeji). Pokud je baterie slabá vyměňte za nabitou baterii
- Pokud problém přetrvává , zkontrolujte čistotu kontaktů baterie i terminálu

Chyba snímače

- Proved'te test snímače (viz 4.1.3)
- Pokud problém přetrvává vyjměte a znovu instalujte baterii a proved'te test znovu.

Nečitelný kód

- Zkontrolujte , jestli není čárový kód porušený. Porušený čárový kód nemusí být čitelný

Chyba programu čtení

- Zkontrolujte, jestli je daný typ čárového kódu povolen v uživatelském programu

Znečištěné okénko snímače

- Okénko snímače vyčistěte suchým čistým hadříkem
- Pokud problém přetrvává , může být nutná výměna čtecího okénka

Čárový kód mimo dosah snímače

- Opakujte snímání ze vzdálenosti , která je v rozsahu snímání

Terminál nepřijímá/nepředává data nadřazenému systému

Přes IR Port

- Ujistěte se , že infračervený port terminálu je nasměrován přímo na infračervený port druhého zařízení. Vzdálenost mezi zařízeními musí být v dosahu IR a mezi zařízeními nesmí být žádné překážky

Přes BlueTooth

- Ujistěte se , že vzdálenost mezi zařízeními je v dosahu Bluetooth zařízení a opakujte přenos
- Prověřte, že odpovídající nastavení jsou správná
- Prověřte spárování a spojení

Přes RS232 prostřednictvím komunikační kolébky

- Prověřte připojení RS232 kabelu do kolébky i do počítače
- Ujistěte se , že nastavení parametrů sériového portu je shodné s nastavením komunikačních parametrů na terminálu
- Prověřte, že je terminál správně vložen do kolébky – během komunikace terminál z kolébky nevyndávejte
- Pokud problém přetrvává, proveďte IR-Echo test

Abnormální chování terminálu

LED nebo LCD displej nepracují správně

- Provedte test LCD & LED
- Pokud problém přetrvává vyjměte a znovu vložte baterii a opakujte test

Bzučák nepracuje správně

- Provedte test bzučáku
- Pokud problém přetrvává vyjměte a znovu vložte baterii a opakujte test

Terminál jako celek nepracuje správně

- Provedte přenos dat z terminálu a poté test paměti
- Pokud problém přetrvává vyjměte a znovu vložte baterii a opakujte test

Pokud testy i po opakovaném provedení skončí neúspěšně, kontaktujte svého distributora

Příloha

Programové utility

Utility jsou určeny pro zavedení programů (*.SHX nebo *.SYN) do paměti terminálu. Programy mohou být následující

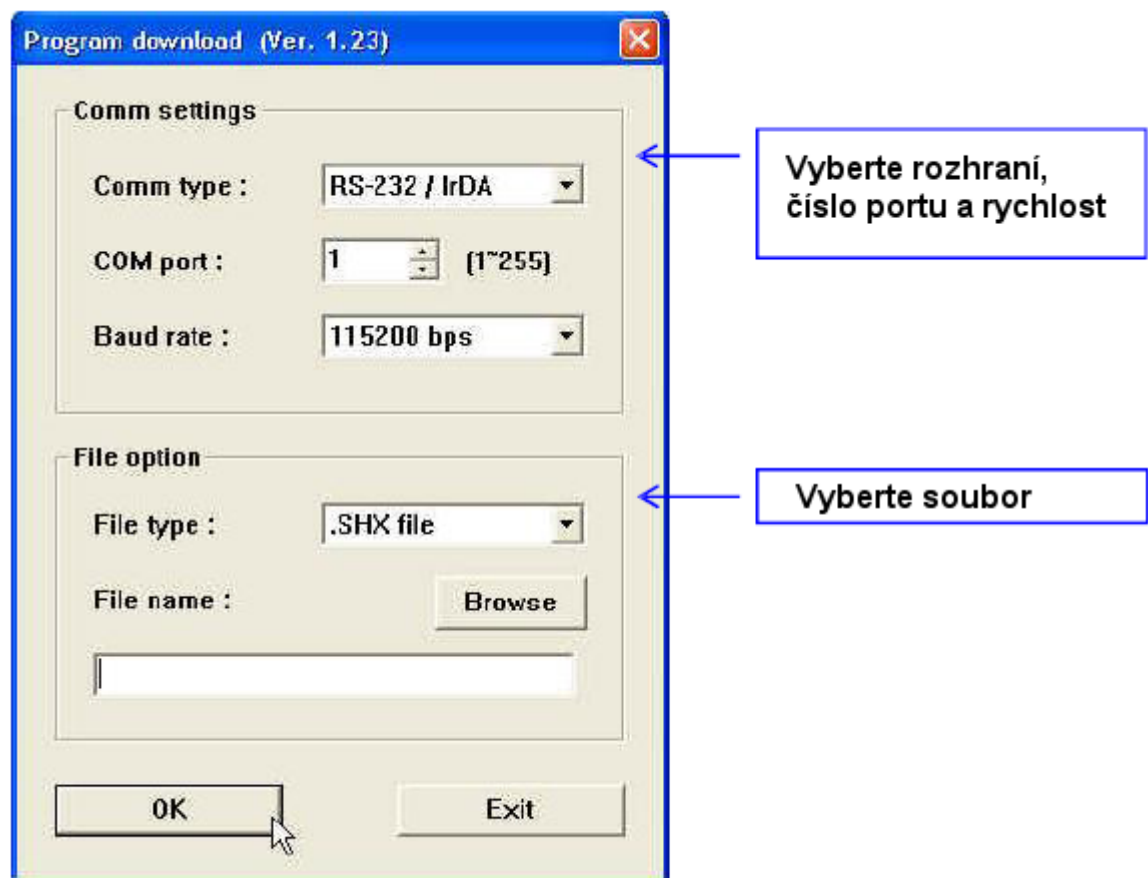
Program Type		System Menu	Kernel Menu	Program Manager
AG Runtime	U*.SHX	√	√	√
CipherNet Runtime	85xx-VT.SHX 85xx-5250.SHX	√	√	√
BASIC Runtime	BC*.SHX	√	√	√
BASIC program	*.SYN	√	–	–
Font file	e.g. Font-Multi-Language.SHX	√	√	–
Kernel update	K*.SHX	–	√	–

V současnosti používejte program **ProgLoad.exe** , který nahrazuje dříve používané programy

- Download.EXE zavedení *.SHX souborů přes kabel nebo IRDA
- IRLoad.exe zavedení *.SHX souborů přes IR kolébku
- SynLoad.exe zavedení *.SYN souborů

ProgLoad.exe

Tento program umožňuje zavedení všech druhů programů do terminálu



Typ rozhraní

- RS232 / IRDA přenos před kabel , IRDA port nebo Bluetooth (SPP)
- Seriál IR přenos přes IR kolébku

Typ souboru

- *.SHX C++ program, AG Runtime, Basic Runtime , soubor písma
- *-SYN Basic program (po zavedení Runtime Basicu)