

Uživatelská příručka



**Nordic ID
RF601**

Obsah:

1	Copyright	4
1	První použití terminálu RF601	8
1.1	Rozbalení	8
1.2	Instalace baterií	8
1.3	Klávesnice	9
1.4	Aktivace zařízení	9
1.5	Úvodní a inicializační obrazovka	9
2	Systém	10
2.1	Stručný popis systému	10
2.2	Principy práce	10
2.3	Komunikace mezi základní stanicí a počítačem	10
2.4	Funkce terminálu	11
2.5	Zabezpečení	11
3	Instalace zkušební aplikace	12
3.1	Demo – rychlá inventura	12
4	Terminál RF601	14
4.1	Aktivace zařízení	14
4.2	Symboly na displeji a stavové zprávy	14
4.3	Zvuková indikace	14
4.4	Tabulka funkčních kláves	15
4.5	Funkční klávesy	16
5	Vstupní pole	16
5.1	Uzamčená pole (Tlačítka)	16
5.2	Vyplňování polí pomocí snímače	16
5.3	Zápis textu do pole	17
5.4	Zápis písmen	17
5.5	Odstranění znaků	17
5.6	Přesun mezi poli	17
5.7	Uzamčení klávesnice	17
6	Servisní menu	17
6.1	Nastavení	18
6.1.1	RF settings	18
6.2	Přízpůsobení	18
6.3	Info	18
6.4	Laser conf.	19
7	RF601 základní stanice	19
8	Nastavení sítě RF601	20
8.1	Měření síly pole	20
8.2	Instalace sítě	20
9	Použití snímače čárového kódu	20
10	Etikety	21
11	Dobíjecí jednotka (DTC05)	22
11.1	Obecné informace	22
11.2	Zařízení nutná k provozu jednotky	22
11.3	Konektory	22
11.4	Indikátory	22
11.5	Nabíjení baterií	23
11.6	Zpráva „Charging Failure“ (chyba nabíjení)	23
11.7	Zvuková a optická indikace při nabíjení	24
11.8	Technická data	24
12	Řešení problémů	25
13	Údržba	25
14	Vyřazení přístroje z provozu	25

15	Záruka , podpora a informace o servisu	26
15.1	Obsah záruky	26
15.2	Zaslání zařízení k opravě	26
15.3	Prodloužení záruky	26
16	Vývoj aplikací	27
16.1	Vývojové prostředky a dokumentace	27
16.2	PLServer , PiccoLink komponenta ActiveX	27
17	Příslušenství	28
18	Technická podpora	29
19	Poslední informace	29
	Příloha A - úvod do laserového snímače čárového kódu.....	30
	Příloha B – tovární nastavení snímače čárového kódu.....	31

1 Copyright

Všechna práva k tomuto manuálu jsou výhradním vlastnictvím Nordic ID. Kopírování tohoto manuálu bez písemného povolení výrobce, tiskem, kopírováním, nahráváním nebo jiným způsobem nebo částečný nebo úplný překlad do jiného jazyka, včetně programovacích jazyků za použití elektrických, mechanických, magnetických nebo jiných metod je zakázáno.

Nordic ID si vyhrazuje právo na změnu technických specifikací nebo funkcí svých výrobků nebo přerušení výroby jakéhokoli ze svých výrobků bez písemného upozornění a upozorňuje zákazníky, aby si zajistili vlastními silami, aby informace, které mají k dispozici byly aktuální a platné.

Zřeknutí se odpovědnosti

Výrobky NORDIC ID nejsou navrženy ani kontrolovány pro použití v aplikacích, na kterých záleží zachování života, ani v jiných kriticky zatěžovaných systémech a výrobce neručí za bezpodmínečnou funkčnost v takovýchto aplikacích.

RF601 obsahuje laser třídy 2, který může způsobit poškození pokud není používán v souladu s bezpečnostními předpisy. Nordic ID neodpovídá za jakékoli poškození vzniklé používáním zařízení, které není v souladu s instrukcemi v této příručce a s obecnými bezpečnostními předpisy pro laserová zařízení třídy 2.

Nordic ID nabádá své zákazníky k zajištění školení pracovníků, které bude obsahovat bezpečnostní instrukce, používání a obecné zacházení s terminálem RF601.

Prodej, přeprava a použití terminálů Nordic ID RF601 se řídí platnými obchodními podmínkami Nordic ID a koncovým licenčním ujednáním Nordic ID platným v datu pořízení terminálu.

Obchodní známky

Nordic ID a logo Nordic ID jsou chráněné obchodní známky společnosti Nordic ID Oy. Další použité obchodní známky jsou vlastnictvím jejich originálních vlastníků.

Všechny údaje v tomto manuálu, které jsou známé jako ochranné známky jsou označeny odpovídající značkou ©, ®, nebo ™.

Nordic ID nemůže kontrolovat platnost těchto informací. Použití značek v tomto manuálu nemůže být důvodem k napadení platnosti jakékoli ochranné známky.

Bezpečnost uživatele

UPOZORNĚNÍ: V některých provedeních terminálu RF601 je použit laserový snímač třídy 2. Přímý kontakt oka s laserovým paprskem může způsobit vážné poškození zraku. Pro zamezení rizika musíte zajistit, aby laserový paprsek nikdy nemířil směrem k obsluhujícímu pracovníkovi nebo osobám v okolí.

Použití s lékařskými přístroji

Lékařské přístroje , jako kardiostimulátory, naslouchadla a podobně jsou většinou vyráběny v souladu s normou IEC 601-1-2, která požaduje, aby přístroje pracovaly bezchybně v elektromagnetickém poli o síle do 3V/m v rozsahu 26-1000 Mhz. RF601 vyzařuje ve frekvenčním pásmu 433,6 – 434,2 Mhz, avšak může vyzařovat parazitně i na harmonických frekvencích.

VAROVÁNÍ : Osoby používající kardiostimulátor se musí vyvarovat možných potíží vzniklých přílišným přiblížením přístroje ke kardiostimulátoru.

EC prohlášení o shodě

Nordic ID tímto prohlašuje , že bezdrátový systém sběru dat Nordic ID RF601 byl testován v souladu s normami EN 300 300-1 a EN 301 489-3

Zařízení odpovídá základním požadavkům předpisu 1999/5/EC

Záruka a bezpečnostní upozornění

Prosíme , přečtěte si následující záruční podmínky a bezpečnostní upozornění před použitím zařízení

Nordic ID RF601 je radiofrekvenční zařízení a nesmí být používáno v prostředí kde radiové vysílání může způsobovat poškození. Typicky se jedná o následující typy prostředí: prostředí s výbušnými materiály, tekutinami a plyny , jednotky intenzivní péče nemocnic, letadla a oblasti s vysoce citlivými měřicími přístroji.

Uživatelé používající kardiostimulátory musí být poučeny o možných potížích způsobených blízkostí přístroje vysílajícího radiové vlny. Kontaktujte výrobce kardiostimulátoru pro upřesnění bezpečnostních pravidel.

POZNÁMKA: Výrobky NORDIC ID nejsou navrženy ani kontrolovány pro použití v aplikacích, na kterých záleží zachování života , ani v jiných kriticky zatěžovaných systémech a výrobce neručí za bezpodmínečnou funkčnost v takovýchto aplikacích

Použití jakéhokoli radifrekvenčního zařízení ve výbušném prostředí a zvláště v blízkosti výbušnin může mít velmi vážné následky

RF601 obsahuje laserový snímač čárového kódu. Doporučujeme uživatelům seznámit se s obecnými bezpečnostními pravidly pro použití laserových zařízení.

Na přístroj nelze uplatnit záruku , pokud nebyl používán v souladu s podmínkami uvedenými v této příručce, nebo pokud byl vnější obal terminálu otevřen, nebo s ním bylo jinak manipulováno

RF601 neobsahuje uvnitř žádné uživatelsky nastavitelné nebo výměnné prvky s výjimkou baterií , které mohou být , pokud je to nutné vyměněny.

POZNÁMKA: Používejte pouze alkalické AA baterie nebo akumulátorové baterie typu GB , model GP180AAHC , GP210AAHC nebo GP230AAHC. Nepoužívejte v jedné sadě různé druhy baterií.

Baterie založte správně podle polaroty vyznačené v prostoru pro baterie. Nepokoušejte se dobíjet alkalické nebo jiné akumulátorové baterie. Pro dobíjení baterií uvnitř terminálu používejte pouze dobíječ dodaný Nordic ID.

POZNÁMKA: pro základní jednotku a dobíjecí stojánek používejte pouze zdroj Jeden ELECTON typ JOD-4101-031, JOD-41B-029 nebo JOD-41U-14A dodané v sestavě terminálu nebo základní jednotky

VAROVÁNÍ: Baterie musí být likvidovány v souladu s národními předpisy o nakládání s nebezpečnými odpady. Baterie mohou obsahovat škodlivé nebezpečné a jedovaté látky a mohou způsobit trvalé poškození zdraví. Nikdy nevhazujte baterie do ohně – hrozí nebezpečí výbuchu

Jakékoli opravy terminálu musí být provedeny v autorizované opravně Nordic ID

UPOZORNĚNÍ: V některých provedeních terminálu RF601 je použit laserový snímač třídy 2 . Přímý kontakt oka s laserovým paprskem může způsobit vážné poškození zraku. Pro zamezení rizika musíte zajistit, aby laserový paprsek nikdy nemířil směrem k obsluhujícímu pracovníkovi nebo osobám v okolí.

In Accordance with
EN 60825-1 / A2:2001
(IEC 60825-1 Ed.1.2,2001-08)
650 nm laser
max. 1 mW output



ENGLISH
LASER LIGHT
DO NOT STARE INTO BEAM
CLASS 2 LASER

SUOMI
VAARA LASERSATEILYÄ
ÄLÄ TUJOTA SÄTEESEEN
LUOKKA 2 LASER

DEUTSCH
LASERSTRAHLEN
NICHT DIREKT IN DEN LASERSTRAHL SCHAUEN
KLASS 2 LASER

SVENSKA
VARNING LASERSTÅLNING
STIRRA EJ IN I STRÅLEN LASERPRODUKT DER KLASSE 2

DANSK
LASERLYF
SE IKKE IND I STRÅLEN
KLASSE 2 LASER

ITALIANO
LUCE LASER
NON FISSARE IL RAGGIO PRODOTTO
AL LASER DI CLASSE 2

FRANÇAIS
LUMIÈRE LASER
NE PAS REGARDER LE RAYON FIXEMENT
PRODUIT LASER DE CLASSE 2

ESPAÑOL
LUZ LASER
NO MIRE FIJAMENTE EL HAZ
PRODUCTO LASER DE LA CLASE 2

NEDERLANDS
LASERLICHT
NIET IN STRAAL STAREN LASERLYS
KLASSE-2 LASER

NORSK
IKKE STIRR INN I LYSSTRÅL
LASER, KLASSE 2

PORTUGUÊS
LUZ DE LASER NÃO FIXAR O RAIOS LUMINOSO
PRODUTO LASER DA CLASSE 2

1 První použití terminálu RF601

1.1 Rozbalení

Balení terminálu RF601 obsahuje

- Terminál RF601
- Uživatelský manuál CD nebo brožůrka
- Akumulátorové baterie (volitelně)

Demo balení obsahuje navíc

- Základní stanici
- Sériový kabel (2m) mezi základní stanicí a počítačem
- Dobíjecí stojánek
- Konfigurační kabel

Vyjměte jednotku z balení a zkontrolujte, jestli balení obsahuje všechny výše uvedené položky

1.2 Instalace baterií

Před použitím terminálu instalujte 2 AA alkalické baterie nebo plně nabitě akumulátorové baterie podle obrázku



1.3 Klávesnice

Klávesnice RF601 obsahuje 22 tlačítek. Tlačítko **SCAN** 5 funkčních tlačítek **F1-F5** tlačítko **Shift**, tlačítko pro posun **Nahoru-Dolů** 12 alfanumerických kláves a tlačítko **Del**



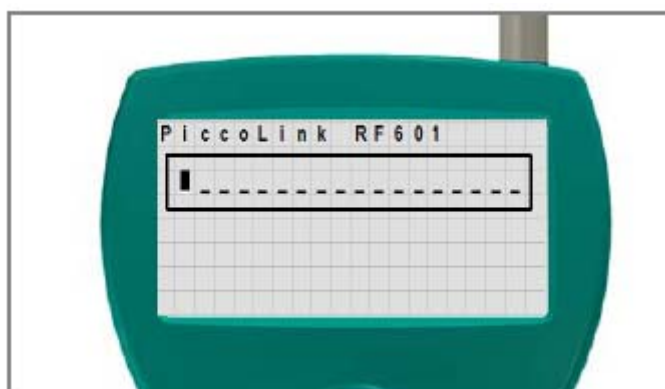
1.4 Aktivace zařízení

Terminál nemá tlačítko Zap/ Vyp. Terminál je vždy připraven k použití stiskem některé klávesy. Po resetu (SHIFT+DEL) nebo po instalaci baterií terminál 2x pípne. Terminál automaticky přejde do úsporného režimu po 20 sekundách (implicitně lze nastavit až 254 sec) po poslední funkci

1.5 Úvodní a inicializační obrazovka

Úvodní obrazovka se zobrazí okamžitě po založení baterií. Tato obrazovka je plně nastavitelná a může obsahovat jakýkoli text nebo obrázek.

Inicializační obrazovka se zobrazí, pokud není definované žádné pole. To nastane obvykle po aktivaci terminálu nebo po výmazu paměti. Inicializační obrazovka obsahuje záhlaví, které může být definováno uživatelem a vstupní pole max. 18 znaků dlouhé



2 Systém

2.1 Stručný popis systému

Systém bezdrátového sběru dat Nordic ID RF601 obsahuje tři základní součásti

- Terminál Nordic ID RF601
- Základní stanice Nordic ID RF601
- Aplikační software běžící na hostitelském systému

Obrázek znázorňuje jak systém Nordic ID RF601 pracuje. Informace budou přenášeny z terminálu přes základní stanici do hostitelské aplikace. V některých konfiguracích obsahuje základní stanice i Ethernetové rozhraní pro připojení základní stanice k systému přes počítačovou síť



2.2 Principy práce

Terminál Nordic ID RF601 komunikuje s aplikací na PC bezdrátově přes základní stanici. Stanice může být připojena buď přímo k hostitelskému počítači přes rozhraní RS232 nebo prostřednictvím sítě přes rozhraní Ethernet. Terminály si vyměňují data s hostitelskou aplikací pomocí speciálního komunikačního protokolu. Data přenášená systémem jsou vždy kontrolována na převzetí a na správnost pomocí kontrolních čísel. Tím je zaručena integrita přenášených dat.

2.3 Komunikace mezi základní stanicí a počítačem

Základní stanice trvale čte radiový kanál a RS232 rozhraní a kontroluje, jestli na straně terminálu nebo počítače jsou nějaká data k přenosu. Pokud stanice obdrží data od terminálu, zkontroluje úplnost datového rámce. Pouze správné rámce jsou přenášeny dál do PC. Kontrolní čísla nejsou z rámců odstraněna a slouží dále pro kontrolu správnosti přenosu po RS232 mezi stanicí a PC.

Pokud stanice obdrží data z PC, platí stejný princip. Pouze správná data jsou přenášena dále do radiového kanálu.

2.4 Funkce terminálu

Terminál RF601 je navržen pro používání speciálních formátů generovaných aplikací , které tvoří pole na virtuálním displeji. To umožňuje flexibilní a snadno použitelné rozhraní. Příkazy pro vytváření formátů jsou popsány v příručce „*RF-series systém developers guide*“

Pokud není použit žádný formát, na displeji se zobrazí inicializační obrazovka a její vstupní pole. Toto pole může být naplněno daty buď z klávesnice nebo snímače čárového kódu. Jakýkoli text zaslaný z PC smaže inicializační obrazovku a zobrazí se na displeji. Jakýkoli vstup (klávesnice nebo snímač) smaže text a obnoví inicializační obrazovku

Uživatel zahajuje transakci vstupem dat na terminálu (klávesnice nebo snímač) Terminál přenese data do hostitelské aplikace (přes základní jednotku) a čeká na zprávu od aplikace. Pokud neobdrží v časovém limitu zprávu opakuje vysílání dat tolikrát, kolikrát je specifikováno v nastavení terminálu.

Pokud není na terminálu zadán žádný vstup, terminál zůstává v úsporném režimu a není schopen přijímat data z PC. Existují některé výjimky popsány v „*RF-series systém developers guide*“

2.5 Zabezpečení

Pro RF technologii je nutno zajistit vysoký stupeň ochrany přenášených dat. Je třeba , aby stanice v dosahu nemohla mít přístup k datům bez příslušného pověření.

Bezpečnostní pravidla jsou v RF601 implementována ve třech faktorech

- Identifikace uživatele

Uživatel by se měl identifikovat při prvním přístupu do systému. To může být zajištěno použitím uživatelského jména a hesla na první obrazovce při přihlášení k aplikaci

- Identifikace zařízení

Pro zajištění vyšší bezpečnosti hostitelská aplikace bude pracovat jen s těmi terminály , jejichž sériová čísla odpovídají číslům v tabulce obsažené v aplikaci.

Zprávy předávané terminálem obsahují pole CommID , které jednoznačně identifikuje daný terminál

- Šifrování rádiového přenosu

Implicitně není rádiový přenos mezi terminálem a základní stanicí šifrován. Zprávy vysílané terminálem mohou být přijímány základní stanicí pracující na stejném kanále. Data z terminálu mohou být shromažďována jakýmkoli terminálovým programem (např. Hyperterminál)

Zprávy přenášené mezi základní stanicí a terminálem jsou zabezpečené , protože základní stanice nemůže přijímat zprávy vysílané jinou základní stanicí

V případech , že je šifrování vyžadováno může být šifrována identifikace uživatele.

3 Instalace zkušební aplikace

Zkušební aplikace může být vytvořena snadno a rychle ze zdrojů dostupných na webu. Stáhněte a nainstalujte si soubor RF6xxDemoPack.exe, který obsahuje 4 demonstrační úlohy pro RF6xx systémy

3.1 Demo – rychlá inventura

Zde je podrobný popis jak použít sestavu terminálu RF601 pro aplikaci rychlá inventura. Rychlá inventura je jednoduchá aplikace pro sběr dat do textového souboru.

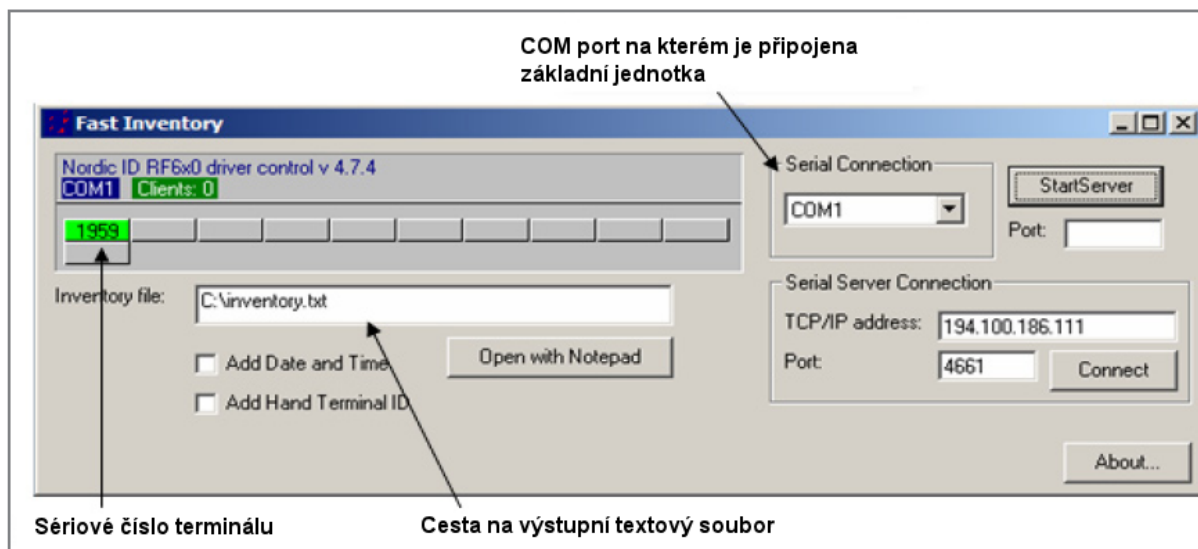
Potřebné zařízení

- Terminál RF601
 - Základní stanice RF601 + Zdroj + kabel
 - PC s operačním systémem Windows a sériovým portem
1. Stáhněte a nainstalujte soubor RF6xxDemoPack.exe
 2. Připojte základní stanici k PC , musíte znát číslo COM portu
 3. Připojte základní stanici ke zdroji (rozsvítí se zelená LED)
 4. Spusťte program Fast Inventory (Start – Programy – RF6xxDemoPack – Fast Inventory)
 5. V programu vyberte správný COM port (Seriál Connection) a stiskněte tlačítko „StartServer“
 6. Po úspěšné připojení se zobrazí COMx zpráva pod textem „Nordic ID RF6xx Driver Control“
 7. Pokud se zobrazí „CreateFileError“ je komunikační port pravděpodobně používán jiným programem
 8. Založte do terminálu nabitě baterie a stiskněte tlačítko OK
 9. Aplikace odpoví zobrazením uživatelské obrazovky
 10. Zahajte komunikaci s aplikací sejmutím čárového kódu. Program bude ukládat výsledky do textového souboru , jehož cesta je zobrazena v políčku Inventory File

Pokud terminál nekomunikuje s aplikací

- Ujistěte se, že terminál a základní jednotka pracují na stejném kanálu
- Ujistěte se, že jste zvolili správný COM port

Po spuštění programu se zobrazí následující obrazovka



Uživatel snímá jednotlivé kódy výrobků a zadává množství. Po sejmutí kódu jsou data přenesena do počítače a uložena do textového souboru ve tvaru

Kód ; Množství ; Datum a čas ; ID terminálu

Příklad : 8594056310074;12;22.11.2006 13:33:55;1959

Aplikace RF6xx demo nabízí několik možností připojení základní jednotky

- COM port: Nejjednodušší připojení základní jednotky je přímo na sériový port počítače, kde běží aplikace. Toto připojení bude aktivováno vybráním komunikačního portu ve výběrovém poli Serial Connection
- TCP/IP server: Základní stanice může být fyzicky připojena k jinému počítači počítačové sítě. Demo aplikace po stisku tlačítka „Start Server“ prochází počítačovou sítí a vyhledává příchozí spojení na definovaném portu TCP/IP
- Připojení jako sériový server: Pro použití s jednotkou, která obsahuje Ethernet připojení. Uživatel musí znát IP adresu jednotky a číslo TCP/IP portu

4 Terminál RF601

4.1 Aktivace zařízení

Terminál nemá tlačítko Zap/ Vyp. Terminál je vždy připraven k použití stiskem některé klávesy. Po resetu (SHIFT+DEL) nebo po instalaci baterií terminál 2x pípne. Terminál automaticky přejde do úsporného režimu po 20 sekundách (implicitně lze nastavit až 254 sec) po poslední funkci

4.2 Symboly na displeji a stavové zprávy

Na pravé straně displeje jsou v závislosti na funkci zobrazeny následující symboly



SHIFTLOCK – Tato funkce se zapíná/vypíná stiskem klávesy SHIFT



TRANSAKCE – Tento symbol indikuje, že terminál komunikuje se základní jednotkou



CHYBA TRANSAKCE – Tento symbol indikuje chybu v komunikaci mezi terminálem a základní jednotkou . Je použita rovněž zvuková indikace – 4x pípnutí



LASER – Tento symbol je aktivní po aktivaci snímače čárového kódu tlačítkem SCAN

Stavové zprávy jsou zobrazeny v dolní části displeje. Obsahují informace o zařízení a jeho stavu. Tyto zprávy jsou zobrazeny inverzně s černým podkladem

4.3 Zvuková indikace

Reset terminálu	2 pípnutí
Chyba transakce	4 pípnutí
Slabé baterie	3 pípnutí různé úrovně
Přijetí zprávy	nejméně 1 pípnutí (může být víc)
Úspěšné přečtení čárového kódu	1 pípnutí
Zámek klávesnice	1 dlouhé pípnutí
Chybné heslo	3 rychlá pípnutí

4.4 Tabulka funkčních kláves

Kláv.	Klávesa+shift současně	Klávesa+ SHIFTLOCK	Normální funkce
Scan	***	Aktivace RFID pokud je instalován	Aktivace snímače, pokud je to v poli povoleno
F1	RECEIVER mode ON/ OFF	F6	F1
F2	***	F7	F2
F3	***	F8	F3
F4	***	F9	F4
F5	***	F10	F5
OK	Keylock ON / OFF	Normální funkce	Kurzor se přesune na následující pole a informace je odeslána do základní jednotky
Nahoru	Rolování displeje nahoru	Posouvá kurzor doleva	Zobrazí předchozí pole formuláře
Dolů	Rolování displeje dolů	Posouvá kurzor doprava	Zobrazí následující pole formuláře
Shift	***	SHIFTLOCK OFF	SHIFTLOCK ON
7	***	ABC abc	7
8	***	DEF def	8
9	***	GHI ghi	9
4	***	JKL jkl	4
5	***	MNO mno	5
6	***	PQR pqr	6
1	***	STU stu	1
2	***	VWX vwx	2
3	***	YZÄÖ yzääö	3
.	***	↓ : ; ! ? " # & @	.
0	MENU	< > [] Ü { } () ü	0
-	Podsvětlení displeje	Spc + * / % = \$ £ ± ½	-
DEL	Reset	Normální funkce	Odstraní znak na pozici kurzoru

Poznámka : Rozložení speciálních znaků je závislé na použité znakové sadě

4.5 Funkční klávesy

Funkční klávesy <F1> - <F10> mohou být programovány speciálním konfiguračním programem pro použití opakujících se řetězců

Funkční klávesy pracují dvěma různými způsoby

- Stiskem funkční klávesy je do aplikace zaslán řetězec odpovídající této klávese

Příklad: Stiskem klávesy <F1> je do aplikace poslán řetězec F1

- Stiskem funkční klávesy je řetězec odpovídající klávese přenesen do aktivního pole. Pokud délka řetězce přesahuje délku pole, jsou nadbytečné znaky ztraceny. Pokud pole již obsahuje nějaký text, je tento přepsán novým obsahem

5 Vstupní pole

Terminál Nordic ID RF601 obsahuje virtuální stránku displeje o velikosti 12řádek po 20ti znacích. Fyzická velikost displeje je 8řádek po 20 znacích, proto mohou být současně zobrazeny 2/3 virtuální stránky. Zobrazení může být posunuto pomocí tlačítek nahoru/dolů.

V závislosti na vytvořené aplikaci může aplikace posílat pole do terminálu. Tato pole mohou být zaplněna obsahem pomocí klávesnice nebo snímače čárového kódu

5.1 Uzamčená pole (Tlačítka)

Pole mohou být obecně doplněna textem z klávesnice. Uzamčená pole jsou výjimkou z tohoto pravidla. Pokud je uzamčené pole aktivní, text v tomto poli je zvýrazněn (bílý text na černém pozadí). Snímač čárového kódu není na tomto poli aktivní. Uzamčené pole funguje jako tlačítko a jeho obsah bude přenesen do aplikace stiskem tlačítka **OK**.

5.2 Vyplňování polí pomocí snímače

Je možné definovat chování vstupních polí různým způsobem pro použití snímače čárového kódu. Typicky je kód sejmутý snímačem přenesen do aktivního pole (pole, kde je umístěn kurzor). Je ale možné definovat v formuláři pole s vlastností DEFAULT_LASER. Pak je kód přečtený snímačem přenesen do tohoto pole bez ohledu na to, je-li pole aktivní. Pokud pole již obsahuje text, je tento přepsán novým obsahem

1. Pole může být vyplněno pomocí snímače a obsah bude okamžitě zaslán do aplikace
2. Pole může být vyplněno pomocí snímače a obsah bude zaslán do aplikace později
3. Pole nemůže být vyplněno pomocí snímače

5.3 Zázpis textu do pole

Aktivní pole je pole, ve kterém je umístěn kurzor. Aktivní pole může být vyplněno textem buď z klávesnice nebo ze snímače čárového kódu

Kurzor můžeme posunovat v rámci pole při zapnuté funkci SHIFTLOCK (symbol v pravé dolní části displeje)

5.4 Zázpis písmen

Písmena mohou být do pole zapisována pokud je aktivní funkce SHIFTLOCK (symbol v pravé dolní části displeje) podobným způsobem jako při psaní SMS na mobilním telefonu.

Stiskem klávesy na dobu delší než 1,2 sec přepínáme mezi malými a velkými písmeny

5.5 Odstranění znaků

Znaky mohou být z pole odstraněny klávesou **DEL**

Stiskem klávesy na dobu delší než 0,5 sec se vymaže celý obsah aktivního pole

5.6 Přesun mezi poli

Aktivní pole můžeme měnit pomocí kláves **nahoru / dolů**. Stiskem klávesy **OK** se přesuneme na následující pole.

5.7 Uzamčení klávesnice

Klávesnice může být uzamčena stiskem klávesy **SHIFT** a při držení stisknuté klávesy stisknout klávesu **OK**. Na displeji se zobrazí symbol klíče, jako indikace uzamčení klávesnice. Odemknout klávesnici můžeme stejným postupem

6 Servisní menu

Nastavení terminálu můžeme měnit pomocí menu. Menu může být aktivováno pouze pokud je zobrazena inicializační obrazovka stiskem kláves **SHIFT+0**

V menu se můžeme pohybovat pomocí kláves **<>** Požadovanou položku vybereme pomocí klávesy **OK**

Pro změnu současné hodnoty nejprve odstraníme původní hodnotu klávesou **DEL**, zapíšeme novou hodnotu a potvrdíme klávesou **OK**.

6.1 Nastavení

Položka menu nastavení obsahuje funkce pro ovládání RF parametrů. Po vybrání položky Nastavení (**Settings**) z hlavního menu jsem požádání o zadání 4 místního hesla. K této položce menu bude mít ve většině případů přístup pouze systémový administrátor. U nově dodaného terminálu je heslo nastaveno na hodnotu **1234**. Po zadání tohoto hesla a stisku **OK** se otevře menu nastavení

6.1.1 RF settings

Channel (Kanál)

V této položce můžeme nastavit radiový kanál v rozmezí 1-7. Poznamenejme, že pro správnou funkci systému musí být číslo kanálu shodné s kanálem základní jednotky

Resending times (Počet opakování)

Zadáváme kolikrát se terminál pokouší opakovat přenos zprávy v případě, že nedostane odpověď od základní jednotky. Pokud terminál nedostane odpověď po vyčerpání nastaveného počtu pokusů, zobrazí se na displeji indikace chyby transakce **F**

Reception timelimit (Čas na odpověď)

Časový úsek, ve kterém musí základní jednotka odpovědět na zprávu z terminálu před tím, než je zpráva opakována. Limit se dá nastavit v rozmezí 1-15 sekund.

„WHAT“ behaviour (Způsob zpracování příkazu WHAT)

V této položce můžeme přepínat způsob použití příkazu WHAT mezi dvěma typy Nový a Starý. Rozdíl mezi typy je popsán v příručce „*RF-series systém developers guide*“

6.2 Přizpůsobení

Toto menu obsahuje obecná nastavení terminálu

Contrast	Kontrast displeje (0-100%)
Key sounds	Připnutí při stisku klávesy (0 = Vyp , 1 = Zap)
Volume	Hlasitost a tón reproduktoru
Battery type	Typ použité baterie (0 = dobíjecí , 1 = alkalická)

6.3 Info

Tato položka obsahuje základní informace o terminálu

Header	Informace o zařízení a firmware
CommID	Komunikační identifikace (sériové číslo terminálu)
Charmap	Použitá znaková sada
Battery	Úroveň nabití baterie

6.4 Laser conf.

Tato položka obsahuje vstupní pole, do kterého mohou být načtena data ze snímače čárového kódu

Může být použito pro testování čitelnosti čárových kódů nebo pro nastavení funkcionality laserového snímače. Laserový snímač může být programován pomocí speciálních kódů, které jsou k dispozici u výrobce. Pro další podrobnosti o programování laserového snímače kontaktujte Nordic ID technical support (support@nordicid.com)

Snímač může být rovněž konfigurován softwarově, podrobnosti v „*RF-series systém developers guide*“

7 RF601 základní stanice

Základní stanice RF601 tvoří prvek rádiové sítě potřebné pro přenos dat mezi terminálem a hostitelskou aplikací. Základní stanice může pracovat na jednom ze sedmi kanálů a může k ní být současně připojeno více terminálů. Základní stanice může být připojena k počítači buď přes sériové rozhraní RS232 nebo přes síť LAN přes Ethernet rozhraní (volitelné)

Základní stanice má pevně nastavené parametry komunikace po sériové lince na 19200 baudů, žádná parita, 8bitů dat, 1 stop bit a používá HW zabezpečení přenosu RTS/CTS

Konfigurace volitelného Ethernet rozhraní je provedena konfiguračním programem dostupným u výrobce



8 Nastavení sítě RF601

Tato kapitola popisuje základy tvorby rádiové sítě RF601. Detailní informace můžeme získat v příručce „RF6XX Systém integrator guide“, dostupné v oblasti Nordic ID Partners na www.nordicid.com

8.1 Měření síly pole

Měření síly pole se provádí na vybudované rádiové síti pro zjištění nejlepšího umístění základních stanic v prostoru, který má být pokryt rádiovým signálem.

Vstup do režimu měření síly pole se provede zadáním hesla **TST** v servisním menu terminálu. Terminál zobrazí jednotlivé základní stanice v dosahu, jejich commID a hodnotu síly signálu (RSSI) Vyšší hodnota znamená silnější signál.

8.2 Instalace sítě

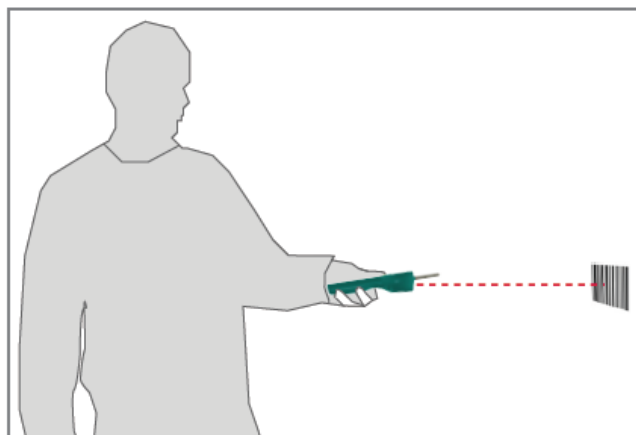
Rádiová síť je vybudována z jedné nebo více základních stanic, tak aby dosahem signálu pokryly oblast, ve které mají být terminály používány. Každá bazová stanice musí být nakonfigurována pro práci v síti speciálním konfiguračním softwarem

Teoreticky nejlepší místo pro umístění základní stanice je ve středu oblasti používání, v co největší výšce. Ale na šíření signálu na frekvencích použitých v terminálové síti je zásadním způsobem závislé na překážkách v oblasti použití. Proto je třeba optimální umístění základních stanic empiricky vyhledat.

9 Použití snímače čárového kódu

Uživatel může načítat čárové kódy v závislosti na konfiguraci terminálu. Pro více informací ohledně konfigurace snímače viz příloha.

1. Držte terminál ve vzdálenosti 10-30 cm od čárového kódu. Pokud je etiketa s kódem lesklá nezaměřujete paprsek pod úhlem 90ti stupňů
2. Stiskněte tlačítko **SCAN** a umístěte paprsek, aby protínal čárový kód. Úspěšné sejmутí je indikováno zvukovým signálem. Snímač zůstane aktivní nebo se vypne v závislosti na nastavených parametrech. Během normálního provozu paprsek zhasne okamžitě po úspěšném sejmутí kódu



10 Etikety

Etikety jsou umístěny na zadní straně terminálu a v prostoru pro baterie

Etiketu v prostoru pro baterie můžeme číst po otevření víčka a vyjmutí baterií. tato etiketa obsahuje rovněž značky pro správné založení baterií podle polarity.

Etiketa obsahuje následující informace

- Typ terminálu
- Sériové číslo terminálu
- CommID (komunikační id, které identifikuje terminál v síti)
- Konfigurační kód terminálu



Upozorňujeme, že existuje mnoho modifikací terminálů s odlišnými vlastnostmi. Pokud se bude obsah etikety výrazně odlišovat, informujte se u distributora Nordic ID

CommID je pevné číslo, které je použito pro identifikaci terminálu v rádiové síti. U řady terminálů RF6XX je shodné s posledními 5ti čísly sériového čísla. CommID může nabývat hodnot 0-65535

Výstražná etiketa pro použití laseru je na zadní straně terminálu

11 Dobíjecí jednotka

Terminál RF601 může být napájen buď alkalickými AA bateriemi nebo NIMH akumulátorovými AA bateriemi. Poznamenejme, že je nutno používat doporučené baterie GPI model GP180AAHC.

Pro použití NIMH baterií je k dispozici dobíjecí jednotka. Informace v této kapitole se týkají jednoduché dobíjecí jednotky, ale informace jsou v základě platné i pro multi dobíjecí jednotku, ve které je možno dobíjet až 5 terminálů současně

11.1 Obecné informace

Dobíjecí jednotka je určena pro dobíjení baterií v terminálu RF601. Je to rychlá nabíječka pro zkrácení potřebné doby nabíjení. Při použití této jednotky můžeme baterie dobíjet bez nutnosti vyjmutí z terminálu. Proces nabíjení je indikován na displeji terminálu

11.2 Zařízení nutná k provozu jednotky

- Dobíjecí jednotka
- Síťový zdroj (viz povolené modely na straně 3 této příručky)
- Povolené AA akumulátorové baterie
- Terminál RF601

11.3 Konektory

Na dobíjecí jednotce je pouze konektor pro připojení síťového zdroje



11.4 Indikátory

Indikátor nabíjení, signalizující průběh procesu nabíjení je umístěn na terminálu pod tlačítky nahoru/dolů. Více informací v kapitole 11.7 Zvuková a optická signalizace na terminálu RF601

11.5 Nabíjení baterií

VAROVÁNÍ

Neokoušejte se nabíjet alkalické baterie, mohlo by dojít k explozi

Nevkládejte vadný terminál do nabíječky

Používejte pouze schválené typy baterií

POZNÁMKA

Používejte pouze povolený typ síťového zdroje

Terminál není možno používat během dobíjení baterií.

Během dobíjení je dobíjecí jednotka teplá



Požadavky pro použití dobíjecí jednotky

- V terminálu musí být založeny dobíjecí baterie
- Provéřte, že je použito následující nastavení terminálu

MENU > ADJUSTMENTS > BATTERY > 0

- Připojte síťový zdroj k dobíjecí jednotce
- Vložte terminál do dobíjecí jednotky
- Terminál pípne a začne probíhat rychlé nabíjení
- Pokud jsou baterie plně nabitě přejde dobíjecí jednotka do režimu udržovacího dobíjení
- Nabíjecí indikátor svítí po dobu rychlého nabíjení
- Po dobití baterie začne indikátor blikat a jednotka přejde do režimu udržovacího dobíjení

11.6 Zpráva „Charging Failure“ (chyba nabíjení)

Po založení terminálu do dobíjecí jednotky terminál kontroluje funkci nabíjení. Pokud terminál zjistí, že není možné spustit korektně nabíjecí proces, zobrazí se na displeji zpráva „Charging Failure“ společně s třemi postupnými pípnutími. Okamžitě vyjměte terminál z jednotky a zkontrolujte správnost typu, polaritu a založení baterií. Pokud se tato zpráva trvale opakuje, signalizuje to možnost poruchy dobíjecí jednotky nebo terminálu

11.7 Zvuková a optická indikace při nabíjení

Stav nabíjecího procesu je indikován LED indikátorem, umístěným pod tlačítkem nahoru/dolů na přední straně terminálu.

INDIKÁTOR NABÍJENÍ

Rychlé nabíjení – červená LED trvale svítí a baterie je nabíjena plným proudem

Udržovací režim – červená LED bliká a dobíjecí jednotka udržuje baterie v plně nabitém stavu

ZVUKOVÁ SIGNALIZACE

Tři postupné signály – dobíjení není povoleno (viz 11.6)

Dva postupné signály dlouhý, následovaný krátkým – baterie jsou plně nabitě

POZNÁMKA: NEPOUŽÍVEJTE DOBÍJECÍ JEDNOTKU K JINÝM ÚČELŮM NEŽ K DOBÍJENÍ TERMINÁLU. MŮŽE DOJÍT K POŠKOZENÍ JEDNOTKY

POUŽITÍ K JINÝM ÚČELŮM MŮŽE VÉST KE ZTRÁTĚ ZÁRUKY

11.8 Technická data

Dobíjecí baterie	Velikost AA (viz strana 3 pro povolené typy)
Dobíjecí režim	Rychlé a udržovací nabíjení
Dobíjecí proud	800 mA
Čas plného nabití	Cca 1,5 hodiny (1800mAh baterie)

12 Řešení problémů

V případě problémů při používání terminálu RF601 kontaktujte svého systémového integrátora nebo místního distributora

13 Údržba

Displej a okénko laserového snímače můžete vyčistit čistým hadříkem, který neuvolňuje vlákna. Nepoužívejte žádná organická rozpouštědla , která mohou narušit povrch materiálu z plastické hmoty

14 Vyřazení přístroje z provozu



Pokud je terminál vyřazen z provozu v zemi EU , musí být vrácen lokálnímu distributorovi. Vrácení vyřazeného terminálu je předpokladem následného využití použitých materiálů v souladu s předpisy o ochraně životního prostředí. Zařízení může obsahovat látky , které mohou škodit životnímu prostředí a lidskému zdraví.

15 Záruka , podpora a informace o servisu

Pokud máte nějaké problémy s použitím systému RF601, kontaktujte svého lokálního distributora

15.1 Obsah záruky

Nordic ID dává záruku na své produkty v souladu se všeobecnými obchodními podmínkami Nordic ID.

Servisní práce může provádět pouze autorizovaný servis Nordic ID, který má příslušné školení a vědomosti o systému RF601

Pokusy o opravu neautorizovanými osobami vedou ke ztrátě záruky

15.2 Zaslání zařízení k opravě

Zařízení může být zasláno k opravě výrobci, pokud lokální distributor Nordic ID není schopen vyřešit váš problém. Dopravní náklady na zaslání výrobku do opravy a zpět jdou k tíži uživatele

Prosíme o přiložení podrobného popisu problému, kopie originálního dodacího listu společně s plnou zpáteční adresou a kontaktními informacemi (jméno odesilatele , kontaktní telefon , e-mail adresa)

15.3 Prodloužení záruky

Opravy terminálu po záruční době budou účtovány podle ceníku servisních prací Nordic ID. Nordic ID zaručuje provádění oprav po dobu 5ti let od data prodeje terminálu

Na požadavek může Nordic ID prodloužit normální záruční dobu. Tento požadavek musí být zaslán přes místního distributora Nordic ID a bude zpoplatněn podle zvláštního ceníku

16 Vývoj aplikací

Rozhraní pro systém sběru dat RF601 v prostředí 32bitových operačních systémů Windows je snadno aplikovatelné díky použití technologie ActiveX. PLServer je activeX komponenta, pro komunikaci mezi datovým terminálem a uživatelskou aplikací

Prostředky pro vývoj aplikací pro RF601 jsou na požádání dostupné u výrobce. Pro dodání vývojového prostředí kontaktujte Nordic ID na info@nordicid.com , nebo svého místního distributora.

16.1 Vývojové prostředky a dokumentace

Softwarové nástroje a dokumentace dostupná u Nordic ID obsahuje DEMO aplikace a různý konfigurační software , potřebný např. pro update firmware RF601

Nástroje a dokumentace obsahují

- RF601 uživatelskou příručku (tento dokument)
- CD ROM obsahující následující software
 - Různé DEMO programy
 - Konfigurační software
 - Příklady programů (zdrojové texty)
 - Směrovač pro Ethernetové porty
- Dobíjecí jednotku se zdrojem a příslušnými kabely
- Konfigurační kabel
- Boot kabel

16.2 PLServer , PiccoLink komponenta ActiveX

Nordic ID dodává pro prostředí 32-bitových Windows ActiveX komponentu (PLServer.ocx), která řídí veškerou komunikaci v síti RF601.

PLServer velmi usnadňuje tvorbu uživatelské aplikace , protože dělá většinu práce za vás. Použití PLServer zajišťuje všechny fyzické operace v síti a umožňuje vývojáři, aby se plně soustředil na logickou stavbu aplikace.

PLServer můžeme použít při vývoji aplikací ve Visual Basicu , Visual C++ , .NET , Access , PoxPro , Delphi a mnoho dalších prostředí, která podporují technologii ActiveX.

17 Příslušenství

- Držák se sponou na opasek
- Kompletní pouzdro
- Kryt odolný proti nárazu ve třech barvách; šedá zelená nebo oranžová
- Vícenásobná stolní dobíjecí jednotka
- Sestava kabelů, která obsahuje
 - 2ks prodlužovacích kabelů k základní jednotce ((konektory RS11) 10 m
 - Redukce konektoru k základní jednotce s napájecím kabelem
 - Redukce konektoru k základní jednotce

Jednotlivé kabely mohou být rovněž objednány samostatně. Informujte se u místního distributora Nordic ID

18 Technická podpora

Technickou podporu , kromě oprav primárně poskytuje váš lokální distributor Nordic ID. Nordic ID , jako výrobce zařízení zajišťuje opravy terminálů a příslušenství

Pokud potřebujete technickou podporu výrobce, použijte Prosím následující kontaktní informace

Nordic ID Head Office

Myllojankatu 2A
FIN-24100 SALO
FINLAND

Telefon: +358-2-727 7700
Fax +358-2-727 7720

Technická podpora

Telefon: +358-2-727 7736 přímo
Fax +358-2-727 7720

e-mail support@nordicid.com

19 Poslední informace

Poslední informace o RF601 a příbuzných produktech, případné změny v manuálu a podobně naleznete na

www.nordicid.com

Příloha A - úvod do laserového snímače čárového kódu

Laserová dioda emituje paprsek koherentního světla , které je vychylováno zrcátkem a vysíláno laserovým snímačem , zabudovaným v terminálu RF601. Celkové vychýlení paprsku je 53° a frekvence snímání je 39 sejmutí za sekundu

Pokud paprsek protne čárový kód, tmavé čáry absorbují většinu světla, zatímco světlé mezery většinu světla odrazí. Z časového průběhu odraženého světla je tedy možno detekovat strukturu čárového kódu. Pro převod odraženého světla na elektrický signál je použita fotonka, ze které vystupuje analogový signál, který je po zesílení , ořezání šumu a vytvarování převeden na digitální signál reprezentující strukturu kódu. Tento signál se nazývá Digitalizovaný vzorek.

Digitalizovaný signál postupuje dále do dekodéru , který převede strukturu čárového kódu na alfanumerický řetězec vhodný k dalšímu zpracování v uživatelském programu.

Technické specifikace snímače použitého v RF601 jsou v následující tabulce

Položka	Popis
Laser Power (at 650 nm)	
	Scan mode; 1.7 mW (± 0.2 mW)
	Aim mode: 0.5 mW (± 0.05 mW)
	CDRH Class II/IEC Class 2
Optické rozlišení	
	0.004 in. minimum element width
Print Contrast	
	Minimum 25% absolute dark/light reflectance measured at 650 nm.
Úhel snímání	
	Wide: $47^\circ \pm 3^\circ$
	Narrow: $35^\circ \pm 3^\circ$
Charakteristiky prostředí	
Odolnost proti okolnímu světlu	Sunlight: 107,640 lux (10,000 ft. candles)
	Artificial Light 4,844 lux (450 ft. candles)
Rychlost snímání	
	92 minimum., 104 typical, 116 max. scans/sec (bidirectional)
Úhly snímání	
	scan angle: $47^\circ \pm 3^\circ$ (wide), $35^\circ \pm 3^\circ$ (narrow)
	skew: 100% UPC at 5 in. $\pm 50^\circ$ from normal
	pitch: 100% UPC at 5 in. $\pm 65^\circ$ from normal
	tilt: 100% UPC at 5 in. $\pm 35^\circ$ from vertical
Vzdálenosti snímání	
	Near ranges on lower densities (not specified) are largely dependent upon the width of the bar code and the scan angle.

Příloha B – tovární nastavení snímače čárového kódu

Snímací prvek v terminálu RF601 je při dodávce nastaven na defaultní hodnoty různých parametrů. Tyto hodnoty mohou být změněny pomocí speciálních čárových kódů. Některé hodnoty mohou být nastaveny rovněž z uživatelského programu přes RF rozhraní

Následující hodnoty jsou nastaveny po přepnutí snímače do defaultního režimu

Parameter	Parameter Number (Hex)	Factory Default
Set Factory Default		All Defaults
Beeper Volume	0x8C	Medium
Beeper Tone	0x91	Medium Frequency
Beeper Frequency Adjustment	0xF0 0x91	2500 Hz
Laser On Time	0x88	3.0 sec
Aim Duration	0xED	0.0 sec
Scan Angle	0xBF	Wide (47°)
Power Mode	0x80	Low Power
Trigger Mode	0x8A	Level
Time-out Between Same Symbol	0x89	1.0 sec
Beep After Good Decode	0x38	Enable
Transmit "No Read" Message	0x5E	Disable
Parameter Scanning	0xEC	Enable
Linear Code Type Security Levels	0x4E	1
Bi-directional Redundancy	0x43	Disable
UPC/EAN		
UPC-A	0x01	Enable
UPC-E	0x02	Enable
UPC-E1	0x0C	Disable
EAN-8	0x04	Enable
EAN-13	0x03	Enable
Bookland EAN	0x53	Disable
Decode UPC/EAN Supplementals	0x10	Ignore
Decode UPC/EAN Supplemental Redundancy	0x50	7
Transmit UPC-A Check Digit	0x28	Enable
Transmit UPC-E Check Digit	0x29	Enable
Transmit UPC-E1 Check Digit	0x2A	Enable
UPC-A Preamble	0x22	System Character
UPC-E Preamble	0x23	System Character

UPC-E1 Preamble	0x24	System Character
Convert UPC-E to A	0x25	Disable
Convert UPC-E1 to A	0x26	Disable
EAN-8 Zero Extend	0x27	Disable
Convert EAN-8 to EAN-13 Type	0xE0	Type is EAN-13
UPC/EAN Security Level	0x4D	0
UCC Coupon Extended Code	0x55	Disable
Code 128		
Code-128	0x08	Enable
UCC/EAN-128	0x0E	Enable
ISBT 128	0x54	Enable
Code 39		
Code 39	0x00	Enable
Trioptic Code 39	0x0D	Disable
Convert Code 39 to Code 32	0x56	Disable
Code 32 Prefix	0xE7	Disable
Set Length(s) for Code 39	0x12 0x13	2-55
Code 39 Check Digit Verification	0x30	Disable
Transmit Code 39 Check Digit	0x2B	Disable
Code 39 Full ASCII Conversion	0x11	Disable
Code 93		
Code 93	0x09	Disable
Set Length(s) for Code 93	0x1A 0x1B	4-55
Code 11		
Code 11	0x0A	Disable
Set Lengths for Code 11	0x1C 0x1D	4 to 55
Code 11 Check Digit Verification	0x34	Disable
Transmit Code 11 Check Digit(s)	0x2F	Disable
Interleaved 2 of 5		
Interleaved 2 of 5	0x06	Enable
Set Length(s) for I 2 of 5	0x16 0x17	14
I 2 of 5 Check Digit Verification	0x31	Disable
Transmit I 2 of 5 Check Digit	0x2C	Disable
Convert I 2 of 5 to EAN 13	0x52	Disable
Discrete 2 of 5		
Discrete 2 of 5	0x05	Disable
Set Length(s) for D 2 of 5	0x14 0x15	12
Chinese 2 of 5		
Chinese 2 of 5	0xF0 0x98	Disable
Codabar		
Codabar	0x07	Disable

Set Lengths for Codabar	0x18 0x19	5-55
CLSI Editing	0x36	Disable
NOTIS Editing	0x37	Disable
MSI		
MSI	0x0B	Disable
Set Length(s) for MSI	0x1E 0x1F	6-55
MSI Check Digits	0x32	One
Transmit MSI Check Digit	0x2E	Disable
MSI Check Digit Algorithm	0x33	Mod 10/Mod 10
RSS		
RSS-14	0xF0 0x52	Disable
RSS-Limited	0xF0 0x53	Disable
RSS-Expanded	0xF0 0x54	Disable
Convert RSS to UPC/EAN	0xF0 0x8D	Disable
Data Options		
Transmit Code ID Character	0x2D	None
Prefix/Suffix Values Prefix Suffix 1 Suffix 2	0x69 0x68 0x6A	NULL LF CR
Scan Data Transmission Format	0xEB	Data as is
Serial Interface		
Baud Rate	0x9C	9600
Parity	0x9E	None
Software Handshaking	0x9F	Enable
Decode Data Packet Format	0xEE	Unpacketed
Host Serial Response Time-out	0x9B	2 sec
Stop Bit Select	0x9D	1
Intercharacter Delay	0x6E	0
Host Character Time-out	0xEF	200 msec
Event Reporting*		
Decode Event	0xF0 0x00	Disable
Boot Up Event	0xF0 0x02	Disable
Parameter Event	0xF0 0x03	Disable



Reset to default settings (se-955)