



**EZ One Shot<sup>®</sup>**  
**CCD SCANNER**

**PROGRAMOVACÍ**  
**PŘÍRUČKA**



**MANUAL VER:**  
**2009CZ**





# VAROVÁNÍ

Skener připojte pouze k vypnutému počítači.  
Předejdete tím případnému poškození Vašeho  
skeneru a počítače.

**Dovozce si vyhrazuje právo na změny v této publikaci,  
změny specifikace a dále změny na výrobku bez  
předchozího upozornění.**

**Pro více informací kontaktujte Vašeho prodejce.**

**Dovozce nenes zodpovědnost za technické a tiskové  
chyby uvedené v této publikaci, ani za škody vzniklé  
v souvislosti s nesprávným použitím této publikace.**

**Způsobilost **FC** a **CE****

**Toto zařízení bylo testováno a shledáno vyhovující  
limitům pro třídu B části 15 Pravidel FCC.**

**CE** **Toto zařízení bylo testováno a shledáno vyhovující  
podle těchto standardů vyžadovaných EMC Direktivou  
89/336/EEC a doplněných Direktivou 92/EEC a 93/68/EEC:  
EN55022(1992); EN55024(1992); EN55082-1(1998)**

**Všechna práva jsou vyhrazena. Žádná část této publikace  
nesmí být kopírována ani reprodukována v jakékoliv  
formě nebo jakýmkoliv způsobem bez svolení vlastníků.**

# OBSAH

## OBECNÉ

OBSAH	2
ÚVOD, ODSTRANĚNÍ ZÁVAD	3~4
REŽIM KLONOVÁNÍ	5~6
ZAČÍNÁME	JAK PŘIPOJIT SKENER 7~8
	JAK VYMĚNIT KABEL 8
	JAK NASTAVIT POŽADOVANÉ PARAMETRY 9

## NASTAVENÍ PARAMETRŮ

SKUPINA 1	DEFAULTNÍ NASTAVENÍ, TYP POČÍTAČE, TYP ROZHRAŇÍ	10
SKUPINA 2	REŽIM ČTENÍ	11
SKUPINA 3	AKUSTICKÁ SIGNALIZACE, ZJIŠTĚNÍ VERZE, ODDĚLOVAČ	12
SKUPINA 4	PREFIX A SUFFIX	13
SKUPINA 5	NASTAVENÍ PŘESNOSTI	14
SKUPINA 6	IDENTIFIKACE TYPU ČÁROVÉHO KÓDU (CODE ID)	15
SKUPINA 7	NASTAVENÍ CODE ID	16
SKUPINA 8~9	NASTAVENÍ IDENTIFIKÁTORŮ TYPU ČÁROVÉHO KÓDU	17~18
SKUPINA 10	PRODLEVA MEZI BLOKY A MEZI ZNAKY	19
SKUPINA 11	ROZLOŽENÍ KLÁVESNICE, CAPSLOCK, NUMLOCK	20
SKUPINA 12	ROZHRAŇÍ RS232: PŘENOSOVÉ PARAMETRY	21
SKUPINA 13	ROZHRAŇÍ RS232: NAVÁZÁNÍ SPOJENÍ	22
SKUPINA 14	NASTAVENÍ PARAMETERŮ WAND EMULACE	23

### **PARAMETRY JEDNOTLIVÝCH TYPŮ ČÁROVÝCH KÓDŮ (SKUPINA 15~31)**

SKUPINA 15~16	POVOLENÍ ČTENÍ TYPŮ ČÁROVÝCH KÓDŮ	24~25
SKUPINA 17	CHINA POST CODE (TOSHIBA CODE), CODE 32	26
PŘÍLOHA 1	NUMERICKÁ TABULKA, NASTAVENÍ MIN/MAX DÉLKY	27
SKUPINA 18	UK PLESSEY CODE, MSI CODE	28
PŘÍLOHA 1	NUMERICKÁ TABULKA, NASTAVENÍ MIN/MAX DÉLKY	29
SKUPINA 19	CODE IATA, CODE93, TELEPEN	30
PŘÍLOHA 1	NUMERICKÁ TABULKA, NASTAVENÍ MIN/MAX DÉLKY	31
SKUPINA 20	INTERLEAVED 2 OF 5, CODE 11	32
PŘÍLOHA 1	NUMERICKÁ TABULKA, NASTAVENÍ MIN/MAX DÉLKY	33
SKUPINA 21	CODABAR	34
PŘÍLOHA 1	NUMERICKÁ TABULKA, NASTAVENÍ MIN/MAX DÉLKY	35
SKUPINA 22	ABC-CODABAR, CX CODE	36
SKUPINA 23	CODABAR COUPLING	37
SKUPINA 24	CODE 128, STANDARD CODE 39, FULL ASCII CODE 39	38
PŘÍLOHA 1	NUMERICKÁ TABULKA, NASTAVENÍ MIN/MAX DÉLKY	39
SKUPINA 25	INDUSTRIAL 2 OF 5, MATRIX 2 OF 5	40
PŘÍLOHA 1	NUMERICKÁ TABULKA, NASTAVENÍ MIN/MAX DÉLKY	41
SKUPINA 26	UPC-E	42
SKUPINA 27	UPC-E(0), (1), UPC-E & UPC-A KONVERZE	43
SKUPINA 28	UPC-A	44
SKUPINA 29	EAN 8	45
SKUPINA 30	EAN 13	46
SKUPINA 31	EAN/ UCC 128	47

SKUPINA 32~39	ÚPLNÁ ASCII TABULKA ( Code 39 )	48~55
SKUPINA 40	NUMERICKÁ TABULKA ( CODE 39 )	56
SKUPINA 41~42	TABULKA FUNKČNÍCH KLÁVES PRO PC AT	57~58
SKUPINA 43~46	ODSTRANĚNÍ ZÁVAD	59~62
ZAPOJENÍ KONEKTORŮ		63~64

# ÚVOD

Problematika čárových kódů spadá do oblasti tzv. automatické identifikace dat. Použití čárových kódů je jedna z nejpřesnějších a nejrychlejších metod k zadávání a zpracování většího množství dat, která zároveň eliminuje riziko lidských chyb. Data uložená v čárovém kódu mohou obsahovat nejrůznější informace: výrobní číslo, číslo výrobce, typ zboží, místo uložení ve skladu atd. Spolehlivost, univerzálnost a jednoduchost předurčuje čárové kódy k použití v různých oblastech logistiky, prodeje zboží, manipulace s dokumenty, v evidenci zboží, osob, majetku apod.

## OBECNÉ

Skener čárových kódů se vyznačuje jednoduchou obsluhou a instalací, přesto je složitým elektronickým zařízením a nastavení jeho parametrů vyžaduje určité znalosti v problematice čárových kódů.

Nenastavujte žádný z parametrů Vašeho skeneru, pokud nejste dostatečně seznámeni s jeho funkcí a pokud zcela neovládáte programovací proceduru.



## ODSTRANĚNÍ ZÁVAD

Většina problémů s kterými se během provozu skeneru můžete setkat, je způsobena nesprávným nastavením jeho parametrů. Tyto problémy můžete odstranit podle následujících pokynů:

1. Krok: Odpojte datový kabel od počítače.
2. Krok: Kabel opět připojte.
3. Krok: Obnovte tovární nastavení načtením kódu Default (Skupina 1).



DEFAULT

4. Krok: Pokud po provedení těchto kroků závada přetrvává, postupujte podle Tabulky 1 na následující stránce.
5. Krok: Pokud problém stále není odstraněn, přejděte na Odstranění závad ve Skupině 43~46 (str. 59~62).

**Tabulka 1**

No	Druh závady	Příznak	Řešení
1	Volba typu počítače (Skupina 1)	Skener funguje jako obvykle, ale na monitoru se nezobrazují žádná data.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Odpojte kabel od počítače.</li> <li>Kabel opět zapojte.</li> <li>Nastavte skener v souladu s typem počítače.</li> </ol>
2	Volba rozhraní (Skupina 1)	Skener vůbec nefunguje, nereaguje na stisk spouště, nebo Skener funguje jako obvykle, ale na monitoru se nezobrazují žádná data.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Odpojte kabel od počítače.</li> <li>Kabel opět zapojte.</li> <li>Nastavte u skeneru správný typ rozhraní podle druhu kabelu.</li> </ol>
3	Nedokončená nastavovací procedura (Nastavení vyžaduje načíst více kódů v určeném pořadí) ----- Skupiny 4,5,8,9,17,18,19,20,22,23,24,25,31	Pro naprogramování většiny parametrů stačí načíst jediný kód. Výjimku tvoří pouze tyto případy, kdy je nutné načíst trojici kódů v určeném pořadí: 1.Prefix, Suffix (Skupina 4). 2.Nastavení přesnosti (Skupina 5). 3.Nastavení identifikace typu kódu (Skupiny 8,9). 4.Nastavení Min / Max délky č.kódu (Skupiny 17,18,19,20,21,22,24,25). 5.Vložení znaku do kódu Codabar (Skupiny 22,23). 8.Definování kódu EAN128 (Skupina 31).	<ol style="list-style-type: none"> <li>Proveďte nastavovací proceduru podle postupu uvedeného na příslušných stránkách. Například nastavení minimální délky kódu Code39 načítáte kódy v tomto pořadí: <ol style="list-style-type: none"> <li>MIN DĚLKA (Skupina 24)</li> <li>"0" "6" Z numerické tabulky (Příloha 1)</li> <li>MIN DĚLKA (Skupina 24)</li> </ol> </li> </ol> <p>Skener trojitým pípnutím signalizuje neúplnost nastavení.</p>
4	Omezená délka čárového kódu	1. Skener není schopen číst kódy s určitou délkou. 2. Diagnostikujte závalu načtením kódu stejného typu, ale s odlišnou délkou. 3. Pokud skener čte kódy o jiné délce, problém může být způsoben špatným nastavením minimální, popř. maximální délky kódu.	Přenastavte Min/ Max délku jednotlivých typů kódů.
5	Problémy s nastavením komunikačního protokolu rozhraní RS232	Skener s rozhraním RS232 funguje jako obvykle, ale na monitoru se nezobrazují žádná data.	Nastavte přenosové parametry rozhraní RS232: Přenosovou rychlost, Navázání spojení, Stop bity, Datové bity a Paritu shodně u skeneru i u PC.
6	Snímání rychlost (Skupina 1)	Skener čte kódy jako obvykle, ale nefunguje akustická signalizace	Nastavte rychlost skenování na 45 snímků

# KLONOVACÍ REŽIM

## CO JE KLONOVACÍ REŽIM?

KLONOVÁNÍM se rozumí kopírování nastavených parametrů z jednoho skeneru na jiné. Tato funkce je výhodná, pokud potřebujete nastavit u více skenerů identické parametry.

## JAK PROVÉST KLONOVÁNÍ?

- Krok1: U jednoho skeneru nastavte všechny potřebné parametry pomocí této příručky.
- Krok2: Načtete čárový kód [KLONOVÁNÍ] z Obrázku1.
- Krok3: Jakmile načtete čárový kód [KLONOVÁNÍ], parametry budou převedeny do alfanumerické podoby a zobrazeny na monitoru počítače.
- Krok4: Použijte Vaši tiskárnu čárového kódu a vytiskněte alfanumerická data vygenerovaná skenerem v kódu CODE39.
- Krok5: Všechny skenery, které potřebujete naprogramovat, postupně načtete Vámi vytištěné kódy.



## POZNÁMKA

1. Všechna písmena alfanumerických dat jsou velká.
2. Vytiskněte řetězce dat ve stejném pořadí jako vidíte na monitoru.
3. Pro vytištění dat lze použít pouze čárový kód typu CODE39.
4. Nikdy needitujte data na prvním řádku (.A017\$), slouží k identifikaci režimu klonování.
5. Data na druhém a dalších řádcích můžete spojovat do jednoho řádku, nebo naopak data rozdělit do více řádků. Druhý řádek začíná vždy čtyřmi čtečkami "....". Počet znaků na řádcích musí být dělitelný čtyřmi a nesmí být delší než dvacet (4, 8, 12, 16, 20).
6. Data jsou vždy zakončena tečkou. Nezapomeňte tuto čtečku vytisknout.

## FORMÁT DAT PRO KLONOVÁNÍ

Formát dat:

- |             |          |   |
|-------------|----------|---|
| 1.řádek     | .A017\$  | Nikdy needitujte data na prvním řádku.  |
| 2.řádek     | ....XXXX | Druhý řádek začíná vždy čtyřmi tečkami, následují data.<br>Libovolně můžete měnit délku řetězce na 4, 8, 12, 16, 20 znaků |
| Další řádky | XXXX     | Data, 4, 8, 12, 16 nebo 20 znaků  |
| Posl. řádek | .        | Tečka identifikuje konec klonování  |

## PŘÍKLAD :

### 1. Pro příklad budeme měnit tyto parametry :

- 1.1. Akustická signalizace: **TÓN NÍZKÝ - VYSOKÝ**
- 1.2. Nastavení Capslocku: **CAPSLOCK ZAPNUT ( FIXNĚ )**.
- 1.3. Čtecí režim: **CONTINUOUS AUTO OFF**.

### 2. Skenerem postupně načteme kódy :

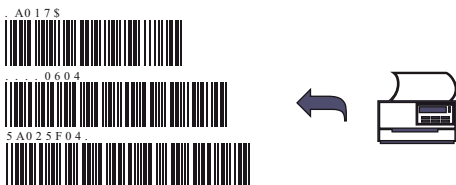
- 2.1. **TÓN NÍZKÝ - VYSOKÝ (SKUPINA 3)**.
- 2.2. **CAPSLOCK ZAPNUT ( FIXNĚ )**.(SKUPINA 3).
- 2.3. **CONTINUOUS AUTO OFF. (SKUPINA 2)**.

### 3. Načteme kód KLONOVÁNÍ (OBRÁZEK 1)

Všechny parametry budou převedeny do alfanumerické podoby a zobrazeny na monitoru počítače.



4. Použijte Vaši tiskárnu čárového kódu a vytiskněte alfanumerická data vygenerovaná skenerem v kódu CODE39.



5. Každým skenerem, který potřebujete naklonovat, postupně načtěte tyto vytištěné kódy. Nejprve načtěte kód na prvním řádku (.A017\$), potom na druhém a nakonec na třetím řádku.

## SPRÁVNÉ NASTAVENÍ

<pre>.A017\$ .... 0604 5A02 5F04 .</pre>	4 4 4 4 .(Tečka)	<pre>.A017\$ ....06045A02 5F04.</pre>	12 8+.(Tečka)
--	------------------------------	---------------------------------------	------------------

## ŠPATNÉ NASTAVENÍ

<pre>.A017\$ .. ..0604 5A02 5F04 .</pre>	←	<b>Špatné nastavení:</b> Řetězec "..." obsahující čtyři tečky nelze rozdělit do více řádků.	
<pre>.A017\$ ....06045 A025F04 .</pre>	✓ 9 x } 7 x } .(Tečka) ✓	←	<b>Špatné nastavení:</b> Počet znaků na druhém a třetím řádku má nesprávnou velikost, není dělitelný čtyřmi.
<pre>.A017\$.... 0604 5A02 5F04.</pre>	x 4 ✓ 4 ✓ 4+.(Tečka) ✓	←	<b>Špatné nastavení:</b> První řádek může obsahovat pouze znaky ".A17\$". Nikdy needitujte data na prvním řádku.

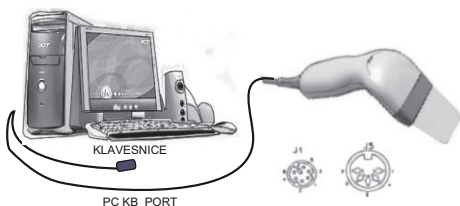


# ZAČÍNÁME

## JAK PŘIPOJIT SKENER

### ROZHRANÍ KLÁVESNICOVÉ

1. Vypněte počítač (terminál).
2. Odpojte klávesnici od počítače.
3. Zapojte kabel klávesnice do skeneru a skener do počítače.
4. Zapněte počítač.
5. Po zapnutí skener vydá akustický signál.
6. Nastavte typ rozhraní skeneru na KLÁVESNICE ve Skupině1 této příručky.
7. Po nastavení skener vydá akustický signál.
8. Načtením libovolného čárového kódu ověřte správnou činnost skeneru.  
(Pro testování nepoužívejte čárové kódy z této příručky)

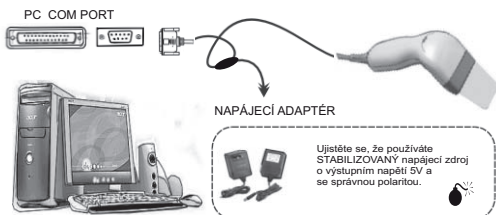


### ROZHRANÍ RS232 (SÉRIOVÉ)

1. Vypněte počítač (terminál).
2. Zapojte kabel skeneru do sériového portu RS232 počítače.
3. Zapojte odpovídající napájecí adaptér do skeneru.
4. Připojte nap.adaptér do elektrické sítě.
5. Po připojení skener vydá akustický signál.
6. Zapněte počítač.
7. Nastavte typ rozhraní skeneru na RS232 ve Skupině1 této příručky
8. Nastavte přenosové parametry rozhraní RS232 (datovou rychlost, počet stop bitů, navázání spojení (handshaking), počet datových bitů a paritu), tak, jak požaduje Váš systém.
9. Ve Vašem aplikačním software ověřte správnou činnost skeneru načtením libovolného čárového kódu. (Pro testování nepoužívejte čárové kódy z této příručky).

#### UPOZORNĚNÍ:

1. Před připojením napájecího adaptéru si ověřte, že používáte pouze stabilizovaný zdroj 5Vss. Použití nestabilizovaného zdroje, nebo zdroje o jiném výstupním napětí způsobí poškození skeneru.
2. Pokud nastavení přenosových parametrů skeneru neodpovídá parametrům Vašeho počítače (terminálu), nedojde ke správnému přenosu dat.



## ROZHRAŇÍ USB

Rozhraní USB je podporováno operačními systémy Windows 98, Windows 2000, Windows Me, Windows XP.

1. Zapojte kabel skeneru do USB portu počítače.
2. Po připojení skener vydá akustický signál.
3. Operační systém automaticky nainstaluje ovladač zařízení.
4. Nastavte typ rozhraní skeneru na **KEYBOARD/USB** ve **Skupině 1** této příručky
5. Po nastavení skener vydá akustický signál.
6. Načtením libovolného čárového kódu ověřte správnou činnost skeneru.  
(Pro testování nepoužívejte čárové kódy z této příručky)

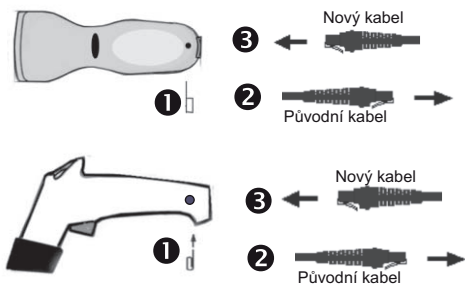


## JAK VYMĚNIT KABEL

Skenery jsou navrženy s ohledem na snadnou změnu typu rozhraní. Typ rozhraní (klávesnicové, sériové RS232, Wand emulace, TTL, nebo USB) lze měnit pouhou výměnou datového kabelu.

1. Kancelářskou sponku (špendlík) zasuňte do otvoru ve skeneru.
2. Současně tahem uvolněte kabel z konektoru
3. Zasuňte nový kabel

**Po změně datového kabelu musíte provést odpovídající přenastavení typu rozhraní, jinak skener nemusí správně pracovat.**



# JAK NASTAVIT POŽADOVANÉ PARAMETRY

## Jak pomocí této příručky konfigurovat skener

1. Nastavení požadovaných parametrů a funkcí se provádí načtením odpovídajících čárových kódů přímo z této příručky. Dvě pípnutí skeneru signalizují akceptování nastavení a uložení do paměti.



2. Pro naprogramování konkrétního parametru stačí většinou načíst jediný kód. Výjimku tvoří pouze tyto případy, kdy je nutné načíst více kódů v určeném pořadí: *Prefix, Suffix, Min / Max délka, Nastavení přesnosti, Nastavení A Data (vložení znaků do kódů CX-Codabar, ABCCodabar, CodabarCoupling), Definování EAN128.*

### 2.1. Nastavení Prefixu / Suffixu

viz.str.13

načtete kódy v tomto pořadí:

VYMAZAT PRE/SUFFIX → PREFIX nebo SUFFIX → alfanumerické znaky z ASCII tabulky str.46-56 → PREFIX nebo SUFFIX.

### 2.2. Nastavení Minimální / Maximální délky čárového kódu

načtete kódy v tomto pořadí:

MIN DÉLKA nebo MAX DÉLKA → dvě číslice z Numerické tabulky → MIN DÉLKA nebo MAX DÉLKA.

### 2.3. Nastavení Přesnosti dekódování

viz.str.14

načtete kódy v tomto pořadí:

NASTAVENÍ PŘESNOSTI → jedna číslice z Numerické tabulky → NASTAVENÍ PŘESNOSTI.

### 2.4. Nastavení identifikace typu kódu ID

viz.str.16

načtete kódy v tomto pořadí:

CODE SET ID → dva alfanumerické znaky z ASCII tabulky str.46-54 → CODE SET ID.

### 2.5. Vložení znaku do kódu CODABAR

viz.str. 36, 37

načtete kódy v tomto pořadí:

VLOŽIT DATA → jeden alfanumerický znak z ASCII tabulky str.48-56 → VLOŽIT DATA.

### 2.6 POZNÁMKA

Skener trojitým pípnutím signalizuje neúplnost nastavení, pokračujte tedy v jeho programování podle výše uvedeného postupu. Pokud během nastavování uděláte chybu, načtením kódu RESET přerušíte programovací proceduru.



## 3. POUŽITÉ SYMBOLY A ZKRATKY

Defaultní /tovární/ nastavení:

Všechna defaultní nastavení jsou vyznačena tučně a podtrženě.

CD = Kontrolní znak /Check Digits/.

CDV = Ověření kontrolního znaku /Check Digits Verification/.

# -- SKUPINA 1 --

## DEFAULTNÍ NASTAVENÍ TYP POČÍTAČE, TYP ROZHRANÍ

### DEFAULT

obnovení továrního  
nastavení skeneru



### TYP POČÍTAČE

#### PC- AT



MAC ADB



NOTEBOOK\*

PŘÍČINA	ŘEŠENÍ
Skener funguje jako obvykle, ale na monitoru se nezobrazují žádná data.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Odpojte kabel od počítače.</li><li>2. Kabel opět zapojte.</li><li>3. Nastavte skener v souladu s typem počítače.</li></ol>

**UPOZORNĚNÍ:** Při změně typu počítače nezapomeňte provést přenastavení.

\* Při volbě **Notebook** skener pracuje i bez externí klávesnice.



KLÁVESNICE & USB

### TYP ROZHRANÍ



WAND



USB V2.2



RS232

PŘÍČINA	ŘEŠENÍ
Skener funguje jako obvykle, ale na monitoru se nezobrazují žádná data.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Odpojte kabel od počítače.</li><li>2. Kabel opět zapojte.</li><li>3. Nastavte u skeneru správný typ rozhraní podle druhu kabelu.</li></ol>

Skenery jsou navrženy s ohledem na snadnou změnu typu rozhraní, které se provádí pouhou výměnou datového kabelu. Po takové výměně nezapomeňte nastavit odpovídající typ rozhraní.

### SNÍMACÍ RYCHLOST



45 SNÍMKŮ



90 SNÍMKŮ

# -- SKUPINA 2 --

## REŽIM ČTENÍ

---



CONTINUOUS MODE

- Čtecí LED stále svítí.
- Spoušť je v tomto režimu nefunkční.



FLASH MODE

- V dosahu čárového kódu LED stále svítí, bez kódu začne zhruba po 60 sekundách blikat.
- Spoušť funguje.



**TRIGGER MODE**

- LED se rozsvítí po stisknutí spouště.
- LED zhasne po uvolnění spouště, nebo po načtení čárového kódu.



CONTINUOUS AUTO OFF

- LED se rozsvítí po stisknutí spouště. ( Spoušť je při rozsvícené LED nefunkční )
- LED zhasne automaticky po 60 sekundách, pokud v dosahu není žádný čárový kód.



TOGGLE MODE

- LED se rozsvítí po stisknutí spouště.
- LED zhasne po opětovném stisknutí spouště, nebo po načtení čárového kódu.



\*AUTO SENSING MODE

- Pokud v dosahu není žádný čárový kód LED zhasne.
- LED se automaticky rozsvítí, pokud je detekován čárový kód.



\*ULTRAVIOLET MODE

- Dokud není stisknuta spoušť, skener ke čtení používá ultrafialové světlo.



TEST MODE

- Servisní testovací režim

### POZNÁMKA

- 1 Pro prodloužení životnosti skeneru používejte čtecí režimy TRIGGER, nebo CONTINUOUS AUTO OFF.
- 2 Režimy AUTO-SENSING a ULTRAVIOLET podporují pouze některé modely skenerů.

# -- SKUPINA 3 --

## AKUSTICKÁ SIGNALIZACE, ZJIŠTĚNÍ VERZE, ODDĚLOVAČ (TERMINÁTOR)

---

### AKUSTICKÁ SIGNALIZACE



VYPNUTO



VYSOKÝ TÓN



TÓN VYSOKÝ-NÍZKÝ



STŘEDNÍ TÓN



TÓN NÍZKÝ-VYSOKÝ



STŘEDNÍ TÓN

---

### ZJIŠTĚNÍ VERZE

- Skener vypíše verzi firmware.



ZJIŠTĚNÍ VERZE

---

### ODDĚLOVAČ (TERMINÁTOR)



ŽÁDNÝ



LF



CR



CR+LF



TAB



MEZERNÍK



ESC

#### POZNÁMKA

1. Defaultní nastavení oddělovače pro Klávesnicové rozhraní je **CR**.
2. Defaultní nastavení oddělovače pro USB rozhraní je **CR**
3. Defaultní nastavení oddělovače pro rozhraní **RS232** je **CR+LF**.

# -- SKUPINA 4 --

## PREFIX & SUFFIX

---

### PREFIX A SUFFIX (PREAMBLE A POSTAMBLE)



#### PŘÍKLAD:

Jako PREFIX nastavíme " # "  
Jako SUFFIX nastavíme " \$\$ "

Skenerem postupně načteme tyto kódy:

- 1 VYMAZAT PRE/SUFFIX.
- 2 PREFIX.
- 3 " # " z ASCII Tabulky str.50.
- 4 PREFIX.
- 5 SUFFIX.
- 6 " \$ " , "\$ " z ASCII Tabulky str.50.
- 7 SUFFIX.

#### POZNÁMKA

##### A. PREFIX ( PREAMBLE ).

- PREFIX je uživatelem zvolený znak\*\* (nebo řetězec znaků), který skener posílá PŘED načteným čárovým kódem.
- PREFIX může být dlouhý maximálně 16 znaků.
- Defaultní nastavení prefixu : Žádný znak

##### B. SUFFIX ( POSTAMBLE ).

- SUFFIX je uživatelem zvolený znak\*\* (nebo řetězec znaků), který skener posílá PO načteném čárovém kódu.
- SUFFIX může být dlouhý maximálně 16 znaků.
- Defaultní nastavení suffixu : Žádný znak

\*\* Přípustné znaky jsou obsaženy v ASCII Tabulce Skupina 32 ~ 42. (str.48 ~ 58).

##### C. FORMÁT A STRUKTURA DAT PREFIXU A SUFFIXU.

(xxxx + KKK + dddddddd + yyyy)

- xxxx = Prefix
- KKK = Identifikace typu kódu
- yyyy = Suffix
- ddddddd = Čárový kód

# -- SKUPINA 5 --

## NASTAVENÍ PŘESNOSTI

---



---

## NASTAVENÍ PŘESNOSTI



Volba Nastavení přesnosti ovlivňuje spolehlivost dekódování čárových kódů. Vyšší zadané číslo znamená větší přesnost dekódování.

---

Skenerem postupně načteme tyto kódy

- 1 NASTAVENÍ PŘESNOSTI
- 2 Jedna číslice na této stránce
- 3 NASTAVENÍ PŘESNOSTI

RESET



Skener trojitým pípnutím signalizuje neúplnost nastavení, pokračujte tedy v jeho programování podle výše uvedeného postupu. Pokud během nastavování uděláte chybu, načtením kódu [RESET] přerušíte programovací proceduru.



# -- SKUPINA 6 --

## IDENTIFIKACE TYPU ČÁROVÉHO KÓDU (CODE ID)

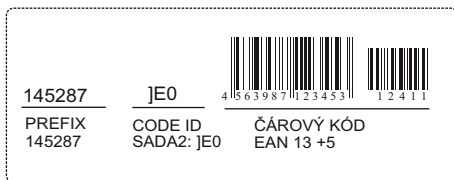
### CODE ID



### **POZNÁMKA**

1. Současně lze použít pouze jednu sadu identifikátorů typu čárového kódu (sada1, sada2, nebo uživatelem definovaná sada).
2. Code ID je skenerem posíláno před přenášeným kódem a po Prefixu. Struktura dat je uvedena v příkladu:

- PŘÍKLAD : 1. Prefix: 145287,**  
**2. Code ID: předdefinovaná sada2,**  
**3. Typ čárového kódu : EAN 13+5**



**DATA : 145287]E0456398712345312411**

# -- SKUPINA 7 --

## IDENTIFIKÁTOR TYPU ČÁROVÉHO KÓDU, NASTAVENÍ CODE ID

### VÝBĚR SADY IDENTIFIKÁTORŮ TYPU KÓDU

TYP ČÁROVÉHO KÓDU	SADA 1	SADA 2	TYP ČÁROVÉHO KÓDU	SADA 1	SADA 2
MSI	O	JM0	CODABAR	N	JF0
EAN 8	S	JE0	DELTA Code	G	
UPC-E	E	JE0	LABEL Code	C	
UPC-A	A	JE0	UK PLESSY	P	JPO
EAN 13	F	JE0	MATRIX 2 OF 5	Y	JX0
Code 93	L	JG0	FULL ASCII Code 39	D	JA0
Code 11	J	JH0	STANDARD Code 39	M	JA0
TELEPEN	U	JB0	IATA 2 of 5	R	JR0
EAN 128	T	JC1	INDUSTRIAL 2 OF 5 (Code 2 of 5)	V	JS0
Code 128	K	JC0	China Post Code (Toshiba Code)	H	JX0
Code 32 (Code 39 PARAF)	B	JX0	INTERLEAVED 2 OF 5	I	Jl0

## DEFINOVÁNÍ CODE ID

Pokud Vám nevyhovují identifikátory obsažené v sadě 1, nebo v sadě 2, můžete nadefinovat Vaši vlastní sadu.

1. Identifikátor typu kódu může být tvořen jedním, nebo dvěma libovolnými alfanumerickými znaky z ASCII Tabulky ve Skupině 32 ~ 42. (str.48 ~ 58).
- 2.. Definování identifikátorů se provádí v těchto třech krocích:
  - 1 Načtete kód **[code Set ID]**, Skupina 8 a 9.
  - 2 Načtete 1, nebo 2 znaky z ASCII Tabulky ve Skupině 32 ~ 42.
  - 3 Načtete kód **[code Set ID]**, Skupina 8 a 9.

### PŘÍKLAD 1: Přiřadíme kódu "MSI" Code ID = A

- 1: Načtete kód **[MSI Set ID]** Skupina 9.
- 2: Načtete kód **[A]**, Skupina 35.
- 3: Načtete kód **[MSI Set ID]** Skupina 9.

### PŘÍKLAD 2: Přiřadíme kódu "Code 93" Code ID = G9

- 1: Načtete kód **[Code 93 Set ID]** Skupina 9.
- 2: Načtete kódy **[G]**, Skupina 36 a **[9]**, Skupina 40.
- 3: Načtete kód **[Code 93 Set ID]** Skupina 9.

3. Současně lze použít pouze jednu sadu identifikátorů typu čárového kódu (sada1, sada2, nebo uživatelem definovaná sada).

# -- SKUPINA 8 --

## NASTAVENÍ IDENTIFIKÁTORŮ TYPY ČÁROVÉHO KÓDU

---

. P 0 0 1 \$



EAN 13 Set ID

. P 0 0 2 \$



EAN 8- Set ID

. P 0 0 3 \$



UPC E Set ID

. P 0 0 4 \$



UPC A Set ID

. P 0 0 5 \$



CODE 39 Set ID

. P 0 1 3 \$



Code 93 Set ID

. P 0 0 7 \$



Codabar Set ID

. P 0 2 1 \$



IATA Set ID

. P 0 1 0 \$



Code 128 Set ID

. P 0 1 6 \$



EAN128 Set ID

. P 0 2 2 \$



Telepen Set ID

. P 0 0 9 \$



Code 11 Set ID

. P 0 1 1 \$



Code 32 Set ID

# -- SKUPINA 9 --

## NASTAVENÍ IDENTIFIKÁTORŮ TYPU ČÁROVÉHO KÓDU

---

. P 0 1 2 \$



China Post Code  
[ TOSHIBA Code ] Set ID

. P 0 1 4 \$



MSI Code Set ID

. P 0 1 5 \$



UK Plessy Set ID

. P 0 1 7 \$



Matrix 2 of 5 Set ID

. P 0 0 6 \$



Interleaved 2 of 5  
Set ID

. P 0 1 8 \$



Industrial 2 of 5 Set ID

. P 0 0 8 \$



Full ASCLL Code39  
Set ID

. P 0 1 9 \$



Delta Code Set ID  
( Reserved )

. P 0 2 0 \$



LABEL Code Set ID  
( Reserved )

---

# RESET

. P 0 2 3 \$



Skener trojitým pípnutím signalizuje neúplnost nastavení, pokračujte tedy v jeho programování podle výše uvedeného postupu. Pokud během nastavování uděláte chybu, načtením kódu **RESET** přerušíte programovací proceduru.

# -- SKUPINA 10 --

## PRODLEVA MEZI BLOKY A MEZI ZNAKY

---

### PRODLEVA MEZI BLOKY DAT

. B 0 0 1 \$



**0mS**

. B 0 0 2 \$



10mS

. B 0 0 3 \$



50mS

. B 0 0 4 \$



100mS

. B 0 0 5 \$



200mS

. B 0 0 6 \$



500mS

---

### MEZIZNAKOVÁ PRODLEVA

. B 0 1 0 \$



**140uS**

. B 0 1 1 \$



500uS

. B 0 1 2 \$



1mS

. B 0 1 3 \$



4mS

. B 0 1 4 \$



16mS

# -- SKUPINA 11 --

## NÁRODNÍ ROZLOŽENÍ KLÁVESNICE CAPSLOCK, NUMLOCK

---

### NÁRODNÍ ROZLOŽENÍ KLÁVESNICE



### NASTAVENÍ CAPSLOCKU



#### POZNÁMKA

Při aktivní volbě CAPSLOCK ZAPNUT (FIXNĚ), skener posílá znaky jako velká písmena, s výjimkou kódu typu CODABAR. Tento kód je posílán podle jeho vlastních pravidel.

### NUMERICKÁ KLÁVESNICE



# -- SKUPINA 12 --

## ROZHRANÍ RS232: PŘENOSOVÁ RYCHLOST, DATOVÉ BITY A PARITA

---

### PŘENOSOVÁ RYCHLOST



300



600



1200



2400



4800



**9600**



19200



38400

---

### DATOVÉ BITY A PARITA



**8 BITŮ ŽÁDNÁ**



8 BITŮ SUDÁ



8 BITŮ LICHÁ



8 BITŮ MARK



8 BITŮ MEZERA



7 BITŮ SUDÁ



7 BITŮ LICHÁ



7 BITŮ MARK



7 BITŮ MEZERA

# -- SKUPINA 13 --

## ROZHRANÍ RS232: STOP BITY, NAVÁZÁNÍ SPOJENÍ, ŘÍZENÍ TOKU

---

### STOP BITY

. E0 16 S



**1 STOP BIT**

. E0 17 S



**2 STOP BITY**

---

### NAVÁZÁNÍ SPOJENÍ (HANDSHAKING)

. E0 18 S



**ŽÁDNÉ**

. E0 19 S



**CTS/RTS**

. E0 20 S



**Xon/ Xoff**

---

### ACK / NAK

. E0 23 S



**POVOLIT**

. E0 24 S



**ZAKÁZAT**

---

### ŘÍZENÍ TOKU - PRODLEVA

. E0 25 S



**1 sec**

. E0 26 S



**3 sec**

. E0 27 S



**10 sec**

. E0 28 S



**neomezeně**



# -- SKUPINA 14 --

## NASTAVENÍ PARAMETERŮ WAND EMULACE

MINIMÁLNÍ INTERVAL  
PRO MODULOVOU  
ŠÍŘKU



200us



600uS

---

ÚROVEŇ SIGNÁLU V  
KLIDOVÉM STAVU



LOW



HIGH

---

VÝSTUP WAND  
EMULACE



ČÁRA HIGH / MEZERA LOW



ČÁRA LOW / MEZERA HIGH

---

TVAR SIGNÁLU



PEN TYPE



FULL ASCII CODE 39

# -- SKUPINA 15 --

## POVOLENÍ / ZAKÁZÁNÍ ČTENÍ JEDNOTLIVÝCH TYPŮ ČÁROVÝCH KÓDŮ

---

### ČTENÍ POVOLIT

. A002S



POVOLIT ČTENÍ VŠECH KÓDŮ

. K010S



CODE 32

. K001S



**CHINA POSTAL CODE**

. L010S



UK PLESSY CODE

. N001S



INDUSTRIAL 2 OF 5

. M010S



MATRIX 2 OF 5

. J001S



**INTERLEAVED 2 OF 5**

. J010S



**CODE 128**

. I001S



**CODABAR**

. L014S



TELEPEN

### ČTENÍ ZAKÁZAT

. A003S



ZAKÁZAT ČTENÍ VŠECH KÓDŮ

. K011S



**CODE 32**

. K002S



CHINA POSTALCODE

. L011S



**UK PLESSY CODE**

. N002S



**INDUSTRIAL 2 OF 5**

. M011S



**MATRIX 2 OF 5**

. J002S



INTERLEAVED 2 OF 5

. J011S



CODE 128

. I002S



CODABAR

. L015S



**TELEPEN**

# -- SKUPINA 16 --

## POVOLENÍ / ZAKÁZÁNÍ ČTENÍ JEDNOTLIVÝCH TYPŮ ČÁROVÝCH KÓDŮ

---

### ČTENÍ POVOLIT



**UPC-A**



**UPC-E**



**EAN -8**



**EAN -13**



**MSI**



**CODE 39**



**CODE 11**



**CODE 93**



**EAN-128**



**IATA**

### ČTENÍ ZAKÁZAT



**UPC-A**



**UPC-E**



**EAN-8**



**EAN-13**



**MSI**



**CODE 39**



**CODE 11**



**CODE 93**



**EAN -128**



**IATA**

# -- SKUPINA 17 --

## FORMÁT ČÁROVÝCH KÓDŮ: CHINA POST CODE ( TOSHIBA CODE ), CODE 32

---



POVOLIT



ZAKÁZAT



ZAKÁZAT CDV



CDV & PŘENÁŠET CD

## CHINA POSTAL CODE [ TOSHIBA CODE ]



CDV & NEPŘENÁŠET CD



MIN DÉLKA ( 11 )



MAX DÉLKA ( 48 )



POVOLIT



ZAKÁZAT



ÚVODNÍ ZNAK PŘENÁŠET

## CODE 32



ÚVODNÍ ZNAK NEPŘENÁŠET



KONCOVÝ ZNAK PŘENÁŠET



KONCOVÝ ZNAK NEPŘENÁŠET

# PŘÍLOHA 1

## NUMERICKÁ TABULKA ( FULL ASCII Code 39 )



### NASTAVENÍ PARAMETRŮ

#### MINIMÁLNÍ / MAXIMÁLNÍ DÉLKA KÓDU

načtete kódy v tomto pořadí:

1. MIN DĚLKA (nebo MAX DĚLKA)
2. dvě číslice z Numerické tabulky na této stránce
3. MIN DĚLKA (nebo MAX DĚLKA).

#### POZNÁMKA

Skener bude číst pouze takové kódy, jejichž délka odpovídá nastaveným limitům. Čárové kódy, které obsahují více, nebo méně znaků než je nastaveno, nebudou přečteny. Defaultní (továrně přednastavená) délka kódu je uvedena v závorce vedle nastavovacího kódu.

Skener trojitým pípnutím signalizuje neúplnost nastavení, pokračujte tedy v jeho programování podle výše uvedeného postupu. Pokud během nastavování uděláte chybu, načtením kódu RESET přerušíte programovací proceduru.

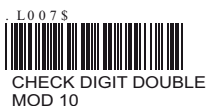
# RESET



# -- SKUPINA 18 --

## FORMÁT ČÁROVÝCH KÓDŮ: MSI CODE , UK PLESSY CODE

---



### MSI



### UK PLESSY CODE



# PŘÍLOHA 1

## NUMERICKÁ TABULKA ( FULL ASCII Code 39 )



### NASTAVENÍ PARAMETRŮ

#### MINIMÁLNÍ / MAXIMÁLNÍ DÉLKA KÓDU

načtete kódy v tomto pořadí:

1. **MIN DÉLKA** (nebo **MAX DÉLKA**)
2. dvě číslice z Numerické tabulky na této stránce
3. **MIN DÉLKA** (nebo **MAX DÉLKA**).

#### POZNÁMKA

Skener bude číst pouze takové kódy, jejichž délka odpovídá nastaveným limitům. Čárové kódy, které obsahují více, nebo méně znaků než je nastaveno, nebudou přečteny. Defaultní (továrně přednastavená) délka kódu je uvedena v závorce vedle nastavovacího kódu.

Skener trojitým pípnutím signalizuje neúplnost nastavení, pokračujte tedy v jeho programování podle výše uvedeného postupu. Pokud během nastavování uděláte chybu, načtením kódu **RESET** přerušíte programovací proceduru.

**RESET** ➔



# -- SKUPINA 19 --

**FORMÁT ČÁROVÝCH KÓDŮ:  
CODE IATA , CODE 93, TELEPEN**

---



POVOLIT



ZAKÁZAT



ZAKÁZAT CDV



CDV & PŘENÁŠET CD

**IATA**



CDV & NEPŘENÁŠET CDV



MIN DÉLKA ( 6 )



MAX DÉLKA ( 48 )



POVOLIT



ZAKÁZAT

**CODE 93**



MIN DÉLKA ( 6 )



MAX DÉLKA ( 48 )



POVOLIT



ZAKÁZAT

**TELEPEN**



TELEPEN ASCII



TELEPEN NUMBER



# PŘÍLOHA 1

## NUMERICKÁ TABULKA ( FULL ASCII Code 39 )



### NASTAVENÍ PARAMETRŮ

#### MINIMÁLNÍ / MAXIMÁLNÍ DÉLKA KÓDU

načtěte kódy v tomto pořadí:

1. MIN DĚLKA (nebo MAX DĚLKA)
2. dvě číslice z Numerické tabulky na této stránce
3. MIN DĚLKA (nebo MAX DĚLKA).

#### POZNÁMKA

Skener bude číst pouze takové kódy, jejichž délka odpovídá nastaveným limitům. Čárové kódy, které obsahují více, nebo méně znaků než je nastaveno, nebudou přečteny. Defaultní (továrně přednastavená) délka kódu je uvedena v závorce vedle nastavovacího kódu.

Skener trojitým pípnutím signalizuje neúplnost nastavení, pokračujte tedy v jeho programování podle výše uvedeného postupu.

Pokud během nastavování uděláte chybu, načtením kódu RESET přerušíte programovací proceduru.

RESET



# -- SKUPINA 20 --

## FORMÁT ČÁROVÝCH KÓDŮ: INTERLEAVED 2 OF 5 , CODE 11

---



POVOLIT



ZAKÁZAT



ZAKÁZAT CDV



CDV & PŘENÁŠET CD



CDV & NEPŘENÁŠET CD

## INTERLEAVE 2 OF 5



ÚVODNÍ ZNAK NEPŘENÁŠET



KONCOVÝ ZNAK NEPŘENÁŠET



PŘENÁŠET VŠE



MIN DÉLKA ( 6 )



MAX DÉLKA ( 48 )



POVOLIT



ZAKÁZAT



ZAKÁZAT CDV



CDV & PŘENÁŠET CD



CDV & PŘENÁŠET CD  
( 1 ČÍSLICE )

## CODE 11



CDV & PŘENÁŠET CD  
( 2 ČÍSLICE )



CDV & NEPŘENÁŠET CD



MIN DÉLKA ( 6 )



MAX DÉLKA ( 32 )

# PŘÍLOHA 1

## NUMERICKÁ TABULKA ( FULL ASCII Code 39 )



### NASTAVENÍ PARAMETRŮ

#### MINIMÁLNÍ / MAXIMÁLNÍ DÉLKA KÓDU

načtete kódy v tomto pořadí:

1. MIN DĚLKA (nebo MAX DĚLKA)
2. dvě číslice z Numerické tabulky na této stránce
3. MIN DĚLKA (nebo MAX DĚLKA).

#### POZNÁMKA

Skener bude číst pouze takové kódy, jejichž délka odpovídá nastaveným limitům. Čárové kódy, které obsahují více, nebo méně znaků než je nastaveno, nebudou přečteny. Defaultní (továrně přednastavená) délka kódu je uvedena v závorce vedle nastavovacího kódu.

Skener trojitým pípnutím signalizuje neúplnost nastavení, pokračujte tedy v jeho programování podle výše uvedeného postupu.

Pokud během nastavování uděláte chybu, načtením kódu RESET přerušíte programovací proceduru.

RESET



# -- SKUPINA 21 --

## FORMÁT ČÁROVÝCH KÓDŮ: CODABAR

---

### CODABAR



POVOLIT



ZAKÁZAT



ZAKÁZAT CDV



CDV & NEPŘENÁŠET CD



CDV & NEPŘENÁŠET CD



MIN DÉLKA ( 6 )



MAX DÉLKA ( 48 )



ST/SP: abcd/abcd



ST/SP: ABCD/ABCD



ST/SP: ABCD/TN\*E



ST/SP:abc/tn\*e

### START / STOP



PŘENÁŠET START /STOP



NEPŘENÁŠET START / STOP

#### PŘÍKLAD ST ( Start ) / SP ( Stop )

123456	Nepřenášet ST/SP
A123456B	ST/SP: ABCD/ABCD
a123456b	ST/SP: abcd/abcd
A123456N	ST/SP: ABCD/TN*E
a123456n	ST/SP: abc/tn*e



CLSI FORMÁT ZAP



CLSI FORMÁT VYP

### CLSI FORMAT

**CLSI-** Umožní vkládání mezer.  
Pokud povolíte CLSI formát, skener automaticky vloží do čteného kódu mezery na pozice 2,7,13, tak, jak to vyžaduje knihovní systém.

# PŘÍLOHA 1

## NUMERICKÁ TABULKA ( FULL ASCII Code 39 )



### NASTAVENÍ PARAMETRŮ

#### MINIMÁLNÍ / MAXIMÁLNÍ DÉLKA KÓDU

načtete kódy v tomto pořadí:

1. **MIN DÉLKA** (nebo **MAX DÉLKA**)
2. dvě číslice z Numerické tabulky na této stránce
3. **MIN DÉLKA** (nebo **MAX DÉLKA**).

#### POZNÁMKA

Skener bude číst pouze takové kódy, jejichž délka odpovídá nastaveným limitům. Čárové kódy, které obsahují více, nebo méně znaků než je nastaveno, nebudou přečteny. Defaultní (továrně přednastavená) délka kódu je uvedena v závorce vedle nastavovacího kódu.

Skener trojitým pípnutím signalizuje neúplnost nastavení, pokračujte tedy v jeho programování podle výše uvedeného postupu. Pokud během nastavování uděláte chybu, načtením kódu **RESET** přerušíte programovací proceduru.

# RESET



# -- SKUPINA 22 --

## FORMÁT ČÁROVÝCH KÓDŮ: ABC-CODABAR, CX- CODABAR

---

. I 0 1 7 \$



POVOLIT

. I 0 1 8 \$



ZAKÁZAT

. I 0 3 5 \$



DEFINOVAT VKLÁDANÁ DATA\*

### ABC- CODABAR

. I 0 3 9 \$



VLOŽENÍ DAT POVOLIT

. I 0 3 6 \$



VLOŽENÍ DAT ZAKÁZAT

\*Vkládat můžete libovolné znaky a číslice z ASCII Tabulky ( SKUPINA 32- 40 )

### POZNÁMKA

ABC-CODABAR (American Blood Commission). Tento typ kódu je variantou kódu CODABAR, vyvinutý pro potřeby krevních bank. ABC-CODABAR se skládá ze dvou čárových kódů, které jsou dekódovány v jednom čtecím cyklu. Kódy budou sloučeny, pokud Stop znak prvního a Start znak druhého kódu je D. Znaky D nejsou přenášeny.

. I 0 2 2 \$



POVOLIT

. I 0 2 3 \$



ZAKÁZAT

. I 0 3 7 \$



DEFINOVAT VKLÁDANÁ DATA\*

### CX CODE- CODABAR

. I 0 4 0 \$



VLOŽENÍ DAT POVOLIT

. I 0 3 8 \$



VLOŽENÍ DAT ZAKÁZAT

\*Vkládat můžete libovolné znaky a číslice z ASCII Tabulky ( SKUPINA 32- 40 )

### POZNÁMKA

CX-Code se skládá ze dvou čárových kódů, které jsou dekódovány v jednom čtecím cyklu. Kódy budou sloučeny, pokud Stop znak prvního kódu je C, a Start znak druhého kódu je B. Znaky B a C nejsou přenášeny.

# -- SKUPINA 23 --

## FORMÁT ČÁROVÝCH KÓDŮ: CODABAR COUPLING, ADJACENT MUST ON



POVOLIT



ZAKÁZAT



DEFINOVAT VKLÁDANÁ DATA\*

### CODABAR COUPLING



VLOŽENÍ DAT POVOLIT



VLOŽENÍ DAT ZAKÁZAT

Kódy typu ABC-CODABAR a CX-CODABAR mají přesná pravidla určující Stop znak prvního kódu a Start znak druhého kódu, zatímco CODABAR COUPLING nemá žádná omezení. V případě, že nastavíte volbu CODABAR COUPLING POVOLIT, můžete libovolně kombinovat jakoukoliv dvojici kódů typu Codabar do jedné datové sady bez omezení, týkajících se Stop znaků prvního a druhého z kódů. Přenášeny budou Start a Stop znaky obou kódů.



POVOLIT



ZAKÁZAT

### SKLÁDÁNÍ DVOJIC

Pokud nastavíte volbu SKLÁDÁNÍ DVOJIC POVOLIT, skener bude číst pouze kódy CODABAR složené z dvojice kódů. Kód typu CODABAR, který je vytištěn samostatně, tedy nebude přečten.

### POZNÁMKA

1. Současně můžete povolit čtení ABC-Codabar a CX-Codabar, ne však Codabar-Coupling.
2. Pokud povolíte čtení ABC-Codabar, CX-Codabar i Codabar-Coupling současně, skener bude číst korektně pouze Codabar Coupling, kódy ABC-Codabar a CX-Codabar budou interpretovány ve formátu Coupling-Codabar.

### DEFINOVÁNÍ VKLÁDANÝCH DAT

- 1 Načtete kód DEFINOVAT VKLÁDANÁ DATA .
- 2 Načtete libovolné znaky (číslíce) z ASCII Tabulky (SKUPINA 32- 40).
- 3 Načtete kód DEFINOVAT VKLÁDANÁ DATA .

RESET



Skener trojitým pípnutím signalizuje neúplnost nastavení, pokračujte tedy v jeho programování podle výše uvedeného postupu.

Pokud během nastavování uděláte chybu, načtením kódu RESET přerušíte programovací proceduru.

*\*Vkládat můžete libovolné znaky a číslice z ASCII Tabulky ( SKUPINA 32- 40 )*

# -- SKUPINA 24 --

**FORMÁT ČÁROVÝCH KÓDŮ: CODE 128,  
STANDARD CODE39, FULL ASCII CODE 39**

---

## STANDARD CODE 39 & FULL ASCII 39

. G 0 0 8 \$



POVOLIT

. G 0 0 9 \$



ZAKÁZAT

. G 0 0 1 \$



FULL ASCII CODE 39 POVOLIT

. G 0 0 2 \$



FULL ASCII CODE 39 ZAKÁZAT

. G 0 1 4 \$



PŘENÁŠET START / STOP ZNAKY

. G 0 0 3 \$



ZAKÁZAT CDV

. G 0 0 4 \$



CDV & PŘENÁŠET CD

. G 0 0 5 \$



CDV & NEPŘENÁŠET CD

. G 0 0 6 \$



MIN DÉLKA ( 1 )

. G 0 0 7 \$



MAX DÉLKA ( 48 )

. G 0 1 5 \$



NEPŘENÁŠET START/STOP ZNAKY

---

## POZNÁMKA

Defaultním nastavením kódu Code 39 je Standard Code 39 .

Pokud zvolíte Full ASCII Code 39, nastavení Standard Code 39 je automaticky vypnuto.

---

## CODE 128

. J 0 1 0 \$



POVOLIT

. J 0 1 1 \$



ZAKÁZAT

. J 0 1 2 \$



MIN DÉLKA ( 5 )

. J 0 1 3 \$



MAX DÉLKA ( 48 )



# PŘÍLOHA 1

## NUMERICKÁ TABULKA ( FULL ASCII Code 39 )



### NASTAVENÍ PARAMETRŮ

#### MINIMÁLNÍ / MAXIMÁLNÍ DÉLKA KÓDU

načtěte kódy v tomto pořadí:

1. MIN DÉLKA (nebo MAX DÉLKA)
2. dvě číslice z Numerické tabulky na této stránce
3. MIN DÉLKA (nebo MAX DÉLKA).

#### POZNÁMKA

Skener bude číst pouze takové kódy, jejichž délka odpovídá nastaveným limitům. Čárové kódy, které obsahují více, nebo méně znaků než je nastaveno, nebudou přečteny. Defaultní (továrně přednastavená) délka kódu je uvedena v závorce vedle nastavovacího kódu.

Skener trojitým pípnutím signalizuje neúplnost nastavení, pokračujte tedy v jeho programování podle výše uvedeného postupu. Pokud během nastavování uděláte chybu, načtením kódu RESET přerušíte programovací proceduru.

# RESET



# -- SKUPINA 25 --

FORMÁT ČÁROVÝCH KÓDŮ:  
INDUSTRIAL 2 OF 5, MATRIX 2 OF 5

---



POVOLIT



ZAKÁZAT



ZAKÁZAT CDV



CDV & PŘENÁŠET CD

## INDUSTRIAL 2 OF 5



CDV & NEPŘENÁŠET CD



MIN DÉLKA ( 6 )



MAX DÉLKA ( 48 )



POVOLIT



ZAKÁZAT



ZAKÁZAT CDV



CDV & PŘENÁŠET CD

## MATRIX 2 OF 5



CDV & NEPŘENÁŠET CD



MIN DÉLKA ( 6 )



MAX DÉLKA ( 48 )

# PŘÍLOHA 1

## NUMERICKÁ TABULKA ( FULL ASCII Code 39 )



### NASTAVENÍ PARAMETRŮ

#### MINIMÁLNÍ / MAXIMÁLNÍ DÉLKA KÓDU

načtěte kódy v tomto pořadí:

1. MIN DÉLKA (nebo MAX DÉLKA)
2. dvě číslice z Numerické tabulky na této stránce
3. MIN DÉLKA (nebo MAX DÉLKA).

#### POZNÁMKA

Skener bude číst pouze takové kódy, jejichž délka odpovídá nastaveným limitům. Čárové kódy, které obsahují více, nebo méně znaků než je nastaveno, nebudou přečteny. Defaultní (továrně přednastavená) délka kódu je uvedena v závorce vedle nastavovacího kódu.

Skener trojitým pípnutím signalizuje neúplnost nastavení, pokračujte tedy v jeho programování podle výše uvedeného postupu. Pokud během nastavování uděláte chybu, načtením kódu RESET přerušíte programovací proceduru.

# RESET



# -- SKUPINA 26 --

## FORMÁT ČÁROVÝCH KÓDŮ: UPC-E

---

### UPC-E

. H 0 0 7 S



POVOLIT

. H 0 0 9 S



ÚVODNÍ ČÍSLICI PŘENÁŠET

. H 0 1 0 S



ÚVODNÍ ČÍSLICI NEPŘENÁŠET

. H 0 0 8 S



ZAKÁZAT

. H 0 1 1 S



KONTROLNÍ ZNAK PŘENÁŠET

. H 0 1 2 S



KONTROLNÍ ZNAK NEPŘENÁŠET

. H 0 3 7 S



+5 POVOLIT

. H 0 3 8 S



+5 ZAKÁZAT

. H 0 3 9 S



+2 POVOLIT

. H 0 4 0 S



+2 ZAKÁZAT

### DODATKOVÝ KÓD

(ADD-ON 2/5)

. H 0 4 7 S



VLOŽENÍ MEZERY POVOLIT

. H 0 4 8 S



VLOŽENÍ MEZERY ZAKÁZAT

. H 0 5 5 S



DODATKOVÝ KÓD NEVYŽADOVAT

. H 0 5 6 S



DODATKOVÝ KÓD VYŽADOVAT

---

### POZNÁMKA

Pokud vyberete volbu DODATKOVÝ KÓD VYŽADOVAT, skener bude číst pouze ty kódy UPC-E, kde je dodatkový kód přítomen.

# -- SKUPINA 27 --

## FORMÁT ČÁROVÝCH KÓDŮ: UPC-E SYSTEM NUMBER, UPC-E, UPC-A & EAN 8 KONVERZE

---

UPC EO



E ( 0 ) ZAKÁZAT



E ( 0 ) POVOLIT

---

UPC E1



E ( 1 ) POVOLIT



E ( 1 ) ZAKÁZAT

### POZNÁMKA

Většina kódů UPC používá systém s úvodní nulou. V takovém případě vyberte volbu UPC E(0). Pokud kód používá systém s úvodní jedničkou, povolte volbu UPC E(1).

---

UPC-E KONVERTOVAT  
NA UPC-A



POVOLIT



ZAKÁZAT

---

UPC-A KONVERTOVAT  
NA EAN-13



POVOLIT



ZAKÁZAT

---

RESERVED



RESERVED



RESERVED

---

### POZNÁMKA

1. Pokud povolíte volbu UPC-E KONVERTOVAT NA UPC-A, výsledkem bude řetězec 12-ti číslic.
2. Defaultní formát kódu UPC-A obsahuje 12 číslic. Když povolíte volbu UPC-A KONVERTOVAT NA EAN-13, počet číslic bude změněn vložením nuly před kód na 13.

# -- SKUPINA 28 --

## FORMÁT ČÁROVÝCH KÓDŮ: UPC -A

---

. H 0 0 1 \$



POVOLIT

. H 0 0 2 \$



ZAKÁZAT

. H 0 0 3 \$



ÚVODNÍ ČÍSLICI PŘENÁŠET

### UPC - A

. H 0 0 4 \$



ÚVODNÍ ČÍSLICI NEPŘENÁŠET

. H 0 0 5 \$



KONTROLNÍ ZNAK PŘENÁŠET

. H 0 0 6 \$



KONTROLNÍ ZNAK NEPŘENÁŠET

. H 0 3 3 \$



+5 POVOLIT

. H 0 3 4 \$



+5 ZAKÁZAT

. H 0 3 5 \$



+2 POVOLIT

. H 0 3 6 \$



+2 ZAKÁZAT

### DODATKOVÝ KÓD

(ADD-ON 2/5)

. H 0 4 5 \$



VLOŽENÍ MEZERY POVOLIT

. H 0 4 6 \$



VLOŽENÍ MEZERY ZAKÁZAT

. H 0 5 9 \$



DODATKOVÝ KÓD NEVYŽADOVAT

. H 0 6 0 \$



DODATKOVÝ KÓD VYŽADOVAT

---

### POZNÁMKA

Pokud vyberete volbu DODATKOVÝ KÓD VYŽADOVAT, skener bude číst pouze ty kódy UPC-A, kde je dodatkový kód přítomen.

# -- SKUPINA 29 --

## FORMÁT ČÁROVÝCH KÓDŮ: EAN 8

---



POVOLIT



ZAKÁZAT



ÚVODNÍ ČÍSLICI PŘENÁŠET

**EAN-8**



ÚVODNÍ ČÍSLICI NEPŘENÁŠET



KONTROLNÍ ZNAK PŘENÁŠET



KONTROLNÍ ZNAK NEPŘENÁŠET



+5 POVOLIT



+5 ZAKÁZAT



+2 POVOLIT



+2 ZAKÁZAT

## DODATKOVÝ KÓD (ADD-ON 2/5)



VLOŽENÍ MEZERY POVOLIT



VLOŽENÍ MEZERY ZAKÁZAT



DODATKOVÝ KÓD NEVYŽADOVAT



DODATKOVÝ KÓD VYŽADOVAT

---

### POZNÁMKA

Pokud vyberete volbu DODATKOVÝ KÓD VYŽADOVAT, skener bude číst pouze ty kódy EAN-8, kde je dodatkový kód přítomen.

# -- SKUPINA 30 --

## FORMÁT ČÁROVÝCH KÓDŮ: EAN13

---

. H 0 1 3 \$



POVOLIT

. H 0 1 4 \$



ZAKÁZAT

. H 0 1 5 \$



ÚVODNÍ ČÍSLICI PŘENÁŠET

### EAN-13

. H 0 1 6 \$



ÚVODNÍ ČÍSLICI NEPŘENÁŠET

. H 0 1 7 \$



KONTROLNÍ ZNAK PŘENÁŠET

. H 0 1 8 \$



KONTROLNÍ ZNAK NEPŘENÁŠET

. H 0 2 5 \$



+5 POVOLIT

. H 0 2 6 \$



+5 ZAKÁZAT

. H 0 2 7 \$



+2 POVOLIT

. H 0 2 8 \$



+2 ZAKÁZAT

## DODATKOVÝ KÓD

(ADD-ON 2/5)

. H 0 4 1 \$



VLOŽENÍ MEZERY POVOLIT

. H 0 4 2 \$



VLOŽENÍ MEZERY ZAKÁZAT

. H 0 5 7 \$



DODATKOVÝ KÓD NEVYŽADOVAT

. H 0 5 8 \$



DODATKOVÝ KÓD VYŽADOVAT

---

### POZNÁMKA

1. Pokud vyberete volbu DODATKOVÝ KÓD VYŽADOVAT, skener bude číst pouze ty kódy EAN-13, kde je dodatkový kód přítomen.
2. Kódy typu ISSN a ISBN jsou podskupinou kódu EAN-13. Pokud používáte kódy SSN nebo ISBN spolu s dodatkovým kódem, musíte povolit čtení kódu EAN13 a také čtení dodatkového kódu..



# -- SKUPINA 31 --

## FORMÁT ČÁROVÝCH KÓDŮ: EAN/UCC-128

---

. M0 0 1 \$



POVOLIT

. M0 0 2 \$



ZAKÁZAT

. M0 0 3 \$



CODE ID POVOLIT

. M0 0 4 \$



CODE ID ZAKÁZAT

## EAN/ UCC- 128

. M0 0 5 \$



FUNC 1 ZNAK PŘENÁŠET

. M0 0 6 \$



FUNC 1 ZNAK NEPŘENÁŠET

. M0 0 7 \$



DEFINOVAT EAN 128

### POZNÁMKA

První znak FUNC1 je přeložen jako ]c1 a druhý FUNC1 jako <GS> (ASCII znak 1Dh).

### FORMÁT DAT

]C1	DATOVÉ ZNAKY	<GS>	DATOVÉ ZNAKY
-----	--------------	------	--------------

### NASTAVENÍ

1 Načtěte kód DEFINOVAT EAN128.

2 Načtěte kód z ASCII Tabulky ve Skupině 32 ~ 42.

3 Načtěte kód DEFINOVAT EAN128.

---

## ISBN

. H0 4 9 \$



POVOLIT

. H0 5 0 \$



ZAKÁZAT

---

## ISSN

. H0 5 1 \$



POVOLIT

. H0 5 2 \$



ZAKÁZAT

### POZNÁMKA

Kódy typu ISSN a ISBN jsou podskupinou kódu EAN-13. Pokud potřebujete čísl kódy SSN, nebo ISBN, musíte povolit zároveň EAN13, jinak skener tyto kódy číst nebude.

# -- SKUPINA 32 --

## ÚPLNÁ ASCII TABULKA ( Code 39 )

---

%U



NUL

\$ B



STX

\$ D



EOT

\$ F



ACK

\$ H



BS

\$ J



LF

\$ L



FF

\$ N



SO

\$ A



SOH

\$ C



ETX

\$ E



ENQ

\$ G



BEL

\$ I



HT

\$ K



VT

\$ M



CR

\$ O



SI

# -- SKUPINA 33 --

## ÚPLNÁ ASCII TABULKA ( Code 39 )

---



# -- SKUPINA 34 --

## ÚPLNÁ ASCII TABULKA ( Code 39 )

---



# -- SKUPINA 35 --

## ÚPLNÁ ASCII TABULKA ( Code 39 )

---



# -- SKUPINA 36 --

## ÚPLNÁ ASCII TABULKA ( Code 39 )

---



# -- SKUPINA 37 --

## ÚPLNÁ ASCII TABULKA ( Code 39 )

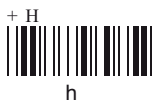
---



# -- SKUPINA 38 --

## ÚPLNÁ ASCII TABULKA ( Code 39 )

---





# -- SKUPINA 39 --

## ÚPLNÁ ASCII TABULKA ( Code 39 )

---



# -- SKUPINA 40 --

## NUMERICKÁ TABULKA ( FULL ASCII Code 39 )



# -- SKUPINA 41 --

## TABULKA FUNKČNÍCH KLÁVES PRO PC AT ( CODE 39 )

---



# -- SKUPINA 42 --

## TABULKA FUNKČNÍCH KLÁVES PRO PC AT ( CODE 39 )



Right



Left



Up



Down



Page Up



Page Down



Tab



Back Tab



Esc



Enter



BS



Ins



Del



## -- SKUPINA 43 -- ODSTRANĚNÍ ZÁVAD

---

Skener čárového kódu je zařízení s jednoduchou instalací a obsluhou. Pokud narazíte na problémy, postupujte podle následujících pokynů. Většinu závad lze rozdělit do těchto oblastí:



### ŠPATNÉ NASTAVENÍ PARAMETRŮ SKENERU ŠPATNÁ VOLBA KOMUNIKAČNÍHO ROZHRAŇÍ ŠPATNÁ KVALITA ČTENÝCH ČÁROVÝCH KÓDŮ

1. Nejdříve se přesvědčte, že je skener správně připojen k počítači a po zapnutí napájení se ozve dlouhé pípnutí. Po stisknutí spouště se musí rozsvítit červené čtecí LED diody.
2. Zkuste načíst libovolný čárový kód (pro testování nepoužívejte kódy z této příručky). Skener krátkým pípnutím a bliknutím kontrolky signalizuje "správné čtení".

Pokud k signalizaci "správného čtení" nedojde, zkontrolujte nastavení parametrů skeneru, zejména formát konkrétního typu čárového kódu, který používáte. Zkontrolujte také kvalitu čárových kódů, které se Vám nedaří číst.

3. Pokud dojde k signalizaci "správného čtení", zkontrolujte datový kabel a nastavení typu rozhraní.

## PROBLÉMY S KLÁVESNICOVÝM ROZHRAŇÍM

Klávesnicové rozhraní je odolné vůči závadám, pokud však narazíte na problémy, prověřte následující body:

### **Máte správně nastaven typ počítače?**

Většina počítačů používá XT/AT kompatibilní klávesnici. V takovém případě nastavte odpovídající typ počítače.



## -- SKUPINA 44 -- ODSTRANĚNÍ ZÁVAD

---

### **Funguje klávesnice?**

Znaky natypované pomocí klávesnice musejí projít dekodérem skeneru. Jestliže klávesnice funguje, kabel a dekodér Vašeho skeneru jsou v pořádku.

### **Dokáže počítač zpracovat data dostatečně rychle?**

Některé BIOSy počítačů obsahují volbu týkající se nastavení rychlosti vkládání znaků z klávesnice 'Intercharacter Delay'. Zkuste změnou nastavení rychlosti ovlivnit rychlost zpracování dat.

### **Poskytuje klávesnicový port dostatečné napájení?**

Některé počítače (notebooky) nejsou schopny dostatečně napájet připojený skener. Příznakem je silně snížená schopnost správného čtení kódů, "pomalé" čtení a obecně nestandardní chování skeneru.

## **PROBLÉMY S ROZHRAŇÍM WAND**

### **Používáte Wand Emulaci s výstupem Code-39 a je Váš dekodér nastaven pro zpracování kódu Code-39?**

Prověřte nastavení konfigurace dekodéru, zejména se ujistěte, že dekodér dokáže zpracovat formát čárového kódu Code-39.

### **Kabel je správně připojen, ale skener nemůže poslat data do počítače.**

Pro datové kabely skenerů čárových kódů neexistuje žádný průmyslový standard a mohou se u jednotlivých modelů lišit a to i tehdy, když vypadají stejně. Např. klávesnicový kabel a kabel Wand Emulace jsou podobné, ale vzájemně je nelze zaměnit. Prověřte, zda používáte správný typ kabelu a zda je zapojen do správného konektoru.



## -- SKUPINA 45 -- ODSTRANĚNÍ ZÁVAD

### NASTAVENÍ PARAMETRŮ

#### Máte nastaven správný typ rozhraní?

1. Nastavené rozhraní neodpovídá použitému.  
Například používáte klávesnicový skener, ale máte nastavenou volbu RS232, nebo Wand emulaci.
2. Nezapomeňte přenastavit typ rozhraní při změně druhu kabelu (např. výměna sériového kabelu za klávesnicový)..

**Příznak ---- Skener vůbec nefunguje, nereaguje na stisk spouště, nebo  
---- Funguje jako obvykle, ale na monitoru se nezobrazují žádná data.**

**Řešení ---- Obnovte tovární nastavení a nastavte správný typ rozhraní**

#### Je nastavena správná snímací rychlost?

Nastavení rychlosti snímání musí odpovídat použitému modelu a verzi firmware skeneru. Špatné nastavení této rychlosti způsobí nefunkčnost akustické signalizace.

**Příznak ---- Skener při čtení čárových kódů „nepípá“ jako obvykle.**

**Řešení ---- Nastavte rychlost skenování na 45 snímků (dle modelu).**

#### Je povoleno čtení používaného typu kódu?

Čtení každého typu čárového kódu může být individuálně povoleno, či zakázáno. Z důvodu chybného dekódování doporučujeme povolit čtení pouze těch typů kódů, které v praxi používáte.

#### Odovídá nastavení zvoleného formátu kódu použitému kódu?

Načtená data mohou být u jednotlivých typů čárových kódů omezena podle určitých pravidel. Toto se provádí z důvodu zabránění čtení nežádoucích kódů. Omezení lze nastavit individuálně pro každý typ čárového kódu.



## -- SKUPINA 46 -- ODSTRANĚNÍ ZÁVAD

---

### ŠPATNÁ KVALITA ČÁROVÝCH KÓDŮ

Problémy spojené se čtením čárových kódů nemusejí být nutně způsobeny skenerem (popř. nastavením skeneru), ale také nízkou kvalitou tisku čárových kódů.

#### NEPŘESNOST TISKU ČÁROVÝCH KÓDŮ

Žádný kód není vytištěn dokonale. Nepřesnost je způsobena omezeními software pro tvorbu kódů a fyzickými vlastnostmi použité tiskárny. Pokud míra zkreslení tisku přesáhne určitou hranici, skener není schopen kód přečíst.

Používání nekvalitních kódů způsobuje obtížné, nebo zcela nemožné čtení, ale může být také zdrojem chyb při dekódování dat. V tomto případě je vhodné z důvodu maximálního omezení chyb použít verifikaci kontrolního znaku (CDV).

#### TISK ČÁROVÝCH KÓDŮ

Čárové kódy jsou normalizovány podle příslušných závazných norem. Při tvorbě čárových kódů dbejte na dodržení stanovených pravidel velikosti, formátu a optických vlastností kódů. Skener pro čtení používá zdroj červeného světla, což přináší určitá omezení při volbě barvy štítku a volbě barvy tisku. Některé kombinace barev čar a mezer mohou pro skener způsobit "neviditelnost" kódu.

Nečitelnost čárového kódu je často způsobena nekvalitním tiskem. Pro potisk štítků používejte profesionální tiskárny čárových kódů. Vyvarujte se tisku štítků na jehličkových a některých inkoustových tiskárnách; jejich kvalita je nedostatečná. Během tisku dbejte na dobrý stav barvicích pásek a tonerů.

Podkladový materiál s lesklým povrchem způsobuje problémy při čtení čárových kódů. Pro tisk proto nepoužívejte materiály s lesklým povrchem.



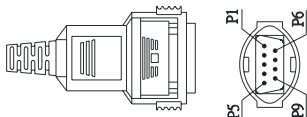
# ZAPOJENÍ KONEKTORŮ

## TYP KABELU

### 1. TTL, Wand Emulace

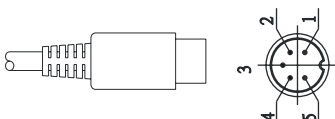
1.1) AMP (D-Sub 9Pin):

Pin	Signal
2	Data
7	GND
9	+5VCC



1.2) Dinb 5 male (240°):

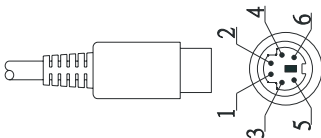
Pin	Signal
1	+ 5Vcc
2	Data
3	GND
4	N/A
5	N/A



### 2. Klávesnicové rozhraní

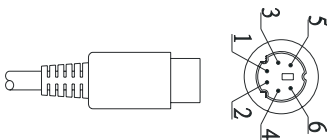
2.1) PS/2 Mini Din6 Female:

Pin	Signal
1	PC Data
2	NC
3	GND
4	+5Vcc
5	PC-Clk
6	NC



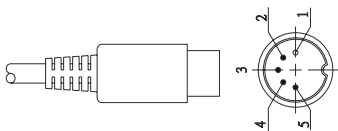
2.2) PS/2 Mini Din6 Male:

Pin	Signal
1	KB- Data
2	NC
3	GND
4	+5Vcc
5	KB-CLK
6	NC



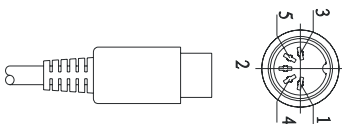
### 2.3) PC-AT : Din 5 Male

Pin	Signal
1	KB-Clk
2	KB-Data
3	NC
4	GND
5	+5VCC



### 2.4) PC-AT : Din 5 Female

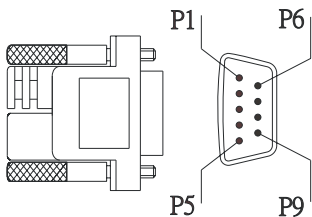
Pin	Signal
1	PC-Clk
2	PC-Data
3	NC
4	GND
5	+5VCC



## 3. RS232 rozhraní

### 3.1) DB9F

Pin	Signal
2	TXD(Out)
3	RXD(In)
5	GND
7	CTS(In)
8	RTS(Out)
9	+5Vcc



### 3.2) DB25F

Pin	Signal
2	RXD ( In )
3	TXD ( out )
4	CTS ( In )
5	RTS ( Out )
7	GND
16	+5VCC
25	+5VCC

