

## Základná inšalačná príručka

### Spôsobilosť a

Toto zariadenie bolo testované a uznané vyhovujúce limitom pre triedu A časti 15 Pravidiel .

Toto zariadenie bolo testované a uznané vyhovujúce podľa týchto štandardov požadovaných EMC Direktívou 89/336/EEC a doplnených Direktívou 92/EEC a 93/68/EEC: EN55022(1992); EN55024(1992); EN55082-1(1998).

### Varovania a upozornenia

1. Zabráňte dotykov kovov s konektormi zariadení.
  2. Používajte zariadenie mimo prostredia s horľavými plynmi.
- Ak sa vyskytnú nasledujúce situácie, okamžite vypnite hostiteľský počítač, odpojte zariadenie a obráťte sa na najbližšieho predajcu.
1. Dym, neobvyklý zápach alebo zvuky pochádzajúce zo zariadení.
  2. Pád zariadenia s viditeľným poškodením krytu.
- Nikdy nerobte nasledujúce činnosti:
1. Nepracujte v miestach s vysokou teplotou a nenechávajte ho na slnečnom svetle.
  2. Nepoužívajte zariadenie na extrémne vlhkom mieste, prípadne ho nevystavujte príliš veľkým zmenám teploty.
  3. Neumiestňujte zariadenie v masnom a sparnom prostredí napr. v miestach kde sa varí.
  4. Nenechávajte zariadenie bez dostatočného vetrania, pod látkou, v obale...
  5. Nevkladajte cudzie predmety či nenalievajte vodu do otvorov zariadenia.
  6. Neberte zariadenie mokrymi alebo vlhkými rukami.
  7. Pri práci nepoužívajte antišmykové rukavice obsahujúce zmäkčovadlá.
  8. Na čistenie nikdy nepoužívajte organické rozpúšťadlá ako benzín, riedidlá, insekticídy atď. Mohlo by dôjsť k požiaru alebo úrazu elektrickým prúdom.
  9. Neťahajte a zbytočne veľa neohýbajte pripojovacie káble ani na ne nekladte ťažké predmety.
  10. Nepozerajte sa do zdrojov svetla zariadení a nemierte zdrojmi svetla zariadenia do očí druhých. Mohlo by dôjsť k nevratnému poškodeniu zraku.
- Nenechávajte zariadenie na nestabilných miestach, kde hrozí pád a následné poškodenie či zranenie druhých.
- Akonáhle zistíte poškodenie privádzajúceho kábla, ako je poškodenie izolácie, okamžite prestaňte zariadenie používať a obráťte sa na svojho predajcu. Mohlo by dôjsť k požiaru alebo k úrazu elektrickým prúdom.

### Špecifikácie

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Šírka čítacieho poľa       | až 250 mm (PCS = 90%)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Zdroj svetla               | 660 nm červená LED (viditeľné svetlo)                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Rýchlosť snímania          | 270 snímok / sec                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Rozlíšenie                 | 3 mil. / 0,075 mm                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Uhol / vzdialenosť čítania | 45° / 2 – 50 cm                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Snímač / CPU               | CCD 2500 pixelov / 32-bitový procesor                                                                                                                                                                                                                                                  |
| IP krytie/Pádový test      | IP30 / testované z 1,5 m pádom na zem                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Max. okolité svetlo        | 10000 Lux (Fluorescenčné)                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Rozhranie                  | USB (emulácia klávesnice i sériového portu)                                                                                                                                                                                                                                            |
| Dekódovanie č. kódov       | Code 39, Full ASCII Code 39, Code 32, Code 128, Code 93, Code 11, Codebar/NW7, All UPC/EAN/JAN code (EAN-13, EAN-8, UPC-A, UPC-E, EAN-128), Interleave 2 of 5, STD 2 of 5, Industrial 2 of 5, Matrix 2 of 5, Chinese Postage Code, IATA, MSI/PLESSY, Italian Pharmacy Code, Telepen... |
| Materiál puzdra            | ABS + guma                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Rozmery                    | 160 (D) x 60 (Š) x 30 (H) mm                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Hmotnosť                   | 120 g (bez kábla)                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Napájanie a spotreba       | 5V ss +5%                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Odoberaný prúd             | 45 - 50 mA (v kľude)<br>100 - 120 mA (pracovný)                                                                                                                                                                                                                                        |
| Prostredie                 | Pracovná teplota: 0 až 50 °C<br>Skladovacia teplota: -26 až 60 °C<br>Vlhkosť: 10 - 90% (bez kondenzácie)                                                                                                                                                                               |

### Vlastnosti

- Praktické odolné prevedenie (testované na pád až z 1,5 m)
- Užívateľský vymeniteľný 1,8 m dlhý kábel
- Emulácia klávesnice aj sériového portu RS232 cez USB pripojenie
- Zvýšená citlivosť čítania aj drobných kódov 3 mil – 0,075 mm
- Extra dlhý dosah čítania až 0,5 m
- Jednoduché programovanie pomocou čiarových kódov
- Čítanie všetkých hlavných druhov čiarových kódov

## CCD skener čiarových kódov Virtuos HT-310 / HT-310A

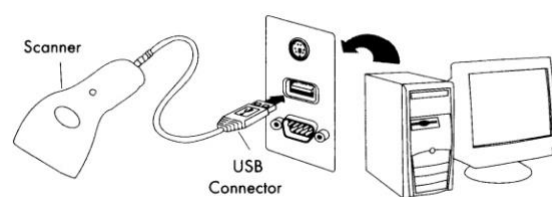
### Obsah balenia



### Inštalácia – pripojenie

Zapojte kábel skenera do USB portu počítača. Po pripojení skener vydá akustický signál a operačný systém automaticky nainštaluje ovládač zariadení. Načítaním ľubovoľného čiarového kódu overte správnu činnosť skenera. Pre testovanie môžete použiť čiarové kódy z konca tejto príručky.

#### [USB]

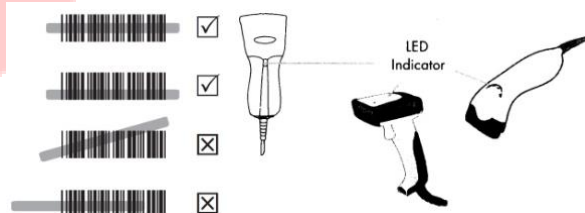


V režimu emulácie sériového portu je nutné do OS Windows doinštalovať ovládač. Súčasťou dodávky verzie HT-310A je aj stojan, ktorý možno využiť predovšetkým pro režim autodekcie kódu – **Auto scan**. Skladá sa z troch dielov: držiaka čítačky, nohy s dekoratívnou rúrkou a podstavca. Zostavenie stojanu je veľmi jednoduché, stačí tieto tri časti spojiť nohou a zoskrutkovať. Treba len dbať na to, aby krídlová matka bola dole u podstavca a skrutka hore pri držiaku. Noha je elastická a môžete si tak nastaviť najvhodnejší uhol čítanie s ohľadom na umiestnenie stojančeku.

### Všeobecné

#### Čítanie čiarových kódov

Ak chcete skenovať čiarový kód, uistite sa, že lúč svetla skenera nekrižuje čiarový kód a zaberá celú jeho dĺžku – viď obrázok.



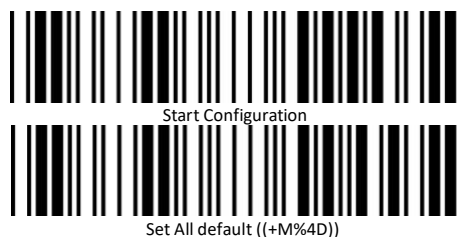
#### Indikačná LED dióda

Pri úspešnom načítaní čiarového kódu zabliká LED dióda a ozve sa zvuk pípnutia (funguje tak v základnom nastavení, možno ľubovoľne meniť)

### Najčastejšie odstránenie závad

Väčšina problémov, s ktorými sa počas prevádzky skenera môžete stretnúť, je spôsobená nesprávnym nastavením jeho parametrov, tieto problémy môžete odstrániť opätovným nastavením továrenských parametrov podľa nasledujúcich pokynov:

1. Odpojte dátový kábel od počítača.
2. Kábel opäť pripojte.
3. Obnovte továrenské nastavení načítaním nasledujúcich kódov:





End Configuration

4. Ak po vykonaní týchto krokov závrada pretrváva, postupujte podľa návodu v programovacej príručke alebo kontaktujte predajcu.

## Programovanie – nastavovanie skenera

Skener čiarových kódov sa vyznačuje jednoduchou obsluhou a inštaláciou, napriek tomu je zložitým elektronickým zariadením a nastavenie jeho parametrov vyžaduje určité znalosti v problematike čiarových kódov. Nenastavujte žiadny z parametrov Vášho skenera, ak nie ste dostatočne oboznámení s jeho funkciou a pokiaľ úplne neovládáte programovacie procedúry. Nastavenie požadovaných parametrov a funkcií sa vykonáva načítaním zodpovedajúcich čiarových kódov priamo z tejto príručky – prípadne z kompletnej programovacej príručky v anglickom jazyku dodanej s čítačkou. Pred každou zmenou je nutné najprv načítať kód:



Start Configuration,

ktorým zahájite vlastné programovanie a čítačka odpovie jedným dlhým a jedným krátkym pípnutím. Potom postupne načítate kódy, ktorými meníte nastavenie. Čítačka zodpovedá krátkym pípnutím po načítaní každého jej zrozumiteľného kódu. A na záver treba načítať kód:



End Configuration

Následné dlhé pípnutie a dve krátke pípnutia skenera signalizujú akceptovanie nastavenia a uloženie do pamäte.

## Základné programovacie kódy

Základné programovacie kódy s vysvetlením uvádzame v tejto príručke. Nezabudnite pri programovaní postupovať podľa návodu vyššie. Najprv štart a nakoniec End.

### 1. Zistenie verzie firmware

Zistenie aktuálnej verzie mikrokódu v čítačke tzv. firmware.



Version ((+M%4V))

### 2. Výber rozhrania

Čítačky sú k systému pripojené pomocou USB rozhrania. Umožňujú však emulovať buď klávesnicu (základné nastavenie) alebo virtuálny sériový port

a) **USB HID Keyboard** – emulácia klávesnice

b) **USB Virtual COM** – virtuálny sériový port (tu je nutné doinštalovať do systému príslušný ovládač)

Ostatné voľby rozhrania tejto kapitoly pre túto čítačku nie sú funkčné.

### 3. Výber jazyka klávesnice

V móde emulácia klávesnice posielajú čítačka načítané znaky z kódu tak ako by ste ich napísali na klávesnici. Posiela je však bez nadväznosti na nastavenie jazyka Vašej skutočnej klávesnice. Tj. v prípade, že máte nastavenú slovenskú klávesnicu v systéme a čítačka má napr. anglickú budú čísla čítané ako slovenské znaky – napr. 12345 ako +!@#\$. Je bezpodmienečne nutné mať nastavenú čítačku na rovnaké rozloženie klávesnice ako je systém.

Problémy s rôznymi druhmi klávesníc možno riešiť použitím režimu ALT Mode (strana 8), kde sa znaky odovzdávajú pomocou emulácie stlačenia tlačidla ALT + ASCII kód znaku. Je to trochu pomalší, ale vždy funkčný.

## 4. Režimy čítanie

Čítanie kódov možno podľa verzie čítačky nastaviť do niekoľkých módov. V niektorých týchto režimoch je možné navyše nastaviť aj časový interval danej funkcie. Poznáme niekoľko režimov čítania:

a) **Trigger On/Off** – čítacia lúč svieti a číta len pri stlačenej spúšti

b) **Trigger On/Good read off** – čítacia lúč sa rozsvieti po stlačení spúšte a svieti ešte niekoľko sekúnd po stlačení spúšte alebo do načítania kódu

c) **Continuous/Trigger off** – čítacia lúč svieti stále, možno ju však vypínať a zapínať spúšťou

d) **Continuous/LED always On** – lúč svieti stále, ale kód sa číta len pri držaní spúšte

e) **Continuous/No Trigger** – čítacia lúč stále svieti. Spúšť je v tomto režime nefunkčná.

f) **Auto Scan** – lúč sa aktivuje senzorom pohybu. Vhodné pre použitie so stojanom.

**Poznámka:** Pre predĺženie životnosti skenera používajte čítacie režimy TRIGGER, alebo Continuous/Trigger off. Pri stálom svietení lúča sa výrazne skracuje životnosť čítačky.

## 5. Nastavenie akustickej signalizácie

Čítačka v základnom nastavení akusticky signalizuje zapnutie aj úspešné načítanie kódu. Pomocou nastavovacích kódov tejto kapitoly možno meniť frekvenciu tónu – **Frequency** + následné načítanie čísla 00-10h z prílohy A na konci príručky a hlasitosť tónu – **Adjust Buzzer Tone** + opäť číslo z prílohy A. Zvuk možno tiež úplne vypnúť, a to ako pri zapnutí (**Power On Tone – ON/OFF**), tak aj pri úspešnom načítaní (**Good read Beep – ON/OFF**).

## 6. Nastavenie preamble a postamble znakov

Pred a za každý načítaný kód možno doplniť až desať ďalších znakov. Na naprogramovanie je potrebné používať tabuľku znakov z prílohy A na konci príručky a znalosť ASCII kódov.

Samotné programovanie pre znaky pred kód prebieha načítaním kódu **The Preamble Installation**, potom načítate jeden alebo viac ASCII kódov znakov, tj. napr. 4 + 1 pre veľké A. Pre znaky na koniec kódu použijete kód **The Postamble Installation** + kód (y) znakov. Nezabudnite začať úvodným kódom **Start Configuration** a ukončiť nastavenie kódom **End Configuration**.

Zmazanie možno vykonať načítaním samotného konfiguračného kódu bez výberu znakov.

## Ďalšie kódy

Ďalšie kódy umožňujúce zapínanie/vypínanie jednotlivých druhov kódu, zmenu citlivosti a ďalšie špeciálne nastavenia nájdete v priloženej programovacej príručke v anglickom jazyku.

## Testovacie kódy (CODE 39)



QWERTY



1 2 3 4 5 6 7 8 9 0