

# Základní instalační příručka

(Rev.1.1) CCD skener čárových kódů Virtuos HT-310 (EH02G0002) / HT-310A (EH02G0010)

## • Způsobnost FCC a CE

Toto zařízení bylo testováno a shledáno vyhovující limitům pro třídu A 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).

## • Varování a upozornění

	1. Zabraňte dotyků kovů s konektory zařízení 2. Používejte zařízení mimo prostředí s hořlavými plyny
	Pokud se vyskytnou následující situace, okamžitě vypněte hostitelský počítač, odpojte zařízení a obraťte se na nejbližšího prodejce. 1. Kouř, neobvyklý zápach nebo zvuky pocházející ze zařízení 2. Pád zařízení s viditelným poškozením krytu
	Nikdy neprovádějte následující činnosti: 1. Nepracujte se zařízením v místech s vysokou teplotou a nenechávejte ho na přímém slunečním světle. 2. Nepoužívejte zařízení na extrémně vlhkém místě, případně jej nevystavujte příliš velkým změnám teploty. 3. Neumísťujte zařízení v mastném a parném prostředí např. v místech kde se vaří apod. 4. Nenechávejte zařízení bez dostatečného větrání, pod látkou, v obalu... 5. Nevkládejte cizí předměty či nenalévejte vodu do otvorů zařízení. 6. Neberte zařízení do mokrých nebo vlhkých rukou. 7. Při práci nepoužívejte antiskluzové rukavice obsahující změkčovadla. 8. K čištění nikdy nepoužívejte organická rozpouštědla jako je benzín, ředidla, insekticidy atd. Mohlo by dojít k požáru či úrazu elektrickým proudem. 9. Netahejte a zbytečně moc neohýbejte připojovací kabely ani na ně nepokládejte těžké předměty. Neďívejte se do zdrojů světla zařízení a nemiřte zdroji světla zařízení do očí druhých. Mohlo by dojít k nevratnému poškození zraku.
	Nenechávejte zařízení na nestabilních místech, kde hrozí pád a následné poškození či zranění druhých.
	Jakmile zjistíte poškození přírodního kabelu, jako je poškození izolace, okamžitě přestaňte zařízení používat a obraťte se na svého prodejce. Mohlo by dojít k požáru nebo k úrazu elektrickým proudem.

## • Základní informace

Tato příručka obsahuje stručný přehled informací nezbytných k instalaci produktu. Podrobnější informace o produktu včetně programovací příručky najdete na webových stránkách [www.virtuos.cz](http://www.virtuos.cz).

## • Specifikace

Šířka čtecího pole	až 250 mm (PCS = 90%)
Zdroj světla	660 nm červená LED (viditelné světlo)
Rychlost snímání	270 snímků/sec
Rozlišení	3 mil / 0,075 mm
Úhel/vzdálenost čtení	45° / 2 - 50cm
Snímač / CPU	CCD 2500 pixelů / 32bitový procesor
IP krytí / Pádový test	IP30 / testováno z 1,5m pádem na zem
Max. okolní světlo	10000 Lux (Fluorescenční)
Rozhraní	USB (emulace klávesnice i sériového portu)
Dekódování č. kódů	Code 39, Full ASCII Code 39, Code 32, Code 128, Code 93, Code 11, Codabar/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 pouzdra	ABS + guma
Rozměry	160 (D) x 60 (Š) x 30 (H) mm
Hmotnost	120g (bez kabelu)
Napájení a spotřeba	5V ss +-5%
Odebíraný proud	45-50 mA (v klidu) 100 - 120 mA (pracovní)
Prostředí	Pracovní teplota: 0 až 50 °C Skladovací teplota: 26 až 60 °C Vlhkost: 10 – 90 % (bez kondenzace)

## • Vlastnosti

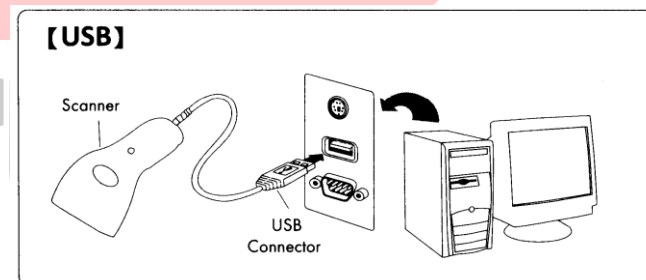
- Praktické odolné provedení (testované na pád až z 1,5 m)
- Uživatelsky vyměnitelný 1,8 m dlouhý kabel
- Emulace klávesnice i sériového portu RS232 přes USB připojení
- Zvýšená citlivost čtení i drobných kódů 3 mil - 0,075 mm
- Extra dlouhý dosah čtení až 0,5 m
- Snadné programování pomocí čárových kódů
- Čtení všech hlavních druhů čárových kódů

## • Obsah balení



## • Instalace – připojení

Zapojte kabel skeneru do USB portu počítače. Po připojení skener vydá akustický signál a operační systém automaticky nainstaluje ovladač zařízení. Načtením libovolného čárového kódu ověřte správnou činnost skeneru. Pro testování můžete použít čárové kódy z konce této příručky.



V režimu emulace sériového portu je nutno do OS Windows doinstalovat ovladač. Podrobný popis instalace najdete na webových stránkách [www.virtuos.cz/ke-stazeni/](http://www.virtuos.cz/ke-stazeni/).

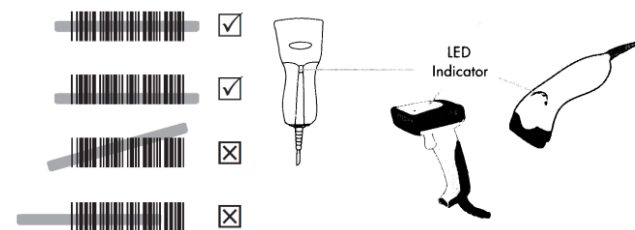
Součástí dodávky verze HT-310A je také stojánek, který lze využít především pro režim autodetekce kódu – **Auto scan**. Skládá se ze tří dílů: držáku čtečky, nohy s dekorativní trubkou a podstavce. Sestavení stojánu je velmi jednoduché, stačí tyto tři části spojit nohou a sešroubovat. Je třeba pouze dbát na to, aby křídlová matka byla dole u podstavce a šroub nahoře u držáku. Noha je elastická a můžete si tak nastavit nejvhodnější úhel čtení s ohledem na umístění stojánu.



## • Obecné

### Čtení čárových kódů

Chcete-li skenovat čárový kód, ujistěte se, že paprsek světla skeneru nekříží čárový kód a zabírá celou jeho délku – viz obrázek.



### Indikační LED dioda

Při úspěšném načtení čárového kódu zabliká LED dioda a ozve se zvuk pípnutí (funguje tak v základním nastavení, lze libovolně měnit).

### • Nejčastější odstranění závad

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

1. Odpojte datový kabel od počítače.
2. Kabel opět připojte.
3. Obnovte tovární nastavení načtením následujících kódů:



Start Configuration



Set All default(+M%4D)



End Configuration

4. Pokud po provedení těchto kroků závada přetrvává, postupujte podle návodu v programovací příručce nebo ze stránek [www.virtuos.cz](http://www.virtuos.cz) nebo se obraťte na prodejce.

### • Programování – nastavování skeneru

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.

Nastavení požadovaných parametrů a funkcí se provádí načtením odpovídajících čárových kódů přímo z této příručky – případně z kompletní programovací příručky v anglickém jazyce dodané se čtečkou.

Před každou změnou je nutno nejprve načíst kód:



Start Configuration,

kterým zahájíte vlastní programování a čtečka odpoví jedním dlouhým a jedním krátkým pípnutím. Poté postupně načítáte kódy, kterými měníte nastavení. Čtečka odpovídá krátkým pípnutím po načtení každého jí srozumitelného kódu. A na závěr je třeba načíst kód:



End Configuration

Následné dlouhé pípnutí a dvě krátká pípnutí skeneru signalizují akceptování nastavení a uložení do paměti.

### • Základní programovací kódy

Základní programovací kódy s vysvětlením. Nezapomeňte při programování postupovat dle návodu výše. Nejprve **Start** a nakonec **End**.

#### 1. Zjištění verze firmware

Zjištění aktuální verze mikrokódu ve čtečce, tzv. firmware.



Version(+M%4V))

#### 2. Výběr rozhraní

Čtečky jsou k systému připojeny pomocí USB rozhraní. Umožňují však emulovat buď klávesnici (základní nastavení) nebo virtuální sériový port

- a) *USB HID Keyboard* – emulace klávesnice
- b) *USB Virtual COM* – virtuální sériový port (zde je nutné doinstalovat do systému příslušný ovladač ke stažení na stránkách <http://www.virtuos.cz/ke-stazeni/>)

Ostatní volby rozhraní této kapitoly pro tuto čtečku nejsou funkční.

#### 3. Výběr jazyku klávesnice

V módu emulace klávesnice posílá čtečka načtené znaky z kódu tak jako byste je napsali na klávesnici. Posílá je ovšem bez návaznosti na nastavení jazyka Vaší skutečné klávesnice. Tj. v případě, že máte nastavenou českou klávesnici v systému a čtečka má např. anglickou budou čísla čtena jako české znaky – např. kód 12345 jako +ěščř. Je bezpodmínečně nutné mít nastavenou čtečku na stejné rozložení klávesnice jako je systém. V případě češtiny volbu Czech/Česko (varianta QUERTZ). Tovární nastavení = Czech. Problémy s různými druhy klávesnic lze řešit použitím režimu ALT Mode (str. 8), kde se znaky předávají pomocí emulace stisku tlačítka ALT+ASCII kód znaku. Je to poněkud pomalejší, ale vždy funkční.

#### 4. Režim čtení

Čtení kódů lze dle verze čtečky nastavit do několika módů. V některých těchto režimech lze navíc nastavit i časový interval dané funkce. Známé několik režimů čtení:

##### a) *Trigger On/Off*

Čtecí paprsek svítí a čte jen při zmáčknutí spouště.

##### b) *Trigger On/Good read off (tovární nastavení)*

Čtecí paprsek se rozsvítí po stisku spouště a svítí ještě několik vteřin po stisku spouště nebo do načtení kódu.

##### c) *Continuous/Trigger Off*

Čtecí paprsek se rozsvítí spouští a svítí stále. Lze jej vypnout opětovným stiskem spouště.

##### d) *Continuous/LED always On*

Paprsek svítí stále, ale kód se čte jen při držení spouště.

##### e) *Continuous/No Trigger*

Čtecí paprsek stále svítí. Spouště je v tomto režimu nefunkční.

##### f) *Auto Scan*

Paprsek se aktivuje senzorem pohybu. Vhodné pro použití se stojánkem.

**POZNÁMKA:** Pro prodloužení životnosti skeneru používejte čtecí režimy Trigger On/Off, nebo Continuous/Trigger off. Při stálém svícení paprsku se výrazně zkracuje životnost čtečky.

#### 5. Nastavení akustické signalizace

Čtečka v základním nastavení akusticky signalizuje zapnutí a úspěšné načtení kódu. Pomocí nastavovacích kódů této kapitoly lze měnit frekvenci tónu – *Buzzer Frequency* + následné načtení čísla 00-10h z přílohy A na konci příručky a hlasitost tónu – *Buzzer Beep Tone* + opět číslo z přílohy A. Zvuk lze také úplně vypnout a to jak při zapnutí (*Power Up Tone – ON/OFF*), tak i při úspěšném načtení (*Good read Beep – ON/OFF*).

#### 6. Nastavení preamble a postamble znaků

Před a za každý načtený kód lze doplnit až deset dalších znaků. K naprogramování je třeba používat tabulku znaků z přílohy A na konci příručky a znalost ASCII kódů.

Samotné naprogramování pro znaky před kód probíhá načtením kódu *Preamble Setting*, poté načtete jeden nebo více ASCII kódů znaků, tj. např. 4 + 1 pro velké **A**. Pro znaky na konec kódu použijete kód *Postamble Setting* + kód(y) znaků. Nezapomeňte začít úvodním kódem *Start Configuration* a ukončit nastavení kódem *End Configuration*.

Smazání lze provést načtením samotného config. kódu bez výběru znaků.

#### • Další kódy

Další kódy umožňující zapínání/vypínání jednotlivých druhů kódu, změnu citlivosti a další speciální nastavení najdete v příložené programovací příručce v anglickém jazyce. Její elektronická verze je k dispozici ke stažení na stránkách [www.virtuos.cz](http://www.virtuos.cz). V případě dalších dotazů a upřesnění neváhejte kontaktovat podporu HOTLINE Virtuos viz telefon a email uvedený výše v hlavičce návodu.

#### • Testovací kódy (CODE\_39)



\* Q U E R T Y U \*



\* 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 \*