

Instalační manuál LCD displeje PD500-I

Displej je ovládán stejnými příkazy jako standardní VFD zákaznické displeje. Umožňuje zobrazovací režim 2x20 nebo 4x20 znaků. Navíc je možné zobrazit hlavičku s logem a volitelným textem. Stejně tak zápatí, kde je možné nadefinovat libovolný text.

Instalace displeje se provede pouhým zasunutím do USB portu počítače, přes který se realizuje komunikace s displejem i jeho napájení. Při standardní konfiguraci Windows se po připojení provede automatická instalace displeje na virtuální COM port. Nastavení parametrů displeje se následně provede pomocí dodávaného programu LCD Setup.

Basic Setting – základní nastavení

LCD Setup v1.5

COM Settings

A Serial Port: COM2 Baud Rate: 9600 Model: PD500-I Connect

Basic Setting | Display Setting | CodePage Setting | Picture Management | CharacterSet | Display Testing | Comr

B Baud Rate: 9600 Command Mode: AUTO

InterChar

USA Sweden Denmark II Lithuania Other

France Italy Slavonic Portugal

Germany Spain Russia Turkey

U.K. Japan Greek Baltic States

Denmark I Norway Czech Thailand

CodePage

CP852

WelcomeMessage & Display Mode

Line 1: POKLADNA

20	20	20	20	20	20	50	4F	4B	4C
41	44	4E	41	20	20	20	20	20	20

Line 2: Děkujeme za nákup a přejeme hezký den

Scroll

44	EC	6B	75	6A	65	6D	65	20	7A
61	20	6E	E1	6B	75	70	20	61	20
70	F8	65	6A	65	6D	65	20	68	65
7A	6B	FD	20	64	65	6E	20	20	20

Download Setting

C Default Setting Load Setting Save Setting Get Setting All Download Reset Display Restart Display Exit

A - párování s displejem

Nejprve je nutné spárovat nastavovací program s displejem. V kolonce *Serial Port* nastavíme virtuální COM port na který je displej připojen (dá se zjistit ve Windows ve správci zařízení). V případě, že je připojeno pouze jedno zařízení detekuje většinou program správný port sám. Následně stiskneme tlačítko *Connect* a pokud je zvolený COM port správný program detekuje typ připojeného displeje a zobrazí jeho označení v kolonce *Model*.

Nyní je možné již nastavovat parametry displeje. Pokud chceme provádět jen nějaké změny v nastavení je nutné nejprve stisknout tlačítko *Get Setting* na spodní liště. Tím se do programu přenesou aktuální nastavení displeje.

B - nastavení komunikačního protokolu.

Zde je možné nastavit komunikační rychlost a komunikační protokol displeje.

Pokud je nastaven režim AUTO identifikuje displej sám komunikační protokol, kterým jsou data do displeje posílána.

Pokud známe komunikační protokol používaného software je možné ho nastavit přímo v políčku *Command Mode* . K dispozici jsou protokoly: Epson Esc/POS, CD5220, DSP800, LD220, AEDEX, UTC/S, UTC/E, ADM788, EMAX, LOGIC CONTROL, ICD2002, EZ-202, PL-200, PD3000 .

InterChar - nastavení kódové stránky.

Zde je možné nastavit s jakou znakovou sadou bude displej pracovat. Když zvolíme nastavení Czech zvolí se automaticky kódová stránka CP852. Pokud chceme nastavit pro češtinu jinou kódovou stránku, například WCP1250 použijeme nastavení v sekci *Character Set* .

Welcome Message & Display Mode - nastavení textu záhlaví a zápatí.

Line 1: Text záhlaví o délce maximálně 20 znaků

Line 2: Text zápatí o délce maximálně 40 znaků. Zaškrtnutím políčka *Scroll* se zvolí rotace textu zápatí.

Po nastavení požadovaných parametrů a textů se stiskem tlačítka *Download Setting* přeneseme nastavení do displeje.

Upozornění.

Pokud nastavujeme text na řádcích ve Windows, které používají kódovou stránku Windows-1250 a použitý software používá pro displej kódovou stránku CP852 nezobrazují se písmena s diakritikou na displeji správně. Je nutné přepsat písmena v textovém řádku na znaky v kódování CP852. Nejlépe v hexadecimálním tvaru přímo v políčku příslušného znaku v tabulce pod textem. Tabulka znaků s příslušnými kódy je na konci manuálu.

V případě, že komunikuje program s displejem ve znakové sadě Windows-1250 tato komplikace odpadá a displej zobrazuje to, co jsme zadali do textového řádku.

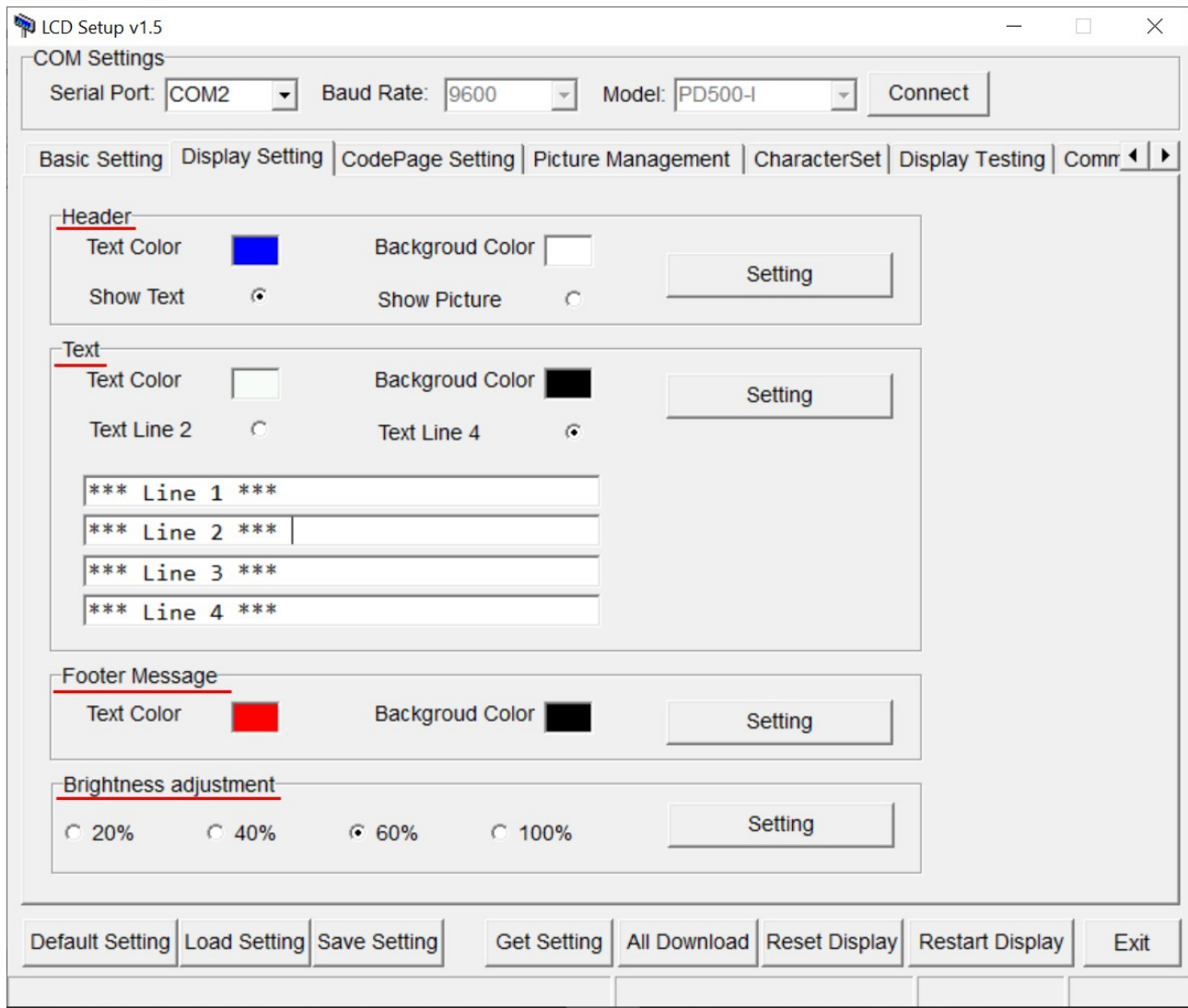
C - příkazový řádek

- *Default Setting* – nastavení defaultních hodnot v programu
- *Load Setting* – nahrání uloženého souboru s nastavením do programu
- *Save Setting* – uložení aktuálního nastavení do souboru
- *Get Setting* – stažení aktuálního nastavení displeje do programu
- *All Download* – odeslání všech parametrů do displeje
- *Reset Display* – reset displeje do továrního nastavení
- *Restart display* – provede restart displeje. Je nutné v případě, že je vyžadováno pro promítnutí změny parametrů
- *Exit* – ukončení programu

Poznámka:

Pokud provedeme změnu některého parametru displeje musíme pro to, aby se tato změna projevila přenést nastavení z programu do displeje buď tlačítkem *All Download* a nebo tlačítkem *Download Setting* u příslušného parametru.

Display Setting – nastavení displeje



Header – nastavení hlavičky

V položce *Text Color* nastavíme barvu textu hlavičky, v položce *Background Color* nastavíme barvu pozadí textu.

Pokud zatrhneme volbu *Show Text* zobrazuje displej text, který jsme zadali v sekci *Basic Setting* jako *Line 1*. Když zvolíme *Show Picture* zobrazuje se místo textu obrázek, který jsme nahráli v sekci *Picture Management* jako *Haeder*.

Text – nastavení textu zákaznického displeje

V položce *Text Color* nastavíme barvu textu zobrazovaného zákaznickým displejem a v položce *Background Color* nastavíme barvu jeho pozadí.

Volbou *Text Line 2* přepneme displej do základního nastavení 2x20 kdy zobrazuje dva řádky po dvaceti znacích jako běžný VFD display. Pokud vybereme volbu *Text Line 4* přepne se display do rozšířeného režimu 4x20 se čtyřmi řádky po dvaceti znacích.

Do následujících čtyřech textových řádků můžeme zadat text, který se bude zobrazovat po zapnutí nebo restartu displeje. Ten je potom přepsán textem posílaným do displeje z prodejního software. Tyto řádky mohou samozřejmě zůstat prázdné.

Footer message – nastavení zápatí

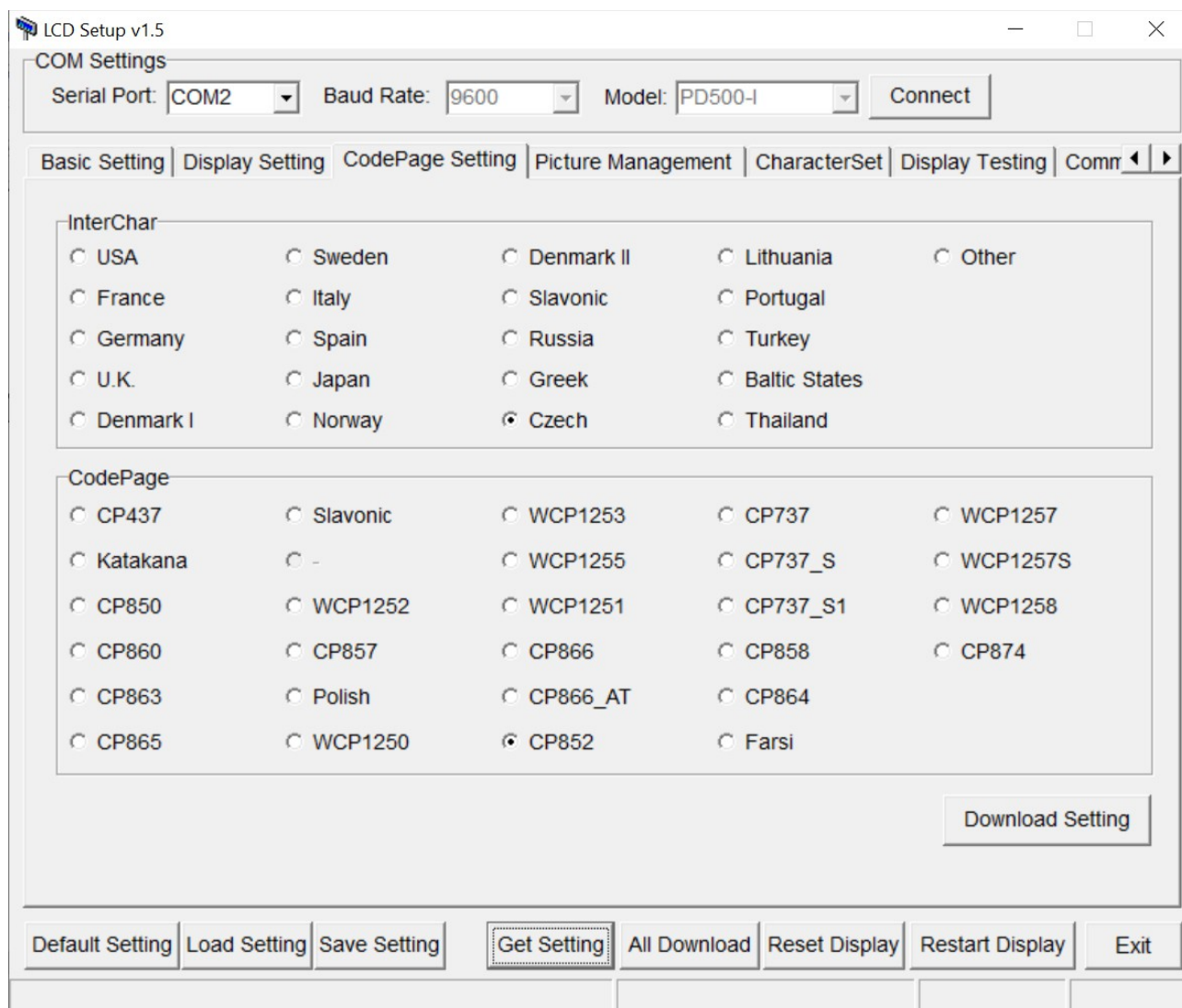
V položce *Text Color* nastavíme barvu textu zápatí, které jsme zadali v sekci *Basic Setting* a v položce *Background Color* potom barvu jeho pozadí.

Brightness adjustment – nastavení jasu displeje

Zde provedeme nastavení celkového jasu displeje.

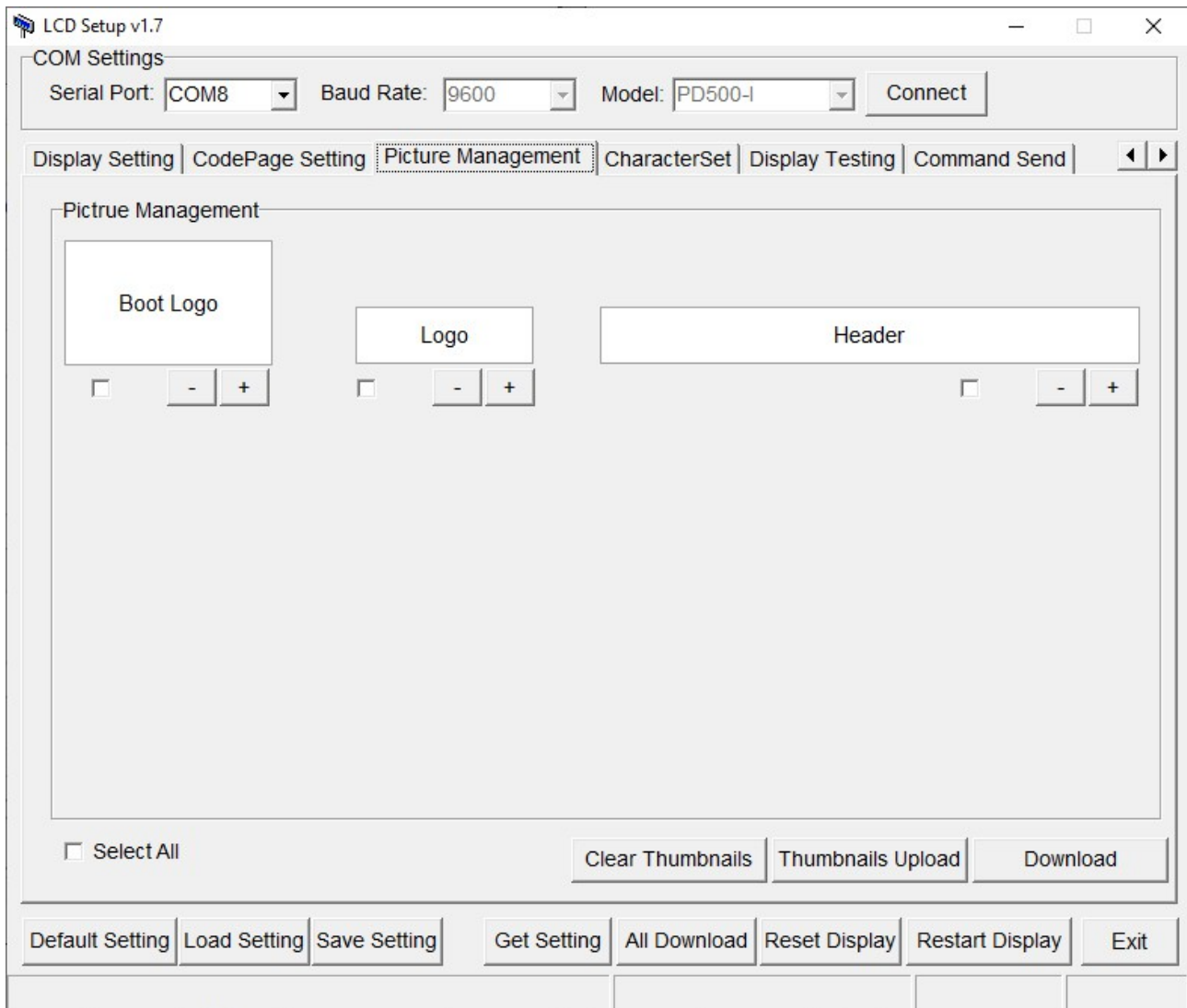
Pro přenesení nastavení do displeje je vždy nutné stisknout příslušné tlačítko *Setting* .

CodePage Setting – nastavení kódové stránky



Zde provedeme nastavení kódové stránky, kterou používá pokladní software pro komunikaci s displejem. Standardně je pro češtinu přednastavena stránka CP852 ale je možné zvolit jinou, například Windows WCP1250.

Picture Management – nastavení obrázků



V této části lze nastavit obrázky a loga zobrazované na displeji. Přidání obrázku se provede stiskem tlačítka + a následně výběrem souboru.

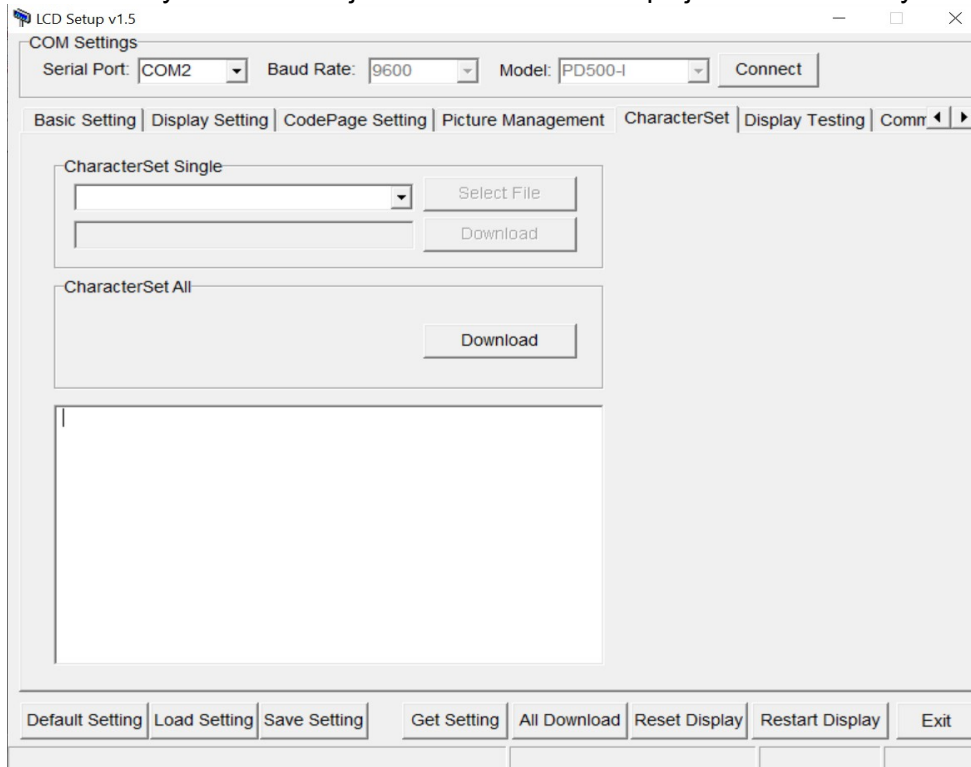
- *Boot logo* – obrázek, který se bude zobrazovat na celé ploše displeje při zapnutí
- *Logo* – obrázek, který se bude zobrazovat v horním levém rohu displeje. Pokud nechceme logo používat můžeme nahrát jednobarevný obrázek shodný s barvou plochy pozadí.
- *Header* – obrázek, který se bude zobrazovat v místě hlavičky (dle nastavení v sekci *Display Setting*)

Pro další činnost je možné vybrat jednotlivé obrázky označením políček u jednotlivých položek nebo vybrat všechny obrázky volbou *Select All*.

- *Set to Play* – tato funkce není pro PD500-I dostupná (vztahuje se k zobrazování obrázků)
- *Clear Thumbnail* – smaže miniatury obrázků (Boot Logo, Logo, Header)
- *Thumbnails Upload* – zobrazí miniatury obrázků, které jsou nahrané v displeji (Boot Logo, Logo, Header)
- *Download* – nahraje obrázky do displeje (Boot Logo, Logo, Header)

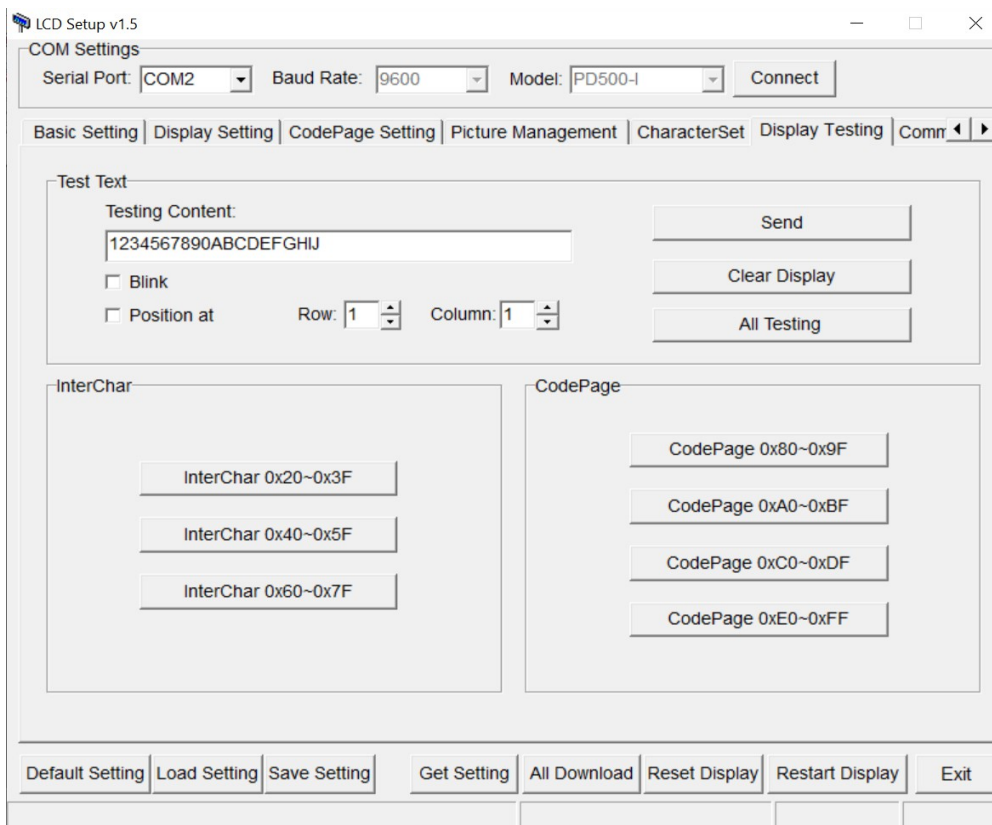
Character Set – nastavení tabulek znaků

Jen pro servisní techniky. V této sekci je možné nahrát do displeje kódové stránky znaků.



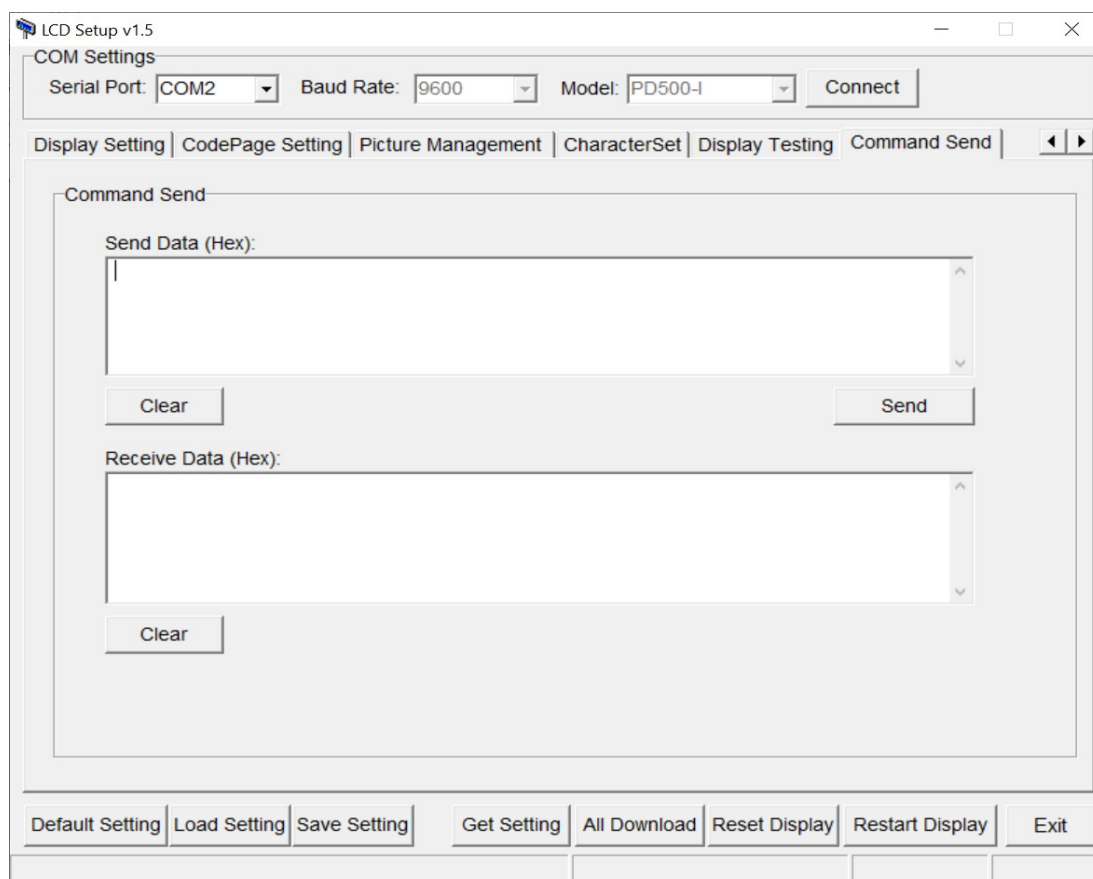
Display Testing – testování displeje

Zde je možné otestovat displej zadáním textu nebo předdefinovanými znaky mezinárodních kódových sad.



Command Send – odeslání řídicích znaků

Pro programátory. Tady je možné do displeje zaslat kódy řídicích znaků.



Tabulka znaků

Kód.	CP852		Windows-1250		Kód.	CP852		Windows-1250	
Znak	dec	hex	dec	hex	Znak	dec	hex	dec	hex
Á	181	B5	193	C1	á	160	A0	225	E1
Ä	142	8E	196	C4	ä	132	84	228	E4
Č	172	AC	200	C8	č	159	9F	232	E8
Ď	210	D2	207	CF	ď	212	D4	239	EF
É	144	90	201	C9	é	130	82	233	E9
Ě	183	B7	204	CC	ě	216	D8	236	EC
Í	214	D6	205	CD	í	161	A1	237	ED
Ĺ	145	91	197	C5	ĺ	146	92	229	E5
Ľ	149	95	188	BC	ľ	150	96	190	BE
Ň	213	D5	210	D2	ň	229	E5	242	F2
Ó	224	E0	211	D3	ó	162	A2	243	F3
Ô	226	E2	212	D4	ô	147	93	244	F4
Ö	153	99	214	D6	ö	148	94	246	F6
Ř	232	E8	192	C0	ř	234	EA	224	E0
Ř	252	FC	216	D8	ř	253	FD	248	F8
Š	230	E6	138	8A	š	231	E7	154	9A
Ť	155	9B	141	8D	ť	156	9C	157	9D
Ú	233	E9	218	DA	ú	163	A3	250	FA
Û	222	DE	217	D9	û	133	85	249	F9
Ü	154	9A	220	DC	ü	129	81	252	FC
Ý	237	ED	221	DD	ý	236	EC	253	FD
Ž	166	A6	142	8E	ž	167	A7	158	9E