



Souprava slouží pro přenos jednoho pevného datového signálu mezi vysílačem a přijímačem. Dosah je ve volném prostoru cca 7 metrů. Vstup dat z přijímače není chybově ošetřen a poskytuje přijatá data v surovém stavu.

Vysílač

Vysílač je napájen z externího zdroje o napětí 12V. Napájení je přivedeno na konektor typu JACK 3,5 mm, záporný pól (GND) je na krajním kontaktu (okružní), kladný pól (+12V) je přiveden na středový kontakt konektoru (u stereofonního konektoru jde o kontakt na konci konektoru). Po přivedení napájecího napětí začne vysílač ihned vysílat. Vysílá nepřetržitě po dobu přivedení napájecího napětí.

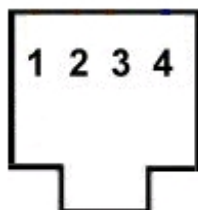
Jednoduchá kontrola činnosti vysílače je možná pomocí digitálního fotoaparátu, popř. videokamery, kdy je na displeji jasně vidět bílý svit vysílacích LED diod.

Přijímač

Přijímač přijímá infračervená data vysílaná vysílačem. Přijímač je napájen ze sériové linky počítače (RS232). Přijatá data zasílá přijímač do PC pomocí linky RS232. Parametry nastavení linky jsou 1200 Bd, 8 bitů, bez parity. Řízení datového toku není použito. Pro napájení převodníku musí být nahozeny (zapnuty) signály DTR a RTS. Příjem dat je možný buď přes vlastní aplikaci, která čte data přicházející na port RS232, v tomto případě je možné po vyhodnocení správnosti dat provádět nějakou další akci, a nebo je možno pro testy a zobrazení příchozích dat použít nějaký terminál pro sériovou linku (například Hyperterminál ve Windows). Protože ale jde o přenos dat v hexadecimálním tvaru, doporučuji použití terminálu, který umožňuje přepnutí do hexadecimálního zobrazení. Přenáší se znak OE H, který je vysílán opakovaně.

Zapojení konektoru přijímače s propojením na signály konektoru CANNON 9 pin rozhraní RS232

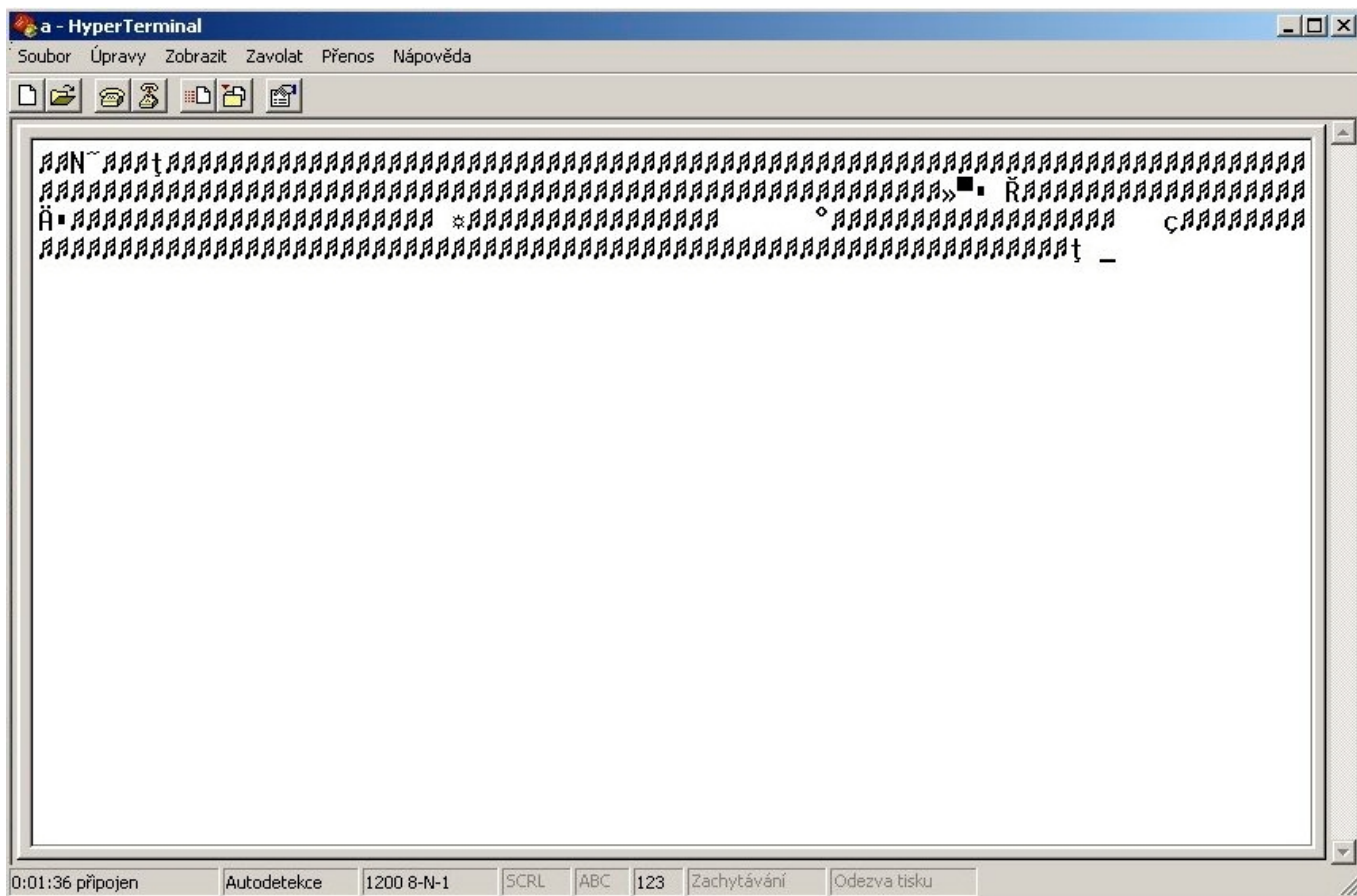
Pohled zepředu



- 1 = Pin 6+4 CANON RS232 (+ napájení)
- 2 = Pin 5 CANON RS232 (GND)
- 3 = Pin 7+8 CANON RS232 (+ napájení)
- 4 = Pin 2 CANON RS232 (výstup dat)

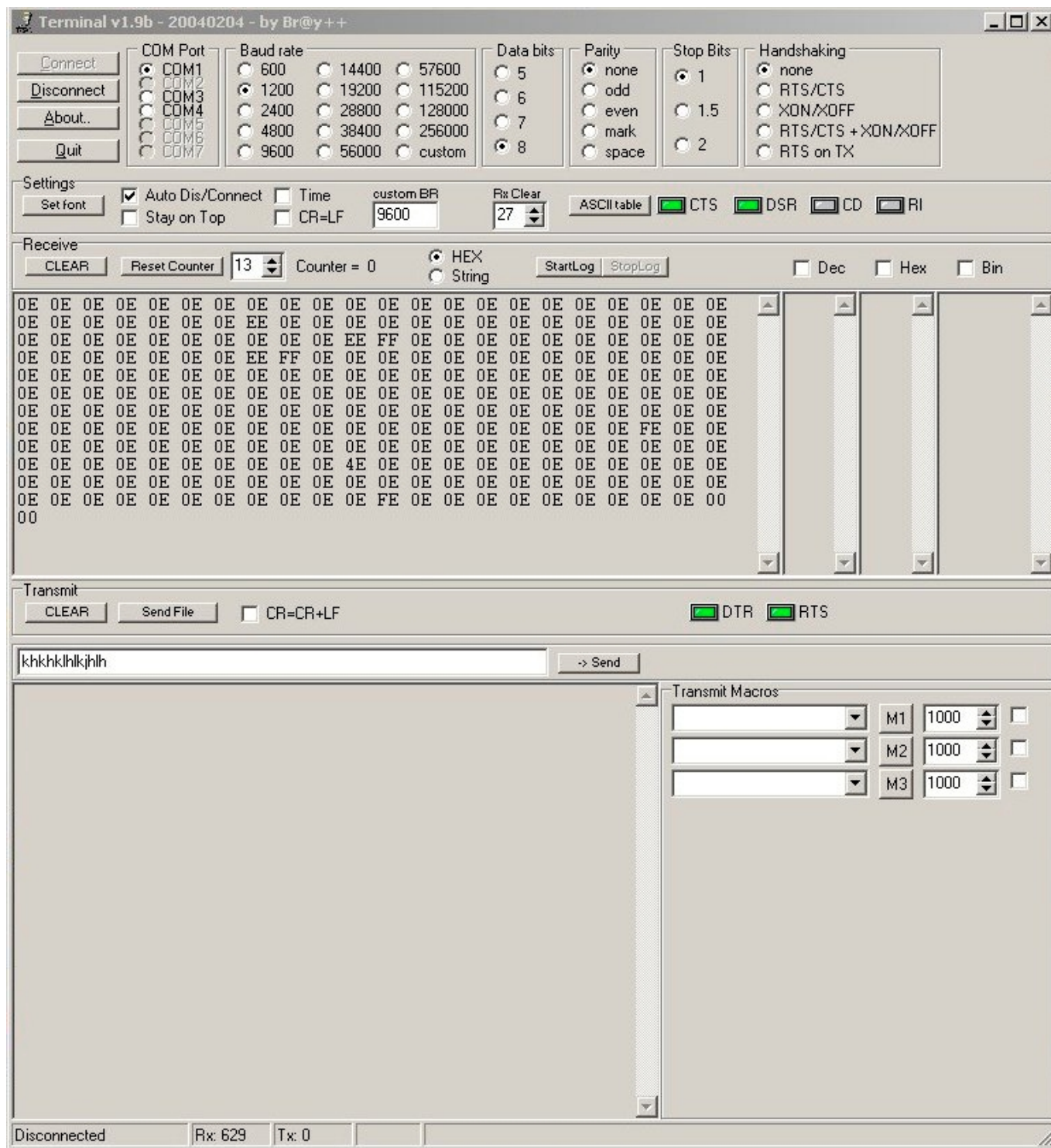
Obrázky zobrazující příjem dat v PC pomocí terminálů

Hyperterminál:



Souprava IR vysílač / přijímač

Terminal v. 1.9 b



Upozorňuji na nutnost zapnutí **obou** napájecích signálů DTR a RTS !!

Tento terminál je ke stažení na následujícím odkazu:

http://www.dhservis.cz/dalsi_1/popis_soubory/terminal.exe