

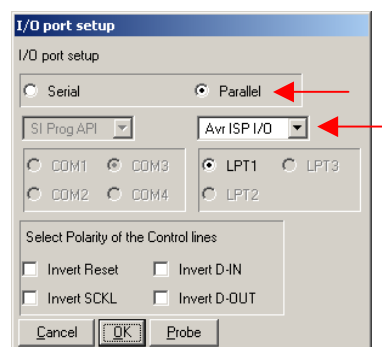
# A mitmót programozása a PC párhuzamos interfészén keresztül

## FIGYELEM !

Az SPI (más néven ISP) programozást kizárólag tápfeszültség alatti áramkörön szabad elindítani, mivel az AVR mikrovezérlő a PC párhuzamos portjának jelvezetékein keresztül kaphat valamennyi feszültséget, ami a programozáshoz nem elegendő ugyan, de hibás config bit beégetését okozhatja, pl. SPIEN tiltás után a mikrovezérlő SPI-ben nem programozható többé.

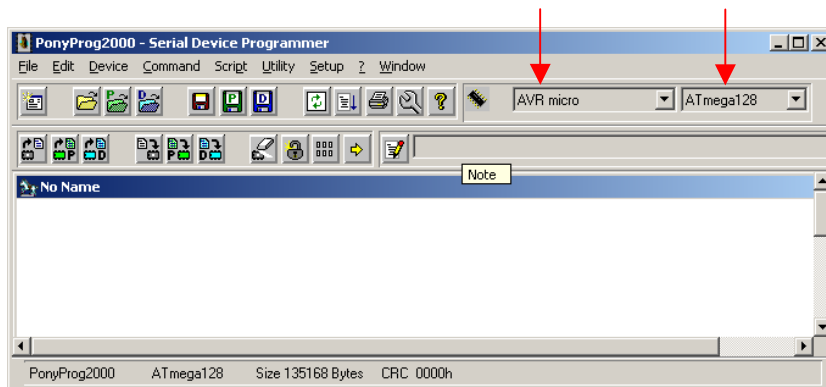
- A mitmót bekapcsolása (feszültség alá helyezése).
- A mitmót bekapcsolása után a párhuzamos kábel csatlakoztatása a mitmóthoz.

- A PonyProg programozó elindítása. Busz timing calibration elindítása (Setup/Calibration).  
A setup/interface setup-ban Parallel és AVR ISP/IO beállítása. Ezeket csak egyszer kell elvégezni, utána emlékszik rájuk a program.



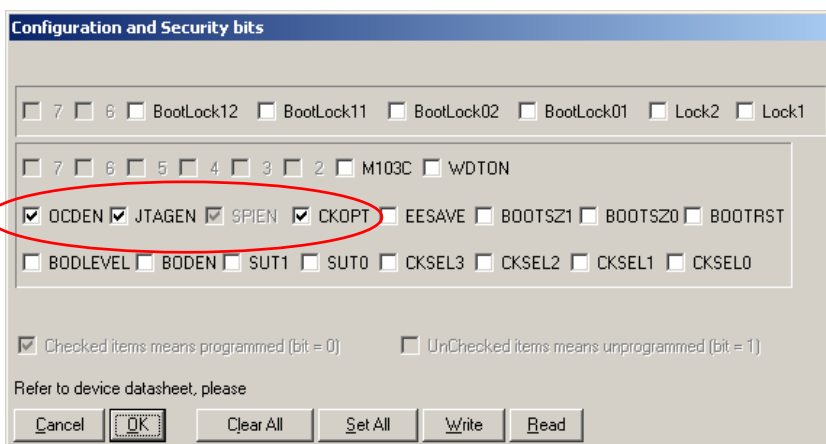
- AVR micro és Atmega128 beállítása.

Ezeket is csak egyszer kell beállítani, mivel a program megjegyzi a legutolsó beállítást.



- A configuration és security bitek beállítása (Ctrl S) a következőkre:  
OCDEN, JTAGEN, CKOPT.  
Ezeket is csak egyszer kell beállítani.

Ezután az ISP-nek működni kell.



- Tesztelő program betöltése a panelra az ISP kábelen keresztül (File/Open Program (FLASH) File As).
- A párhuzamos kábel lehúzása a mitmótról. (A mitmót még feszültség alatt legyen!)