

Rövid ismertető a programról:

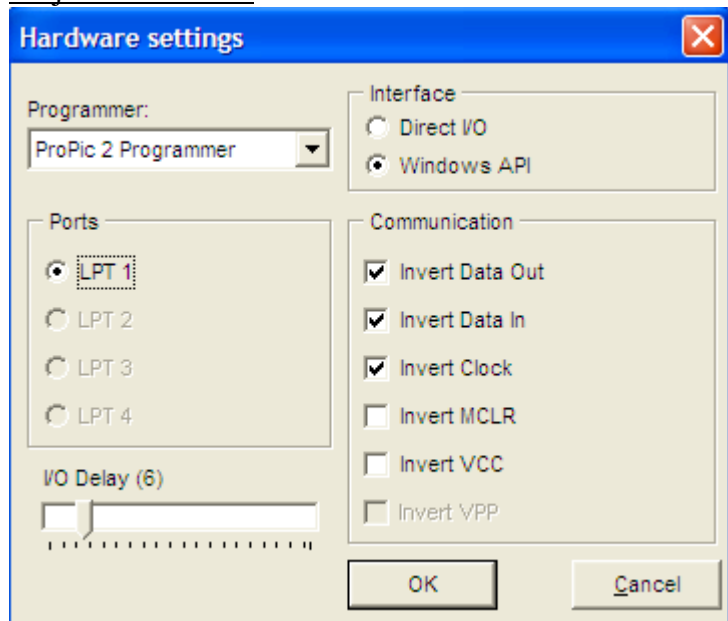
Mi esetünkben a PIC program tulajdonképpen két részből áll. Magát a programot először úgynevezett assembly program nyelvben írják meg, amit ASM forráskódnak nevezünk.

A program másik része a hex fájl. Ezt a fájlt az ASM forráskódból készítik, mégpedig úgy, hogy lefordítják azt. Ez a 16-os számrendszerbeli kódsorozat lehetővé teszi, hogy a megírt programot a vezérlőnkbe égezzük.

Az IC-PROG egy széles körben elterjedt, egyszerűen kezelhető, telepítést nem igénylő program. Számos mikrovezérlő programozható vele.

Letöltés után nyissuk meg a programot, és nyomjuk meg az F3-at.

Előjön ez az ablak:



Állítsuk a Programmer-t "ProPic 2 Programmer"-re, ahogyan a képen is látszik. Ezt az égető típusa határozza meg, esetünkben ProPic 2.

Állítsuk be a portot. Fontos, hogy ha több port van egy PC-n, akkor a megfelelőt állítsuk be!

Attól függően, hogy milyen operációs rendszerünk van, állítsuk be az Interface-t. Amennyiben Windows XP, vagy újabb rendszerünk van, akkor használjuk a Windows API beállítást.

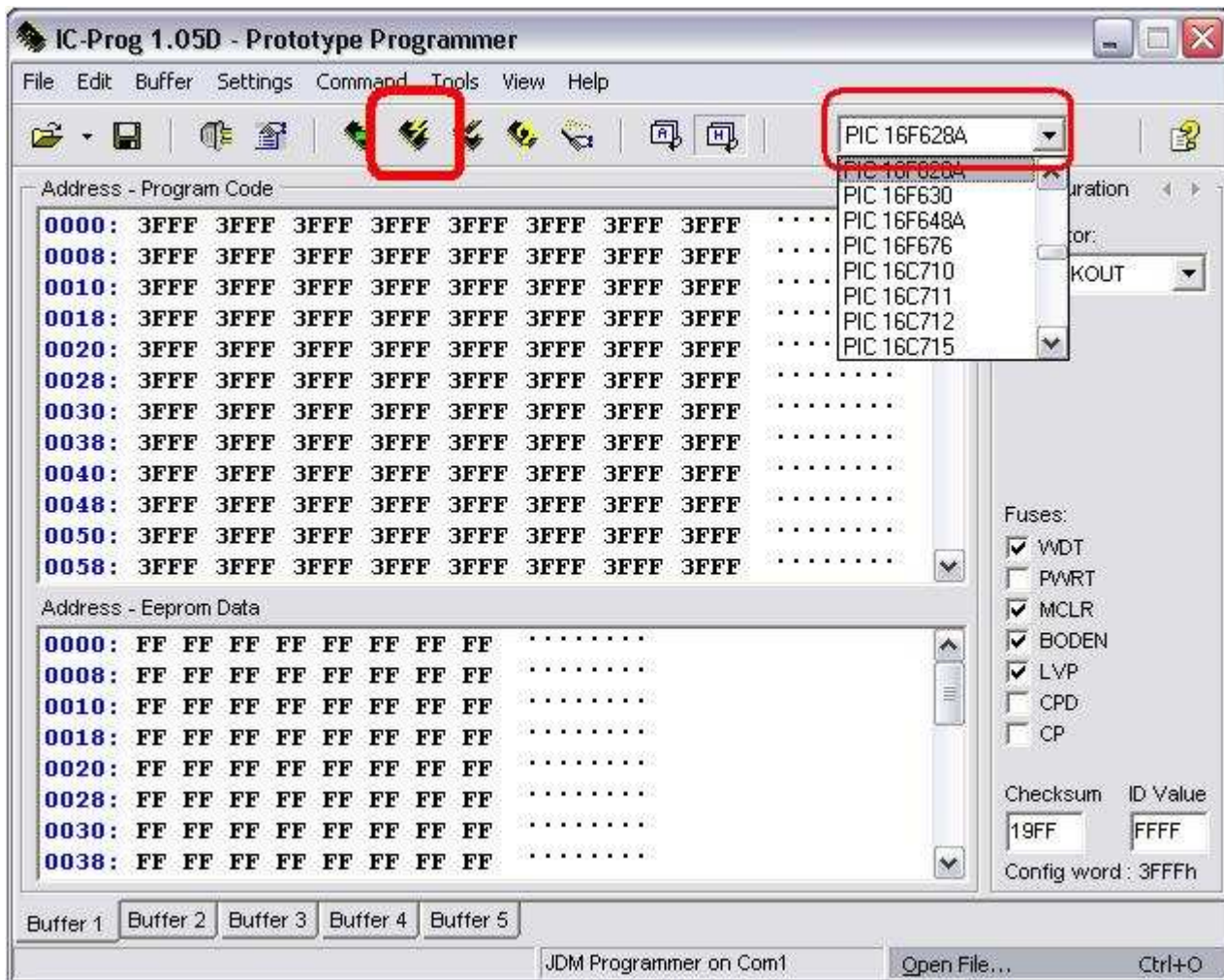
Majd kattintsunk az OK-ra.

Felkészülés a programozásra (égetésre):

Csatlakoztassuk a programozónkat a számítógépünkre és kapcsoljuk rá a tápfeszültséget!

Már nincs más teendőnk, csak kiválasztani a megfelelő mikrovezérlőt a jobb felső legördülő menüből. Ezután az előre letöltött .hex fájlt nyissuk meg (Ctrl + O , vagy File/Open file..), amit majd a PIC-be égetünk. Miután betöltöttük, látjuk, hogy a program kódja megváltozott.

A villámmal jelölt IC (program all) jelre kattintva indíthatjuk el a programozást. Ekkor egyből elkezdődik az égetés. Az ICprog a programozás végén azonnal összehasonlítja a beégetett programot és a megírt programot. Amennyiben "Device successfully verified!" üzenetet kapunk, a programozás sikeres volt. Ha pl. "Verify failed at address 0034!" üzenet érkezik, akkor a programozás nem lett tökéletes, mivel a jelölt helyen eltérést észlelt a program. Ekkor lehet csak valamilyen kontakt hiba volt éppen, érdemes újra próbálkozni akár többször is. Ha "Verify failed at address 0000h!" üzenet érkezik az égetés teljesen sikertelen volt. Ez azt jelenti, hogy semmit se sikerült beprogramoznunk. Ilyenkor általában vagy valami nincs jól beállítva, vagy hardver hiba van (hibás megépítés esetén).



További lehetőségek:



(Read All) Program kiolvasása- kiolvashatjuk a vezérlőnk tartalmát



(Program All) Programozás elindítás



(Erase All) Vezérlő tartalmának törlése- a program és minden beállítás törlésre kerül



(Verify) Program ellenőrzése- a vezérlőbe égetett programot összehasonlítja az ablakban éppen megnyitott programmal

Lehetőség van a hex-ből visszafejteni az asm fájlt és fordítva is:



Assembler nézet



Hex nézet

Ezzel a programozás végére is értünk. Amennyiben a megírt program rendelkezésre áll, láthatjuk, hogy a vezérlő felprogramozása már nem okoz nagy gondot. Mindenkinek sikeres programozást kívánok!