EN: This Datasheet/Document is presented by the manufacturer.

Please visit our website for pricing and availability at www.hestore.hu.

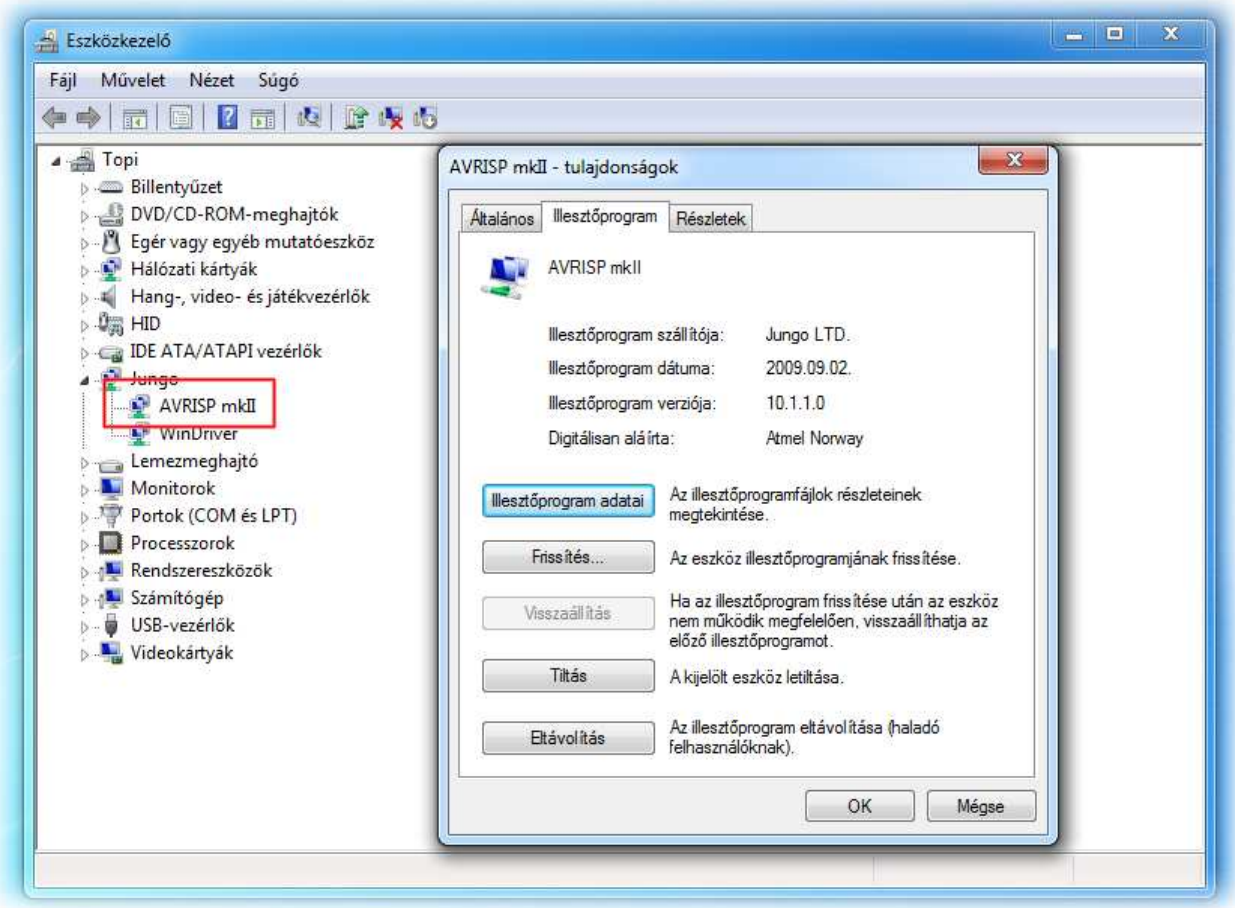
A programozó üzembe helyezése

1. Amennyiben még nincs telepítve a számítógépen az Atmel® Studio szoftvercsomag, töltsük le a www.atmel.com oldalról, majd telepítsük fel. Ha a telepítés közben a driverek telepítésének engedélyezését kérdezi meg az operációs rendszer, engedélyezzük a telepítést.

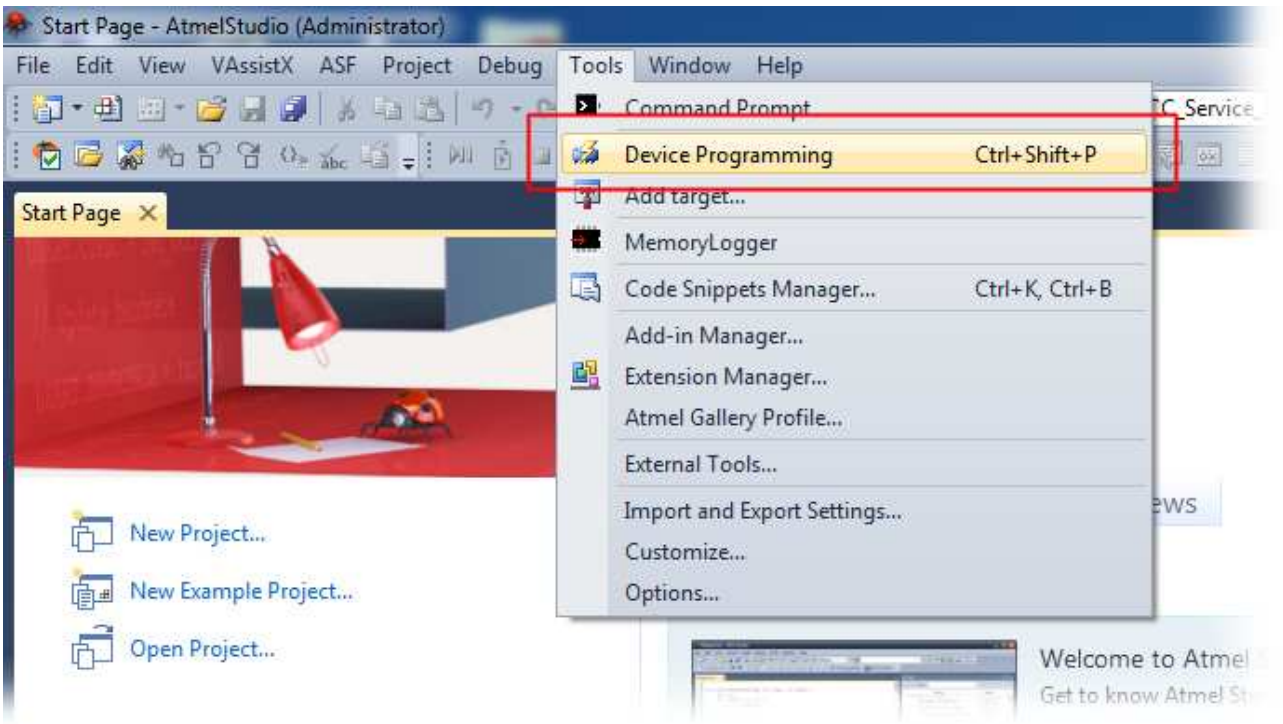
2. Csatlakoztassuk a programozót a számítógép USB-portjához.

3. Megfelelően telepített Atmel® Studio szoftvercsomag esetén a programozó működéséhez szükséges driverek keresése automatikusan megtörténik.

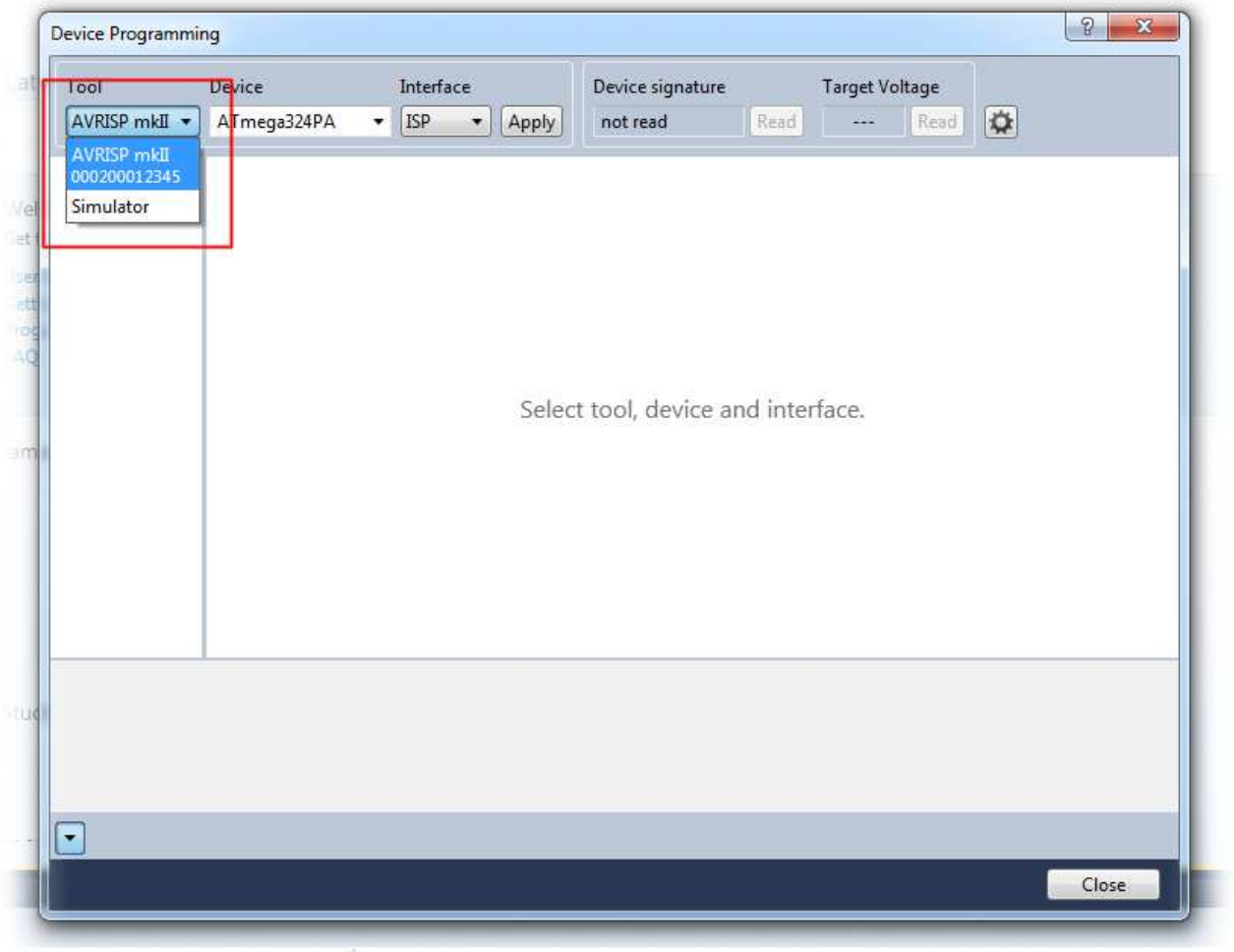
4. A megfelelő telepítést ellenőrizzük az Eszközkezelőben.



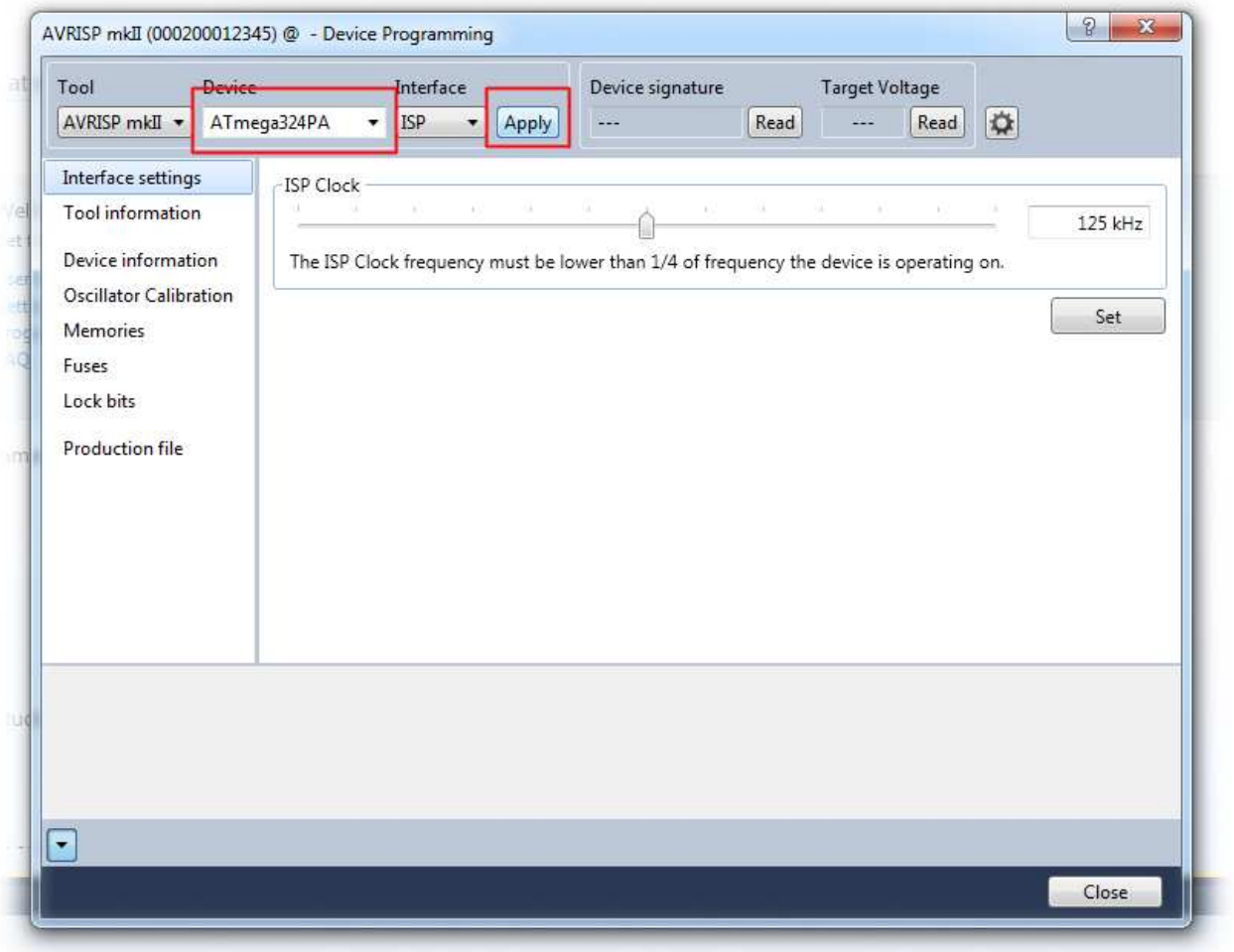
5. Nyissuk meg az Atmel® Studio szoftvercsomagot, majd kattintsunk a „Tools > Device Programming” menüpontra.



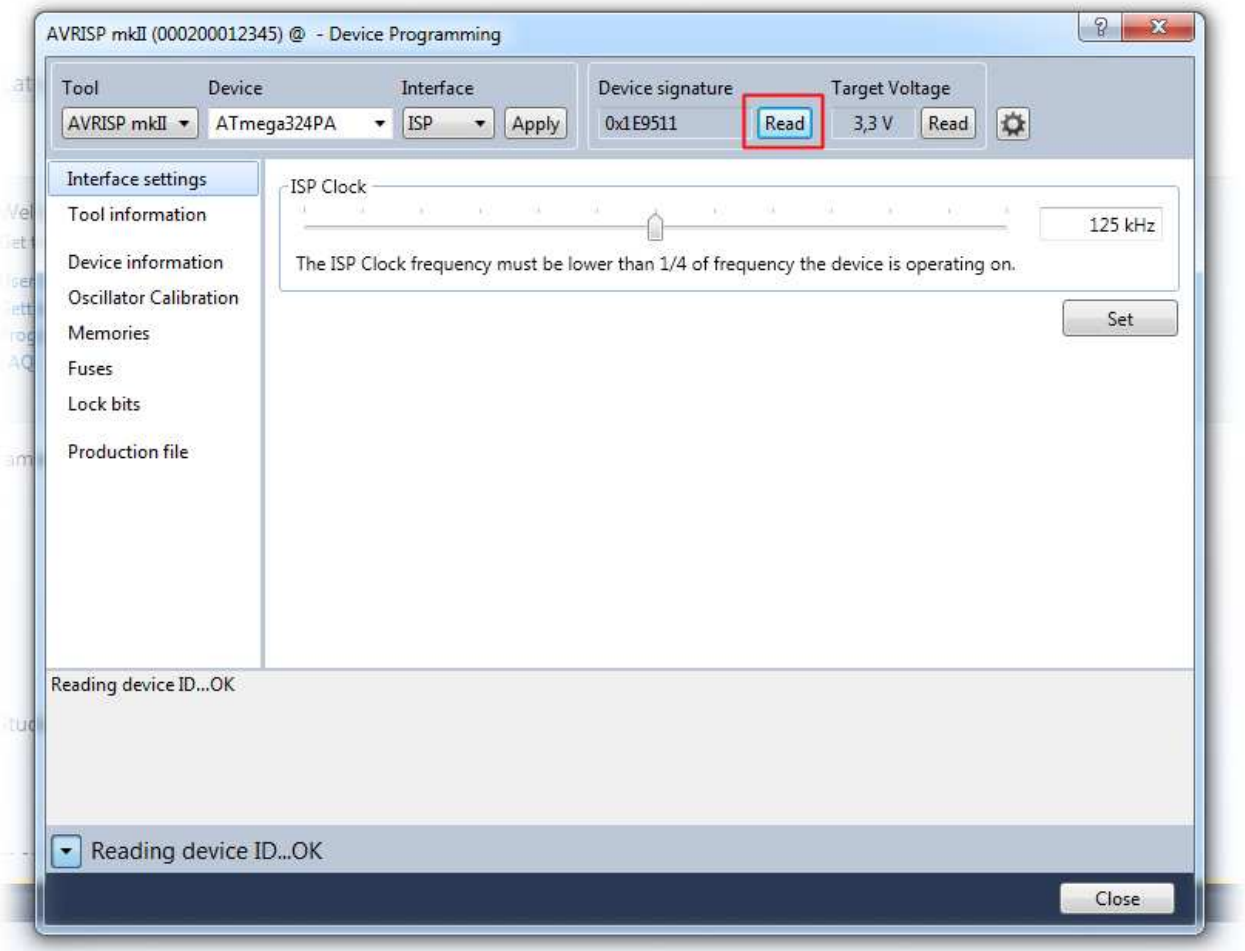
6. A kattintással megnyíló ablak „Tools” listájából válasszuk ki az „AVRISP mkII<szériaszám>” sort.



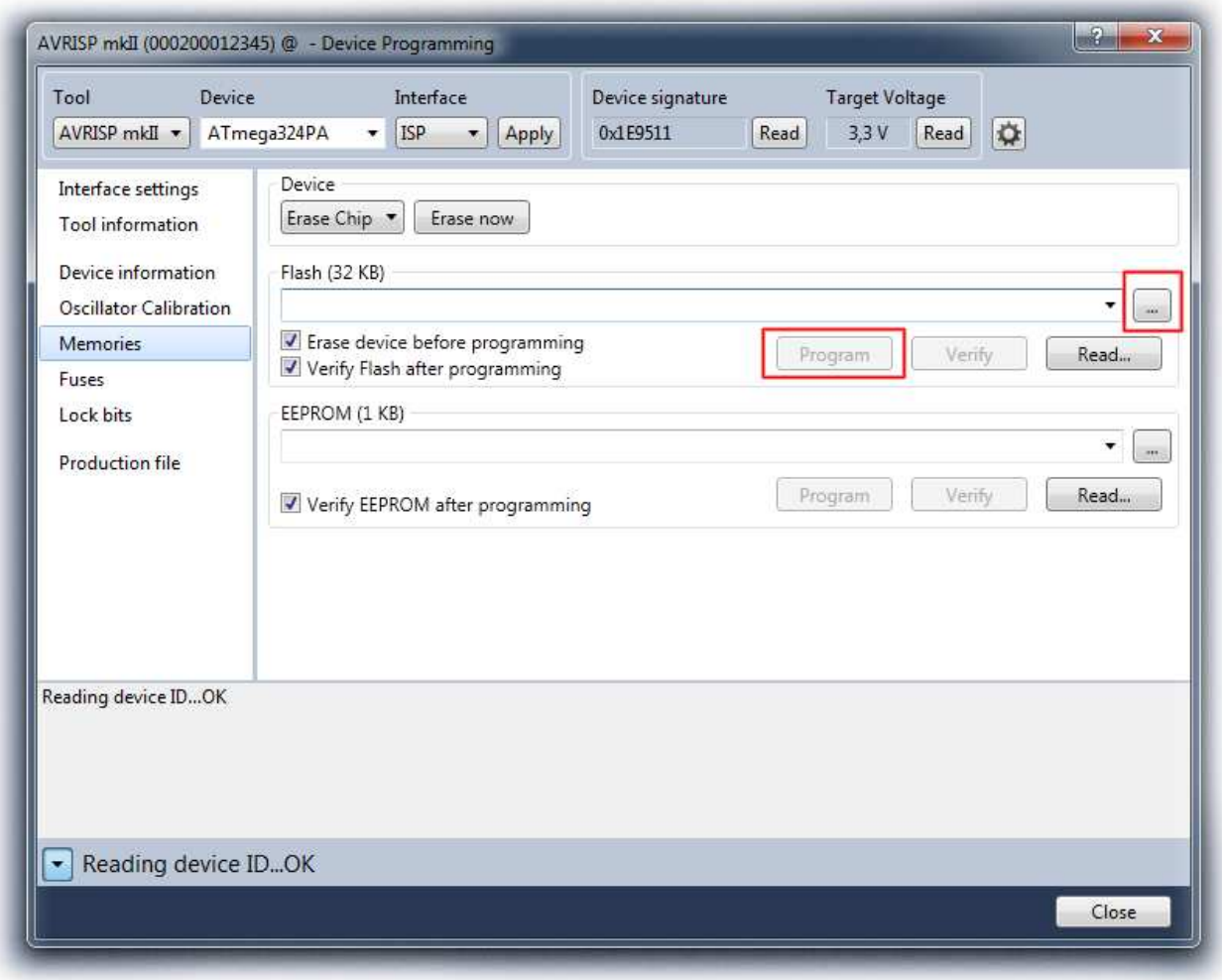
7. Az eszköz kiválasztása után keressük ki a programozni kívánt mikrovezérlő típusát a „Device” listából, majd ezt követően kattintsunk az „Apply” gombra. (Jelen példában ATmega324PA)



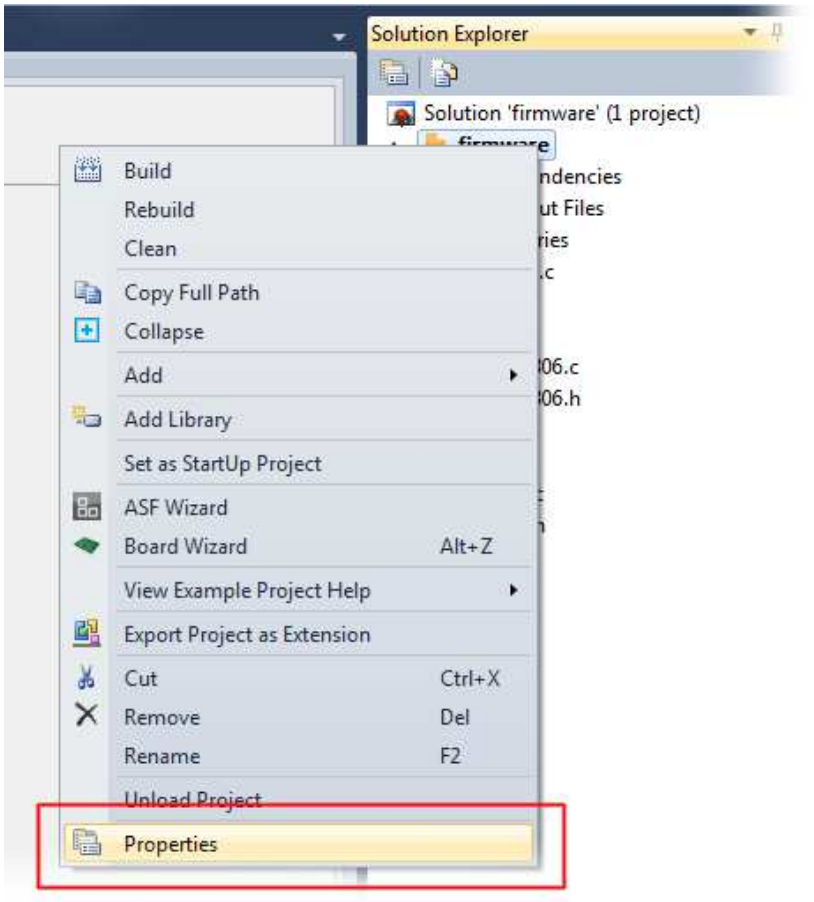
8. Csatlakoztassuk a programozó megfelelő interfészét a programozni kívánt célprocesszorhoz (lásd *Csatlakozó kiosztás* ábra), és kattintsunk a „Read” gombra. Amennyiben a célprocesszor és a programozó között a kapcsolat rendben van, az eszközazonosító kiolvasása hibátlanul megtörténik.



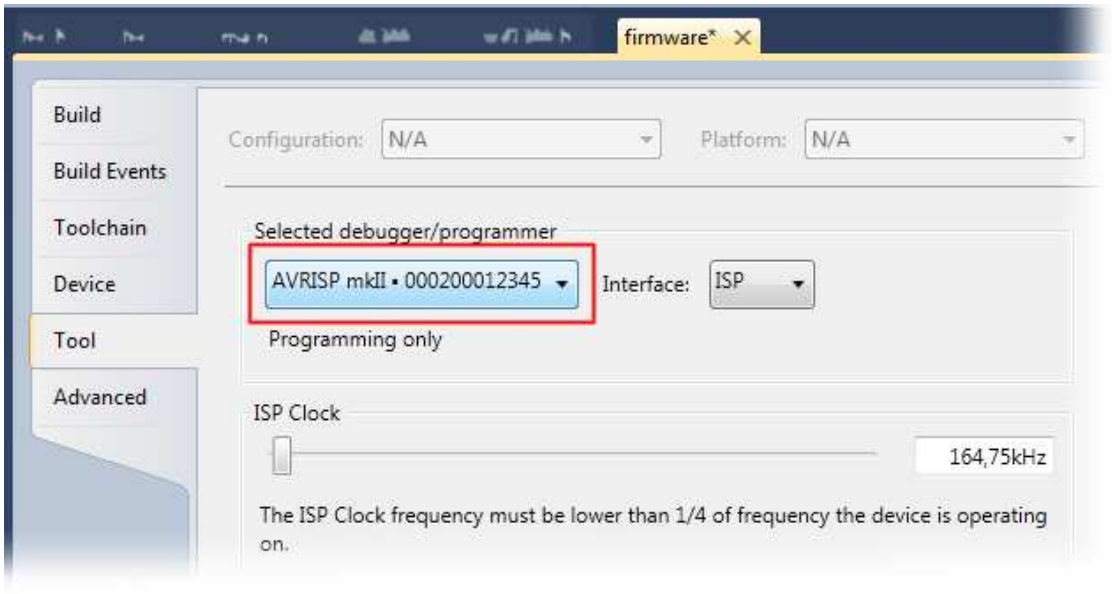
9. Amennyiben „.hex” állományt kívánunk a mikrovezérlőbe programozni, kattintsunk a „…” feliratú tallózás gombra, keressük ki a .hex fájlt, majd ezt követően kattintsunk a „Program” gombra.



10. Amennyiben a programozót a fejlesztés közben kód betöltésre is használni kívánjuk, a Projekthez is hozzárendelhetjük mint programozó eszközt. A „Solution Explorer” résznél válasszuk ki az aktuális projektet, és a jobb klikkre feljövő menünél kattintsunk a „Properties” menüpontra.

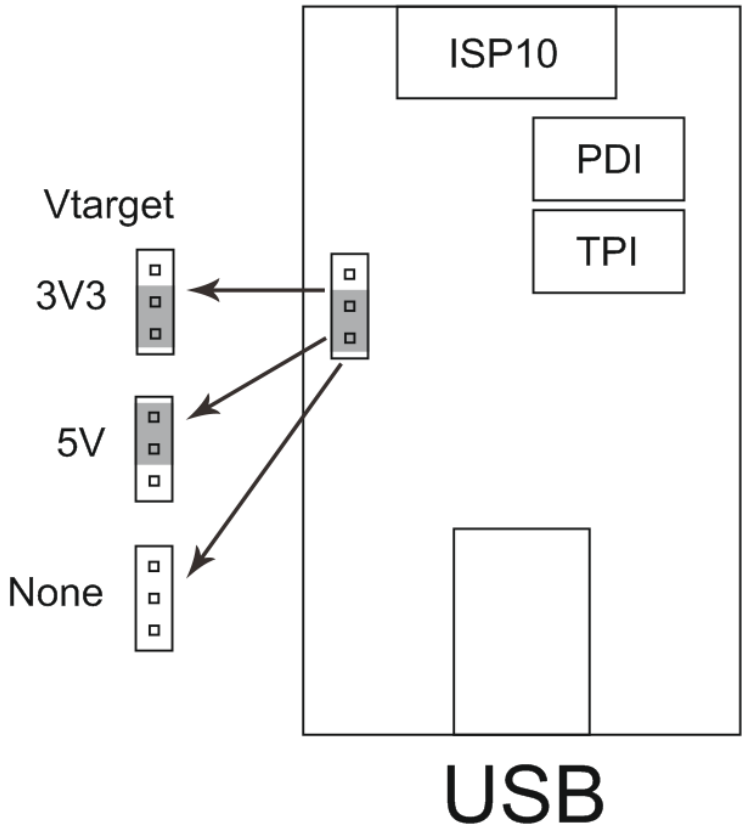


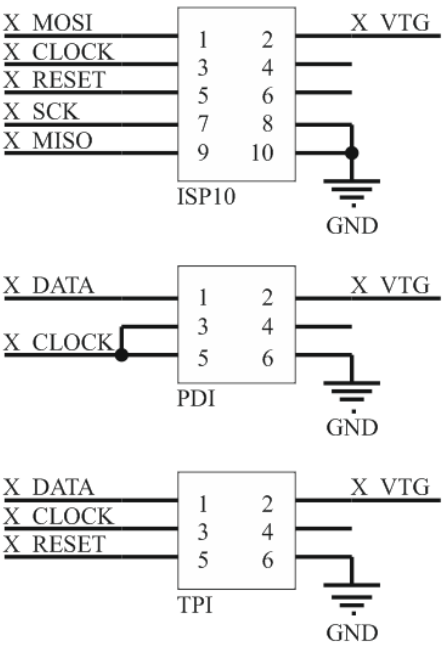
11. A megnyíló ablaknál a „Tool” fülön, válasszuk ki az „AVRISP mkII” programozót, állítsuk be a kívánt ISP órajelet (ISP Clock – pl. 150 kHz)



12. A „Debug > Start without debugging” menüpont segítségével bármikor fejlesztés közben feltölthető a projekt a mikrovezérlőbe.

Csatlakozók kiosztása





Vtarget: Programozó csatlakozón keresztüli céláramkör megtáplálásra ad lehetőséget.

3V3 – Jumper állás esetén a céláramkört 3,3 V-os tápfeszültséggel látja el (max. 50 mA)

5V – Jumper állás esetén a céláramkört 5 V-os, illetve az USB-portról érkező közvetlen feszültséggel látja el.

None – Jumper állás esetén, a kimenetre nem kerül fesztültség, a célprocesszornak ilyenkor saját tápellátással kell rendelkeznie.

Figyelem! A „Vtarget” jumper állása nem befolyásolja a programozó vezérlőjeleinek jelszintjét. Bármely jumper állás esetén a vezérlőjelek feszültsége a jelszintillesztő fokozatnak köszönhetően illeszkedni fog a céláramkör feszültségéhez, mely a programozó interfész „X_VTG” lábán jelenik meg.

ISP10: Az ISP interfész csatlakozási pontja (ATmega, ATtiny, stb)

PDI: A PDI interfész csatlakozási pontja (XMega)

TPI: A TPI interfész csatlakozási pontja (tinyAVR család <8 pin)