

Obnova fuses u AVR

Napísal Administrator

Pondelok, 15 Marec 2010 11:01 - Posledná úprava Streda, 22 Máj 2019 20:25

Návod ako opraviť zle nastavené poistky u AVR keď procesor odmieta komunikovať cez sériový programátor.

Behom niekoľkých rokov sa mi to stalo niekoľkokrát. Zle som nastavil fusebity (poistky) pri programovaní procesora a ten zrazu zdochol. Nešlo ho narogramovať ani zmazať pomocou "jednoduchého" programátora. Jedinou možnosťou bolo použiť paralelný programátor (paralelným sa myslí systém programovania, nie programátor pripojený na paralelný port!). Pri hľadaní som narazil na jednoduché zapojenie, ktoré dokáže opraviť zle nastavené poistky. Potrebujete jeden dobrý procesor - v ňom je riadiaci program a tento prepojíte so zlým (nekomunikujúcim) procesorom.) Celé zapojenie je zrealizované na kontaktnom poli, potrebujete dve napájacie napätia 5V a 12V. Po pripojení napájania sa rozsvieti LED a po stlačení tlačidla na pár sekúnd zhasne. Po opätovnom rozsvietení LED je predtým mŕtvy procesor opäť funkčný. Podarilo sa mi takto oživiť 3ks ATMEGA8.

[Firmware pre riadiaci procesor \(obsahuje aj zdrojáky\)](#)

Obnova fuses u AVR

Napísal Administrator

Pondelok, 15 Marec 2010 11:01 - Posledná úprava Streda, 22 Máj 2019 20:25

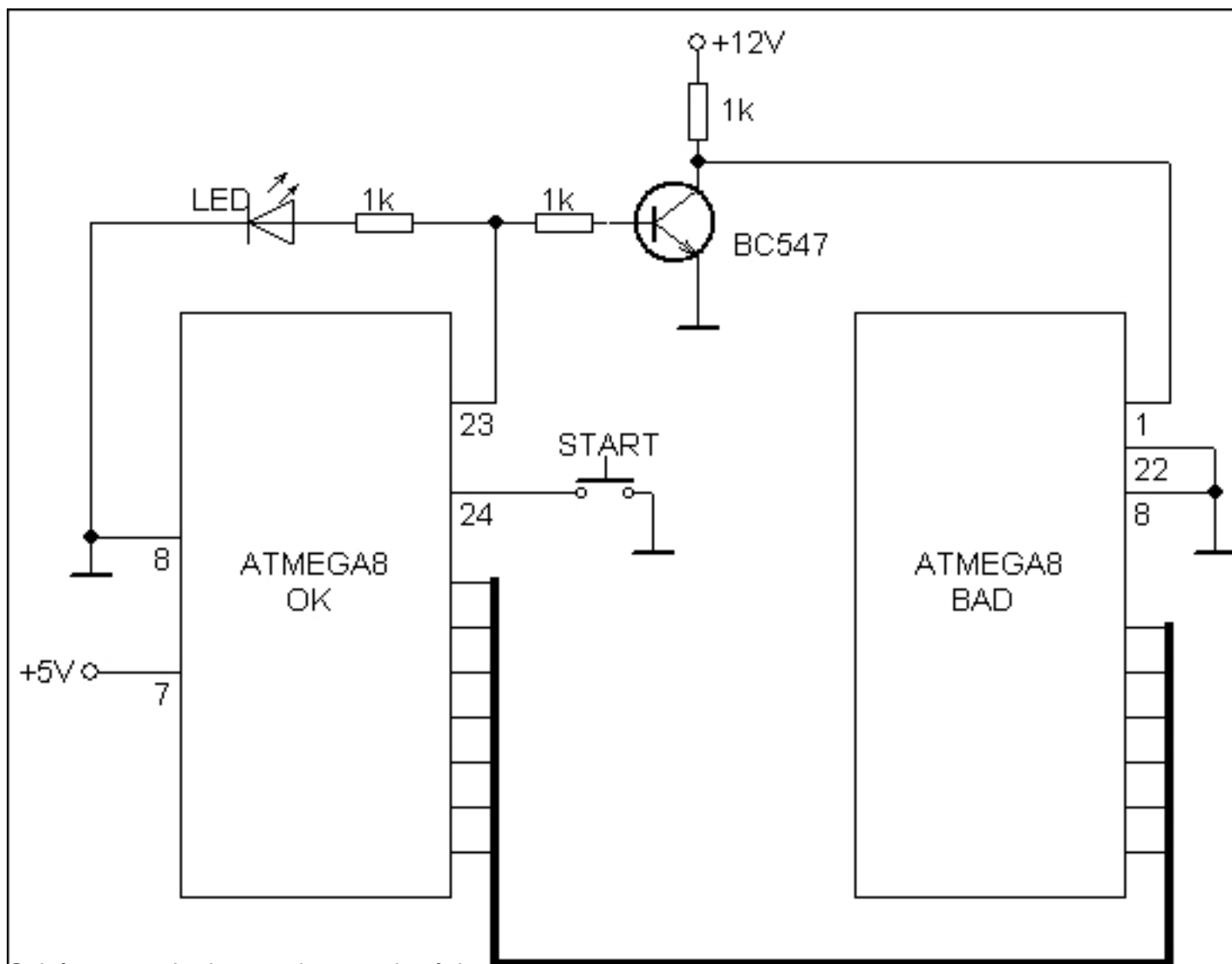


Schéma zapojenia - popis prepojených vývodov je v tabuľke nižšie

Obnova fuses u AVR

Napísal Administrator

Pondelok, 15 Marec 2010 11:01 - Posledná úprava Streda, 22 Máj 2019 20:25

Riadiaca ATMEGA8		Zlá ATMEGA8	
Vývod	Číslo	Číslo	Vývod
PD0	2	14	PB0
PD1	3	15	PB1
PD2	4	16	PB2
PD3	5	17	PB3
PD4	6	18	PB4
PD5	11	19	PB5
PD6	12	23	PC0
PD7	13	24	PC1
PB1	15	6	PD4
PB2	16	5	PD3
PB3	17	4	PD2
PB4	18	3	PD1
PB5	19	11	PD5
PC2	25	25	PC2
PC3	26	9	PB6
PC4	27	12	PD6
PC5	28	13	PD7
PB0	14	20,7	Vcc, Avcc

Configuration and Security bits

☐ 7 ☐ 6 ☐ BootLock12 ☐ BootLock11 ☐ BootLock02 ☐ BootLock01 ☐ Lock2 ☐ Lock1

☐ RSTDISBL ☐ WDTON ☐ SPIEN ☐ CKOPT ☐ EESAVE ☒ BOOTSZ1 ☒ BOOTSZ0 ☐ BOOTRST

☐ BODLEVEL ☐ BODEN ☐ SUT1 ☒ SUT0 ☒ CKSEL3 ☐ CKSEL2 ☒ CKSEL1 ☒ CKSEL0

☒ Checked items means programmed (bit = 0)

☐ UnChecked items means unprogrammed (bit = 1)

Refer to device datasheet, please

Cancel

OK

Write

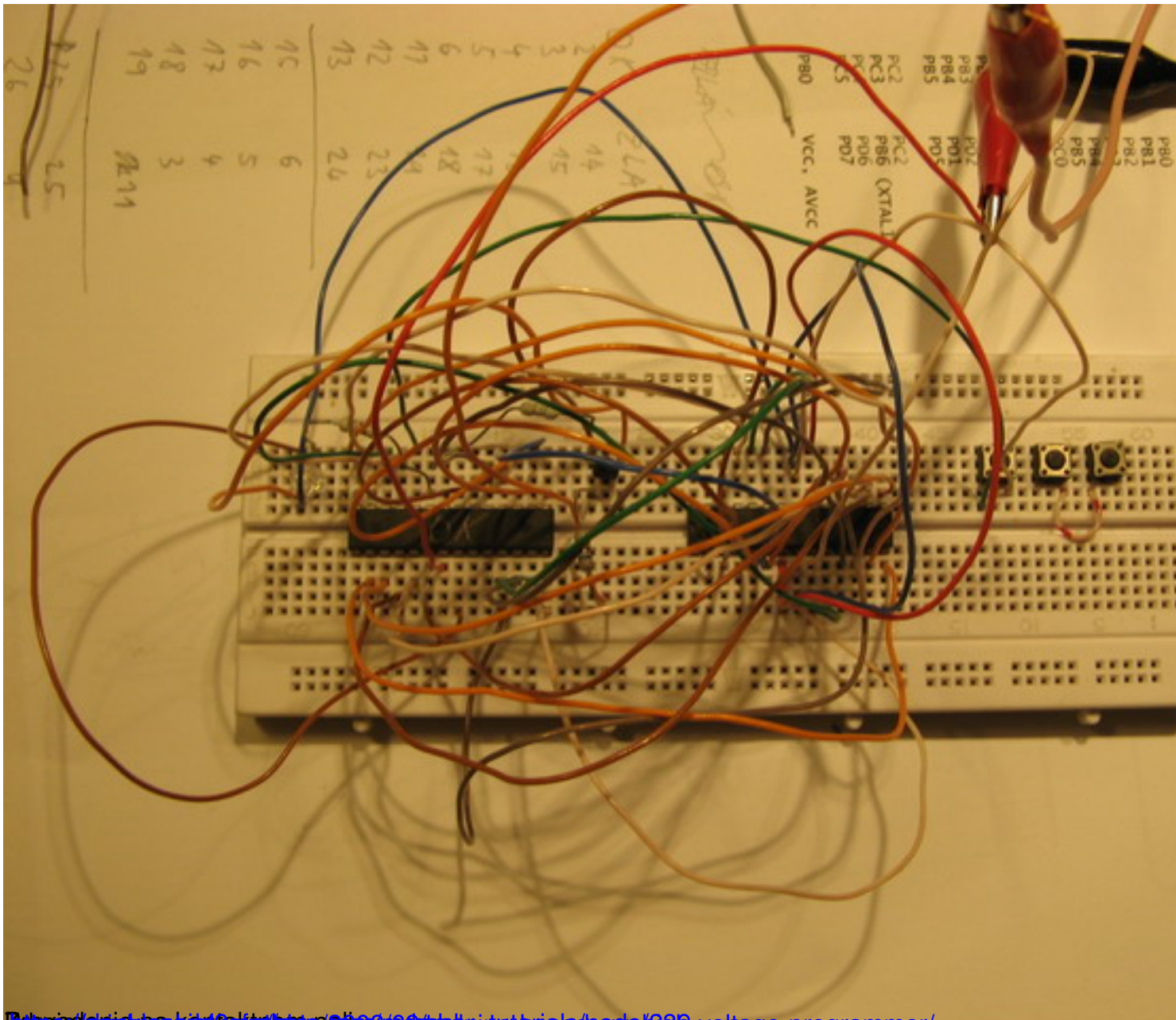
Read

Pojistky pre riadiaci procesor

Obnova fuses u AVR

Napísal Administrator

Pondelok, 15 Marec 2010 11:01 - Posledná úprava Streda, 22 Máj 2019 20:25



<https://www.polymersolutions.com/2008/09/10/into-the-future-with-a-289-voltage-programmer/>