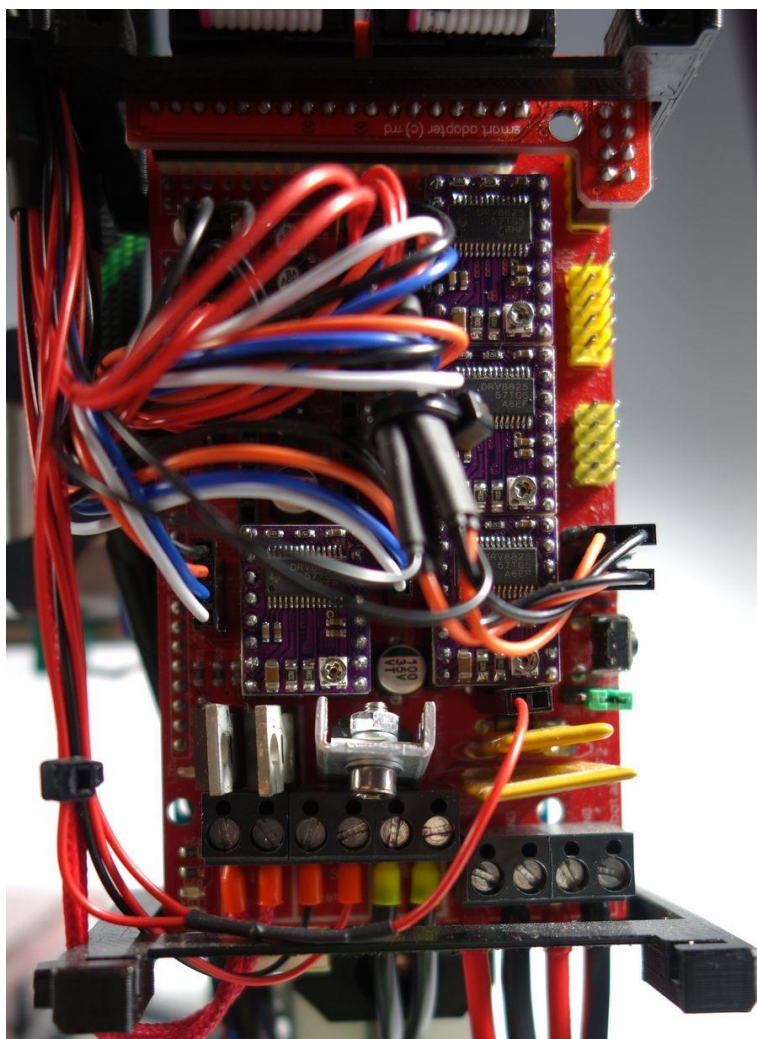


RebeliX X2

www.RebeliX.cz



Zapojení elektroniky (RAMPS 1.4)

Úvod

Autor dokumentu:

Martin Neruda (neruda@rebelix.cz)

Vizitka:



Stránky projektu:

www.RebeliX.cz

www.RepRap4U.cz

Pokud nechcete přijít o žádné novinky, přidejte si **3D tiskárnu RebeliX** do oblíbených na Facebooku.

www.facebook.com/rebelix.cz

Změny

v1 (23. 5. 2016) – Počáteční verze

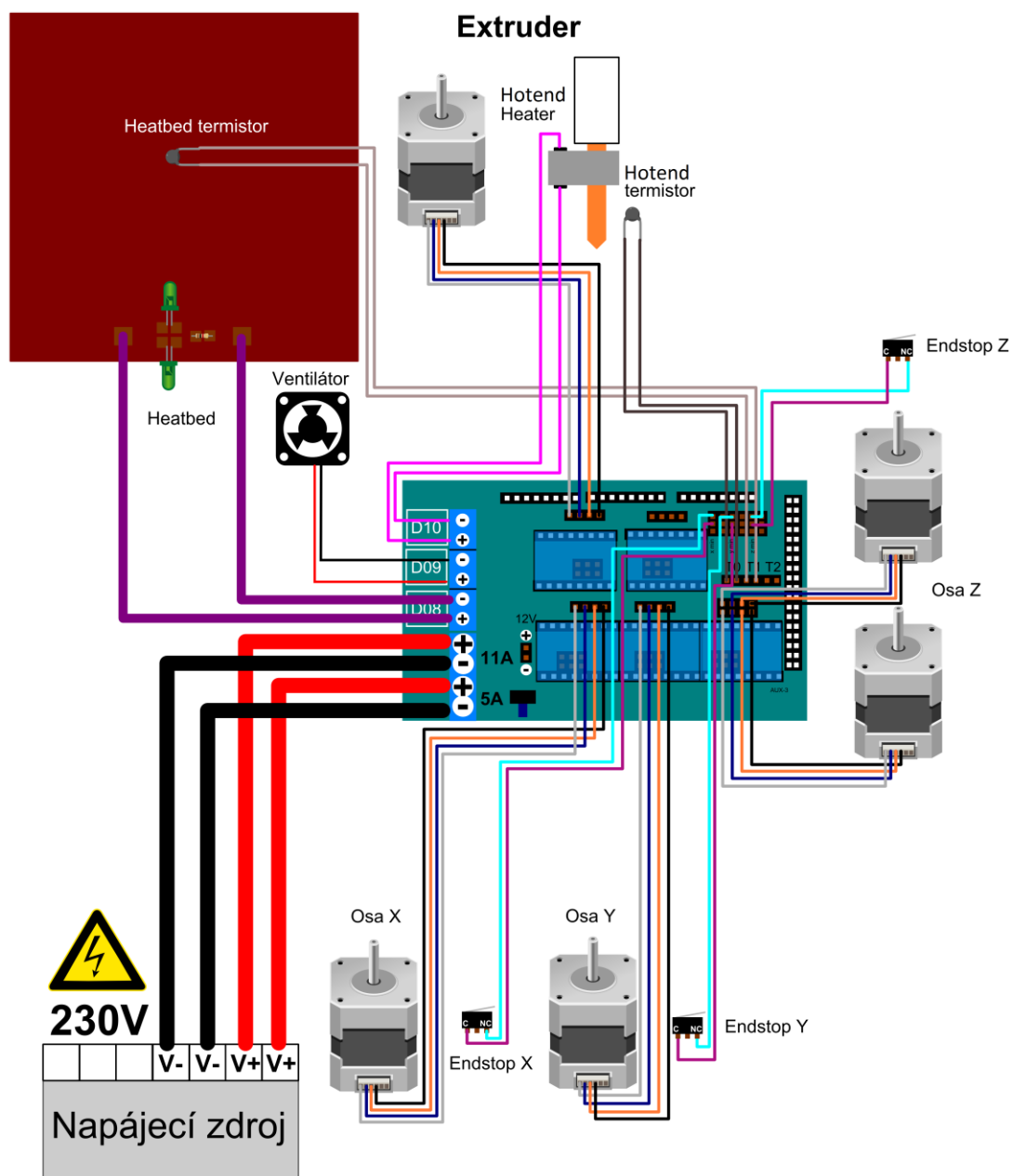
Obsah

Bezpečnostní pokyny	1
Elektronika RAMPS 1.4	2
Připojení napájecího zdroje	3
Připojení heatbed, topítka hotendu a ventilátoru	5
Endstopy (koncové spínače)	6
Termistory	7
Motory	8
Driver krokových motorů	10

Bezpečnostní pokyny

- Zařízení pracuje na síťovém napětí 230V, které je při doteku životu nebezpečné. Je nutno dbát zvýšené opatrnosti a nesahat na přívodní kontakty, když je zařízení pod napětím! Manipulovat se zapojením přívodu síťového napětí 230V smí pouze osoba s příslušnou kvalifikací dle vyhlášky 50/1978 Sb. Jinak konáte na vlastní riziko!
- Nikdy nenechávejte zapnuté zařízení bez dozoru.
- Nikdy nenechávejte děti používat zařízení bez dohledu.
- Nepoužívejte toto zařízení s poškozeným přívodním kabelem, nebo zástrčkou, nebo pokud má zařízení poruchu či bylo nějakým způsobem poškozeno.
- Zařízení vždy vypněte ze zásuvky, když je bez dozoru nebo manipulujete s elektronikou.
- Autor materiálu nenese žádnou zodpovědnost za případné újmy na zdraví či majetku. Vše děláte na vlastní nebezpečí.

Elektronika RAMPS 1.4

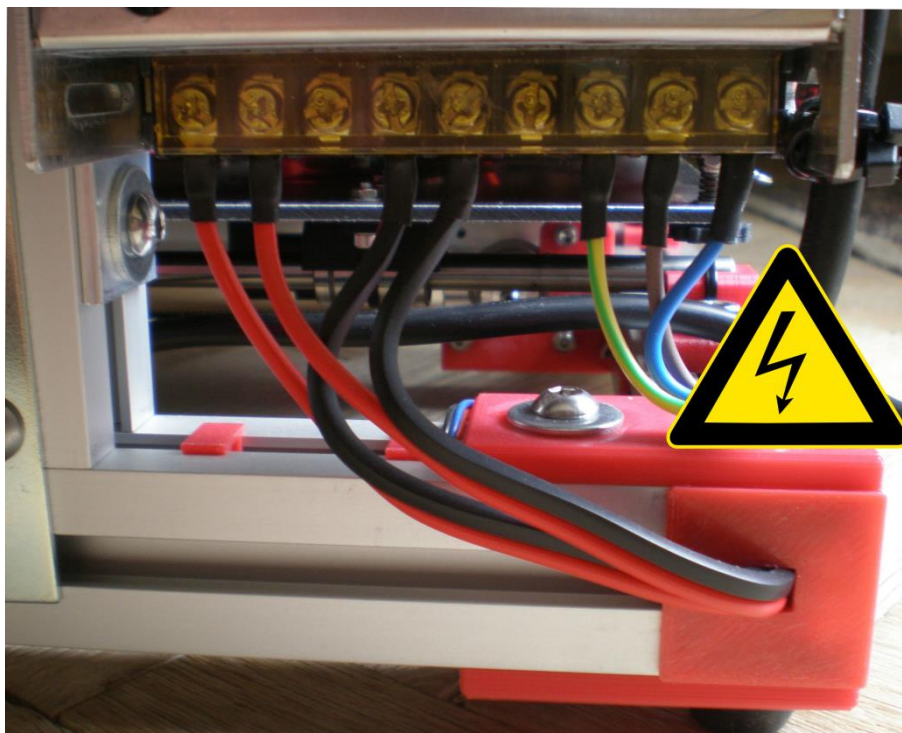


Zařízení pracuje na síťovém napětí, které je při doteku životu nebezpečné. Je nutno dbát zvýšené opatrnosti a po připojení na 230V nesahat na kontakty na napájecím zdroji!

Created by Neil Underwood 5/28/2011- upravil Martin Neruda

Připojení napájecího zdroje

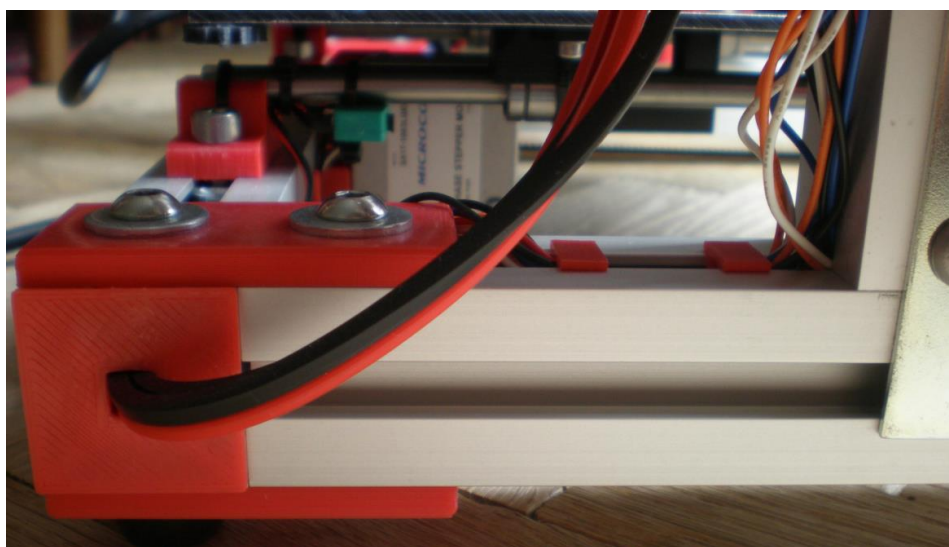
Na kabely nasuneme plastovou průchodku a opatrně (aby nedošlo k poškození izolace vodičů) je protáhneme hliníkovým profilem.



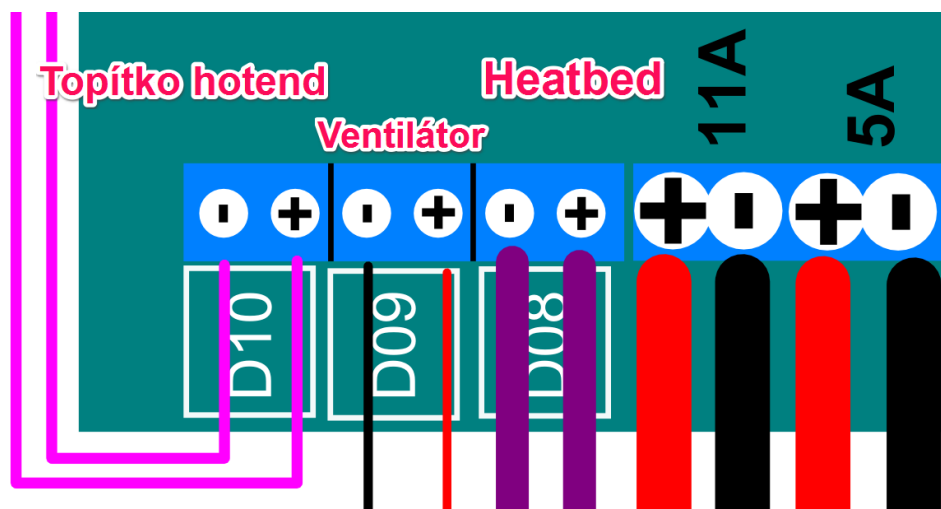
! Varování !

Zařízení pracuje na síťovém napětí 230V, které je při doteku životu nebezpečné. Je nutno dbát zvýšené opatrnosti a nesahat na přívodní kontakty, když je zařízení pod napětím! Manipulovat se zapojením přívodu síťového napětí 230V smí pouze osoba s příslušnou kvalifikací dle vyhlášky 50/1978 Sb. Jinak konáte na vlastní riziko!

Na druhé straně kabely opět protáhneme plastovou průchodkou.

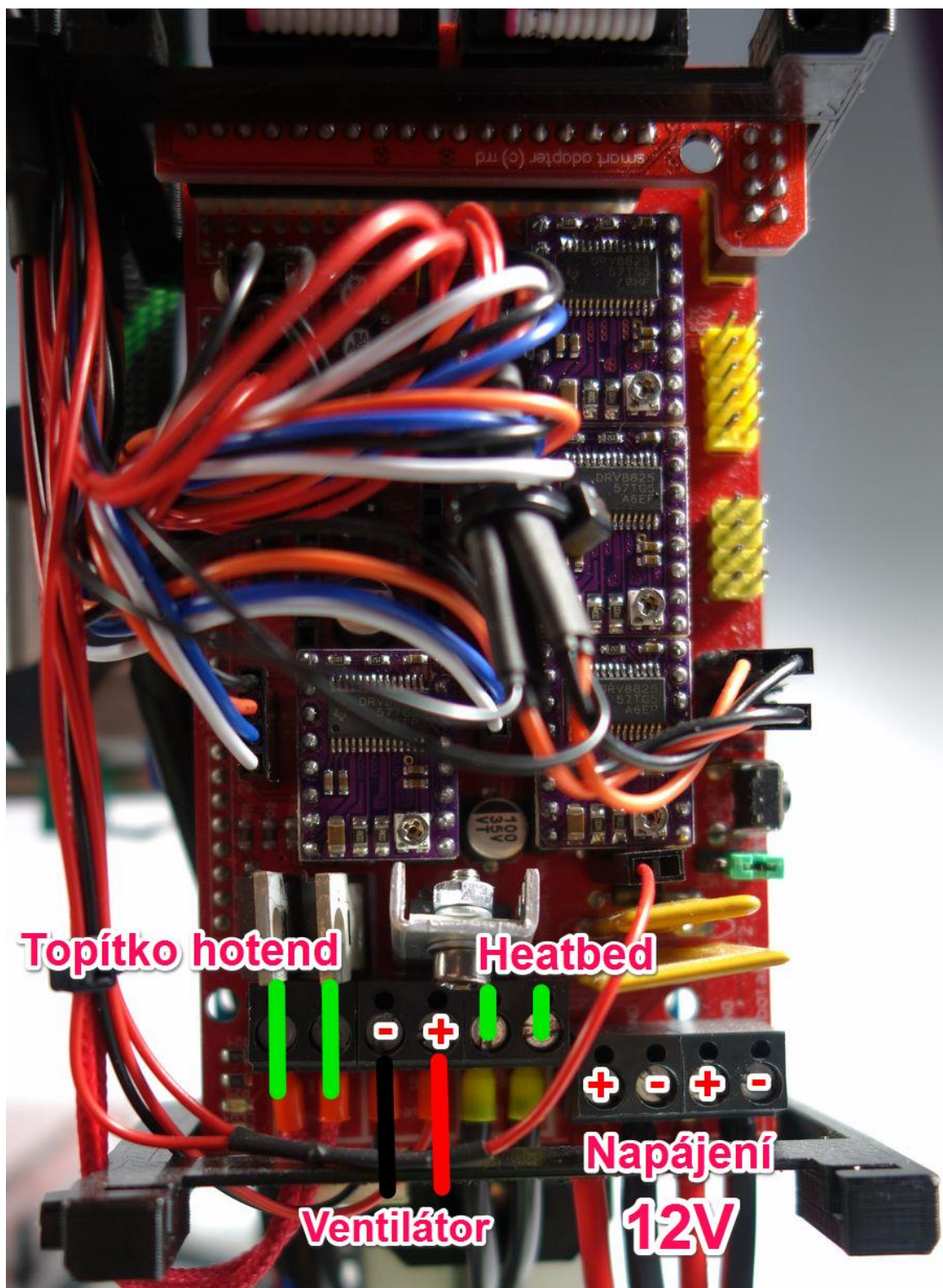


Dejte velký pozor na správnou polaritu připojovaných vodičů od napájecího zdroje, aby nedošlo k poškození elektroniky! Vodiče ve svorkovnici pečlivě dotáhneme, aby nevznikl přechodový odpor (svorkovnice by se průchodem proudu zahřívala a mohlo by dojít k jejímu poškození / případně požáru).



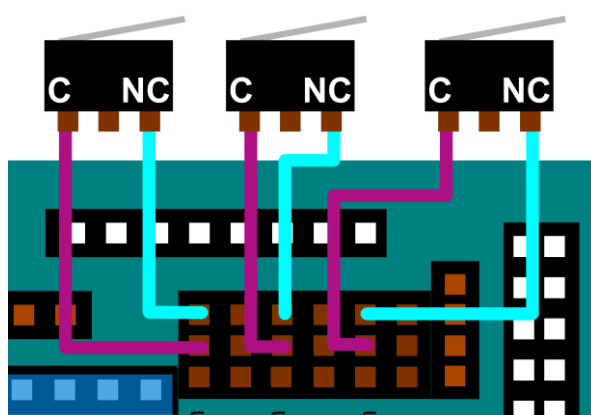
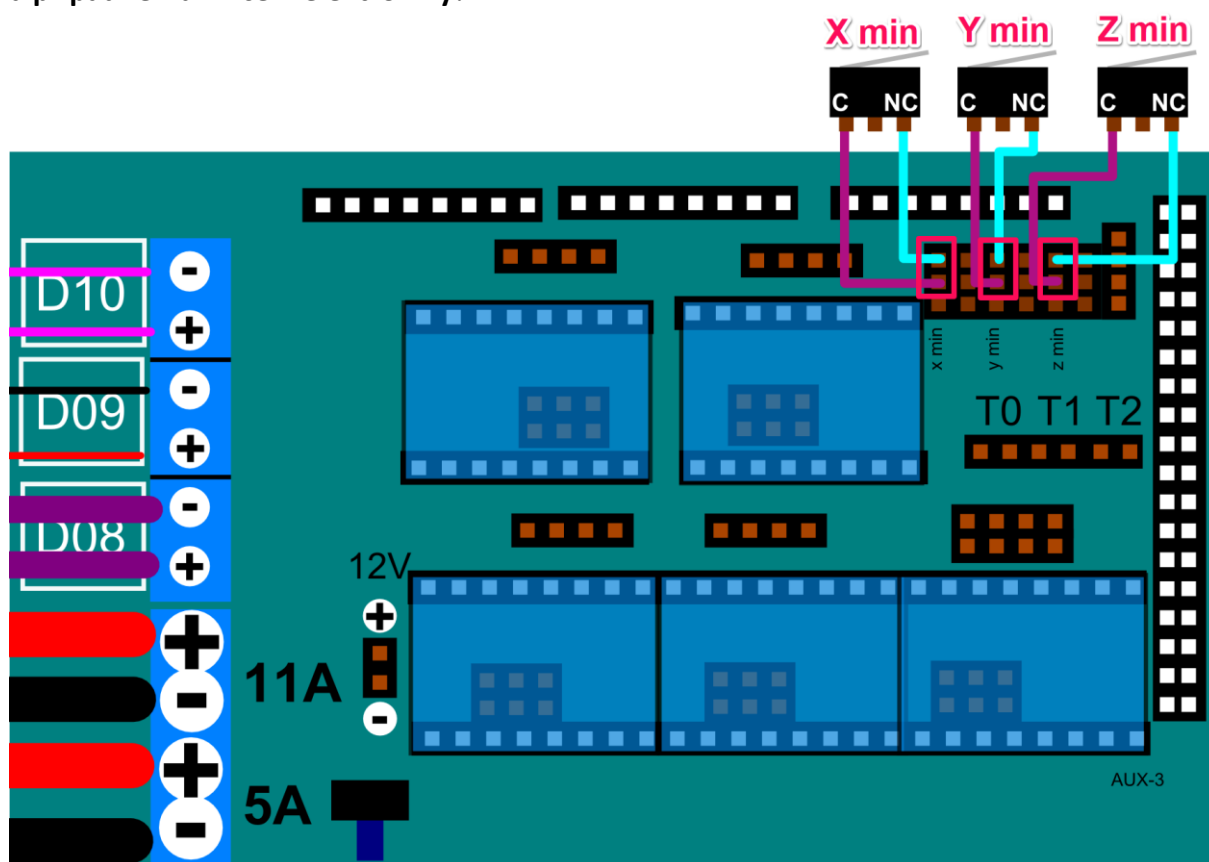
Připojení heatbed, topítka hotendu a ventilátoru

U topítka hotendu a heatbed není nutné dbát na polaritu (topné těleso je rezistor) – znovu je nutné pečlivě dotáhnout vodiče ve svorkovnici (D10, D8). Ventilátor (Fan) připojíme dle předešlého schématu.



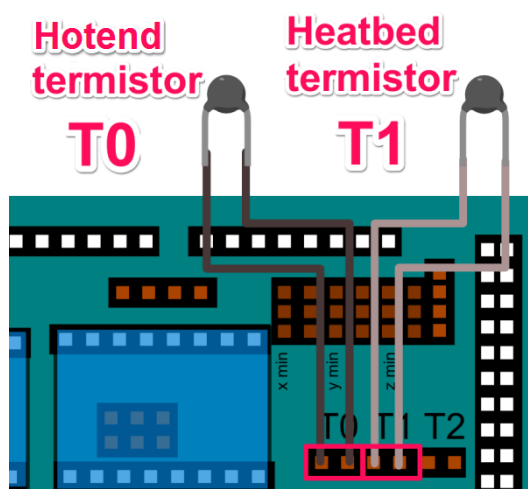
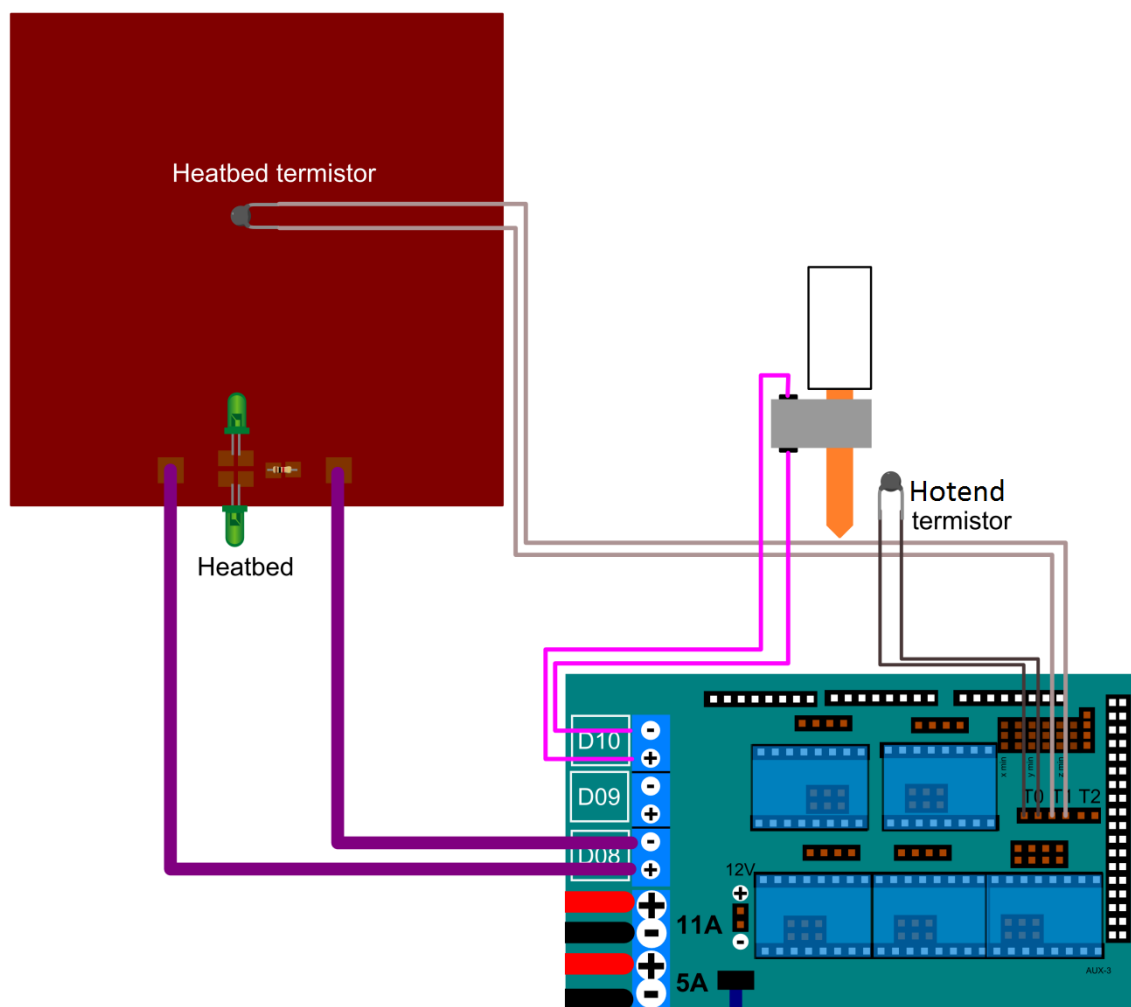
Endstopy (koncové spínače)

Koncové spínače zapojíme do vyznačených pozic (- a S). **Dáváme velký pozor, abychom konektory omylem nezastrčili mezi piny (+ a -), při sepnutí spínače by došlo ke zkratu a případnému zničení elektroniky!**



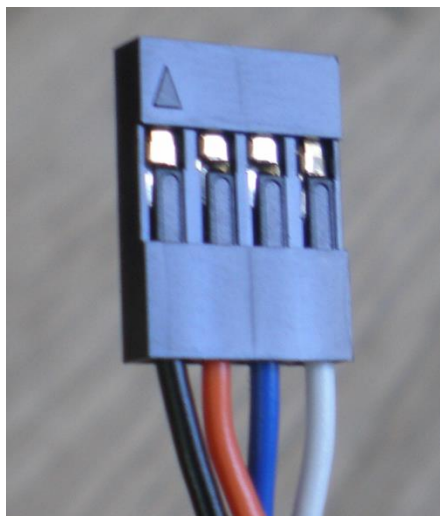
Termistory

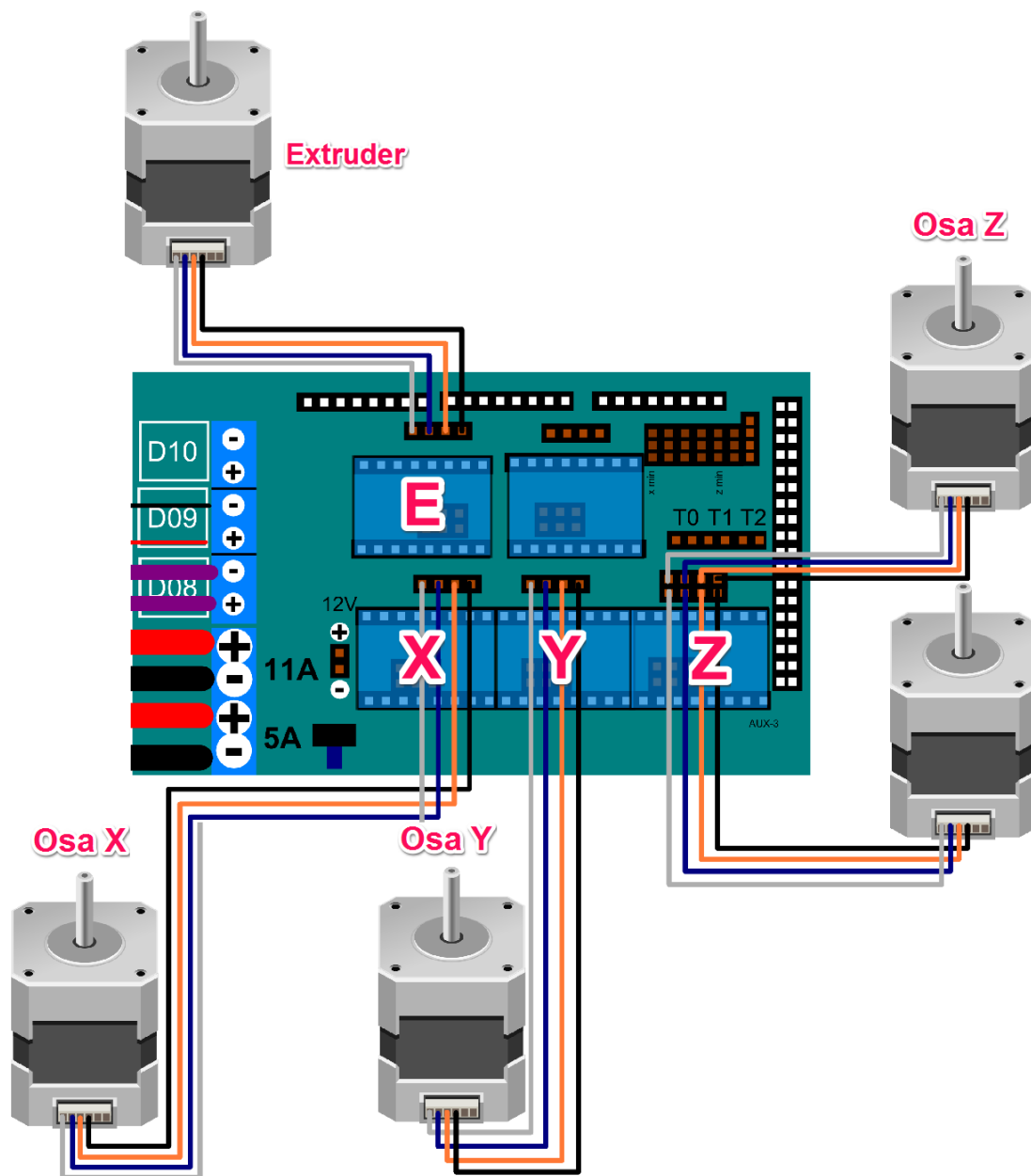
Termistory připojíme podle následujícího obrázku. Termistor hotendu na pozici **T0** a heatbed termistor na **T1**.



Motory

Motory mají čtyři vodiče (sériové zapojení). Zapojení v konektoru je v následujícím pořadí (černý, oranžový, modrý, bílý).

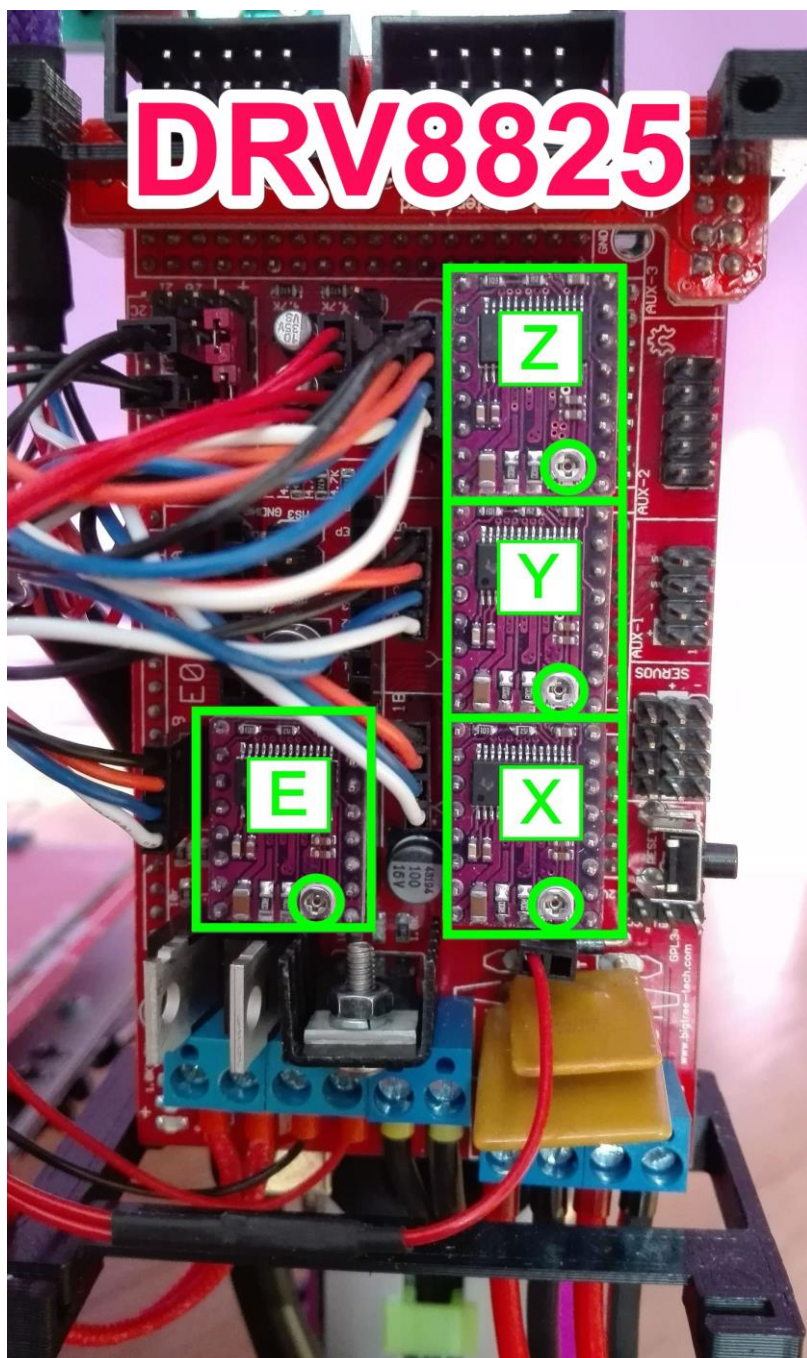




Driver krokových motorů

Drivery krokových motorů vždy připojujeme / odpojujeme při odpojeném napájecím napětí, aby nedošlo k jejich poškození. Na destičce driveru většinou bývá označení jednotlivých vývodů (musí korespondovat s označením na RAMPs desce, aby nedošlo k otočení nebo nesprávnému nasunutí driveru). Pozor na to, že drivery DRV8825 a A4988 mají obráceně trimry.

Zapojení driverů DRV8825:



Zapojení driverů A4988:

