

Uživatelská příručka

Instalace a zapnutí programu se provádí pomocí přiloženého *Makefile*. Pokud se soubory společně s *Makefile* nachází přímo na přípravku, tak zapnutí se provede příkazem *make start*. Pokud jsou soubory v počítači a zařízení je připojeno ke stejné síti, tak spuštění programu probíhá pomocí příkazu *make TARGET_IP=<IP> run*, kde *<IP>* je IP adresa zařízení. Př. *make TARGET_IP=192.168.202.178 run*

Po zapnutí programu je nutné zkalibrovat otočné tlačítka, točte kolečky tak, aby se na displeji zobrazil celý obrazec. Hodnoty posunutí na osách lze sledovat v pravém horním rohu.

Program obsahuje dva základní módy – manuální a mód „výloha“.

1. Manuální mód

- ◆ Pomocí otočných tlačítek zvolíte vykreslený obrazec
 - **Červené tlačítko**
 - otočením nastavujete pohyb na horizontální ose
 - stisknutím a držením můžete pomocí modrého tlačítka nastavit barevnou paletu (počet iterací při výpočtu) vykresleného obrázku
 - **Zelené tlačítko**
 - otočením nastavuje pohyb obrazce na vertikální ose
 - **Modré tlačítko**
 - otočením volíte zobrazený set imaginárních čísel, v paměti je připraveno 13 vizuálně zajímavých setů
 - při držení červeného tlačítka a točením modrého nastavíte barevnou paletu
 - stisknutím zapnete mód „výloha“
- ◆ Vzdálené nastavení obrazce pomocí UDP
 - zasláním UDP packetu na nastavený port (výchozí nastavení – 44444)
 - *<x> <y> <c set> <depth>*
 - modelový příklad datagramu:
 - posunutí o 0.5 na ose x (horizontální), posunutí o 0.1 na ose y, set imaginárních čísel č. 10, hloubka vykreslení 500
 - *0.5 0.1 10 500*
 - zaslání na OS Linux:
 - *echo -n "<x> <y> <c set> <depth>" >/dev/udp/<IP>/<port>*
 - kde *<IP>* je IP adresa přípravku a *<port>* je port na kterém přípravek naslouchá
 - př. *echo -n "0.5 0.1 10 500" >/dev/udp/192.168.202.172/44444*

2. Mód výloha

- ◆ zobrazení animací různých setů
- ◆ zpět to manuálního módu se dostanete buď zasláním UDP packetu, anebo dlouhým stisknutím a podržením jakéhokoliv otočného tlačítka

Po celou dobu běhu programu jsou na displeji zobrazeny informace o aktuálně zobrazeném setu. Stejně tak je možné po celou dobu programu zaslat UDP packet s žádostí o vykreslení obrazce.