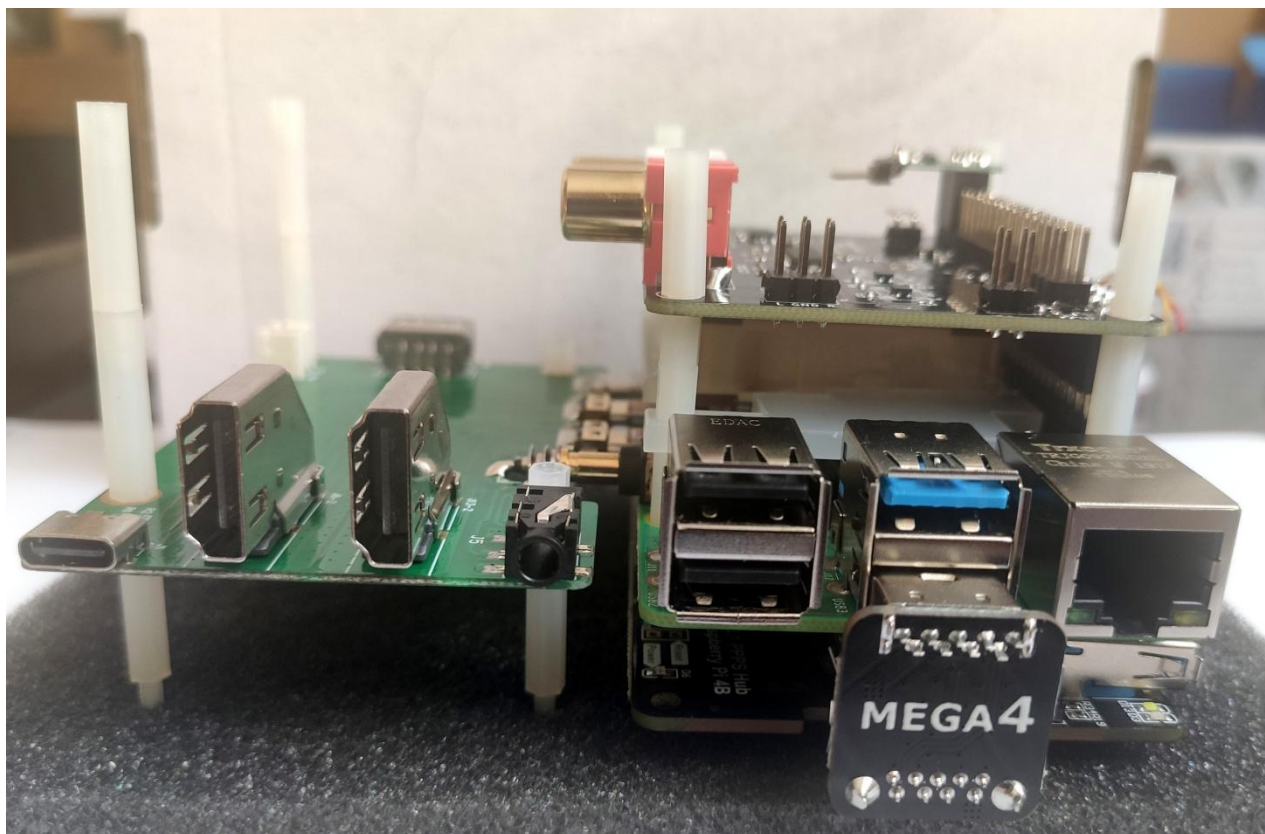


Přezbrojení na RPi 4

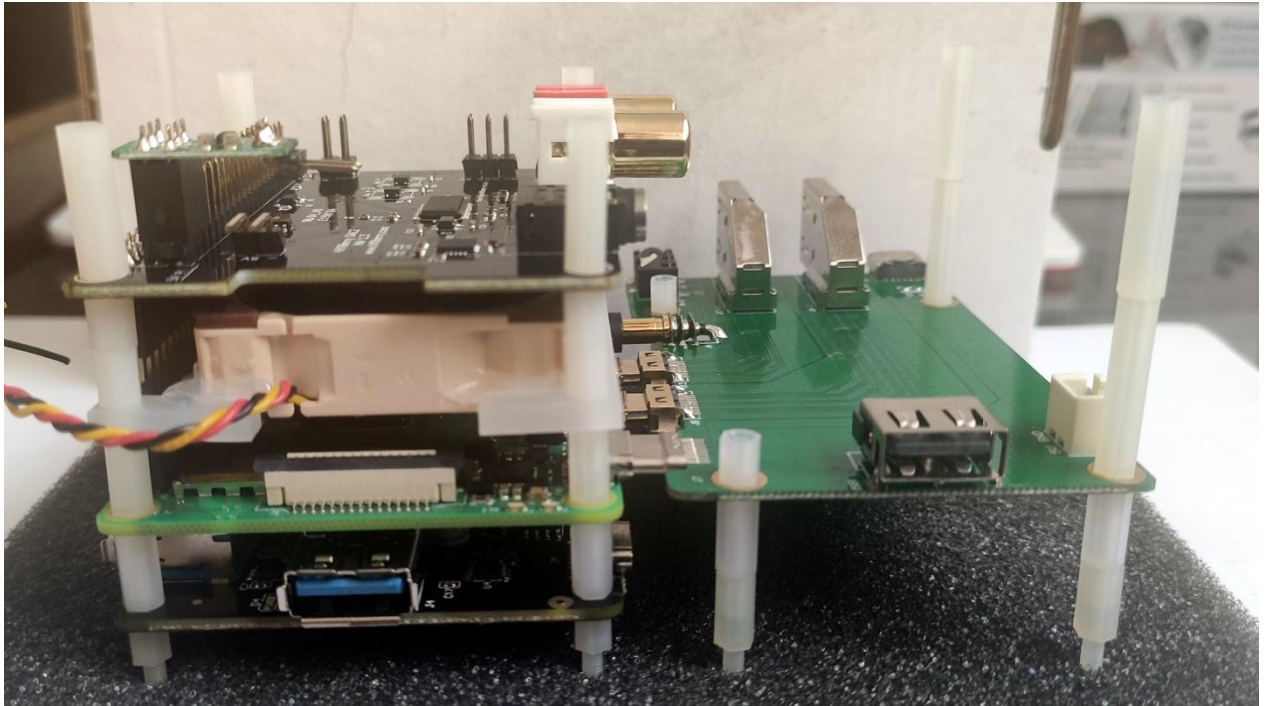
Docela dlouho mě leží Raspberry Pi 4 které jsem otestoval ve skříní a tak jsem se konečně dokopal udělat si nové zařízení čistě pro XBMC KODI. Původní záměr byl, že nahradím RPi 3+ a použiji novou verzi Suptronics X400 v 3.0. Co vymýšlet nového když to funguje. Doba se ale změnila a tak to dopadlo takto:

- Po pořízení aktivních monitorů Pioneer nepotřebuji koncový zesilovač. Nahradil jsem X400 Hifiberry DAC2 pro https://rpishop.cz/zvukove-karty/3275-hifiberry-dac2-pro.html?ssa_query=DAC2 původně jsem chtěl IQ Audio pro, ale není k sehnání.
- Původní 7 portový HUB Uugear BIG7 USB 2.0 jsem nahradil 4 portovým od té samé firmy, který je ale USB 3.1 a je softwarově řízený. <https://rpishop.cz/usb-huby/4132-uugear-mega4-4portovy-usb-31-ppps-hub-pro-raspberry-pi-4b.html> důvodem je o hodně rychlejší přenos dat.
- Vzhledem k ceně jsem celé zařízení doplnil mSATA diskem 256 Gb <https://www.jaknovy.cz/cs/ssd-disky/1743-ssd-256gb-msata-xraydisk-P01203TCS0925.html> vloženým do USB redukce <https://www.deltamobile.cz/product/adapter-datoveho-prenosu-usb-3-0-na-msata/> fakt co se týče čtení/zápis je to raketa.
- Moc se mě líbí krabička DESKPI LITE , hlavně proto že má HDMI a kompozitní A/V vyvedeny dozadu a konvertovány na velké HDMI. Bohužel se do ní nevejde, co bych chtěl a tak jsem to udělal obdobným způsobem.
- Podobný adaptér jsem sehnal <https://www.amazon.com/GeeekPi-Raspberry-Set-top-Extension-Heatsinks/dp/B08FLVJ19C> má sice navíc malé chladiče na RPi4 a krásný modrý větráček (fuj to je barvička) ale to použiji jinde.

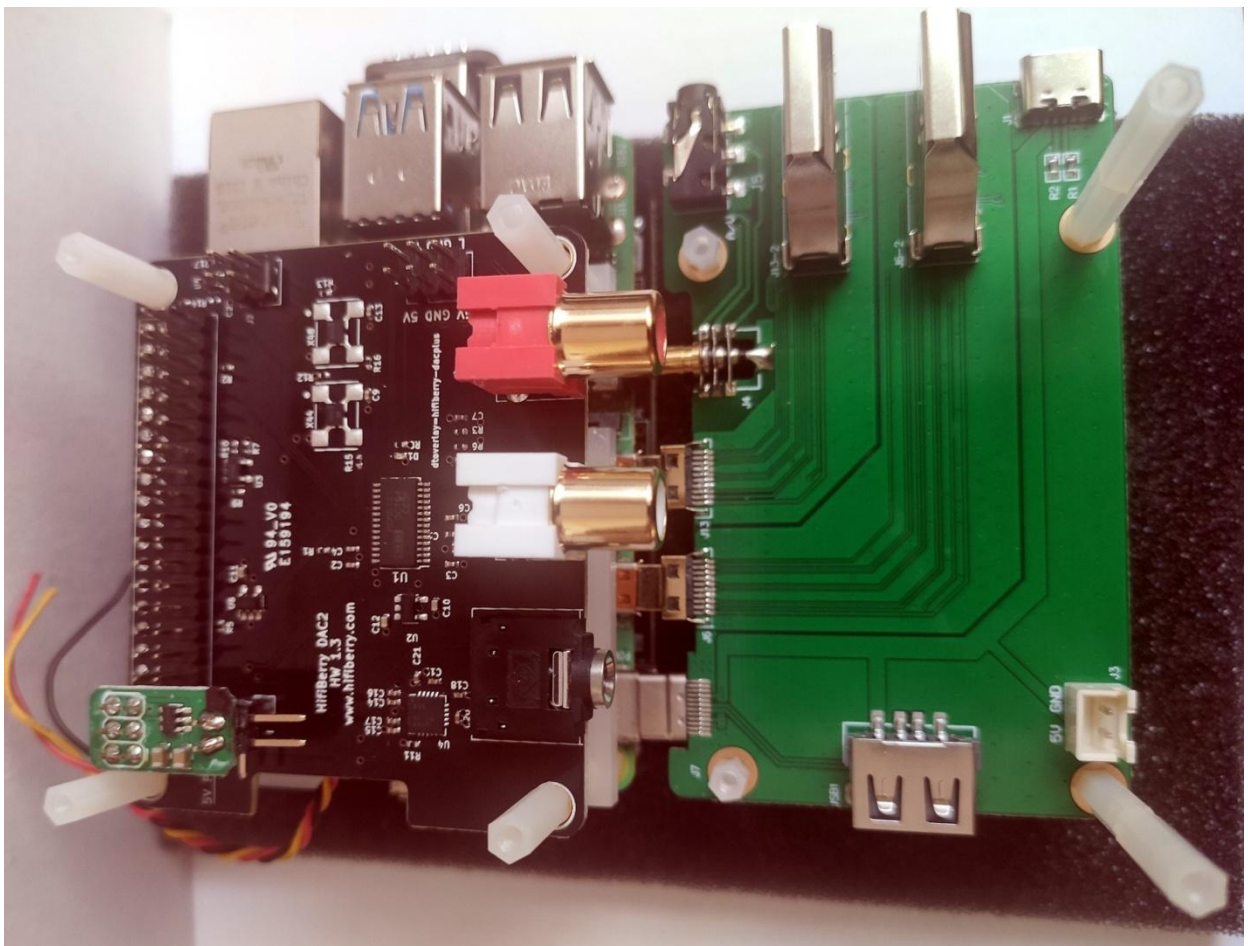
Pohled na zadní část kam jsou vyvedeny porty, audio výstupy z hifiberry budou umístěny nad HDMI krátkými audio kabely (stíněnými).



Pohled na přední část, kde je přístupná mikroSD karta, pod ní USB 3.1 port. Na druhé straně je jeden USB 2.0 a nad ním bude stereo JACK 3,5 na sluchátka propojený s hifiberry. Pod USB 2.0 bude mSATA úložiště, které bude připojeno k USB 3.0 na RPi.

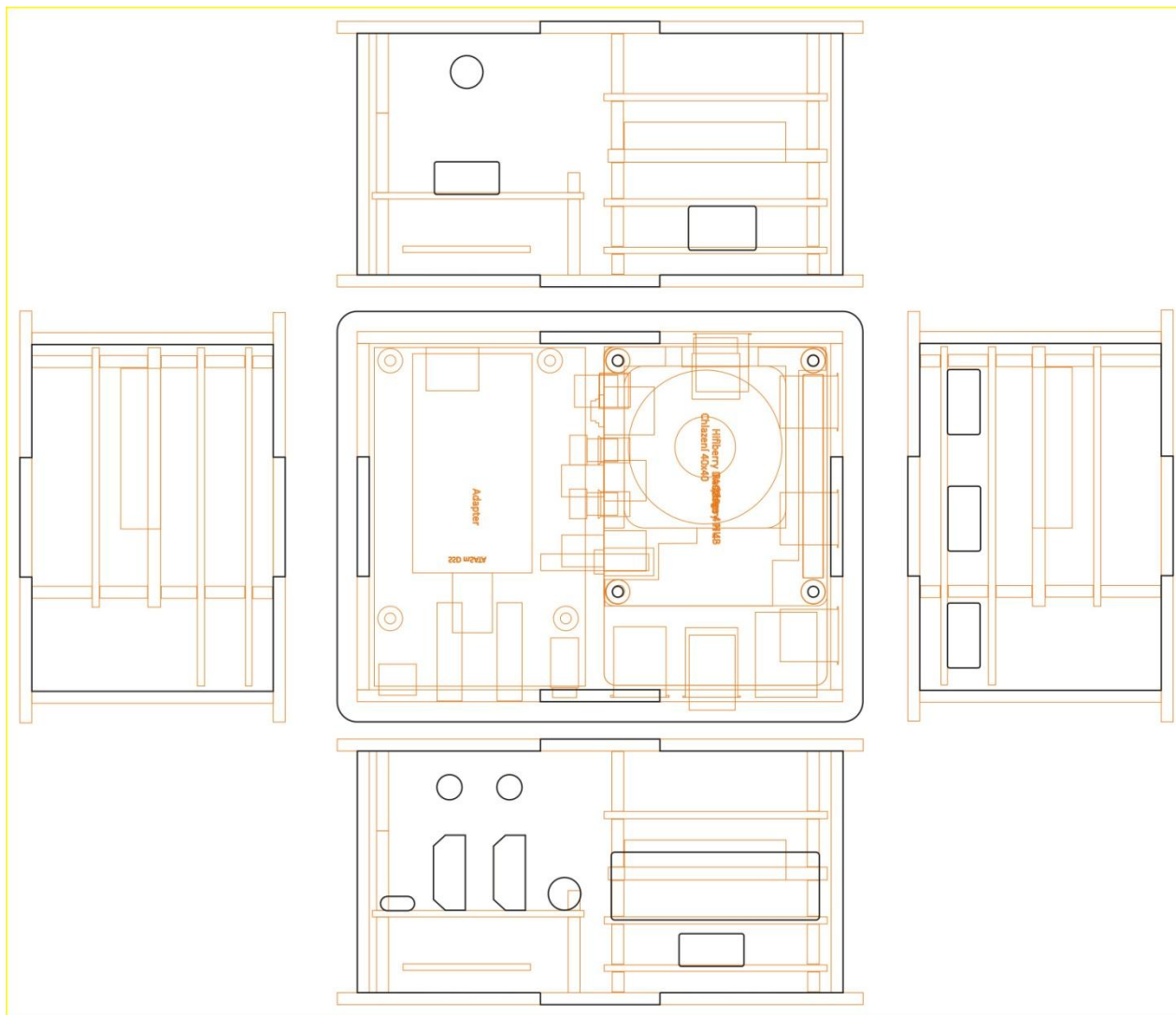


Pohled shora na GPIO vidíte připojení řízení větráčku 40x40 a na desce HDMI portů je i JST konektor 5V na přídavné napájení HUBu.



Krabička na celé zařízení, vyřezaná z 3 mm mléčného plexi, vychází v rozměru šířka 132 mm, hloubka 110 mm, výška 67 mm. Ve hře je i tištěná verze, která by měla cca 121x100x65 mm.

Toto je návrh krabičky z plexi bez větracích otvorů a vnitřní kabeláže.



Všechny konektory na všech deskách jsou volně dostupné a lze je použít (display, kamera). Na straně u RPi jsou přístupné 3 USB 3.1 dávají až 2,5A na port, proto pozor zdroj 5V/6A bude pro maximální proudové využití tak akorát. Při napájení z RPi4 budou dávat tak max. 0,25A. Výhodou tohoto HUBu je že si lze nadefinovat, který port je puštěn a dostane jiný port více proudu.

Pro zastánce „bezvětráku“ lze místo chladicí vložky použít toto

https://www.aliexpress.com/item/1005004251241526.html?algo_pvid=bf588692-9181-4477-8ca0-183e418a9082&algo_exp_id=bf588692-9181-4477-8ca0-183e418a9082-51&pdp_ext_f=%7B%22sku_id%22%3A%22-1%22%7D uvažoval jsem o něm, ale nebyl k sehnání.

Nevím tedy, zda by to fungovalo (předpokládám, že ano). Dokonce to existuje ve 3 tloušťkách mědi.

Třeba to někoho zaujme a pomůže při řešení jeho vlastních projektů.