Smoke Extractor – odsávač kouře

Odsávač kouře při pájení, neboli vznešeně po angelsku Smoke Extractor je velice praktická a užitečná věcička. Ke stavbě mě donutily okolnosti, kdy jsem měl před sebou hodně projektů, které vyžadovaly dlouhé pájení a nechtělo se mi inhalovat, byť „přírodní“ ale poněkud omamnou, vůni tavící se kalafuny. Při nějakém brouzdání po internetu jsem narazil na podobná udělátka a docela mě to zaujalo. Materiálově je to velmi nenáročné.

Koncepce

Konstrukce je velmi jednoduchá. Srdcem celého odsávače je DC 12V 120mm ventilátor doplněný aktivní uhlíkový filtr, který se prodává jako náhradní díl k těmto odsávačům. Jelikož se mi s tím ale vůbec nechtělo babrat a potřeboval jsem to mít rychle spíchnuté a k okamžitému použití, upustil jsem od důmyslných konstrukcí, které by dovolovaly vytisknout vše najednou.
Vymodeloval jsem postupně sedm komponentů a pomocí CA lepidla a aktivátoru jsem je slepil dohromady k sobě. Jen čelo a přichycení ventilátoru k tělu a podstavci je řešeno pomocí šroubků M3 a M4. Rozvodová skříňka s vypínačem a zdířkou pro 5,5mm adaptér je k základně přichycena oboustrannou páskou – prostě žádný sraní

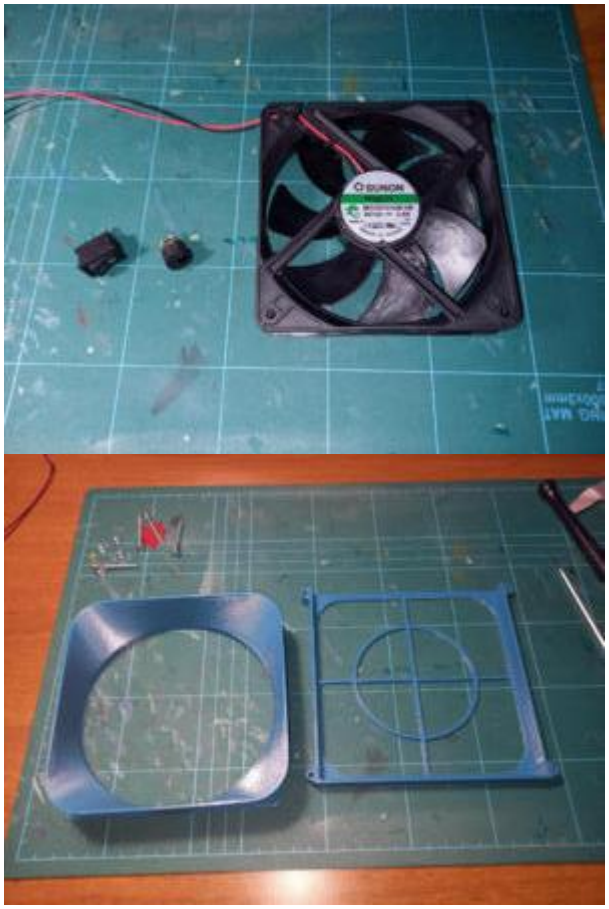
Ventilátor je na 12 voltů a při tomto napětí jej můžete mít postaven i dále od letovacího prostoru, jen je poněkud hlučnější. Na 5V je téměř neslyšný, ale výkon klesá. Možná k tomu někdy dobastlím nějaký PWM regulátor. Myslím že někde kolem 9V by mohl být jak tichý, tak účinný.

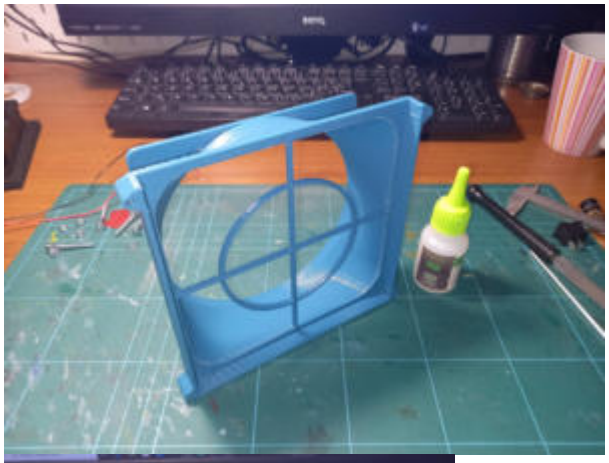
Stavba zabere opravdu jedno odpoledne a výsledek splní veškerá očekávání. Investice když nepočítám materiál pro tisk je okolo 300 kč. Když použijete vlastní vyřazený ventilátor z PC, ušetříte asi nejznačnější část nákladů. Samotný filtr přijde na 23 kč viz níže.

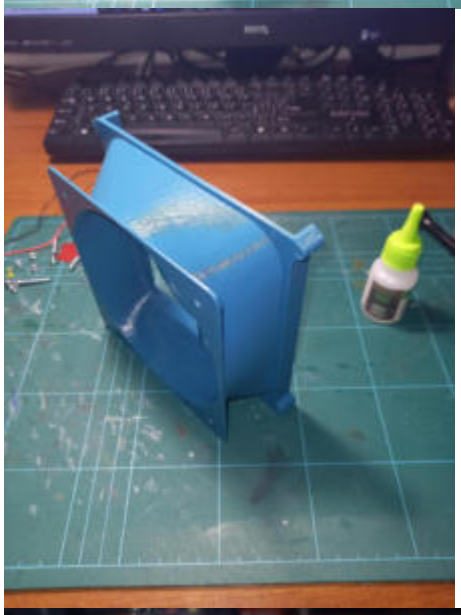
Seznam materiálu

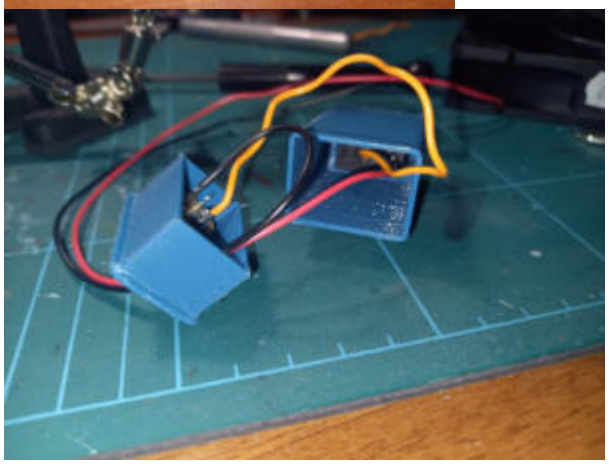
- DC ventilátor SUNON MEC0251V2-000U-A99
- Uhlíkový filtr pro odsávač SS-593 SS-593-F

- Napájecí konektor DC-022 5,5/2,1mm – do panelu
- Přepínač kolébkový 3A 250VAC
- 4x Šroub M3x20 + matice M3
- 4x Šroub M4x30 + matice M4
- >>STL soubory ke stažení zde<<

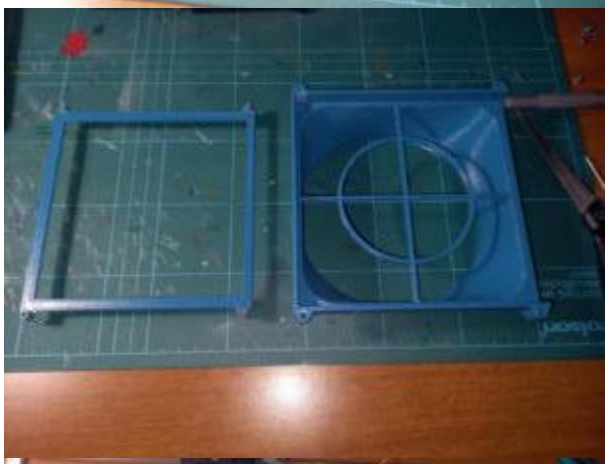


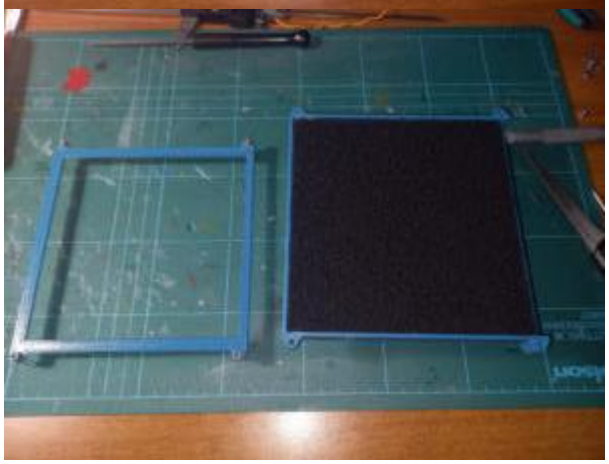


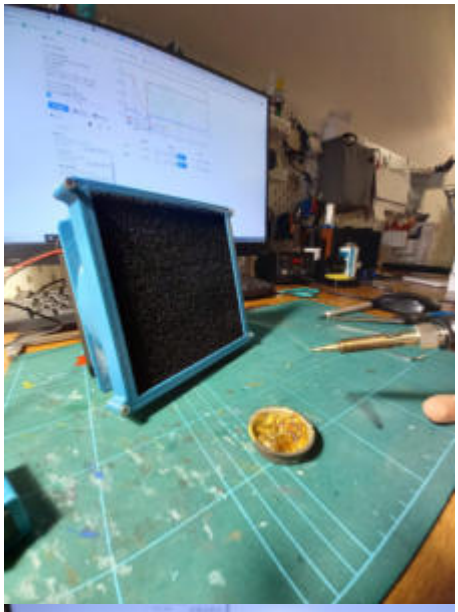


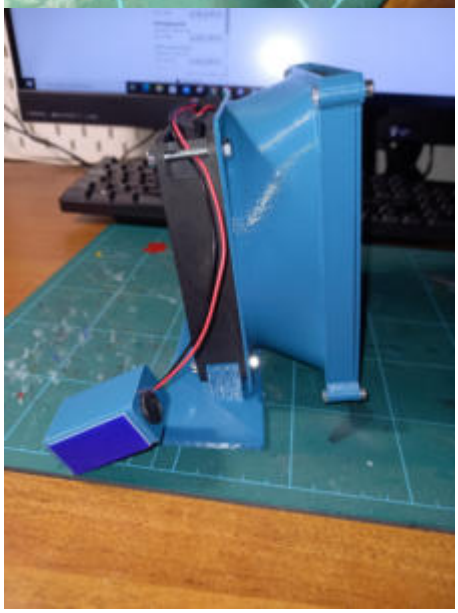




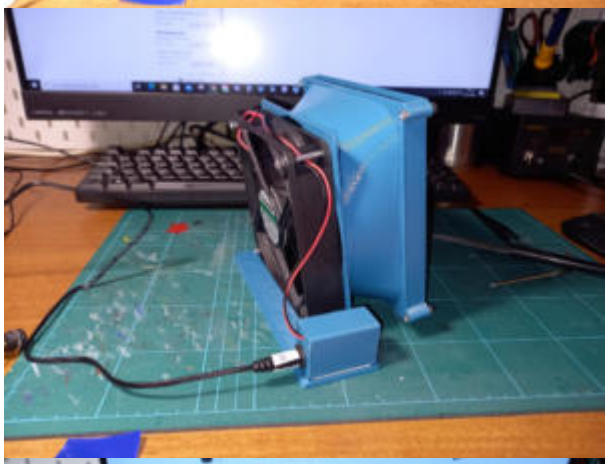




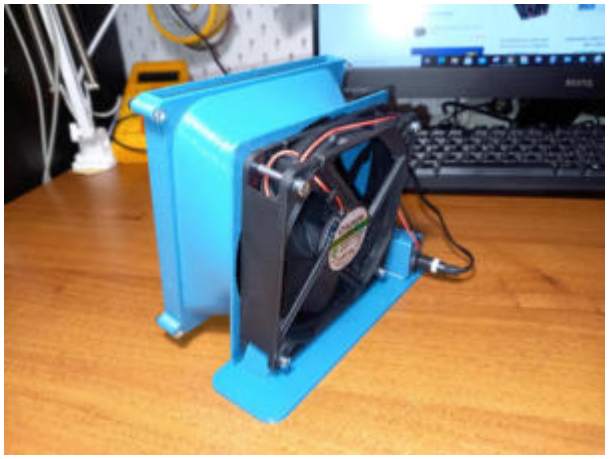












Total Page Visits: 11335 - Today Page Visits: 1