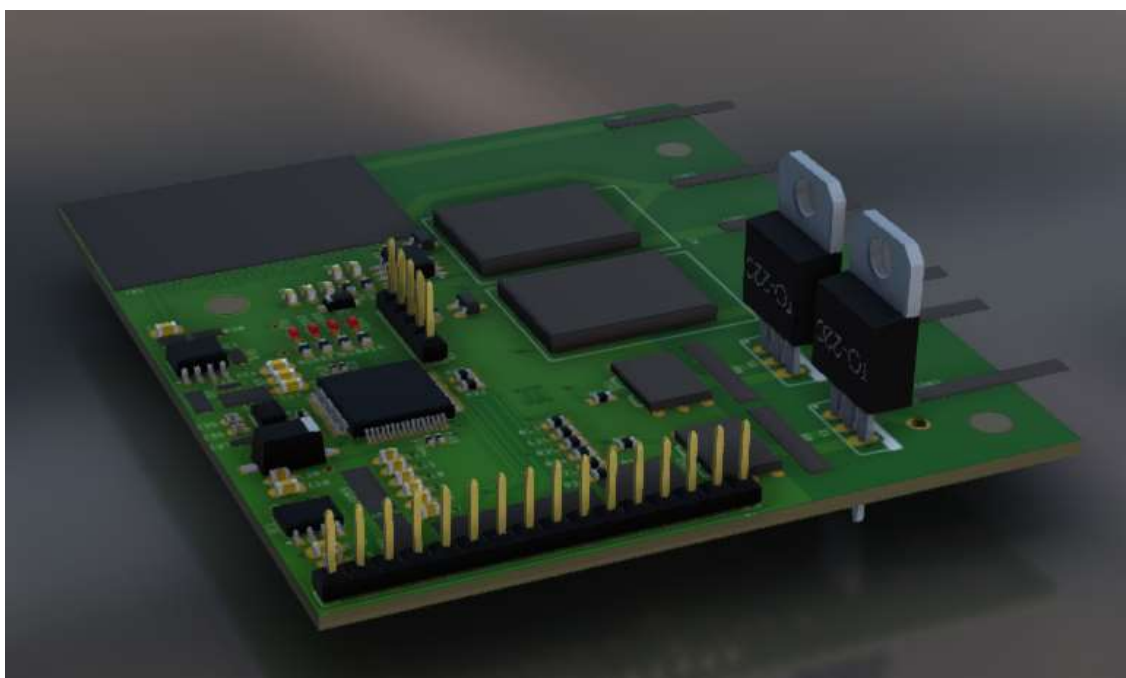


Modul jednotky pro řízení termostatické komory

Zařízení slouží k postupné vnitřní regulaci uvnitř termostatické komory. Modul pracuje s externím síťovým napájením. Zároveň toto vstupní napětí, slouží k napájení celého přístroje. Ovládání přístroje je pomocí vstupních tlačítek. Uživatel se na zobrazovací jednotce (LCD displej), zobrazuje aktuální stav uvnitř komory. Následující parametry jsou uvedeny na displeji: Aktuální teplota, Vlhkost, Konečná teplota, Doba provozu, Doba dosažení konečné teploty. Zařízení zároveň lze nastavit pomocí tlačítek na jakou provozní teplotu se má regulace nastavit a lineární regulace, zajistí postupné ohřátí komory na požadovanou teplotu. Například pokud uživatel nastaví teplotu 50°C a čas 5 hodin, vnitřní program zajistí lineární postupné zvyšování z aktuální teploty na konečnou teplotu po dobu 5 hodin. V poslední době si uživatel může zvolit dobu udržování teploty a dobu postupného snižování teploty na okolní prostředí.



Obrázek 1: 3D Model modulu pro řízení termostatické komory.

Technické parametry:

- | | |
|-----------------------------|---------------------|
| • Délka: | 74 mm, |
| • šířka: | 85 mm, |
| • výška: | 40 mm, |
| • vstupní napájecí napětí: | ~230V, |
| • maximální proudový odběr: | 8A, |
| • komunikační protokol: | modifikovaný ModBus |

Funkční vzorek je umístěn na pracovišti řešitele, Ústav mikroelektroniky, UMEL, FEEC, BUT, Technická 10, Brno 616 00, v místnosti N 6.31.

Kontaktní osoba: Ing. Lukáš Novák