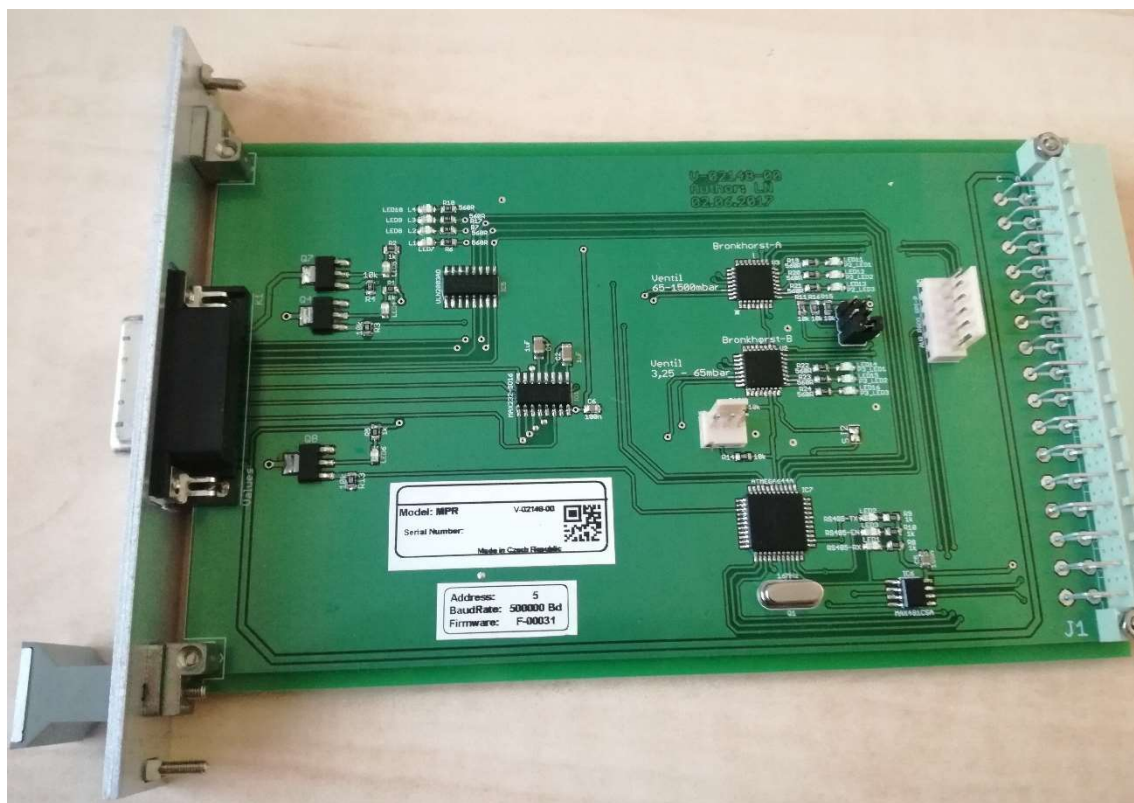


Modul jednotky ovládání tlaků v komoře

Autoři: Ing. Lukáš Novák

Modul jednotky ovládání tlaků slouží k ovládání vakuové vývěvy pro vytvoření nízkého vakua, chytrých el. mag ventilů od firmy Bronkhorst pro regulaci tlaku mezi 1 mB až 1300 mB. Karta dále ovládá 2 klasické el. mag. ventily pro odvzdušnění/zavzdušnění interakční komory na okolní tlak. Ovládání chytrých ventilů je přes protokol FlowBus a převáděn na modifikovaný protokol od firmy Trinamic. Modul karty se zasouvá do jednotky s řídicí elektronikou, která je napojena na počítač. Jedná se o rozměr DPS 160x100 mm, což odpovídá standardům eurokarty.



Obrázek 1: Modul jednotky pro ovládání tlaku uvnitř interakční komory.

Technické parametry přístroje:

- Délka: 160 mm,
- šířka: 100 mm,
- výška: 20 mm (Eurokarta, 4HP),
- vstupní napájení napětí 24 V,
- maximální proudový odběr 3 A,
- komunikační protokol upravený RS485 Trinamic sběrnice,

Funkční vzorek je umístěn na pracoviště řešitele, Ústav fyziky, STI VUT v Brně, Technická 2, 616 00 Brno.

Kontaktní osoba: Ing. Lukáš Novák