

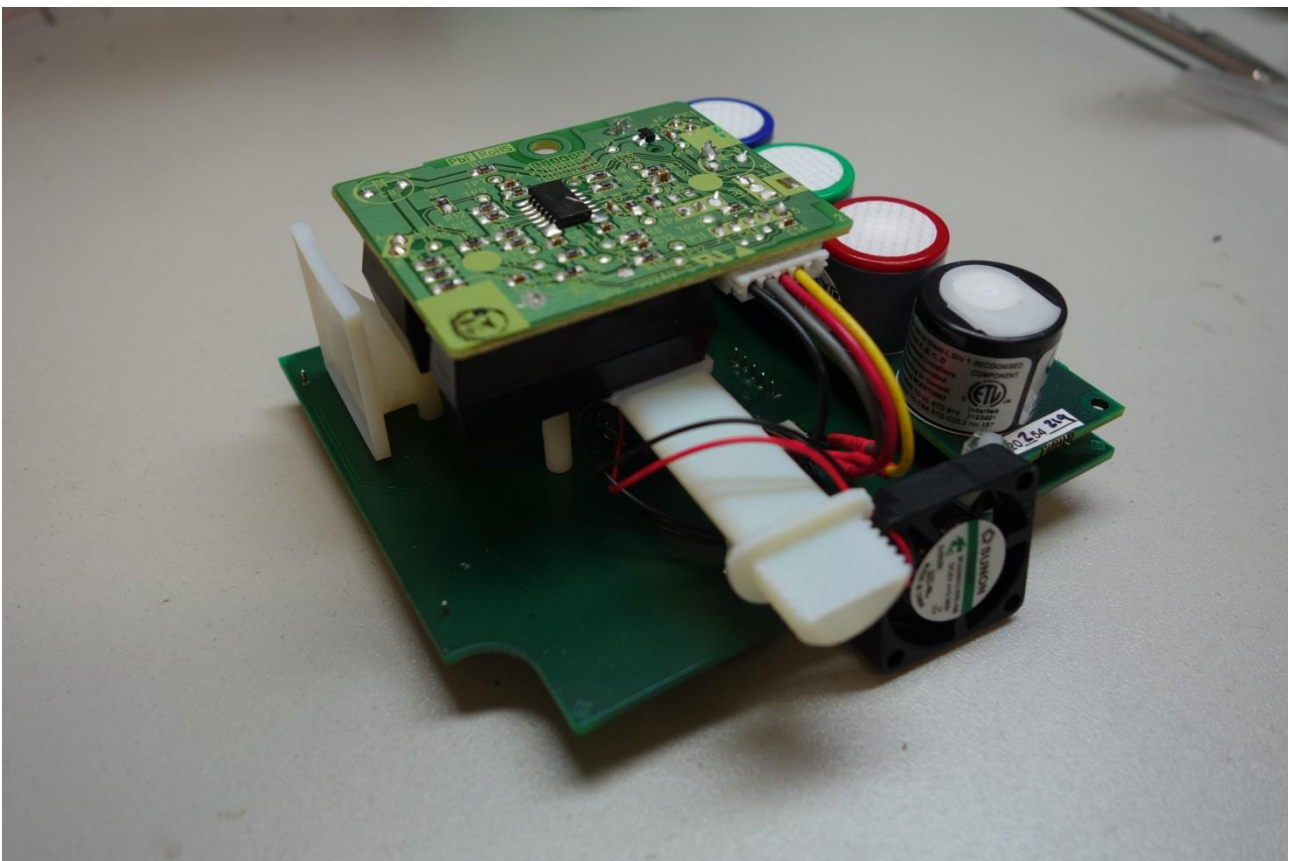
Senzorická stanice „Master“

Popis zařízení

Master node přijímá data od podřízených jednotek a zabezpečeným přenosem je zasílá serveru, kromě toho je i sám o sobě měřicím bodem. Zařízení se skládá ze dvou „sendvičově“ umístěných desek (hlavní a sensorové), příslušných senzorů a dalších pomocných prvků a obsahuje:

- zdrojovou část umožňující variabilní napájení (vnější napětí, akumulátor, solární panel),
- modul GSM/GPS pro komunikaci se serverem a kontrolu pozice,
- modul pro komunikaci mezi jednotkami standardem 802.15.4,
- senzory měřených veličin (hluk, koncentrace CO, NO₂, SO₂, prachových částic), související elektroniku a pomocné prvky (větráčky, systém přívodu vzduchu apod.)

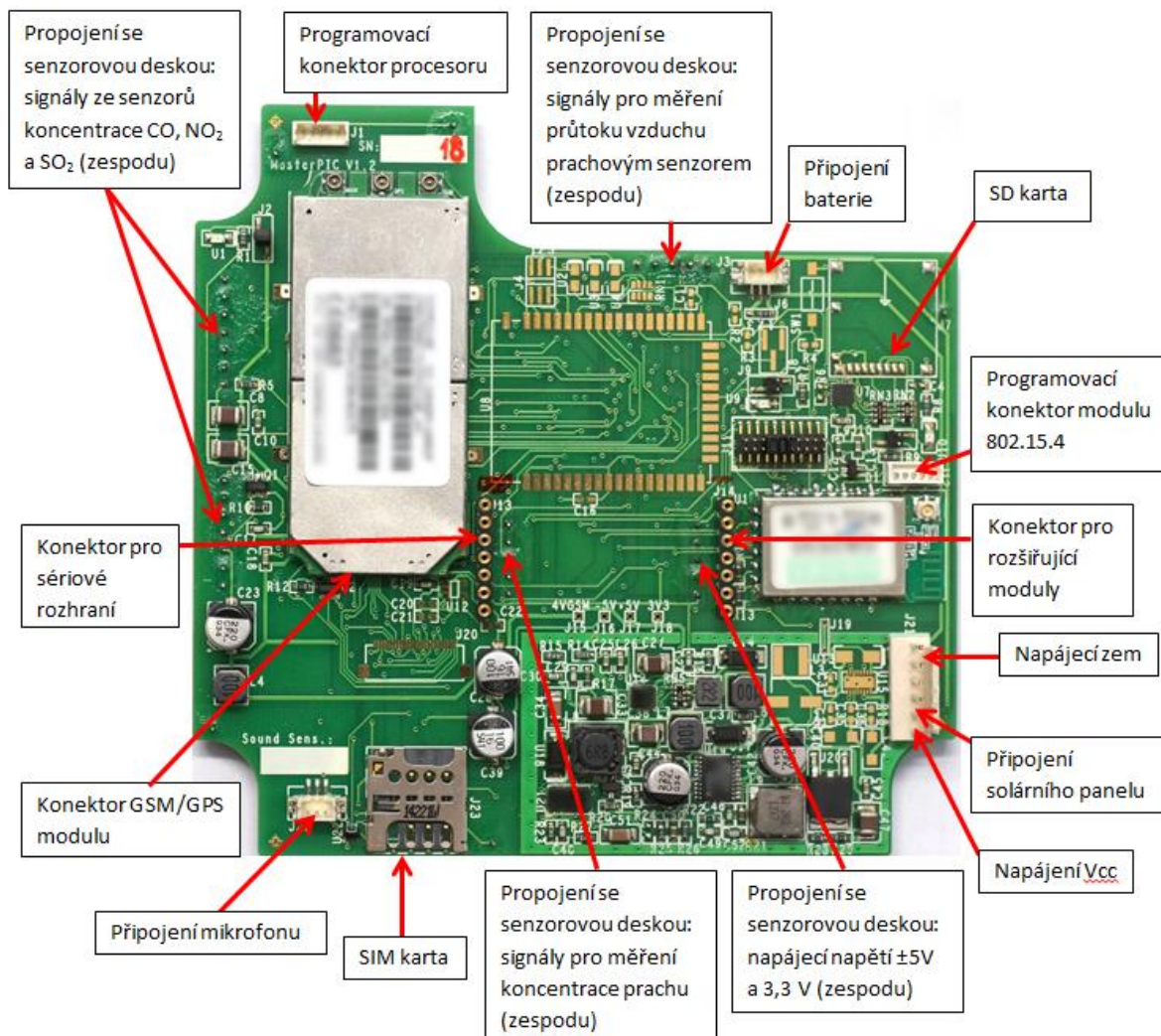
Fotografie zařízení



Technické parametry

Napájecí napětí Vcc	7,5 - 36 V
Klidový napájecí proud Icc při Vcc = 12 V (typ.)	50 mA
Referenční napětí pro A/D převod (typicky, na každé desce individuálně změřeno)	3,37 V
Frekvence krystalu pro taktování procesoru	18,432 MHz
Baud rate komunikace po sériovém portu	9600 bd

Popis konektorů (hlavní deska)



Popis konektorů (senzorová deska)

