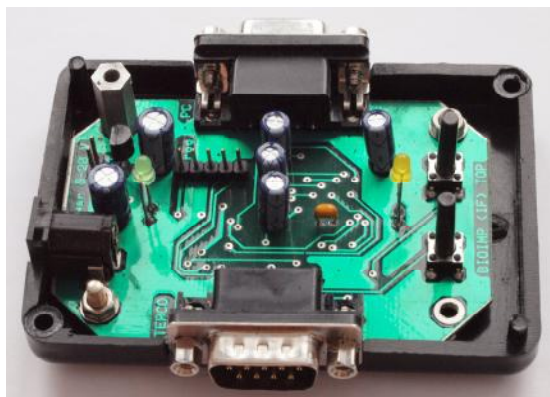
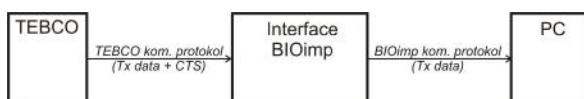


Funkční vzorek

Interface pro zařízení k měření bioimpedance



- ✓ V souladu s definicí uvedenou v dokumentu Úřadu vlády ČR, Č.j.:05440/10-RVV „Metodika hodnocení výsledků výzkumných organizací a hodnocení výsledků ukončených programů (platná pro léta 2010 a 2011) je uplatňován funkční vzorek „**Interface pro zařízení k měření bioimpedance**“.
- ✓ Funkční vzorek vznikl v přímé souvislosti s řešením Software vznikl v přímé souvislosti s řešením MSM4977751310 v oblasti základního výzkumu diagnostiky prostředím pomocí senzorů.
- ✓ Zařízení slouží jako mezičlánek pro vzájemnou komunikaci mezi zařízením pro měření bioimpedance (TEBCO) a nadřazeným zařízením (PC). TEBCO provádí měření a základní vyhodnocení a zpracování naměřených hemodynamických parametrů a jejich předávání nadřazenému systému. Interface dekoduje původní datotový tok, který sloužil pro komunikaci se zastaralým zobrazovacím zařízením. Původní datotový tok interface převádí na rozhraní vhodné pro další zpracování přes sériovou linku.
- ✓ Navržený komunikační protokol odstraňuje nedostatky původního systému, tedy není náchylný na ztrátu synchronizace pomocí signálu CTS, je zabezpečen detekcí výpadku některého paketu v řadě a je snadno čitelný. Komunikační paket má konstantní délku 12 bytů a skládá se z hlavičky a dat. Hlavičku tvoří 4 po sobě jdoucí shodné byty s hexadecimální hodnotou "0x55" a data obsahují: pořadové číslo paketu, informaci o aktuálním režimu TEBCO a hemodynamická data.

EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22130 – FV007 – 2010

KONTAKTNÍ OSOBA:

Ing. Jiří Čengery, Ph.D.

tel.: +420 377 634573

cengery5@ket.zcu.cz

ŘEŠITELSKÉ

PRACOVISTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta elektrotechnická

Katedra technologií a měření

Univerzitní 8, 306 14 Plzeň