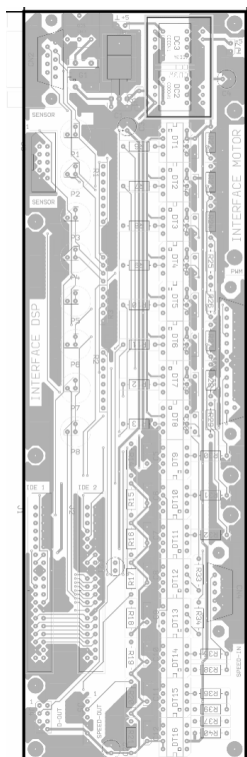
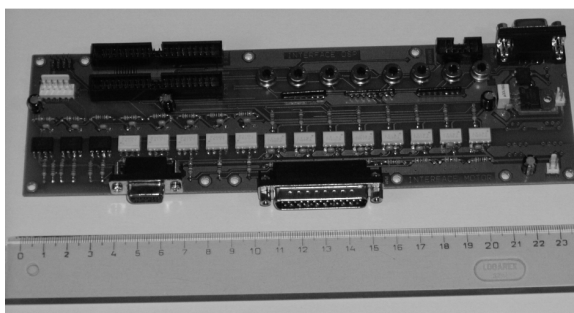
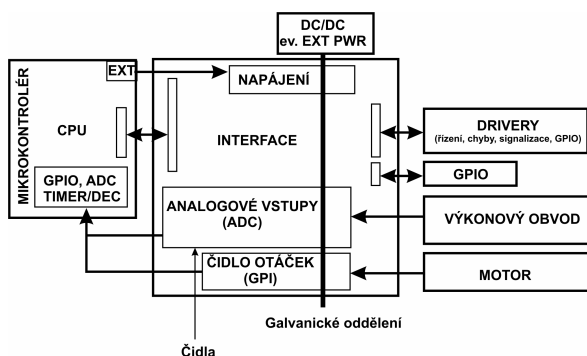


Funkční vzorek

Elektronický interface pro propojení řídicí jednotky s výkonovým měničem s galvanickým oddělením všech kanálů – V1.0



- ✓ V souladu s definicí uvedenou v dokumentu Úřadu vlády ČR, č.j. 08724/09-RVV „Metodika hodnocení výsledků výzkumu a vývoje v roce 2009“ je uplatňován funkční vzorek „Elektronický interface pro propojení řídicí jednotky s výkonovým měničem s galvanickým oddělením všech kanálů – V1.0“.
- ✓ Funkční vzorek vznikl v rámci vysokoškolského specifického výzkumu.
- ✓ Navržený a vyrobený funkční vzorek slouží k propojení řídicího mikropočítače s výkonovým polovodičovým měničem. Hlavními konstrukčními cíly bylo dosažení co největší univerzality tohoto rozhraní (možnost použití pro co nejširší spektrum aplikací) a optimalizace desky plošných spojů (rozměry, EMC, atd.) při zachování dvouvrstvého motivu. Navržená deska zajišťuje galvanické oddělení vstupních/výstupních signálů (řídicí signály pro drivers, chybová hlášení, univerzální signály), dále deska zajišťuje zpracování analogových signálů z čidel (přizpůsobení úrovně, atd.) a zpracování signálů z čidla otáček. Napájení desky je řešeno variantně buď pomocí DC/DC měničů přímo na desce nebo oddělenými napěťovými zdroji.

EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22160-FV058-2009

KONTAKTNÍ OSOBA:

doc. Ing. Zdeněk Peroutka, Ph.D.

tel.: 37763 4443

pero@kev.zcu.cz

ŘEŠITELSKÉ

PRACOVNÍŠTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta elektrotechnická

Katedra elektromechaniky a

výkonové elektroniky

Univerzitní 8, 306 14 Plzeň