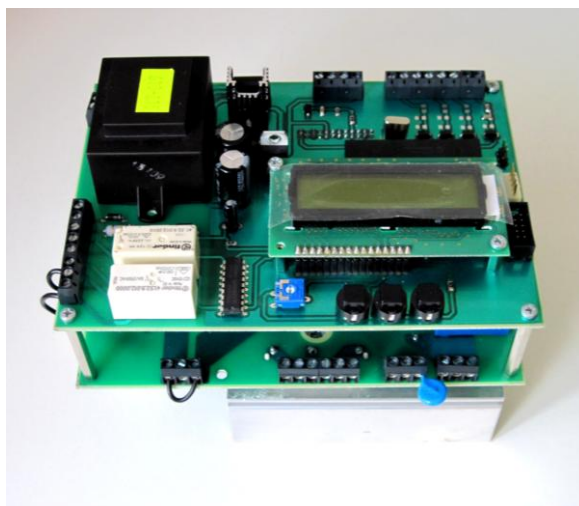
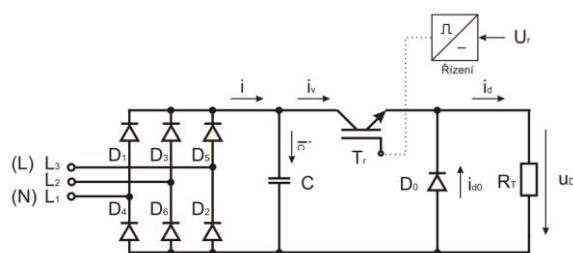


Funkční vzorek

Řídicí a výkonová jednotka pro plynulou regulaci výkonu elektrokotle s odporovým ohřevem



- ✓ 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 „Řídicí a výkonová jednotka pro plynulou regulaci výkonu elektrokotle s odporovým ohřevem“.
- ✓ Funkční vzorek vznikl v rámci specifického výzkumu.
- ✓ Zařízení umožňuje plynule řídit výkon odporového tělesa elektrokotle pomocí změny střední hodnoty napětí na zátěži.
- ✓ Princip regulace je založen na změně poměrného sepnutí tranzistoru implementovaného v topologii snižovacího pulsního měniče.
- ✓ Řídicí signály pro IGBT tranzistor jsou generovány jednočipovým osmibitovým mikrokontrolérem, jenž současně zajišťuje vlastní regulační zásah, na základě jím zjištěných vstupních informací.

EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22160 – FV049 – 2010

KONTAKTNÍ OSOBA:

Ing. Vojtěch Král

tel.: 377 63 44 47

kingi@kev.zcu.cz

ŘEŠITELSKÉ

PRACOVISTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta elektrotechnická

Katedra elektromechaniky a

výkonové elektroniky

Univerzitní 8, 306 14 Plzeň

