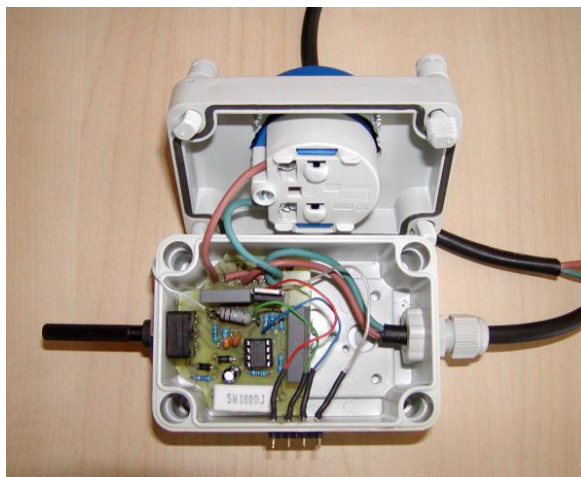


Funkční vzorek

Zařízení pro fázově řízené napájení jednofázových zátěží
s vyvedenými měřicími body pro sledování hlavních řídicích
a obvodových veličin



- ✓ V souladu s definicí uvedenou v dokumentu Úřadu vlády ČR, č.j.: 6951/2012-RVV „Metodika hodnocení výsledků výzkumných organizací a hodnocení výsledků ukončených programů (platná pro léta 2010 a 2011 a rok 2012)“ je uplatňován funkční vzorek „Zařízení pro fázově řízené napájení jednofázových spotřebičů s vyvedenými měřicími body pro sledování hlavních řídicích a obvodových veličin“.
- ✓ Funkční vzorek vznikl v přímé souvislosti s řešením SGS-2012-071.
- ✓ Toto zařízení bylo zhotoveno pro fázově řízené napájení jednofázových elektrických zátěží (tepelné spotřebiče, žárovky, komutátorové sériové motory, apod.) s možností sledovat všechny důležité veličiny osciloskopem připojeným k vyvedeným měřicím bodům (viditelné na spodní fotografii).
- ✓ Realizované testovací zařízení svou základní konfigurací odpovídá běžným komerčním produktům, avšak umožňuje navíc sledovat průběhy důležitých veličin, napájení částečně sníženým vstupním střídavým napětím a lze jej využít také jako nelineární zátěž pro testování vlivu této nelinearity na harmonické složky odebíraného proudu, popřípadě vliv pasivních či aktivních filtrů na výsledný průběh a kvalitu odebíraného proudu.
- ✓ Zařízení se skládá z jednofázového měniče napětí včetně řídicích obvodů („triakový softstarter“), ovládacího potenciometru, přívodního vodiče a jednofázové zásuvky pro připojení zátěže. Součástí je též konektor s vyvedenými měřicími body. Výsledné zařízení je instalováno do standardní zásuvkové instalační krabice a je tak velmi kompaktní.

EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22160-FV019-2012

KONTAKTNÍ OSOBA:

Ing. Jiří Fořt, Ph.D.

tel.: 377 634 415

fort@kev.zcu.cz

ŘEŠITELSKÉ

PRACOVISTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta elektrotechnická

Katedra elektromechaniky a

výkonové elektroniky

Univerzitní 8, 306 14 Plzeň