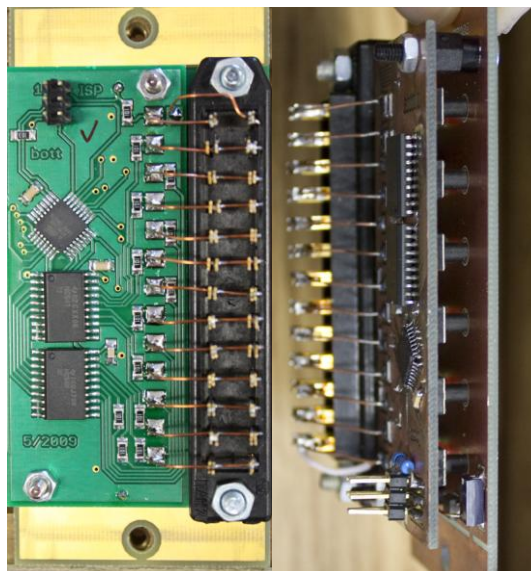
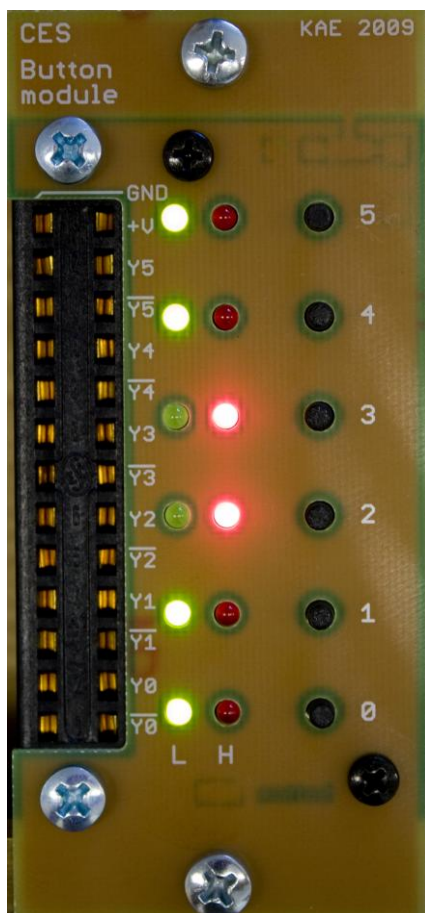


Funkční vzorek

Programovatelný generátor průběhů číslicových signálů
s optickou indikací a tlačítkovým ovládáním



- ✓ 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 „Programovatelný generátor průběhů číslicových signálů s optickou indikací a tlačítkovým ovládáním“.
- ✓ Funkční vzorek vznikl v rámci specifického výzkumu.
- ✓ Generátor umožňuje vytvoření výstupního signálu s hodnotami v logických úrovních H a L.
- ✓ Indikace výstupních logických hodnot je signalizována barvou a polohou:
 - L (zelená – vlevo)
 - H (červená – vpravo)
- ✓ Přidržením tlačítka na 1s se aktivuje funkce generování obdélníkového signálu o $f=1\text{Hz}$ s možností otočení fáze
- ✓ Zastavení funkce generátoru a reset celého modulu se provede po stisku libovolného tlačítka na čas alespoň 3s.
- ✓ Provedení signalizačního modulu je sendvičové – se dvěma dvouvrstvými deskami plošného spoje.
- ✓ K realizaci je použit ATmega8-16AU
- ✓ Pro změnu vlastností (nový firmware) je vyveden ISP konektor.

EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22110 – FV008 – 2010

KONTAKTNÍ OSOBA:

Ing. Jaroslav Fiřt, Ph.D.

tel.: 377 634 229

firt@kae.zcu.cz

ŘEŠITELSKÉ

PRACOVISTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta elektrotechnická

Katedra aplikované elektroniky a

telekomunikací

Univerzitní 26, 306 14 Plzeň