



Posudek vedoucího bakalářské práce

Jméno studenta: Tomáš Čepička
Téma práce: Kapacitní dotykové prvky pro ovládání elektronických zařízení

Cíl práce: Cílem práce byl rozbor a návrh kapacitních ovládacích prvků vytvářených na desce plošných spojů. Dalším krokem bylo ověření funkce těchto prvků s pomocí mikrokontroléru MSP430 od firmy Texas Instruments.

Slovní hodnocení:

Naplnění cílů práce:
První dvě kapitoly popisují druhy a vlastnosti kapacitních ovládacích prvků. Třetí kapitola poskytuje návod na konstrukci vybraných prvků. Dále je popsána realizace a konstrukce testovacího zařízení s požadovaným mikrokontrolérem rodiny MSP430. Je zde využita softwarová knihovna k obsluze kapacitních prvků poskytnutá výrobcem mikrokontroléru. Z textu práce vyplývá, že cíle práce byly splněny.
Logická stavba a stylistická úroveň práce:
Logickou stavbu práce i celkovou úroveň hodnotím jako velmi dobrou.
Využití záměrů, námětů a návrhů v praxi:
Bakalářskou práci lze použít jako pomůcku při konstrukci kapacitního ovládání realizovaného na desce plošných spojů.
Případné další hodnocení (připomínky k práci):

Otázky k obhajobě (max 2):

1. **Jaké periferie v mikrokontroléru využívá knihovna Capacitive Touch Sense?**
2. **Z textu práce vyplývá, že klíčové funkce jsou opakovaně volány v hlavní smyčce. Je možné obsluhu kapacitního subsystému realizovat s využitím přerušení?**

Doporučení práce k obhajobě: ano

Navržený klasifikační stupeň: velmi dobře

Posudek vypracoval:

Jméno, tituly: Martin Lauterbach, Ing.
Zaměstnavatel: Univerzita Pardubice

V Pardubicích dne: 4.9. 2013

Podpis: