



HODNOCENÍ ZÁVĚREČNÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE POSUDEK VEDOUCÍHO

Autor závěrečné práce: Pavel Dvorský

Vedoucí práce: Ing. Miroslav Holada, Ph.D.

Název práce: Návrh měřicí desky se sběrnici MODBUS pro PV elektrárnu

- | | |
|---|------------------------|
| A. Úplnost abstraktu, klíčová slova odpovídají náplni práce | Velmi dobře minus (2-) |
| B. Kvalita zpracování rešerše | Velmi dobře (2) |
| C. Řešení práce po teoretické stránce | Velmi dobře (2) |
| D. Vhodnost, přiměřenost použité metodiky | Výborně minus (1-) |
| E. Úroveň zpracování výsledků a diskuse | Velmi dobře minus (2-) |
| F. Vlastní přínos k řešené problematice | Velmi dobře minus (2-) |
| G. Formulace závěru práce | Výborně minus (1-) |
| H. Splnění zadání (cílů) práce | Splněno |
| I. Skladba, správnost a úplnost citací literárních údajů | Velmi dobře (2) |
| J. Typografická a jazyková úroveň (vč. pravopisu) | Velmi dobře minus (2-) |
| K. Formální náležitosti práce
(struktura textu, řazení kapitol, přehlednost ilustrací) | Velmi dobře (2) |
| L. Přístup studenta k řešení (samostatnost, aktivita...) | Velmi dobře minus (2-) |

Komentáře či připomínky:

Předložená práce má řadu formálních nedostatků. Na začátku abstraktu autor uvádí, že zadání není vhodné pro obor IT, s čímž nesouhlasím, protože jak i on sám dále uvádí, elektroniku a HW nemusel řešit, ale návrh SW a jeho strukturu, komunikaci, filtraci atd. ano, což jsou snad témata IT. Další text abstraktu už je přiměřený a výstižný.

V textu práce je řada chyb, překlepů (např. str. 13, kap 2.1 poslední věta) a dalších nesrozumitelností (např. str. 15, kap 2.4 první věta).

V rešeršní části je věnováno hodně prostoru elementárním informacím na úkor aktuálních alternativ například možnosti MODBUSu versus sběrnice CAN apod.

K řadě podrobných textových popisů především v druhé půli díla by bylo vhodné přiložit schéma, diagram nebo obrázek ilustrující popisované téma, čímž by se zvýšila srozumitelnost celé zprávy.

...pokračuje na straně 2





Celkové zhodnocení:

Řešená problematika je náročná na znalosti elektroniky, programování, průmyslových sběrnic, fotovoltaiky a dalších disciplín. Diplomant ve své práci prokázal, že se v jednotlivých problematikách zorientoval a splnil cíle práce.
Autor spolupracoval již při řešení své bakalářské práce a magisterského projektu, ovšem na tématech mobilní robotiky.
Bohužel textová zpráva snižuje celkové hodnocení předložené práce. Autor se mohl v poslední kapitole ještě více a podrobněji věnovat popisu softwaru.

Otázky k obhajobě:

1. Vysvětlíte, proč při návrhu napájecího modulu nebyl zvažován návrh spínaného zdroje v režimu "step-down" z napětí 1000V na 5V?
2. V softwaru řídící jednotky jsou použity časovače pro jednotlivé funkce. Vysvětlíte, proč byl zvolen takovýto přístup a ne třeba přímý kód v nekonečné smyčce?
3. Vysvětlíte, k čemu slouží funkce FIR filtru a k čemu funkce pro práci s flash pamětí.

Kontrola plagiátů:

Míra shody podle STAG: 0 % Komentář v případě shody nad 5 %:

Posouzeno

Celková klasifikace:

Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu, a proto ji doporučuji k obhajobě

Navrhuji tuto práci klasifikovat stupněm Velmi dobře minus (2-)

V Liberci

dne 4.1.2019

Podpisem současně potvrzuji, že nejsem v žádném osobním vztahu k autorovi práce

..... 

podpis vedoucího práce

