

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Řízení vícekanálové zátěže v LabVIEW
Jméno autora:	Ondřej Pavlín
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra měření
Vedoucí práce:	Ing. Jan Sobotka, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra měření

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání hodnotím jako náročnější z důvodu poměrně velkého rozsahu.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Všechny body zadání byly splněny.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatné tvůrčí práce.</i>	
Student prokázal schopnost samostatné práce a její organizace. V případě potřeby práci konzultoval a samostatně navrhoval úkoly na další období.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce zahrnovala problematiku měření, regulace, návrh hardware a programování. Student zvládl všechny zmíněné oblasti na výborné úrovni.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je psaná v anglickém jazyce. Kladně hodnotím množství kvalitních obrázků včetně vizualizace kompletní testovací stanice. Text má na poměry bakalářských prací poměrně velký rozsah 68 stran textu. Někdy je trochu problém nalézt v záplavě textu to podstatné.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Bez výhrad.	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Cílem bakalářské práce bylo navrhnout a realizovat stanici pro testování výkonových výstupů PLC modulů. Úkol zahrnoval návrh hardwaru na různých úrovních od propojení jednotlivých komponent, až po návrh menších DPS pro měření teploty a spínání ventilátorů. Dále student navrhl i mechanickou podobu zařízení umístěného v „racku“. Pro realizovanou stanici student naprogramoval řídicí software umožňující provádění zátěžových testů PLC. Výzvou byla hlavně komplexnost celého zařízení. Funkčnost byla demonstrována provedením několika testů PLC.

K obhajobě mám na studenta tyto otázky:

1. V sekci 4.2 je ukázka provedení několika testů reálných PLC. Byly v průběhu těchto testů identifikovány nějaké problémy realizované testovací stanice?
2. Co bylo pro vás neobtížnější během realizace této bakalářské práce?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 3.6.2024

Podpis: