

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Řízení asynchronního motoru frekvenčním měničem SIEMENS Micromaster 440
Jméno autora:	Hedvika Chlumská
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra elektrotechnologi	Katedra elektrotechnologie
Vedoucí práce:	Ing- Vít Hlinovský, CSc.
Pracoviště vedoucího práce:	ČVUT-FEL Katedra elektrických pohonů a trakce

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Studentka měla za úkol popsat postup nastavení měniče – výběr z manuálu a pomocí PLC Unitronics V350 nastavit základní vlastnosti měniče – start / stop, nastavení kmitočtu	

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>	
Předložená práce splňuje zadané úkoly a doporučuji k obhajobě	

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>	
Studentka pracovala samostatně, na konzultace docházela pravidelně a aktivně přistupovala k zadanému úkolu i v době umezených návštěv na fakultě	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Předložená práce je hodnocena velmi dobře, některé závěry budou použity v laboratorních úlohách v bakalářské etapě studia.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Bakalářská práce je zpracována podle předepsaných požadavků a je vytvořena na výborné grafické úrovni.	

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>	
Studentka pracovala s předepsanými technickými materiály, zpracovala informace z firemních materiálů firmy SIEMENS a Unitronics pro PLC, dále se naučila zpracovávat měřené průběhy požadovaných veličin v digitálním osciloskopu Rohde&Schwarz	

Další komentáře a hodnocení
<i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.</i>

Předloženou práci lze využít pro základní materiál tvorbu návodu pro laboratorní cvičení z elektrických pohonů.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Předložená práce představuje výběr informací pro práci s měničem SIEMENS Micromaster 440 a jeho ovládání pomocí PLC systému UNITRONICS V350 pro snadnější využití v základním kurzu elektrických pohonů. Ovládání pomocí PLC tvoří základ pro další rozvoj této problematiky v elektrických pohonech a širší využití ve výuce.

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

Datum: 31.5.2022

Podpis: