

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Řídicí jednotka světelného zdroje pro fototerapii
Jméno autora:	Jakub Michalovič
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra teorie obvodů
Vedoucí práce:	Ing. Jan Havlík, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra teorie obvodů, FEL ČVUT v Praze

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Obtížnost zadání lze označit za průměrnou, úkolem studenta bylo navrhnout a realizovat řídicí jednotku pro fototerapeutický světelný zdroj a ověřit její funkčnost.	

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>	
Student splnil zadání práce, všechny dílčí úkoly stanovené zadáním byly úspěšně realizovány.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	B - velmi dobře
<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 byl při práci na bakalářském projektu aktivní, pracoval systematicky, s četnými konzultacemi dílčích problémů.	

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>	
Navržené řešení řídicí jednotky odpovídá stanoveným požadavkům, student řídicí jednotku realizoval s procesorem ESP8266 a obvodem hodin reálného času, HW část pro komunikaci pro DALI sběrnici je galvanicky oddělena od zbytku elektroniky. Drobné chyby v návrhu plošného spoje, které musel student při ožívování zařízení řešit, jsou zcela akceptovatelné s ohledem na to, že se jedná o studentovu první praktickou konstrukci.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální a jazyková úroveň práce je na velmi dobré úrovni a splňuje požadavky, které jsou kladené na závěrečné práce v bakalářské etapě studia.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjáďte 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>	
Výběr použitých zdrojů lze označit za odpovídající řešené problematice, student čerpal jak z odborných článků, tak z online zdrojů. Použitá literatura je v práci průběžně citována. Seznam použité literatury je zpracován na odpovídající úrovni.	

Další komentáře a hodnocení

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.

Problematika řešená v bakalářské práci pana Jakuba Michaloviče je součástí rozsáhlejšího projektu v oblasti biodynamického osvětlování a léčby psychických onemocnění pomocí fototerapie. Studentem realizovaná řídicí jednotka se stane součástí další generace biodynamických světelných zdrojů realizovaných v rámci projektu.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Předložená závěrečná práce odpovídá požadavkům kladeným na bakalářské práce. Student po celou dobu řešení svého bakalářského projektu průběžně konzultoval dílčí kroky, vystupoval aktivně a pracoval systematicky.

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

Datum: 30.5.2022

Podpis: