POSUDEK VEDOUCÍHO ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Analýza a vývoj ovládacího prvku na standardu DALI
Jméno autora:	Bc. Tomáš Majzner
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra elektroenergetiky
Vedoucí práce:	Ing. Michal Kozlok
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra elektroenergetiky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání **náročnější**

Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.

Zadání práce vyžadovalo znalosti z oblasti řízení osvětlovacích soustav, implementace hardware a programování mikroprocesorů.

Splnění zadání **splněno**

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.

Dle zadání byla v souladu se zadáním provedena rešerše konvenčních způsobů řízení osvětlovacích soustav včetně podrobného popisu standardu DALI. Student na předložené vývojové desce navrhl a otestoval firmware jednoduchého ovládacího prvku, jehož funkčnost byla ověřena v laboratoři světelné techniky a podložena měřením časování datových rámců na osciloskopu.

Aktivita a samostatnost při zpracování práce **A - výborně**

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.

Student se aktivně podílel na osobních konzultacích během celého semestru a prokázal schopnost samostatné tvůrčí práce. Na poskytnutém hardware vyvíjel zařízení samostatně i mimo laboratoř.

Odborná úroveň **B - velmi dobře**

Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.

Znalosti dané problematiky získané během studia student rozšířil samostatnou rešerší norem a odborné literatury.

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce **A - výborně**

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

Z hlediska formální úpravy, typografie a jazykové stránky nemám k práci výhrady.

Výběr zdrojů, korektnost citací **B - velmi dobře**

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.

V práci je dle mého názoru citováno dostatečně, mohlo by se zde ale objevit více citací zahraničních článků.

ČVUT
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

POSUDEK VEDOUCÍHO ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

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.
Obsah práce může posloužit jako podklad pro budoucí rozšiřování funkcionalit vývojové desky DALI control interface.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Student prokázal schopnosti teamové spolupráce při vývoji elektroniky. Provedl rešerši DALI standardu a na poskytnuté vývojové desce DALI control interface vyvinuté na katedře elektroenergetiky navrhl a naprogramoval jednoduché ovládací zařízení, které dokáže ovládat svítidla na DALI sběrnici. Funkce zařízení byla dále ověřena na testovací sběrnici v laboratoři světelné techniky.

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

Datum: 15.6.2022 Podpis: