

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Arbitrary – funkční generátor s mikrořadičem STM32
Jméno autora:	Bc. Jindřich Rozkopal
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra mikroelektroniky
Vedoucí práce:	Doc. Ing. Jan Fischer, CSc.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra měření

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Vložte komentář.	

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>	
Práce splňuje zadání.	

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 pracoval samostatně, na konzultace byl připraven. V rámci konzultací se především zajímal o to „co má udělat“, ale otázku „jak to má udělat“ řešil již sám.	

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>	
Předložená práce řeší návrh programů mikrořadičů STM32G431 a STM32F303RE pro jejich využití jako arbitrary – funkčních generátorů s generací signálu na bázi přímé číslicové syntézy DDS. To již vyžadovalo odborné znalosti a schopnost vidět funkci přístroje jako celku.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	Zvolte položku.
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Toto nepřísluší hodnotit vedoucímu, ale pouze oponentovi.	

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>	
Diplomant sám vyhledával informační zdroje a pracoval s nimi korektním způsobem.	

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>
Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Diplomant vytvořil funkční zařízení, které bude využíváno jako cenově efektivní arbitrary funkční generátor v laboratořích na ČVUT –FEL. Nad očekávaný způsob řešení komunikace generátoru terminálovým způsobem sám využil rozšířených možností zobrazovače Data Plotter a implementoval pomocí QML operátorský panel s lepším vzhledem a především jednodušším ovládním. Prokázal, že je schopen inženýrským způsobem řešit otázku vývoje elektronických přístrojů.

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

Datum: 8.6.2022

Podpis: