

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Využití chytrého řízení pro optimalizaci využití fotovoltaických systémů
Jméno autora:	Ondřej Slezák
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra telekomunikační techniky
Vedoucí práce:	Ing. Ladislava Černá, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra elektrotechnologie

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
Tématem práce bylo využití chytrého řízení pro optimalizaci energetických toků v malých systémech. Součástí zadání byla implementace řízení a ověření jeho funkčnosti.	

Splnění zadání	splněno
Zadání bylo splněno v plném rozsahu.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
Student při zpracování diplomové práce pracoval samostatně a informoval o stavu práce i podniknutých krocích. Některé kroky mohly být konzultovány s větším časovým předstihem.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
Práce je celkově na slušné technické úrovni. Jsou shrnuty možnosti a vlastnosti dostupných řešení na trhu včetně diskuze nad ekonomikou těchto řešení. Během implementace student navrhl koncept řízení domácnosti, který implementoval a ověřil prakticky včetně ekonomického výpočtu celkové bilance. Kromě toho navrhl i nadstavbu současného řešení směrem k vyšší automatizaci. Data byla vyhodnocena odpovídajícím způsobem.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
Práce je na dobré formální úrovni, některé zápisy (zejména vzorců) vykazují drobné typografické nedostatky.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
Vzhledem k tématu práce využívá řady veřejně dostupných zdrojů včetně datových listů a produktových katalogů. Některé části jsou vhodně doplněny i o odbornou literaturu. Zdroje jsou korektně citovány.	

Další komentáře a hodnocení	
Student v rámci práce využil kromě teoretických znalostí také poznatky získané z praxe (spolupráce s firmou). Výsledná práce může sloužit jako měřítko pro laiky k posouzení přínosů inteligentního řízení spotřeby domácnosti.	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Student prokázal, že je schopen řešit úlohy z oblasti techniky i s přihlédnutím k ekonomice a aktuálním potřebám potenciálních uživatelů. V rámci práce shrnul dostupná řešení na trhu a vlastní řešení implementoval a ověřil jeho funkčnost. Výsledky práce mohou být dále využity jak odbornými firmami, tak laickou veřejností.

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

Datum: 16.1.2024

Podpis: