



## Posudek vedoucího bakalářské práce

Jméno studenta: Jiří Ošlejšek  
Téma práce: Regulace topení  
Cíl práce: Návrh a realizace systému pro řízení teploty v domě s více zdroji tepla

### Slovní hodnocení:

<b>Naplnění cílů práce:</b>
Student v teoretické části obecně popisuje problematiku týkající se tepla a vytápění. Praktická část pak popisuje návrh a realizaci řídicí jednotky a její integraci do otopného systému. Součástí popisu je nastavení konstant pro regulaci a popis oživení některých součástí. Oživením a odladěním řídicí jednotky splnil všechny cíle práce.
<b>Logická stavba a stylistická úroveň práce:</b>
Logická i stylistická stránka práce jsou na úrovni odpovídající bakalářské práci. Bohužel obsahuje několik drobných nedostatků, jako je strojový překlad, kapitoly s informacemi nesouvisející s prací a podobně. Naopak v práci chybí podrobnější popis samotného řešení.
<b>Využití záměrů, námětů a návrhů v praxi:</b>
Praktická část práce a schopnost uplatnit poznatky v praxi jsou u tohoto studenta na velmi vysoké úrovni. Zadání práce je na poměry bakalářské práce velmi komplexní a k jeho řešení přistoupil naprosto logicky a korektně řešil jednotlivé problematiky od uživatelského rozhraní, měření teplot, řízení servopohonů, návrhu DPS a výběru vhodných svorkovnic vhodných do rozvaděče a následného oživení, diagnostiky a optimalizace.
<b>Případné další hodnocení (připomínky k práci):</b>
Problematika zadání práce by rozsahem stačila na řešení i několika diplomových prací, student pracoval samostatně a systematicky pokud šlo o praktickou realizaci, bohužel už však nárazově v případě sepisování práce samotné, kdy nám již vážla komunikace a zbrkllost se projevila ve výsledné práci. Na druhou stranu komplexnost a kvalita řešení praktické práce vyvažují nedostatky teoretické práce více než dostatečně.

### Otázky k obhajobě (max 2):

1. Dokážete vysvětlit pojem ekviterma a odhadnou její nutnost při zpětnovazebném řízení?
2. Dá se nějak kvantifikovat přínos řídicí jednotky v porovnání s předchozím řešením?
3. Jaká byla taktovací frekvence krystalu a proč?

Doporučení práce k obhajobě: ano

Navržený klasifikační stupeň: výborně

### Posudek vypracoval:

Jméno, tituly: Pavel Rozsival, Ing.  
Zaměstnavatel: Univerzita Pardubice

V Pardubicích dne: 29.05.2015

Podpis: