



## Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	<b>Převodník protokolu Contact ID z telefonní linky na protokol TCP</b>		
Student:	Bc. Jindřich REISER	Std. číslo:	E11N0076P
Oponent:	doc. Ing. Jiří Masopust, CSc.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	<b>25</b>
Odborná úroveň práce	50	<b>50</b>
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	<b>10</b>
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	<b>10</b>

### Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Diplomová práce Bc. Jindřicha Reiser je po obsahové i formální stránce na vysoké úrovni. Diplomant bezesbytku splnil všechny body zadání. Navrhl protokol pro přenos zpráv Contact ID po TCP. Navrhl a zrealizoval převodník protokolu Contact ID z telefonní linky na protokol TCP. Vhodně využíval simulačních nástrojů nejen pro návrh potřebné elektroniky, ale též např. pro ověření výkonových limitů, zatížení součástek a dimenzování potřebného chlazení. Dále zrealizoval sw pro příjem zpráv včetně některých doplňkových funkcí. Celý navržený systém ověřil v reálném nasazení.

Kladně lze především hodnotit systematickost postupu a dotažení realizační fáze do stavu fungujícího a ověřeného prototypu připraveného k zavedení do výroby.

Práce obsahuje jen minimum formálních chyb a nedostatků.

Výhradu lze mít k ekonomickým kalkulacím (např. str. 21). Jsou poněkud neúplné a nezohledňují celou řadu aspektů. Diplomant mohl ekonomické úvahy a výpočty zcela vynechat, aniž by to bylo na újmu kvality práce.

I přes tuto výhradu lze konstatovat, že diplomová práce je kvalitní a splňuje nároky na inženýrskou kvalifikační práci. Bc. Reiser v ní prokázal vysokou úroveň inženýrského myšlení. Z těchto důvodů práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji stupněm "výborně".

### Dotazy oponenta k práci:

K práci mám následující otázky, ke kterým by se měl diplomant při obhajobě vyjádřit:

1. Proč je rezistor na vývodu REXT tvořen sériovou kombinací R32 a R33 (str. 19, obr. 3.7 a vysvětlení na str. 21)? Obvykle se využívá paralelní kombinace z běžné toleranční řady a trimování větším z rezistorů. Uved'te, jaké by pak byly vhodné hodnoty. Jakou by měl mít rezistor REXT hodnotu, v jaké toleranci a proč?
2. Co by bylo vhodné zahrnout do reálné ceny převodníku? Cena uvedená např. na str. 21 nezahrnuje všechny složky, které je třeba zohlednit.

Diplomovou práci hodnotím klasifikací **výborně** (podle klasifikační stupnice dané směrnici děkana FEL)

Dne: 20.5.2013

.....  
podpis oponenta práce