

Příloha k protokolu o SZZ č. \_\_\_\_\_  
Vysoká škola : Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta: Fakulta aplikované informatiky  
Ústav: ÚAŘT  
Datum odevzdání posudku : 13.9.2006

Student/diplomant Bc. František Grebeníček

Aprobace \_\_\_\_\_  
Recenzen \*)  
Diplomové práce  
Vedoucí \*) Petr Chalupa

## POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

### Implementace komunikačního protokolu MP-Bus pro řídicí systémy firmy AMiT

(téma)

Předložená diplomová práce se zabývá propojením servopohonů firmy Belimo a řídicího systému firmy AMiT. Pro komunikaci se servopohony je použita sériová komunikace pomocí sběrnice MP-Bus. Hardwarové propojení sběrnice MP-Bus a sběrnice RS232, kterou jsou vybaveny řídicí systémy AMiT, je realizováno pomocí převodníku ZIP-232-MP.

Při vypracování diplomové práce musel diplomant především nastudovat komunikační rozhraní servopohonů Belimo a komunikační protokol používaný pro sběrnici MP-Bus. Dále vypracoval programové vybavení pro řídicí jednotky AMiT, které zprostředkovává funkce potřebné ke komunikaci po sběrnici MP-Bus. Při realizaci diplomové práce postupoval diplomant naprosto samostatně a prokázal schopnost zorientovat se v technickém problému a po nastudování potřebných materiálů vytvořit požadované funkční propojení.

Předložená práce obsahuje všechny potřebné náležitosti. Členění do jednotlivých kapitol je logické a zajišťuje dobrou orientaci čtenáře v textu, i když podrobnost některých kapitol je zbytěčně velká – až na úrovni referenčních příruček nebo technické dokumentace. Práce je psána relativně „čтивě“, což nesnížuje ani několik formálních nedostatků, z nichž uvádím:

- Rozdílné formátování elektronické a tištěné verze. Následující odkazy do práce uvádím vzhledem k elektronické verzi. Tištěná se může až o 1 stránku lišit.
- Gramatické chyby týkající se především neshody přísluhu s podmětem: „Tyto zařízení...“ (str. 12, ř. 8), „Pohony se ... sami adaptuji“ (str. 13, ř. 9), „hodnoty byli dosaženy“ (str. 26 ř. 6) apod.
- Až příliš nízká kvalita některých bitmapových obrázků v elektronické verzi (obr. 21 nebo str. 45).

- Neplatné hypertextové odkazy na straně 54.
- Seznam literatury neodpovídá normě a směrnicí rektora 5/2006. Dohledávání literatury tak může činit potíže.
- V seznamu příloh na str. 112 má být druhá příloha označena jako P II.

Naopak ocenjuji použití hypertextových odkazů u elektronické verze, což výrazně zjednodušuje a zrychluje studování textu.

Stran faktických chyb je práce na výborné úrovni, nalezl jsem pouze 2:

- V tabulce 14 (str. 37) jsou asi zaměněny maximální a minimální hodnoty (maxima jsou menší než minima).
- V tabulce 23 (str. 78) má v posledním sloupci druhého řádku asi být H8C místo 8HC.

K předložené práci mám následující dotaz:

Na str. 65 je uvedeno, že napájení řídicího systému, převodníku, MP sběrnice i servopohonů je prováděno z jednoho místa. Zajímalo by mě jaká je energetická náročnost použitých servopohonů, tedy jaký je maximální proudový odběr na napájecím vodiči 24V.

Závěrem je možné konstatovat, že diplomant bez zbytku splnil všechny body zadání.

Návrh na klasifikaci diplomové práce:

B velmi dobře

podpis vedoucího - recenzenta diplomové práce

Ve Zlíně \_\_\_\_\_ dne 13.9.2006 \_\_\_\_\_

Stupeň klasifikace	A výborně E dostatečně	B velmi dobře F nedostatečně	C dobré	D uspokojivě
--------------------	---------------------------	---------------------------------	---------	--------------