



OPONENTNÍ POSUDEK ZÁVĚREČNÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE

Autor závěrečné práce: Jan Hmčič

Název práce: Univerzální laboratorní PLC úloha se zaměřením na Safety technologii

Oponent práce: Ing. Tomáš Kohout

Pracoviště oponenta: B&R Automatizace, spol. s r.o.

- A. Úplnost abstraktu, klíčová slova odpovídají náplni práce Výborně minus (1–)
- B. Kvalita zpracování rešerše Velmi dobře (2)
- C. Řešení práce po teoretické stránce Velmi dobře (2)
- D. Vhodnost, přiměřenost použité metodiky Výborně minus (1–)
- E. Úroveň zpracování výsledků a diskuse Výborně minus (1–)
- F. Vlastní přínos k řešené problematice Výborně minus (1–)
- G. Formulace závěru práce Výborně (1)
- H. Splnění zadání (cílů) práce Splněno
- I. Skladba, správnost a úplnost citací literárních údajů Výborně minus (1–)
- J. Typografická a jazyková úroveň (vč. pravopisu) Výborně minus (1–)
- K. Formální náležitosti práce Výborně minus (1–)
(struktura textu, řazení kapitol, přehlednost ilustrací)

Komentáře či připomínky:

Text práce je zpracován poměrně pečlivě, přesto lze najít několik překlepů (např. str. 36 dole).

... pokračuje na straně 2





Celkové zhodnocení:

Autor práce se věnuje stále aktuálnímu tématu bezpečnosti strojních zařízení. Vzhledem k šíři dané problematiky se v souladu se zadáním zaměřil pouze na způsoby použití standardních bezpečnostních prvků v kombinaci s dvouosým servopohonem. Student vytvořil software, který názorně ukazuje způsob činnosti těchto bezpečnostních prvků. V textu práce se poměrně detailně zaměřuje na popis použitých funkčních bloků, což může případným zájemcům o problematiku usnadnit jejich použití.

Protože použitý servopohon je v provedení SafeMotion, pak bych za perspektivní považoval pokračování práce se zaměřením na pokročilé bezpečnostní vlastnosti tohoto pohonu.

Otázky k obhajobě:

1) Pokuste se vysvětlit rozdíl v použití servopohonů Acopos v klasickém a SafeMotion provedení z hlediska požadavku na funkční bezpečnost. Jak bude vypadat zapojení řídicí jednotky?

Celková klasifikace a doporučení k obhajobě:

Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu, a proto ji doporučuji k obhajobě
Navrhuji tuto práci klasifikovat stupněm: Výborně minus (1–)

Podpisem současně potvrzuji, že nejsem v žádném osobním vztahu k autorovi práce

V Jablonci nad Nisou

dne 26.5.2022

.....
podpis oponenta práce

