Primjena složenih električnih pogona u industrijskim sustavima

Kovačić, Marko

Undergraduate thesis / Završni rad

2015

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Electrical Engineering, Computer Science and Information Technology Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:200:052184

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-28**

Repository / Repozitorij:

Faculty of Electrical Engineering, Computer Science and Information Technology Osijek

zir.nsk.hr

Image not found or type unknown

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET

Stručni studij

PRIMJENA SLOŽENIH ELEKTRIČNIH POGONA U INDUSTRIJSKIM SUSTAVIMA

Završni rad

Marko Kovačić

Osijek, 2015.

SADRŽAJ

1. UVOD 1

2. KONFIGURACIJA INDUSTRIJSKIH SUSTAVA .... Error! Bookmark not defined.

2.1. Programibilni upravljački uređaji 2

2.1.1. LAD (LADer Logic) 4

2.1.2. SCL (engl. Structured Control Language) 5

2.2. Frekventni uređaji 6

2.2.1. Frekvencijski pretvarač Control Techniques Commander SK 13

2.3. Servo Drive uređaji 16

2.3.1. Pregled različitih frekventnih uređaja 19

2.4. EMC filtar 20

2.5. Sinusni filtar 22

2.6. du/dt filtar 23

2.7. Kontrolni panel, I/O modul, Komunikacijski modul i daljinsko upravljanje 24

3. SLOŽENI ELEKTRIČNI POGONI U KOMUNALNOM GOSPODARSTVU Error! Bookmark not defined.

3.1. VACON 100 flow 28

3.2. ABB ACS800-01 32

3.3. Usporedba različitih viših pogonskih sustava 40

4. ZAKLJUČAK 43

LITERATURA 44

POPIS I OPIS UPOTREBLJENIH TABLICA I ILUSTRACIJA 45

SAŽETAK 47

ABSTRACT 47

ŽIVOTOPIS 48

SAŽETAK

Ključne riječi: Električni pogoni, CODESYS. Commander SK, Unidrave M700, MCi210, Machine control studio, ABB, VACON 100 flow

Rad primjena složenih električnih pogona u industrijskim sustavima je podijeljen na četiri poglavlja. Osim standardnih poglavlja uvoda i zaključka tu se nalazi još poglavlje: Viši pogonski sustavi u kojima je objašnjena uloga određenih dijelova pogona na sam pogon. Pojašnjena je uloga PLC, frekventnog i Servo Drive uređaja. U poglavlju tri je objašnjen ABB ACS 800-01 i VACON 100 flow.

ABSTRACT

APPLICATION OF COMPLEX ELECTRICAL DRIVES IN THE INDUSTRIAL SYSTEMS

Key words: Electric drives, CoDeSys. Commander SK, Unidrave M700, MCi210, Machine Control Studio, ABB, VACON 100 flow

The work of complex application of electric drives in industrial systems is divided into four chapters. Apart from standard chapter are introduction and a conclusion that there is another chapter: Higher operating system that defines the role of certain parts of the drive on system. Is explained the role of PLC, frequency and servo drive unit. In chapter three explains ABB ACS 800-01 and VACON 100 flow.