

Sadržaj

UVOD.....	3
1. ISTORIJA PLC UREĐAJA.....	4
1.1 Osobine prvog PLC uređaja.....	5
2. PLC UREĐAJ.....	6
2.1 Centralna procesorska jedinica CPU	7
2.2 Mikroprocesor	8
2.3 Izvor napajanja.....	9
2.4 Komunikacioni kanal.....	10
2.5 Memorija uređaja.....	11
2.6 Moduli za proširenje	12
2.7 Ulazi u PLC uređaj.....	13
2.8 Izlazi iz PLC uređaja.....	13
2.9 Princip rada PLC uređaja.....	14
2.10 Prednost PLC uređaja u odnosu na stare industrijske sisteme	15
3. PROGRAMIRANJE PLC UREĐAJA	16
3.1 Testiranje programa - simulacija stvarnih stanja.....	17
3.2 Ljestvičarski dijagram „ Ladder diagram“ LD	18
3.3 Instrukcijske liste „ statement list“ – STL.....	21
3.4 Funkcijski blokovski dijagram (function block diagrams) – FBD.....	23
4. TIA PORTAL V14 – Kratak uvod u program.....	25
5. KONTROLA GARAŽNIH VRATA POMOĆU PLC UREĐAJA.....	33
5.1 Blok / Otvaranja garažnih vrata.....	34
5.2 Blok / Zatvaranja garažnih vrata	36
5.3 Blok / Sigurnost	37
5.4 Blok/ Svjetlosna signalizacija – STOP	38
5.5 Blok / Svjetlosna signalizacija slobodnog prolaza.....	39
5.6 Blok / Ručnog otvaranja garažnih vrata pomoću prekidača- Sklopke.....	40
5.7 Blok / Osvjetljenje u garaži	44
6. LISTA SKRAĆENICA.....	45
7. ZAKLJUČAK.....	46
8. LISTA SLIKA	47
9. LITERATURA.....	49