

Spis treści

Wykaz stosowanych skrótów i oznaczeń	3
Wstęp	5
1. Komunikacja w sieci EtherNet/IP i regulatory w kontrolerach CompactLogix ...6	
1.1. Wprowadzenie	6
1.2. Otwieranie nowego projektu i konfiguracja sprzętowa stacji procesowej.....8	
1.3. Oprogramowanie stacji procesowych.....33	
1.3.1. Procedura <i>cwiczenia_wstepne</i>39	
1.3.2. Procedura <i>Producer_Consumer_i_MSG</i>67	
1.3.2.1. Sieć EtherNet/IP – wstęp.....67	
1.3.2.2. Komunikacja Producent – Konsument („Stanowisko 2”)70	
1.3.2.3. Komunikacja Źródło – Cel („Stanowisko 2”).....75	
1.3.2.4. Komunikacja Producent – Konsument („Stanowisko 3”)81	
1.3.2.5. Komunikacja Źródło – Cel („Stanowisko 3”).....85	
1.3.2.6. Testowanie i diagnostyka wymiany informacji91	
1.3.3. Regulatory softwarowe <i>PIDE</i> i <i>PID</i>94	
1.3.3.1. Regulatory <i>PID</i>94	
1.3.3.2. Procedura <i>reg_PIDE_FB</i> i autostrojenie nastaw99	
1.3.3.3. Procedura <i>reg_PID_LD_przeplyw</i>123	
1.3.3.4. Procedura <i>reg_PID_LD_symulator</i>140	
1.4. Literatura	151
2. Radiowy system identyfikacji produktów (RFID) z siecią ProfiNet.....153	
2.1. Wprowadzenie	153
2.2. System RFID (S7-300 + RF180C, STEP7 V5.5 SP2).....154	

2.2.1. Konfiguracja sprzętowa stacji <i>SIMATIC 314C_RFID</i>	156
2.2.2. Oprogramowanie stacji <i>SIMATIC 314C_RFID</i>	161
2.2.3. Migracja projektu do środowiska TIA PORTAL V11 SP2.....	180
2.3. System RFID (S7 – 1500 + RF180C, TIA PORTAL V13 SP2).....	182
2.3.1. Konfiguracja sprzętowa stacji <i>SIMATIC 1516F_RFID</i>	184
2.3.2. Oprogramowanie stacji <i>SIMATIC 1516F_RFID</i>	193
2.4. Dodatki	215
2.5. Literatura	217
3. Regulator softwarowy w układach regulacji ze sterownikiem S7-1200.....	220
3.1. Wprowadzenie	220
3.2. Stacja procesowa <i>PID_dmuchawa</i>	223
3.2.1. Otwieranie nowego projektu i konfiguracja sprzętowa stacji	223
3.2.2. Realizacja i autostrojenie nastaw regulatora przepływu powietrza.....	230
3.3. Stacja procesowa <i>PID_kolumna</i>	259
3.3.1. Konfiguracja sprzętowa stacji.....	259
3.3.2. Realizacja i autostrojenie nastaw regulatora poziomu cieczy.....	270
3.3.3. Realizacja regulatora poziomu tlenu w cieczy	286
3.4 Dodatki	315
3.5 Literatura	317
Zakończenie.....	318