

MODUL 1

-starea initiala a sistemului

-cele 2 generatoare G1, respectiv G2 nu functioneaza

-un DEC-Controller cu evenimente discrete ce are:

-porturi de intrare evenimentele: e_H, e_M, e_L, e_Z care sunt semnalate de senzorii H,M,L,Z

-porturi de iesire: start_G2, start_G1, halt_G2, halt_G1 care pornesc si opresc generatoarele G2 si G1

SWITCH MODE

-utilizat pentru a trece de la un mod la altul, respectiv activarea evenimentului e_M (e_M reprezinta ca nivelul apei din bazin se afla la nivelul M)

MODUL 2

-functionarea sistemului prin generatorul G1

-generatorul DTC1 se porneste prin comanda start_G1, si se opreste cu comanda halt_G1 atunci cand nivelul apei ajunge la nivelul Z

-avem ca intrati tensiunea de referinta a generatorului u_{ref} , tensiunea pe generator u_1 , respectiv frecventa acestuia care este inversa perioadei de executie

-pentru reglarea debitului si a tensiunii sunt porturile de iesire ale DTC1: u_{11} si u_{12}

Prin activarea senzorului H, respectiv declansarea evenimentului e_H se trece in MODUL 3

MODUL 3

-functionarea ambelor generatoare

-cand se activeaza e_H se da comanda de activare catre generatorul DCT2 prin start_G2

-cand se activeaza e_H se opreste generatorul DCT2 prin halt_G2

-intrari: tensiunea de referinta care e aceeaasi cu a generatorului G1, tensiunea u_2 pe generatorul G2, si frecventa

-pentru reglarea debitului si a tensiunii sunt porturile de iesire ale DTC1: u_{21} si u_{22}