

Sistemul prezinta urmatoorii senzori:

- Pentru nivelul apei:
 - eH: nivel crescut
 - eM: nivel mediu
 - eL: nivel scazut
 - eZ: nivel zero
- Pentru generatorul 1:
 - f1: frecventa
 - U1: tensiunea
 - Uref1: tensiunea de referinta
- Pentru generatorul 2:
 - f2: frecventa
 - U2: tensiunea
 - Uref2: tensiunea de referinta

Actuatori:

- V1: valva 1
- V2: valva 2
- G1: generator 1
- G2: generator 2

Iesiri:

- U11: semnal control valva 1
- U12: semnal de control generator 1
- U21: semnal control valva 2
- U22: semnal de control generator 2

Task-uri:

- DEC
 - Input: eH, eM, eL, eZ
 - Output: st_1, halt_1, st_2, halt_2
- DTC_1
 - Input: st_1, halt_1
 - Output: U11, U12
- DTC_2
 - Input: st_2, halt_2
 - Output: U21, U22

Moduri:

- Pornire: Task: DEC si frecventa:1; Perioada: 1 sec

- Acest mod se executa o data pe secunda intrucat $T_M=1$ sec si semnifica pornirea procesului in care DEC primeste valorile senzorilor de nivel al apei si returneaza semnalele de control pentru DTC_1 si DTC_2 dupa caz.
- Generare 1: Task: DEC si frecventa 1 + DTC_1 si frecventa 1000; Perioada: 10sec
 - Acest mod se executa atunci cand nivelul apei este mai mare de eM, iar G1 este pornit si comunica cu DTC_1 pentru a il mentine la f de 50Hz si voltajul de referinta Uref1
- Generare 2: Task: DEC si frecventa 1 + DTC_1 si frecventa 1000+ DTC_2 si frecventa 1000; Perioada: 10sec
 - Acest mod se executa atunci cand nivelul apei este mai mare de eH si ambele generatoare sunt utilizate si comunica cu DTC 1 pentru G1 si cu DTC 2 pentru G2

Schimbarea modurilor:

- Pornire-> Generare_1: eM activ
- Generare_1-> Generare_2: eH activ
- Generare_2->Generare_1: eL inactiv
- Generare_1->Pornire: eZ inactiv