Bassengprosjekt

Notater 12.10

Energibevaringsloven:

Antar at energien går ut av bassenget (altså høyere temp i basseng)

E\_prikk = P\_inn – Q\_ut

Kan vi skrive E\_prikk = V\*Cvol\*T\_prikk?

Q\_ut = k(T – T\_omg) (Newtons avkjølingslov) , Q\_ut avhenger nok også av arealet

V er volumet av bassenget i [cm3].

k og C er tabellverdier, k= heat transfer coefficient, C = heat capacity [J/Kcm3]

Cvol=4,1796 ved 25 grader. Vi må anta konstant temperatur (veldig rimelig)

Vi styrer P\_inn, og ønsker at T blir 25 grader Celsius.

For at enhetene skal stemme må temperatur måles i Kelvin

Pådraget må være positivt eller null. (kan ikke kjøle ned bassenget)

Notater 22.10

<http://www.jula.no/globalassets/catalog/productdocuments/manual/416102_se-no-pl.pdf>

ANSLUT PH6000-P, bassengvarmepumpe, se side 18

Notater 23.10

Bruker ZN for å tune:

Kritisk k\_p ble 2290

Kritisk Periode T\_k = 1,928 Ms

Da blir k\_p=916 og K\_i=5,938\*10^-4=0,00059388

Systemet blir da overdempet så stiller inn på k\_i til 0,00025