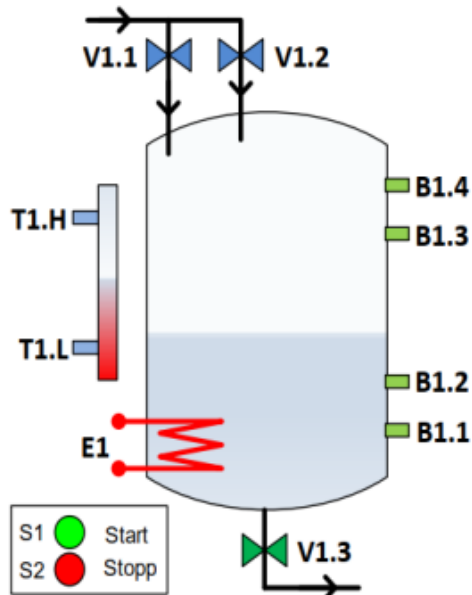


Hanna á LADDER stýringu fyrir hitavatnstankinn hér fyrir neðan. Tankurinn eru útbúinn með 6 nemum, 3 lokum og einu hitaelementi. Nemar merktir B1.1 – B1.4 skynja vatnshæðina í tanknum, nemi T1.L skynjar lágmarkshitastig og T1.H hámarkshitastig. Ventill merktur V1.1 er fyrir hraðáfyllingu, V1.2 fyrir hæga áfyllingu og V1.3 er fyrir tæmingu úr tanknum. Hitaelementið er merkt E1. Við tankinn er stjórnbox með start og stopphnapp til að ræsa og stöðva kerfið.



Inngangar	Heiti	Skýring
I1	S1	Starthnappur
I2	S2	Stopphnappur
I3	B1.1	Hæðarnemi
I4	B1.2	Hæðarnemi
I5	B1.3	Hæðarnemi
I6	B1.4	Hæðarnemi
I7	T1.L	Hitanemi, lágmarkshiti
I8	T1.H	Hitanemi, hámarkshiti
Útgangar	Heiti	Skýring
Q1	V1.1	Ventill fyrir hraðáfyllingu
Q2	V1.2	Ventill fyrir hæga áfyllingu
Q3	V1.3	Ventill fyrir tæmingu
Q4	E1	Hitaelement

Kerfið er ræst með starthnappnum S1 og þá opnast fyrir hæga áfyllingu (V1.2). Þegar vatnshæðin nær B1.2 þá opnar V1.1 fyrir hraðáfyllingu og það kviknar á hitaelementinu. Þegar hæðin nær B1.3 lokar V1.1 og þegar hæðin nær B1.4 lokar V1.2. Þegar hitastigið er komið yfir T1.L þá á að slökkna á hitaelementinu og botnventillinn V1.3 að opnast. Þegar vatnshæðin er komin niður fyrir B1.1 lokar botnventillinn og vinnuhringnum er þar með lokið. Ef ýtt er á stopphnappinn þá er allt kerfið endursett og byrja þarf ferlið upp á nýtt. Ekki þarf að gera ráð fyrir að hægt sé að tæma tankinn í slíkum tilfellum. Hitaelementið E1 má alls ekki vera í gangi ef hitinn fer upp fyrir T1.H.

1. Gerið flæðirit fyrir verkefnið samkvæmt lýsingu
2. Gerið ladderforrit eftir flæðiriti
3. Gerið SFC / FBD forrit
4. Skilið þessum skjölum sem PDF í skilabox í lok tímans.