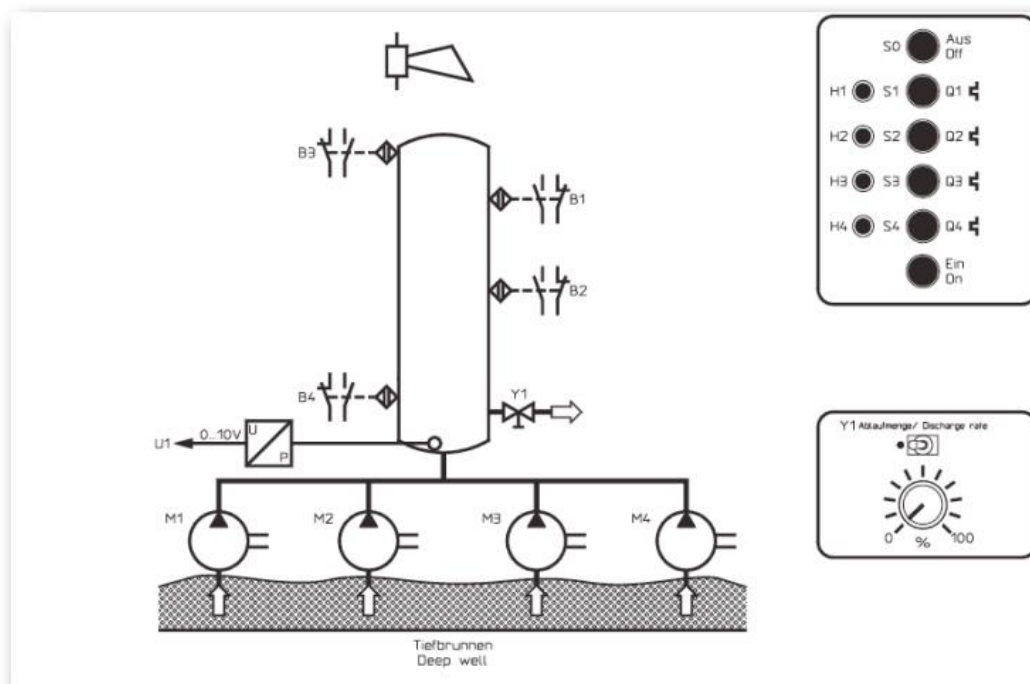


2.27 Control pompe (M43)

• Masca procesului



POSDRU/ 86/ 1.2 / S / k

• Prezentare

Alimentarea cu apa a unei retele se realizeaza dintr-un put de adancime cu ajutorul a 4 pompe. Pentru a mentine presiunea din retea aproape constanta, un rezervor este utilizat. Controlul sistemului se face cu ajutorul unui automat programabil.

• Descriere functionala 1

Toate cele 4 pompe au aceeasi capacitate de pompare. Pompele pot fi oprite individual prin apasarea butoanelor S1, S2, S3 si S4. Disponibilitatea pompelor este indicata de lampile de semnalizare P1, P2, P3 si P4. Prin apasarea butonului S0 toate pompele sunt oprite simultan. Daca presiunea indicata de senzorul B2 scade sub presiunea setata pentru mai mult de 1s, o pompa suplimentara este pornita la fiecare interval de 1s, pana cand valoarea corespunde cu cea setata; daca presiunea creste peste valoarea setata, o pompa este oprită la fiecare interval de 1s, pana cand valoarea corespunde cu cea setata.

Pentru a preveni cresterea presiunii la valori catastrofale in cazul defectarii senzorului B2, senzorul B1 confera redundanta sistemului. In cazul in care senzorul B1 este activat, semnalul de alarma trebuie sa sune pentru 5 secunde.

• Descriere functionala 2

Pentru a evita uzura inegala a pompelor, in plus fata de descrierea functionala 1, numarul de porniri al fiecarei pompe trebuie sa fie egal. Acest lucru este obtinut prin oprirea de fiecare data a pompei care functioneaza de cel mai mult timp si prin pornirea celei care este oprita de cel mai mult timp.

Nota: Rata de descarcare se va seta cu ajutorul potentiometrului 1.