

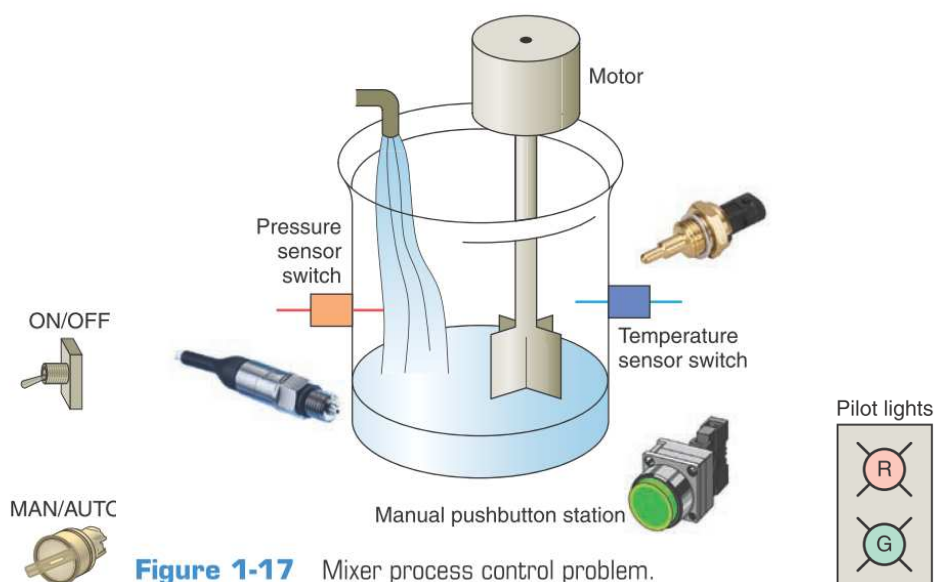
Zadanie projektowe nr 1. „Mieszanie cieczy”

Zaprojektuj układ sterowania dla układu mieszania i ogrzewania cieczy, zgodnie z przedstawionym szkicem technologicznym.

Znane dane:

- moc silnika mieszadła: 5 kW
- zakres temperatur: 20 – 90 °C
- sterowany dopływ o wydajności do 100 l/min
- wysokość zbiornika: 150 cm

Wymagana jest możliwość pracy ręcznej oraz sygnalizacja stanu pracy.



Należy:

- dobrać sterownik, czujniki, elementy wykonawcze i sygnalizacyjne
- zaprojektować układ okablowania
- przedstawić algorytm działania

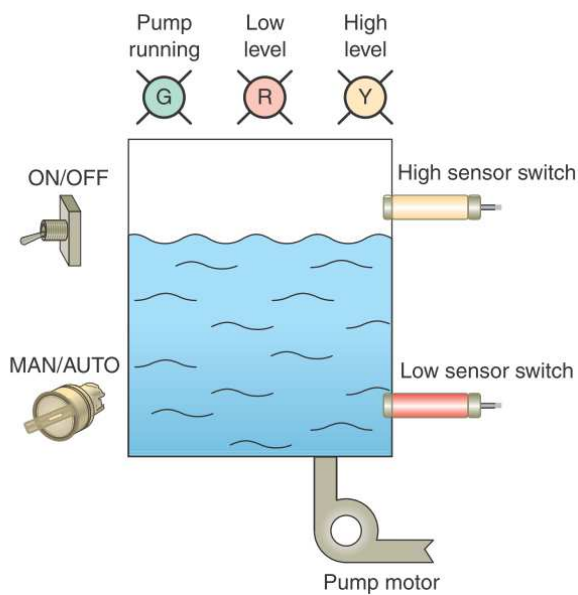
Zadanie projektowe nr 2. „Zbiornik rozchodowy wody”

Zaprojektuj układ sterowania dla układu zbiornika, zgodnie z przedstawionym szkicem technologicznym.

Znane dane:

- moc pompy: 2,5 kW
- wysokość zbiornika: 100 cm

Wymagana jest możliwość pracy ręcznej oraz sygnalizacja stanu pracy.



Należy:

- dobrać sterownik, czujniki, elementy wykonawcze i sygnalizacyjne
- zaprojektować układ okablowania
- przedstawić algorytm działania

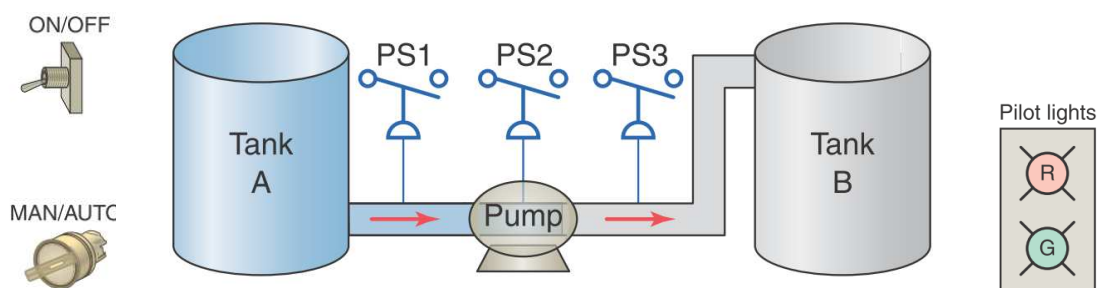
Zadanie projektowe nr 3. „Przepompownia cieczy”

Zaprojektuj układ sterowania dla układu przepompowni, zgodnie z przedstawionym szkicem technologicznym.

Znane dane:

- moc pompy: 10 kW
- wysokość zbiornika: 100 cm

Wymagana jest możliwość pracy ręcznej oraz sygnalizacja stanu pracy.



Należy:

- dobrać sterownik, czujniki, elementy wykonawcze i sygnalizacyjne
- zaprojektować układ okablowania
- przedstawić algorytm działania

Projekt z przedmiotu „Programowalne sterowniki logiczne”

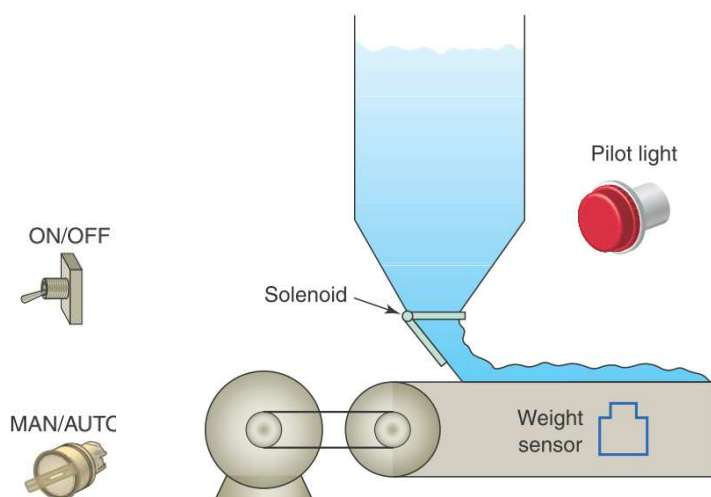
Zadanie projektowe nr 4. „Dozowanie ciągłe”

Zaprojektuj układ sterowania dla układu ciągłego dozowania proszku, zgodnie z przedstawionym szkicem technologicznym.

Znane dane:

- moc taśmociągu: 2 kW
- masa pomiarowa: 0 – 10 kg
- zawór regulowany, o wydajności do 100 kg/min
- regulowana prędkość ruchu taśmy

Wymagana jest możliwość pracy ręcznej oraz sygnalizacja stanu pracy.



Należy:

- dobrać sterownik, czujniki, elementy wykonawcze i sygnalizacyjne
- zaprojektować układ okablowania
- przedstawić algorytm działania

Projekt z przedmiotu „Programowalne sterowniki logiczne”

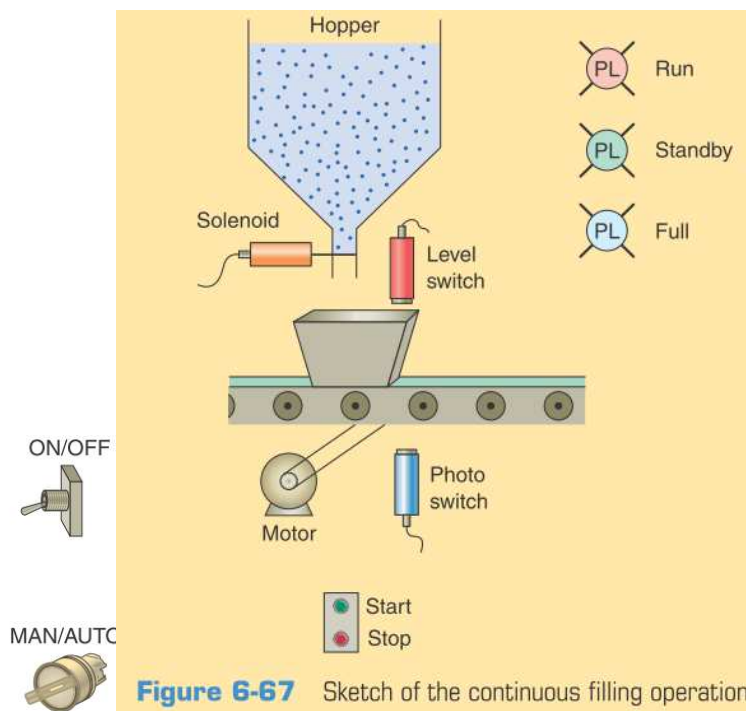
Zadanie projektowe nr 5. „Dozowanie sekwencyjne”

Zaprojektuj układ sterowania dla układu sekwencyjnego dozowania proszku, zgodnie z przedstawionym szkicem technologicznym.

Znane dane:

- moc taśmociągu: 4 kW
- wysokość zasobników: 50 cm
- zawór nieregulowany, o wydajności do 100 kg/min
- stała prędkość ruchu taśmy

Wymagana jest możliwość pracy ręcznej oraz sygnalizacja stanu pracy.



Należy:

- dobrać sterownik, czujniki, elementy wykonawcze i sygnalizacyjne
- zaprojektować układ okablowania
- przedstawić algorytm działania

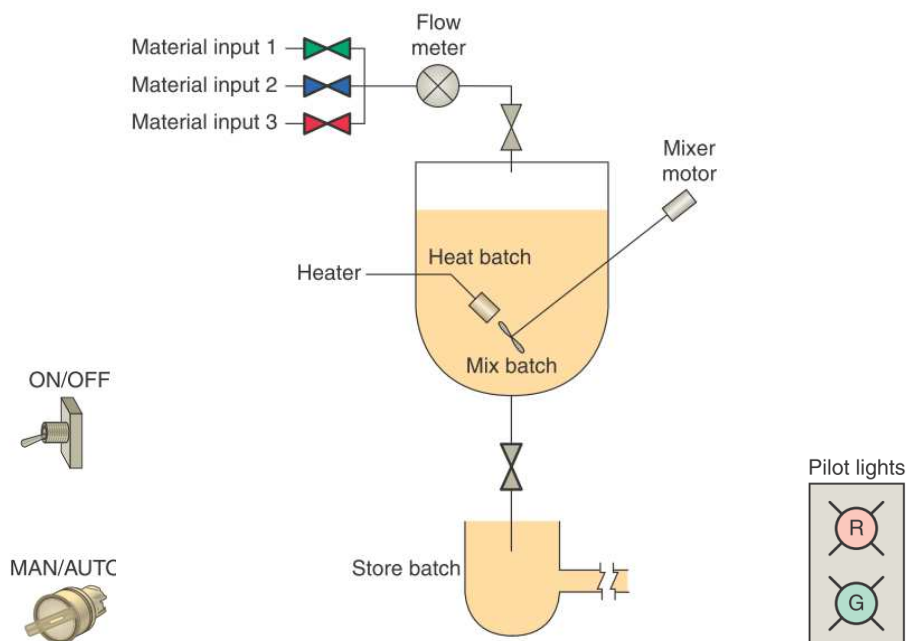
Zadanie projektowe nr 6. „Mieszanie cieczy”

Zaprojektuj układ sterowania dla układu sekwencyjnego mieszania cieczy, zgodnie z przedstawionym szkicem technologicznym.

Znane dane:

- moc grzałki: 10 kW
- moc mieszadła: 0.8 kW
- wysokość zbiornika : 200 cm
- zawory wlotowe nieregulowane, o wydajności do 50 l/min
- zawór wylotowy nieregulowany, o wydajności do 100 l/min

Wymagana jest możliwość pracy ręcznej oraz sygnalizacja stanu pracy.



Należy:

- dobrać sterownik, czujniki, elementy wykonawcze i sygnalizacyjne
- zaprojektować układ okablowania
- przedstawić algorytm działania

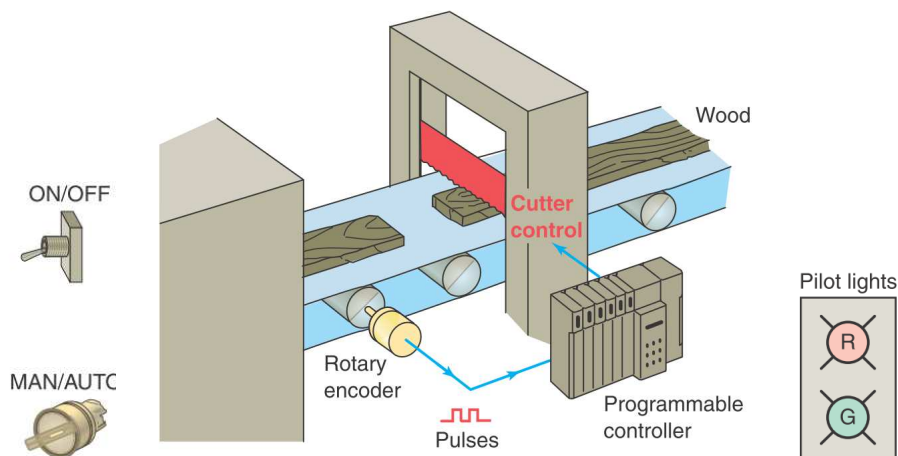
Zadanie projektowe nr 7. „Docinanie desek”

Zaprojektuj układ sterowania dla docinania desek z zatrzymaniem taśmy, zgodnie z przedstawionym szkicem technologicznym.

Znane dane:

- moc silnika taśmociągu 2 kW
- szybkość ruchu 0,25 m/s
- odmierzana długość: do 3000 mm
- napęd główny piły: 1 kW
- napędy sterujące piły: 0,5 kW

Wymagana jest możliwość pracy ręcznej oraz sygnalizacja stanu pracy.



Należy:

- dobrać sterownik, czujniki, elementy wykonawcze i sygnalizacyjne
- zaprojektować układ okablowania
- przedstawić algorytm działania

Projekt z przedmiotu „Programowalne sterowniki logiczne”

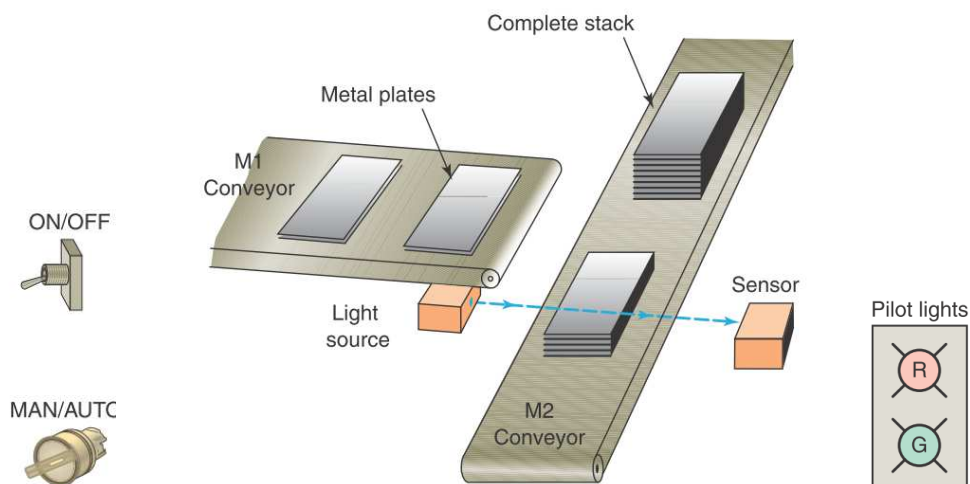
Zadanie projektowe nr 8. „Układanie płyt”

Zaprojektuj układ sterowania dla układania płyt, zgodnie z przedstawionym szkicem technologicznym.

Znane dane:

- moc silnika taśmociągu 2 kW każdy
- szybkość ruchu 0,25 m/s

Wymagana jest możliwość pracy ręcznej oraz sygnalizacja stanu pracy.



Należy:

- dobrać sterownik, czujniki, elementy wykonawcze i sygnalizacyjne
- zaprojektować układ okablowania
- przedstawić algorytm działania