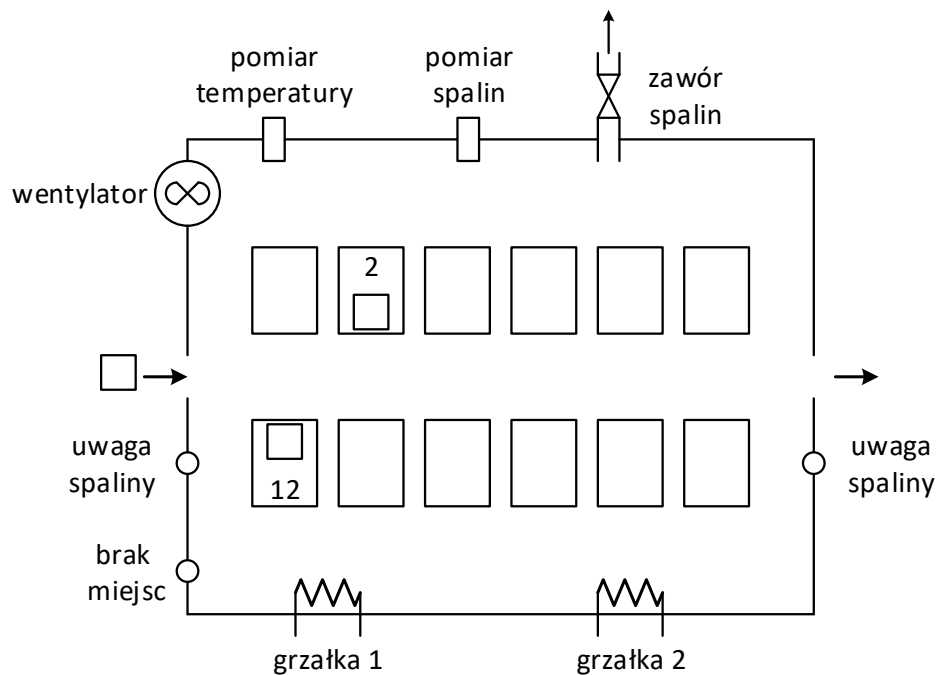


Założenia:

Zostawienie samochodu na parkingu oraz odbiór auta są sterowane wejściami cyfrowymi. Temperatura powietrza oraz zawartość spalin w powietrzu są sterowane wejściami analogowymi. Sterowanie zaworem spalin, wentylatorem, grzałkami, sygnalizacja wysokiej zawartości spalin oraz sygnalizacja braku wolnych miejsc są realizowane poprzez ustawienie wyjść cyfrowych. Temperatura powietrza jest odwzorowana wyjściem analogowym.

W ramach zadania należy odwzorować sterowanie parkingiem podziemnym:

- parking posiada przynajmniej 10 miejsc postojowych;
- w przypadku pojawienia się spalin otwiera się zawór, przy braku spadku zawartości spalin w powietrzu uruchamia się wentylator;
- w garażu panuje stała temperatura;
- w przypadku ostrzeżenia o wysokiej zawartości spalin nie można zostawić ani odebrać auta;
- w przypadku braku wolnych miejsc nie można zostawić auta;
- wyświetlana jest liczba wolnych miejsc postojowych;
- należy zaimplementować regulator wybranej wielkości fizycznej;
- układ powinien mieć możliwość sterowania/testowania z poziomu sterownika, jak i wizualizacji.



Rysunek 1. Schemat poglądowy układu.

W skład zrealizowanego zadania wchodzi:

- wykonany i uruchomiony na sterowniku projekt;
- obrona projektu w obecności prowadzącego;
- sprawozdanie z wykonanego zadania.