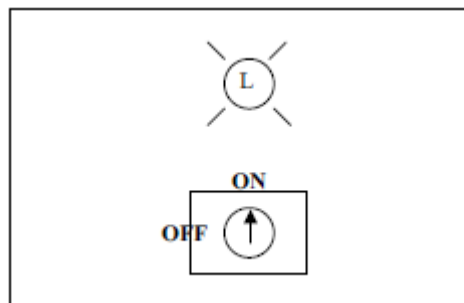


Лабораториска Вежба 4: Тајмери		Вежба 4
Име и презиме	Индекс број	Група
Ladder дијаграм за реален систем		

Задача. Да се креира ladder рутини во LDmicro за следниот систем.

1. Според законот за сообраќај, потребно е предните светла на автомобилот да бидат вклучени во текот на возењето. Поголем дел од нас ги забораваат да ги вклучат, а уште повеќе да ги исклучат. Дизајнирајте систем за автоматско вклучување и исклучување на предните светла. Предните светла треба да бидат вклучени веднаш откако клучот ќе го вклучи моторот на автомобилот. Звучен сигнал се јавува преку звучник, доколку при стартувањето на моторот не се приклучени предните светла. Доколку возачот не го запали моторот во рок од 3 минути, светлото над ретровизорот автоматски се исклучува. По исклучување на моторот, во период од 2 минути после вадењето на клучот од автомобилот, предните светла автоматски се исклучуваат. Во период од 5 минути се активира и безбедносниот систем го заклучува автомобилот, доколку ниту една врата не е отворена од автомобилот.

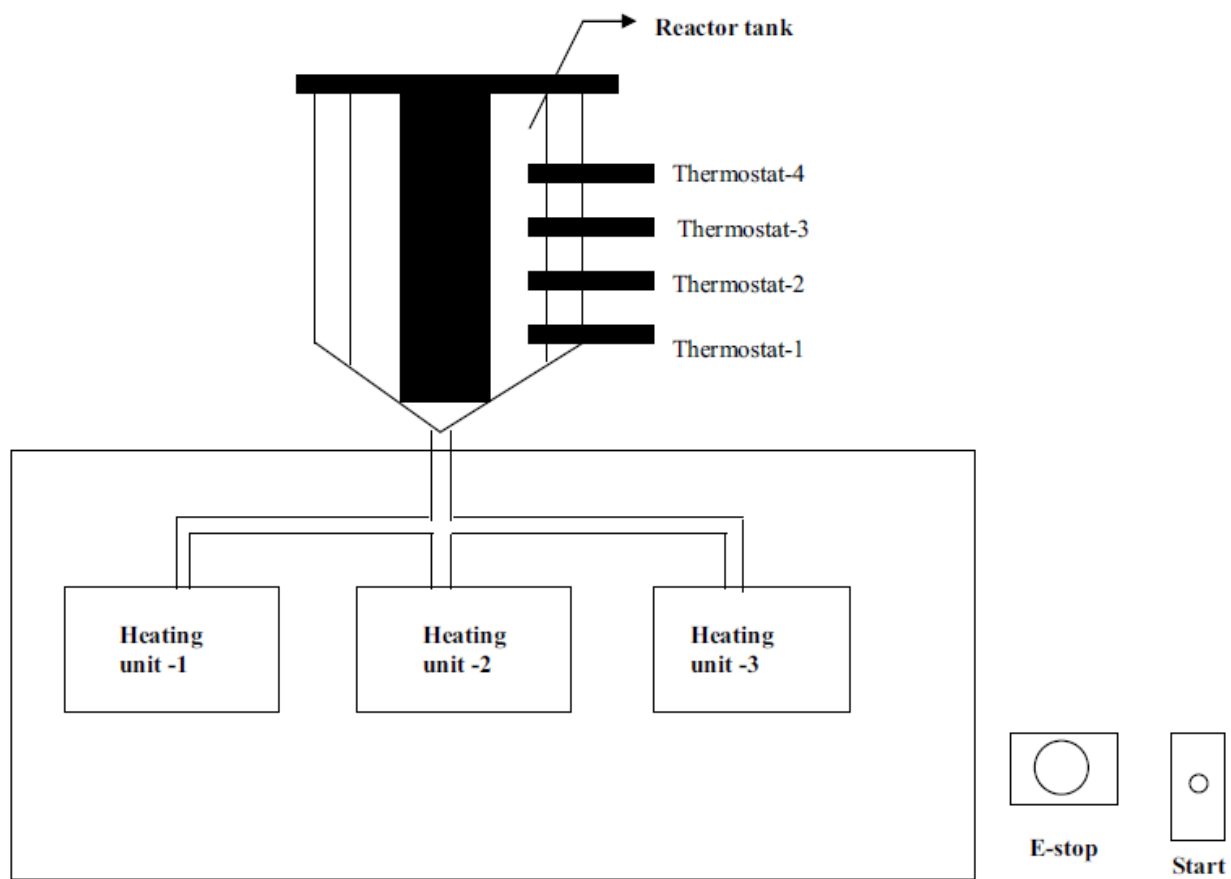
- Клуч за вклучување / исклучување на моторот на автомобилот
- Пилот ламба за предни светла.
- Светло над ретровизорот.
- Звучник
- Сензор за затворена врата.



Задача 1. Име на датотека (Zadaca_1_Lab4.ld)

2. При процесот на загревање на сауната во спа центарот во Катланово, систем за контрола на температурата се состои од четири термостати при што се контролираат три грејни единици. Термостатските контакти се поставени да се затворат на 50, 70, 80 и 100 степени Целзиусови, соодветно. PLC програмата треба да биде дизајнирана на таков начин што за температура под 50 степен, три грејачи да бидат активни 10 минути. Помеѓу 50 степени и 70 степени, две греалки да бидат активни 7 минути. За водата да постигне температура од 70 степени до 80 степени, само една греалка да биде активна 5 минути и над 100 степени, постои сигурносен систем за исклучување на сите три грејачи (E-stop). Тастерот ON се користи за активација на ваквиот систем.

- Прекинувач за почеток (Нормално отворен).
- Термостатски склопки (Нормално отворен).
- Е-стоп прекинувач (Нормално затворен).
- Релеи за вклучување на греалки.



Задача 2. Име на датотека (Zadaca_2_Lab4.ld)

На крајот сите датотеки се архивираат (zip) во датотека со име (ImePrezimanaStudent_Indeks_Lab4.zip)