

L^AT_EX- Practica 11: secuencia neumática con texto estructurado

MIGUEL ÁNGEL MENDOZA HERNÁNDEZ

registro: 20110144

Grupo: 5F

Hidráulica, Neumática y Sensores

9 de marzo de 2023

1. Objetivo de la práctica

Realizamos la secuencia neumática como en la práctica numero tres pero ahora usamos el lenguaje de texto estructurado.

2. Desarrollo Teórico

Tomamos en cuenta las combinaciones de sensores para tomar en cuenta la acción que debe de darse en la salida, esto se refleja como la activación del cilindro A, el cilindro B o ambos.

3. Circuito electrónico

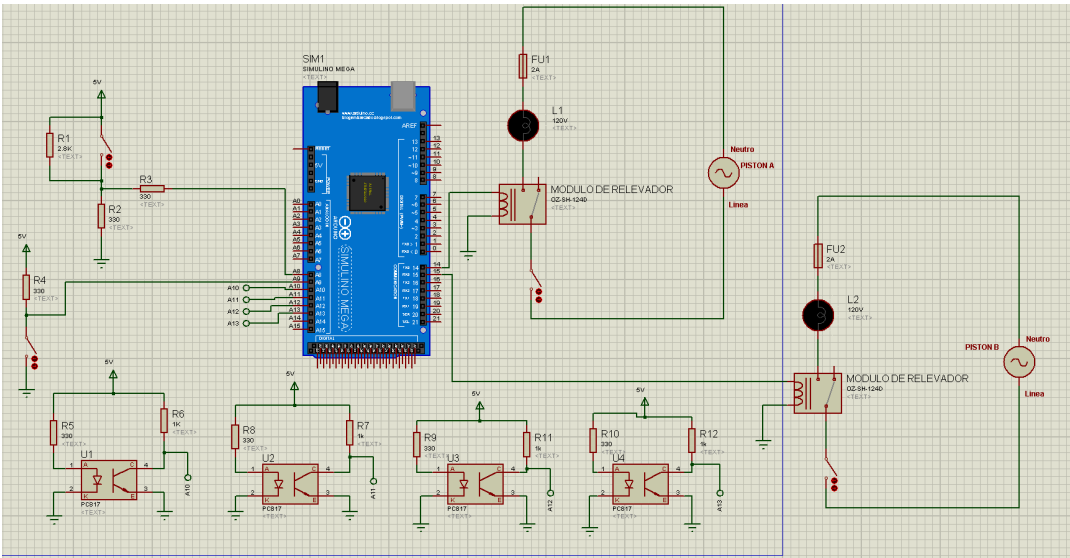


Figura 1: diagrama del circuito

4. Programa

```
practica_11
Descripción:
Filtro de clase: Todo
# Nombre Clase Tipo Ubicación Valor Inicial Opción Documentación
1 ARRANQUE Local BOOL %X0.0
2 PARO Local BOOL %X0.1
3 A0 Local BOOL %X0.2
4 A1 Local BOOL %X0.3
5 B0 Local BOOL %X0.4
6 B1 Local BOOL %X0.5

1 (* PRACTICA 11 SECUENCIA NEUMATICA A+ B+ A- B- *)
2 (* ARRANQUE Y PARO *)
3 IF PARO = FALSE THEN AP := FALSE;
4 ELSE IF ARRANQUE = TRUE THEN AP := TRUE;
5 END_IF;
6 END_IF;
7
8 (* SECUENCIA NEUMATICA *)
9 IF AP = TRUE THEN
10
11 IF (A0 = TRUE & B0 = TRUE & A1 = FALSE & B1 = FALSE) THEN
12 A := 1; B := 0;
13 END_IF;
14
15 IF (A1 = TRUE & B0 = TRUE & A0 = FALSE & B1 = FALSE) THEN
16 A := 1; B := 1;
17 END_IF;
18
19 IF (A1 = TRUE & B1 = TRUE & A0 = FALSE & B0 = FALSE) THEN
20 A := 0; B := 1;
21 END_IF;
22
23 IF (A0 = TRUE & B1 = TRUE & A1 = FALSE & B0 = FALSE) THEN
24 A := 0; B := 0;
25 END_IF;
26
27 END_IF;
28
```

Figura 2: programa en texto estructurado

5. Circuito físico

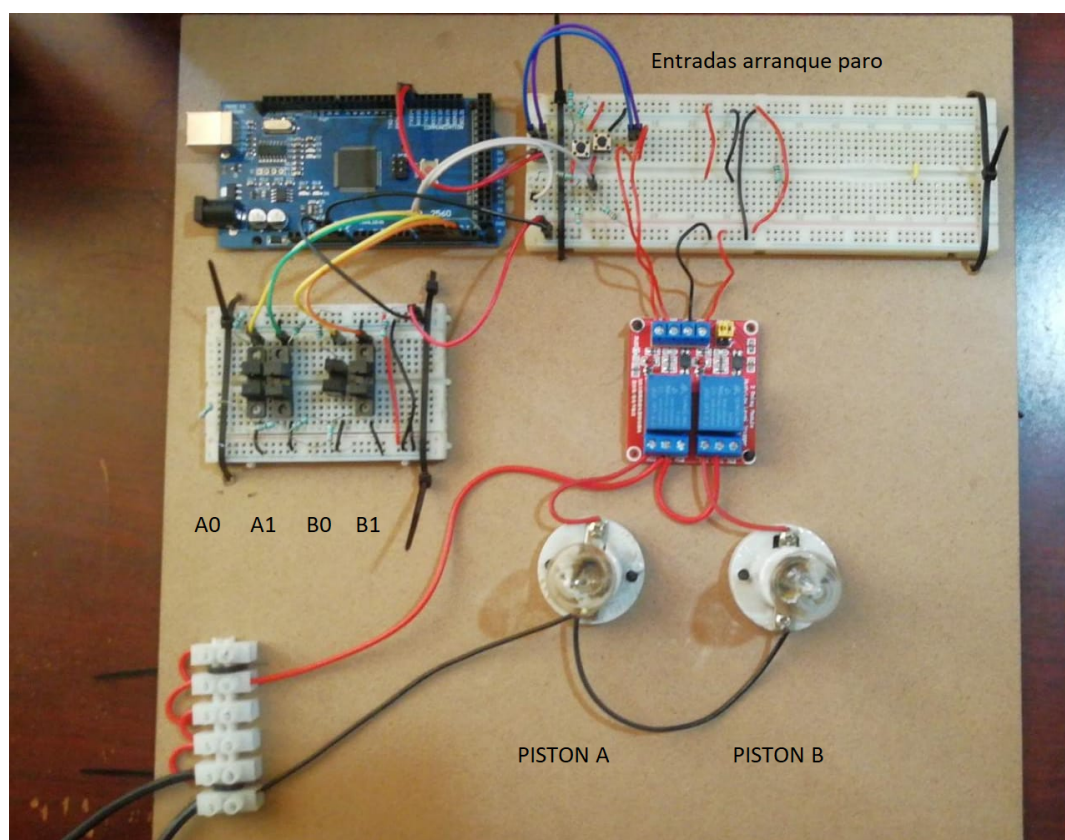


Figura 3: circuito físico