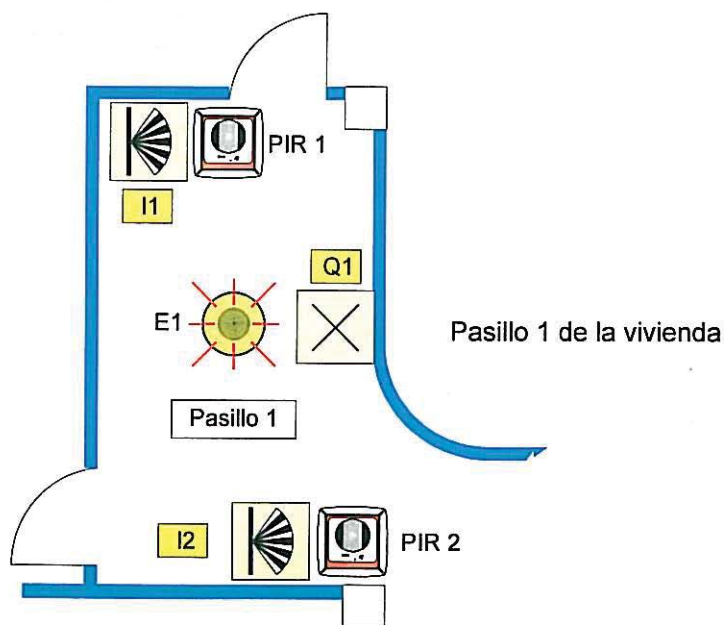


Argumento

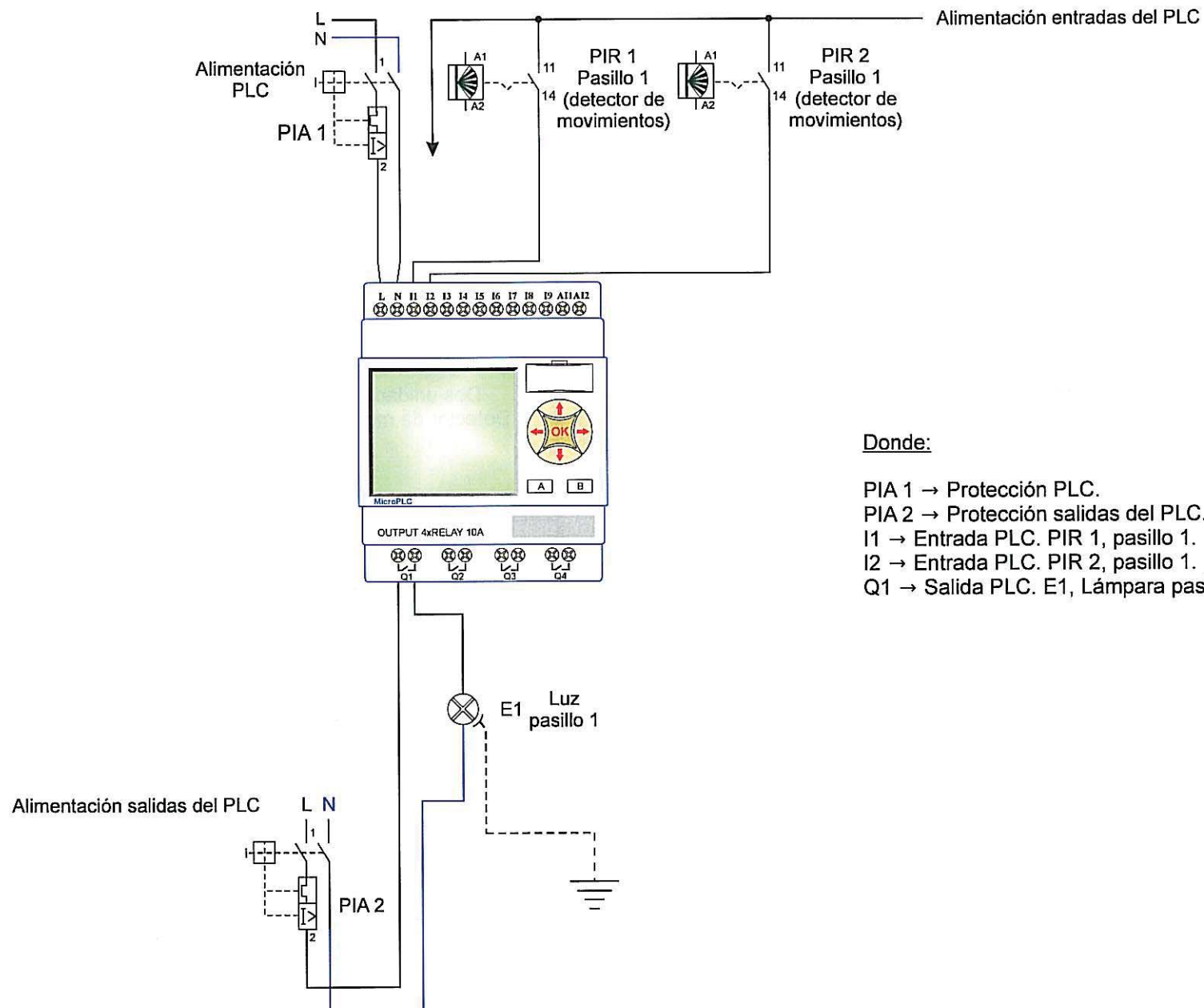
La instalación automatizada del primer pasillo de una vivienda, se compone de un punto de luz E1, gobernado por dos detectores de movimiento (PIR 1 y PIR 2), y el funcionamiento atenderá a la siguiente secuencia:

- El pasillo 1, incorpora tres accesos, el principal procedente del vestíbulo, en dirección al cuarto de baño 1 y hacia la cocina. Si el desplazamiento de un individuo se produce de la cocina al baño y es captado sólo por el detector PIR 1, que utiliza la entrada del PLC (I1), la lámpara E1 (Q1) se encenderá 7 segundos.
- Del mismo modo, si el individuo cruza del acceso principal, es decir, del vestíbulo al baño 1, es detectado por el segundo detector de movimientos PIR 2, que utiliza la entrada del PLC (I2), la lámpara E1 (Q1) se encenderá un tiempo reducido de 4 segundos.
- Finalmente, si la travesía se produce de un extremo a otro del pasillo y son activados los dos detectores de movimiento PIR 1 y PIR 2, es decir, las entradas (I1 e I2), las programaciones antes citadas de 7 y 4 segundos respectivamente quedan anuladas, y se inicia un nuevo tiempo de 10 segundos.

Las tres temporizaciones mencionadas, son con retardo a la desactivación.



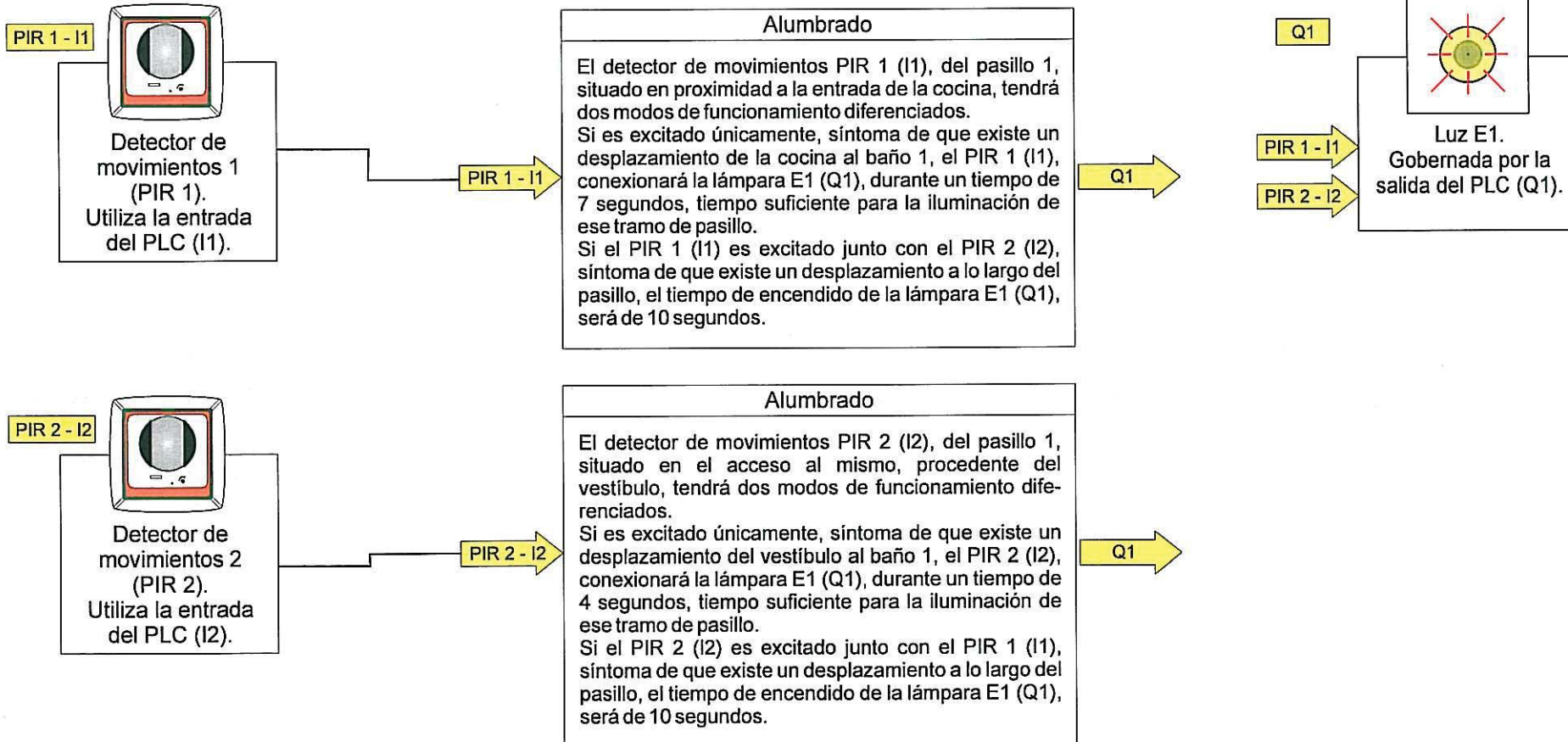
Cuadro con elementos de mando y protección		
Autómata programable (PLC)		
Unidad de programación (Ordenador personal)		
Dos unidades PIR. Detector de movimientos		
Lámpara y portalámparas		
Conductores		
Regletas de conexión		
Cajas de mecanismos universales y de registro		
Tubos, canaletas, tornillería y elementos de sujeción		

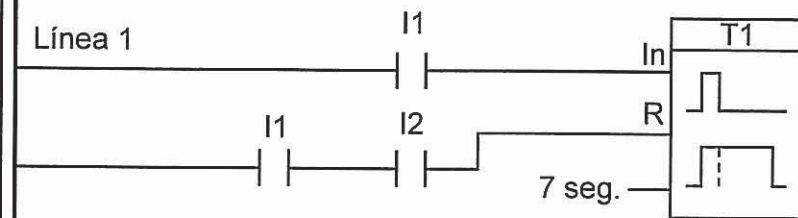


Donde:

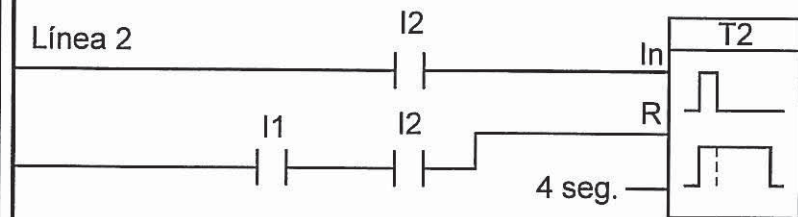
- PIA 1 → Protección PLC.
- PIA 2 → Protección salidas del PLC.
- I1 → Entrada PLC. PIR 1, pasillo 1.
- I2 → Entrada PLC. PIR 2, pasillo 1.
- Q1 → Salida PLC. E1, Lámpara pasillo 1.



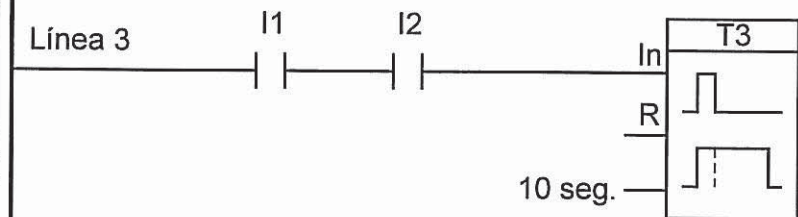
SensoresFuncionesActuadores



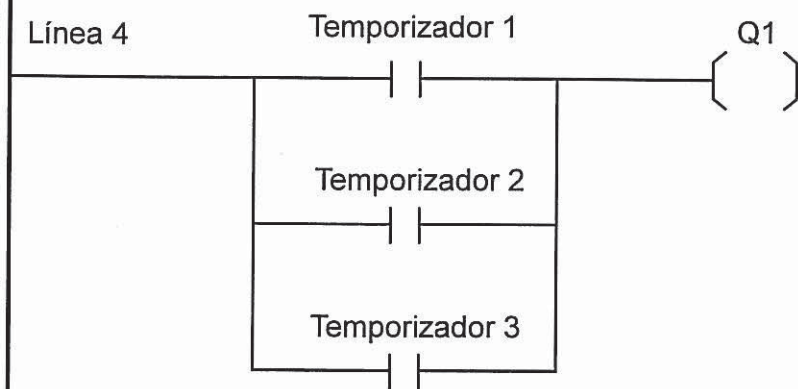
Línea 1. La entrada I1, que se corresponde con el detector de movimientos 1 (PIR 1), activará un temporizador T1 con retardo a la desactivación con un valor de 7 segundos. Si los detectores PIR 1 y PIR 2 (I1 e I2) se excitan a la vez, el temporizador T1 no tendrá efecto.



Línea 2. La entrada I2, que se corresponde con el detector de movimientos 2 (PIR 2), activará un temporizador T2 con retardo a la desactivación con un valor de 4 segundos. Si los detectores PIR 1 y PIR 2 (I1 e I2) se excitan a la vez, el temporizador T2 no tendrá efecto.



Línea 3. Si los detectores PIR 1 y PIR 2 se excitan a la vez, ocurrirán dos acciones; en primer lugar se anularán los temporizadores T1 y T2, y en segundo lugar se excitará un tercer temporizador T3 con retardo a la desactivación con un valor programado de 10 segundos.



Línea 4. Cualquiera de los tres temporizadores T1, T2 ó T3, podrán activar a Q1, que se corresponde con la lámpara del pasillo 1.

Donde:

I1 → Entrada. Detector de movimientos 1 del pasillo 1 (PIR 1).
 I2 → Entrada. Detector de movimientos 2 del pasillo 1 (PIR 2).
 Q1 → Salida. Punto de luz en pasillo 1.
 T1 a T3 → Temporizadores con retardo a la desactivación.

Leyenda

	lx	Contacto abierto
	(Qx)	Bobina directa
		Temporizador con retardo a la desactivación

Relación final de materiales empleados. Presupuesto de la actividad

[illegible]

Explica el proceso de trabajo:

Herramientas usadas:

Observaciones

Fecha:

Corregido:

Nota: