

| Colegio Salesiano Hermano Gárate





MODULO: INSTALACIONES DOMOTICAS

PRÁCTICA Nº4

Controla y Gestiona una vivienda mediante Programador LOGO

PROCESO DE TRABAJO:

1. Programación de la calefacción de la vivienda.

- 1.1. La caldera de la calefacción se controla con una salida del LOGO
- 1.2. Un pulsador permite el estado ON/OFF de la calefacción de forma manual o automática. (función telerruptor)
- 1.3. Un termostato simulado con un pulsador indica la temperatura de consigna que hay en la casa para activar o desactivar de forma automática la calefacción. Cuando no está activado el modo manual es el termóstato junto con los temporizadores semanales programados los que activan y desactivan la calefacción.
- 1.4. Temporizadores semanales programados activan de forma automática la calefacción según criterio del programador. Se podrán hacer diferentes combinaciones de horas, zonas, y días.
- 1.5. Mediante la opción servidor web podré encender y apagar la calefacción de forma manual en modo remoto.
- 1.6. Mediante texto de aviso, el logo me indicará si la calefacción está operativa y si se hace mediante el modo automático y manual

2. Programación de control de persianas.

- 2.1. Las persianas se podrán subir o bajar de forma manual mediante dos pulsadores. Si pulsamos un pulsador sube la persiana. Mientras la persiana está subiendo la pantalla del logo parpadea en color ámbar durante 5 segundos, después se queda encendido simulado que la persiana está abierta. Si pulsamos el otro pulsador la persiana baja. Mientras la persiana baja la pantalla del logo está parpadeando en ambar durante 5 segundos, después se apaga simulando que la pantalla está bajada.
- 2.2. Mediante texto de aviso, el logo me indicará si la persiana está abierta o está cerrada.
- 2.3. Mediante la opción servidor web podré levantar la persiana o cerrarla cuando quiera de forma remota.

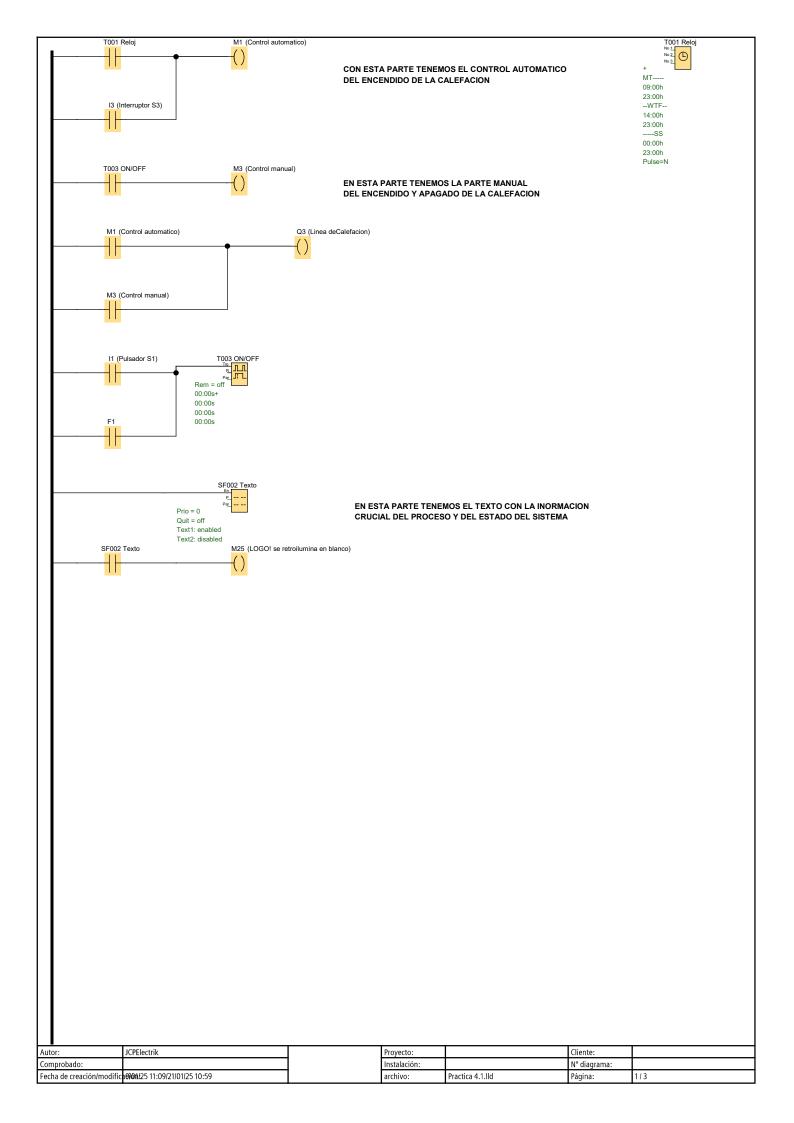
Donardon de maniero en made entemático	
Programación de persianas en modo automático.	

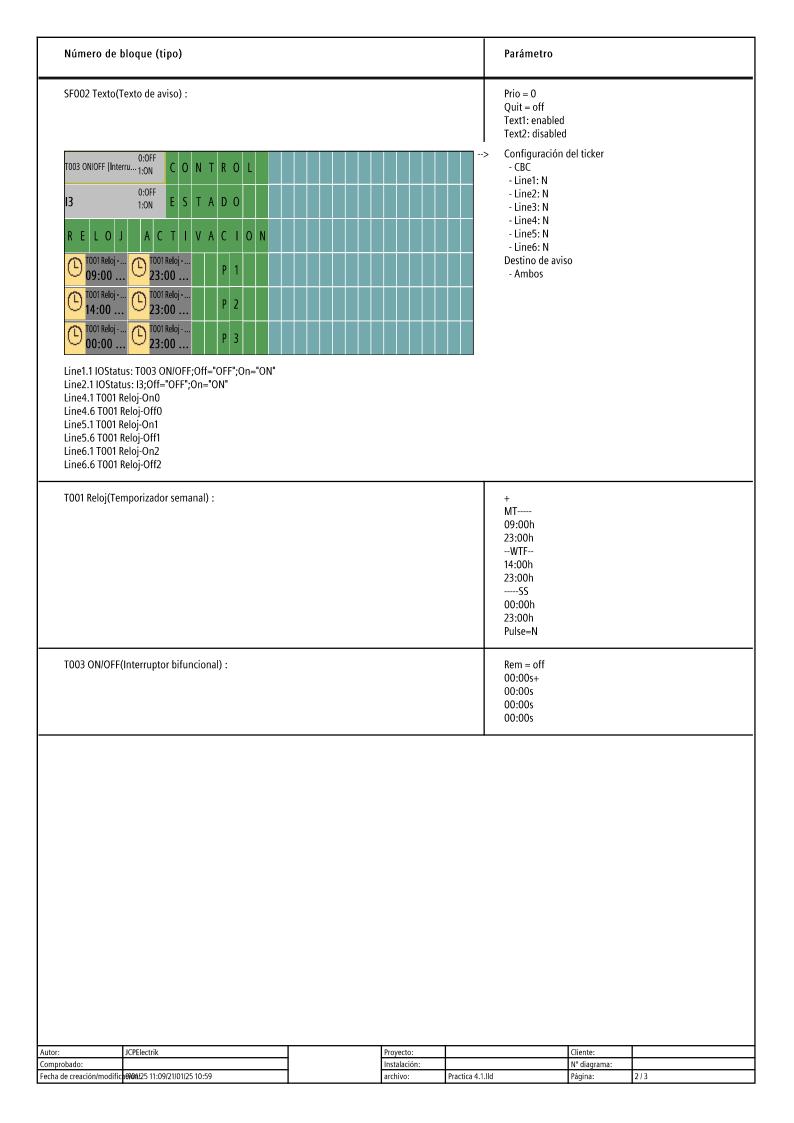
3.

3.1. Posibilidad de programar la subida y bajada de las persianas en modo automático. El modo automático se programa mediante un pulsador (función telerruptor). Si activamos el modo automático será la función temporizador astronómico la que da órdenes de apertura y cierre de las persianas, junto con los temporizadores semanales asociados. De lunes a viernes a

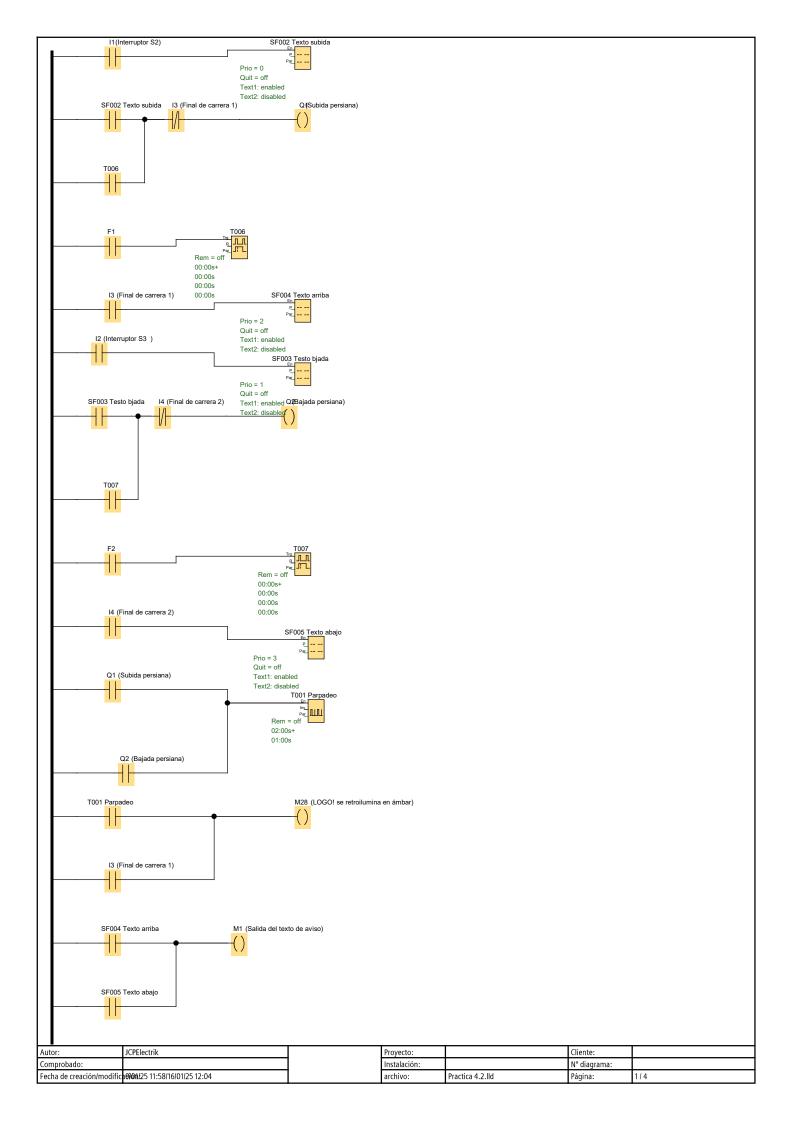
 4. Programación de alarmas y escenarios. 4.1. Mediante un pulsador podemos programar la alarma o el escenario antipánico. Si el pulsado es igual a ON tendremos activado el modo alarma, si el pulsador es a OFF dejaría activo escenario antipánico. 4.2. En modo antipánico el funcionamiento es el siguiente: una pulsación en el correspondien pulsador encendería todas las lámparas conectadas en la salida durante 10 segundos. 4.3. En modo alarma el funcionamiento es el siguiente: si el sensor fotoeléctrico me detecencendería las lámparas conectadas a la otra salida en forma parpadeo durante 15 segundos. 4.4. En modo remoto podré programar el estado ON/OFF para elegir antipánico o alarma. 4.5. Mediante texto de aviso, podré comunicarme con el PLC y me dirá en la pantalla si es activada la alarma o el antipánico o si las lámparas se han activado. 5. Apertura de la puerta de garaje y control mediante Smartphone 5.1. Mediante una pulsación gestionada con el móvil abrimos la puerta del garaje. Con los final 		partir de las 7 de la mañana cuando deje de actuar el astronómico se levanta la persiana. A partir de las 6 de la tarde en el momento que actúe el astronómico se bajará la persiana. El modo automático debe anular el modo manual. En cambio, el domingo y el lunes la hora de apertura será a partir de las 9 de la mañana, la hora de cierre será la misma. Mientras la persiana sube la pantalla del logo parpadea, y mientras la persiana baja la pantalla del logo parpadea.
 4.1. Mediante un pulsador podemos programar la alarma o el escenario antipánico. Si el pulsad es igual a ON tendremos activado el modo alarma, si el pulsador es a OFF dejaría activo escenario antipánico. 4.2. En modo antipánico el funcionamiento es el siguiente: una pulsación en el correspondien pulsador encendería todas las lámparas conectadas en la salida durante 10 segundos. 4.3. En modo alarma el funcionamiento es el siguiente: si el sensor fotoeléctrico me detecencendería las lámparas conectadas a la otra salida en forma parpadeo durante 15 segundo 4.4. En modo remoto podré programar el estado ON/OFF para elegir antipánico o alarma. 4.5. Mediante texto de aviso, podré comunicarme con el PLC y me dirá en la pantalla si es activada la alarma o el antipánico o si las lámparas se han activado. 5.1. Mediante una pulsación gestionada con el móvil abrimos la puerta del garaje. Con los final de carrera gestionamos el recorrido de la puerta y el cierre de la misma. La subida y el cierre 		
es igual a ON tendremos activado el modo alarma, si el pulsador es a OFF dejaría activo escenario antipánico. 4.2. En modo antipánico el funcionamiento es el siguiente: una pulsación en el correspondien pulsador encendería todas las lámparas conectadas en la salida durante 10 segundos. 4.3. En modo alarma el funcionamiento es el siguiente: si el sensor fotoeléctrico me detece encendería las lámparas conectadas a la otra salida en forma parpadeo durante 15 segundos. 4.4. En modo remoto podré programar el estado ON/OFF para elegir antipánico o alarma. 4.5. Mediante texto de aviso, podré comunicarme con el PLC y me dirá en la pantalla si es activada la alarma o el antipánico o si las lámparas se han activado. 5.1. Mediante una pulsación gestionada con el móvil abrimos la puerta del garaje. Con los final de carrera gestionamos el recorrido de la puerta y el cierre de la misma. La subida y el cierre	4.	
pulsador encendería todas las lámparas conectadas en la salida durante 10 segundos. 4.3. En modo alarma el funcionamiento es el siguiente: si el sensor fotoeléctrico me detece encendería las lámparas conectadas a la otra salida en forma parpadeo durante 15 segundos. 4.4. En modo remoto podré programar el estado ON/OFF para elegir antipánico o alarma. 4.5. Mediante texto de aviso, podré comunicarme con el PLC y me dirá en la pantalla si es activada la alarma o el antipánico o si las lámparas se han activado. 5. Apertura de la puerta de garaje y control mediante Smartphone 5.1. Mediante una pulsación gestionada con el móvil abrimos la puerta del garaje. Con los final de carrera gestionamos el recorrido de la puerta y el cierre de la misma. La subida y el cierre		4.1. Mediante un pulsador podemos programar la alarma o el escenario antipánico. Si el pulsador es igual a ON tendremos activado el modo alarma, si el pulsador es a OFF dejaría activo él escenario antipánico.
encendería las lámparas conectadas a la otra salida en forma parpadeo durante 15 segundo. 4.4. En modo remoto podré programar el estado ON/OFF para elegir antipánico o alarma. 4.5. Mediante texto de aviso, podré comunicarme con el PLC y me dirá en la pantalla si es activada la alarma o el antipánico o si las lámparas se han activado. 5. Apertura de la puerta de garaje y control mediante Smartphone 5.1. Mediante una pulsación gestionada con el móvil abrimos la puerta del garaje. Con los final de carrera gestionamos el recorrido de la puerta y el cierre de la misma. La subida y el cierre		4.2. En modo antipánico el funcionamiento es el siguiente: una pulsación en el correspondiente pulsador encendería todas las lámparas conectadas en la salida durante 10 segundos.
 4.4. En modo remoto podré programar el estado ON/OFF para elegir antipánico o alarma. 4.5. Mediante texto de aviso, podré comunicarme con el PLC y me dirá en la pantalla si es activada la alarma o el antipánico o si las lámparas se han activado. 5. Apertura de la puerta de garaje y control mediante Smartphone 5.1. Mediante una pulsación gestionada con el móvil abrimos la puerta del garaje. Con los final de carrera gestionamos el recorrido de la puerta y el cierre de la misma. La subida y el cier 		4.3. En modo alarma el funcionamiento es el siguiente: si el sensor fotoeléctrico me detecta encendería las lámparas conectadas a la otra salida en forma parpadeo durante 15 segundos.
 activada la alarma o el antipánico o si las lámparas se han activado. 5. Apertura de la puerta de garaje y control mediante Smartphone 5.1. Mediante una pulsación gestionada con el móvil abrimos la puerta del garaje. Con los final de carrera gestionamos el recorrido de la puerta y el cierre de la misma. La subida y el cier 		
5.1. Mediante una pulsación gestionada con el móvil abrimos la puerta del garaje. Con los final de carrera gestionamos el recorrido de la puerta y el cierre de la misma. La subida y el cier		4.5. Mediante texto de aviso, podré comunicarme con el PLC y me dirá en la pantalla si está activada la alarma o el antipánico o si las lámparas se han activado.
5.1. Mediante una pulsación gestionada con el móvil abrimos la puerta del garaje. Con los final de carrera gestionamos el recorrido de la puerta y el cierre de la misma. La subida y el cier		
	5.	5.1. Mediante una pulsación gestionada con el móvil abrimos la puerta del garaje. Con los finales de carrera gestionamos el recorrido de la puerta y el cierre de la misma. La subida y el cierre

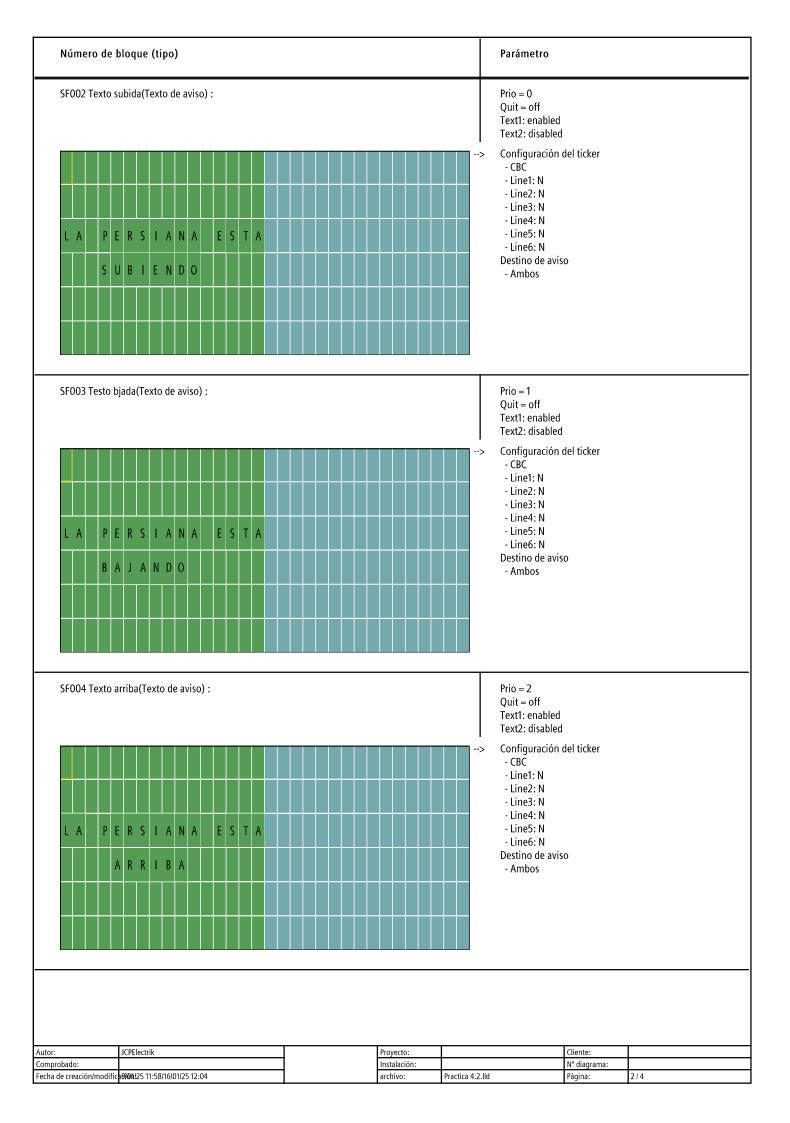
REALIZA EL PROGRAMA Y EL ESQUEMA ELECTRICO GENERAL DE ENTRADAS Y SALIDAS.

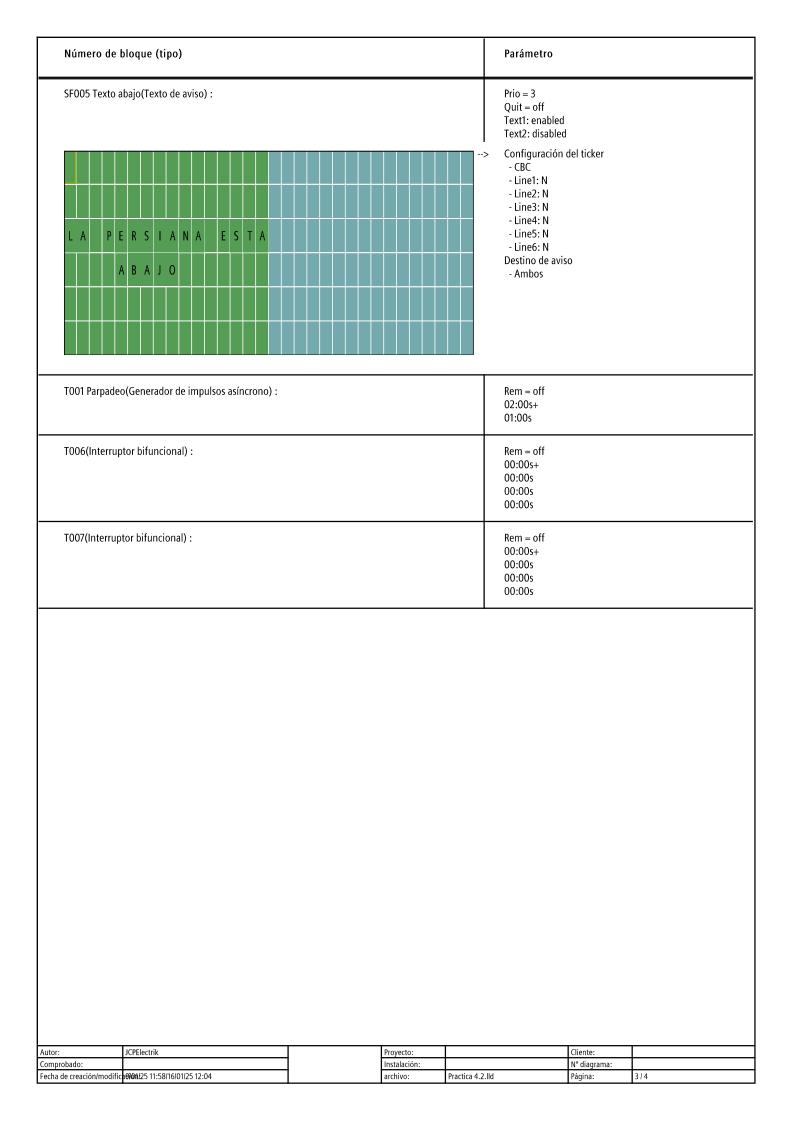




Conector	Rotulación					
F1						
l1	Pulsador S1					
13	Interruptor S3					
M1	Control automatico					
M3	Control manual					
M25	LOGO! se retroilumina en bl	anco				
Q3	Linea deCalefacion					
Autor: JCPElectric Comprobado:	rik		Proyecto: Instalación:		Cliente: N° diagrama:	
Fecha de creación/modifica ///on/ 251	11:09/21/01/25 10:59		archivo:	Practica 4.1.lld	Página:	3/3

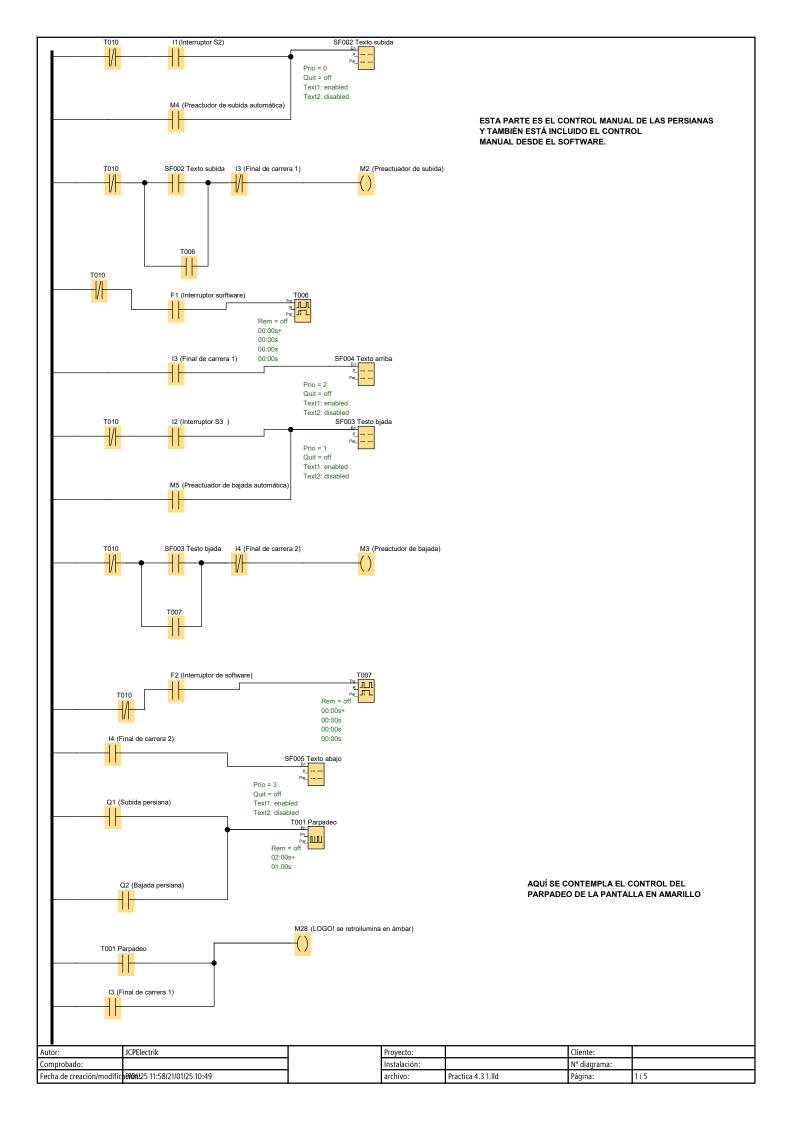


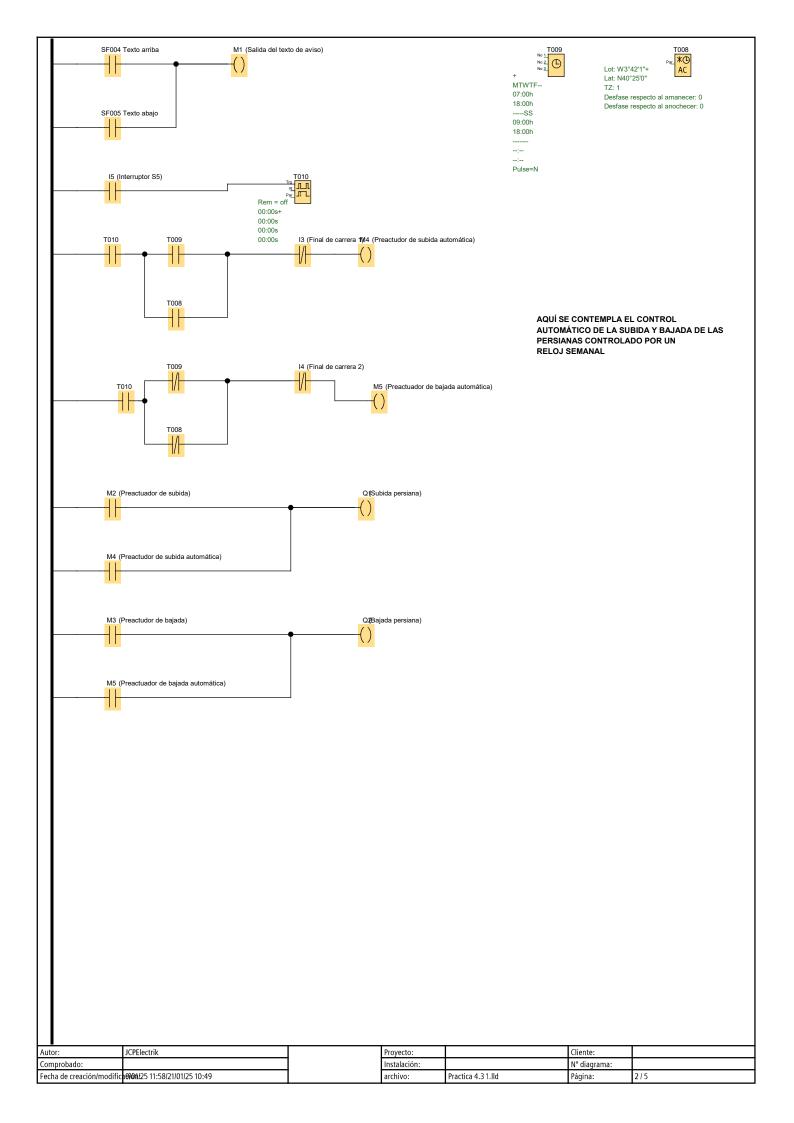


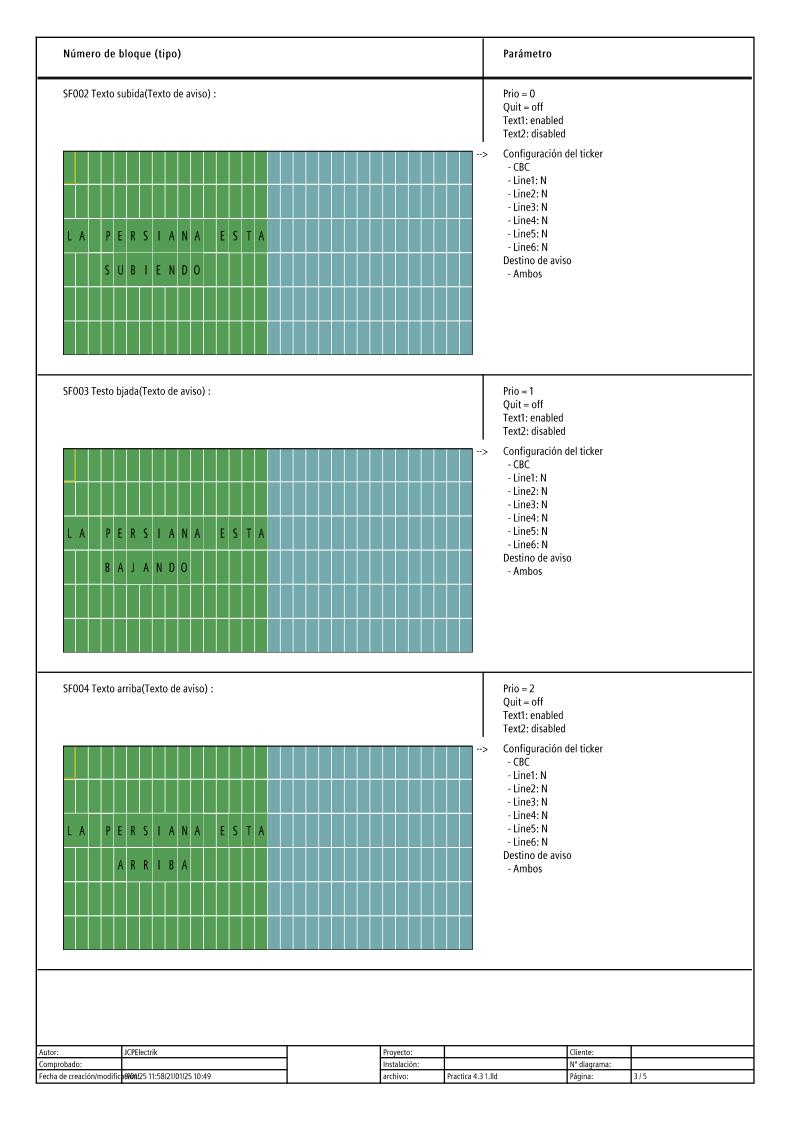


	Interruptor S2
1	Interruptor S2
	Interruptor S2
	·
2	Interruptor S3
3	Final de carrera 1
4	Final de carrera 2
<i>I</i> 11	Salida del texto de aviso
л28	LOGO! se retroilumina en ámbar
)1	Subida persiana
)2	Bajada persiana

Autor:	JCPElectrik	Proyecto:		Cliente:	
Comprobado:		Instalación:		N° diagrama:	
Fecha de creación/modific	a0/01/ 25 11:58/16/01/25 12:04	archivo:	Practica 4.2.lld	Página:	4 / 4

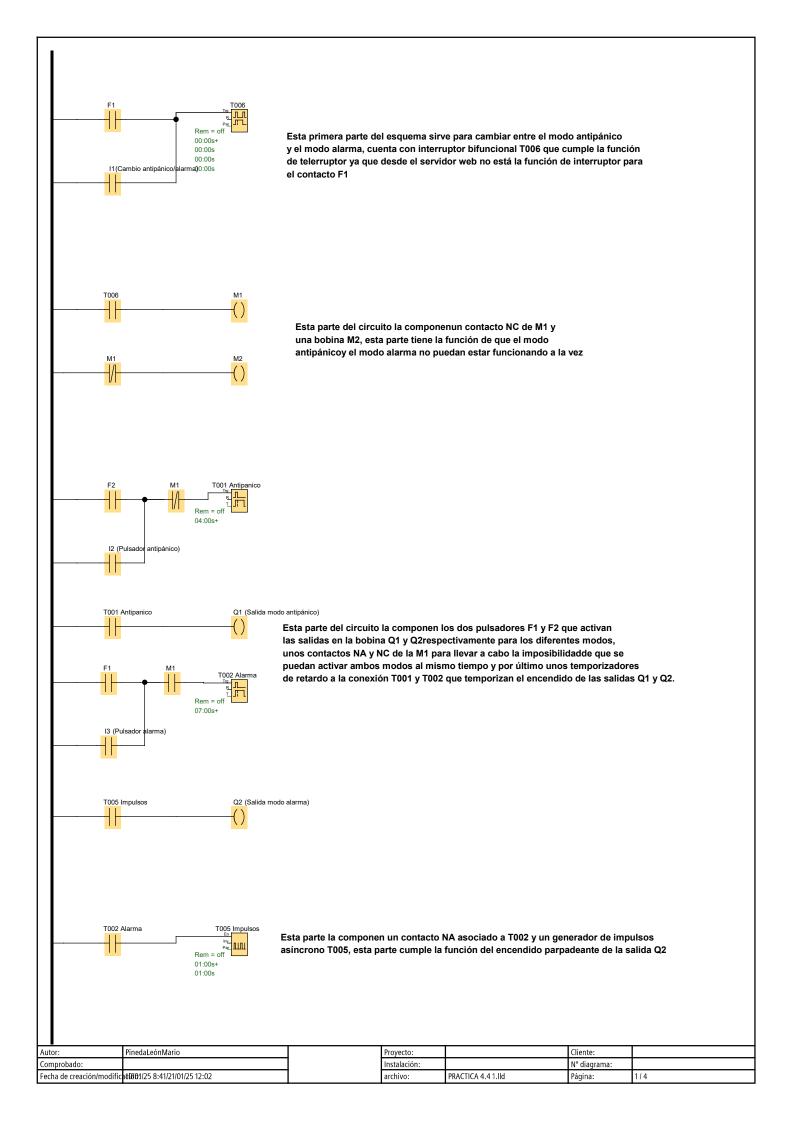


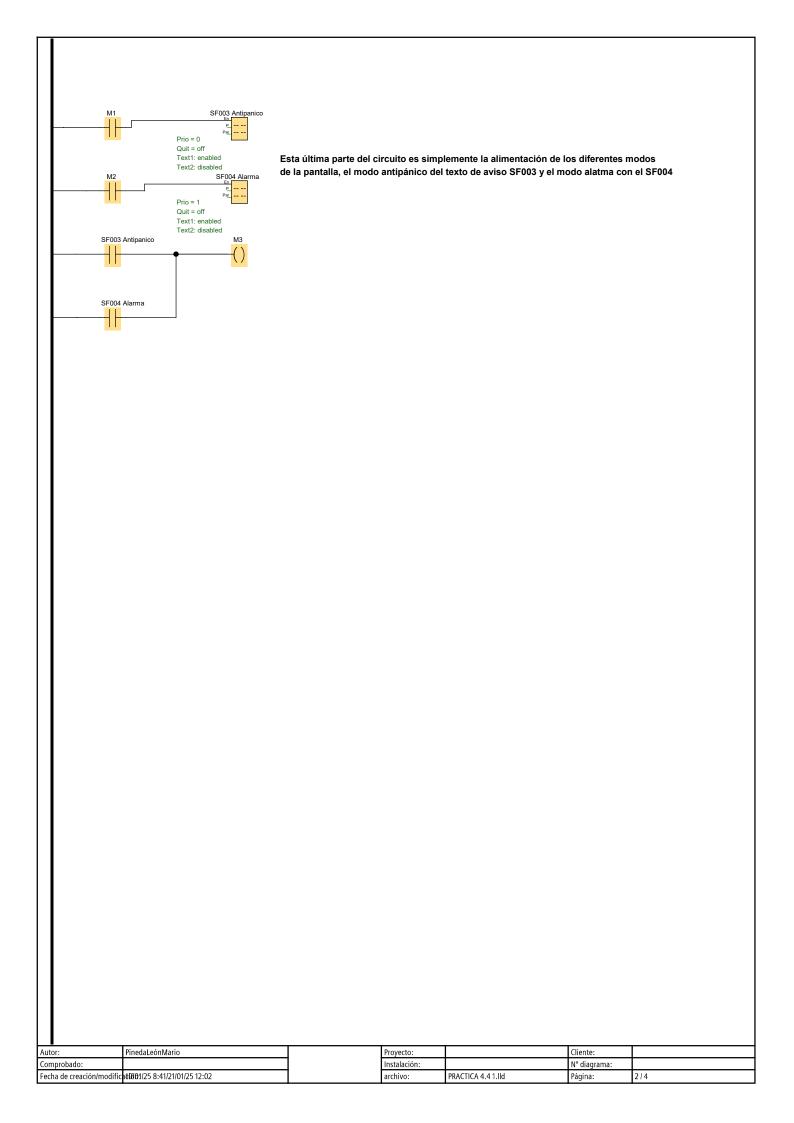




Número de bloque (tipo)	Parámetro
SF005 Texto abajo(Texto de aviso): L A PERSIANA ESTA ABAJO	Prio = 3 Quit = off Text1: enabled Text2: disabled > Configuración del ticker - CBC - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N - Line5: N - Line6: N Destino de aviso - Ambos
T001 Parpadeo(Generador de impulsos asíncrono) :	Rem = off 02:00s+ 01:00s
T006(Interruptor bifuncional) :	Rem = off 00:00s+ 00:00s 00:00s 00:00s
T007(Interruptor bifuncional) :	Rem = off 00:00s+ 00:00s 00:00s 00:00s
T008(Reloj astronómico):	Lot: W3°42'1"+ Lat: N40°25'0" TZ: 1 Desfase respecto al amanecer: 0 Desfase respecto al anochecer: 0
T009(Temporizador semanal):	+ MTWTF 07:00h 18:00hSS 09:00h 18:00h:: Pulse=N
T010(Interruptor bifuncional):	Rem = off 00:00s+ 00:00s 00:00s 00:00s
	1
	Cliente:
: JCPElectrik Proyecto: Instalación:	N° diagrama:

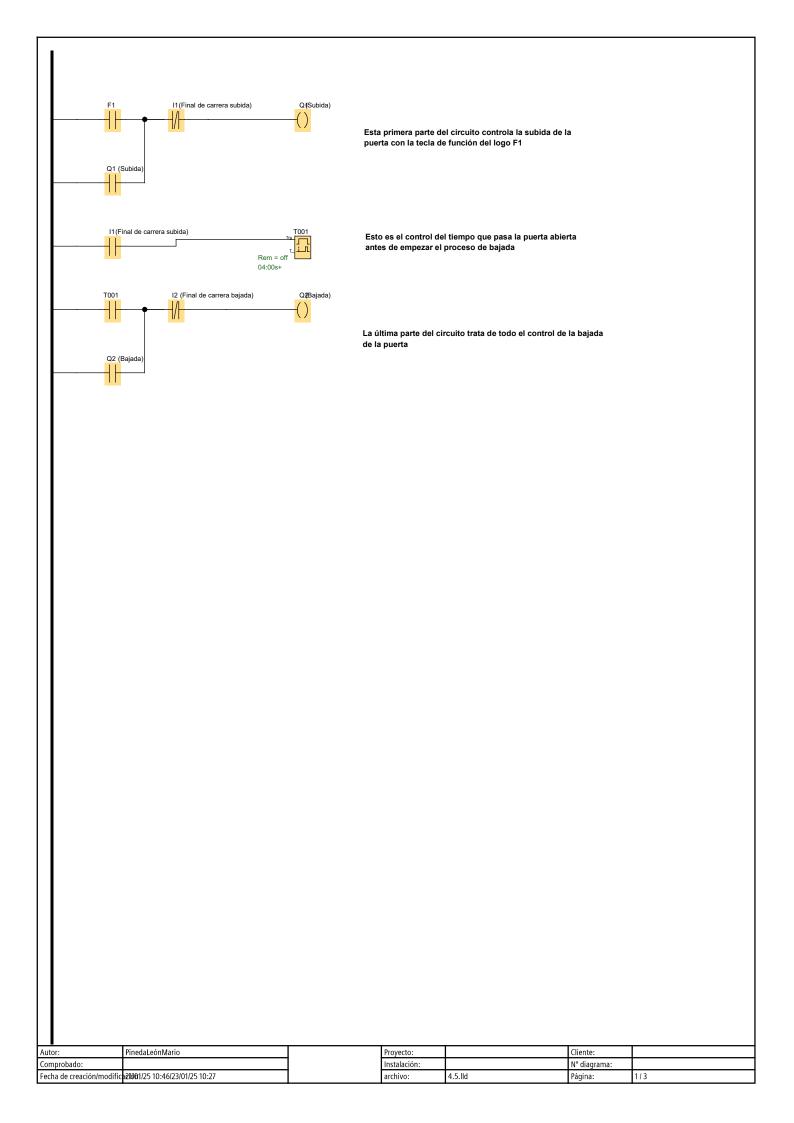
Autor:	JCPElectrik	Proyecto:		Cliente:	
Comprobado:		Instalación:		N° diagrama:	
Fecha de creación	modific a⁰⁷⁰1/ 25 11:58/21/01/25 10:49	archivo:	Practica 4.3 1.lld	Página:	5/5





Número de bloque (tipo)	Parámetro
SF003 Antipanico(Texto de aviso): MODOALARMA ACTIVADO	Prio = 0 Quit = off Text1: enabled Text2: disabled> Configuración del ticker - CBC - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N - Line5: N - Line6: N Destino de aviso - Ambos
SF004 Alarma(Texto de aviso) : M O D O A N T I P Á N I C O A C T I V A D O	Prio = 1 Quit = off Text1: enabled Text2: disabled > Configuración del ticker - CBC - Line1: N - Line2: N - Line3: N - Line4: N - Line5: N - Line6: N Destino de aviso - Ambos
T001 Antipanico(Retardo a la desconexión) :	Rem = off 04:00s+
T002 Alarma(Retardo a la desconexión) :	Rem = off 07:00s+
T005 Impulsos(Generador de impulsos asíncrono) :	Rem = off 01:00s+ 01:00s
T006(Interruptor bifuncional) :	Rem = off 00:00s+ 00:00s 00:00s 00:00s
: PinedaLeónMarío Proyecto: Instalación:	Cliente: N° diagrama:

Conector	Rotulación				
F1					
F2					
I1	Cambio antipánico/alarma				
12	Pulsador antipánico				
13	Pulsador alarma				
M1					
M2					
M3					
Q1	Salida modo antipánico				
Q2	Salida modo alarma				
				I	1
Comprobado:	edaLeónMario	Proyecto: Instalación:		Cliente: N° diagrama:	
Carlos de como di Carlos di Ciri AM	61 /25 8:41/21/01/25 12:02	archivo:	PRACTICA 4.4 1.lld	Página:	4/4



Número de	bloque (tipo)			Parámetro		
T001(Retardo	a la conexión) :			Rem = off 04:00s+		
Autor:	PinedaLeónMario	Proyecto:			Cliente:	
Comprobado: Fecha de creación/modifio	a21001/25 10:46/23/01/25 10:27	Instalación: archivo:	4.5.lld		N° diagrama: Página:	2/3

Conector	Rotulación				
F1					
	Final de carrera subida				
	Final de carrera bajada				
Q1	Subida				
Q2	Bajada				
	<u> </u>				
Autor: Pineo	daLeónMario	Proyecto: Instalación:		Cliente:	
Comprobado: Fecha de creación/modifica2ii601	/25 10:46/23/01/25 10:27	 Instalación: archivo:	4.5.lld	N° diagrama: Página:	3/3