



FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y TECNOLOGÍA - U.N.T.
DEPARTAMENTO DE MECÁNICA
CÁTEDRA “SISTEMAS DE CONTROL”

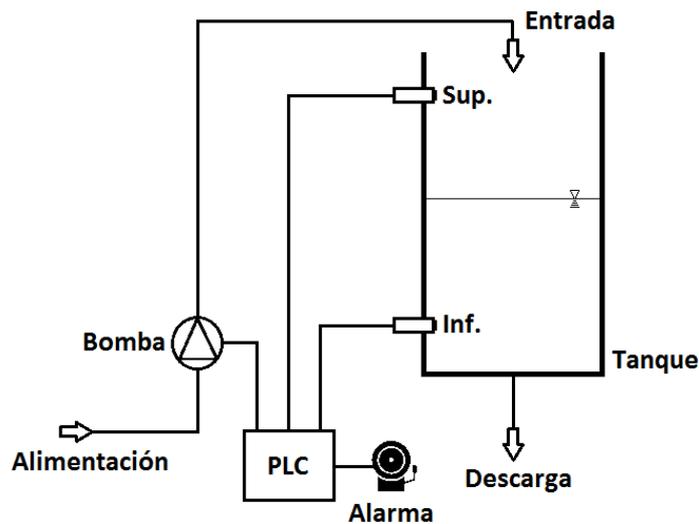
San Miguel de Tucumán, 8 de mayo de 2017

ALUMNO:

TRABAJO PRACTICO N°3: Controladores Lógicos Programables (PLC).

Dado el tanque de agua de la figura, se pide automatizar el control de su bomba de alimentación utilizando PLC de manera que:

- La bomba se encienda sólo cuando el nivel se encuentre en su punto mínimo.
- La bomba se apague cuando el nivel haya alcanzado su punto máximo.
- Se active una alarma por 10 segundos cada vez que la bomba se haya encendido.



- 1- Seleccionar el PLC marca WEG adecuado sabiendo que su alimentación será de 24V.
- 2- Realizar la programación en lenguaje “Escalera” (Ladder).
- 3- Realizar la programación en lenguaje de Bloques.



FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y TECNOLOGÍA - U.N.T.
DEPARTAMENTO DE MECÁNICA
CÁTEDRA “SISTEMAS DE CONTROL”

Tabla de selección de PLC marca WEG línea CLIC-02:



Especificaciones

Unidades Básicas

	Modelo Tensión de Alimentación		Entradas			Salidas Digitales		RTC Reloj	Entrada Rá- pida (1kHz)	Salida Pul- sada (PWM)	Comunicación en Red
			Digital	Tensión	Analógica 0...10 Vca	Relé	Transistor				
10 puntos	CLW-02 / 10HR-A	100-240 Vac	6	100-240 Vac	-	4	-	Si	-	No	No
	CLW-02 / 12HR-D	24 Vcc	6 (8)	24 Vcc	2*	4	-	Si	2 (I1 e I2)	No	No
	CLW-02 / 12HT-D	24 Vcc	6 (8)	24 Vcc	2*	-	4	Si	2 (I1 e I2)	Si	No
20 puntos	CLW-02 / 20HR-A	100-240 Vac	12	100-240 Vac	-	8	-	Si	-	No	No
	CLW-02 / 20HR-D	24 Vcc	8 (12)	24 Vcc	4*	8	-	Si	2 (I1 e I2)	No	No
	CLW-02 / 20HT-D	24 Vcc	8 (12)	24 Vcc	4*	-	8	Si	2 (I1 e I2)	Si	No
	CLW-02 / 20VR-D	24 Vcc	8 (12)	24 Vcc	4*	8	-	Si	2 (I1 e I2)	No	Si
	CLW-02 / 20VT-D	24 Vcc	8 (12)	24 Vcc	4*	-	8	Si	2 (I1 e I2)	Si	Si
	CLW-02 / 20HR-12D	12 Vcc	8 (12)	12 Vcc	4*	8	-	Si	2 (I1 e I2)	No	No

Nota: Los números entre paréntesis son el total de entradas digitales considerando la utilización de las entradas analógicas como entradas digitales
* Las entradas analógicas pueden ser utilizadas como entradas digitales

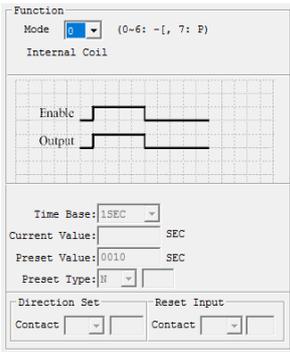
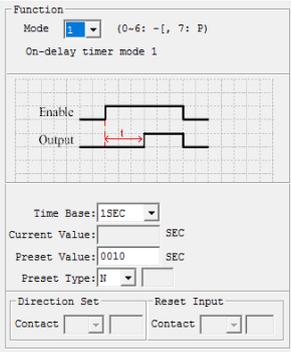
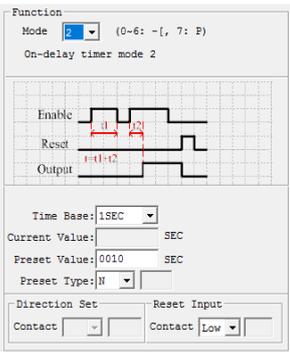
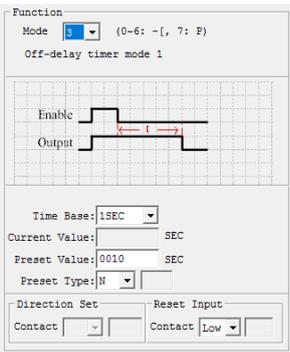
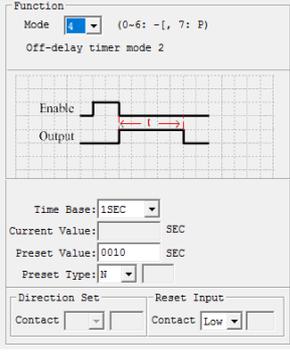
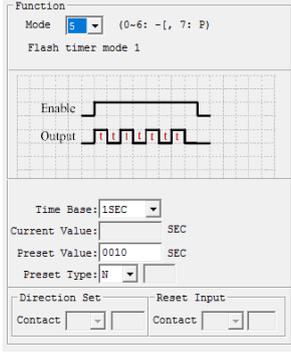
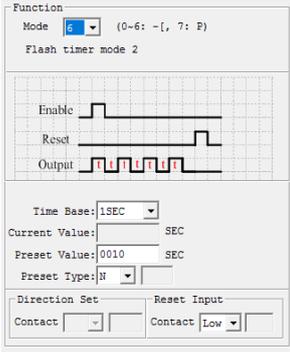
- Se recomienda consultar el catálogo general de controladores lógicos programables marca WEG línea CLIC02 descargándolo del siguiente acceso:

<http://ecatalog.weg.net/files/wegnet/WEG-rele-programable-clic-02-controlador-programable-tp-03-y-interfaz-hombre-maquina-50029483-catalogo-espanol.pdf>



FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y TECNOLOGÍA - U.N.T.
DEPARTAMENTO DE MECÁNICA
CÁTEDRA “SISTEMAS DE CONTROL”

Tabla de selección de Temporizadores:

Accesos para descarga de softwares de simulación:

[Software de programación y simulación de PLC marca WEG línea CLIC02.](#)

[Software de simulación de PLC i-TRiLOGI 7 \(versión libre\).](#)