



## **Temporizadores en el U90Ladder**

### Tutorial



# **UNITRONICS**

|            |  |
|------------|--|
| Contenido: | En este tutorial veremos los temporizadores que dispone el U90Ladder |
| Familia:   | Unitronics   |
| Autor:     | Departamento Postventa / Departamento Ingeniería                     |
| Revisión:  | 1.0 – diciembre'11   |



## **Tabla de Contenido**

|   |          |
|---|----------|
| <b>TEMPORIZADORES EN EL U90LADDER</b>     | <b>1</b> |
| <b>TUTORIAL</b>                           | <b>1</b> |
| TABLA DE CONTENIDO .....                  | 2        |
| 1.- PREVIO .....                          | 3        |
| 2.- SELECCIÓN DEL EQUIPO.....             | 3        |
| 3.- TEMPORIZADORES.....                   | 4        |
| 4.-CONFIGURACION DE UN TEMPORIZADOR ..... | 5        |
| 5.-EJEMPLO DE CONFIGURACION .....         | 6        |
| 6.-BIBLIOGRAFÍA .....                     | 7        |
| NOTA FINAL .....                          | 7        |

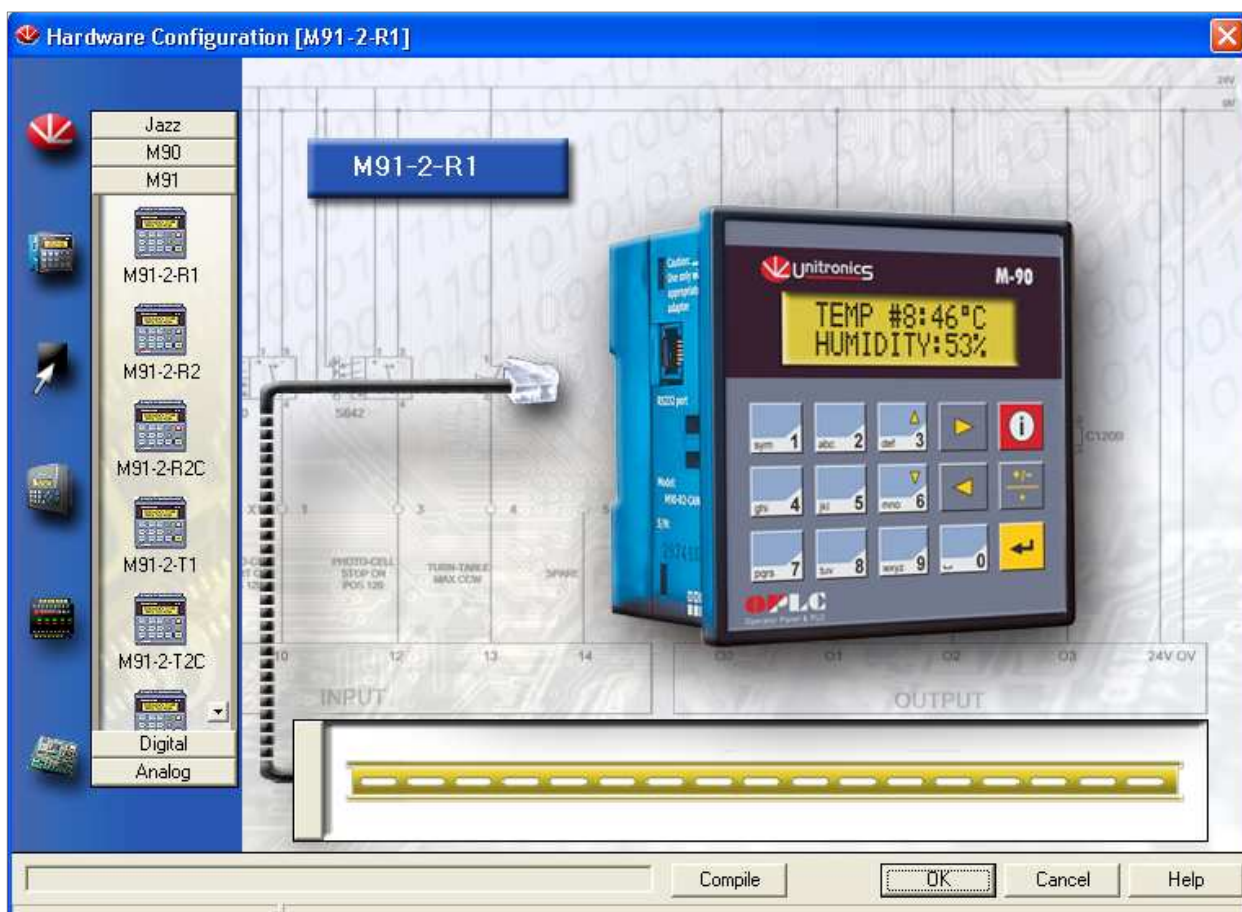
## 1.- Previo

Para el seguimiento de este documento se requiere tener instalado el software U90 Ladder que se puede encontrar en la página de soporte.side.es.

Explicaremos con ejemplos gráficos como configurar un temporizador con en el autómata unitronics.

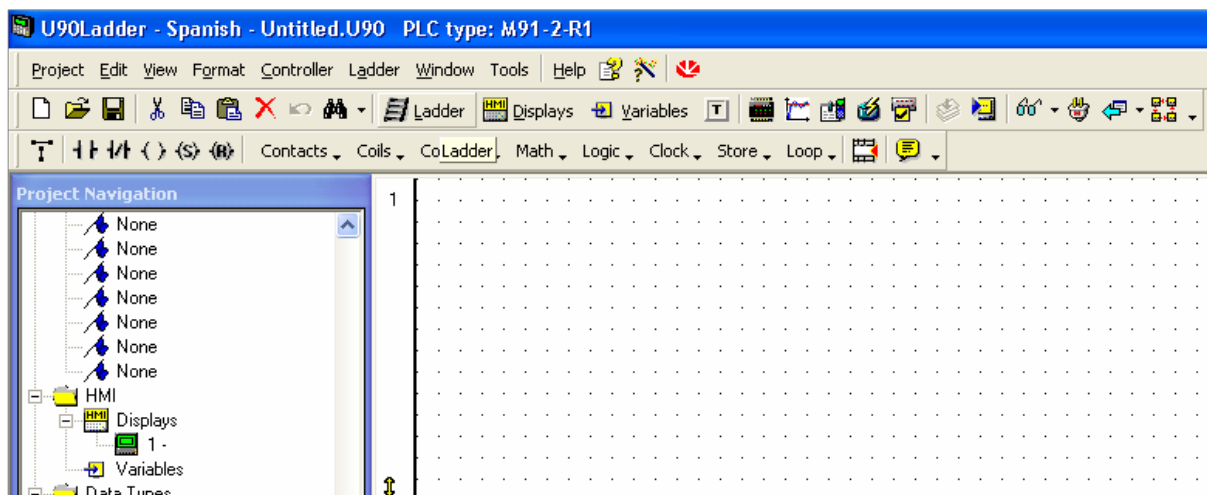
## 2.- Selección del equipo

En primer lugar abriremos el software U90 Ladder y seleccionaremos el modelo de autómata deseado y pulsaremos OK

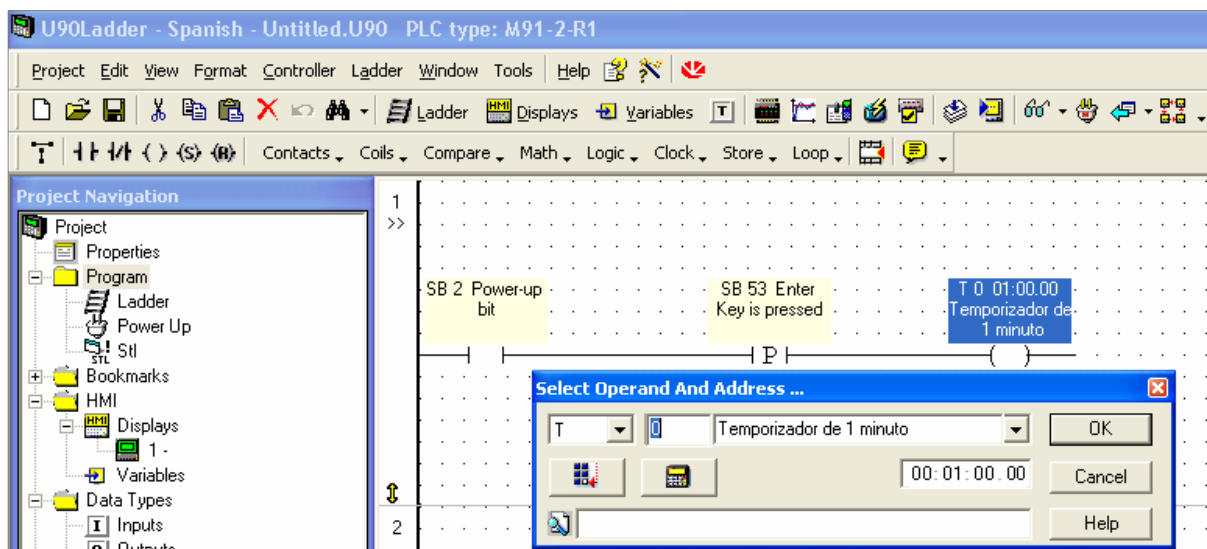


### 3.- Temporizadores

A continuación seleccionaremos el ladder para poder añadir una nueva pantalla:

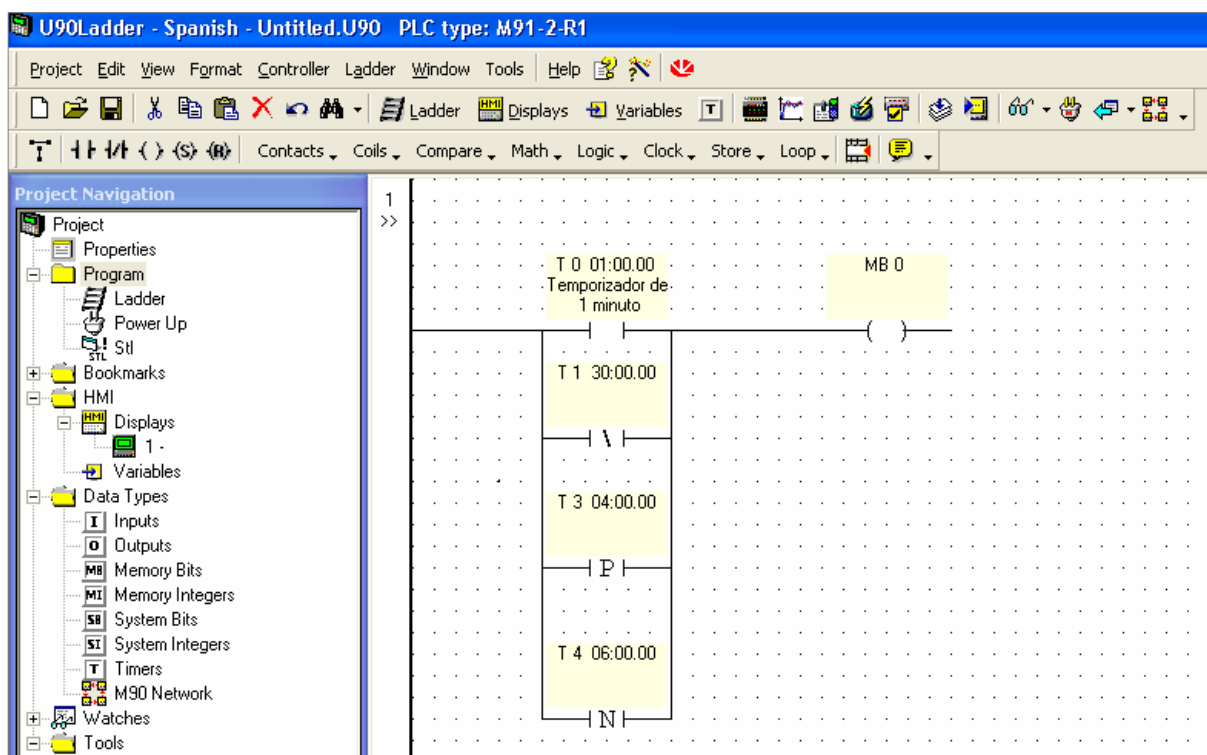


Para seleccionar un temporizador simplemente hay que coger una bobina **Coils**, configuraremos la bobina para que corresponda a un operando de tipo **T** e introduciremos el tiempo que deseamos, tal i como se muestra en la siguiente imagen.



En este ejemplo, al pulsar la tecla SB 53 activaremos el temporizador nº 0 en el que hemos seleccionado 1 minuto de tiempo.

Una vez realizada la configuración ya se pueden usar los diferentes tipos de contactos según se deseen.

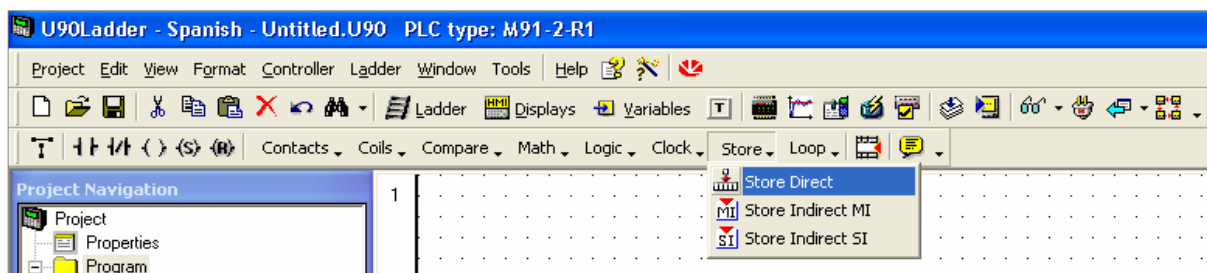


En este sencillo ejemplo podemos observar como se activara la MB 0 en el momento que se cumpla alguna de las condiciones programadas.

#### 4.-Configuracion de un temporizador

Existe otra configuración para temporizadores en la que se puede definir la resolución, por defecto la resolución de los temporizadores es de 10ms, y si se quiere que cada vez que se active el temporizador se cargue una constante de tiempo seleccionada o por el contrario se cargue el tiempo restante del temporizador.

Esta programación se realiza con los bloques de carga directa que encontramos en las funciones de **Store**.



Los operandos del sistema a utilizar son los siguientes:

**SI 141:** selección del timer; 0-63.

**SI 142:** valor que se quiere cargar en el timer.

**SI 143:** valor de resolución del timer.

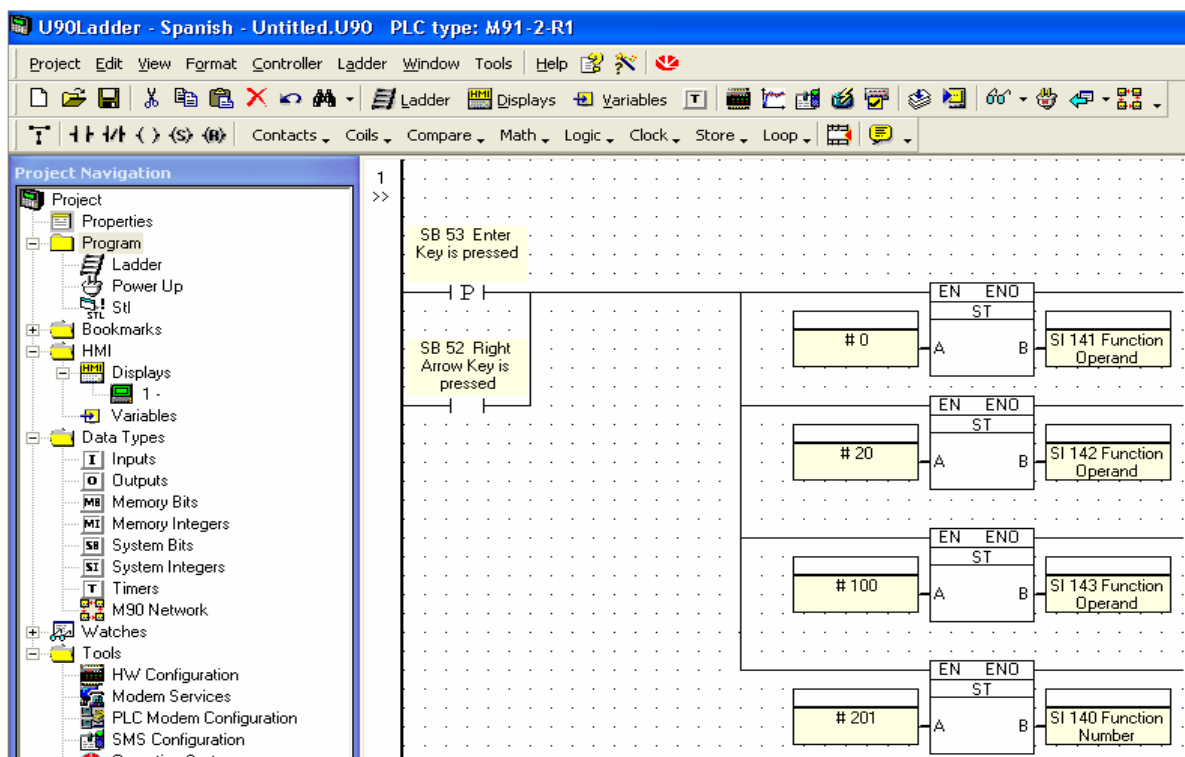
| Timer Resolution (stored into SI 143) |                           |
|---------------------------------------|---------------------------|
| Value                                 | Resolution                |
| 0                                     | Maintain Timer Resolution |
| 1                                     | 10mS (0.01S)              |
| 10                                    | 100mS (0.1S)              |
| 100                                   | 1000mS (1.0S)             |
| 1000                                  | 10000mS (10.0S)           |

**SI 140:** selección del tipo de función:

| Function # (SI 140) | Description         |
|---------------------|---------------------|
| 200                 | Store Timer Preset  |
| 201                 | Store Timer Current |

### 5.-Ejemplo de configuracion

En la imagen de muestra se puede observar como al pulsar la tecla **SB 53** cargaremos 20 segundos en el temporizador nº 0, la resolución será de 1segundo y la función seleccionada será la de cargar el tiempo restante.



## **6.-Bibliografía**

- <http://soporte.side.es/>
- Help del Software U90 ladder.

## **Nota Final**

### **NOTA**

La información contenida en este documento está sujeta a modificaciones sin previo aviso. El autor de este manual no es responsable de los errores que pueda contener ni de sus eventuales consecuencias.

Se exime de responsabilidad al autor de cualquier incidente directo, indirecto o accidental que se produjera por defecto o error en este documento.

Los nombres de los productos mencionados son para información. Marcas y nombres de productos contenidos en este documento son propiedad de sus respectivos dueños.