

SIDE



Bloques Matemáticos del U90Ladder

Tutorial



UNITRONICS

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



Soluciones SIDE

Tabla de Contenido

BLOQUES MATEMÁTICOS CON UNITRONICS	1
TUTORIAL	1
TABLA DE CONTENIDO	2
1.- PREVIO	3
2.- SELECCIÓN DEL EQUIPO.....	3
3.- BLOQUES MATEMÁTICOS	4
3.1.- SUMA (ADD)	5
3.2.- RESTA (SUB)	5
3.3.- MULTIPLICACIÓN (MUL)	6
3.4.- DIVISIÓN (DIV)	6
4.-BIBLIOGRAFÍA	7
NOTA FINAL	7

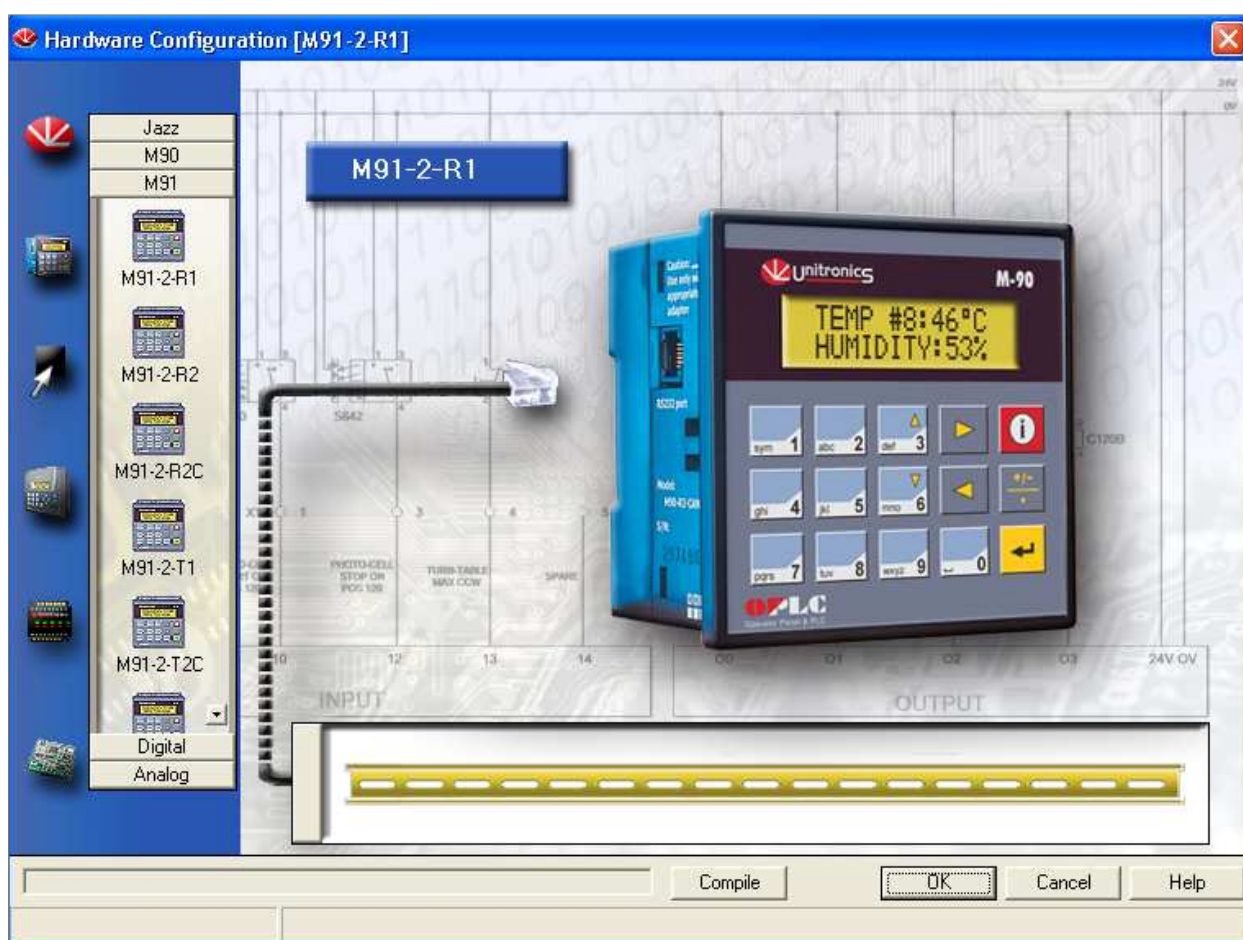
1.- Previo

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.

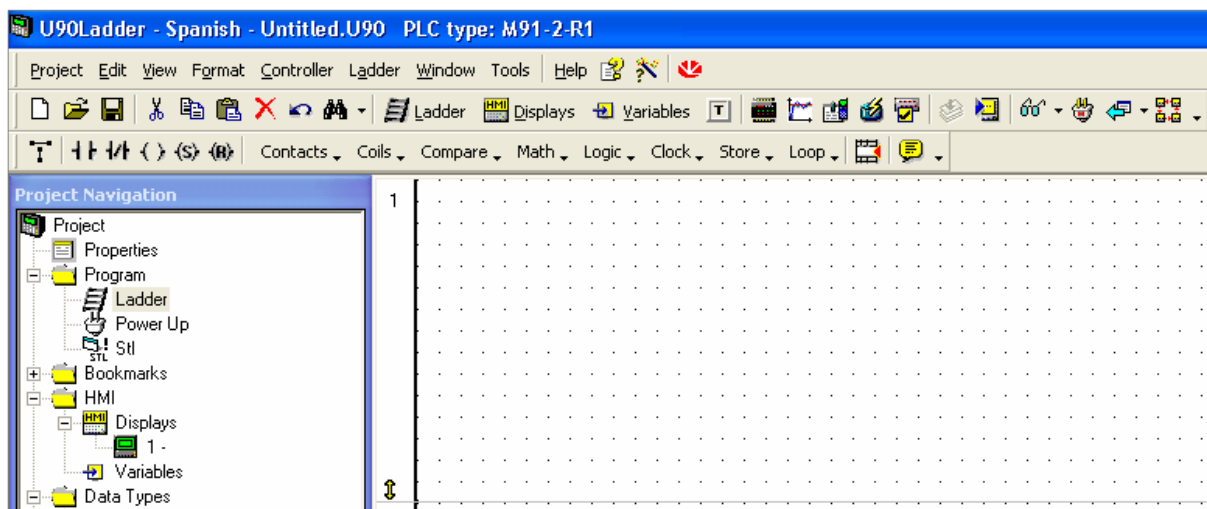
Explicaremos con ejemplos gráficos los diferentes bloques matemáticos que dispone el autómatá unitronics.

2.- Selección del equipo

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



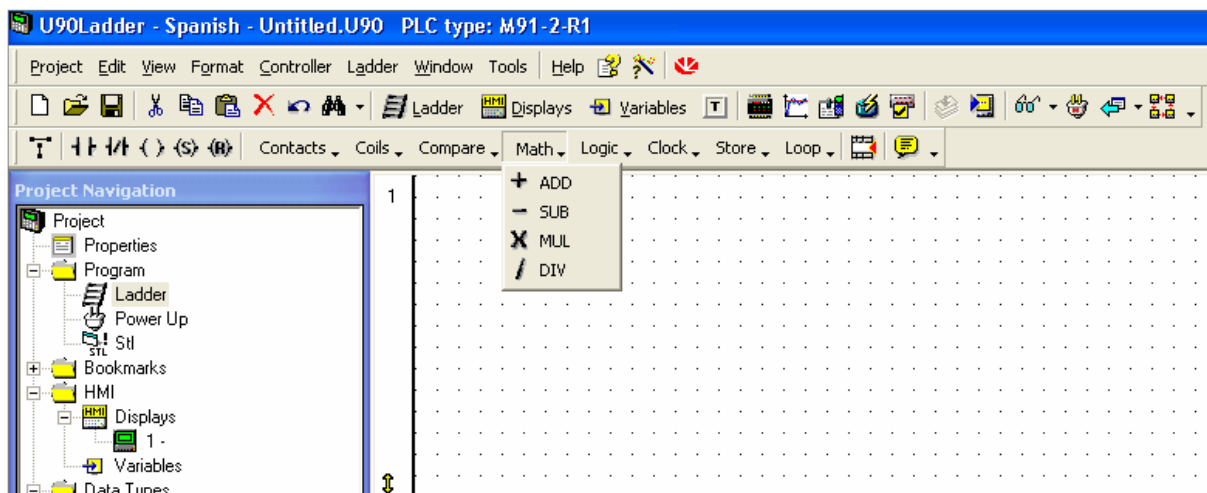
A continuación seleccionaremos el Ladder para poder empezar a programar.



3.- Bloques matemáticos

Con el software U90 Ladder se pueden realizar cuatro tipos de funciones matemáticas, SUMA, RESTA, DIVISION y MULTIPLICACION.

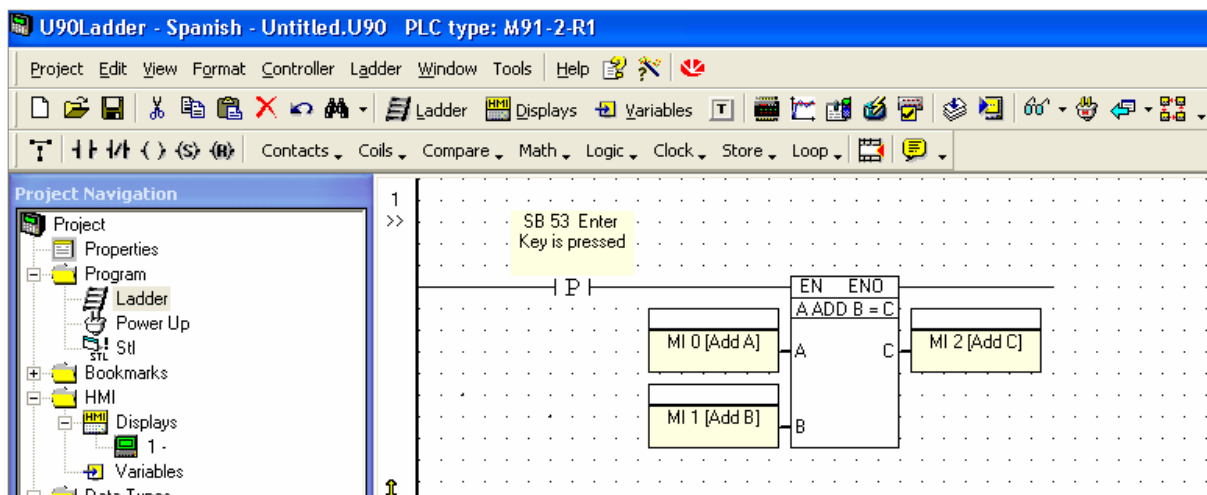
Seleccionaremos el bloque que nos interese a través del icono **Math**, tal y como se muestra en la siguiente imagen:



3.1.- Suma (add)

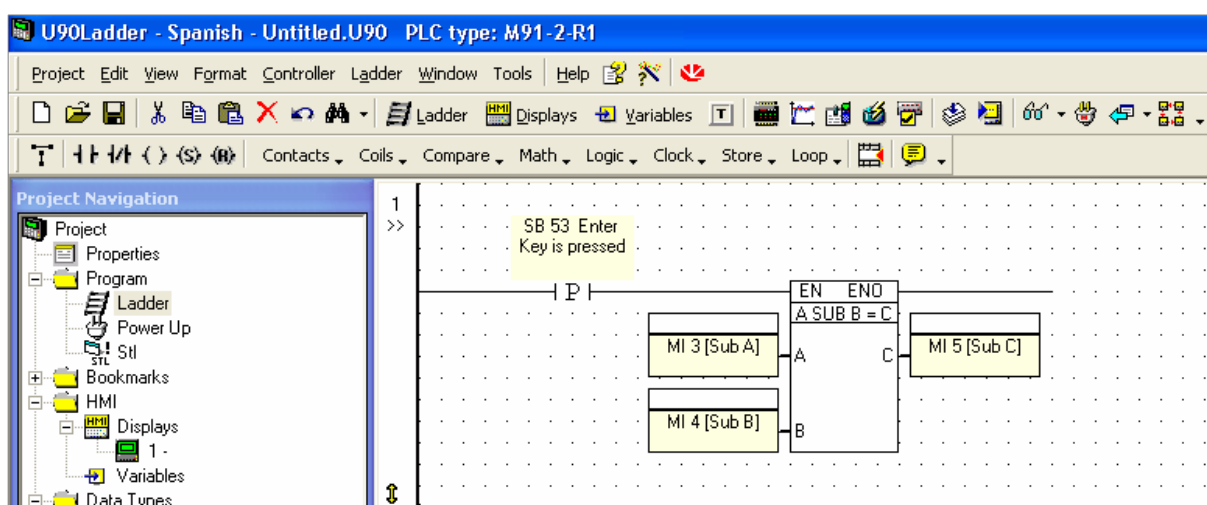
En el bloque matemático de suma, se pueden seleccionar 3 tipos de operando **SI**, **MI** o una constante numérica #.

En el ejemplo de la figura por ejemplo, cada vez que se pulse la tecla SB 53 se realizara la suma del valor que contenga la MI 0 (A) con el valor que contenga la MI 1 (B), y el resultado se guardara en la MI 2 (C).



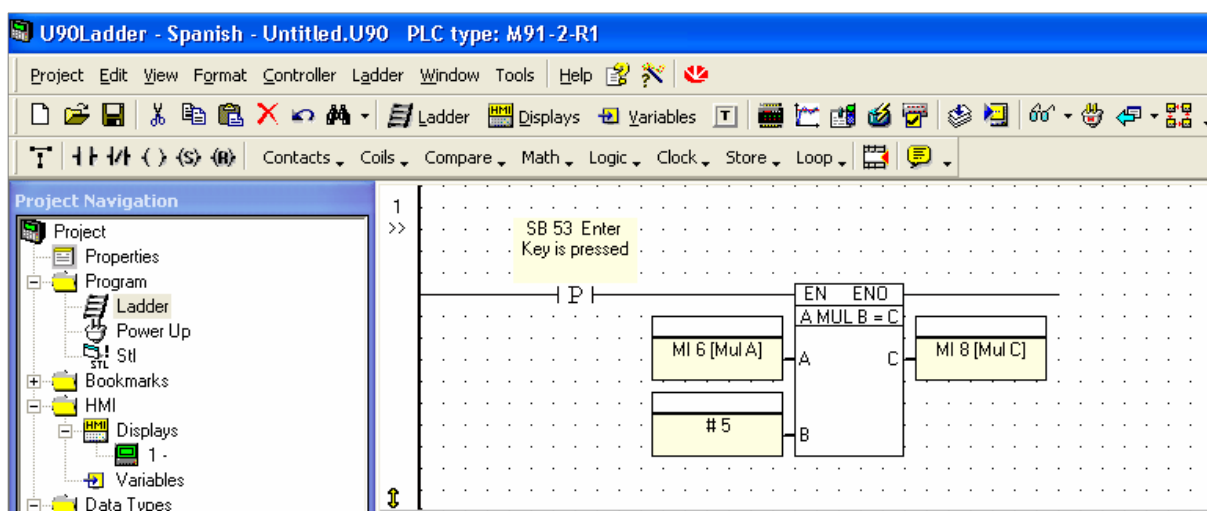
3.2.- Resta (sub)

El bloque matemático de la resta, se realiza la misma operación que en el de la suma pero a la inversa, tal y como se puede observar en la siguiente imagen.



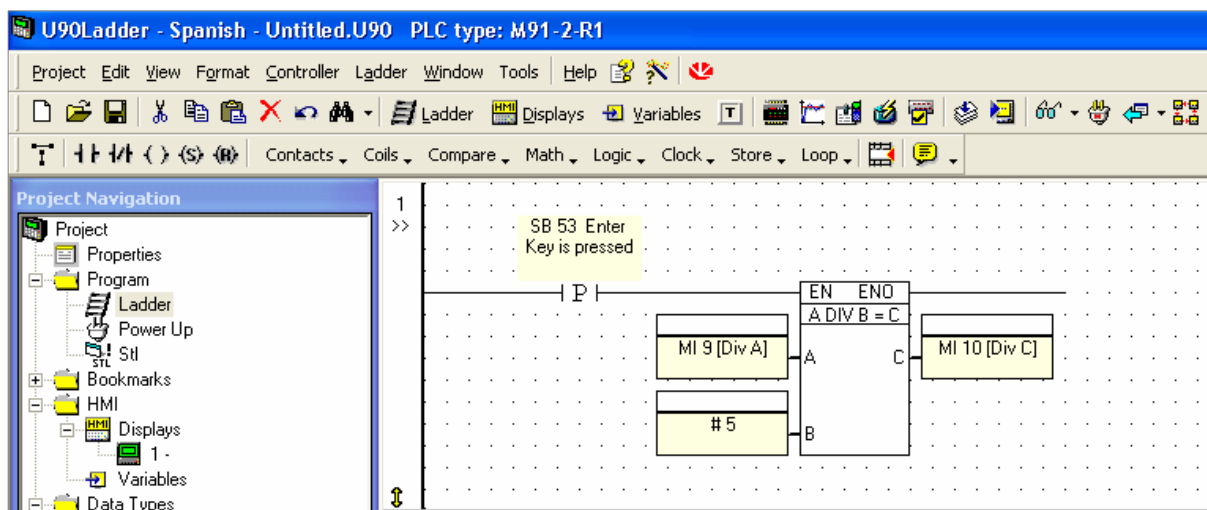
3.3.- Multiplicación (mul)

El bloque matemático de multiplicar, se realiza la operación siguiendo la misma metodología, en el programa realizado en la imagen de muestra se puede observar que se multiplicara el contenido de la MI 6 (A) por 5 (B) y el resultado se cargara en la MI 8 .



3.4.- División (div)

En el bloque matemático de la división se realiza la misma operación que en el apartado anterior, pero a la inversa. En la siguiente imagen se muestra un programa a modo de ejemplo de esta función.



4.-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.