

### 3.3 EJEMPLO CON BDF

#### 3.3.1 Edición del programa

Si ha introducido previamente el ejemplo en lenguaje Ladder (3.2), seleccione **Nuevo** en el menú **Archivo** para arrancar la aplicación en BDF.

Utilizaremos el siguiente ejemplo:

**I1**—————**Q1**

La entrada **I1** está conectada a la salida DIG (digital) **Q1** (Relé).

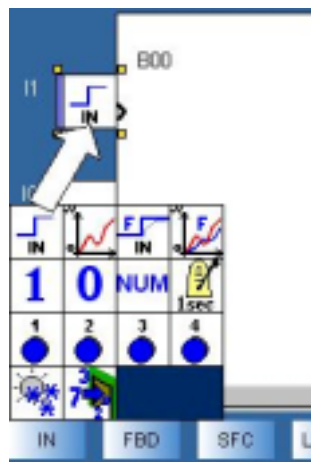
Reproduzca este ejemplo en la hoja de cableado del siguiente modo:

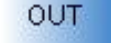
- Sitúe el puntero del ratón en el icono **IN**  de la esquina inferior izquierda:



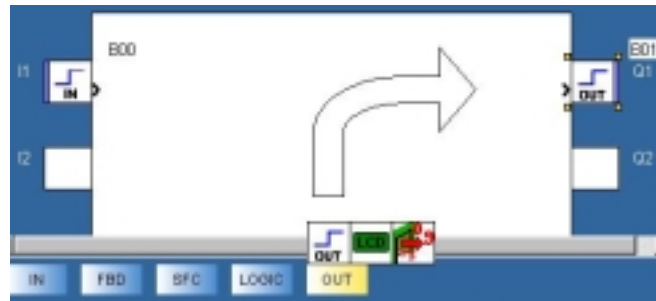
Aparecerá una tabla con los distintos tipos de entradas posibles.

- Seleccione el icono **entrada DIG** en la tabla manteniendo pulsado el botón del ratón y desplace el icono hasta la primera casilla de la esquina superior izquierda de la hoja de cableado:

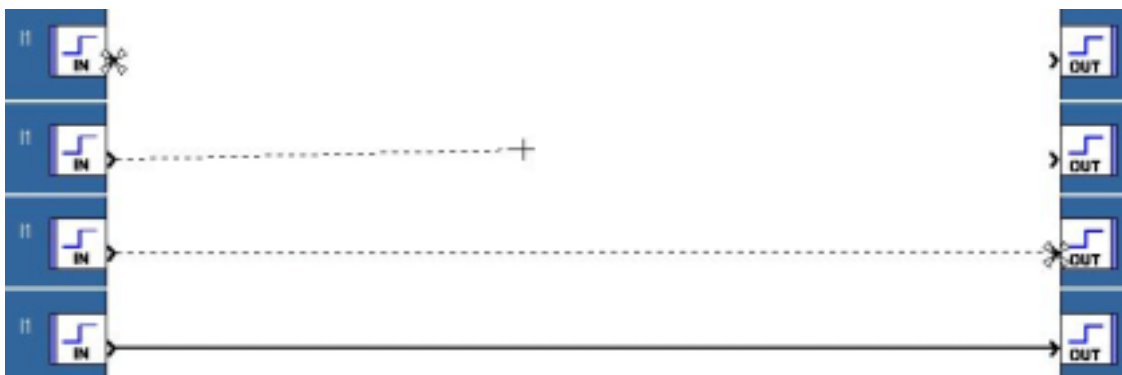


- Coloque, a continuación, el puntero del ratón en el icono **SAL**  situado en la parte inferior.  
Aparecerá una tabla con los distintos tipos de salidas posibles.

- Seleccione el icono **salida DIG** en la tabla manteniendo pulsado el botón del ratón y desplace el icono hasta la casilla **Q1** de la esquina superior derecha de la hoja de cableado. Suelte el botón: la salida **Q1** se ha colocado.



- Lleve a cabo el cableado de **I1** con **Q1**: sitúese en la salida **>** de **I1**: el puntero tendrá forma de cruz. A continuación, haga clic y desplácese con el botón presionado hasta la entrada **>** de **Q1**; suelte el botón cuando vuelva a aparecer un puntero en forma de cruz:



### 3.3.2 Simulación del programa

Simule el programa introducido mediante un clic en el icono de simulación en la esquina superior derecha:



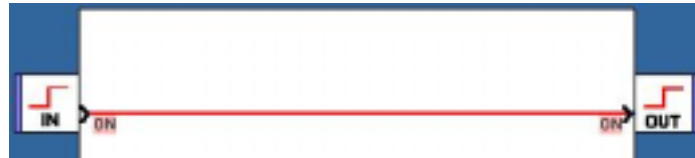
El programa introducido se compila y aparece la pantalla de simulación. Haga clic a continuación en el icono **RUN** para simular la ejecución del módulo:



Las entradas o salidas en **OFF (0)** aparecerán en azul y aquellas que estén en **ON (1)**, aparecerán en rojo.

El forzado de todas las entradas se realiza haciendo clic con el botón izquierdo del ratón.

Haga clic en la entrada **I1**, la salida **Q1** estará en **ON**. Si vuelve a hacer clic en **I1**, **Q1** se pondrá en **OFF**.



### 3.3.3 Transferencia del programa

Una vez que haya conectado el módulo a la alimentación y al ordenador, ya puede transferir el programa:

- Vuelva al **modo Edición** haciendo clic en el icono correspondiente:



- En el menú **Transferencia**, seleccione **Transferir programa** y haga clic en **PC>MÓDULO**.

*Nota 1: Es imposible escribir en el módulo cuando se encuentra en funcionamiento. Puede detenerlo haciendo clic en **STOP Módulo** en el menú **Transferencia**.*

*Nota 2: Si el módulo conectado al ordenador no se corresponde con el módulo seleccionado al arrancar la aplicación, puede seleccionar otro modelo haciendo clic en **Selección del módulo/programación** en el menú **Módulo**.*

*Nota 3: Si ha cargado un programa en lenguaje Ladder en el módulo anteriormente (o cuando lo utiliza por primera vez), el software deberá actualizar el firmware del módulo. Durante la transferencia, se le propondrá llevar a cabo dicha actualización.*

Una vez confirmada, el programa se transferirá al módulo.

Desde este momento podrá ejecutar el programa del módulo para comprobarlo (desde el software: haga clic en **RUN Módulo** en el menú **Transferencia**).

Al igual que en la simulación, **Q1** estará en **ON** o en **OFF** si la entrada **I1** de Zelio Logic también lo está.

### 3.3.4 Modo Monitorización

Cuando el módulo está conectado al PC, es posible controlarlo en tiempo real desde el software.

*Nota: El modo de monitorización sólo es posible cuando el programa del módulo es idéntico al del software.*

Para pasar al modo Monitorización, haga clic en el icono correspondiente:



Ejecute el módulo haciendo clic en **RUN**. Del mismo modo que en la simulación, puede activar las entradas haciendo clic arriba, activándolas así en el módulo en tiempo real. El forzado de todas las entradas se realiza mediante un clic con el botón izquierdo del ratón. Por ejemplo, si hace clic en **I1**, la salida **Q1** se pondrá en **ON** en la pantalla (color rojo) y en el módulo.

### 3.3.5 Navegación en el módulo

Puede explorar los distintos menús del módulo por medio de los botones ▲ y ▼. La función seleccionada comienza a parpadear. Para entrar en la función, pulse **Menú/Aceptar**. Para volver a subir al menú anterior, pulse ◀. La tecla **Mayús** (tecla blanca) hará que aparezcan las funciones suplementarias.

Por ejemplo, cambie el idioma del módulo introducido: desde el menú principal, sitúese en **IDIOMA** por medio de las teclas ▲ y ▼ (la palabra seleccionada parpadeará). Confirme pulsando **Menú/Aceptar**. Seleccione un idioma por medio de las teclas ▲ y ▼; a continuación, confírmelo pulsando **Menú/Aceptar** y vuelva al menú principal, que aparecerá traducido al idioma que haya seleccionado.