



**SIEMENS**



# Documentación didáctica SCE

Siemens Automation Cooperates with Education | 05/2016

**Módulos adicionales 900-011**  
**LOGO! 0BA8 Startup**

Cooperates  
with Education

Automation

**SIEMENS**

## Paquetes didácticos SCE para esta documentación formativa

### Controladores LOGO!

- **LOGO! 8 12/24V ETHERNET, juego de 6**  
Referencia: 6ED1057-3SA20-0YA1
- **LOGO! 8 230V ETHERNET, juego de 6**  
Referencia: 6ED1057-3SA20-0YB1

Tenga en cuenta que estos paquetes didácticos pueden ser sustituidos en el futuro por nuevos paquetes. Encontrará una relación de los paquetes SCE actualmente disponibles en la página: [siemens.com/sce/tp](https://www.siemens.com/sce/tp)

### Cursos avanzados

Para los cursos avanzados regionales de Siemens SCE, póngase en contacto con el partner SCE de su región [siemens.com/sce/contact](https://www.siemens.com/sce/contact)

### Más información en torno a SCE

[siemens.com/sce](https://www.siemens.com/sce)

### Nota sobre el uso

La documentación didáctica SCE para la solución de automatización homogénea Totally Integrated Automation (TIA) ha sido elaborada para el programa "Siemens Automation Cooperates with Education (SCE)" exclusivamente con fines formativos para centros públicos de formación e I+D. Siemens AG declina toda responsabilidad en lo que respecta a su contenido.

No está permitido utilizar este documento más que para la iniciación a los productos o sistemas de Siemens. Es decir, está permitida su copia total o parcial y posterior entrega a los alumnos para que lo utilicen en el marco de su formación. La transmisión y reproducción de este documento y la comunicación de su contenido solo están permitidas dentro de centros de formación básica y avanzada para fines didácticos.

Las excepciones requieren autorización expresa por escrito del siguiente contacto de Siemens AG: Roland Scheuerer [roland.scheuerer@siemens.com](mailto:roland.scheuerer@siemens.com).

Los infractores quedan obligados a la indemnización de los daños. Se reservan todos los derechos, incluidos los de traducción, especialmente para el caso de concesión de patentes o registro como modelo de utilidad.

No está permitido su uso para cursillos destinados a clientes del sector Industria. No aprobamos el uso comercial de los documentos.

Agradecemos a la empresa Michael Dziallas Engineering y a los demás participantes que nos han prestado su apoyo para elaborar esta documentación didáctica SCE.

# ÍNDICE

1	Objetivo.....	5
2	Requisitos .....	5
3	Teoría.....	5
3.1	Indicaciones sobre el uso de LOGO! 0BA8.....	5
3.2	Ajuste de la dirección IP de LOGO! 0BA8.....	6
3.3	LOGO!Soft Comfort V8.0.....	6
3.3.1	Interfaz de programación.....	7
3.3.2	Interfaz de proyecto .....	8
4	Tarea: Control de un portón de fábrica con LOGO! 0BA8 .....	9
5	Planificación.....	9
5.1	Esquema tecnológico .....	10
5.2	Tabla de asignación.....	11
6	Instrucciones paso a paso estructuradas .....	12
6.1	Iniciar LOGO!Soft Comfort V8.0 y agregar LOGO! 0BA8 .....	12
6.2	Ajustes de LOGO! 0BA8.....	14
6.3	Introducción de los nombres de las conexiones.....	16
6.4	Introducción del programa en el editor de diagramas .....	17
6.4.1	Inserción de bloques.....	17
6.4.2	Alineación de bloques.....	18
6.4.3	Ajuste de parámetros.....	21
6.4.4	Conexión de bloques .....	23
6.4.5	Guardar el esquema de conexiones acabado del control de portón de fábrica como proyecto de red.....	23
6.5	Simulación del circuito .....	24
6.6	Transferencia del programa probado a LOGO! .....	26
6.7	Test online .....	27
6.8	Lista de comprobación.....	28
7	Tarea: Texto de aviso .....	29
7.1	Tarea planteada.....	29

7.2	Insertar textos de aviso.....	29
7.3	Introducir el texto del aviso.....	30
7.4	Definir la retroiluminación del texto de aviso.....	32
7.5	Simulación de los textos de aviso.....	33
7.6	Test online de los textos de aviso.....	34
7.7	Lista de comprobación "Texto de aviso".....	35
8	Visualización de los textos de aviso mediante un navegador web.....	36
8.1	Activación del servidor web en LOGO!.....	36
8.2	LOGO! en el navegador web.....	39
9	Información adicional.....	41

# 1 Objetivo

El módulo SCE\_ES\_900-011 es una guía de inicio rápido para el manejo de los módulos lógicos LOGO! 0BA8 y la programación con el software LOGO!Soft Comfort V8.0.

## 2 Requisitos

Para superar satisfactoriamente este capítulo no necesita haber trabajado otros capítulos.

## 3 Teoría

### 3.1 Indicaciones sobre el uso de LOGO! 0BA8

**LOGO! es el módulo lógico universal de Siemens.**

LOGO! incluye un controlador con unidad de manejo y visualización. Con la unidad de manejo y visualización de LOGO! pueden crearse y editarse programas, así como manejarse funciones del sistema.

A través de la interfaz Ethernet o de un cable de PC, pueden cargarse programas externos desde un módulo de programa con el software de programación LOGO!Soft Comfort. Con LOGO!Soft Comfort también es posible realizar una simulación del circuito en el ordenador, además de crear programas, y también imprimir esquemas generales.

En los módulos lógicos LOGO! ya están integradas las funciones básicas habituales en la práctica listas para su uso, como, p. ej., conexión y desconexión retardadas, relés de impulsos, programadores horarios, marcas binarias, así como entradas y salidas, dependiendo del tipo de dispositivo.

**LOGO! permite realizar tareas:**

- en las instalaciones en viviendas y edificios (p. ej., iluminación de escaleras, luces exteriores, marquesinas, persianas enrollables o iluminación de escaparates, entre otros),
- en la construcción de armarios eléctricos y el montaje de máquinas y aparatos (p. ej., controles de portón, instalaciones de ventilación o bombas de aguas industriales, entre otros).

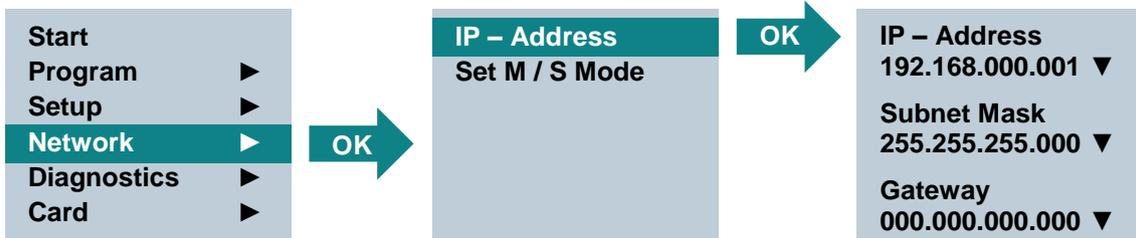
Además, LOGO! se puede utilizar para controladores especiales para el procesamiento de señales.

Gracias a la conexión a AS-Interface, es posible el uso como periferia descentralizada con inteligencia local propia para el control de máquinas y procesos. De este modo se pueden ejecutar tareas de control en el módulo lógico LOGO! y descargar así al controlador maestro.

Para las aplicaciones en serie en la construcción de máquinas pequeñas, aparatos y armarios eléctricos, así como en el sector de instalaciones, existen variantes especiales sin unidad de mando. Estas deben cargarse a continuación mediante un módulo de programa o mediante el software para PC LOGO!Soft Comfort.

## 3.2 Ajuste de la dirección IP de LOGO! 0BA8

Con LOGO! 0BA8 en el modo de parada, navegue hasta la opción de menú **Network (Red)**. Aquí se encuentran los ajustes de la dirección IP, la máscara de subred y el gateway. Con la **tecla Cursor ►** o pulsando el **botón OK (Aceptar)** se accede al **modo de edición de los ajustes de red**. Realice los ajustes de red que le indique su administrador de red.



### Nota:

En las líneas con los símbolos ► o ▼ pueden usarse también las teclas de cursor para navegar.

## 3.3 LOGO!Soft Comfort V8.0

Este software constituye una interfaz de usuario completamente nueva, que ofrece las siguientes funciones:

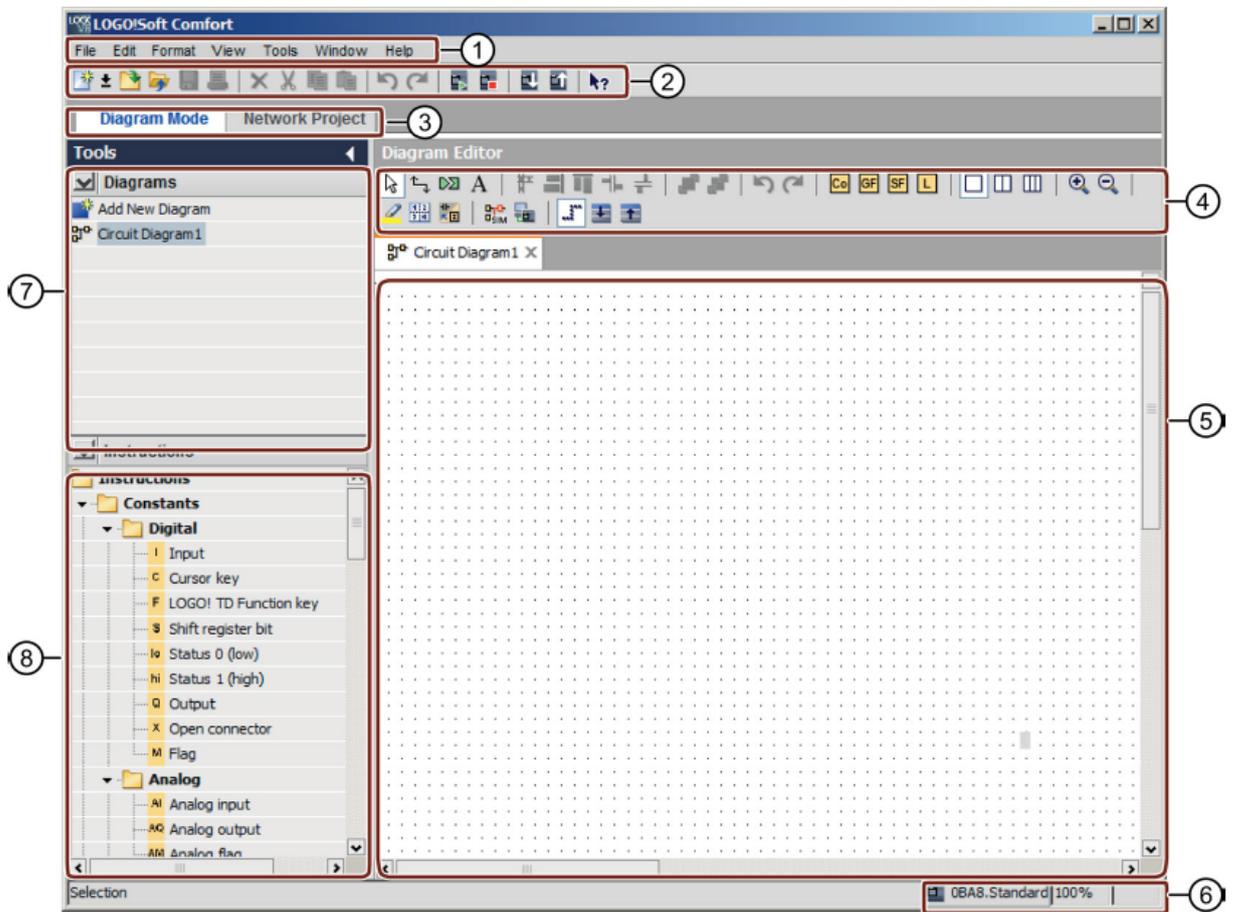
- Visualización coherente de los menús de aplicaciones
- Nuevo sistema de trabajo basado en proyectos de red
- Visualización dividida para el modo de diagrama y el modo de red
- Visualización dividida para la barra de herramientas "Estándar" en la interfaz general del software; en el modo de diagrama, aparece la barra de herramientas "Herramientas", y en el modo de proyecto, la barra de herramientas "Red"
- Visualización en ventanas divididas con cambio de foco y función Arrastrar y soltar
- Al trabajar en un proyecto de red se puede guardar, cargar, crear y cerrar dicho proyecto
- Nuevos ajustes para el control de acceso online, con distintas modalidades de acceso
- Posibilidad de crear conexiones mediante la configuración de bloques de función NI y NQ
- Nueva referencia gráfica para el bloque de función en el campo de parámetros de esquemas de conexiones FBD
- Posibilidad de configurar la indicación en pantalla para avisos, pantalla inicial y marcas con 4 líneas para dispositivos LOGO! **anteriores a 0BA8** y 6 líneas para dispositivos LOGO! **a partir de 0BA8**
- Mayor seguridad del sistema gracias a la creación de contraseñas de usuario y niveles de acceso mediante la configuración del control de acceso

### 3.3.1 Interfaz de programación

El modo de programación en LOGO!Soft Comfort se inicia con un diagrama vacío.

La mayor parte de la pantalla la ocupa entonces el área dedicada a la creación de esquemas de conexiones. Esta área se denomina interfaz de programación. En esta interfaz de programación se disponen los símbolos y enlaces del programa.

Para no perder la vista de conjunto, especialmente en el caso de programas grandes, en los extremos inferior y derecho de la interfaz de programación se dispone de barras de desplazamiento que permiten mover el programa en sentido horizontal y vertical.



- |  |                            |
|--|----------------------------|
| ① Barra de menús                       | ⑤ Interfaz de programación |
| ② Barra de herramientas "Estándar"     | ⑥ Barra de estado          |
| ③ Barra de modo                        | ⑦ Árbol de diagramas       |
| ④ Barra de herramientas "Herramientas" | ⑧ Árbol de operaciones     |

### 3.3.2 Interfaz de proyecto

En la interfaz de proyecto, LOGO!Soft Comfort muestra una vista de red con los dispositivos y sus conexiones de red.

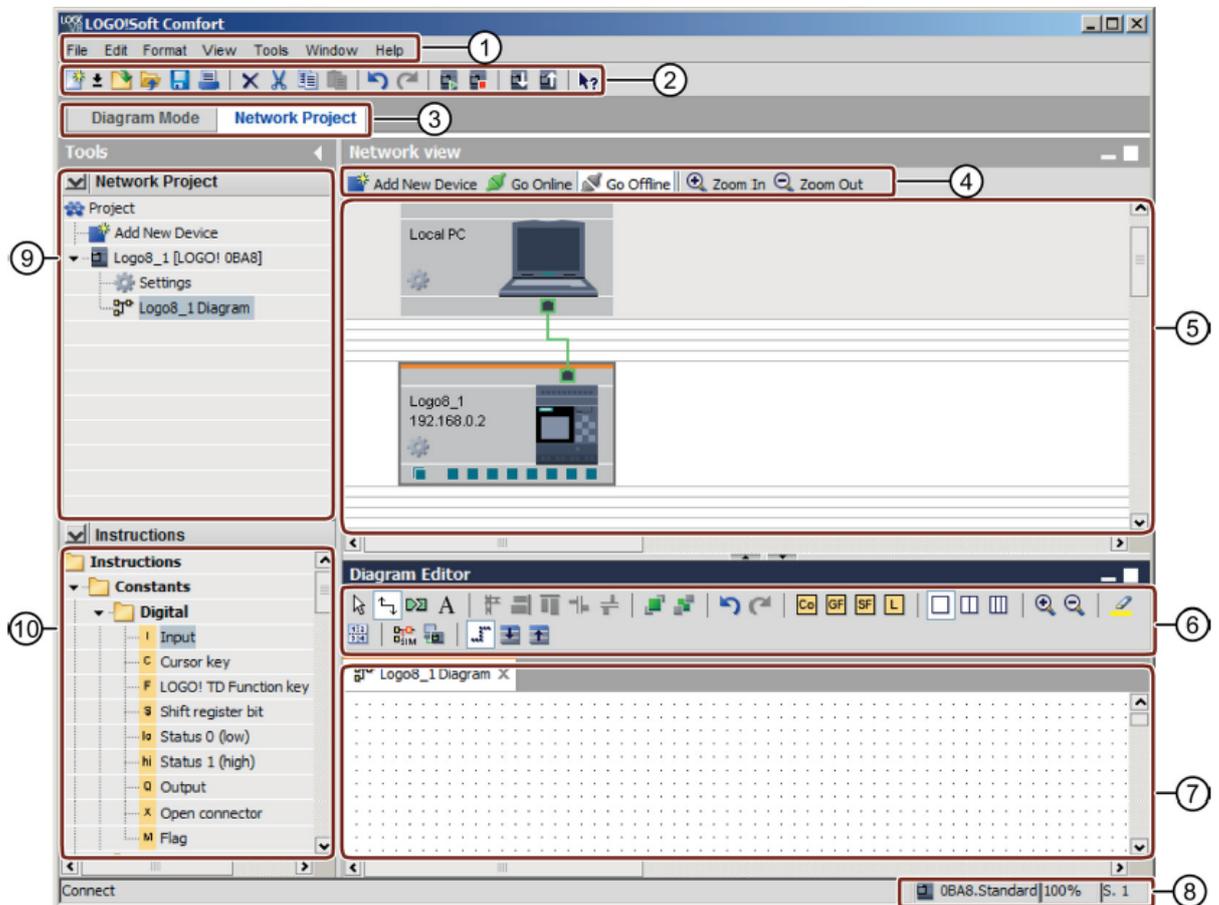
Después de seleccionar "Agregar dispositivo", aparece la ventana del editor de diagramas.

Ahora, en un proyecto de red solo pueden programarse dispositivos LOGO! a partir de 0BA7.

El editor de diagramas muestra los bloques de programa y los vínculos del programa.

En principio, el programa está vacío.

Para no perder la vista de conjunto, especialmente en el caso de proyectos y programas grandes, en los extremos inferior y derecho de la vista de red interfaz de programación se dispone de barras de desplazamiento que permiten mover el programa en sentido horizontal y vertical.



- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| ① Barra de menús                   | ⑥ Barra de herramientas "Herramientas" |
| ② Barra de herramientas "Estándar" | ⑦ Interfaz de programación             |
| ③ Barra de modo                    | ⑧ Barra de estado                      |
| ④ Barra de herramientas "Red"      | ⑨ Árbol de diagramas                   |
| ⑤ Vista de red                     | ⑩ Árbol de operaciones                 |

## 4 Tarea: Control de un portón de fábrica con LOGO! 0BA8

En numerosos casos, la entrada al recinto de una empresa se puede realizar por distintos puntos. En cada acceso debe garantizarse la posibilidad de abrir y cerrar mediante teclas justo en el portón o bien mediante un cable de tracción desde el vehículo.

## 5 Planificación

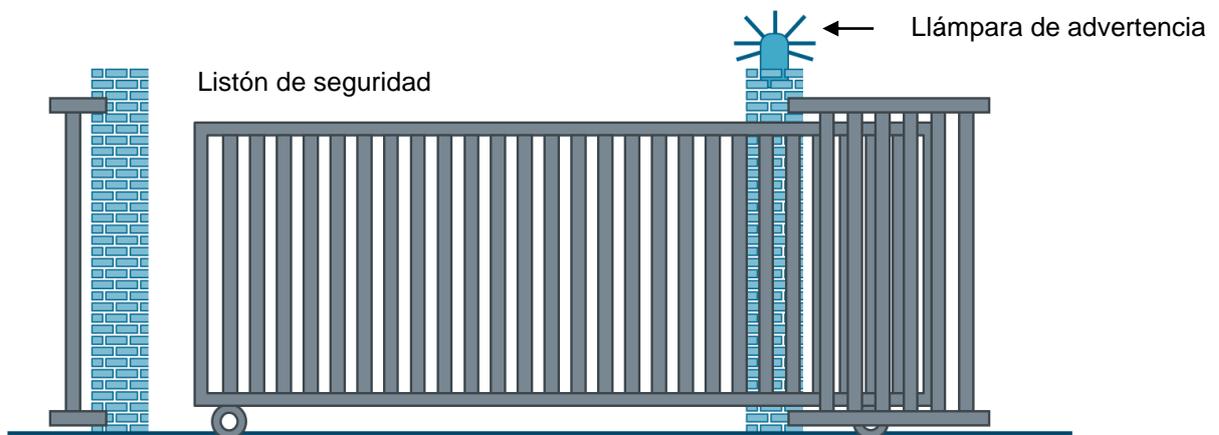
Para el control se utilizará un LOGO! 0BA8.

El portón se abrirá y cerrará mediante un interruptor por tracción de cable. El portón se abrirá o cerrará por completo.

Además, cada portón se puede abrir y cerrar in situ mediante un pulsador en modo Jog.

Una luz intermitente se enciende 5 segundos antes de iniciar el movimiento y permanece encendida mientras se desplaza el portón.

Por medio de un listón de seguridad se garantiza que, al cerrar el portón, no se lesionen personas ni se aprisionen o dañen objetos.



## 5.1 Esquema tecnológico

Aquí se muestra el esquema tecnológico con el cableado para la tarea planteada.

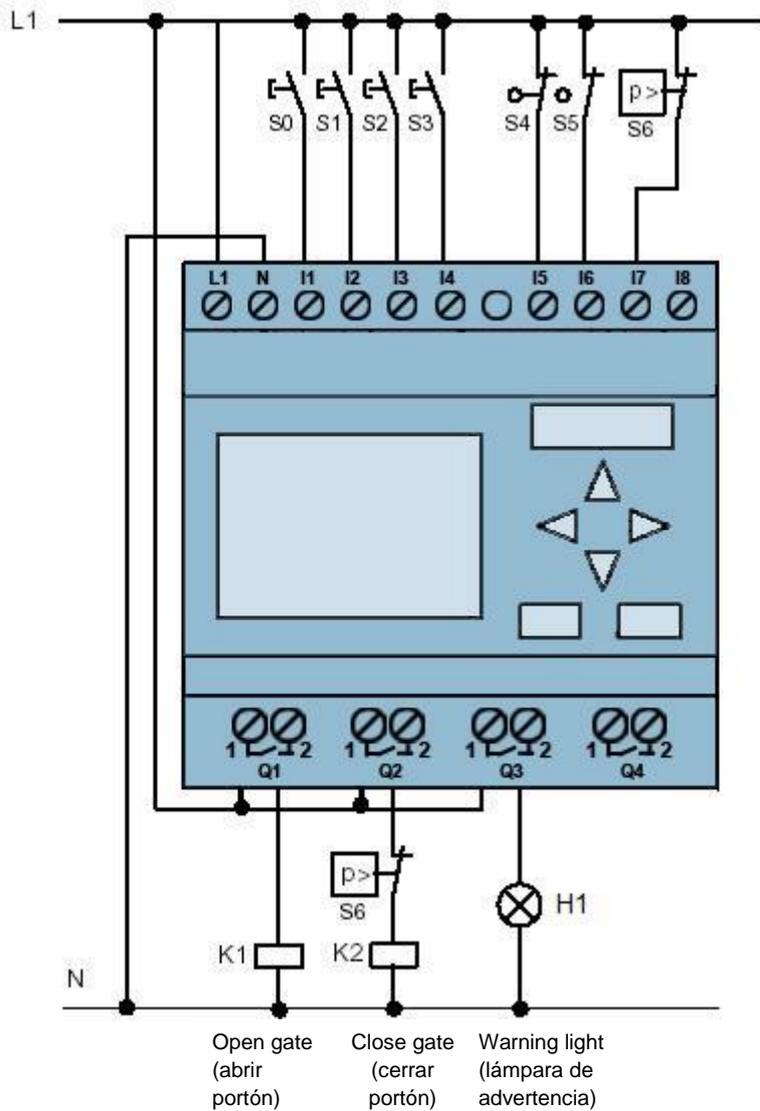


Figura 1: Esquema tecnológico

## 5.2 Tabla de asignación

Para esta tarea se necesitan las siguientes señales.

DI	Identificador	Función	NC/NO
I1	-S0	Interruptor por tracción ABRIR PORTÓN	NO
I2	-S1	Interruptor por tracción CERRAR PORTÓN	NO
I3	-S2	Pulsador APERTURA MANUAL PORTÓN	NO
I4	-S3	Pulsador CIERRE MANUAL PORTÓN	NO
I5	-S4	Interruptor de posición PORTÓN ABIERTO	NC
I6	-S5	Interruptor de posición PORTÓN CERRADO	NC
I7	-S6	Listón de seguridad	NC

DO	Identificador	Función	
Q1	-K1	Abrir contactor principal	
Q1	-K2	Cerrar contactor principal	
Q3	-H1	Lámpara de señalización	

### *Leyenda de la lista de asignación*

DI Entrada digital

DO Salida digital

E Entrada

A Salida

NC Normally closed (contacto NC)

NO Normally open (contacto NA)

## 6 Instrucciones paso a paso estructuradas

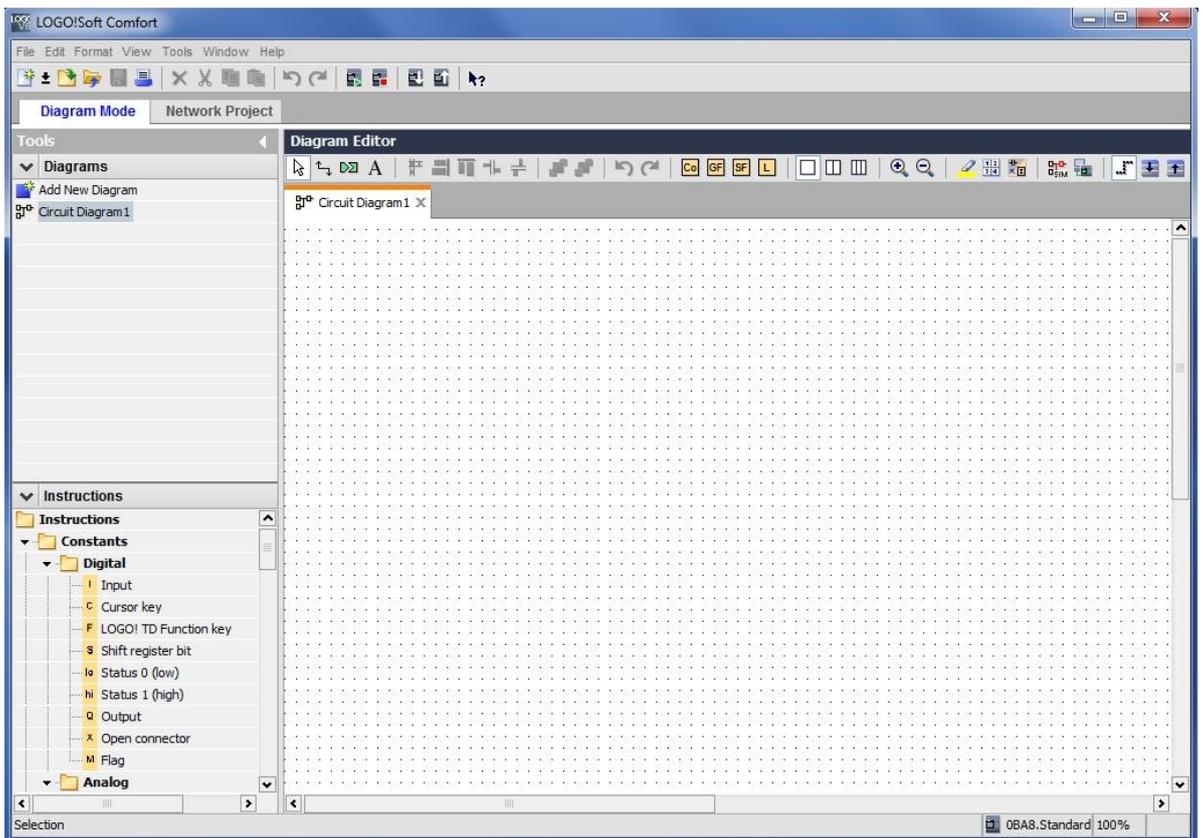
A continuación se describe cómo realizar la planificación. Si ya posee conocimientos previos sobre el tema, le bastará con seguir los pasos numerados. De lo contrario, límitese a seguir los siguientes pasos ilustrados de las instrucciones.

### 6.1 Iniciar LOGO!Soft Comfort V8.0 y agregar LOGO! 0BA8

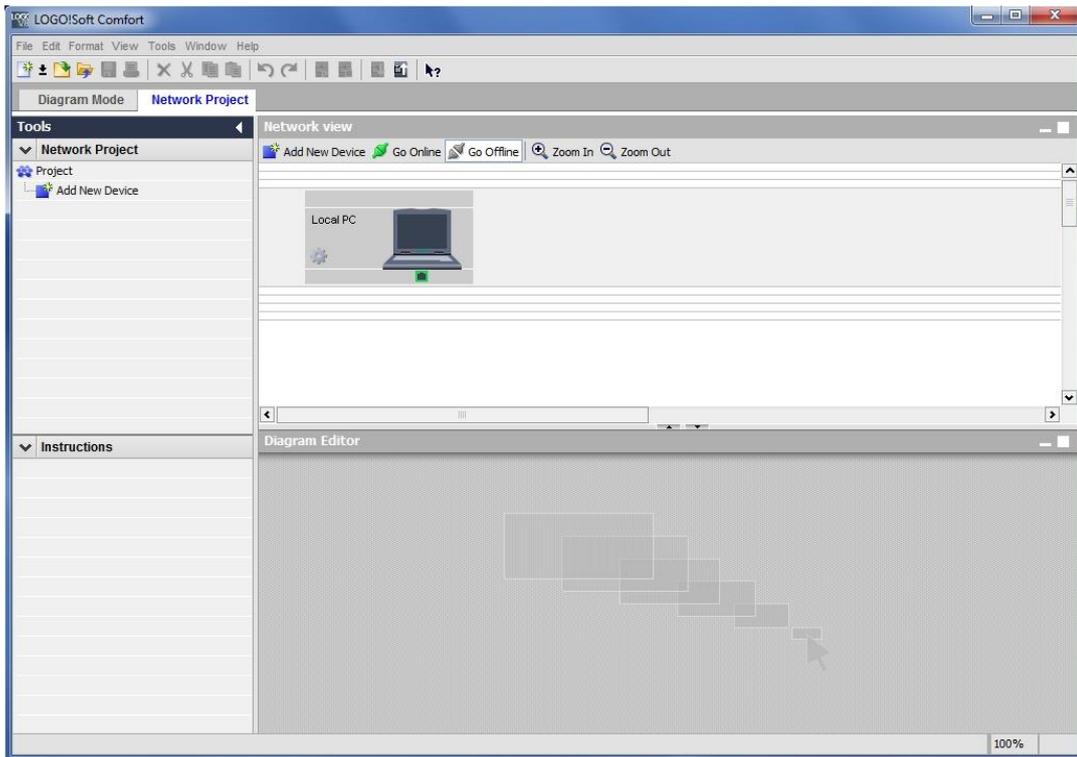
→ Inicie el software LOGO!Soft Comfort V8.0.



→ El software LOGO!Soft Comfort se abrirá en el modo de diagrama.



→ Haga clic en la ficha Network Project (Proyecto de red).

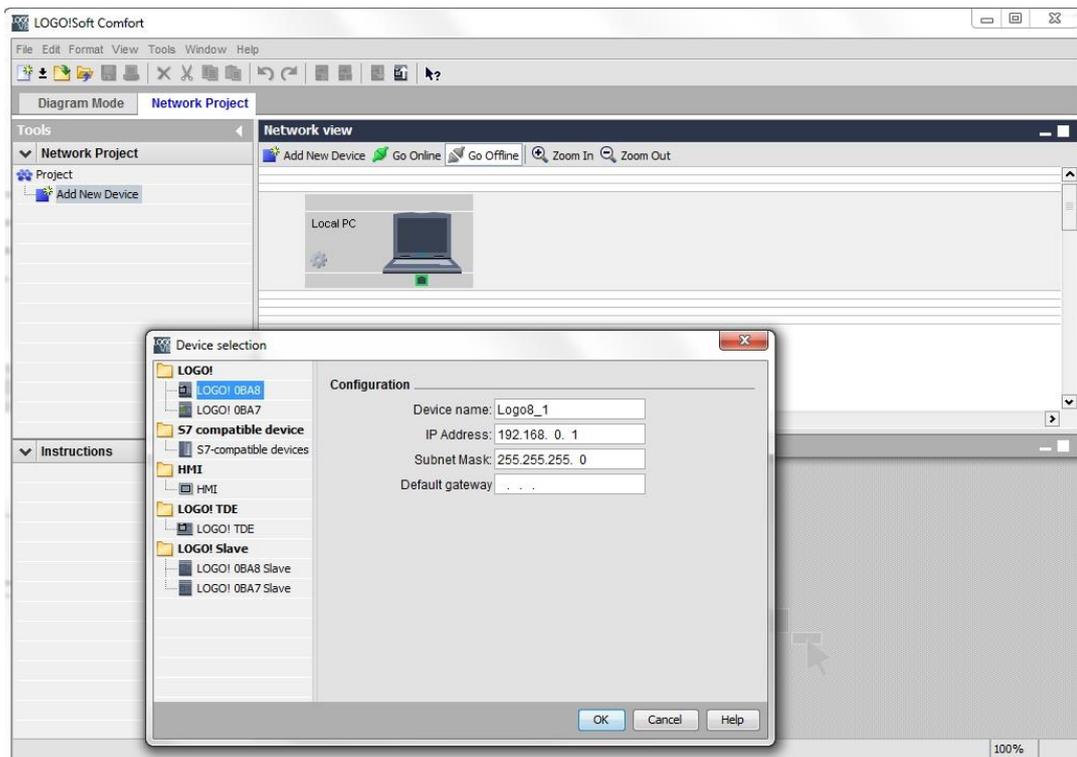


→ En la vista de red, haga clic en Add New Device (Agregar dispositivo).

→ En la selección de dispositivos, escoja LOGO! 0BA8.

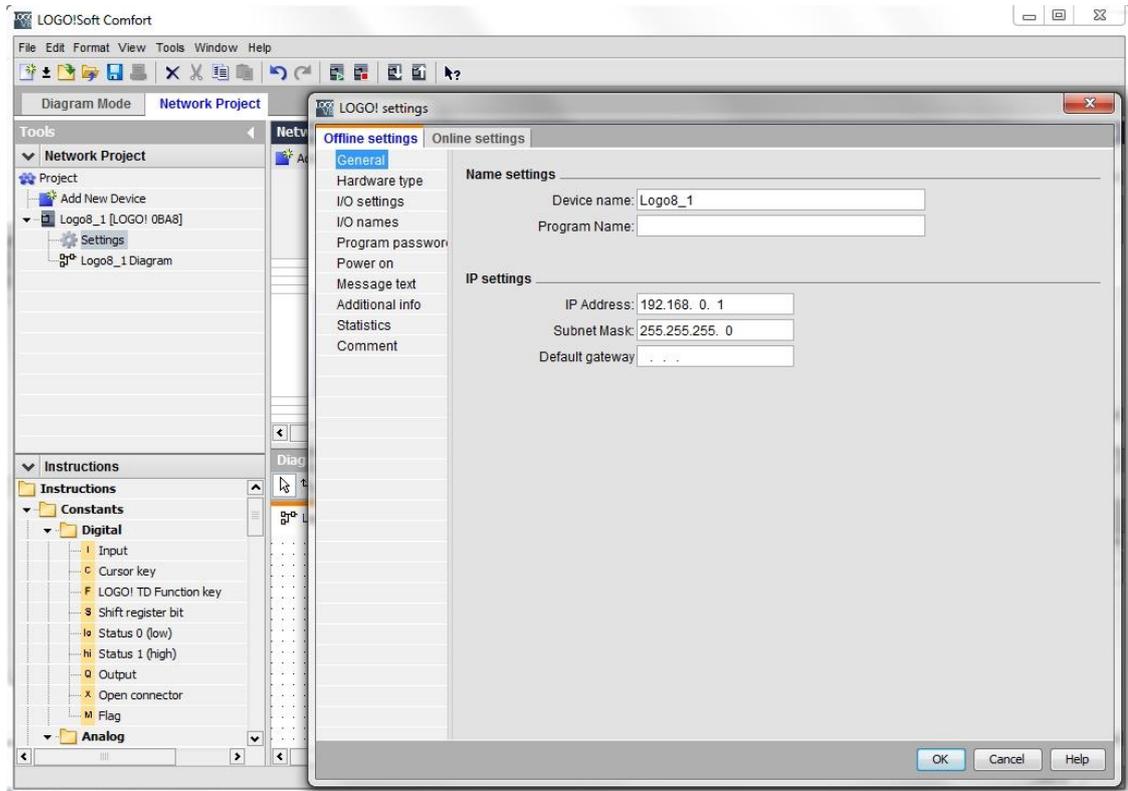
→ En Configuration (Configuración), introduzca los ajustes de red.

→ Confirme su selección con OK (Aceptar).

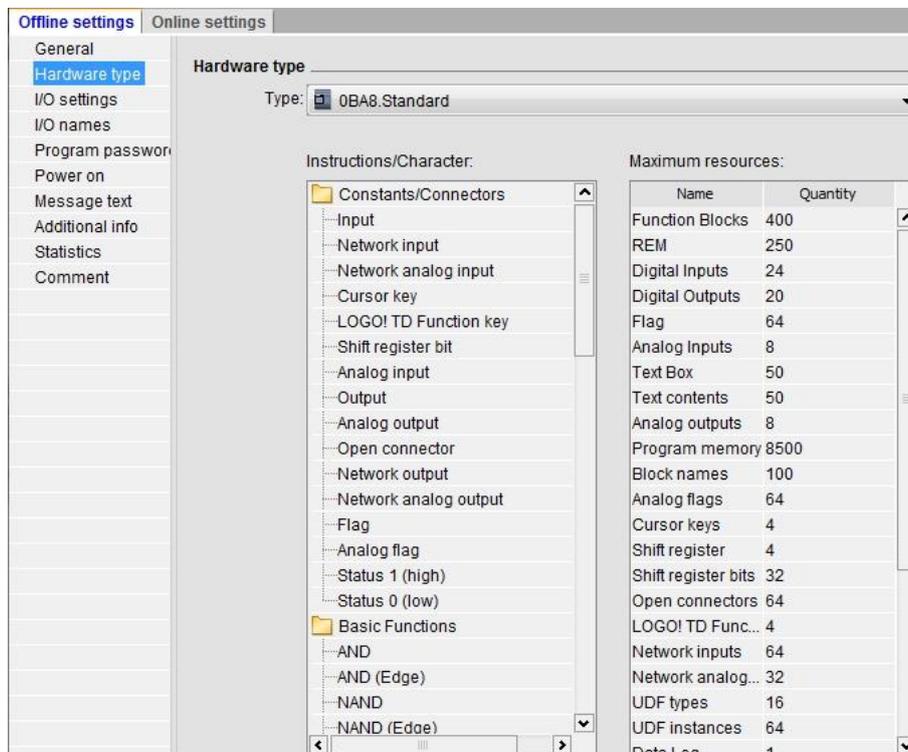


## 6.2 Ajustes de LOGO! 0BA8

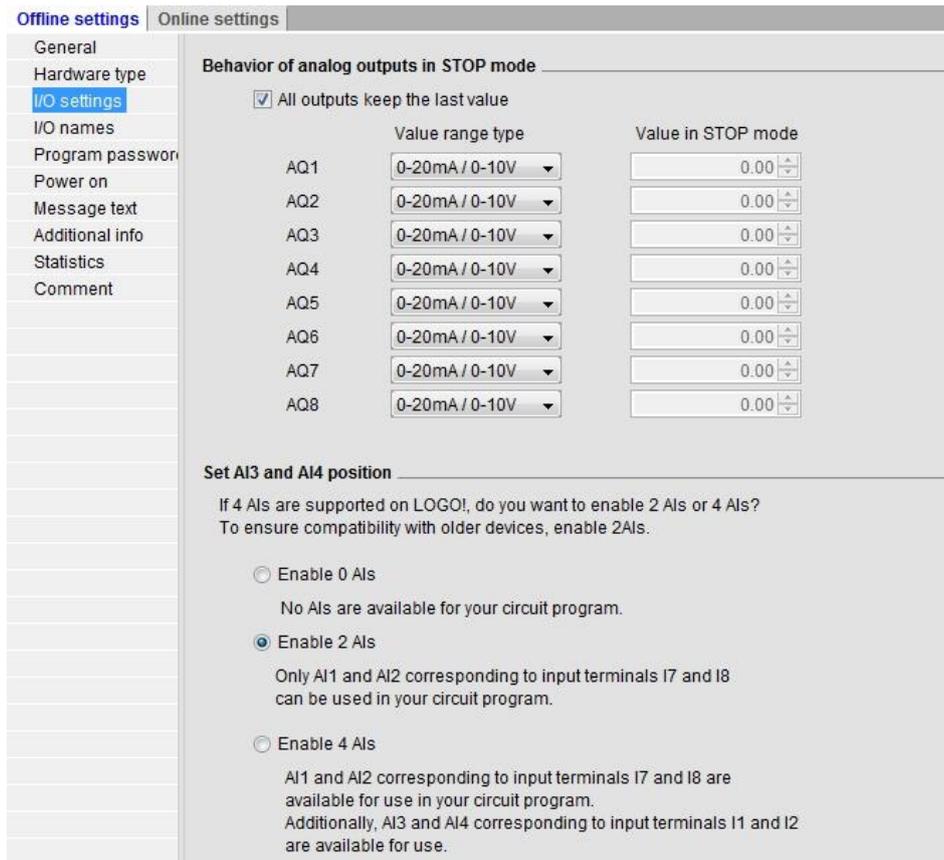
→ Abra los ajustes de LOGO! haciendo doble clic en Settings (Ajustes).



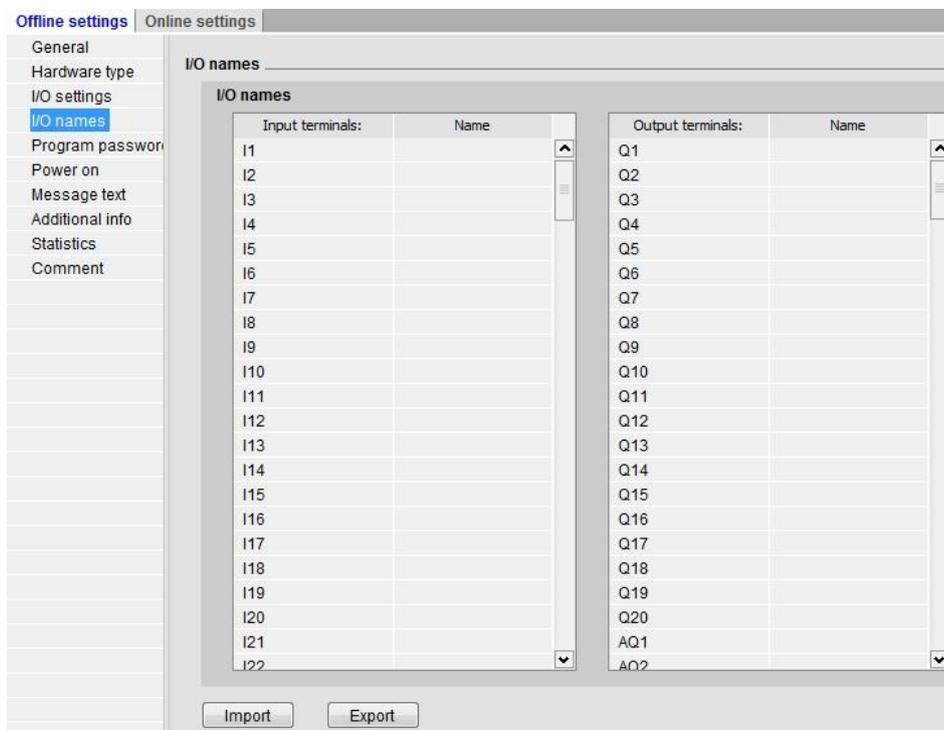
→ Aquí puede editar todos los ajustes offline/online de LOGO! 0BA8.



→ IO settings (Ajustes de E/S) para configurar los bornes analógicos.



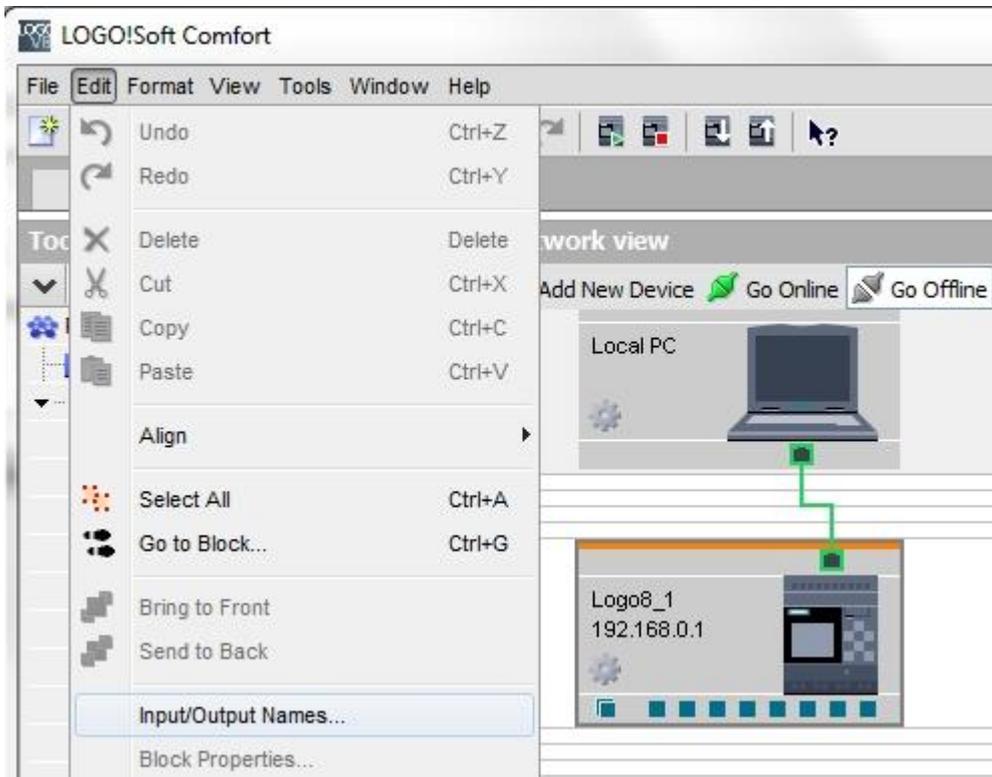
→ IO names (Nombres de E/S) para identificar los bornes de entrada y salida



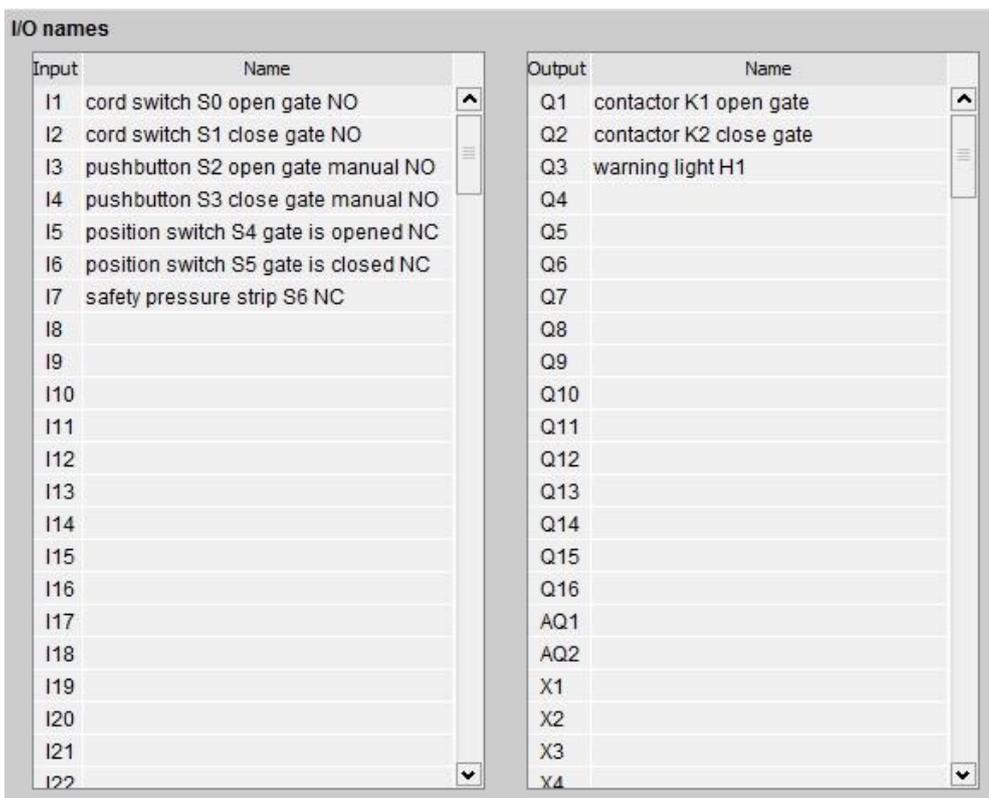
→ Cierre la ventana de ajustes de LOGO! con OK (Aceptar).

## 6.3 Introducción de los nombres de las conexiones

- La ventana Input/Output Names... (Nombres de E/S...) (nombres de conexión) también puede abrirse a través del **menú Edit (Editar)**.



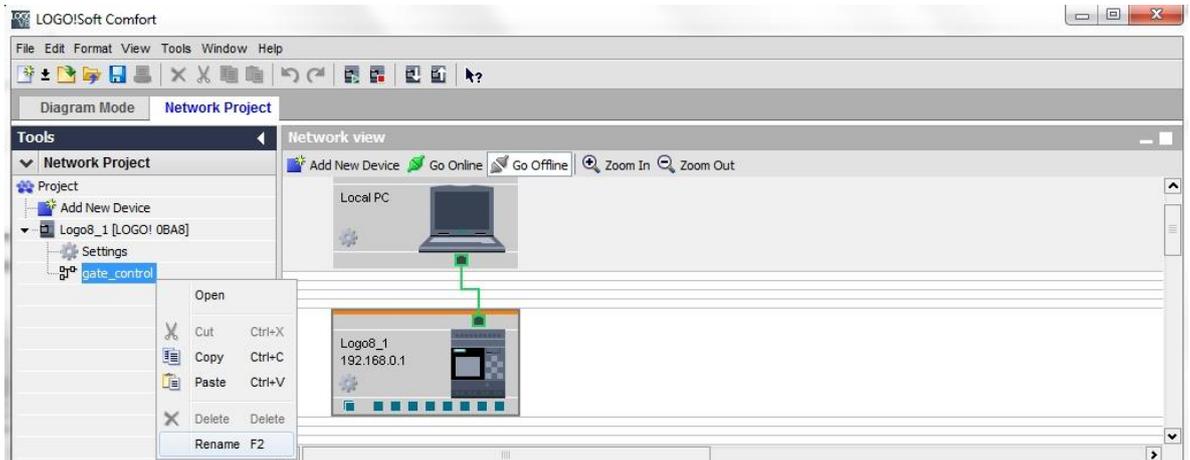
- Introduzca los nombres de las conexiones de control del portón de fábrica y cierre la ventana con OK (Aceptar).



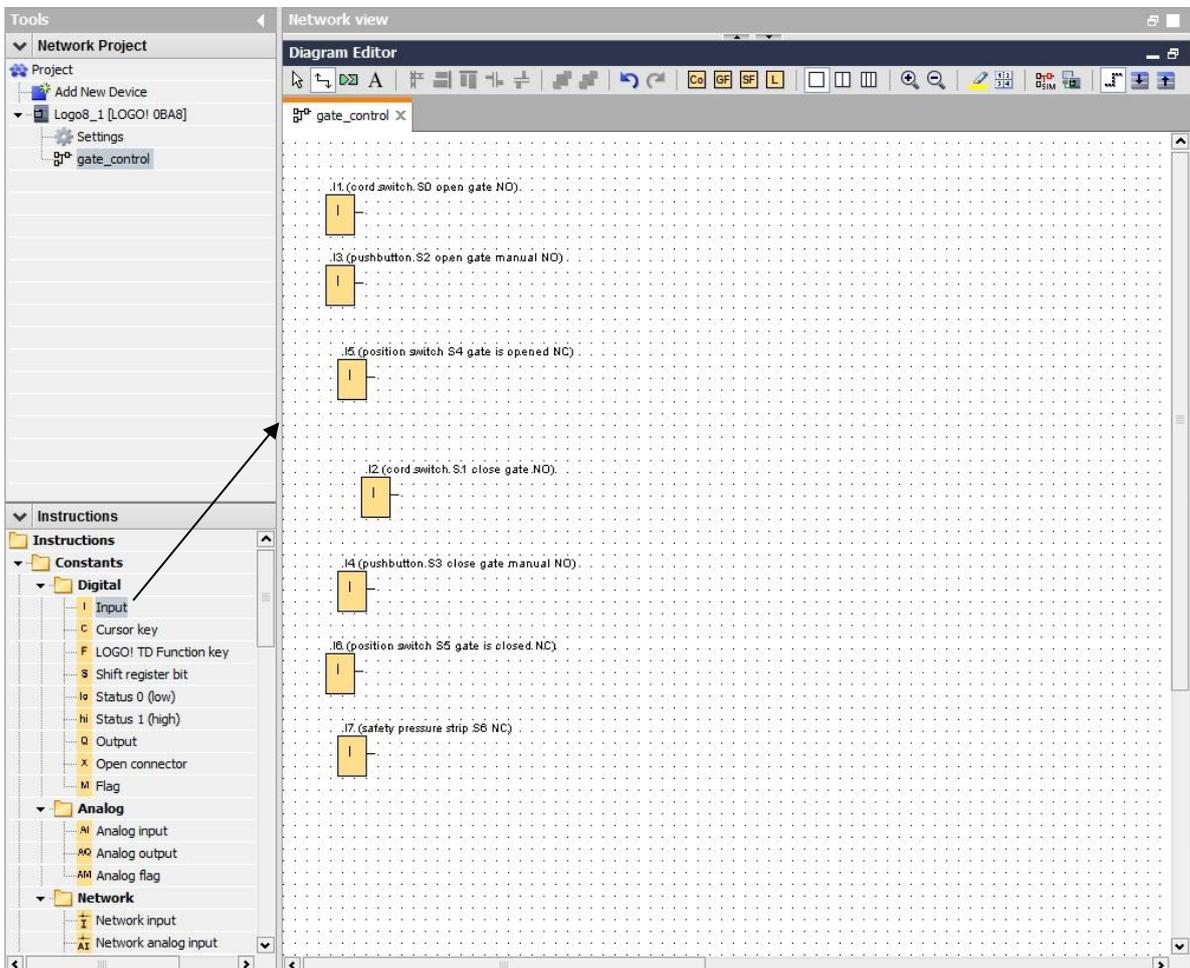
## 6.4 Introducción del programa en el editor de diagramas

### 6.4.1 Inserción de bloques

- Minimice la vista de red. Haga clic con el botón derecho para asignar al diagrama el nombre "Control\_portón\_fábrica".

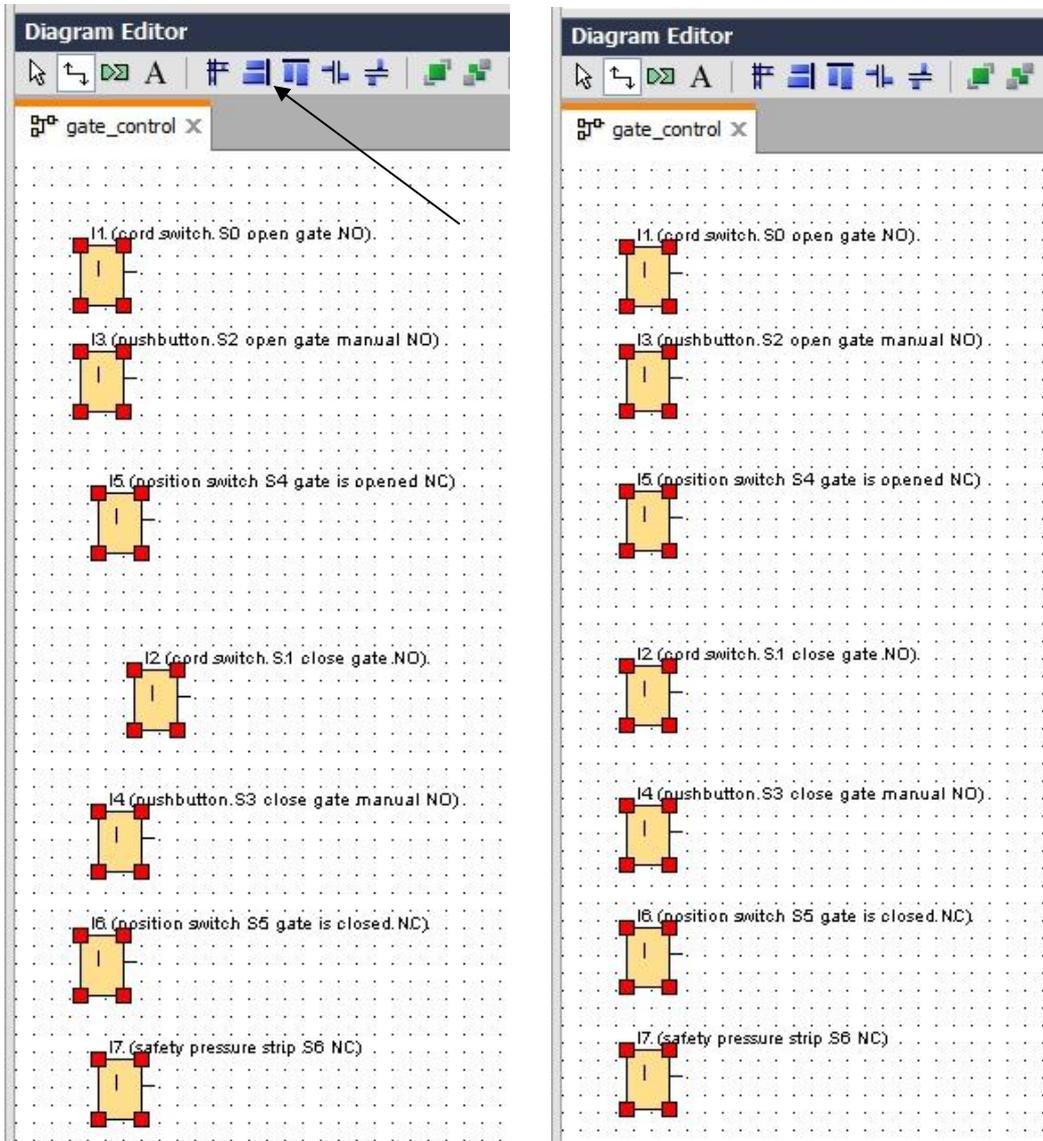


- Ahora, arrastre 7 entradas a la interfaz de programación y colóquelas en el siguiente orden de arriba abajo: I1, I3, I5, I2, I4, I6 e I7.

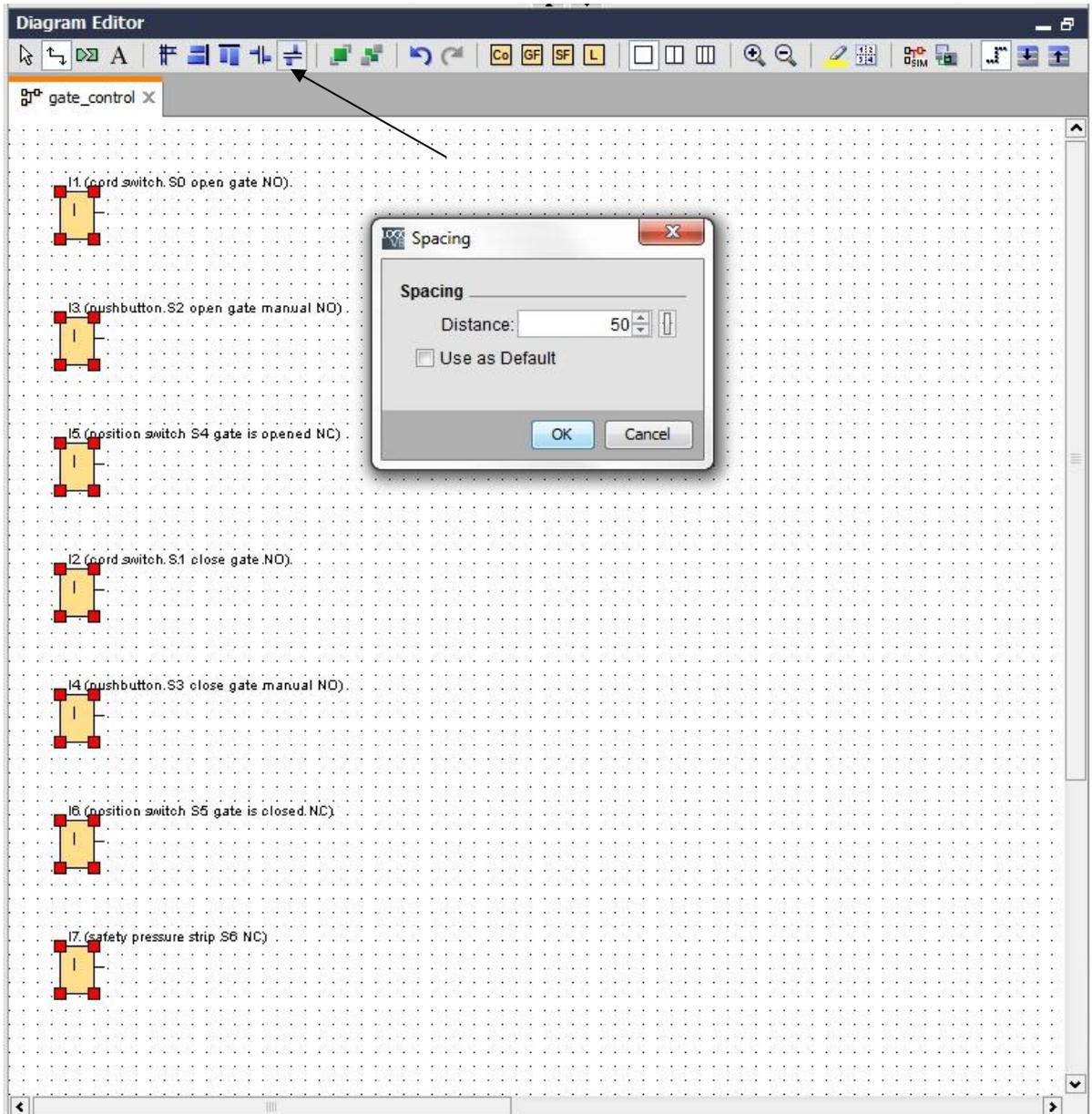


## 6.4.2 Alineación de bloques

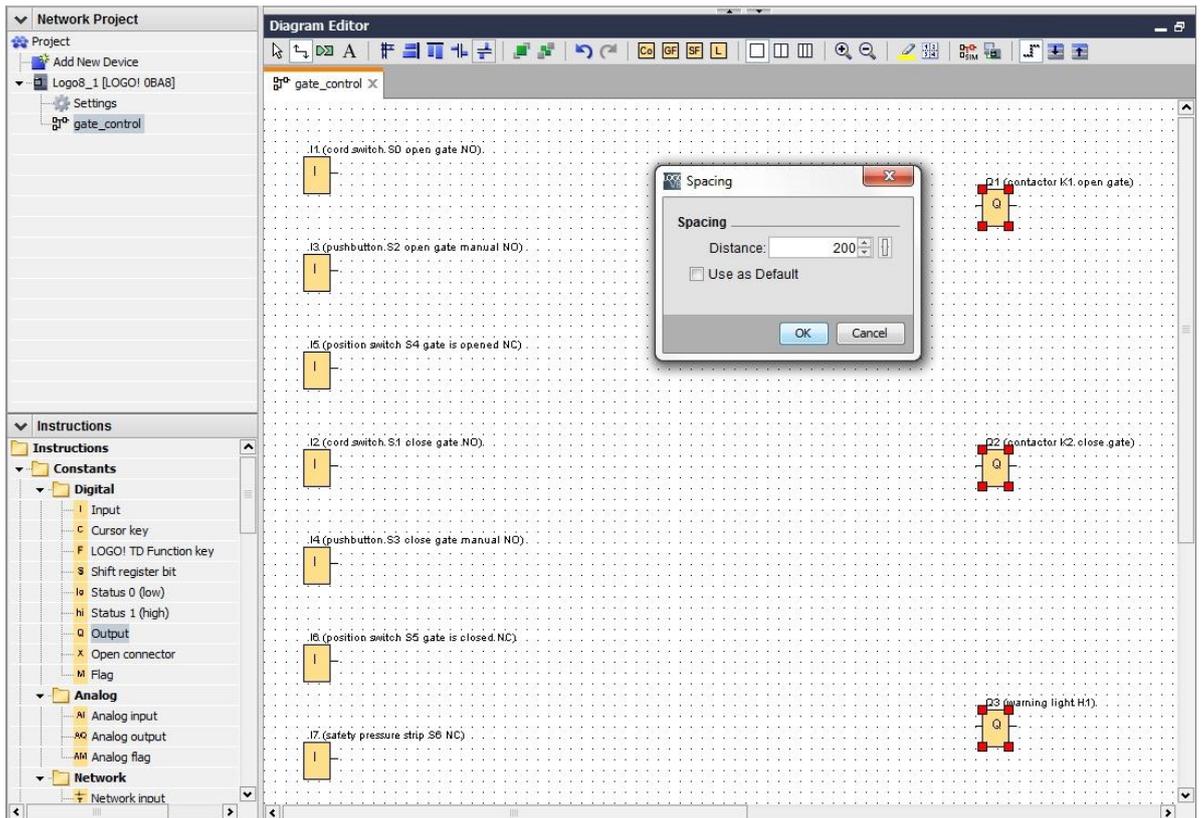
- Seleccione las entradas insertadas mediante **Ctrl+click**.
- Haga clic en el botón **Align vertically (Alinear verticalmente)**.



- Haga clic en el botón **Space vertically (Distribuir espacio verticalmente)** e introduzca la distancia **50**.
- Confirme haciendo clic en **OK (Aceptar)**.

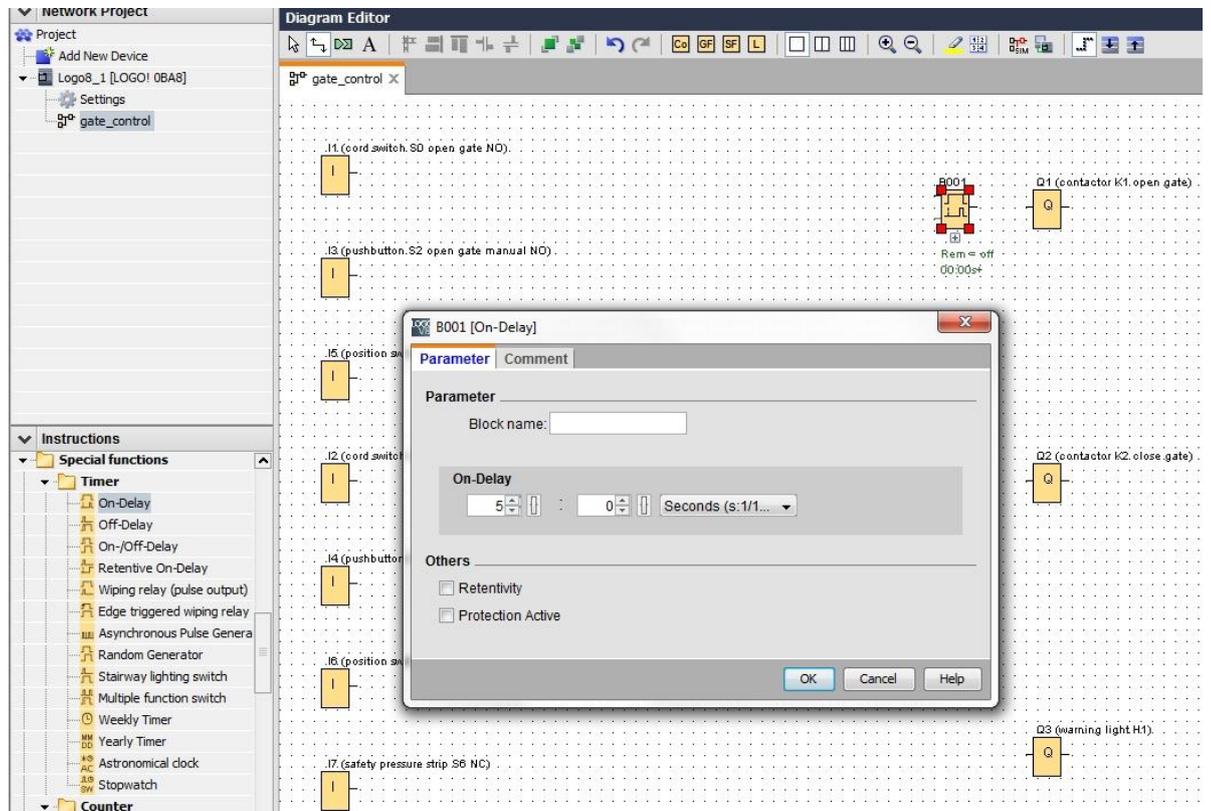


- Arrastre las salidas **Q1**, **Q2** y **Q3** a la interfaz de programación.
- Seleccione las salidas insertadas mediante **Ctrl+clíc**.
- Haga clic en el botón **Align vertically (Alinear verticalmente)**.
- Haga clic en el botón **Space vertically (Distribuir espacio verticalmente)**.
- Introduzca la distancia **200**.
- Confirme haciendo clic en **OK (Acepta)**.

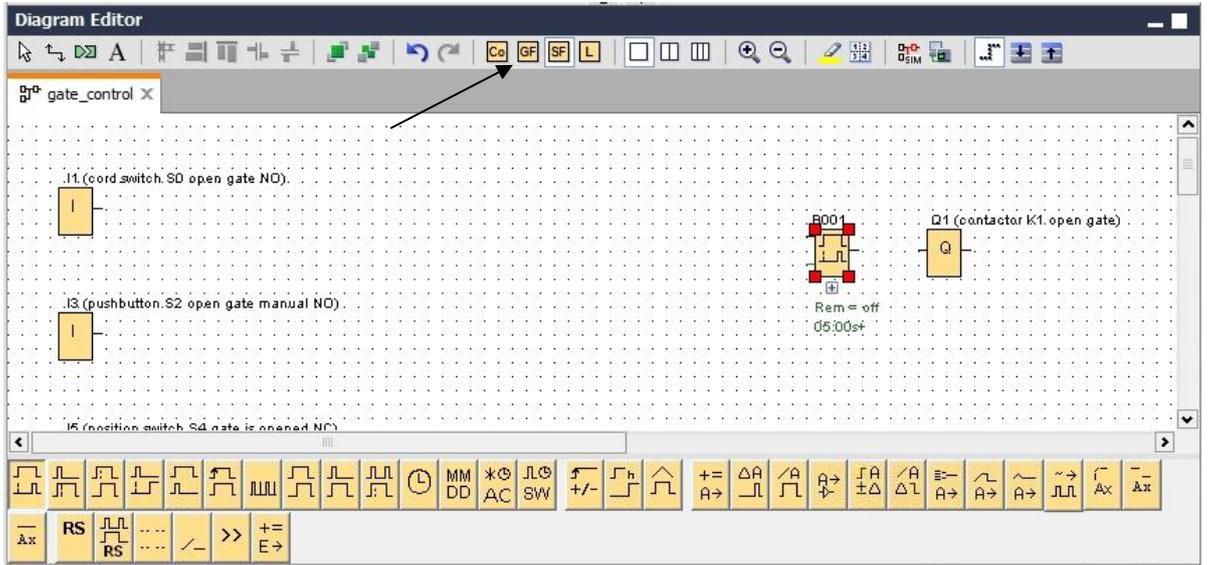


### 6.4.3 Ajuste de parámetros

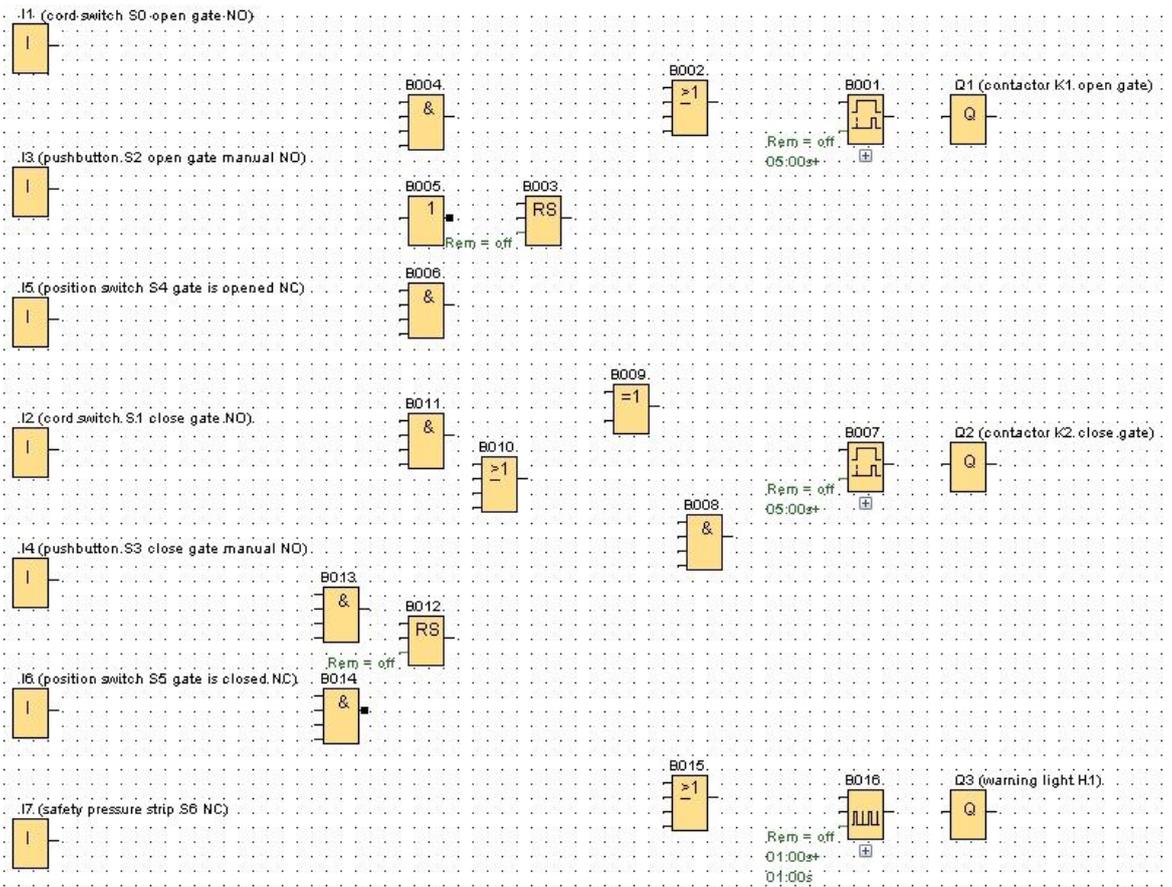
- Arrastre un retardo a la conexión delante de la salida **Q1**.
- Haga doble clic en **B001** (retardo a la conexión) y ajuste el tiempo a **5 segundos**.



→ Mediante botones puede visualizar las funciones de bloque en la interfaz de programación.

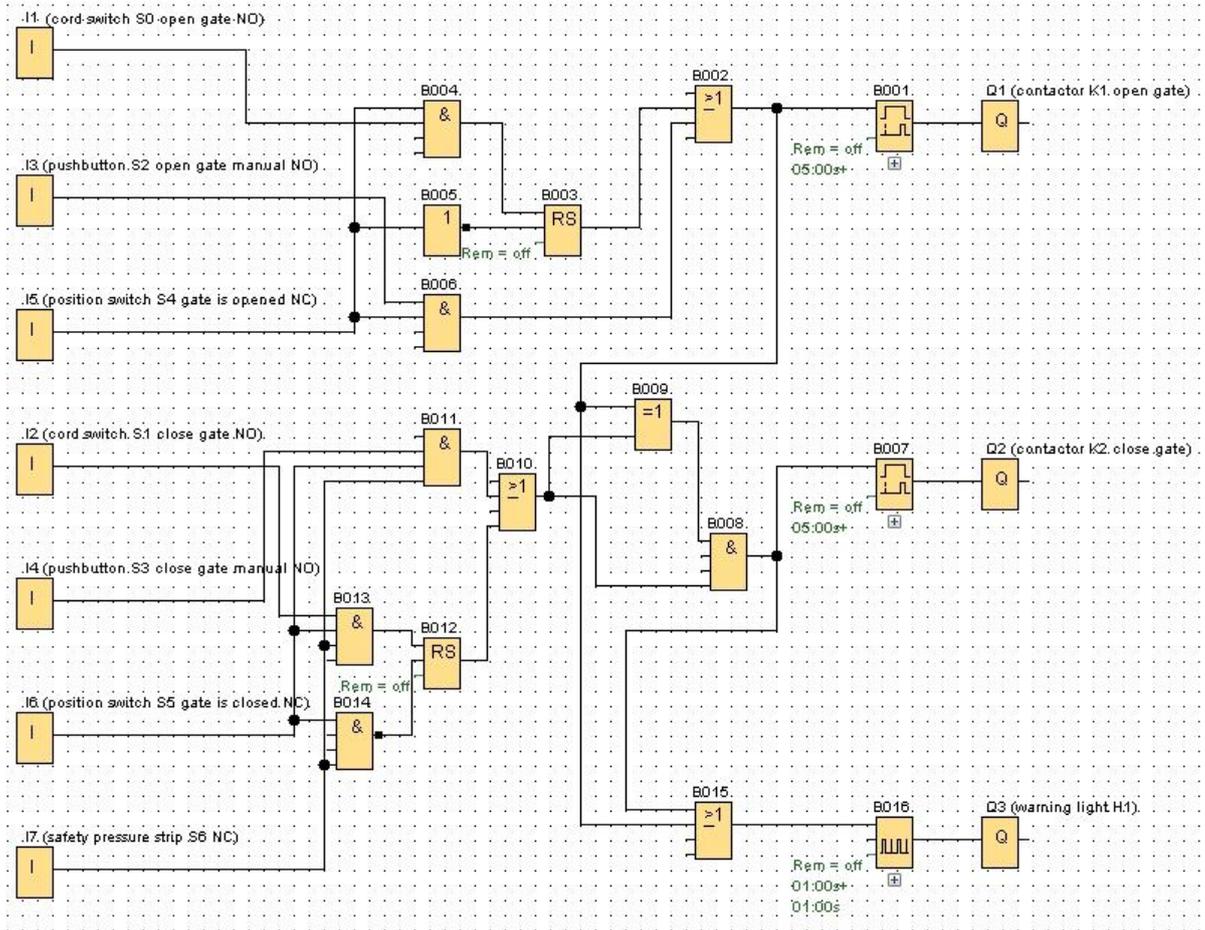


→ Coloque el resto de los bloques B002 a B016 y ajuste los tiempos para B007 y B016.



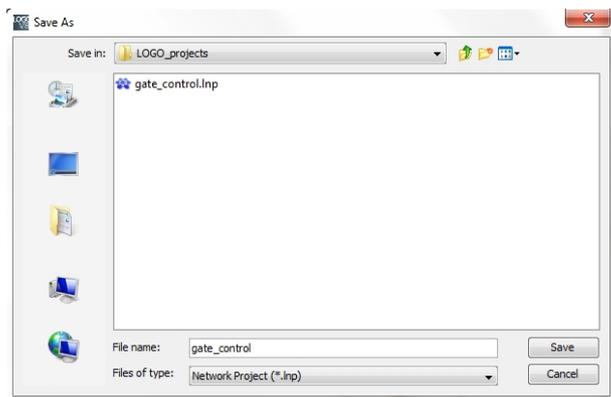
### 6.4.4 Conexión de bloques

→ Para completar el esquema de conexiones deben conectarse los distintos bloques entre sí. A este efecto, en la barra de herramientas "Herramientas", haga clic en el icono , que permite conectar bloques.



### 6.4.5 Guardar el esquema de conexiones acabado del control de portón de fábrica como proyecto de red

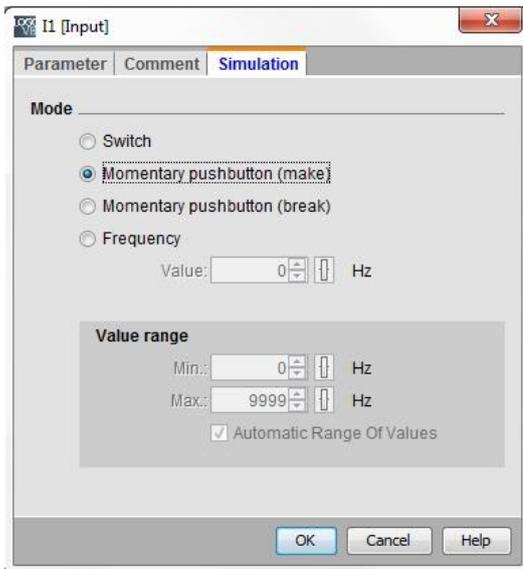
→ Para guardar, haga clic en el icono de disquete  e introduzca el nombre de archivo **Control de portón de fábrica.**



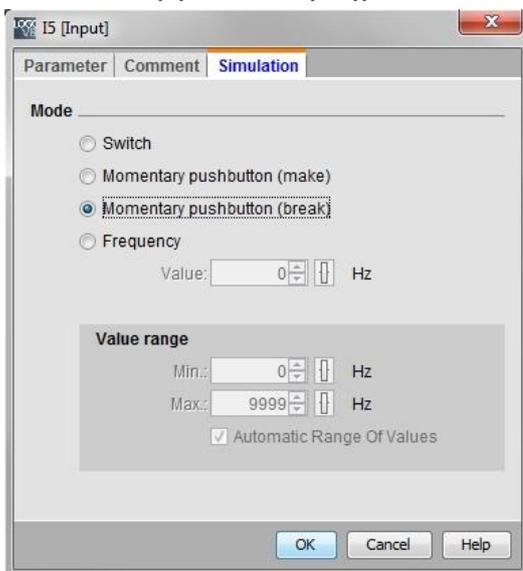
## 6.5 Simulación del circuito

Con la simulación del programa se puede comprobar un programa y modificar su parametrización. Ello garantiza que se transfiera al dispositivo LOGO! un programa optimizado que funcione correctamente.

- Las señales de entrada deben preajustarse para la simulación. Haga doble clic en la entrada **I1**.
- Pase a la ficha Simulation (Simulación) y elija **Momentary pushbutton (make) (Pulsador (NA))**.
- Ajuste las entradas **I2**, **I3** e **I4** de la simulación igualmente a **Momentary pushbutton (make) (Pulsador (NA))**.

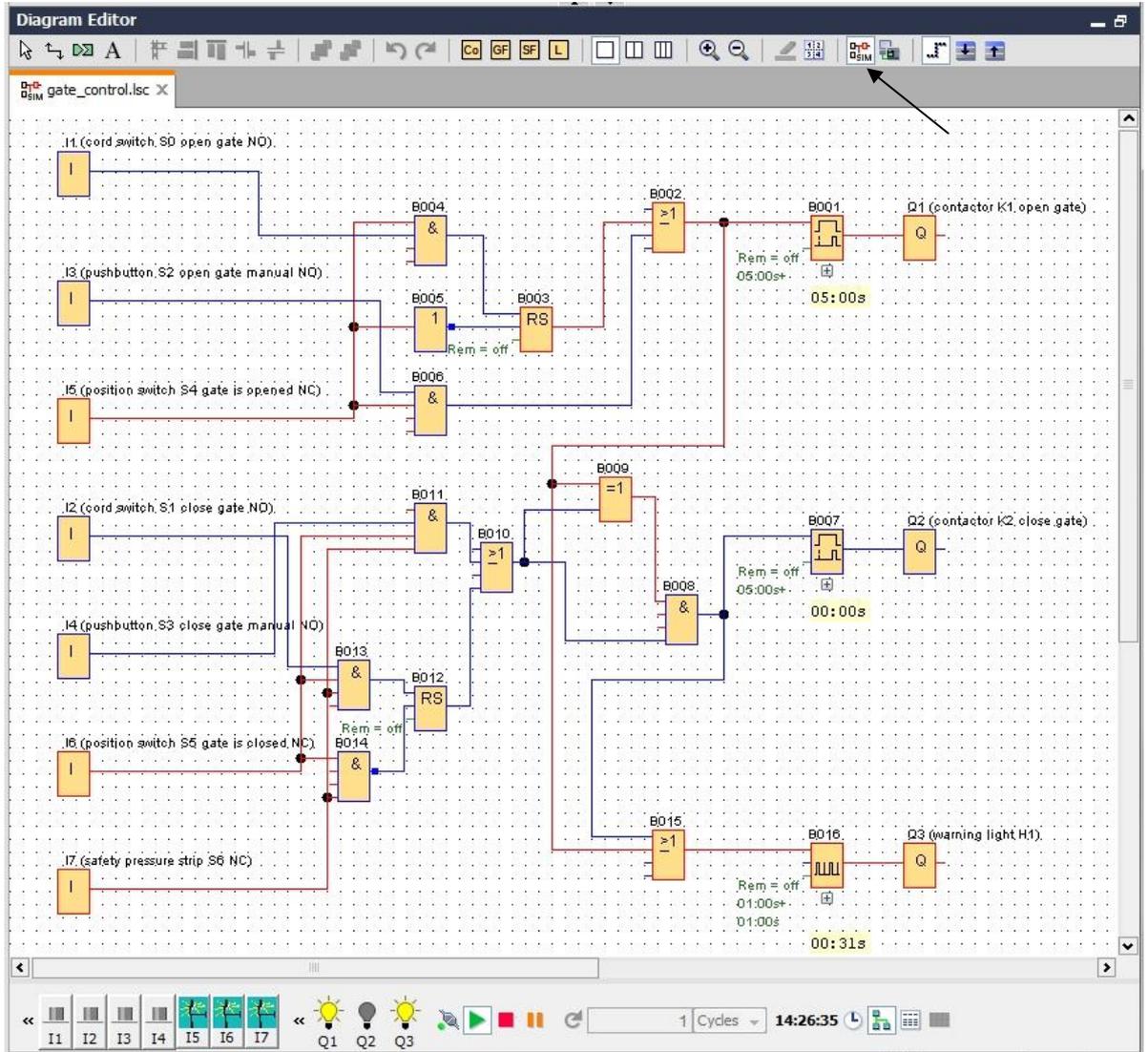


- Haga doble clic en la entrada **I5**.
- Pase a la ficha Simulation (Simulación) y elija **Momentary pushbutton (break) (Pulsador (NC))**.
- Ajuste las entradas **I6** e **I7** de la simulación igualmente a **Momentary pushbutton (break) (Pulsador (NC))**.



- Guarde el esquema de conexiones.

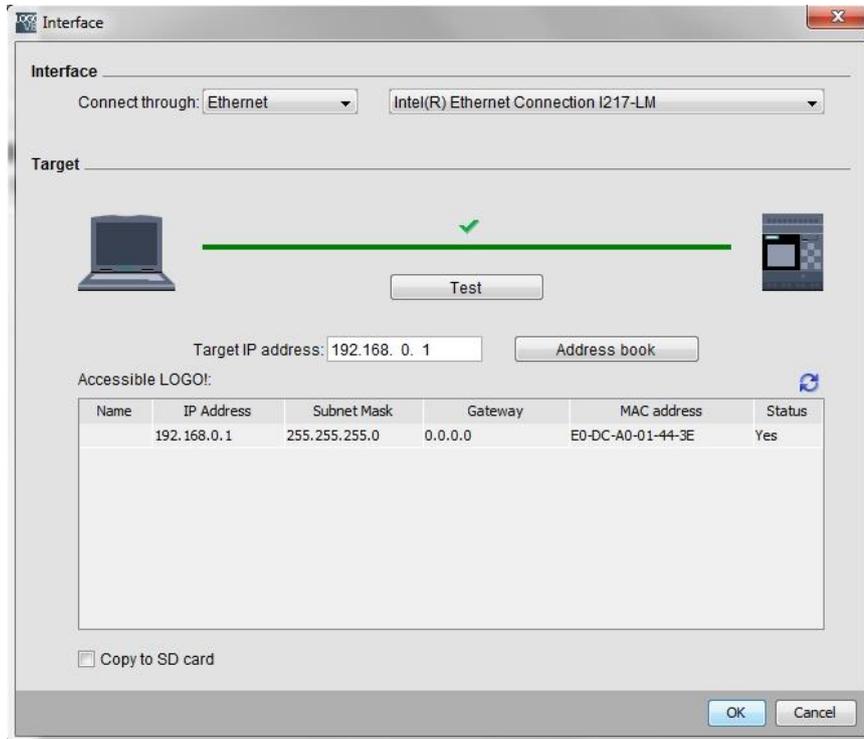
→ Para iniciar la simulación, haga clic en el icono  **Simulación** de la barra de herramientas "Herramientas". Tras ello se encontrará en el modo de simulación.



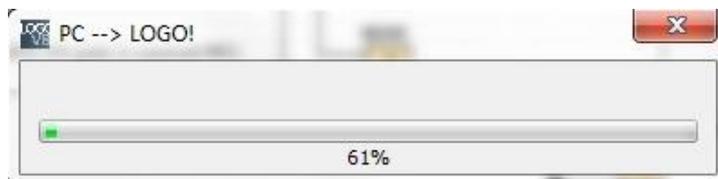
## 6.6 Transferencia del programa probado a LOGO!

→ Una vez que haya probado su programa con la simulación de LOGO!Soft Comfort, podrá transferirlo del **PC a LOGO!** con el botón .

→ Haga clic en el botón **Actualizar**  para ver los dispositivos LOGO! accesibles.



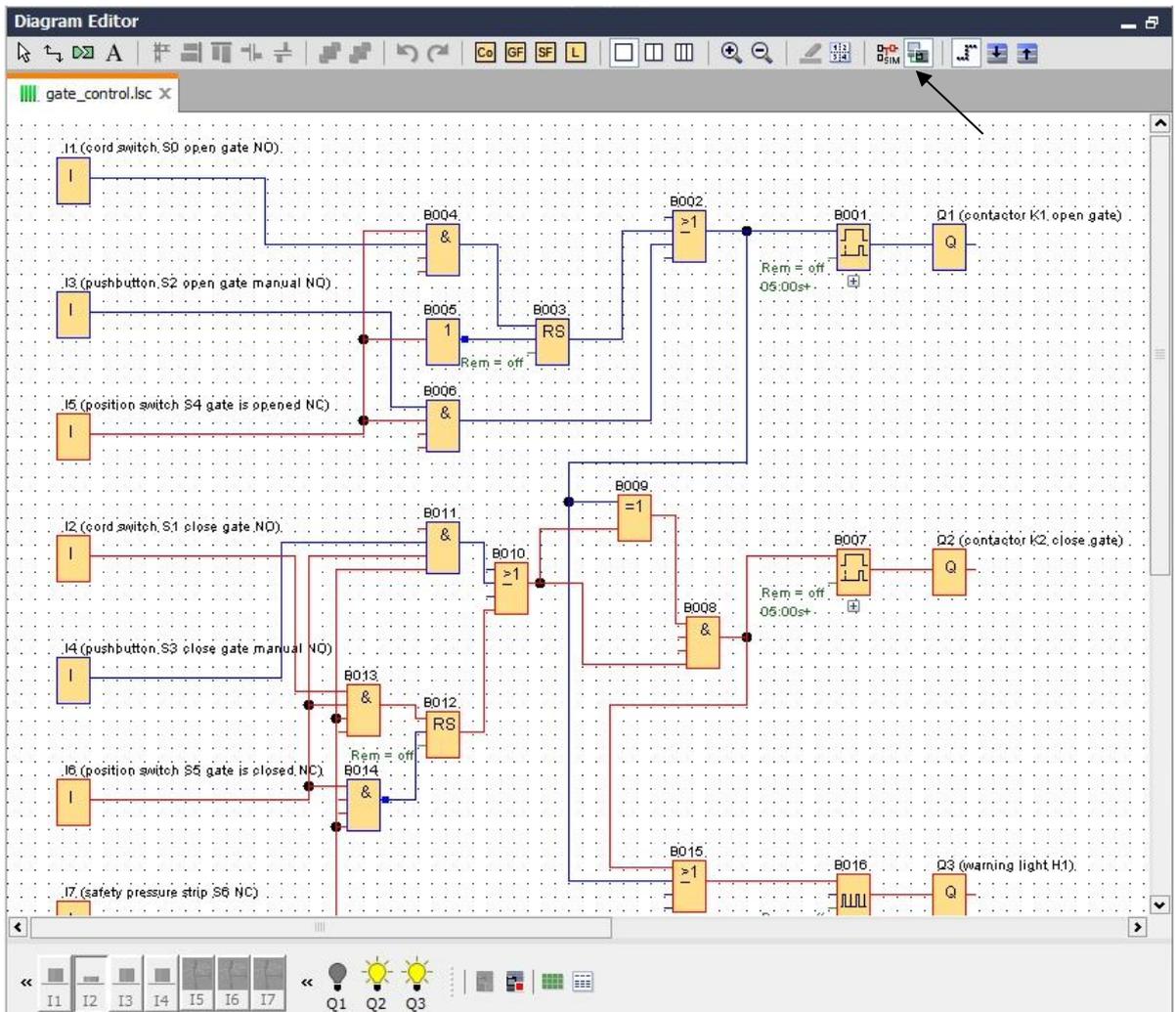
→ Confirme las siguientes ventanas con **OK (Aceptar)** o **Yes (Sí)**.



## 6.7 Test online

→ Con el botón para el test online  se puede probar el programa en combinación con LOGO!. Se mostrarán los estados de las entradas y salidas y de las conexiones lógicas.

→ Haga clic en el **botón de Test online**  para iniciar la observación.



## 6.8 Lista de comprobación

N.º	Descripción	Comprobado
1	Proyecto creado	
2	Control LOGO! reconocido e introducido en el proyecto	
3	Carga del programa en LOGO! correctamente y sin avisos de error	
4	Accionar el interruptor por tracción Abrir portón (I1 = 1), la lámpara de advertencia parpadea → Q3 = 0-1-0-1	
5	Al cabo de 5 s se abrirá el portón (I6 = 1) → Q1 = 1	
6	Portón completamente abierto (I5 = 0) → Q1 = 0, Q3 = 0	
7	Accionar el interruptor por tracción Cerrar portón (I2 = 1), la lámpara de advertencia parpadea → Q3 = 0-1-0-1	
8	Al cabo de 5 s se cerrará el portón (I5 = 1) → Q2 = 1	
9	Portón cerrado (I6 = 0) → Q2 = 0, Q3 = 0	
10	Accionar el pulsador Abrir portón (I3 = 1); la lámpara de advertencia parpadea → Q3 = 0-1-0-1	
11	Al cabo de 5 s se abrirá el portón (I6 = 1) → Q1 = 1	
12	Soltar el pulsador Abrir portón (I3 = 0) → Q1 = 0, Q3 = 0	
13	Accionar el pulsador Cerrar portón (I4 = 1), la lámpara de advertencia parpadea → Q3 = 0-1-0-1	
14	Al cabo de 5 s se cerrará el portón (I5 = 1) → Q2 = 1	
15	Soltar el botón Cerrar portón (I4 = 0) → Q2 = 0, Q3 = 0	
16	Accionar el interruptor por tracción Cerrar portón (I2 = 1), la lámpara de advertencia parpadea → Q3 = 0-1-0-1	
17	Al cabo de 5 s se cerrará el portón (I5 = 1) → Q2 = 1	
18	Accionar el listón de seguridad (I7 = 0)	
19	El portón se queda quieto → Q2 = 0, Q3 = 0	
20	Accionar el pulsador Cerrar portón (I4 = 1), la lámpara de advertencia parpadea → Q3 = 0-1-0-1	
21	Al cabo de 5 s se cerrará el portón (I5 = 1) → Q2 = 1	
22	Accionar el listón de seguridad (I7 = 0)	
23	El portón se queda quieto → Q2 = 0, Q3 = 0	

## 7 Tarea: Texto de aviso

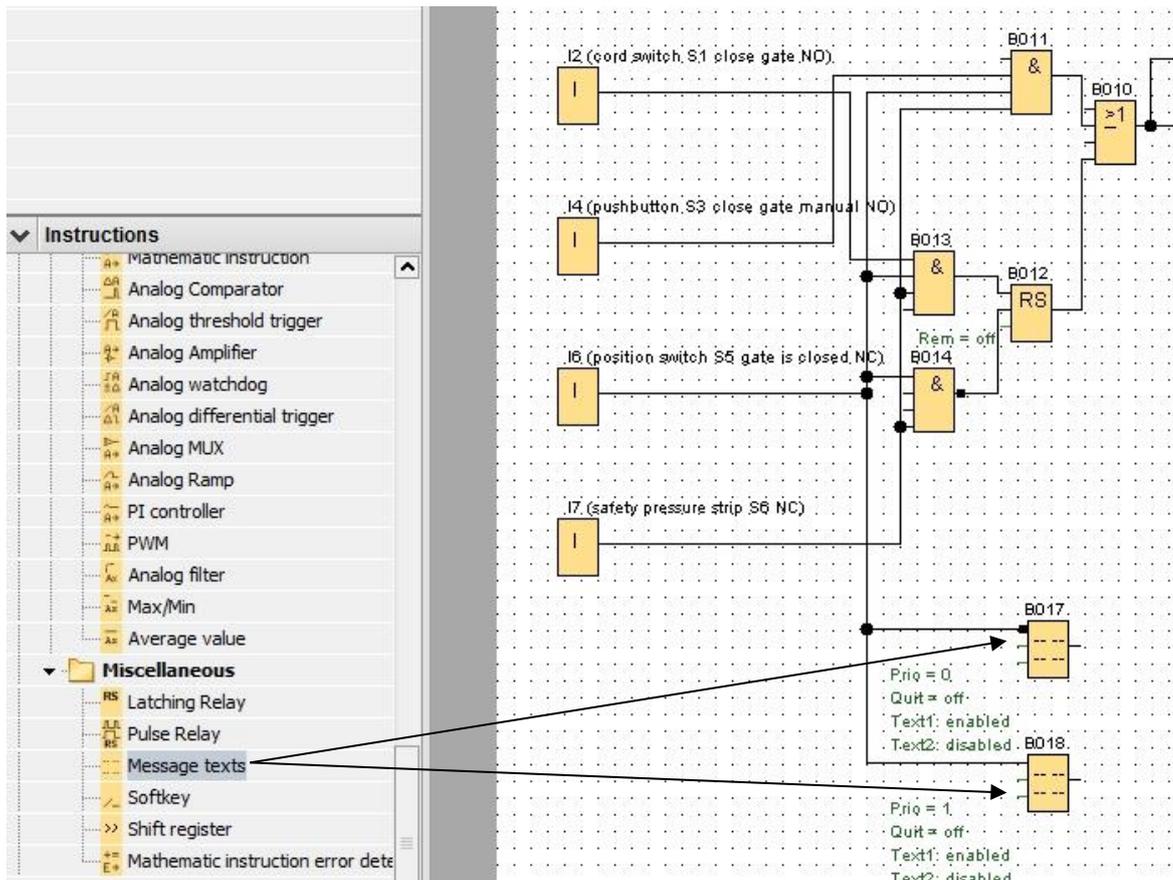
### 7.1 Tarea planteada

En esta tarea ampliará el programa de control de portón de fábrica con una función de texto de aviso. Se planificará, programará y se probará el diagrama ampliado de este modo. Además, el estado del portón de fábrica se visualizará en la pantalla de LOGO! como texto de aviso. Para que el texto pueda visualizarse también en un navegador web, se seleccionará el servidor web como destino de aviso adicional.

### 7.2 Insertar textos de aviso

El menú **Miscellaneous (Otros)** permite arrastrar textos de aviso al diagrama e interconectarlos.

- Arrastre dos textos de aviso a la interfaz de programación.
- Interconecte los textos de aviso con la entrada I6 (portón totalmente cerrado, NC).
- Niegue la interconexión en el bloque B017.



**Nota:**

El texto de aviso del bloque

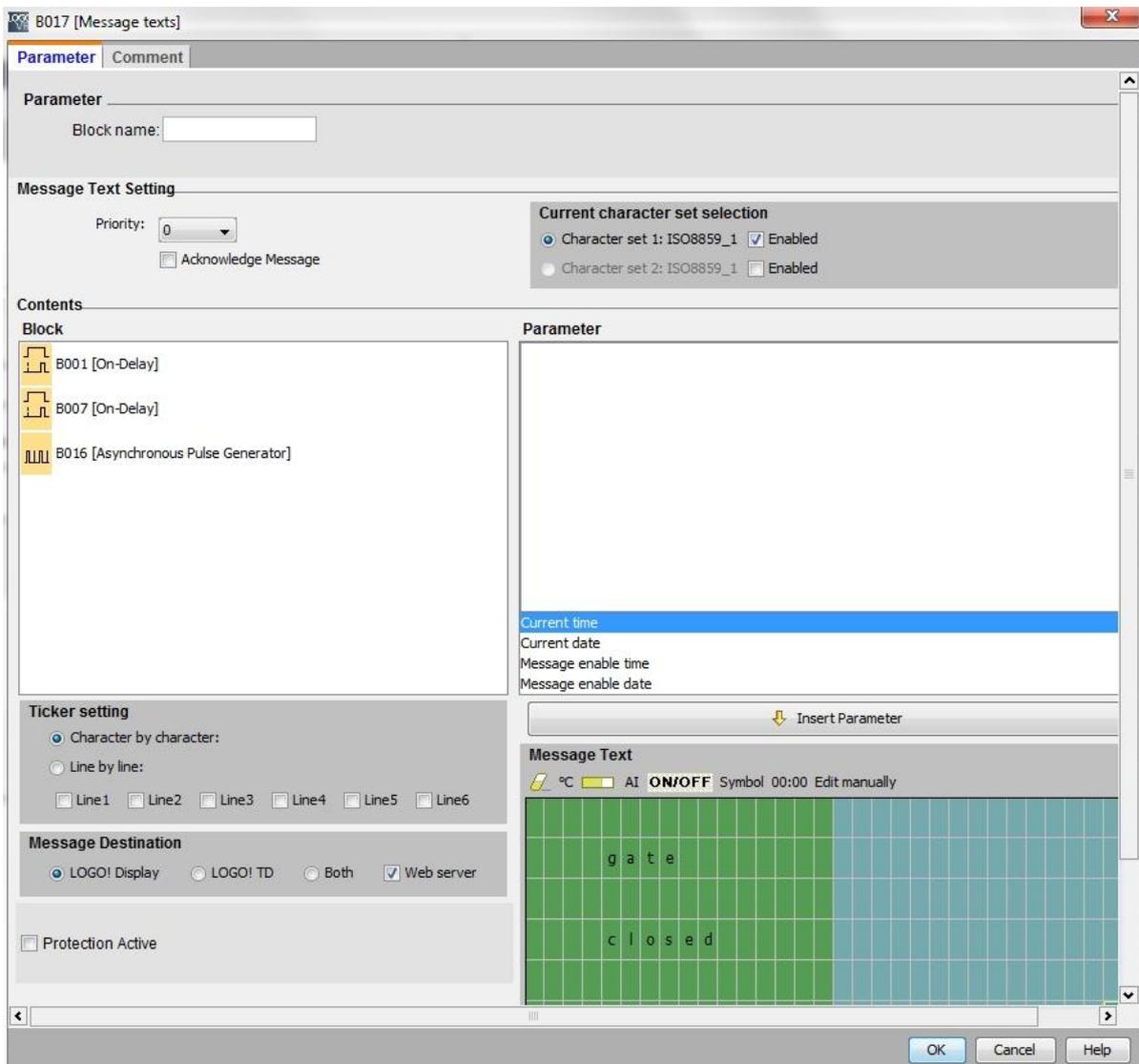
- B017 aparecerá cuando el portón esté cerrado.
- En cambio, B018 aparecerá cuando el portón esté abierto.

## 7.3 Introducir el texto del aviso

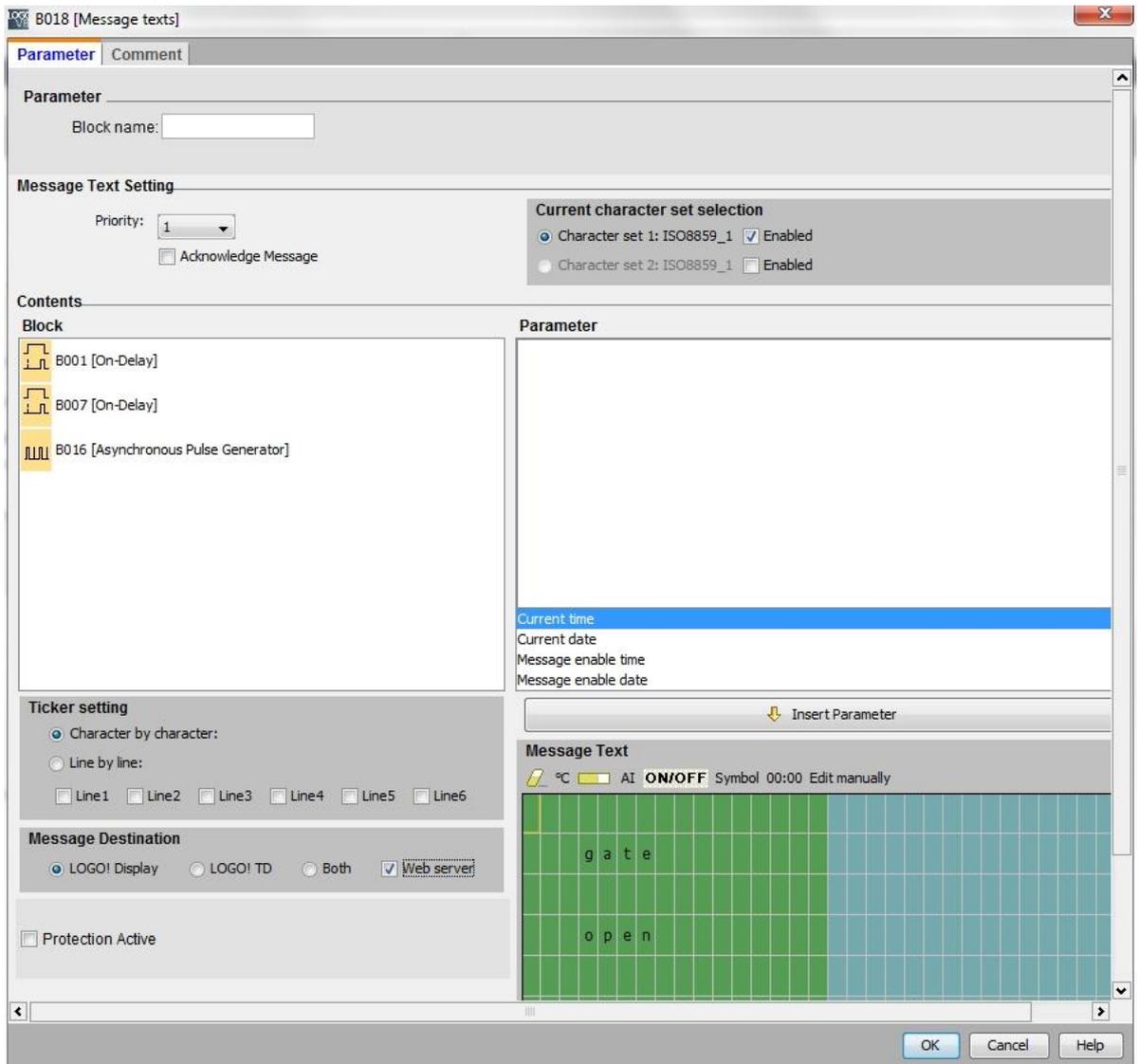
- Haga doble clic en el bloque de textos de aviso B017, y se abrirá la ventana para la parametrización del texto de aviso.

Cada texto de aviso tiene una prioridad determinada. Si hay varios textos de aviso presentes, se mostrará siempre el texto que tenga una prioridad más alta.

- Seleccione como destino de aviso **Logo! Display (Pantalla de LOGO!)** y **Web server (Servidor web)**.
- Introduzca el texto **PORTÓN cerrado**.
- Cierre la ventana con **OK (Aceptar)**.



- Haga doble clic en el bloque de textos de aviso B018, y se abrirá la ventana para la parametrización del texto de aviso.
- Seleccione como destino de aviso **Logo! Display (Pantalla de LOGO!)** y **Web server (Servidor web)**.
- Introduzca el texto **PORTÓN abierto**.
- Cierre la ventana con **OK (Aceptar)**.

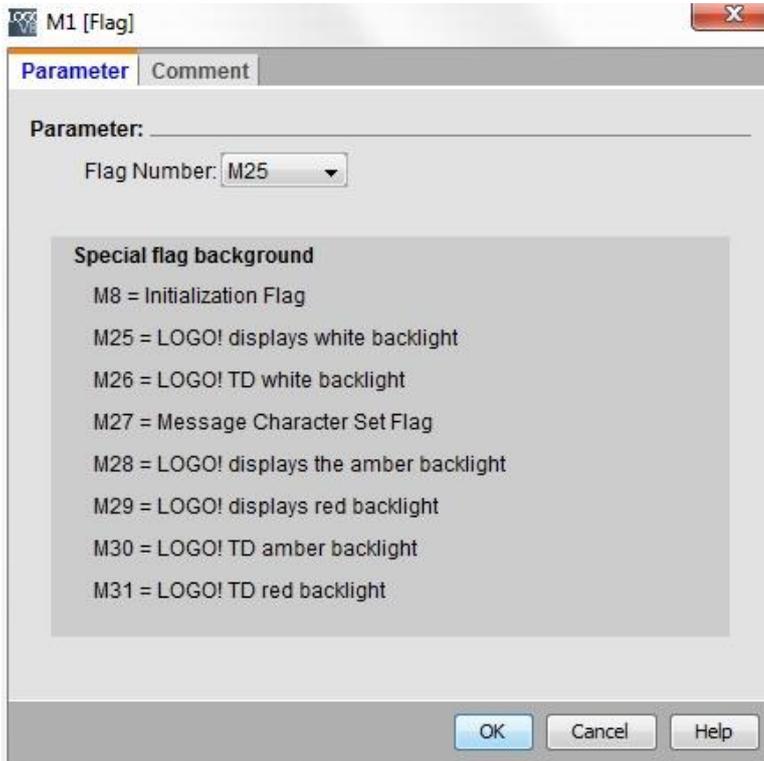


**Nota:**

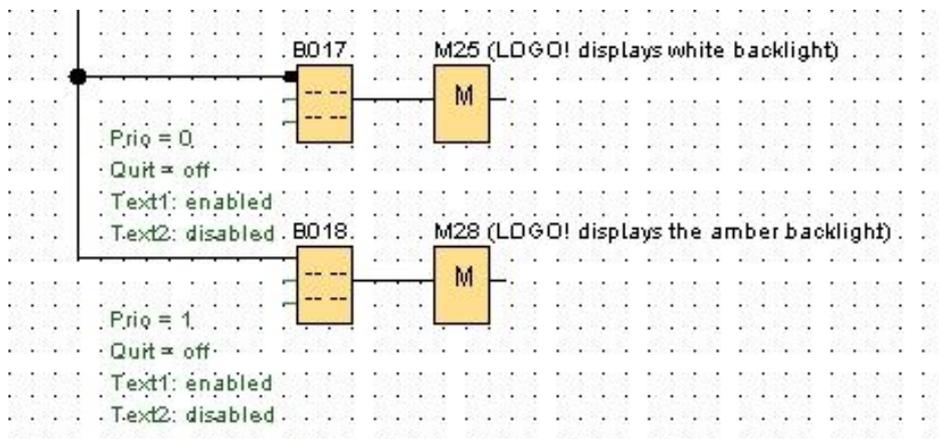
En la ayuda en pantalla encontrará información sobre otros usos de los textos de aviso.

## 7.4 Definir la retroiluminación del texto de aviso

Mediante marcas se puede definir la retroiluminación en la pantalla de LOGO!.



→ Inserte tras el texto de aviso (B017) la marca 25 para retroiluminación blanca, y tras el texto de aviso (B018), la marca 28 para retroiluminación amarilla.

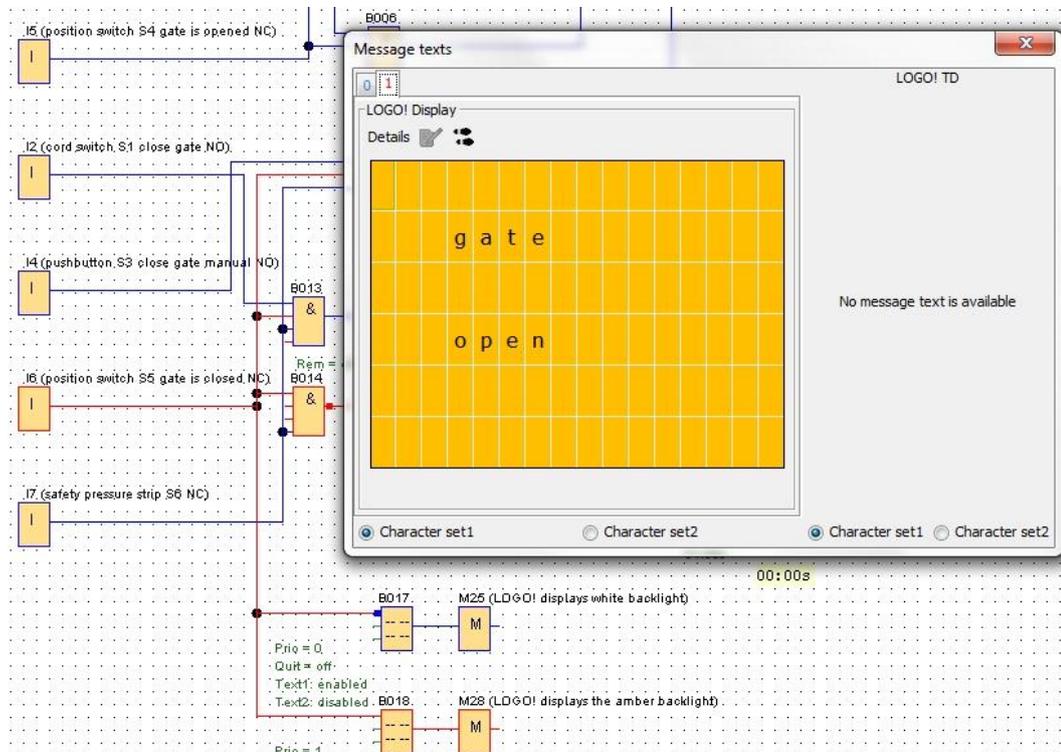
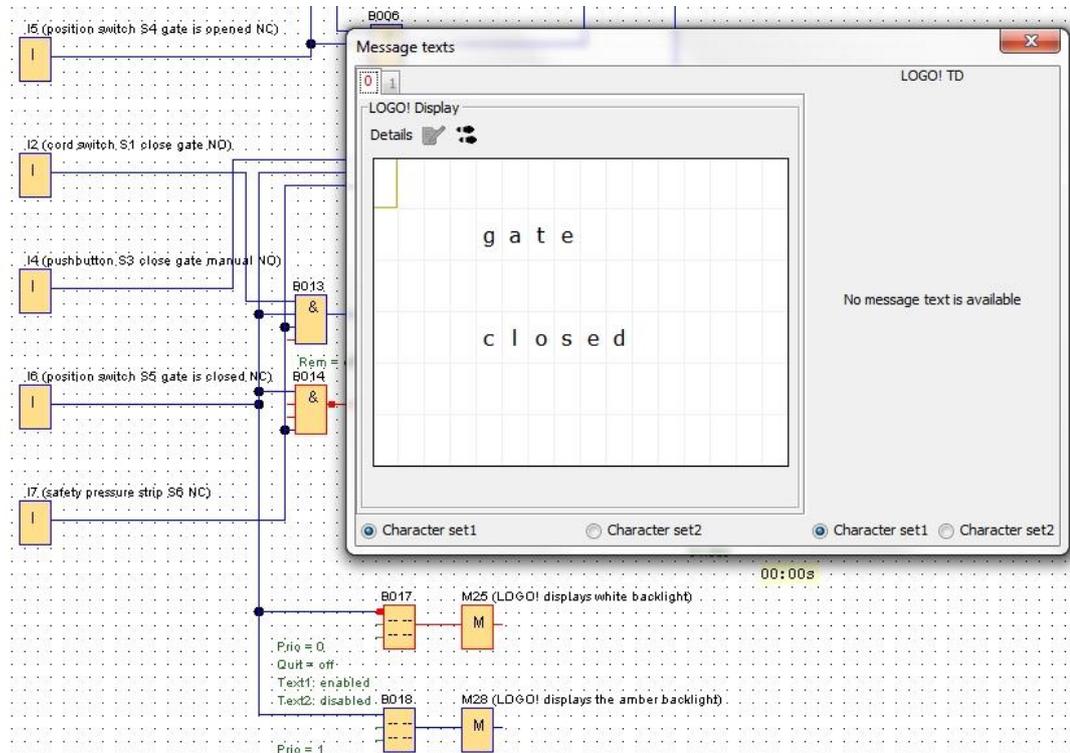


### Nota:

La salida del bloque de textos de aviso debe interconectarse. También puede interconectar un borne abierto si lo prefiere.

## 7.5 Simulación de los textos de aviso

→ Para iniciar la simulación, haga clic en el icono  Simulación de la barra de herramientas "Herramientas". Tras ello se encontrará en el modo de simulación.





## 7.7 Lista de comprobación "Texto de aviso"

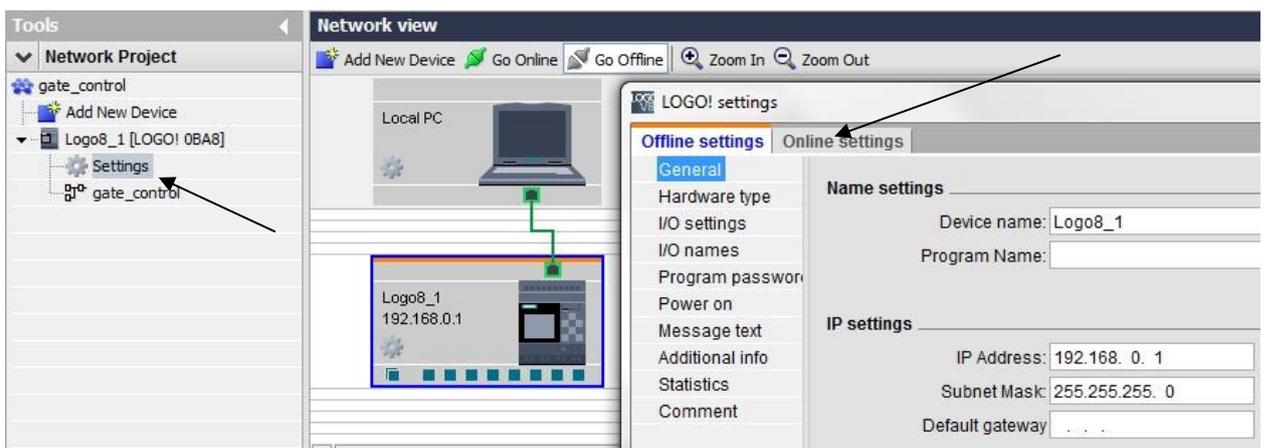
N.º	Descripción	Comprobado
1	Proyecto creado	
2	Control LOGO! reconocido e introducido en el proyecto	
3	Carga del programa en LOGO! correctamente y sin avisos de error	
4	Texto de aviso en la pantalla de LOGO! Display "Portón cerrado" sobre fondo blanco	
5	Accionar el interruptor por tracción Abrir portón (I1 = 1), la lámpara de advertencia parpadea → Q3 = 0-1-0-1	
6	Al cabo de 5 s se abrirá el portón (I6 = 1) → Q1 = 1	
7	Texto de aviso en la pantalla de LOGO! Display "Portón abierto" sobre fondo amarillo	
8	Portón completamente abierto (I5 = 0) → Q1 = 0, Q3 = 0	
9	Accionar el interruptor por tracción Cerrar portón (I2 = 1), la lámpara de advertencia parpadea → Q3 = 0-1-0-1	
10	Al cabo de 5 s se cerrará el portón (I5 = 1) → Q2 = 1	
11	Portón cerrado (I6 = 0) → Q2 = 0, Q3 = 0	
12	Texto de aviso en la pantalla de LOGO! Display "Portón cerrado" sobre fondo blanco	
13	Accionar el pulsador Abrir portón (I3 = 1); la lámpara de advertencia parpadea → Q3 = 0-1-0-1	
14	Al cabo de 5 s se abrirá el portón (I6 = 1) → Q1 = 1	
15	Texto de aviso en la pantalla de LOGO! Display "Portón abierto" sobre fondo amarillo	
16	Soltar el pulsador Abrir portón (I3 = 0) → Q1 = 0, Q3 = 0	
17	Accionar el pulsador Cerrar portón (I4 = 1), la lámpara de advertencia parpadea → Q3 = 0-1-0-1	
18	Al cabo de 5 s se cerrará el portón (I5 = 1) → Q2 = 1	
19	Soltar el botón Cerrar portón (I4 = 0) → Q2 = 0, Q3 = 0	
20	Accionar el interruptor por tracción Cerrar portón (I2 = 1), la lámpara de advertencia parpadea → Q3 = 0-1-0-1	
21	Al cabo de 5 s se cerrará el portón (I5 = 1) → Q2 = 1	
22	Accionar el listón de seguridad (I7 = 0)	
23	El portón se queda quieto → Q2 = 0, Q3 = 0	
24	Accionar el pulsador Cerrar portón (I4 = 1), la lámpara de advertencia parpadea → Q3 = 0-1-0-1	
25	Al cabo de 5 s se cerrará el portón (I5 = 1) → Q2 = 1	
26	Accionar el listón de seguridad (I7 = 0)	
27	El portón se queda quieto → Q2 = 0, Q3 = 0	

## 8 Visualización de los textos de aviso mediante un navegador web

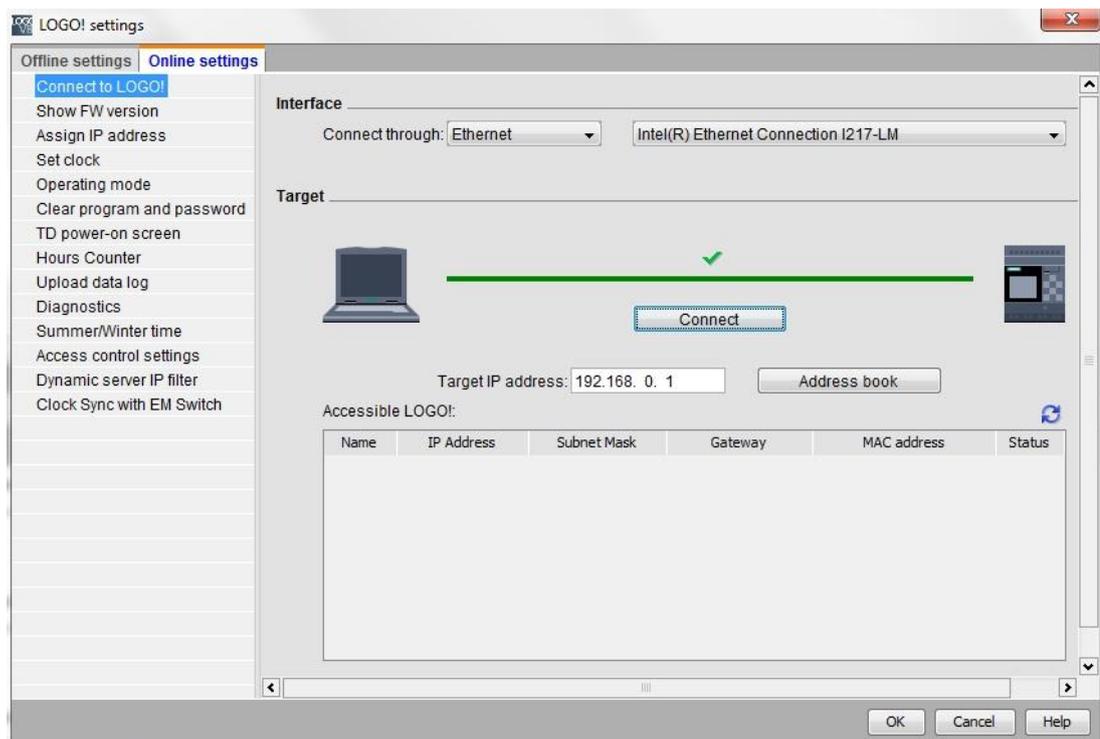
### 8.1 Activación del servidor web en LOGO!

Para mostrar los textos de aviso de LOGO! en un navegador web, debe activarse el servidor web en los ajustes de red de LOGO!.

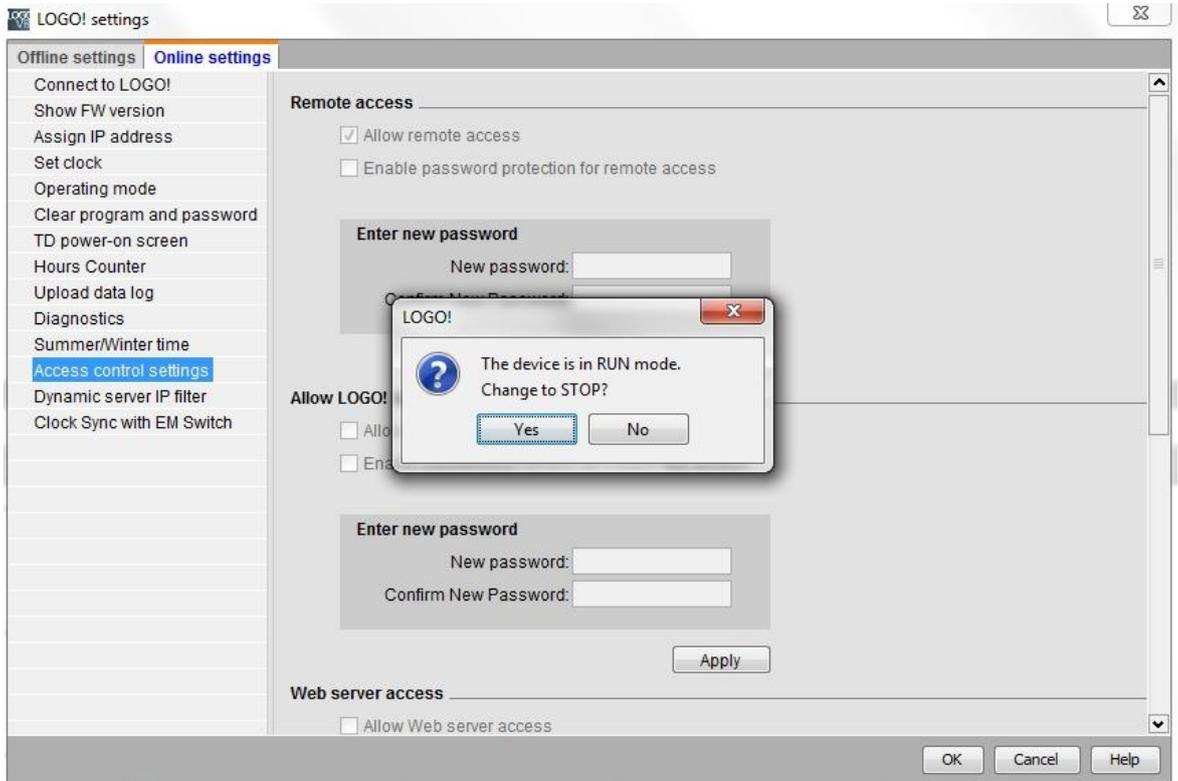
- Haga doble clic en **Settings (Ajustes)** en el proyecto de red.
- En la ventana **LOGO! settings (Ajustes de LOGO!)**, seleccione la ficha **Online settings (Ajustes online)**.



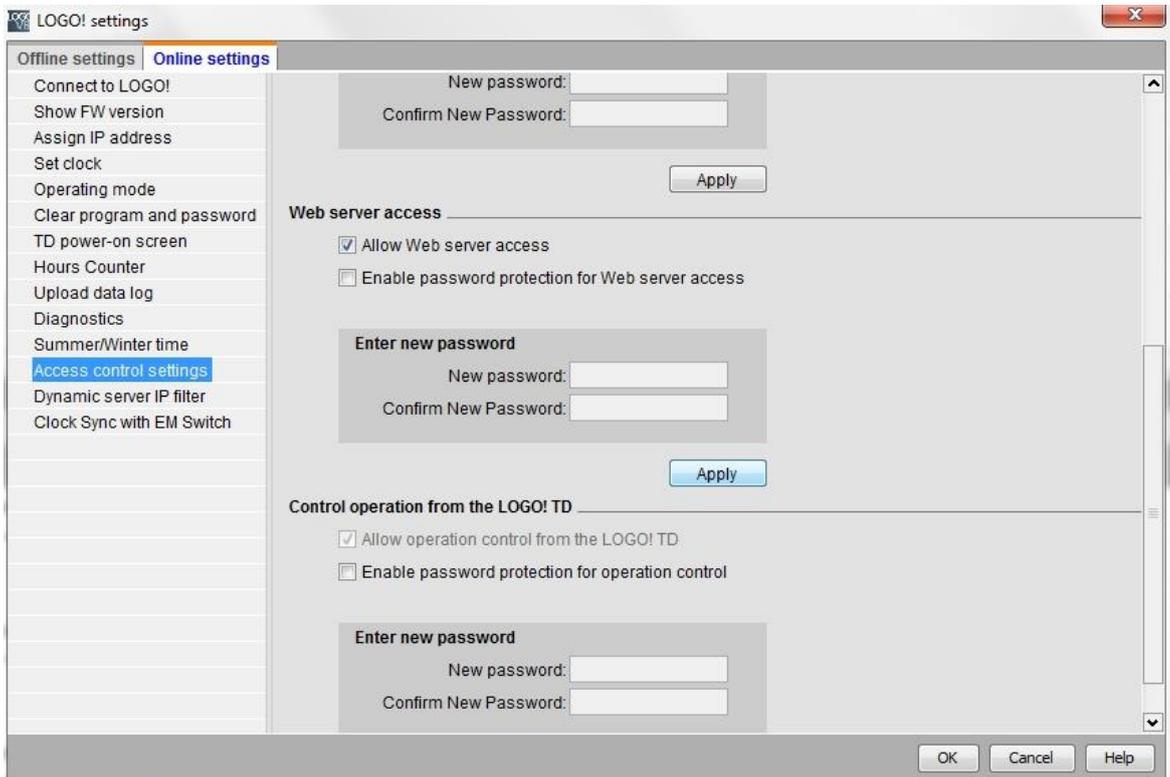
- Haga clic en **Connect (Conectar)** para activar los ajustes online de LOGO!.



- Haga clic en Access control settings (Ajustes de control de acceso).
- Confirme el cambio al modo de operación **STOP**.

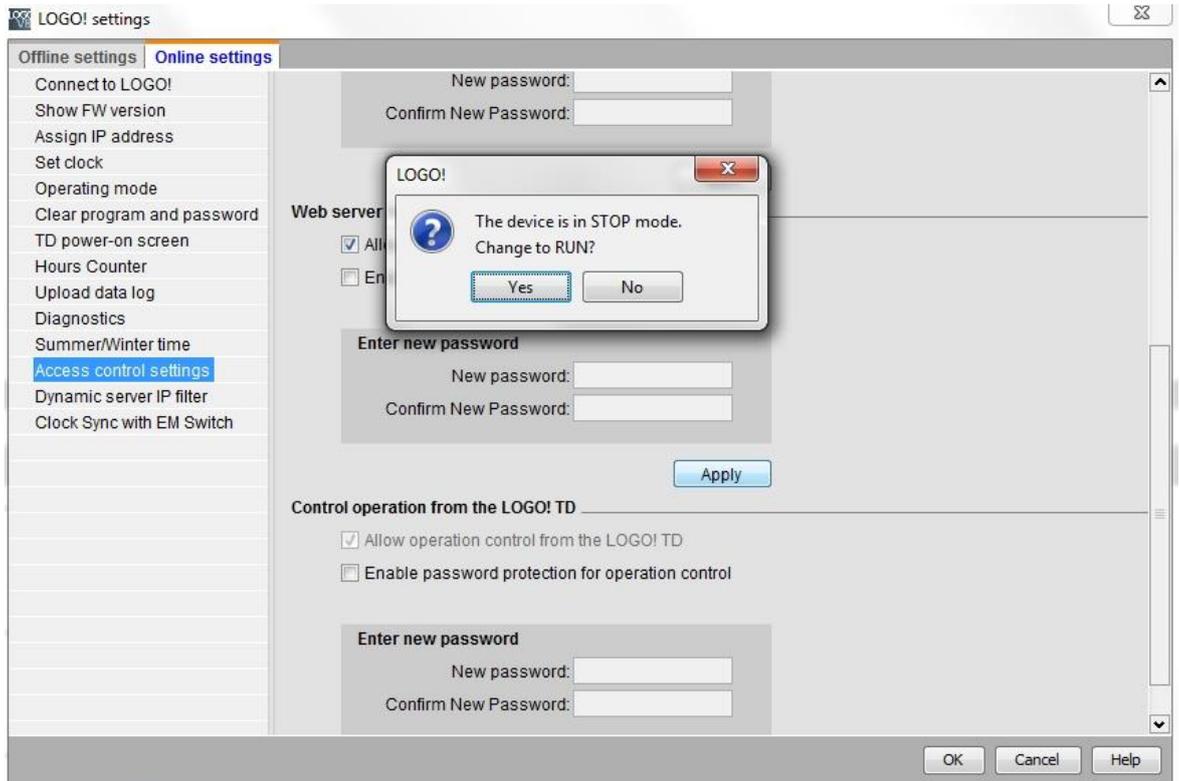


- Active la casilla de verificación **Allow Web server access (Permitir acceso al servidor web)** y haga clic en el botón **Apply (Aplicar)**.



El servidor web se activará y LOGO! volverá al modo de operación RUN.

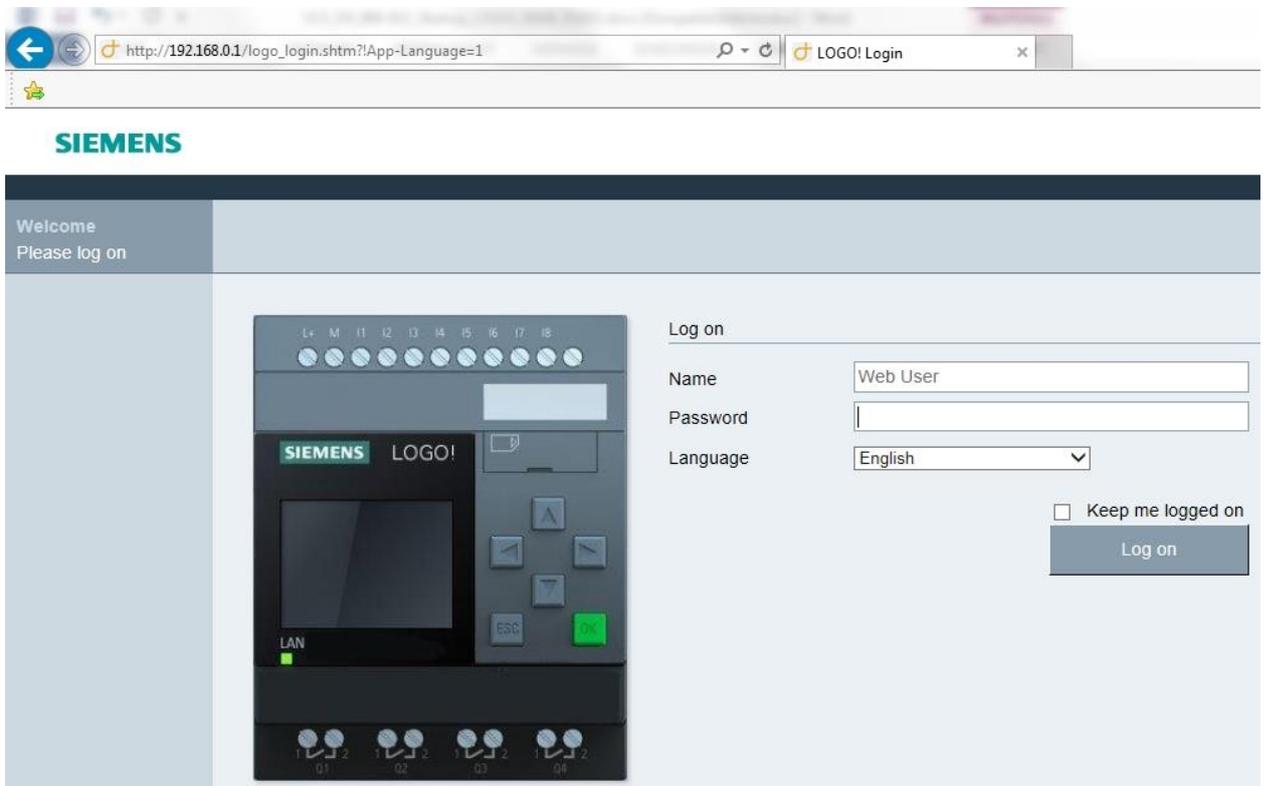
→ Confirme el cambio al modo de operación **RUN**.



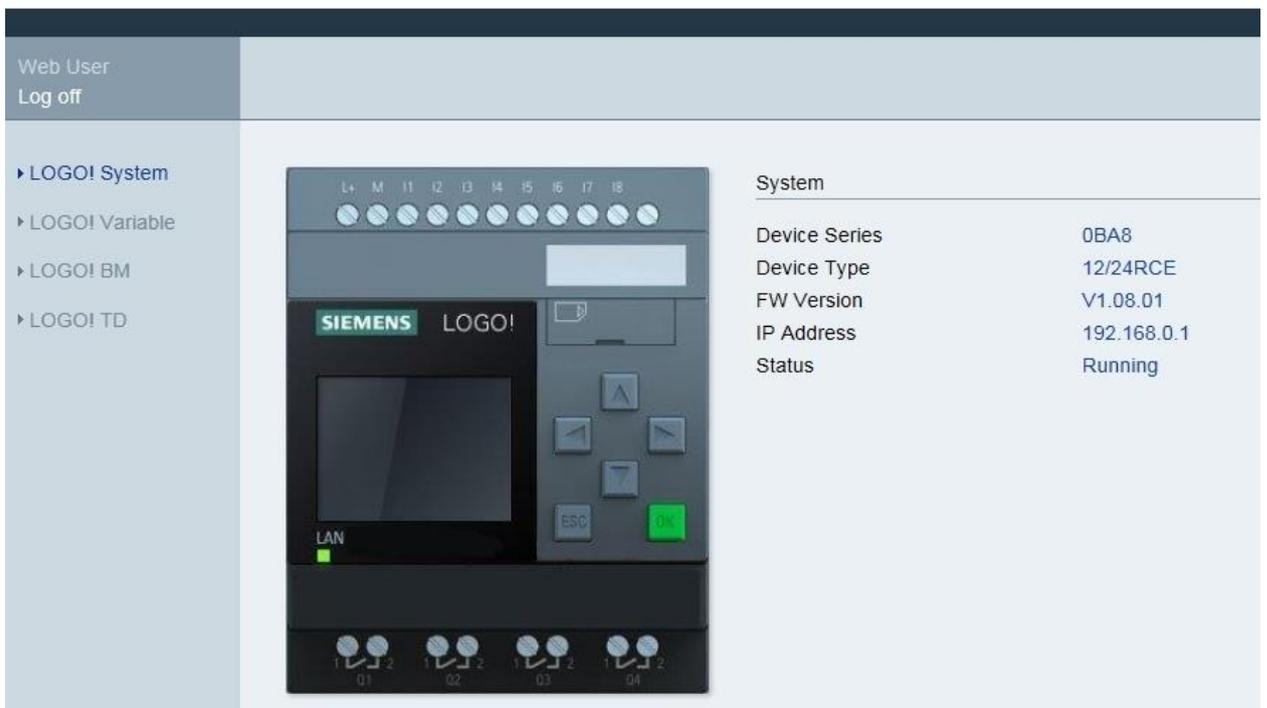
→ Cierre la ventana de propiedades de LOGO! con **OK (Aceptar)**.

## 8.2 LOGO! en el navegador web

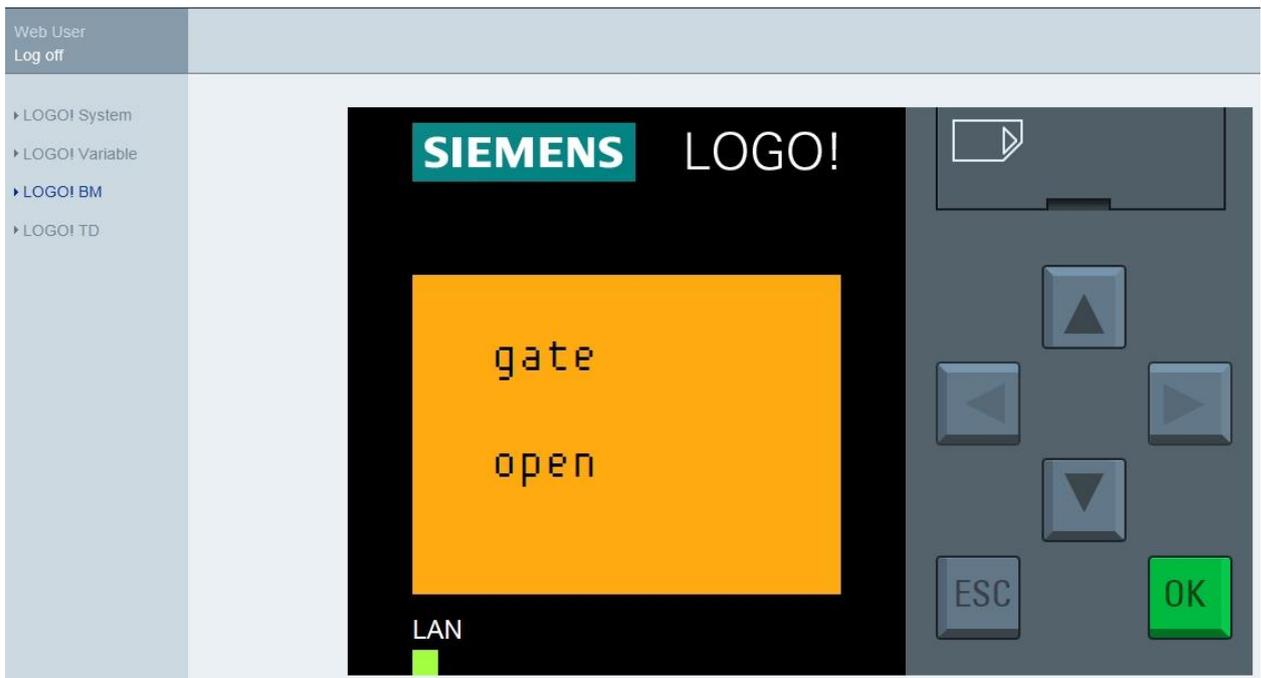
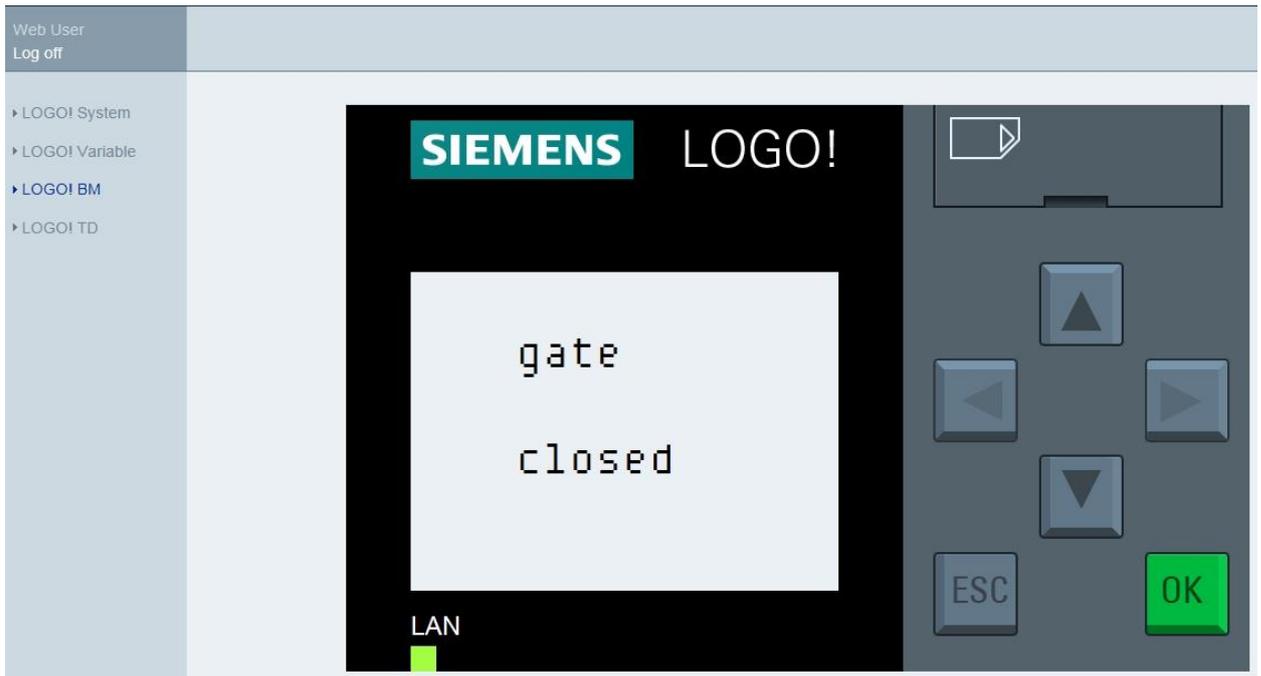
→ Abra Internet Explorer e introduzca la dirección IP de LOGO!.



→ Cambie el idioma a **Español** y haga clic en **Log on (Iniciar sesión)**.



→ Haga clic en **LOGO! BM** para ver la pantalla de LOGO! en el navegador web.



**Nota:**

En la ayuda en pantalla encontrará información sobre otros usos de la visualización en web.

## 9 Información adicional

En la carpeta "Instrucciones" de esta **Documentación didáctica 900-011** encontrará información más detallada sobre la programación y el manejo de LOGO!, como, p. ej., la ayuda en pantalla, el manual de producto de LOGO! y presentaciones sobre LOGO!, ver enlace más abajo.

Encontrará igualmente una útil colección de enlaces que le servirán de orientación, como, p. ej.: **Curso de LOGO! basado en web**, Getting Started (primeros pasos), vídeos, tutoriales, aplicaciones, manuales, guías de programación y versiones de prueba del software y el firmware, todo ello en el siguiente enlace:

[www.siemens.com/sce/logo](http://www.siemens.com/sce/logo)