

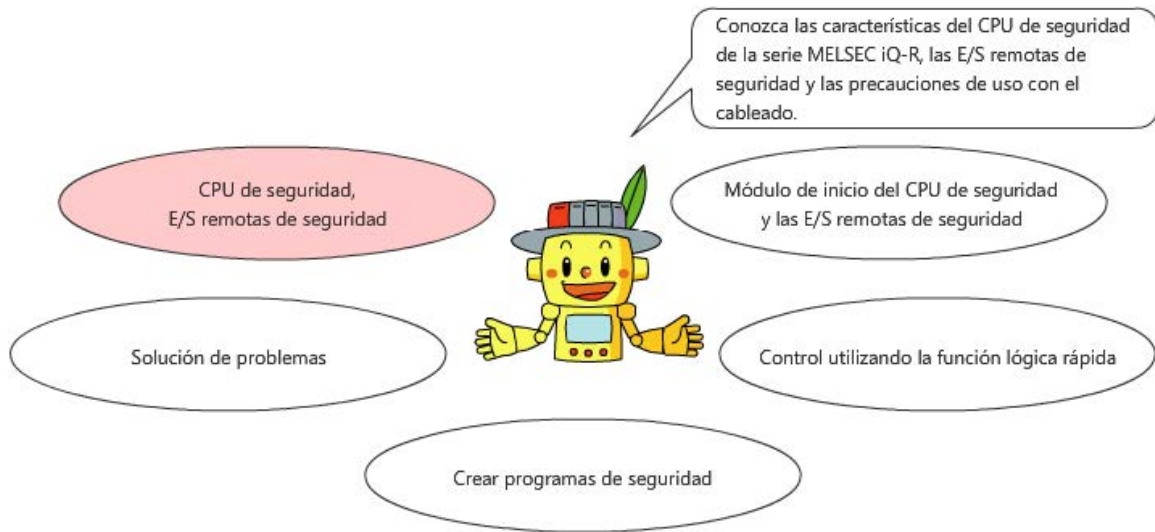
## Controlador de sistema servo

# CPU de seguridad de la serie MELSEC iQ-R, E/S remotas de seguridad

Este curso de capacitación está diseñado para personas que conocen los conceptos básicos de seguridad y están usando el CPU de seguridad de la serie MELSEC iQ-R y /E/S remotas de seguridad por primera vez.

Haga clic en el botón Adelante en la parte superior derecha de la pantalla para pasar a la siguiente página.

Este curso explica el método de inicio, la función lógica rápida, el método de programación básico y la solución de problemas para aquellos que construirán sistemas utilizando el CPU de seguridad/las E/S remotas de seguridad de la serie MELSEC iQ-R por primera vez.

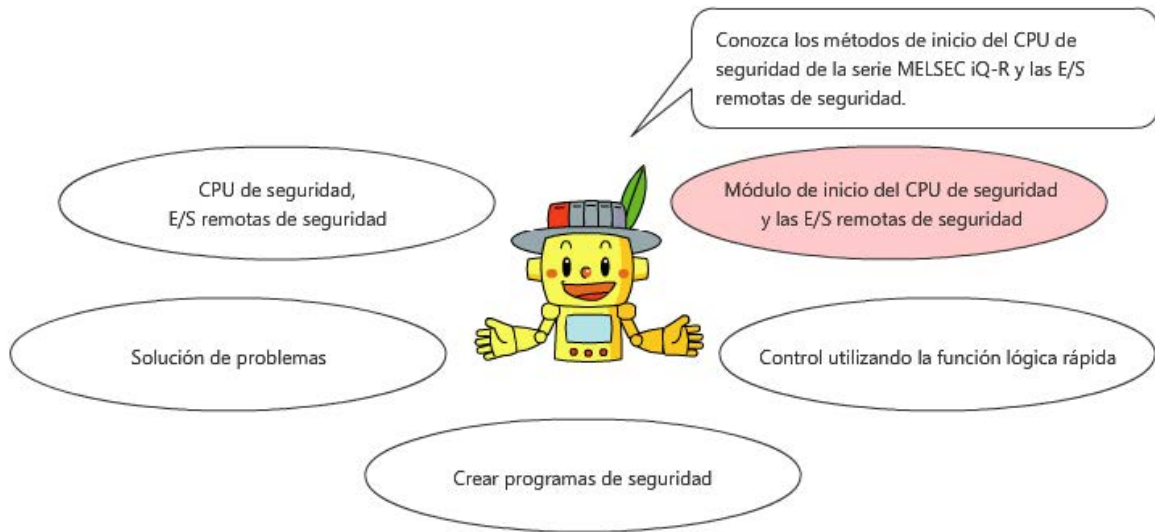


Los estudiantes de este curso requieren de conocimiento básico de medidas de seguridad que se adquieren con el uso de los sistemas de máquinas y de las PLC de la serie MELSEC iQ-R.

Para los principiantes, se recomienda tomar los siguientes cursos.

- Curso "Inicio de seguridad de la maquinaria"
- Curso "Conceptos básicos de la serie MELSEC iQ-R"

Este curso explica el método de inicio, la función lógica rápida, el método de programación básico y la solución de problemas para aquellos que construirán sistemas utilizando el CPU de seguridad/las E/S remotas de seguridad de la serie MELSEC iQ-R por primera vez.

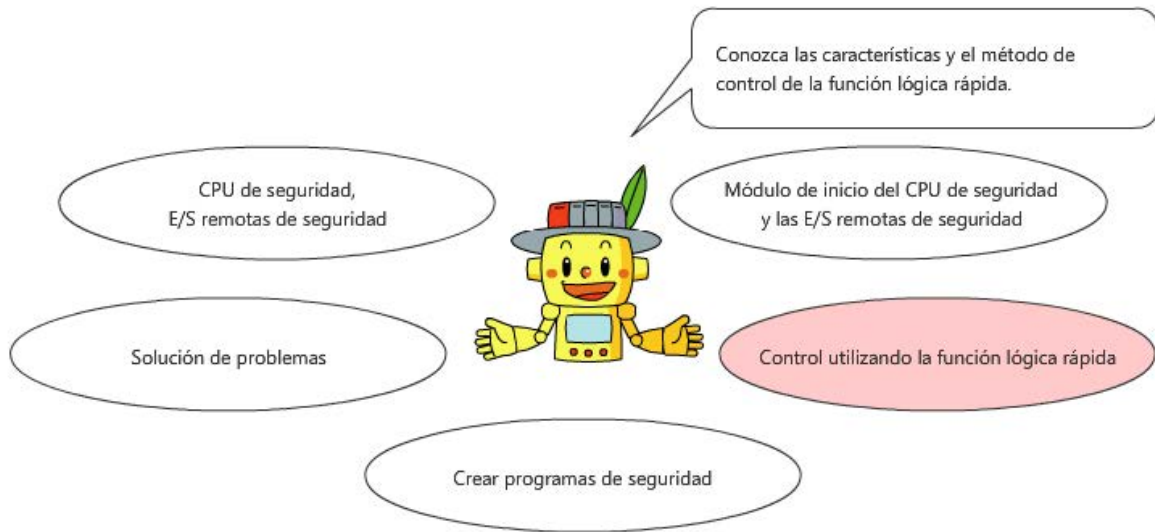


Los estudiantes de este curso requieren de conocimiento básico de medidas de seguridad que se adquieren con el uso de los sistemas de máquinas y de las PLC de la serie MELSEC iQ-R.

Para los principiantes, se recomienda tomar los siguientes cursos.

- Curso "Inicio de seguridad de la maquinaria"
- Curso "Conceptos básicos de la serie MELSEC iQ-R"

Este curso explica el método de inicio, la función lógica rápida, el método de programación básico y la solución de problemas para aquellos que construirán sistemas utilizando el CPU de seguridad/las E/S remotas de seguridad de la serie MELSEC iQ-R por primera vez.



Los estudiantes de este curso requieren de conocimiento básico de medidas de seguridad que se adquieren con el uso de los sistemas de máquinas y de las PLC de la serie MELSEC iQ-R.

Para los principiantes, se recomienda tomar los siguientes cursos.

- Curso "Inicio de seguridad de la maquinaria"
- Curso "Conceptos básicos de la serie MELSEC iQ-R"

Este curso explica el método de inicio, la función lógica rápida, el método de programación básico y la solución de problemas para aquellos que construirán sistemas utilizando el CPU de seguridad/las E/S remotas de seguridad de la serie MELSEC iQ-R por primera vez.

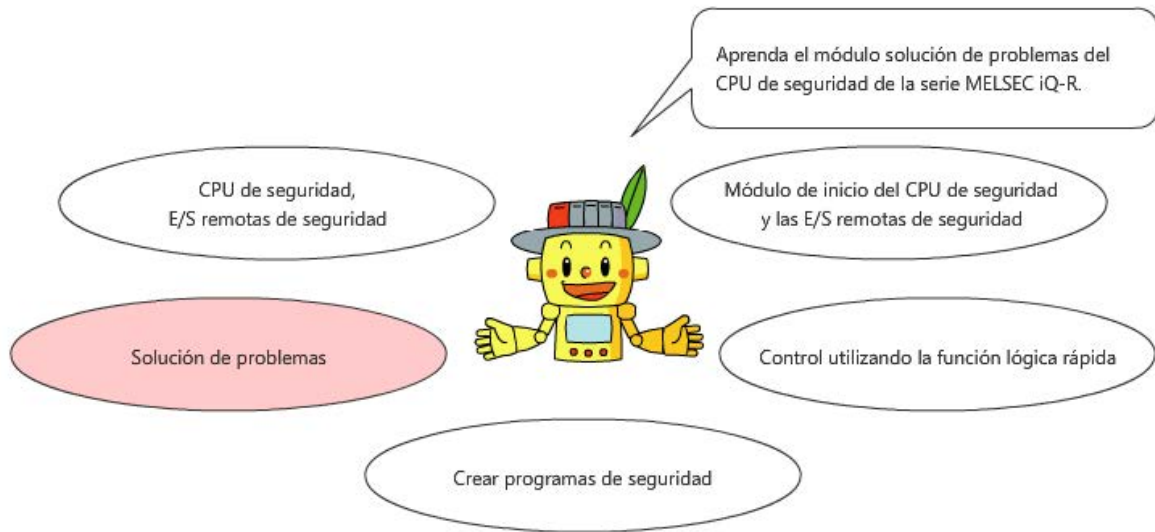


Los estudiantes de este curso requieren de conocimiento básico de medidas de seguridad que se adquieren con el uso de los sistemas de máquinas y de las PLC de la serie MELSEC iQ-R.

Para los principiantes, se recomienda tomar los siguientes cursos.

- Curso "Inicio de seguridad de la maquinaria"
- Curso "Conceptos básicos de la serie MELSEC iQ-R"

Este curso explica el método de inicio, la función lógica rápida, el método de programación básico y la solución de problemas para aquellos que construirán sistemas utilizando el CPU de seguridad/las E/S remotas de seguridad de la serie MELSEC iQ-R por primera vez.



Los estudiantes de este curso requieren de conocimiento básico de medidas de seguridad que se adquieren con el uso de los sistemas de máquinas y de las PLC de la serie MELSEC iQ-R.

Para los principiantes, se recomienda tomar los siguientes cursos.

- Curso "Inicio de seguridad de la maquinaria"
- Curso "Conceptos básicos de la serie MELSEC iQ-R"

Los contenidos de este curso son los siguientes.  
Le recomendamos comenzar desde el capítulo 1.

### Capítulo 1 - CPU de seguridad, E/S remotas de seguridad

Conozca las características del CPU de seguridad de la serie MELSEC iQ-R, las E/S remotas de seguridad y las precauciones de uso con el cableado.

### Capítulo 2 - Módulo de inicio del CPU de seguridad y las E/S remotas de seguridad

Conozca los métodos de inicio del CPU de seguridad de la serie MELSEC iQ-R y las E/S remotas de seguridad.

### Capítulo 3 - Control utilizando la función lógica rápida

Conozca las características y el método de control de la función lógica rápida.

### Capítulo 4 - Crear programas de seguridad





Aprenda a cómo crear un programa de seguridad.

### Capítulo 5 - Solución de problemas

Aprenda el módulo solución de problemas del CPU de seguridad de la serie MELSEC iQ-R.

### Prueba Final

5 secciones en total (5 preguntas), puntaje para aprobar: 60 % o superior

Ir a la página siguiente		Ir a la página siguiente.
Regresar a la página anterior		Regresar a la página anterior.
Ir a la página deseada		Se visualizará el "Índice", lo que le permitirá navegar a la página deseada.
Salir del aprendizaje		Salir del aprendizaje. El aprendizaje y las ventanas como la pantalla de "Contenidos" se cerrarán.



■ **Precauciones de seguridad**

Cuando aprenda utilizando productos reales, lea atentamente las precauciones de seguridad incluidas en los manuales correspondientes y utilícelas correctamente.

■ **Precauciones que debe tener en este curso**

Es posible que las ventanas de la versión del software que usted usa sean diferentes a las que se muestran en este curso. A continuación se muestra el software utilizado en este curso y cada versión del software. Para la última versión de cada software, revise la página web de Mitsubishi Electric FA.

MELSOFT GX Works3

Ver.1.065T

Este capítulo explica el CPU de seguridad de la serie MELSEC iQ-R y E/S remotas de seguridad.

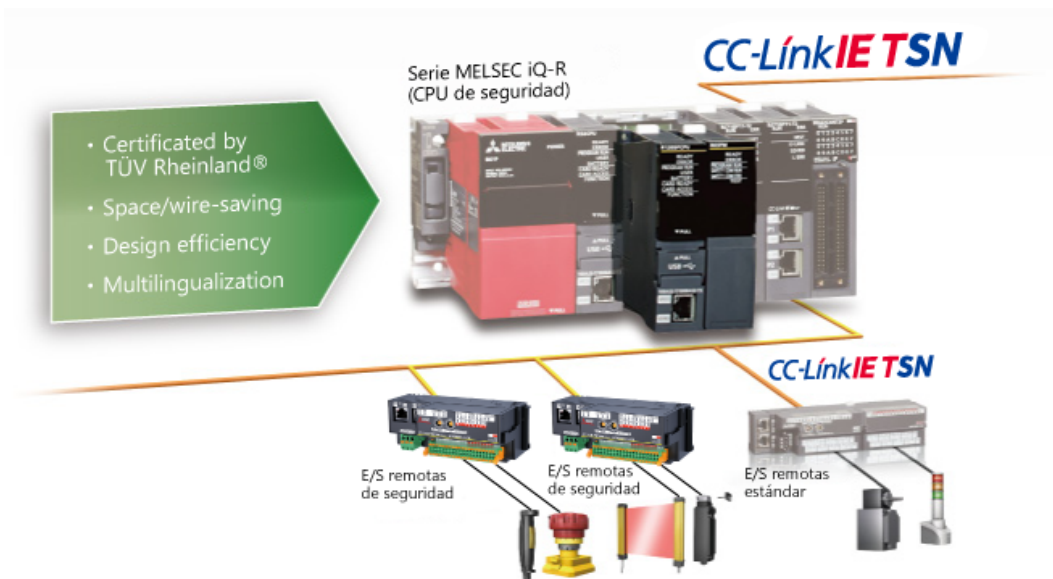
- 1.1 CPU de seguridad
- 1.2 E/S remotas de seguridad
- 1.3 Precauciones con el cableado de E/S remotas de seguridad
- 1.4 Resumen de este capítulo

Los CPU de seguridad que cumplen con las normas de seguridad internacionales pueden controlar sistemas estándar y sistemas de seguridad simultáneamente. Los sistemas en los que se combinan el control estándar y el control de seguridad se pueden construir conectando interruptores de seguridad y barreras fotoeléctricas de seguridad a través de redes CC-Link IE TSN a sistemas que utilizan CPU de seguridad. Además, GX Works3, un paquete de software de ingeniería que ofrece operación intuitiva, se puede utilizar para la programación unificada del control estándar y el control de seguridad.

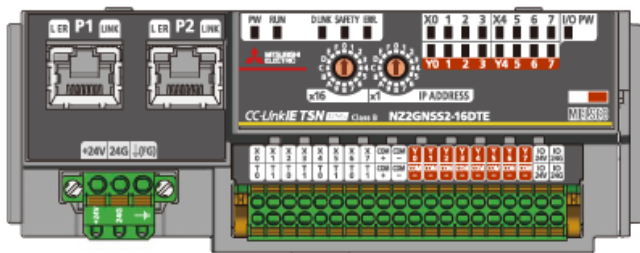


Las E/S remotas de seguridad son un módulo de E/S remotas compatible con las funciones de comunicación de seguridad de redes CC-Link IE TSN.

El control de seguridad se realiza en combinación con los CPU de seguridad de la serie MELSEC iQ-R.

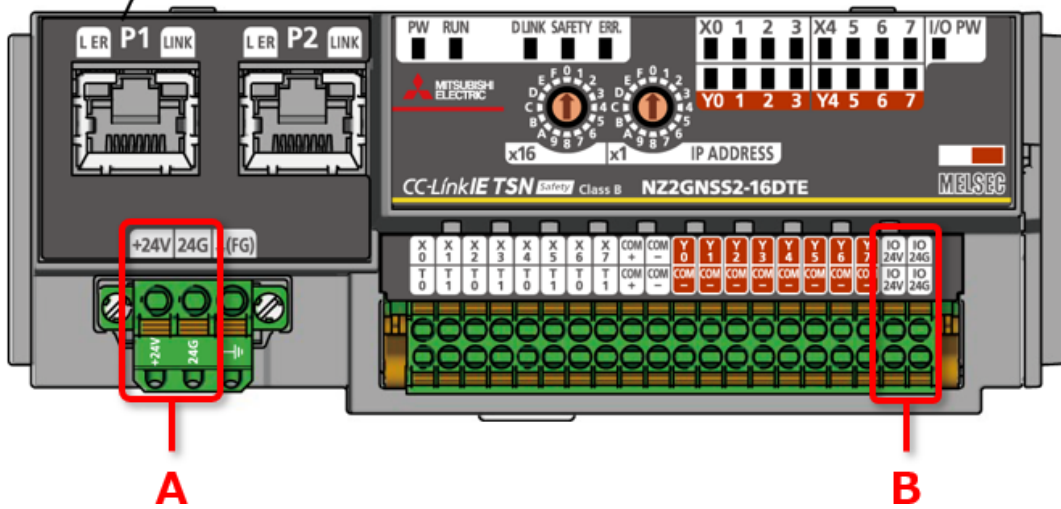


Hay tres tipos de módulos de E/S remotas de seguridad: módulo de entrada, módulo de salida y módulo combinado de E/S. Se pueden conectar cuatro puntos de entrada de seguridad y salida de seguridad mediante cableado doble (redundante).



Cuando utilice las E/S remotas de seguridad, suministre energía a A y B correctamente como se muestra a continuación.

Módulo combinado de E/S



En este capítulo, usted aprendió:

- CPU de seguridad
- E/S remotas de seguridad
- Precauciones con el cableado de E/S remotas de seguridad

Puntos importantes

CPU de seguridad	<ul style="list-style-type: none"><li>• Los CPU de seguridad que cumplen con las normas de seguridad internacionales pueden controlar sistemas estándar y sistemas de seguridad simultáneamente.</li></ul>
E/S remotas de seguridad	<ul style="list-style-type: none"><li>• Las E/S remotas de seguridad son un módulo de E/S remotas compatible con las funciones de comunicación de seguridad de redes CC-Link IE TSN.</li></ul>
Precauciones con el cableado de E/S remotas de seguridad	<ul style="list-style-type: none"><li>• Al usar las E/S remotas de seguridad, suministre energía correctamente a las posiciones designadas.</li></ul>

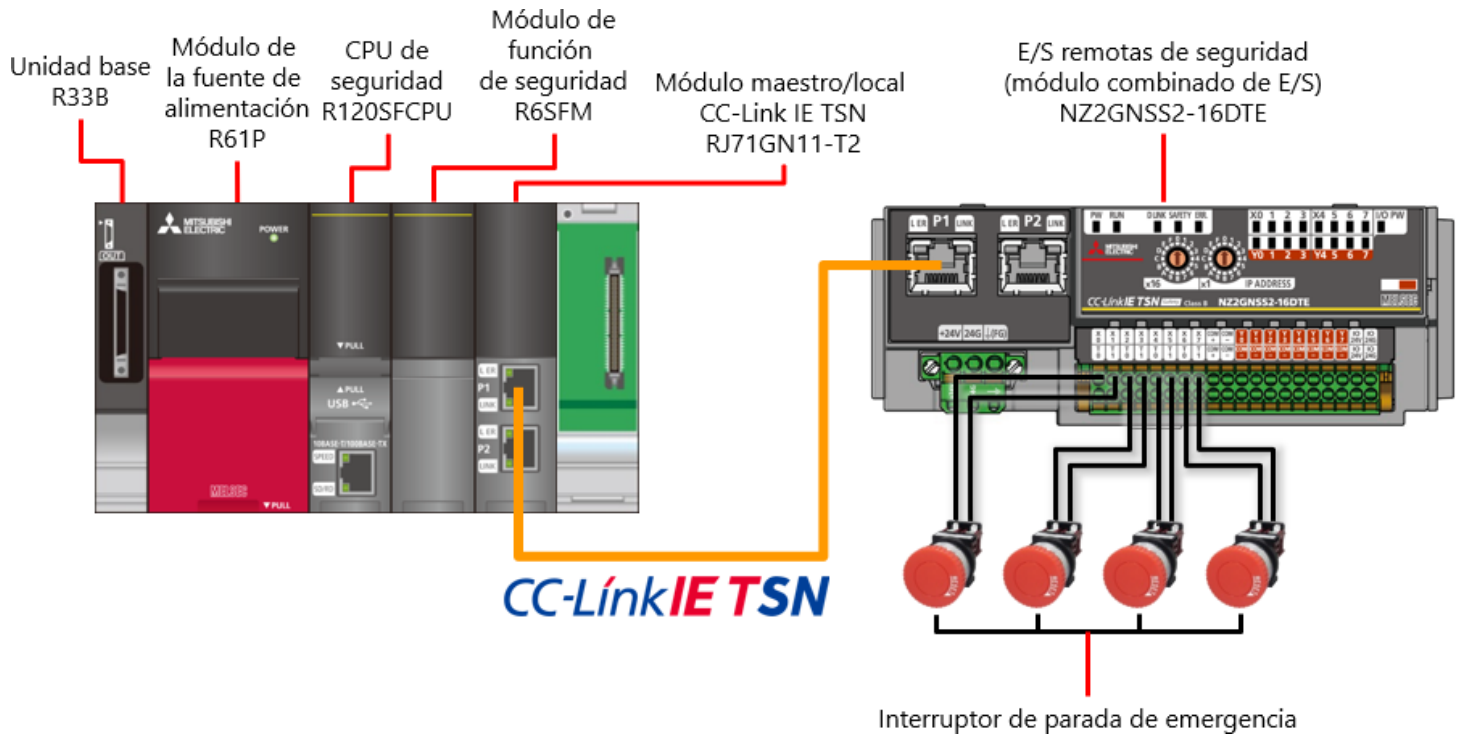
Este capítulo presenta los métodos de inicio del CPU de seguridad de la serie MELSEC iQ-R y las E/S remotas de seguridad.

- 2.1 Ambiente previsto para este curso
- 2.2 Configuración del interruptor de dirección IP
- 2.3 Crear proyectos
- 2.4 Definición de configuración de módulo
- 2.5 Configuración de comunicación de seguridad
- 2.6 Habilitación de la configuración de seguridad
- 2.7 Verificación de la LED de las E/S remotas de seguridad
- 2.8 Resumen de este capítulo

## 2.1

## Ambiente previsto para este curso

El siguiente ambiente está previsto para este curso.



\* Para el interruptor de parada de emergencia se utiliza el cableado doble "X0, X1", "X2, X3", "X4, X5" y "X6, X7".



Configure el cuarto octeto de la dirección IP utilizando el interruptor de configuración de dirección IP en la parte frontal de las E/S remotas de seguridad.

Para configurar el cuarto octeto (decimal), verifique la lista de combinaciones y utilice los interruptores de configuración de dirección IP x1 y x16 (hexadecimal).

A continuación se muestra un ejemplo de configuración en "192.168.31".

- \* Configure el interruptor de configuración de dirección IP con la alimentación apagada porque está habilitado cuando la alimentación está encendida.

Cuarto octeto

Lista de combinaciones

	×1															
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
2	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
3	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
4	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
5	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
6	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111
7	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127
8	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143
9	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159
A	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
B	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
C	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207
D	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223
E	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239
F	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255

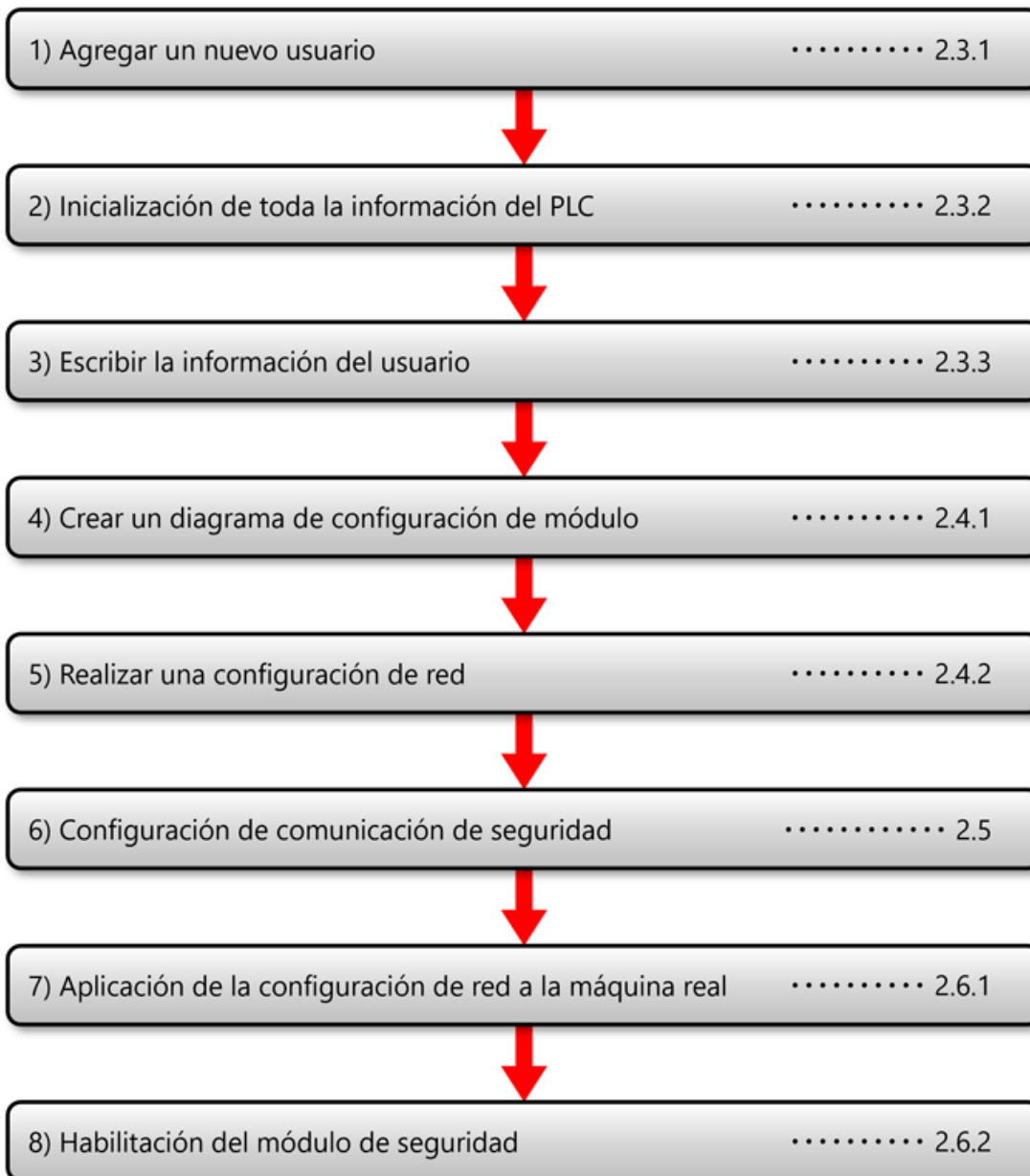
Utilice MELSOFT GX Works3 para crear proyectos y programas de secuencia.

Cuando se utiliza el CPU de seguridad/las E/S remotas de seguridad de la serie MELSEC iQ-R, se requiere la versión 1.065T o posterior de MELSOFT GX Works3.

**Verificar la versión MELSOFT GX Works3**

Después de iniciar MELSOFT GX Works3, seleccione [Help] - [Version Information] del menú.

A continuación se muestra el procedimiento de configuración. Para obtener detalles de cada procedimiento, consulte las siguientes páginas.



### 2.3.1

## Agregar un nuevo usuario

Inicie MELSOFT GX Works3 y cree un nuevo proyecto.

Seleccione [Project] - [New] del menú y configure como se muestra a continuación y luego haga clic en OK.

New

Series RCPU

Type R120SF

Mode

Program Language Ladder

OK Cancel

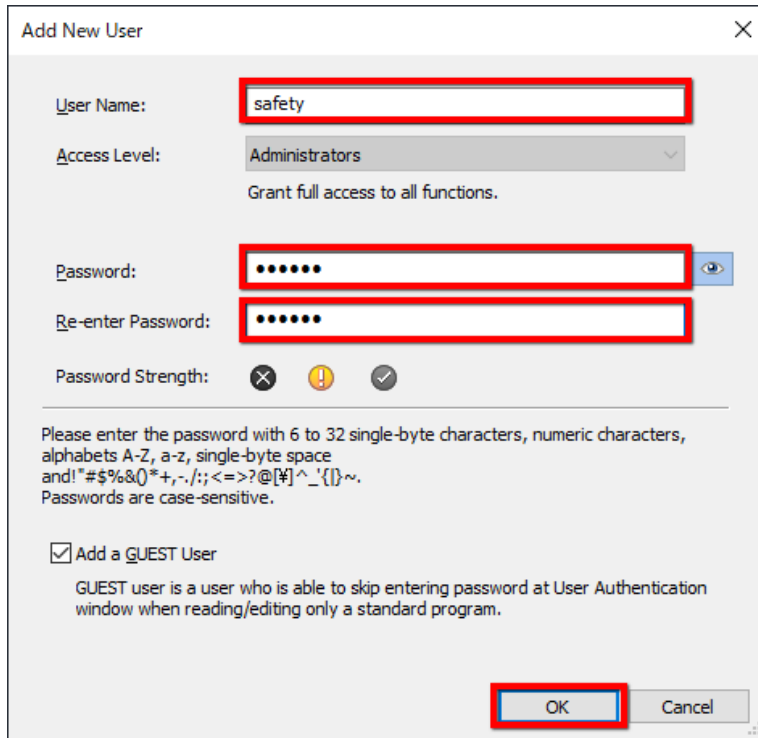
Elemento	Contenido de la configuración
Series	RCPU
Type	R120SF
Program Language	Ladder

## 2.3.1

## Agregar un nuevo usuario

Agregue un nuevo usuario.

Ingrese un nombre de usuario, una contraseña y contraseña de confirmación y haga clic en OK.



**Add New User** [X]

**User Name:**

**Access Level:**  [v]  
Grant full access to all functions.

**Password:**  [eye]

**Re-enter Password:**

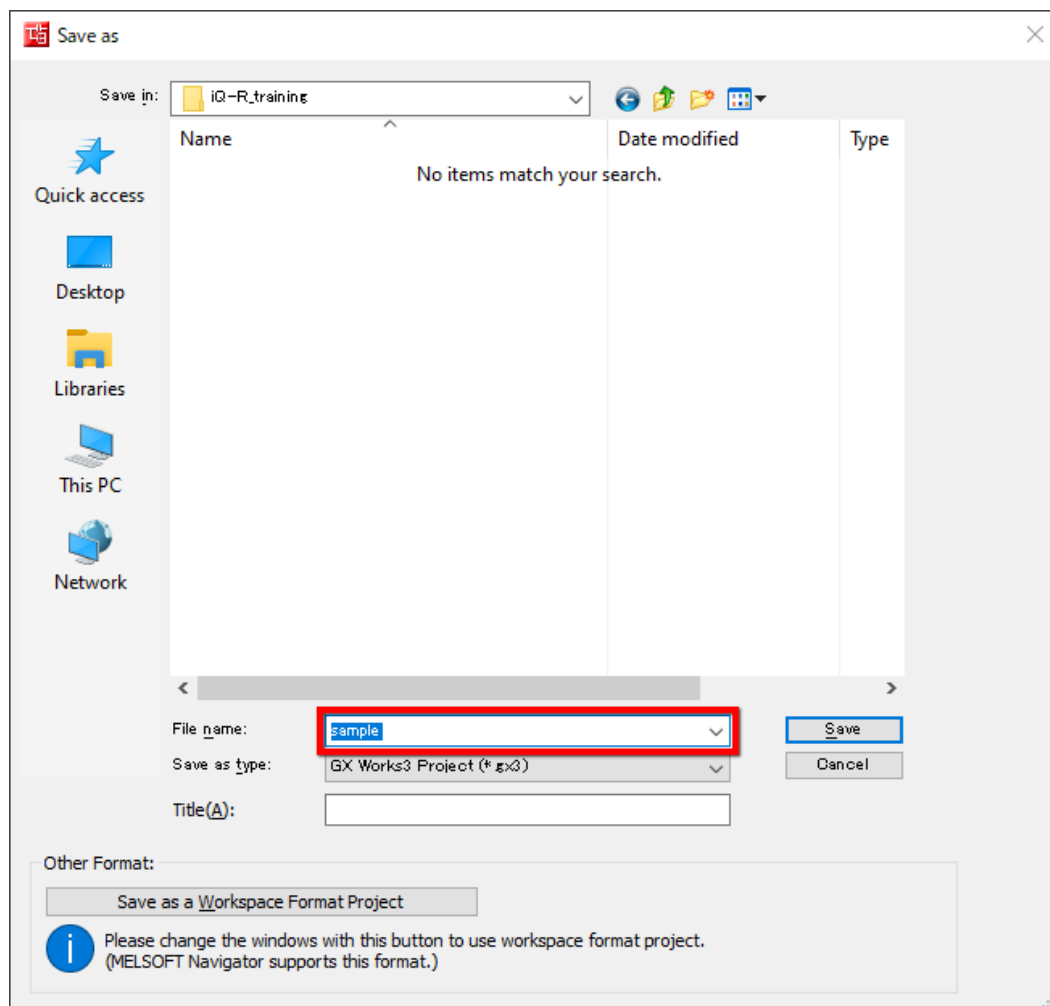
**Password Strength:** [X] [!] [✓]

Please enter the password with 6 to 32 single-byte characters, numeric characters, alphabets A-Z, a-z, single-byte space and!\*"#\$%&()\*+,-./:;<=>@[¥]^\_`{|}~. Passwords are case-sensitive.

Add a **GUEST** User  
GUEST user is a user who is able to skip entering password at User Authentication window when reading/editing only a standard program.

## 2.3.1 Agregar un nuevo usuario

Cuando se crea un proyecto, la ventana guardar se inicia automáticamente. Ingrese un nombre de archivo y luego haga clic en [Save].



## 2.3.2

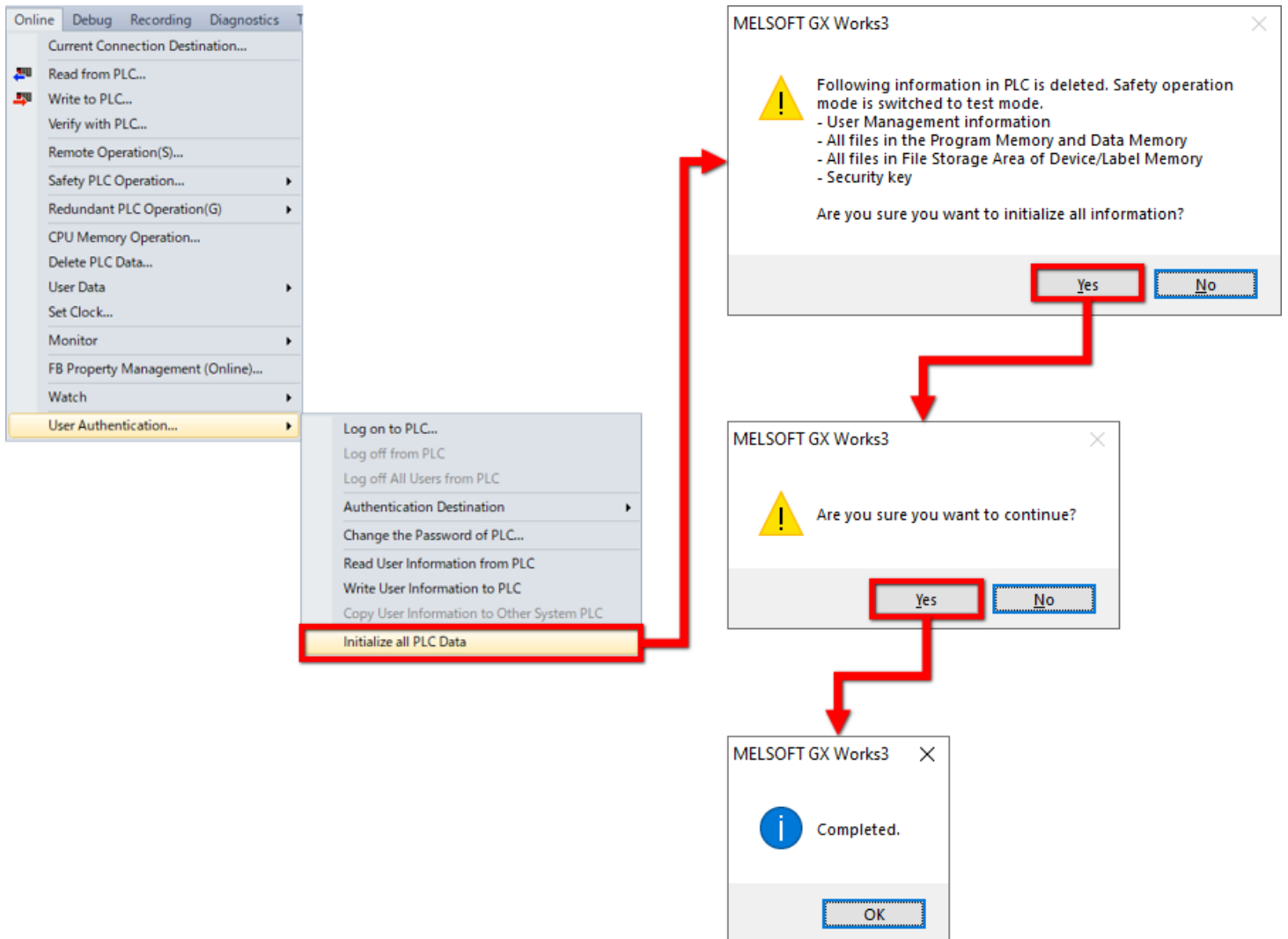
### Inicialización de toda la información del PLC

Se recomienda inicializar toda la información en el PLC cuando el CPU de seguridad se inicia por primera vez después de la compra.

Seleccione [Online] - [User Authentication] - [Initialize all PLC Data], luego haga clic en [Yes].

La ventana de confirmación aparece nuevamente. Haga clic en [Yes].

Después de completar la inicialización de toda la información en el PLC, haga clic en [OK].



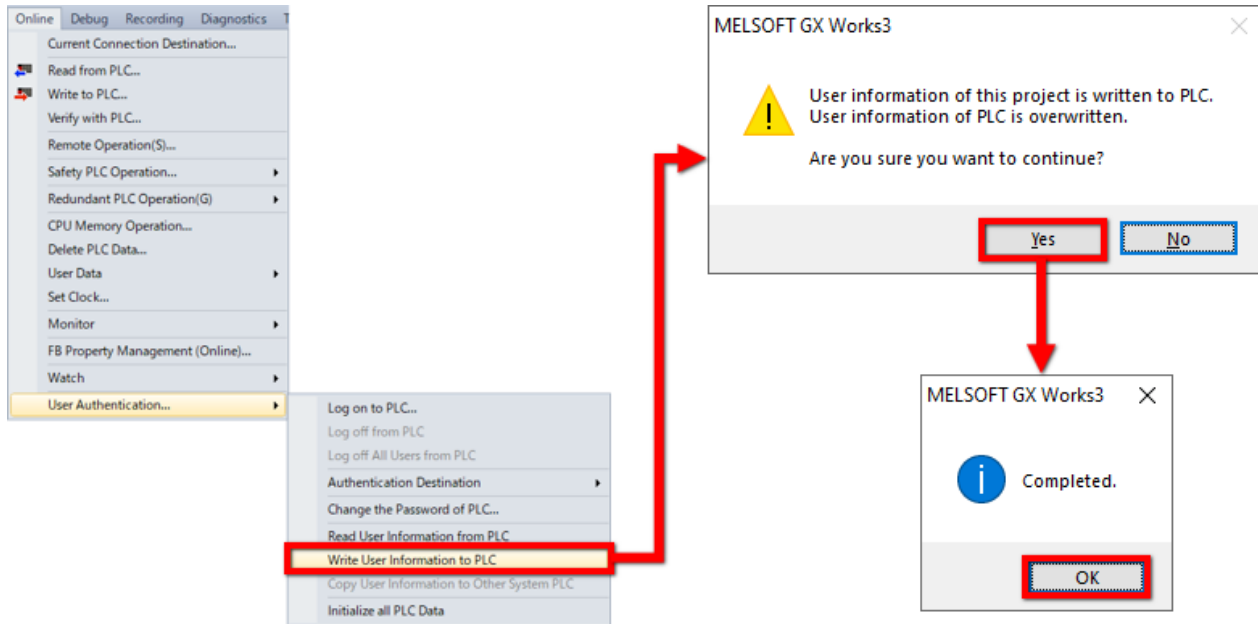
### 2.3.3

## Escribir la información del usuario

Escriba la información del usuario para escribir el proyecto en la máquina real.

Seleccione [Online] - [User Authentication] - [Write User Information to PLC], luego haga clic en [Yes].

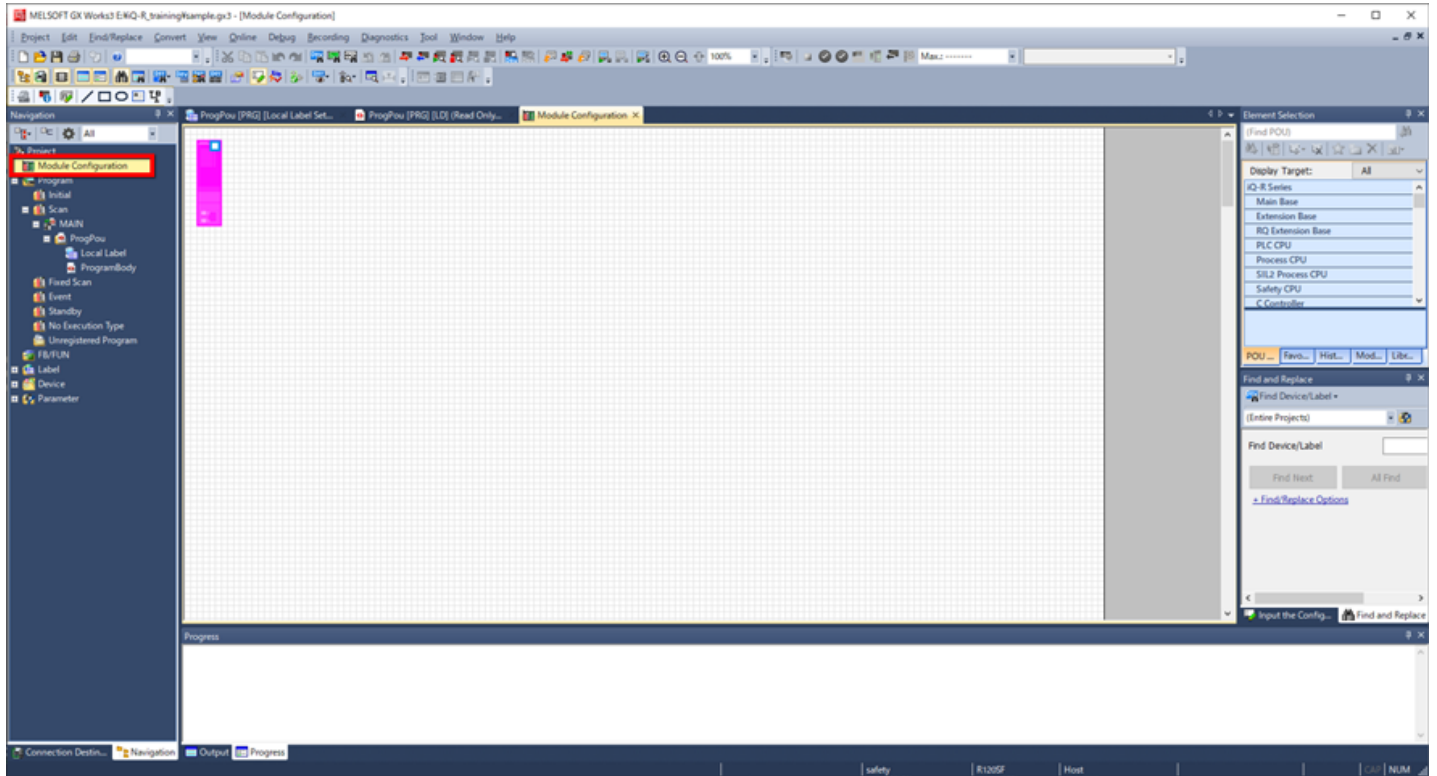
Después de completar el registro de la información del usuario, haga clic en [OK].





Cree un diagrama de configuración de módulo y realice los ajustes de configuración de red.

Haga doble clic en [Module Configuration] en el árbol de navegación para abrir el diagrama de configuración de módulo.

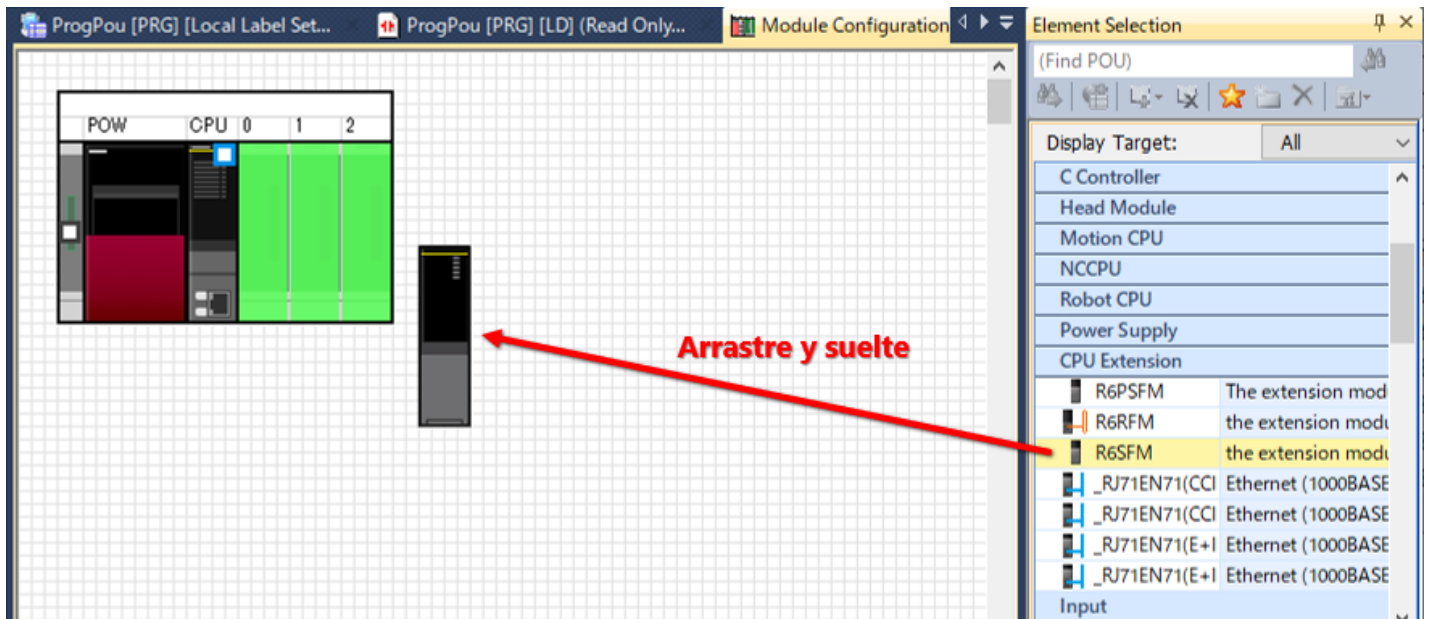


## 2.4.1

### Crear un diagrama de configuración de módulo

Cree un diagrama de configuración de módulo.

Seleccione el módulo requerido de la ventana Element Selection y arrastre y suéltelo en la configuración del módulo.



\* El módulo de función de seguridad "R6SFM" se clasifica en "CPU Extension".

\* A partir de julio de 2020, un módulo con función de comunicación de seguridad es el módulo de red "RJ71GN11-T2" (Ver.10 o posterior).

Realice una configuración de red.

Se debe registrar un perfil de E/S remotas de seguridad al colocar los módulos de E/S remotas de seguridad en la configuración de red.

Registre previamente el perfil para E/S remotas de seguridad si no ha sido registrado.

El perfil de E/S remotas de seguridad se puede descargar del sitio web de Mitsubishi Electric FA.  
(Haga [clic](#) aquí para descargar.)

Para registrar un perfil en GX Works3, seleccione [Tool] - [Profile Management] - [Register] sin abrir el proyecto y seleccione el archivo en la ventana de registro de perfil, luego haga clic en el botón [Register].

\* El perfil es un archivo comprimido (p. ej., \*.zip, \*.ipar, \*.cspp).

Registre el archivo comprimido sin descomprimirlo.

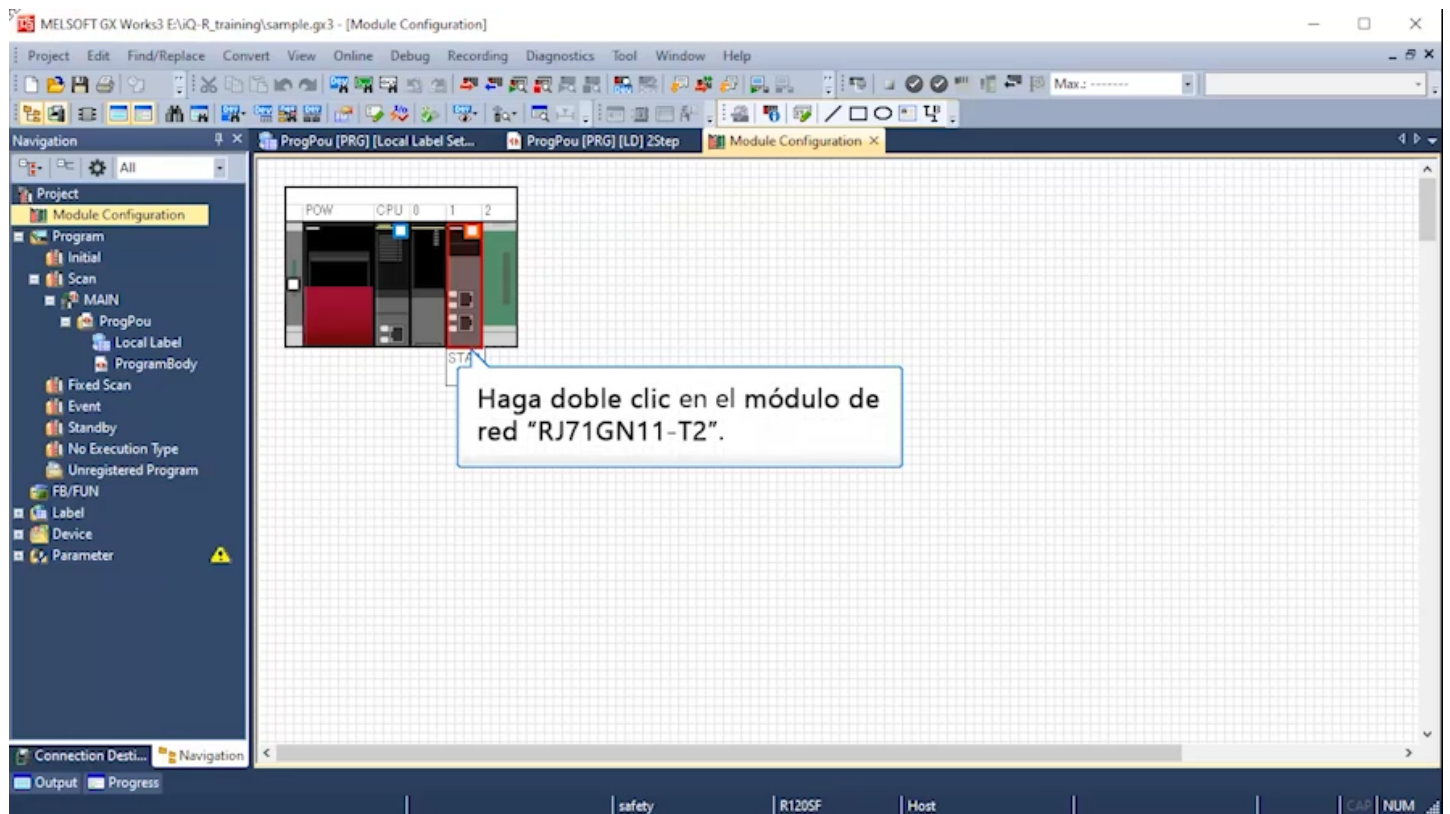
## 2.4.2

## Realizar una configuración de red

The screenshot displays the MELSOFT GX Works3 software interface. The title bar reads "MELSOFT GX Works3 E:\IQ-R\_training\sample.gx3 - [Module Configuration]". The menu bar includes "Project", "Edit", "Find/Replace", "Convert", "View", "Online", "Debug", "Recording", "Diagnostics", "Tool", "Window", and "Help". The toolbar contains various icons for file operations and configuration. The left sidebar shows a project tree with "Module Configuration" selected. The main workspace is a grid with a diagram of a PLC rack. The rack has three slots: "POW" (red), "CPU 0" (black), and "1" (green). A callout box with a play button icon and the text "Presione el botón de reproducción." is positioned over the "1" slot. Below the "1" slot is a label "STA# 1". The bottom status bar shows "safety", "R1205F", "Host", and "CAP NUM".

## 2.4.2

## Realizar una configuración de red



The screenshot displays the MELSOFT GX Works3 software interface for Module Configuration. The main workspace shows a rack configuration with modules labeled POW, CPU 0, 1, and 2. A callout box with a blue border and white background points to a module in slot 1, containing the text: "Haga doble clic en el módulo de red 'RJ71GN11-T2'". The left sidebar shows a project tree with the following structure:

- Project
  - Module Configuration
    - Program
      - Initial
      - Scan
        - MAIN
          - ProgPou
            - Local Label
            - ProgramBody
          - Fixed Scan
          - Event
          - Standby
          - No Execution Type
          - Unregistered Program
        - FB/FUN
          - Label
          - Device
          - Parameter

The bottom status bar shows "safety", "R1205F", "Host", and "CAP NUM".

The screenshot displays the MELSOFT GX Works3 interface for configuring a station. The main window is titled "Setting Item" and shows a tree view of configuration items. The "Station Type" item is selected, and its settings are displayed in the "Parameter Editor" pane. The "Station No." is set to 1, and the "IP Address" is set to 192.168.3.1. A callout box with the text "Haga clic en el campo de configuraciones de [Station Type]." points to the "Station Type" field in the tree view.

**Setting Item List**

Item	Setting
Station Type	Local Station

**Parameter Editor**

Item	Setting
Station No.	1
IP Address	192.168.3.1

**Explanation**

Set the station type.

Buttons: Check, Restore the Default Settings, Apply

The screenshot displays the MELSOFT GX Works3 interface for configuring a network module. The main window is titled "Setting Item" and shows a tree view of settings for the "0010:R/71GN11-T2 Module Parameter". The "Station Type" setting is selected, and its value is "Local Station". A callout box with the text "Haga clic en el botón del menú desplegable." (Click on the dropdown menu button.) points to the dropdown arrow next to the "Local Station" text.

The "Setting Item" window is divided into several sections:

- Setting Item List:** A search bar and a tree view showing the hierarchy of settings: Required Settings (Station Type, Network No., Parameter Setting Method, Station No./IP Address Setting), Basic Settings, and Application Settings.
- Setting Item:** A table with columns "Item" and "Setting". The "Station Type" item is expanded, showing a dropdown menu with "Local Station" selected. Other items include "Network No.", "Parameter Setting Method", "Station No./IP Address Setting", "Station No.", "IP Address", "IP Address", "Subnet Mask", and "Default Gateway".
- Parameter Editor:** A section for editing the selected setting, showing the value "1" for "Station No." and "192.168.3.1" for "IP Address".
- Explanation:** A section providing details for the selected setting: "Select station type (network type) of CC-Link IE TSN module."

Buttons at the bottom of the "Setting Item" window include "Check", "Restore the Default Settings", and "Apply".

The screenshot displays the MELSOFT GX Works3 interface for configuring a network module. The main window is titled "0010:R/J71GN11-T2 Module Parameter". The left sidebar shows the project structure, with "0010:R/J71GN11-T2" selected under the "Parameter" folder. The main area is divided into "Setting Item List" and "Setting Item".

**Setting Item List:** Shows a tree view of required settings for the selected module, including Station Type, Network No., Parameter Setting Method, Station No./IP Address Setting, Station No., IP Address, and Default Gateway.

**Setting Item:** A table with columns "Item" and "Setting". The "Station Type" dropdown menu is open, showing three options: "Local Station", "Master Station", and "Local Static". A red box highlights "Master Station", and a callout box with the text "Seleccione 'Master Station'." points to it. Below the dropdown, the "Station No." is set to 1, and the "IP Address" is set to 192.168.3.1.

**Explanation:** Select station type (network type) of CC-Link IE TSN module.

Buttons at the bottom include "Check", "Restore the Default Settings", and "Apply".



The screenshot displays the MELSOFT GX Works3 interface for configuring a network. A dialog box titled "MELSOFT GX Works3" is open, displaying a warning message: "Discard all setting content, change to default setting and then apply it. Are you sure you want to continue?". The dialog has "Yes" and "No" buttons. A callout box points to the "Yes" button with the text "Haga clic en [Yes].".

The background window shows the "Setting Item List" and "Setting Item" panels. The "Setting Item" panel contains the following table:

Item	Setting
Station Type	Master Station
Network No.	1
Parameter Setting Method	Parameter Editor

The "Explanation" section at the bottom of the dialog reads: "Select station type (network type) of ...".

The screenshot displays the MELSOFT GX Works3 interface for configuring a module. The main window is titled "Setting Item" and shows a list of settings for the "0010:R/71GN11-T2 Module Parameter". The settings are organized into categories:

- Station Type**: Master Station
- Network No.**: 1
- Parameter Setting Method**: Parameter Editor
- Station No./IP Address Setting**: Parameter Editor
- Station No.**: 0
- IP Address**: 192.168.3.253 (highlighted with a red box)
- Subnet Mask**: -
- Default Gateway**: -

An annotation box with a blue border and white background points to the IP Address field, containing the text "Establezca la dirección IP." (Set the IP address).

Below the settings table, there is an "Explanation" section with the text "Set the station type." and buttons for "Check", "Restore the Default Settings", and "Apply".

The left sidebar shows the project structure, including "Module Configuration", "Program", "Scan", "MAIN", "Local Label", "ProgramBody", "Fixed Scan", "Event", "Standby", "No Execution Type", "Unregistered Program", "FB/FUN", "Label", "Device", "Parameter", "System Parameter", "R1205FCPU", "Module Information", "0000:R65FM", "0010:R/71GN11-T2", and "Remote Password".

MELSOFT GX Works3 E:\IQ-R\_training\sample.gx3 - [0010:R/71GN11-T2 Module Parameter]

Project Edit Find/Replace Convert View Online Debug Recording Diagnostics Tool Window Help

Navigation ProgPou [PRG] [Local Label Set... ProgPou [PRG] [LD] 2Step Module Configuration 0010:R/71GN11-T2 Module Para...

Setting Item List

Input the Setting Item to Search

Required Settings

- Station Type
- Network No.
- Parameter Setting Method
- Station No./IP Address Setting
- Basic Settings**
- Application Settings

Setting Item

Item	Setting
Station Type	Master Station
Network No.	1
Parameter Setting Method	Parameter Editor
Station No./IP Address Setting	Parameter Editor
Station No.	0
Station No.	192.168.0.253

Explanation

Set the IP address for the own node.  
Ensure that the own node and the external device to be communicated with have the same class and subnet address.  
Set the IP address to use for CC-Link IE TSN communication.

[Setting Range]  
0.0.0.1 to 229.255.255.254 (00.00.00.01 to DF.FF.FF.FE)

Check Restore the Default Settings Apply

Item List Find Result

Connection Desti... Navigation

Output Progress

safety R1205F Host CAP NUM

The screenshot displays the MELSOFT GX Works3 interface for configuring a module. The main window is titled "Setting Item" and shows a list of settings for the "0010:R/71GN11-T2 Module Parameter". A callout box with a blue border and white background contains the text: "Haga doble clic en <Detailed Setting> en [Network Configuration Settings]." The callout points to a red-bordered button labeled "<Detailed Setting>" in the "Setting" column of the "Network Configuration Settings" row.

The "Setting Item" window is divided into two main panes:

- Setting Item List:** A tree view on the left showing the configuration hierarchy. The "Network Configuration Settings" folder is expanded, showing sub-items like "Network No.", "Parameter Setting Method", and "Station No./IP Address Setting".
- Setting Item:** A table on the right showing the current settings for the selected item. The table has two columns: "Item" and "Setting".

Item	Setting
Network Configuration Settings	<Detailed Setting>
Network Configuration Settings	<Detailed Setting>
Refresh Settings	<Detailed Setting>
Refresh Settings	<Detailed Setting>
Setting in Units of Ius	Not Set
Communication Period Interval Setting (Do not Set it in Units of Ius)	1000.00 us
Communication Period Interval Setting (Set it in Units of Ius)	1000.00 us
System Reservation Time	20.00 us
Cyclic Transmission Time	500.00 us
Transient Transmission Time	400.00 us
Multiple Period Setting	x4
Normal-Speed	x4

Below the table, there is an "Explanation" section with the text: "Set the number of device points and assignments of slave station to the master station." At the bottom of the window, there are buttons for "Check", "Restore the Default Settings", and "Apply".

CC-Link IE TSN Configuration (Start I/O: 0010)

Connected/Disconnected Module Detection Detailed Display

Mode Setting: Online (Unicast Mode) Assignment Method:

Cyclic Transmission Time (Min.): 14.00 us Communication Period Interval (Min.): 125.00 us

No.	Model Name	STA#	Station Type	RX Setting	RY Setting	RW <sub>r</sub> Setting	RW <sub>w</sub> Setting	ameter Automatic Sett
0	Host Station	0	Master Station	Points	Points	Points	Points	

Aparece la ventana CC-Link IE TSN Configuration.

Host Station

STA#0 Master Station  
Total STA#:0  
Line/Star

Module List

- General CC-Link IE TSN Module
- CC-Link IE TSN Module (Mitsubis)
- Master/Local Module
- Motion Module
- GOT2000 Series
- DC Input
- Transistor Output
- Analog Input
- Analog Output
- General purpose Inverter
- General-Purpose AC Servo
- I/O Combined

Output

Error Warning

The screenshot displays the MELSOFT CC-Link IE TSN Configuration software interface. The main window shows the configuration for a Host Station (STA# 0, Master Station). The Module List on the right side is expanded to show the 'I/O Combined' module, which is highlighted in red. A callout box with an orange arrow points to this module, containing the instruction: "Abra [I/O Combined] en la Lista de módulos." The interface also shows various settings like Mode Setting (Online (Unicast Mode)), Cycle Transmission Time (14.00 us), and Communication Period Interval (125.00 us).

No.	Model Name	STA#	Station Type	RX Setting Points	RY Setting Points	RWv Setting Points	RWw Setting Points	ameter Automatic Sett
0	Host Station	0	Master Station					

Module List:

- General CC-Link IE TSN Module
- CC-Link IE TSN Module (Mitsubis
- Master/Local Module
- Motion Module
- GOT2000 Series
- DC Input
- Transistor Output
- Analog Input
- Analog Output
- General purpose Inverter
- General Purpose AC Servo
- I/O Combined**

Callout: Abra [I/O Combined] en la Lista de módulos.

The screenshot displays the MELSOFT CC-Link IE TSN Configuration software interface. The main window shows a table of modules for a Host Station (STA# 0, Master Station). The table has columns for No., Model Name, STA#, Station Type, RX Setting, RY Setting, RWr Setting, RWw Setting, and ameter Automatic Sett. The first row shows No. 0, Model Name Host Station, STA# 0, and Station Type Master Station.

On the right side, the Module List is expanded to show various modules. The module "NZ2GNSS2-16DTE" (16 points) is highlighted with a red box. A callout box with an orange arrow points to this module, containing the text: "Organice el módulo combinado de E/S remotas de seguridad 'NZ2GNSS2-16DTE' arrastrando y soltando."

At the bottom left, a Host Station icon is highlighted with a green box, and a tooltip displays the following information:

- STA#0 Master Station
- Total STA#:0
- Line/Star

The bottom status bar shows "Output" with "Error" and "Warning" indicators.

The screenshot displays the MELSOFT CC-Link IE TSN Configuration software interface. The main window shows a table of station configurations and a network diagram below it. A callout box with the text "Haga clic en [Detailed Display]." points to the "Detailed Display" button in the top menu bar.

No.	Model Name	STA#	Stat						
0	Host Station	0	Master Station						
1	NZ2GNSS2-16DTE	1	Remote Station	16	16	4	4		Detail Setting

The network diagram shows a Host Station connected to a Remote Station (STA#1) via a CC-Link IE TSN network. The Remote Station is labeled "NZ2GNSS2-16DTE".

**Module List**

- General CC-Link IE TSN Module
- CC-Link IE TSN Module (Mitsubis
- Master/Local Module
- Motion Module
- GOT2000 Series
- DC Input
- Transistor Output
- Analog Input
- Analog Output
- General purpose Inverter
- General Purpose AC Servo
- I/O Combined
  - NZ2GNSS2-16DTE 16 points
  - NZ2GN281-32DT 32 points
  - NZ2GN281-32DTE 32 points
  - NZ2GN251-32DT 32 points
  - NZ2GN251-32DTE 32 points

**[Outline]**  
DC safety input/transistor safety output combined module (spring clamp terminal block type)

**[Specification]**

**Output**  
Error Warning



The screenshot displays the MELSOFT CC-Link IE TSN Configuration software interface. The main window shows configuration parameters for a CC-Link IE TSN network. A table titled "LB Setting" is visible, with a callout box pointing to the "Points" column for station 1.

No.	Model Name	LB Setting			LW Setting			Parameter Automatic Setting	PDO ing St
		Points	Start	End	Points	Start	End		
0	Host Station								
1	NZ2GNSS2-16DTE								<Detail Setting>

A callout box with the text "Haga clic en el campo punto en LB Setting." points to the "Points" cell for station 1.

Below the table, a network diagram shows a Host Station (STA#0) connected to a Slave Station (STA#1) via a CC-Link IE TSN network. The slave station is identified as NZ2GNSS2-16DTE. A legend indicates: STA#0 Master Station, Total STA#:1, Line/Star.

The right side of the interface shows a "Module List" with various modules selected, including: General CC-Link IE TSN Module, CC-Link IE TSN Module (Mitsubis), Master/Local Module, Motion Module, GOT2000 Series, DC Input, Transistor Output, Analog Input, Analog Output, General purpose Inverter, General Purpose AC Servo, and I/O Combined. The I/O Combined section lists: NZ2GNSS2-16DTE (16 points), NZ2GN2B1-32DT (32 points), NZ2GN2S1-32DT (32 points), and NZ2GN2S1-32DTE (32 points).

The bottom status bar shows "Output" with "Error" and "Warning" indicators.

The screenshot displays the MELSOFT CC-Link IE TSN Configuration software interface. The main window shows a table with the following data:

No.	Model Name	LB Setting			LW Setting			Parameter Automatic Setting	PDO ing S
		Points	Start	End	Points	Start	End		
0	Host Station								
1	NZ2GNSS2-16DTE							<input type="checkbox"/>	<Detail Setting>

A callout box points to the 'Points' column for station 1, containing the text: "Introduzca '16' en Puntos."

Below the table, a network diagram shows a Host Station (STA#0) connected to a Slave Station (STA#1) labeled NZ2GNSS2-16DTE. A status box indicates: "STA#0 Master Station Total STA#:1 Line/Star".

The right-hand side of the interface features a 'Module List' window with the following items:

- General CC-Link IE TSN Module
- CC-Link IE TSN Module (Mitsubis
- Master/Local Module
- Motion Module
- GOT2000 Series
- DC Input
- Transistor Output
- Analog Input
- Analog Output
- General purpose Inverter
- General Purpose AC Servo
- I/O Combined
  - NZ2GNSS2-16DTE 16 points
  - NZ2GN2B1-32DT 32 points
  - NZ2GN2B1-32DTE 32 points
  - NZ2GN2S1-32DT 32 points
  - NZ2GN2S1-32DTE 32 points

At the bottom, an 'Output' window shows 'Error' and 'Warning' indicators.

The screenshot displays the MELSOFT CC-Link IE TSN Configuration software interface. The main window shows a table with columns for 'No.', 'Model Name', 'Points', 'Start', 'End', 'LW Setting', and 'Parameter Automatic Setting'. A callout box with a blue border and white background points to the 'Start' field in the 'LB Setting' column for the first row, containing the text: "Haga clic en el campo Inicio en LB Setting." Below the table, a network diagram shows a 'Host Station' connected to a 'NZ2GNSS2-16DTE' module. The 'Host Station' is labeled 'STA#0 Master Station' and 'Total STA#:1 Line/Star'. The 'NZ2GNSS2-16DTE' module is labeled 'STA#1'. The 'Output' section at the bottom shows 'Error' and 'Warning' indicators.

No.	Model Name	LB Setting			LW Setting			Parameter Automatic Setting	PDO ing Sc
		Points	Start	End	Points	Start	End		
0	Host Station	16							
1	NZ2GNSS2-16DTE								<Detail Setting>

Host Station

STA#0 Master Station  
Total STA#:1  
Line/Star

NZ2GNSS2-16DTE

STA#1

Output

Error Warning

Module List

CC-Link IE TSN Selection Find Mo

- General CC-Link IE TSN Module
- CC-Link IE TSN Module (Mitsubis
- Master/Local Module
- Motion Module
- GOT2000 Series
- DC Input
- Transistor Output
- Analog Input
- Analog Output
- General purpose Inverter
- General Purpose AC Servo
- I/O Combined
- NZ2GNSS2-16DTE 16 points
- NZ2GN2B1-32DT 32 points
- NZ2GN2B1-32DTE 32 points
- NZ2GN2S1-32DT 32 points
- NZ2GN2S1-32DTE 32 points

[Outline]  
DC safety input/transistor safety output combined module (spring clamp terminal block type)

[Specification]

The screenshot displays the MELSOFT CC-Link IE TSN Configuration software interface. The main window shows configuration parameters for a CC-Link IE TSN network. A table lists the settings for two stations:

No.	Model Name	LB Setting			LW Setting			Parameter Automatic Setting	PDO ing S
		Points	Start	End	Points	Start	End		
0	Host Station	10	0000						
1	NZ2GNSS2-16DTE							<input type="checkbox"/>	<Detail Setting>

A callout box points to the 'Start' field for station 0, containing the text: "Introduzca '0000' en Inicio." (Enter '0000' at Start).

Below the table, a network diagram shows a Host Station (STA#0) connected to a Slave Station (STA#1, NZ2GNSS2-16DTE). The diagram includes a legend: STA#0 Master Station, Total STA#:1, Line/Star.

The right side of the interface shows a 'Module List' with various modules selected, including: General CC-Link IE TSN Module, CC-Link IE TSN Module (Mitsubis), Master/Local Module, Motion Module, GOT2000 Series, DC Input, Transistor Output, Analog Input, Analog Output, General purpose Inverter, General Purpose AC Servo, and I/O Combined. The I/O Combined section lists: NZ2GNSS2-16DTE (16 points), NZ2GN2B1-32DT (32 points), NZ2GN2S1-32DT (32 points), and NZ2GN2S1-32DTE (32 points).

The bottom of the interface shows an 'Output' section with 'Error' and 'Warning' indicators.

The screenshot shows the MELSOFT CC-Link IE TSN Configuration software interface. The main window displays configuration parameters and a table of station settings. A callout box with a blue border and white background points to the 'Points' field in the 'LW Setting' column for station 1, with the text: "Haga clic en el campo punto en LW Setting."

No.	Model Name	LB Setting			LW Setting			Parameter Automatic Setting	PDO ing Sc
		Points	Start	End	Points	Start	End		
0	Host Station	16	0000						
1	NZ2GNSS2-16DTE							<Detail Setting>	

Below the table, a network diagram shows a Host Station connected to STA#1 (NZ2GNSS2-16DTE). A legend indicates: STA#0 Master Station, Total STA#:1, Line/Star.

The right side of the interface shows a 'Module List' with various modules and their point counts:

- NZ2GNSS2-16DTE 16 points
- NZ2GN2B1-32DT 32 points
- NZ2GN2B1-32DTE 32 points
- NZ2GN2S1-32DT 32 points
- NZ2GN2S1-32DTE 32 points

The bottom status bar shows 'Output' with 'Error' and 'Warning' indicators.

CC-Link IE TSN Configuration (Start I/O: 0010)

Mode Setting: Online (Unicast Mode) Assignment Method: Point/Start  
Cycle Transmission Time (Min.): 17.00 us Communication Period Interval (Min.): 125.00 us

No.	Model Name	LB Setting			LW Setting			Parameter Automatic Setting	PDO ing S
		Points	Start	End	Points	Start	End		
0	Host Station	16	0000	000F					
1	NZ2GNSS2-16DTE							<a href="#">&lt;Detail Setting&gt;</a>	

Introduzca "16" en Puntos.

Host Station

STA#0 Master Station  
Total STA#:1  
Line/Star

NZ2GNSS2-16DTE

Output

Warning

Module List

- General CC-Link IE TSN Module
- CC-Link IE TSN Module (Mitsubis
- Master/Local Module
- Motion Module
- GOT2000 Series
- DC Input
- Transistor Output
- Analog Input
- Analog Output
- General purpose Inverter
- General Purpose AC Servo
- I/O Combined
  - NZ2GNSS2-16DTE 16 points
  - NZ2GN2B1-32DT 32 points
  - NZ2GN2B1-32DTE 32 points
  - NZ2GN2S1-32DT 32 points
  - NZ2GN2S1-32DTE 32 points

[Outline]  
DC safety input/transistor safety output combined module (spring clamp terminal block type)

[Specification]

The screenshot displays the MELSOFT CC-Link IE TSN Configuration interface. The main window shows configuration parameters and a table of station settings. A callout box with a blue border and white background points to the 'Start' field in the 'LW Setting' column of the table, containing the text: "Haga clic en el campo Inicio en LW Setting."

No.	Model Name	LB Setting			LW Setting			Parameter Automatic Setting	PDO ing Sc
		Points	Start	End	Points	Start	End		
0	Host Station	16	0000	000F	16				
1	NZ2GNSS2-16DTE								<Detail Setting>

Below the table, a network diagram shows a Host Station connected to a slave station labeled STA#1 (NZ2GNSS2-16DTE). A callout box on the left side of the diagram provides the following information:

- Host Station
- STA#0 Master Station
- Total STA#:1
- Line/Star
- NZ2GNSS2-16DTE

The right side of the interface features a 'Module List' panel with the following items:

- General CC-Link IE TSN Module
- CC-Link IE TSN Module (Mitsubis
- Master/Local Module
- Motion Module
- Analog Input
- Analog Output
- General purpose Inverter
- General Purpose AC Servo
- I/O Combined
  - NZ2GNSS2-16DTE 16 points
  - NZ2GN281-32DT 32 points
  - NZ2GN281-32DTE 32 points
  - NZ2GN251-32DT 32 points
  - NZ2GN251-32DTE 32 points

At the bottom, there is an 'Output' section with 'Error' and 'Warning' indicators.

The screenshot displays the MELSOFT CC-Link IE TSN Configuration software interface. The main window shows the configuration for a CC-Link IE TSN network. The table below lists the stations and their settings:

No.	Model Name	LB Setting			LW Setting			Parameter Automatic Setting	PDO ing S
		Points	Start	End	Points	Start	End		
0	Host Station	16	0000	000F	16				
1	NZ2GNSS2-16DTE							<input type="checkbox"/>	<Detail Setting>

A callout box points to the 'Start' field in the LW Setting for station 1, containing the text: "Introduzca '0000' en Inicio."

The network diagram below shows a Host Station (STA#0) connected to a Slave Station (STA#1, NZ2GNSS2-16DTE) via a CC-Link IE TSN network. The diagram includes a legend: STA#0 Master Station, Total STA#:1, Line/Star.

The right side of the interface shows the Module List, including:

- General CC-Link IE TSN Module
- CC-Link IE TSN Module (Mitsubis)
- Master/Local Module
- Motion Module
- GOT2000 Series
- DC Input
- Transistor Output
- Analog Input
- Analog Output
- General purpose Inverter
- General Purpose AC Servo
- I/O Combined
- NZ2GNSS2-16DTE 16 points
- NZ2GN2B1-32DT 32 points
- NZ2GN2B1-32DTE 32 points
- NZ2GN2S1-32DT 32 points
- NZ2GN2S1-32DTE 32 points

The bottom status bar shows "Output" with "Error" and "Warning" indicators.



MELSOFT CC-Link IE TSN Configuration (Start I/O: 0010)

CC-Link IE TSN Configuration Edit View Close with Discarding the Setting Close with Reflecting the Setting

Mode Setting: Online (Unicast Mode) Assignment Method: Point/Start  
 Cycle Transmission Time (Min.): 17.00 us Communication Period Interval (Min.): 125.00 us

No.	Model Name	LB Setting			LW Setting			Parameter Automatic Setting	PDO ing S
		Points	Start	End	Points	Start	End		
0	Host Station	16	0000	000F	16	0000			
1	NZ2GNSS2-16DTE						<input type="checkbox"/>	<Detail Setting>	

Seleccione [Parameter Automatic setting].

Host Station  
 STA#0 Master Station  
 Total STA#:1  
 Line/Star

NZ2GNSS2-16DTE

Output  
 Error Warning

Module List  
 CC-Link IE TSN Selection Find Mo

- General CC-Link IE TSN Module
- CC-Link IE TSN Module (Mitsubis
- Master/Local Module
- Motion Module
- GOT2000 Series
- DC Input
- Transistor Output
- Analog Input
- Analog Output
- General purpose Inverter
- General Purpose AC Servo
- I/O Combined
- NZ2GNSS2-16DTE 16 points
- NZ2GN2B1-32DT 32 points
- NZ2GN2B1-32DTE 32 points
- NZ2GN2S1-32DT 32 points
- NZ2GN2S1-32DTE 32 points

[Outline]  
 DC safety input/transistor safety output combined module (spring clamp terminal block type)

[Specification]

The screenshot displays the MELSOFT CC-Link IE TSN Configuration software interface. The main window shows the configuration for a CC-Link IE TSN network. The Mode Setting is Online (Unicast Mode) and the Assignment Method is Point/Start. The Cycle Transmission Time is 17.00 us and the Communication Period Interval is 125.00 us.

No.	Model Name	LB Setting			LW Setting			Parameter Automatic Setting	PDO ing St
		Points	Start	End	Points	Start	End		
0	Host Station	16	0000	000F	16	0000	000F		
1	NZ2GNSS2-16DTE							<Detail Setting>	

A callout box points to the '<Detail Setting>' button with the text: "Haga doble clic en [Detail Setting]."

The network diagram below the table shows a Host Station (STA#0) connected to a Slave Station (STA#1) labeled NZ2GNSS2-16DTE. The diagram includes a legend: STA#0 Master Station, Total STA#:1, Line/Star.

The right side of the interface shows the Module List, including General CC-Link IE TSN Module, CC-Link IE TSN Module (Mitsubis), Master/Local Module, Motion Module, and GOT2000 Series. The I/O Combined section lists modules like NZ2GNSS2-16DTE (16 points), NZ2GN2B1-32DT (32 points), NZ2GN2S1-32DT (32 points), and NZ2GN2S1-32DTE (32 points). The Outline and Specification sections are also visible.

The screenshot shows the 'Parameter of Slave Station' dialog box in MELSOFT GX Works3. The dialog is for a target module 'NZ2GNSS2-160TE' (Start I/O No.:0010 - Station No.:1). The 'Method selection' is set to 'Parameter auto-setting'. A message box is overlaid on the dialog, containing the following text:

MELSOFT GX Works3

Please input all the parameter values targeted in the process "Parameter auto-setting" when the read value and write value/setting value is reflected and closed.

Below the message box, a callout bubble points to the 'OK' button with the text: **Haga clic en [OK].**

The background dialog box includes a table of parameter information:

Name	Initial Value	Unit	Read Value	Unit	Write Value/Setting	Unit	Setting Range	Descript
<b>Station parameter</b>								
<input checked="" type="checkbox"/> Safety setting								
Transmission interval moni.	35	ms		ms		ms	4 to 1000	Set the
I/O LED indication setting								Set the
Safety authentication code							0x00000000 to 0...	Set the
Link speed setting								Sets the
<b>Module parameter</b>								
<input checked="" type="checkbox"/> Double input discrepancy aut								The open
input dark test pulse OFF tim								Set the
Number of pulse output for								Set the
Fast logic pattern setting								Set the
Fast logic interlock mode set								When th

At the bottom of the dialog, there is a section for 'Process Option' with the text: 'There is no option in the selected process.' Below this, a note states: 'The value set in write value/setting value is set to slave station automatically by Slave Station Parameter Automatic Setting function. -For information on items not displayed on the screen, please refer to the Operating Manual.'

Buttons at the bottom include 'Import...', 'Export...', 'Execute Parameter Processing', 'Close with Discarding the Setting', and 'Close with Reflecting the Setting'.

Parameter of Slave Station

Target Module Information: NZ2GNSS2-160TE  
Start I/O No.:0010 - Station No.:1

Method selection: **Parameter auto-setting** Set the parameters that support parameter auto-setting.

Parameter Information

Select All

Name	Initial Value	Unit	Read Value	Unit	Write Value/Setting	Unit	Setting Range	Describe
<b>Station parameter</b>								
<input checked="" type="checkbox"/> Safety setting								
Transmission interval moni...	35	ms		ms		ms	4 to 1000	Set the
I/O LED indication setting...	0	Hide abno...						Set the
Safety authentication code	0xFFFFFFFF						0x00000000 to 0...	Set the
Link speed setting	0	10Gbps						Sets the
<b>Module parameter</b>								
<input checked="" type="checkbox"/> Double input discrepancy aut...	0	Not used						The open
input dark test pulse OFF tim...	0	400us						Set the
Number of pulse output for in...	0	1 time						Set the
Fast logic pattern setting	0	Not used						Set the
Fast logic interlock mode set...	0	Enable						When th

Process Option

There is no option in the selected process.

The value set in write value/setting value is set to slave station automatically by Slave Station Parameter Automatic Setting function.  
-For information on items not displayed on the screen, please refer to the Operating Manual.

Enable safety module when succeed to write parameter

Execute Parameter Processing

Import... Export... Close with Discarding the Setting Close with Reflecting the Setting

Verifique que la selección de Método se establezca en "Parameter auto-setting".

Parameter of Slave Station

Target Module Information: NZ2GNSS2-160TE  
Start I/O No.:0010 - Station No.:1

Method selection: Parameter auto-setting Set the parameters that support parameter auto-setting.

Parameter Information

Name	Initial Value	Unit	Read Value	Unit	Write Value/Setting	Unit	Setting Range	Describe
<b>Station parameter</b>								
<input checked="" type="checkbox"/> Safety setting								
Transmission interval moni...	35	ms		ms		ms	4 to 1000	Set the
I/O LED indication setting...	0	Hide abno...						Set the
Safety authentication code	0x0						0x00000000 to 0...	Set the
Link speed setting	0							Sets the
<b>Module parameter</b>								
<input checked="" type="checkbox"/> Double input discrepancy aut...	0							The ope
input dark test pulse OFF tim...	0							Set the
Number of pulse output for in...	0							Set the
Fast logic pattern setting	0	not used						Set the
Fast logic interlock mode set...	0	Enable						When th

Process Option

There is no option in the selected process.

The value set in write value/setting value is set to slave station automatically by Slave Station Parameter Automatic Setting function.  
-For information on items not displayed on the screen, please refer to the Operating Manual.

Enable safety module when succeed to write parameter

Execute Parameter Processing

Import... Export... Close with Discarding the Setting Close with Reflecting the Setting

Introduzca Escribir valor.  
(Aquí se omite la entrada).

Target Module Information: NZ2GNSS2-16DTE  
Start I/O No.:0010 - Station No.:1

Method selection: Parameter auto-setting

Parameter Information

Name	Initial Value	Unit	Read Value	Unit	Write Value/Setting	Unit	Setting Range	Description
<input checked="" type="checkbox"/> Wire selection of output	0	Not used			0	Not used		Set wire
Wire selection of output	0	Not used			0	Not used		Set the
<input checked="" type="checkbox"/> Output dark test execution	0	Perform			0	Perform		Set whe
Output dark test execution	0	Perform			0	Perform		Set the
<input checked="" type="checkbox"/> Output dark test pulse OFF ti	0	400us			0	400us		Set the
Output dark test pulse OFF	0	400us			0	400us		Set the
<input checked="" type="checkbox"/> Number of pulse output for o	0	1 time			0	1 time		Set the
Number of pulse output for	0	1 time			0	1 time		Set the

Process Option

There is no option in the selected process.

The value set in write value/setting value is set to slave station automatically by Slave Station Parameter Automatic Setting function.

Buttons: Import..., Export..., Close with Discarding the Setting, **Close with Reflecting the Setting**

Callout text: Después de introducir Escribir valor, haga clic en [Close with Reflecting the setting].

The screenshot displays the MELSOFT CC-Link IE TSN Configuration software interface. The main window shows the configuration for a network with two stations:

No.	Model Name	LB Setting			LW Setting			Parameter Automatic Setting	PDO ing S
		Points	Start	End	Points	Start	End		
0	Host Station	16	0000	000F	16	0000	000F		
1	NZ2GNSS2-16DTE							<input checked="" type="checkbox"/> <Detail Setting>	


Below the table, a network diagram shows a Host Station (STA#0) connected to a Slave Station (STA#1) via a network line. The Slave Station is labeled as NZ2GNSS2-16DTE. A green box highlights the Slave Station icon.

The right-hand side of the interface shows the Module List, which includes the following modules:

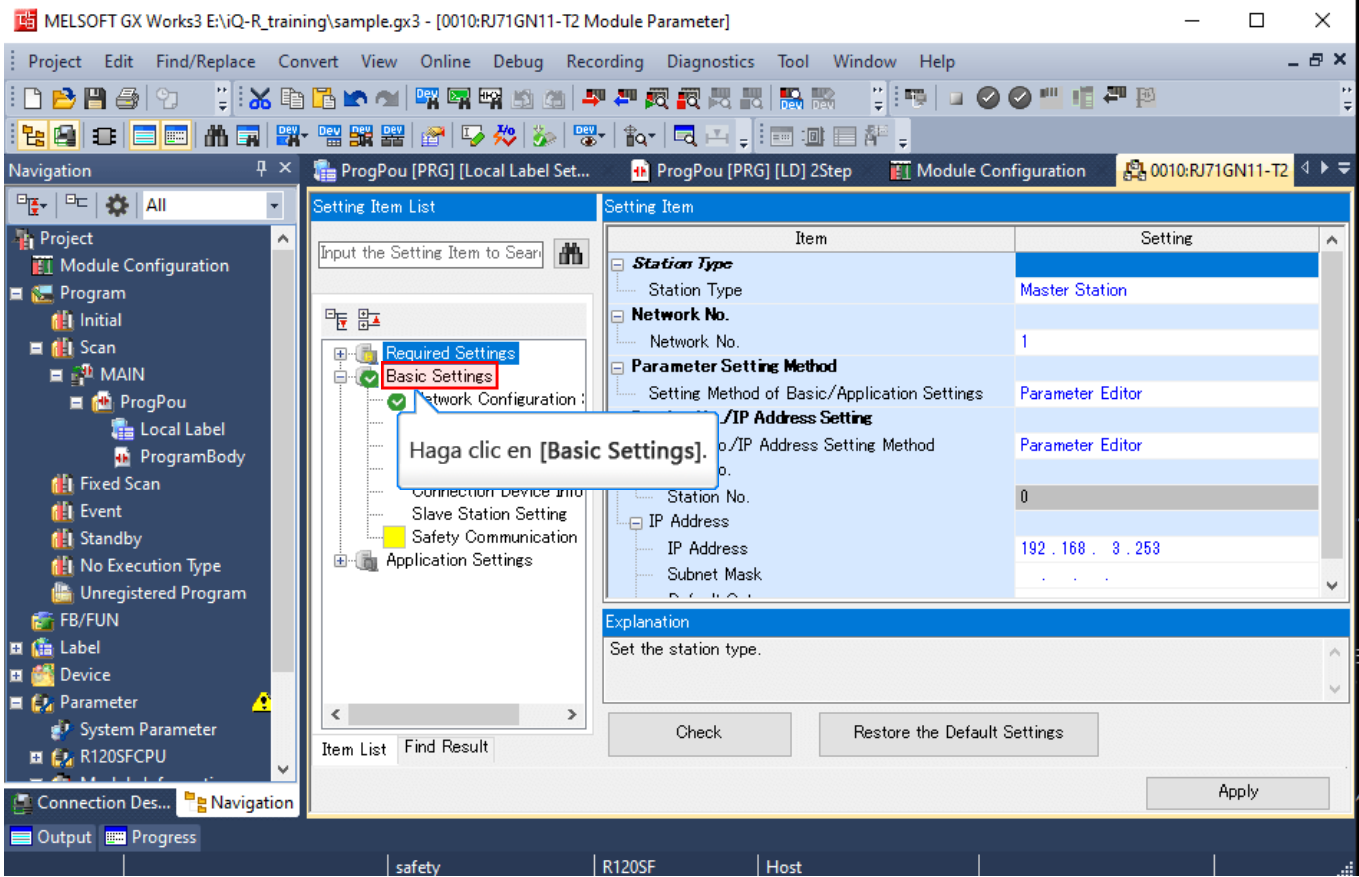
- General CC-Link IE TSN Module
- CC-Link IE TSN Module (Mitsubis
- Master/Local Module
- Motion Module
- GOT2000 Series
- DC Input
- Transistor Output
- Analog Input
- Analog Output
- General purpose Inverter
- General Purpose AC Servo
- I/O Combined
- NZ2GNSS2-16DTE 16 points
- NZ2GN2B1-32DT 32 points
- NZ2GN2B1-32DTE 32 points
- NZ2GN2S1-32DT 32 points
- NZ2GN2S1-32DTE 32 points

The [Outline] section at the bottom right shows: DC safety input/transistor safety output combined module (spring).

At the bottom of the software window, there is a status bar with "Error0" and "Warning0" indicators. A callout box with a blue border contains the text:

Se completó el ajuste de configuración de red.  
Haga clic en  para pasar a la siguiente página.

Realice una configuración de comunicación de seguridad.



The screenshot displays the MELSOFT GX Works3 interface for configuring safety communication. The 'Setting Item List' panel on the left shows a tree structure with 'Basic Settings' highlighted. A callout box with the text 'Haga clic en [Basic Settings].' points to this item. The 'Setting Item' panel on the right shows a table of settings:

Item	Setting
<b>Station Type</b>	
Station Type	Master Station
<b>Network No.</b>	
Network No.	1
<b>Parameter Setting Method</b>	
Setting Method of Basic/Application Settings	Parameter Editor
<b>IP Address Setting</b>	
Setting Method of Basic/Application Settings	Parameter Editor
Station No.	0
IP Address	192.168.3.253
Subnet Mask	

Below the table, the 'Explanation' section states: 'Set the station type.' At the bottom of the 'Setting Item' panel, there are buttons for 'Check', 'Restore the Default Settings', and 'Apply'.



Realice una configuración de comunicación de seguridad.

The screenshot shows the MELSOFT GX Works3 interface. The main window displays the 'Setting Item List' and 'Setting Item' panels. The 'Setting Item List' shows a tree structure with 'Basic Settings' selected. The 'Setting Item' panel shows a list of settings for 'Network Configuration Settings'.

Item	Setting
<b>Network Configuration Settings</b>	
Network Configuration Settings	<Detailed Setting>
<b>Refresh Settings</b>	
Refresh Settings	<Detailed Setting>
<b>Network Topology</b>	
Network Topology	Line/Star
<b>Communication Period Setting</b>	
Basic Period Setting	
Setting in Units of 1us	Not Set
Communication Period Interval Setting (Do not Set it in Units of 1us)	1000.00 us
Communication Period Interval Setting (Set it in Units of 1us)	1000.00 us
System Reservation Time	20.00 us
Cyclic Transmission Time	500.00 us

The 'Explanation' section below the table states: 'Set the network configuration.' A callout box with the text 'Haga clic en ▼.' points to a dropdown arrow in the 'Cyclic Transmission Time' setting.

Buttons at the bottom include 'Check', 'Restore the Default Settings', and 'Apply'.

Realice una configuración de comunicación de seguridad.

The screenshot shows the MELSOFT GX Works3 interface. The main window displays the 'Setting Item List' and 'Setting Item' panels. The 'Setting Item List' shows a tree view with 'Basic Settings' selected. The 'Setting Item' panel shows a table of settings for 'Network Topology' and 'Communication Period Setting'.

Item	Setting
Refresh Settings	<Detailed Setting>
<b>Network Topology</b>	
Network Topology	Line/Star
<b>Communication Period Setting</b>	
Basic Period Setting	
Setting in Units of 1us	Not Set
Communication Period Interval Setting (Do not Set it in Units of 1us)	1000.00 us
Communication Period Interval Setting (Set it in Units of 1us)	1000.00 us
System Reservation Time	20.00 us
Cyclic Transmission Time	500.00 us
Transient Transmission Time	480.00 us
Multiple Period Setting	
Normal-Speed	x4

The 'Explanation' section states: 'Set the network configuration.' A callout box points to a dropdown arrow with the text 'Haga clic en ▾'. At the bottom, there are buttons for 'Check', 'Restore the Default Settings', and 'Apply'.

Realice una configuración de comunicación de seguridad.

The screenshot displays the MELSOFT GX Works3 interface for configuring safety communication. The main window is titled "Setting Item List" and "Setting Item". The "Setting Item" pane shows a tree view of settings under "Network Topology" and "Communication Period Setting". The "Communication Period Setting" section is expanded, showing various time intervals and their current values.

Item	Setting
Network Topology	Line/Star
Communication Period Setting	
Basic Period Setting	
Setting in Units of 1us	Not Set
Communication Period Interval Setting (Do not Set it in Units of 1us)	1000.00 us
Communication Period Interval Setting (Set it in Units of 1us)	1000.00 us
System Reservation Time	20.00 us
Cyclic Transmission Time	500.00 us
Transient Transmission Time	480.00 us
Multiple Period Setting	
Normal-Speed	x4
Normal-Speed	x4

The "Explanation" pane below the table states: "Set the network configuration." A callout box with the text "Haga clic en ▼." points to a dropdown arrow in the "Setting" column of the "Multiple Period Setting" section.

Buttons at the bottom of the "Setting Item" pane include "Check", "Restore the Default Settings", and "Apply".

Realice una configuración de comunicación de seguridad.

The screenshot displays the MELSOFT GX Works3 interface for configuring a safety module. The main window is titled 'Module Configuration' for the '0010:RJ71GN11-T2' module. The 'Setting Item List' on the left shows a tree structure with 'Basic Settings' selected. The 'Setting Item' pane on the right shows a table of configuration parameters:

Item	Setting
Network Topology	Line/Star
<b>Communication Period Setting</b>	
Basic Period Setting	
Setting in Units of 1us	Not Set
Communication Period Interval Setting (Do not Set it in Units of 1us)	1000.00 us
Communication Period Interval Setting (Set it in Units of 1us)	1000.00 us
System Reservation Time	20.00 us
Cyclic Transmission Time	500.00 us
Transient Transmission Time	480.00 us
Multiple Period Setting	
Normal-Speed	x4
Low-Speed	x16
<b>Connection Device Information</b>	

Below the table, an 'Explanation' section states: 'Set the network configuration.' A tooltip with the text 'Haga clic en ▼' points to a dropdown arrow in the 'Connection Device Information' section. At the bottom of the window, there are buttons for 'Check', 'Restore the Default Settings', and 'Apply'.

Realice una configuración de comunicación de seguridad.

The screenshot displays the MELSOFT GX Works3 interface for configuring security communication. The 'Setting Item List' on the left shows a tree structure with 'Basic Settings' selected. The 'Setting Item' table on the right lists the following items and their current settings:

Item	Setting
<b>Communication Period Setting</b>	
Basic Period Setting	
Setting in Units of 1us	Not Set
Communication Period Interval Setting (Do not Set it in Units of 1us)	1000.00 us
Communication Period Interval Setting (Set it in Units of 1us)	1000.00 us
System Reservation Time	20.00 us
Cyclic Transmission Time	500.00 us
Transient Transmission Time	480.00 us
Multiple Period Setting	
Normal-Speed	x4
Low-Speed	x16
<b>Connection Device Information</b>	
Authentication Class Setting	Authentication Class

The 'Explanation' section below the table states: "Set the network configuration." A callout box with the text "Haga clic en ▼." points to the 'Authentication Class' dropdown menu. At the bottom of the window, there are buttons for 'Check', 'Restore the Default Settings', and 'Apply'.

Realice una configuración de comunicación de seguridad.

The screenshot displays the MELSOFT GX Works3 interface for configuring security communication. The 'Setting Item List' on the left shows a tree structure with 'Basic Settings' selected. The 'Setting Item' table on the right lists the following items and their current settings:

Item	Setting
Basic Period Setting	
Setting in Units of 1us	Not Set
Communication Period Interval Setting (Do not Set it in Units of 1us)	1000.00 us
Communication Period Interval Setting (Set it in Units of 1us)	1000.00 us
System Reservation Time	20.00 us
Cyclic Transmission Time	500.00 us
Transient Transmission Time	480.00 us
Multiple Period Setting	
Normal-Speed	x4
Low-Speed	x16
Connection Device Information	
Authentication Class Setting	Authentication Clas
Slave Station Setting	

An 'Explanation' box at the bottom states: 'Set the network configuration.' A tooltip with the text 'Haga clic en ▼.' points to the dropdown arrow of the 'Slave Station Setting' row. Buttons for 'Check', 'Restore the Default Settings', and 'Apply' are visible at the bottom of the window.

Realice una configuración de comunicación de seguridad.

MELSOFT GX Works3 E:\iQ-R\_training\sample.gx3 - [0010:RJ71GN11-T2 Module Parameter]

Project Edit Find/Replace Convert View Online Debug Recording Diagnostics Tool Window Help

Navigation: ProgPou [PRG] [Local Label Set...], ProgPou [PRG] [LD] 2Step, Module Configuration, 0010:RJ71GN11-T2

Setting Item List

Input the Setting Item to Search

- Required Settings
  - Basic Settings
    - Network Configuration
      - Refresh Setting
      - Network Topology
      - Communication Period
        - Connection Device Info
        - Slave Station Setting
      - Safety Communication
    - Application Settings

Setting Item

Item	Setting
Setting in Units of 1us	Not Set
Communication Period Interval Setting (Do not Set it in Units of 1us)	1000.00 us
Communication Period Interval Setting (Set it in Units of 1us)	1000.00 us
System Reservation Time	20.00 us
Cyclic Transmission Time	500.00 us
Transient Transmission Time	480.00 us
Multiple Period Setting	
Normal-Speed	x4
Low-Speed	x16
Connection Device Information	
Authentication Class Setting	Authentication Clas
Slave Station Setting	
Slave Station Setting	

Explanation

Set the network configuration.

Haga clic en ▼.

Check Restore the Default Settings Apply

Item List Find Result

Connection Des... Navigation

Output Progress

safety R120SF Host

Realice una configuración de comunicación de seguridad.

The screenshot shows the MELSOFT GX Works3 interface for configuring a module. The main window is titled "Setting Item List" and "Setting Item". The "Setting Item" pane displays a list of configuration items for the module "0010:RJ71GN11-T2".

Item	Setting
Communication Period Interval Setting (Do not Set it in Units of 1us)	1000.00 us
Communication Period Interval Setting (Set it in Units of 1us)	1000.00 us
System Reservation Time	20.00 us
Cyclic Transmission Time	500.00 us
Transient Transmission Time	480.00 us
Multiple Period Setting	
Normal-Speed	x4
Low-Speed	x16
<b>Connection Device Information</b>	
Authentication Class Setting	Authentication Clas
<b>Slave Station Setting</b>	
Disconnection Detection Setting	4 times
<b>Safety Communication Setting</b>	

The "Safety Communication Setting" item is highlighted in yellow. Below the table, there is an "Explanation" section that reads: "Set the network configuration." A tooltip with the text "Haga clic en ▼." is visible over the "Safety Communication Setting" item.

At the bottom of the "Setting Item" pane, there are buttons for "Check", "Restore the Default Settings", and "Apply".

The left sidebar shows the project structure, including "Module Configuration", "Program", "Initial", "Scan", "MAIN", "ProgPou", "Local Label", "ProgramBody", "Fixed Scan", "Event", "Standby", "No Execution Type", "Unregistered Program", "FB/FUN", "Label", "Device", "Parameter", "System Parameter", and "R120SFCPU".



Realice una configuración de comunicación de seguridad.

The screenshot shows the MELSOFT GX Works3 interface. The 'Module Configuration' window is open, displaying a tree view of settings. The 'Safety Communication' section is expanded, and the 'Safety Communication Setting' is selected. A tooltip with the text 'Haga clic en ▼' is visible over the 'Safety Communication Setting'.

Item	Setting
Communication Period Interval Setting (Set it in Units of 1us)	1000.00 us
System Reservation Time	20.00 us
Cyclic Transmission Time	500.00 us
Transient Transmission Time	480.00 us
Multiple Period Setting	
Normal-Speed	x4
Low-Speed	x16
Connection Device Information	
Authentication Class Setting	Authentication Clas
Slave Station Setting	
Disconnection Detection Setting	4 times
Safety Communication Setting	
To Use or Not to Use the Safety Communication Setting	Not to Use

Explanation: Set the network configuration.

Buttons: Check, Restore the Default Settings, Apply

Realice una configuración de comunicación de seguridad.

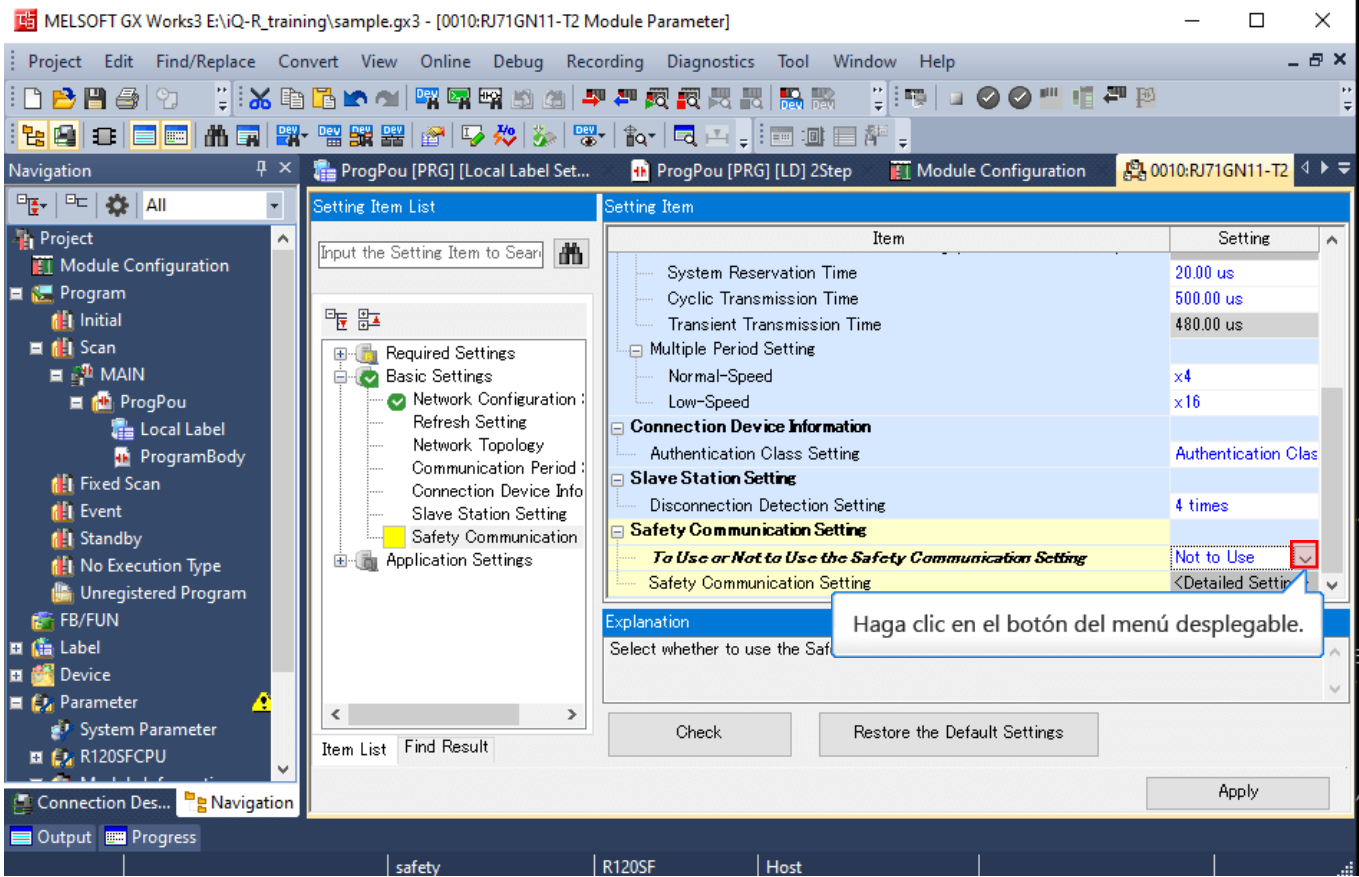
The screenshot displays the MELSOFT GX Works3 software interface for configuring safety communication. The main window is titled "MELSOFT GX Works3 E:\iQ-R\_training\sample.gx3 - [0010:R120SF-T2 Module Parameter]". The interface is divided into several panels:

- Navigation Panel (Left):** Shows a tree view of the project structure. The "Safety Communication" folder is expanded, and the "To Use or Not to Use the Safety Communication Setting" option is highlighted.
- Setting Item List Panel (Middle-Left):** Displays a search box and a list of settings. The "Safety Communication" folder is expanded, showing sub-items like "Refresh Setting", "Network Topology", "Communication Period", "Connection Device Info", "Slave Station Setting", and "Safety Communication".
- Setting Item Panel (Middle-Right):** Shows a table of settings. The "Safety Communication Setting" is highlighted, and its value is "Not to Use".
- Explanation Panel (Bottom-Right):** Provides a detailed explanation for the selected setting: "Haga clic en [To Use or Not to Use the Safety Communication Setting]."

Item	Setting
System Reservation Time	20.00 us
Cyclic Transmission Time	500.00 us
Transient Transmission Time	480.00 us
Multiple Period Setting	
Normal-Speed	x4
Low-Speed	x16
<b>Connection Device Information</b>	
Authentication Class Setting	Authentication Clas
<b>Slave Station Setting</b>	
Disconnection Detection Setting	4 times
<b>Safety Communication Setting</b>	
To Use or Not to Use the Safety Communication Setting	Not to Use
Safety Communication Setting	<Detailed Setting>

Buttons at the bottom of the interface include "Check", "Restore the Default Settings", and "Apply".

Realice una configuración de comunicación de seguridad.



The screenshot shows the MELSOFT GX Works3 interface for configuring safety communication. The 'Setting Item' table is as follows:

Item	Setting
System Reservation Time	20.00 us
Cyclic Transmission Time	500.00 us
Transient Transmission Time	480.00 us
Multiple Period Setting	
Normal-Speed	x4
Low-Speed	x16
<b>Connection Device Information</b>	
Authentication Class Setting	Authentication Clas
<b>Slave Station Setting</b>	
Disconnection Detection Setting	4 times
<b>Safety Communication Setting</b>	
<i>To Use or Not to Use the Safety Communication Setting</i>	Not to Use
Safety Communication Setting	<Detailed Setting>

The callout box contains the text: **Haga clic en el botón del menú desplegable.**

Realice una configuración de comunicación de seguridad.

The screenshot displays the MELSOFT GX Works3 interface for configuring safety communication. The 'Setting Item List' on the left shows the 'Safety Communication' section expanded. The 'Setting Item' table on the right lists various parameters, with the 'Safety Communication Setting' dropdown menu open, showing 'Use' as the selected option. A callout box points to the 'Use' option with the text 'Seleccione "Use".'

Item	Setting
System Reservation Time	20.00 us
Cyclic Transmission Time	500.00 us
Transient Transmission Time	480.00 us
Multiple Period Setting	
Normal-Speed	x4
Low-Speed	x16
<b>Connection Device Information</b>	
Authentication Class Setting	Authentication Clas
<b>Slave Station Setting</b>	
Disconnection Detection Setting	4 times
<b>Safety Communication Setting</b>	
<i>To Use or Not to Use the Safety Communication Setting</i>	Not to Use
Safety Communication Setting	Not to Use
	Use

Explanation  
Select whether to use the Safety Communication Setting.

Buttons: Check, Restore the Default Settings, Apply

Realice una configuración de comunicación de seguridad.

The screenshot shows the MELSOFT GX Works3 interface for configuring safety communication. The 'Setting Item List' on the left shows a tree structure with 'Safety Communication' selected. The 'Setting Item' table on the right lists various parameters, with 'Safety Communication Setting' highlighted in yellow. A callout box points to the '<Detailed Setting>' dropdown menu for this item.

Item	Setting
System Reservation Time	20.00 us
Cyclic Transmission Time	500.00 us
Transient Transmission Time	480.00 us
Multiple Period Setting	
Normal-Speed	x4
Low-Speed	x16
<b>Connection Device Information</b>	
Authentication Class Setting	Authentication Clas
<b>Slave Station Setting</b>	
Disconnection Detection Setting	4 times
<b>Safety Communication Setting</b>	
<i>To Use or Not to Use the Safety Communication Setting</i>	Use
Safety Communication Setting	<Detailed Setting>

Explanation: Select whether to use the Safety Communication Setting.

Haga doble clic en <Detailed Setting> en [Safety Communication Setting].

Buttons: Check, Restore the Default Settings, Apply

Realice una configuración de comunicación de seguridad.

MELSOFT GX Works3 E:\iQ-R\_training\sample.gx3 - [0010:RJ71GN11-T2 Module Parameter]

Project Edit Find/Replace Convert View Online Debug Recording Diagnostics Tool Window Help

Navigation ProgPou [PRG] [Local Label Set... ProgPou [PRG] [LD] 2Step Module Configuration 0010:RJ71GN11-T2

Setting It MELSOFT GX Works3

Input the

Please note the following points to set the safety communication setting.

- The settings will be deleted under the following conditions.
- Module information is deleted.
- Station type is changed.
- Parameter setting method is changed.
- To Use or Not to Use the Safety Communication Setting is changed to 'Not Use'.
- Network Configuration setting is required to set the Safety Communication Setting for the local network. Any setting changes after setting the Safety Communication Setting will not be reflected. Please set it again if it is the case.
- To execute safety communication with a remote device station, please write parameters through 'Parameter Processing of Slave Station' for the target module via 'CC-Link IE TSN Configuration' ('Network Configuration Settings' -> 'Detailed Setting').

OK

Haga clic en [OK].

Setting
20.00 us
500.00 us
480.00 us
x4
x16
Authentication Clas
4 times
ation Setting
Use
<Detailed Settin

Item List Find Result Check R Apply

Output Progress

safety R120SF Host

Realice una configuración de comunicación de seguridad.

MELSOFT GX Works3 E:\iQ-R\_training\sample.gx3 - [0010:RJ71GN11-T2 Module Parameter]

Project Edit Find/Replace Convert View Online Debug Recording Diagnostics Tool Window Help

Safety Communication Setting

Aparece la ventana Safety Communication Setting.

Cyclic Transmission Time(Minimum value) 17.00 us 125.00 us Setting Method Start/End

No.	Communication Destination	Network Configuration				Configured Module			Open System	Sending Interval Monitoring Time [ms]
		Network No.	Station No.	IP Address	Station Type	Model Name	Communication Destination	PLC No.		
1				. . .						
2				. . .						
3				. . .						
4				. . .						
5				. . .						
6				. . .						
7				. . .						
8				. . .						
9				. . .						
10				. . .						

Check Restore the Default Settings Output to File (for Setting Confirmation)...

Parameter System Parameter R120SFCPU

Item List Find Result Check Restore the Default Settings

Apply

Output Progress safety R120SF Host

Realice una configuración de comunicación de seguridad.

MELSOFT GX Works3 E:\iQ-R\_training\sample.gx3 - [0010:RJ71GN11-T2 Module Parameter]

Project Edit Find/Replace Convert View Online Debug Recording Diagnostics Tool Window Help

Safety Communication Setting

Cyclic Transmission Time(Minimum value) 17.00 us Communication Period Interval(Minimum value) 125.00 us Setting Method Start/End

No.	Communication Destination	Network Configuration				Configured Module			Open System	Sending Interval Monitoring Time [ms]
		Network No.	Station No.	IP Address	Station Type	Model Name	Communication Destination	PLC No.		
1	▼						▼	▼	▼	
2	▼						▼	▼	▼	
3	▼						▼	▼	▼	
4	▼						▼	▼	▼	
5	▼						▼	▼	▼	
6	▼						▼	▼	▼	
7	▼						▼	▼	▼	
8	▼						▼	▼	▼	
9	▼						▼	▼	▼	
10	▼						▼	▼	▼	

Check Restore the Default Settings Output to File (for Setting Confirmation)...

Parameter System Parameter R120SFCPU Connection Des... Navigation

Item List Find Result Check Restore the Default Settings Apply

Output Progress safety R120SF Host

Haga clic en el botón del menú desplegable en [Communication Destination].



Realice una configuración de comunicación de seguridad.

MELSOFT GX Works3 E:\IQ-R\_training\sample.gx3 - [0010:RJ71GN11-T2 Module Parameter]

Project Edit Find/Replace Convert View Online Debug Recording Diagnostics Tool Window Help

Safety Communication Setting

Cyclic Transmission Time(Minimum value) 17.00 us Communication Period Interval(Minimum value) 125.00 us Setting Method Start/End

No.	Communication Destination	Network Configuration				Configured Module				Sending Interval Monitoring Time [ms]
		Network No.	Station No.	IP Address	Station Type	Model Name	Communication Destination	PLC No.	Open System	
1										
2										
3	Local Network									
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

Check Restore the Default Settings Output to File (for Setting Confirmation)...

Parameter System Parameter R120SFCPU Connection Des... Navigation

Item List Find Result Check Restore the Default Settings Apply

Output Progress safety R120SF Host

Seleccione "Local Network".

Realice una configuración de comunicación de seguridad.

Select the target module for the Safety Communication Setting

Select the target module for the safety communication setting in the local network.  
(Caution)  
- The value will be overwritten if the setting for the same IP address and station No. have already existed.  
- Please set the Network Configuration Settings to set safety communication setting for the local network.

Select All    Reset All(N)

Station No.	IP Address	Station Type	Number of Connections	Model Name
1	192.168.3.1	Remote Station	1	NZ2GNSS2-16DTE

Aparece la ventana Seleccionar módulo de destino para Safety Communication Setting.

Check    Add    Cancel

System Parameter  
R120SFCPU  
Connection Des...    Navigation  
Output    Progress

Item List    Find Result    Check    Restore the Default Settings    Apply

Setting Method  
Start/End  
Sending Interval Monitoring Time [ms]

Realice una configuración de comunicación de seguridad.

Select the target module for the Safety Communication Setting

Select the target module for the safety communication setting in the local network.  
(Caution)  
- The value will be overwritten if the setting for the same IP address and station No. have already existed.  
- Please set the Network Configuration Settings to set safety communication setting for the local network.

Select All    Reset All(N)

No.	Local Network	Station No.	IP Address	Station Type	Number of Connections	Model Name
7		1	192.168.3.1	Remote Station	1	NZ2GNSS2-16DTE
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

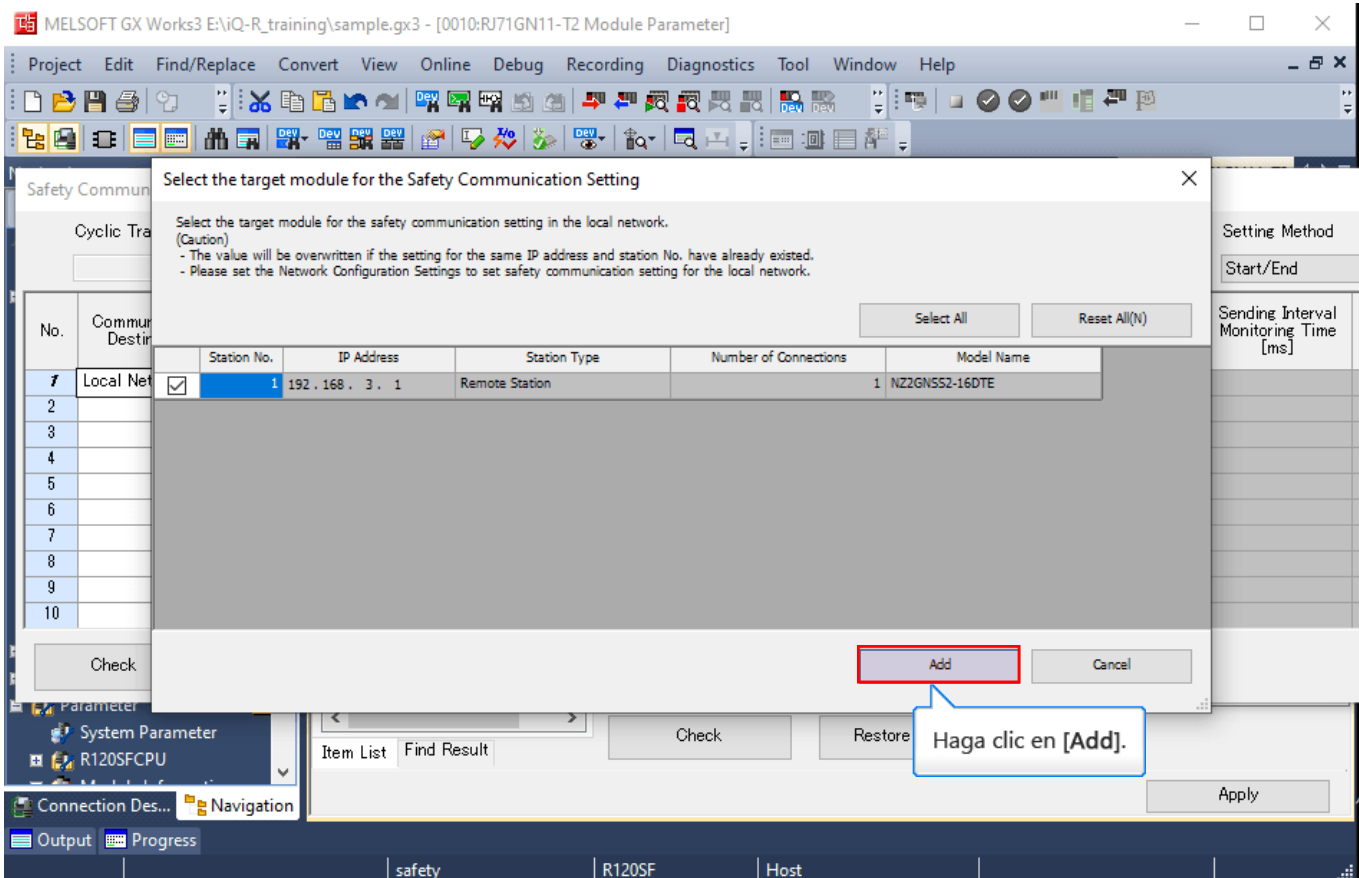
Seleccione la máquina de destino para la comunicación de seguridad.

Check    Add    Cancel

System Parameter  
R120SFCPU  
Connection Des...    Navigation  
Output    Progress

Item List    Find Result    Check    Restore the Default Settings    Apply

Realice una configuración de comunicación de seguridad.



MELSOFT GX Works3 E:\iQ-R\_training\sample.gx3 - [0010:RJ71GN11-T2 Module Parameter]

Project Edit Find/Replace Convert View Online Debug Recording Diagnostics Tool Window Help

Safety Commun

Select the target module for the Safety Communication Setting

Select the target module for the safety communication setting in the local network.  
(Caution)  
- The value will be overwritten if the setting for the same IP address and station No. have already existed.  
- Please set the Network Configuration Settings to set safety communication setting for the local network.

Select All Reset All(N)

No.	Commun Destin	Station No.	IP Address	Station Type	Number of Connections	Model Name
7	Local Net	<input checked="" type="checkbox"/>	1 192.168.3.1	Remote Station	1	NZ2GNSS2-16DTE
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

Check Add Cancel

Setting Method  
Start/End  
Sending Interval  
Monitoring Time [ms]

System Parameter  
R120SF CPU  
Connection Des... Navigation  
Output Progress

Item List Find Result Check Restore

Haga clic en [Add].

Apply

safety R120SF Host

Realice una configuración de comunicación de seguridad.

MELSOFT GX Works3 E:\IQ-R\_training\sample.gx3 - [0010:RJ71GN11-T2 Module Parameter]

Project Edit Find/Replace Convert View Online Debug Recording Diagnostics Tool Window Help

Safety Communication Setting

Cyclic Transmission Time(Minimum value) 20.00 us      Communication Period Interval(Minimum value) 135.00 us      Setting Method Start/End

No.	Communication Destination	Network Configuration				Configured Module				Sending Interval Monitoring Time [ms]
		Network No.	Station No.	IP Address	Station Type	Model Name	Communication Destination	PLC No.	Open System	
7	Local Network	1	1	192 . 168 . 3 . 1	Remote Station	NZ2GNSS2-16E			Active	35.0
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

Ingrese la descripción de la configuración.  
(Aquí se omite la entrada).

Check      Restore the Default Settings      Output to File (for Setting Confirmation)...

Parameter

System Parameter

R120SFCPU

Connection Des...      Navigation

Item List      Find Result      Check      Restore the Default Settings

Apply

Output      Progress

safety      R120SF      Host

Realice una configuración de comunicación de seguridad.

MELSOFT GX Works3 E:\iQ-R\_training\sample.gx3 - [0010:RJ71GN11-T2 Module Parameter]

Project Edit Find/Replace Convert View Online Debug Recording Diagnostics Tool Window Help

Setting Method  
Start/End

Refresh Time [s]	Safety Data Transfer Device Setting										Safety Authentication Code
	Receive Data Storage Device					Send Data Storage Device					
	Device Name	Points	Start	End	Device Name	Points	Start	End			
60.0	Destination Station-> SA#X	16	001000	00100F	SA#Y	16	001000	00100F	->Destination Station	FFFFFFF	
	Destination Station->								->Destination Station		
	Destination Station->								->Destination Station		
	Destination Station->								->Destination Station		
	Destination Station->								->Destination Station		
	Destination Station->								->Destination Station		
	Destination Station->								->Destination Station		
	Destination Station->								->Destination Station		
	Destination Station->								->Destination Station		

Confirmation)...

OK Cancel

Parameter  
System Parameter  
R120SF CPU

Item List Find Result

Connection Des... Navigation

Output Progress

Después de ingresar la descripción de la configuración, haga clic en [OK].

safety R120SF Host

Realice una configuración de comunicación de seguridad.

The screenshot displays the MELSOFT GX Works3 interface for configuring safety communication. The main window is titled "Setting Item" and shows a list of settings for the "Safety Communication Setting" item. The "Apply" button is highlighted with a red box and a callout bubble that says "Haga clic en [Apply].".

Item	Setting
System Reservation Time	20.00 us
Cyclic Transmission Time	500.00 us
Transient Transmission Time	480.00 us
Multiple Period Setting	
Normal-Speed	x4
Low-Speed	x16
<b>Connection Device Information</b>	
Authentication Class Setting	Authentication Clas
<b>Slave Station Setting</b>	
Disconnection Detection Setting	4 times
<b>Safety Communication Setting</b>	
To Use or Not to Use the Safety Communication Setting	Use
<b>Safety Communication Setting</b>	<Detailed Settin...

Explanation  
Set the connection to execute safety communication and the transfer range of safety device.

Buttons: Check, Restore the Default, Apply

Realice una configuración de comunicación de seguridad.

MELSOFT GX Works3 E:\iQ-R\_training\sample.gx3 - [0010:RJ71GN11-T2 Module Parameter]

Project Edit Find/Replace Convert View Online Debug Recording Diagnostics Tool Window Help

Navigation ProgPou [PRG] [Local Label Set... ProgPou [PRG] [LD] 2Step Module Configuration 0010:RJ71GN11-T2

Setting Item List Setting Item

Item	Setting
System Reservation Time	20.00 us
Cyclic Transmission Time	500.00 us
Transient Transmission Time	480.00 us
Multiple Broadcast Setting	x4
	x16
Authentication Class	Authentication Clas
	4 times

**<PRECAUCIÓN>**  
 Cuando se cambia [To Use or Not to Use the Safety Communication Setting] a "Not to Use" después de realizar la configuración de comunicación de seguridad, todas las descripciones de configuración establecidas en Detailed Setting se eliminarán.

Safety Communication Application Settings

**Safety Communication Setting**

To Use or Not to Use the Safety Communication Setting Use

**Safety Communication Setting** <Detailed Settin...>

Explanation

Set the connection to execute safety communication and the transfer range of safety device.

Check Restore the Default Settings Apply

Item List Find Result

Connection Des... Navigation

Output Progress

safety R120SF Host



Realice una configuración de comunicación de seguridad.

The screenshot shows the MELSOFT GX Works3 interface. The 'Setting Item List' pane on the left shows a tree view with 'Safety Communication' selected. The 'Setting Item' pane on the right displays the following configuration table:

Item	Setting
System Reservation Time	20.00 us
Cyclic Transmission Time	500.00 us
Transient Transmission Time	480.00 us
Multiple Period Setting	
Normal-Speed	x4
Low-Speed	x16
<b>Connection Device Information</b>	
Authentication Class Setting	Authentication Clas
<b>Slave Station Setting</b>	
Disconnection Detection Setting	4 times
<b>Safety Communication Setting</b>	
To Use or Not to Use the Safety Communication Setting	Use
<b>Safety Communication Setting</b>	<Detailed Settin...

Below the table, the 'Explanation' section states: 'Set the connection to execute safety communication and the transfer range of safety device.'

A confirmation message box at the bottom of the screen reads: 'Se ha completado la configuración de la comunicación de seguridad. Haga clic en > para pasar a la siguiente página.'

Habilite la configuración de seguridad.

Antes de habilitar la configuración de seguridad, escriba los parámetros establecidos.

Aplique la configuración de red a la máquina real.

Seleccione [Online] - [Write to PLC] del menú para mostrar la ventana Online Data Operation.

Seleccione System Parameter/CPU Parameter (Standard/Safety) y Module Parameter, luego haga clic en [Execute].

The screenshot shows the 'Online Data Operation' window with the following components:

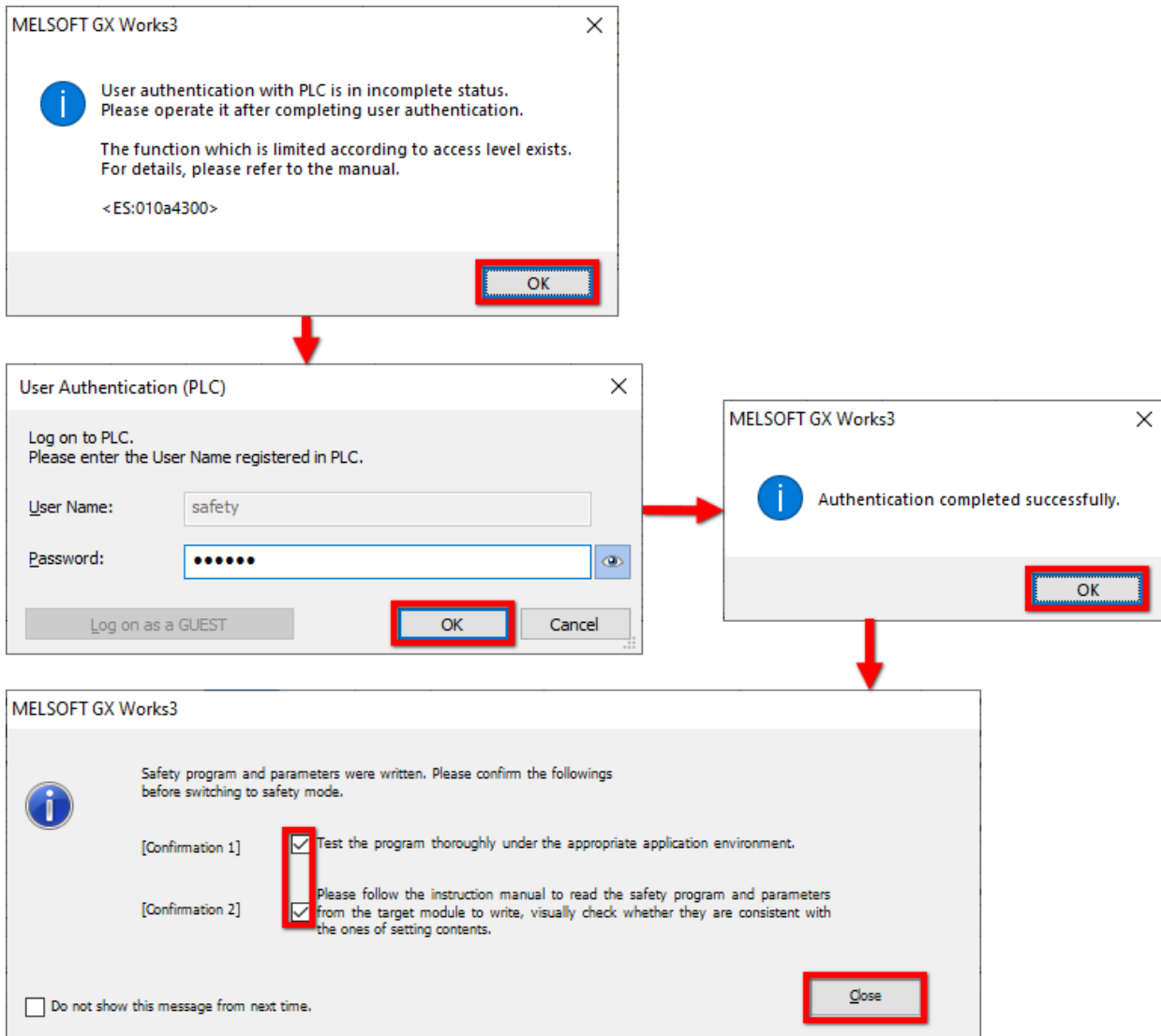
- Menu:** 'Write to PLC' is highlighted with a red box and an arrow.
- Buttons:** 'Parameter + Program(E)', 'Select All', 'Open/Close All(I)', and 'Deselect All(N)' are visible.
- Legend:** CPU Built-in Memory, SD Memory Card, and Intelligent Function Module.
- Table:**

Module Name/Data Name				Detail	Title	Last Change	Size (Byte)
sample	<input type="checkbox"/>						
Parameter	<input type="checkbox"/>						
System Parameter/CPU Parameter (...)	<input checked="" type="checkbox"/>					2020/11/25 14:20:01	Not Calculated
Module Parameter	<input checked="" type="checkbox"/>					2020/11/25 14:20:00	Not Calculated
Memory Card Parameter	<input type="checkbox"/>					2020/11/25 14:20:01	Not Calculated
Remote Password	<input type="checkbox"/>					2020/11/25 14:20:01	Not Calculated
Global Label	<input type="checkbox"/>						
Global Label Setting	<input type="checkbox"/>					2020/11/25 14:20:12	Not Calculated
Program	<input type="checkbox"/>			Detail			
MAIN	<input type="checkbox"/>					2020/11/25 14:20:12	Not Calculated
Device Memory	<input type="checkbox"/>						
MAIN	<input type="checkbox"/>			Detail		2020/11/25 14:20:12	-
- Memory Capacity:** Includes 'Display Memory Capacity' and 'Size Calculation' buttons. A legend shows 'Free: 5% or Less'.
- Buttons:** 'Execute' and 'Close' are at the bottom right, with 'Execute' highlighted in red.

Si no ha iniciado sesión en el PLC, se requiere autenticación de usuario.

Cuando aparezca la ventana de confirmación, haga clic en [OK]. Ingrese el nombre de usuario y la contraseña y haga clic en [OK].

Cuando se termina de escribir en el PLC, aparece la ventana de confirmación. Marque los elementos de confirmación y haga clic en [Close].

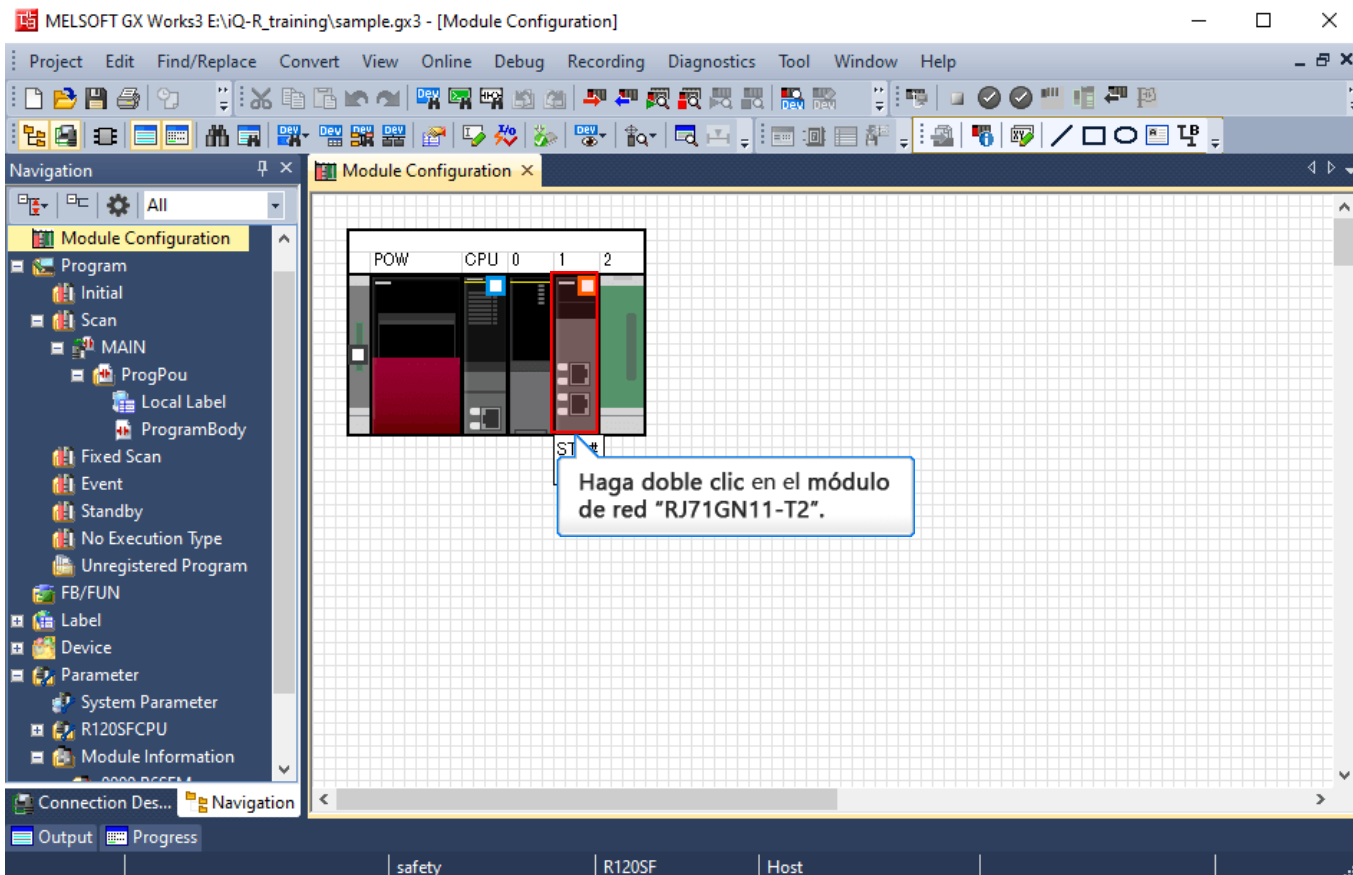


\* e-Manual Viewer se inicia cada vez que se escriben datos en el CPU de seguridad.

<Precaución>

Después de cambiar los parámetros, se requiere restablecer el CPU de seguridad.

Realice el procesamiento de habilitación del módulo de seguridad.



## 2.6.2 Habilitación del módulo de seguridad

Realice el procesamiento de habilitación del módulo de seguridad.

The screenshot shows the MELSOFT GX Works3 software interface. The main window is titled "0010:RJ71GN11-T2 Module Parameter". The "Setting Item List" pane on the left shows a tree view with "Basic Settings" highlighted. A callout box points to "Basic Settings" with the text "Haga clic en [Basic Settings].". The "Setting Item" pane on the right displays a table of configuration parameters for the selected device.

Item	Setting
<b>Station Type</b>	
Station Type	Master Station
<b>Network No.</b>	
Network No.	1
<b>Parameter Setting Method</b>	
Setting Method of Basic/Application Settings	Parameter Editor
<b>IP Address Setting</b>	
IP Address Setting Method	Parameter Editor
Station No.	0
IP Address	192 . 168 . 3 . 253
Subnet Mask	

Below the table, there is an "Explanation" section with the text "Set the station type." and buttons for "Check", "Restore the Default Settings", and "Apply".

## 2.6.2 Habilitación del módulo de seguridad

Realice el procesamiento de habilitación del módulo de seguridad.

The screenshot displays the MELSOFT GX Works3 interface for configuring a safety module. The main window is titled "0010:RJ71GN11-T2 Module Parameter". The left sidebar shows a project tree with the "0010:RJ71GN11-T2" module selected. The main area is divided into "Setting Item List" and "Setting Item".

The "Setting Item List" shows a tree structure with "Basic Settings" selected. The "Setting Item" pane displays a table of settings for "Network Configuration Settings". A callout box highlights the "<Detailed Setting>" link for this category.

Item	Setting
<b>Network Configuration Settings</b>	<Detailed Setting>
Network Configuration Settings	
<b>Refresh Settings</b>	
Refresh Settings	
<b>Network Topology</b>	
Network Topology	
<b>Communication Period Setting</b>	
Basic Period Setting	
Setting in Units of 1us	Not Set
Communication Period Interval Setting (Do not Set it in Units of 1us)	1000.00 us
Communication Period Interval Setting (Set it in Units of 1us)	1000.00 us
System Reservation Time	20.00 us
Cyclic Transmission Time	500.00 us

Explanation: Set the network configuration.

Buttons: Check, Restore the Default Settings, Apply.

## 2.6.2 Habilitación del módulo de seguridad

Realice el procesamiento de habilitación del módulo de seguridad.

CC-Link IE TSN Configuration (Start I/O: 0010)

CC-Link IE TSN Configuration Edit View Close with Discarding the Setting Close with Reflecting the Setting

Connected/Disconnected Module Detection Detailed Display

Mode Setting: Online (Unicast Mode) Assignment Method:

Cyclic Transmission Time (Min.): 17.00 us Communication Period Interval (Min.): 125.00 us

No.	Model Name	STA#	Station Type	RX Setting Points	RY Setting Points	RWr Setting Points	RWw Setting Points	im
0	Host Station	0	Master Station					
1	NZ2GNSS2-16DTE	1	Remote Station	16	16	4	4	<input checked="" type="checkbox"/>

Aparece la ventana CC-Link IE TSN Configuration.

自局

STA#0 Master Station  
Total STA#:1  
Line/Star

STA#1

NZ2GNSS2-16DTE

Module List

- General CC-Link IE TSN
- CC-Link IE TSN Module
  - Master/Local Modul
  - Motion Module
  - GOT2000 Series
  - DC Input
  - Transistor Output
  - Analog Input
  - Analog Output
  - General purpose Inv
  - General-Purpose AC
  - I/O Combined



## 2.6.2 Habilitación del módulo de seguridad

Realice el procesamiento de habilitación del módulo de seguridad.

CC-Link IE TSN Configuration (Start I/O: 0010)

CC-Link IE TSN Configuration Edit View Close with Discarding the Setting Close with Reflecting the Setting

Connected/Disconnected Module Detection Detailed Display

Mode Setting: Online (Unicast Mode) Assignment Method:

Cyclic Transmission Time (Min.): 17.00 us Communication Period Interval (Min.): 125.00 us

No.	Model Name	STA#	Station Type	RX Setting Points	RY Setting Points	RWr Setting Points	RWw Setting Points	im
0	Host Station	0	Master Station					
1	NZ2GNSS2-16DTE	1	Remote Station	16	16	4	4	<input checked="" type="checkbox"/>

Haga clic en el ícono de E/S remotas de seguridad.  
(En la operación real, haga clic derecho).

自局

STA#0 Master Station  
Total STA#:1  
Line/Star

STA#1

NZ2GNSS2-16DTE

Module List

- CC-Link IE TSN Selection
- General CC-Link IE TSN
- CC-Link IE TSN Module
  - Master/Local Modul
  - Motion Module
  - GOT2000 Series
  - DC Input
  - Transistor Output
  - Analog Input
  - Analog Output
  - General purpose Inv
  - General-Purpose AC
  - I/O Combined

## 2.6.2 Habilitación del módulo de seguridad

Realice el procesamiento de habilitación del módulo de seguridad.

The screenshot displays the 'CC-Link IE TSN Configuration' software window. The main configuration area shows a table of stations and a network diagram. A context menu is open over the 'NZ2GNSS2-16DTE' station, with the 'Online' option selected. A callout box points to this option with the text 'Seleccione [Online].'. The 'Module List' on the right shows various modules, and the 'Output' window at the bottom shows no errors or warnings.

No.	Model Name	STA#	Station Type	RX Setting Points	RY Setting Points	RWr Setting Points	RWw Points
0	Host Station	0	Master Station				
1	NZ2GNSS2-16DTE	1	Remote Station	16	16	4	4

Network Diagram Labels:  
自局 (Local Station)  
STA#0 Master Station  
Total STA#:1  
Line/Star  
STA#1  
NZ2GNSS2-16DTE

Context Menu Options:  
Delete  
Parameter of Slave Station...  
**Online**  
Change Transmission Path Method  
Properties...

Callout: Seleccione [Online].

Module List:  
General CC-Link IE TSN Module  
CC-Link IE TSN Module (Mitsubishi)  
Master/Local Module  
Motion Module  
GOT2000 Series  
DC Input  
Transistor Output  
Analog Input  
Analog Output  
General purpose Inverter  
General-Purpose AC Servo  
I/O Combined

Output Window:  
Error  
Warning

## 2.6.2 Habilitación del módulo de seguridad

Realice el procesamiento de habilitación del módulo de seguridad.

The screenshot displays the 'CC-Link IE TSN Configuration' software interface. The main window shows the configuration for a CC-Link IE TSN network. The 'Mode Setting' is set to 'Online (Unicast Mode)' and the 'Assignment Method' is set to 'Automatic'. The 'Cyclic Transmission Time (Min.)' is 17.00 us and the 'Communication Period Interval (Min.)' is 125.00 us.

No.	Model Name	STA#	Station Type	RX Setting Points	RY Setting Points	RWr Setting Points	RWw Setting Points
0	Host Station	0	Master Station				
1	NZ2GNSS2-16DTE	1	Remote Station	16	16	4	4

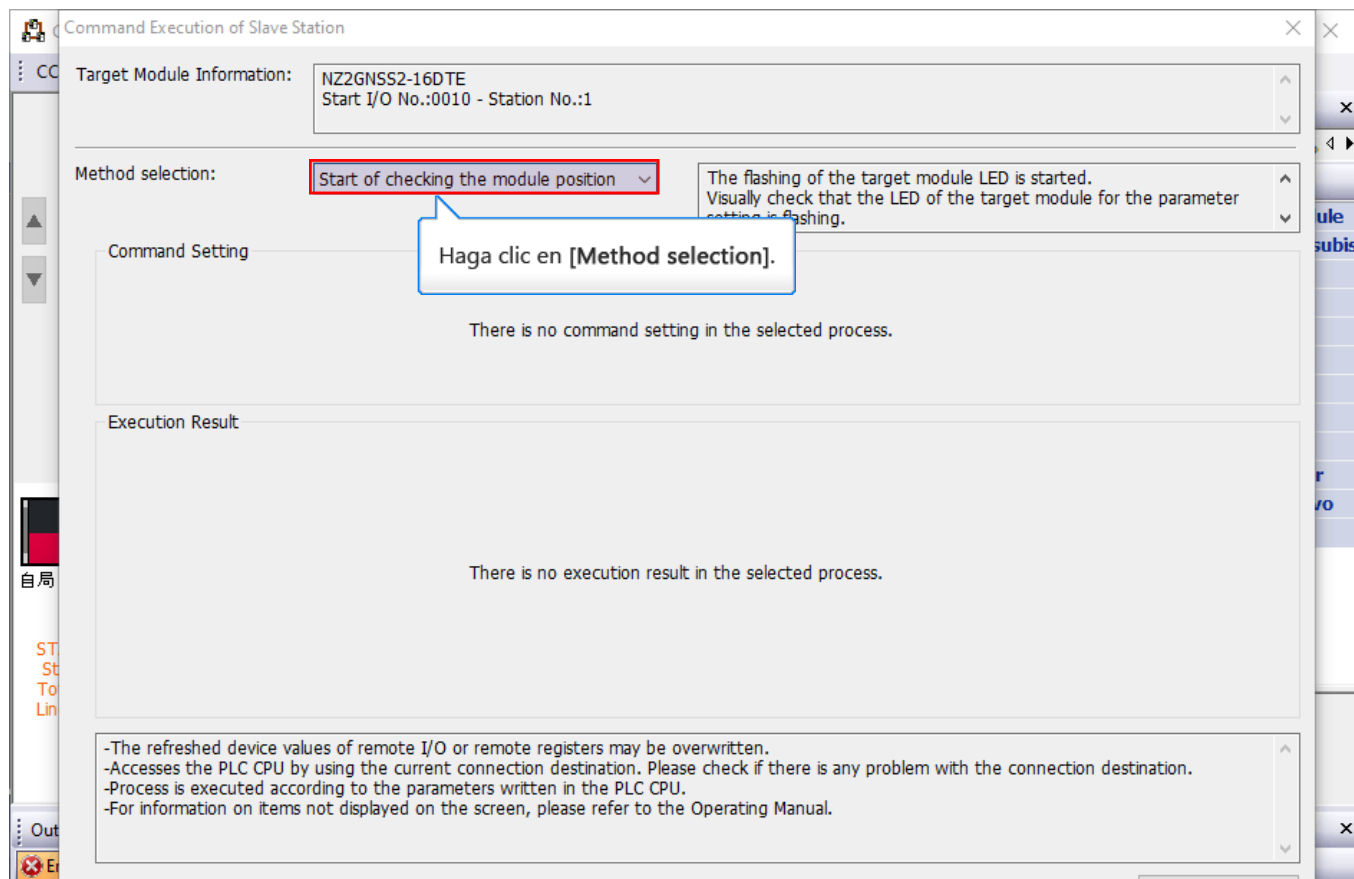
The 'Module List' on the right side of the interface shows the following modules:

- General CC-Link IE TSN Module
- CC-Link IE TSN Module (Mitsubishi)
- Master/Local Module
- Motion Module
- GOT2000 Series
- DC Input
- Transistor Output
- Analog Input
- Analog Output
- General purpose Inverter
- General-Purpose AC Servo
- I/O Combined

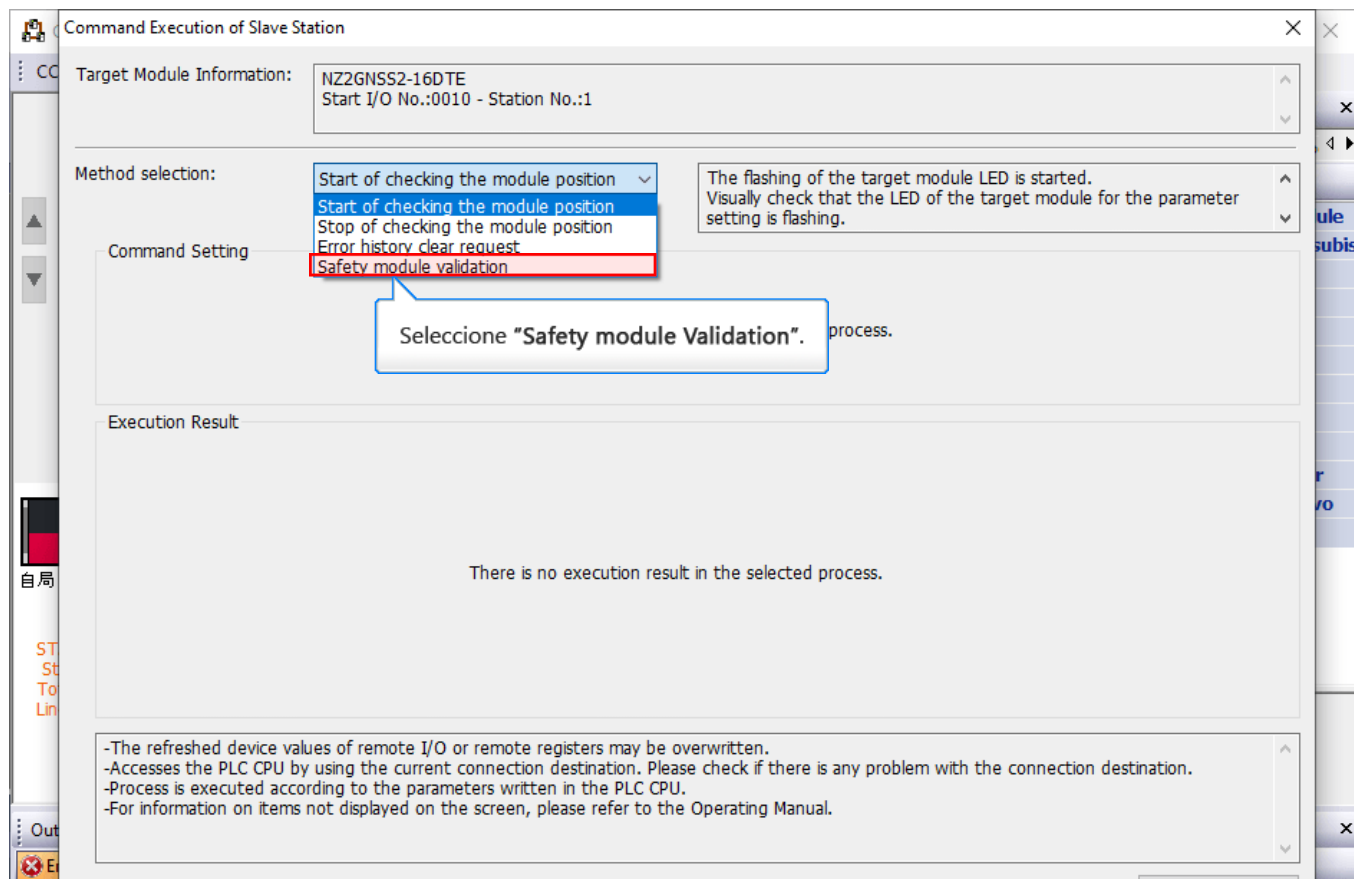
The 'Output' window at the bottom shows an 'Error' message.

A context menu is open over the 'NZ2GNSS2-16DTE' station, with the 'Command Execution of Slave Station...' option highlighted in red. A callout box points to this option with the text: 'Seleccione [Parameter Processing of Slave Station].'

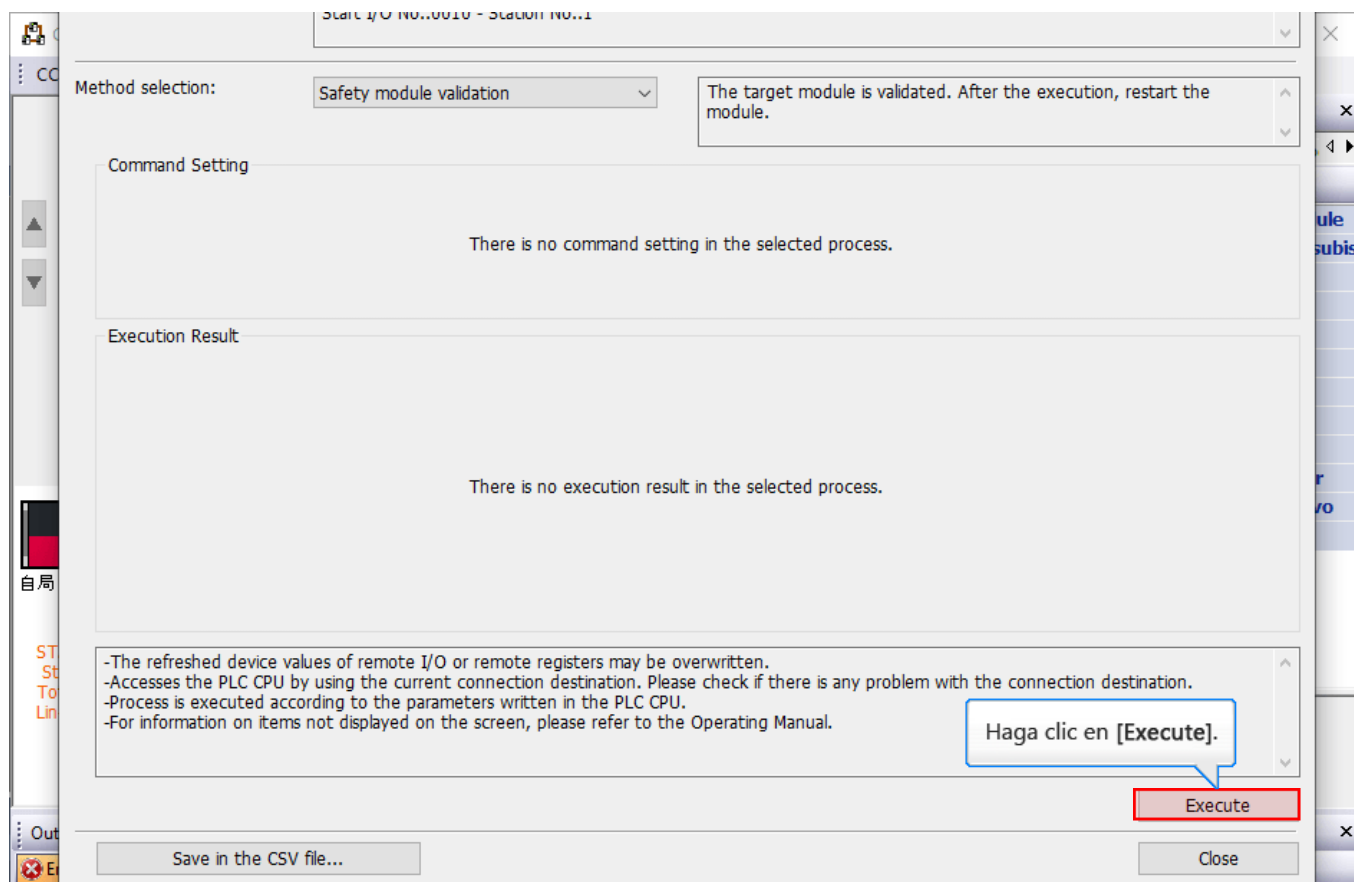
Realice el procesamiento de habilitación del módulo de seguridad.



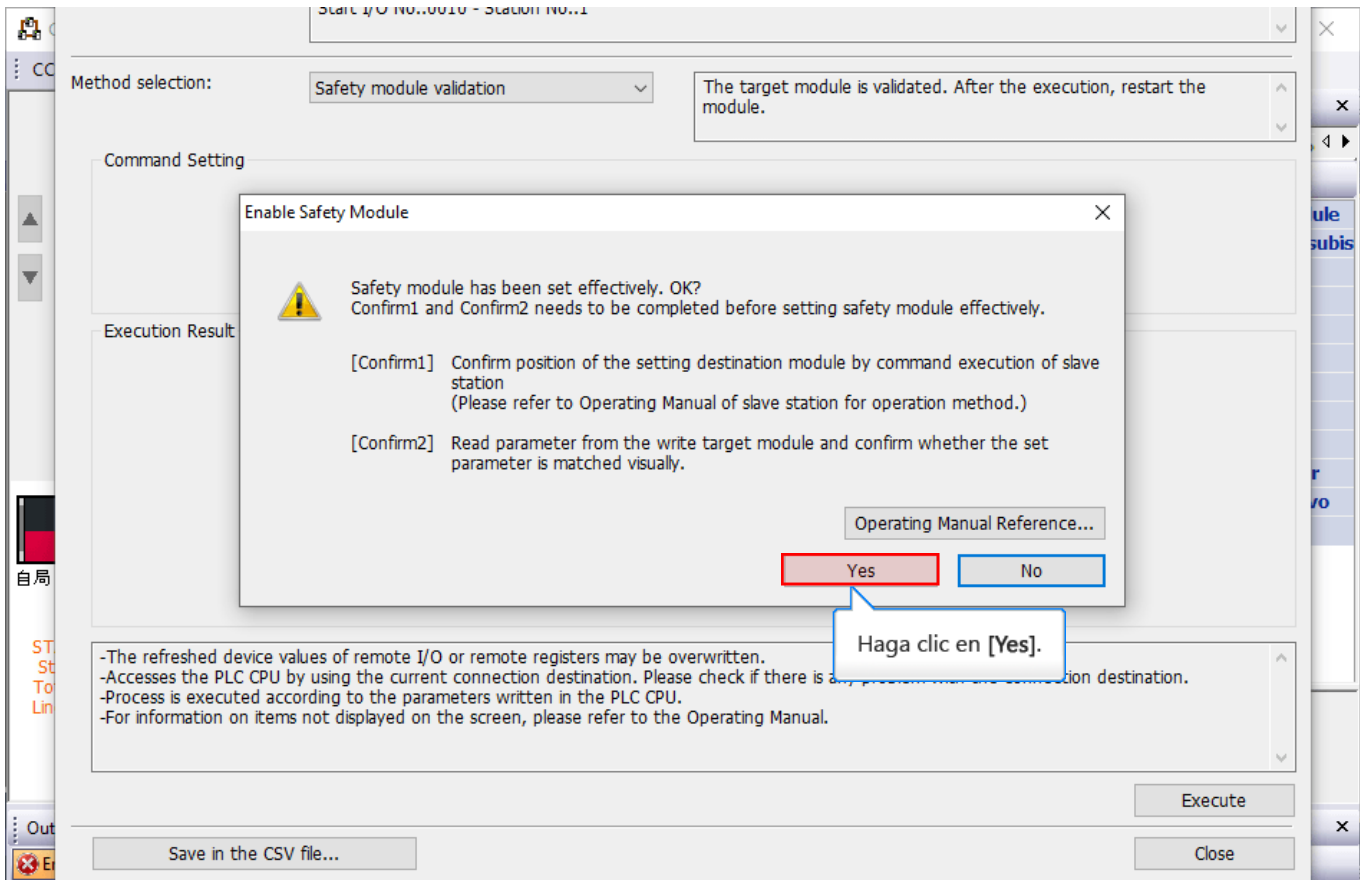
Realice el procesamiento de habilitación del módulo de seguridad.



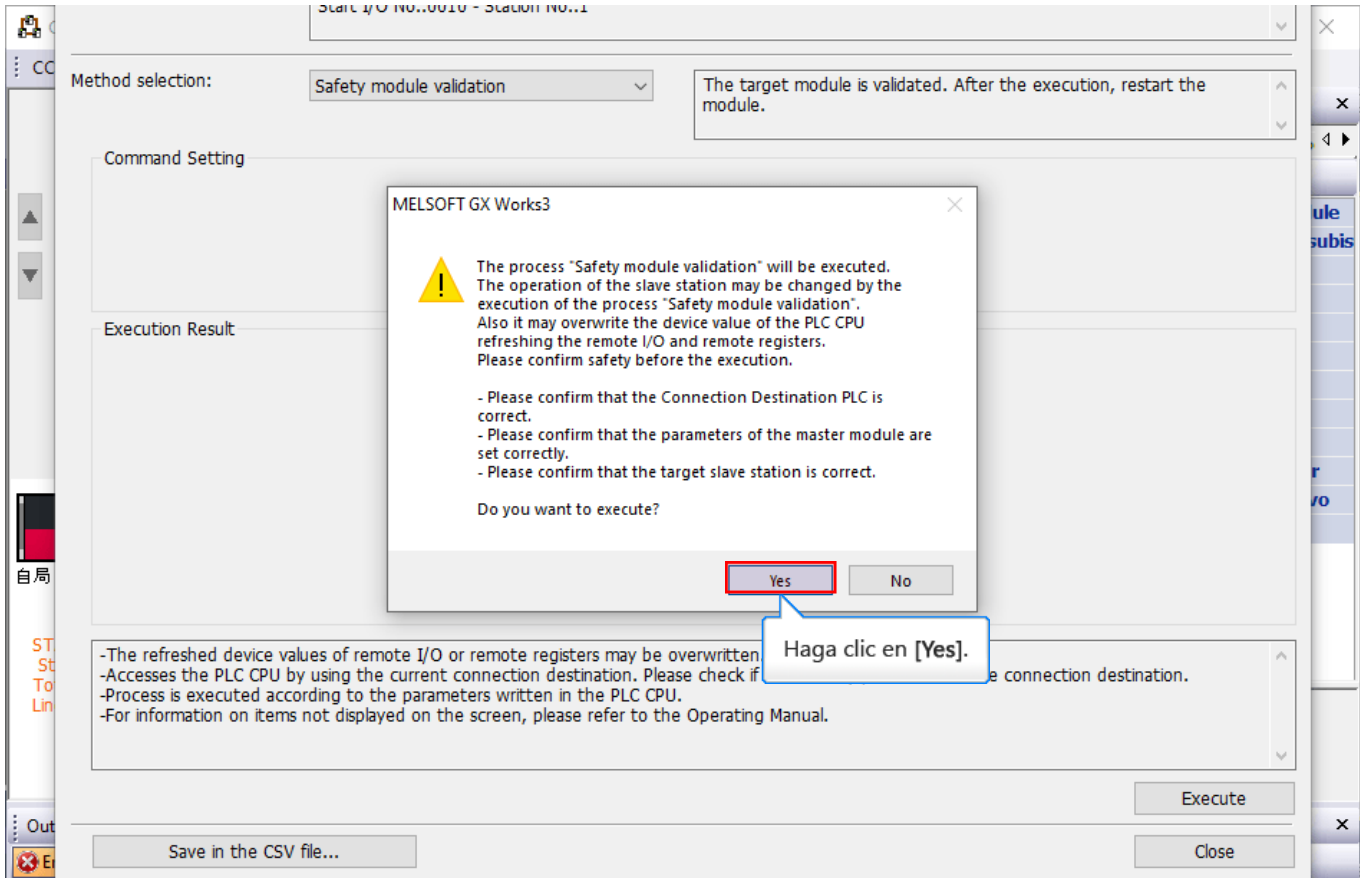
Realice el procesamiento de habilitación del módulo de seguridad.



Realice el procesamiento de habilitación del módulo de seguridad.

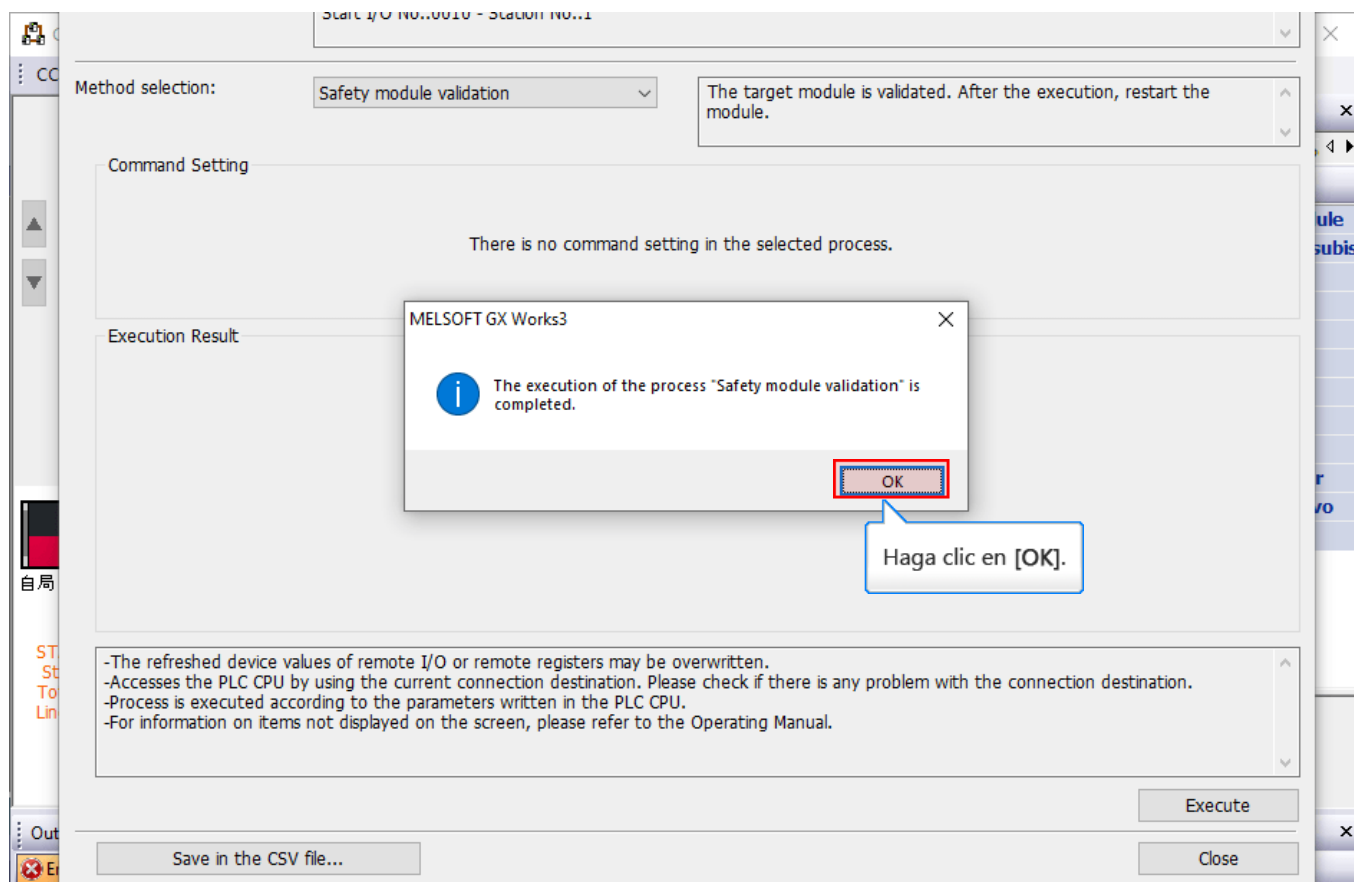


Realice el procesamiento de habilitación del módulo de seguridad.

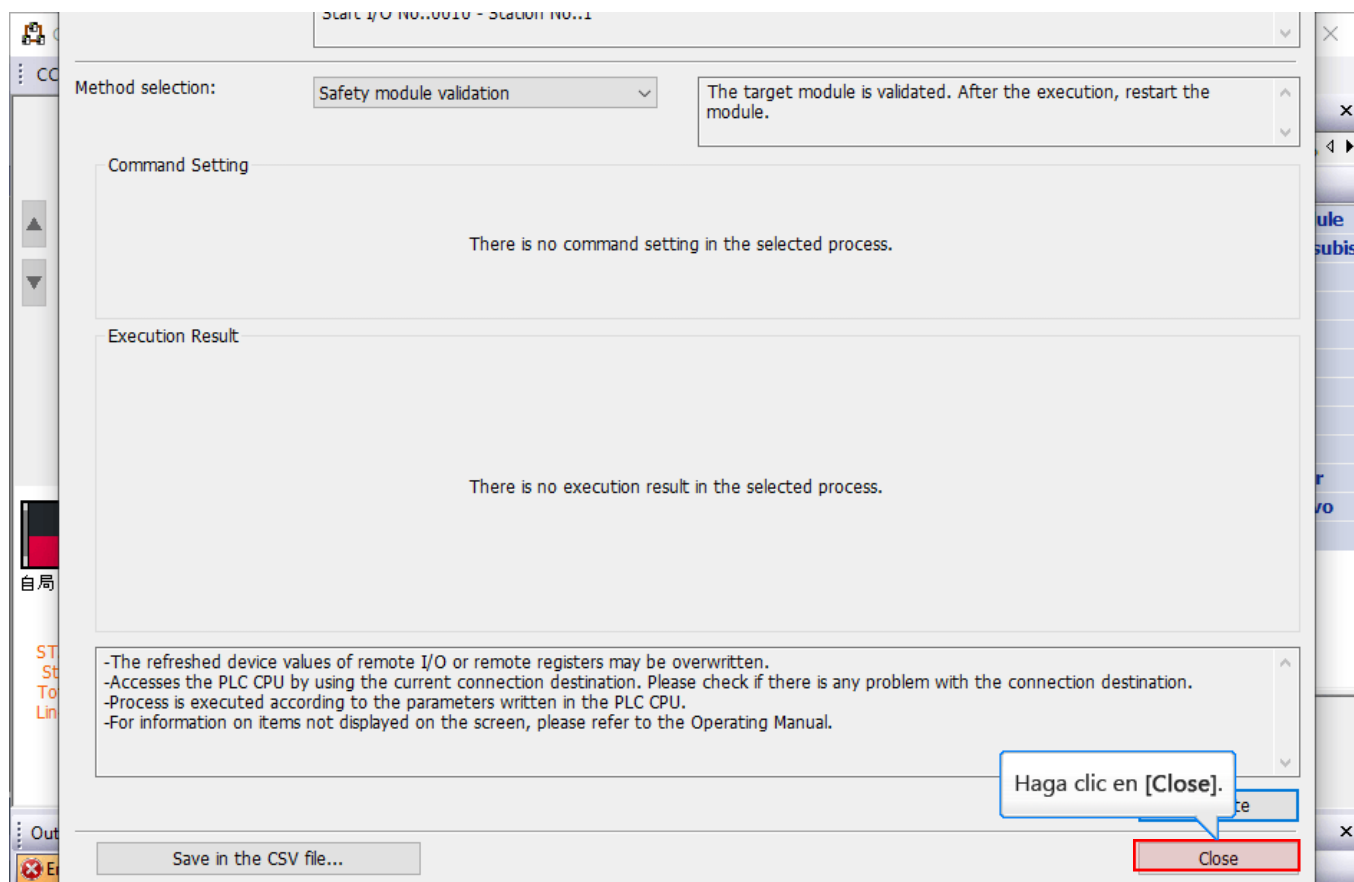




Realice el procesamiento de habilitación del módulo de seguridad.



Realice el procesamiento de habilitación del módulo de seguridad.



## 2.6.2 Habilitación del módulo de seguridad

Realice el procesamiento de habilitación del módulo de seguridad.

CC-Link IE TSN Configuration (Start I/O: 0010)

Close with Discarding the Setting Close with Reflecting the Setting

Haga clic en [Close with Reflecting the Setting].

No.	Model Name	STA#	Station Type	RX Setting Points	RY Setting Points	RWr Setting Points	RWw Point
0	Host Station	0	Master Station				
1	NZ2GNSS2-16DTE	1	Remote Station	16	16	4	4

STA#1

自局

STA#0 Master Station  
Total STA#:1  
Line/Star

NZ2GNSS2-16DTE

- General CC-Link IE TSN Module
- CC-Link IE TSN Module (Mitsubishi)
  - Master/Local Module
  - Motion Module
  - GOT2000 Series
  - DC Input
  - Transistor Output
  - Analog Input
  - Analog Output
  - General purpose Inverter
  - General-Purpose AC Servo
  - I/O Combined

Output

Error:0 Warning:0

## 2.6.2 Habilitación del módulo de seguridad

Realice el procesamiento de habilitación del módulo de seguridad.

The screenshot shows the MELSOFT GX Works3 software interface. The main window is titled 'MELSOFT GX Works3 E:\iQ-R\_training\sample.gx3 - [0010:RJ71GN11-T2 Module Parameter]'. The 'Module Configuration' window is open, displaying the 'Network Configuration Settings' dialog box. A warning message is overlaid on the dialog, stating:

**<PRECAUCIÓN>**  
Si se realizan cambios en las configuraciones de parámetros del módulo de E/S remotas de seguridad, las operaciones no aplicarán estos cambios a la máquina real.  
Las configuraciones se aplican correctamente a la máquina real solo después de escribir los parámetros en el CPU de seguridad con "Writing to the safety CPU" y reiniciando los módulos del CPU de seguridad y las E/S remotas de seguridad.

The dialog box also contains a 'Siguiete' button and an 'Explanation' section that reads: 'Set the number of device points and assignments of slave station to the master station.' Below the explanation are 'Check' and 'Restore the Default Settings' buttons. At the bottom right of the dialog is an 'Apply' button. The background shows the 'Setting Item List' and 'Setting Item' tables, with the 'Setting Item' table displaying values for 'Line/Star', 'Not Set', and '1000.00 us'.

## 2.6.2 Habilitación del módulo de seguridad

Realice el procesamiento de habilitación del módulo de seguridad.

MELSOFT GX Works3 E:\iQ-R\_training\sample.gx3 - [0010:RJ71GN11-T2 Module Parameter]

Project Edit Find/Replace Convert View Online Debug Recording Diagnostics Tool Window Help

Navigation

Module Configuration 0010:RJ71GN11-T2 Module Para...

Setting Item List

Input the Setting Item to Search

- Required Settings
- Basic Settings
  - Network Configuration
  - Refresh Setting
  - Network Topology
  - Communication Period
  - Connection Device Info
  - Slave Station Setting
  - Safety Communication
- Application Settings

Setting Item

Item	Setting
<b>Network Configuration Settings</b>	
<b>Network Configuration Settings</b>	<Detailed Setting>
<b>Refresh Settings</b>	
Refresh Settings	<Detailed Setting>
<b>Network Topology</b>	
Network Topology	Line/Star
<b>Communication Period Setting</b>	
Basic Period Setting	
Setting in Units of 1us	Not Set
Communication Period Interval Setting (Do not Set it in Units of 1us)	1000.00 us
Communication Period Interval Setting (Set it in Units of 1us)	1000.00 us
System Reservation Time	20.00 us
Cyclic Transmission Time	500.00 us

Explanation

Set the number of device points and assignments of slave station to the master station.

Check

Item List Find Result

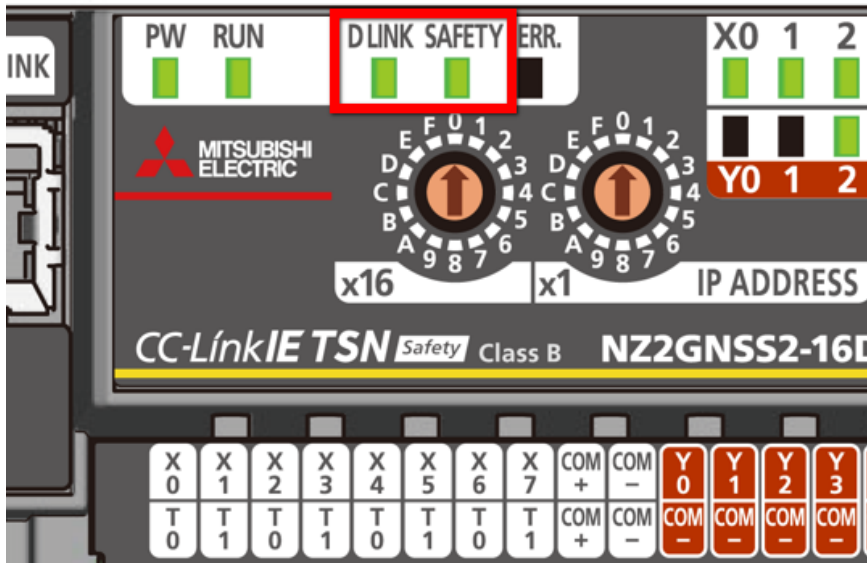
Se ha completado la habilitación del módulo de seguridad.  
Haga clic en > para pasar a la siguiente página.

Connection Des... Navigation

Output Progress

safety R120SF Host

Después de completar la habilitación de la configuración de seguridad, reinicie el CPU de seguridad y las E/S remotas de seguridad y verifique que las luces LED D LINK y SAFETY de las E/S remotas de seguridad estén encendidas.



En este capítulo, usted aprendió:

- Configuración del interruptor de dirección IP
- Crear proyectos
- Definición de configuración de módulo
- Configuración de comunicación de seguridad
- Habilitación de la configuración de seguridad
- Verificación de la LED de las E/S remotas de seguridad

Puntos importantes

Configuración del interruptor de dirección IP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilice el interruptor de configuración de dirección IP en la parte frontal de las E/S remotas de seguridad para configurar el cuarto octeto de la dirección IP.</li> </ul>
Crear proyectos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilice MELSOFT GX Works3 para crear proyectos y programas de secuencia.</li> <li>• Cuando se utiliza el CPU de seguridad/las E/S remotas de seguridad de la serie MELSEC iQ-R, se requiere la versión 1.065T o posterior de MELSOFT GX Works3.</li> <li>• Al iniciar el CPU de seguridad por primera vez después de la compra, se recomienda inicializar toda la información en el PLC.</li> <li>• Para escribir un proyecto en la máquina real, se requiere escribir la información del usuario.</li> </ul>
Definición de configuración de módulo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El diagrama de configuración de módulo se crea seleccionando el módulo requerido en la ventana Element Selection y arrastrándolo y soltándolo en la configuración del módulo.</li> <li>• Se debe registrar un perfil de E/S remotas de seguridad al colocar los módulos de E/S remotas de seguridad en la configuración de red.</li> </ul>
Configuración de comunicación de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La configuración de comunicación de seguridad es necesaria para la comunicación de seguridad.</li> </ul>
Habilitación de la configuración de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se requiere iniciar sesión en el PLC para escribir datos en el PLC.</li> <li>• Se requiere habilitar la configuración de seguridad.</li> </ul>
Verificación de la LED de las E/S remotas de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Después de completar la habilitación de la configuración de seguridad, reinicie el CPU de seguridad y las E/S remotas de seguridad y verifique que las luces LED D LINK y SAFETY de las E/S remotas de seguridad estén encendidas.</li> </ul>

Este capítulo explica la función lógica rápida.

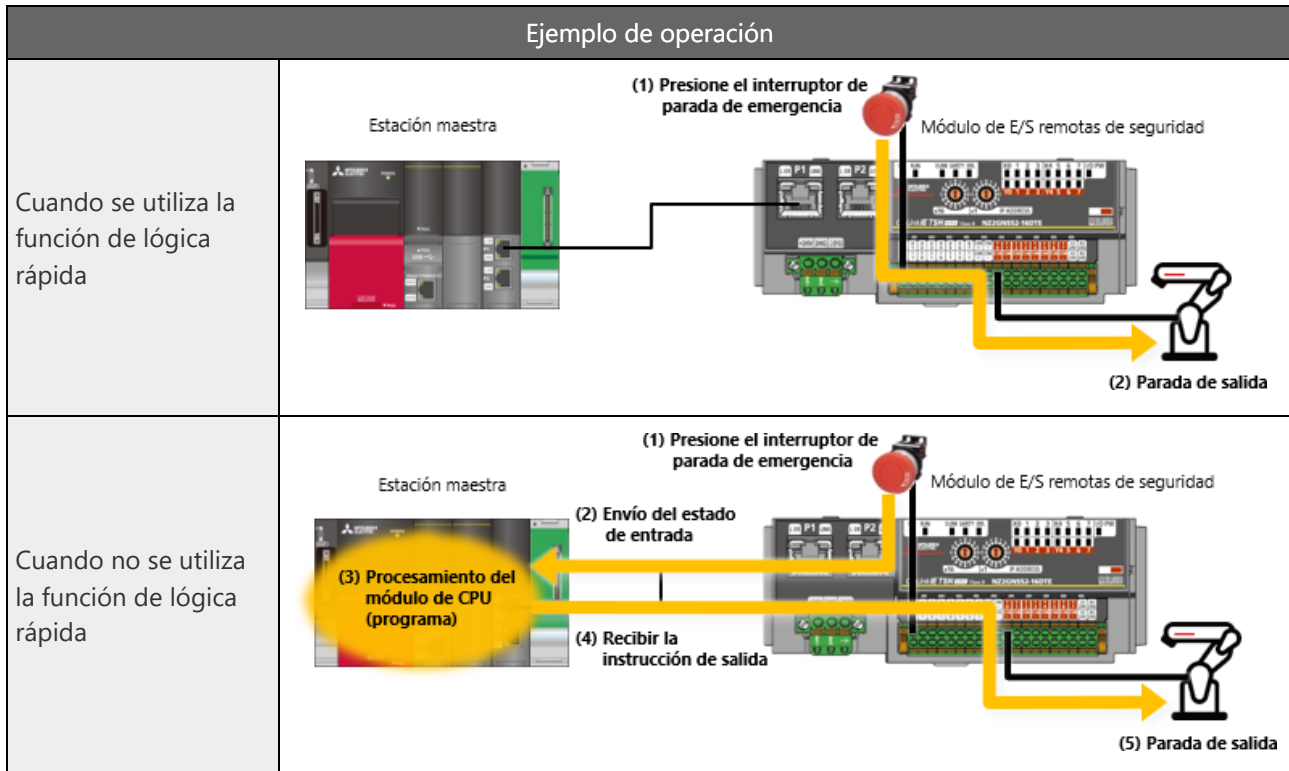
- 3.1 Descripción general de la función lógica rápida
- 3.2 Patrón de la función lógica rápida
- 3.3 Verificación de operación de la función lógica rápida
- 3.4 Resumen de este capítulo



La función de lógica rápida realiza el control de salida según el estado de entrada dentro del módulo de E/S remotas de seguridad sin pasar por la estación maestra.

Debido a que el estado de salida se puede cambiar sin que el módulo de CPU lo procese como programas, es posible el control de salida de alta velocidad.

El control se habilita solo configurando el patrón lógico sin crear un programa en escalera.



Para utilizar la función de lógica rápida, configure el patrón lógico deseado.

La configuración del patrón lógico rápido se puede realizar mediante la configuración de parámetros de la estación esclava en la configuración de red.

Hay cuatro tipos de patrón de lógica rápida.

\* En el Patrón 2 al Patrón 4, se puede configurar una señal de restablecimiento externo y una señal de inicio.

En este caso, la señal de restablecimiento se asigna a X7 y la señal de inicio se asigna a X6.

Configurar el "Patrón 1" por esta vez.

Configuración de patrón lógico rápido	Circuito de operación lógica del patrón lógico rápido
Patrón 1 Cuatro entradas de cableado doble de seguridad (sin señal de restablecimiento)	<p>Señal de entrada: X0/X1, X2/X3, X4/X5, X6/X7. Señal de salida (salida lógica rápida): Y0/Y1.</p>
Patrón 2 Tres entradas de cableado doble de seguridad (con señal de restablecimiento)	<p>Señal de entrada: X0/X1, X2/X3, X4/X5. Señal de salida (salida lógica rápida): Y0/Y1.</p>
Patrón 3 Tres entradas de cableado doble de seguridad (con señal de restablecimiento)	<p>Señal de entrada: X0/X1, X2/X3, X4/X5. Señal de salida (salida lógica rápida): Y0/Y1.</p>
Patrón 4 Cableado simple de seguridad (con señal de restablecimiento)	<p>Señal de entrada: X0, X1, X2, X3. Señal de salida (salida lógica rápida): Y0.</p>

<Precaución>

No utilizar el Patrón 4 en un sistema de seguridad.

### 3.2.1

## Configuración de patrón lógico rápido

Realice una configuración de patrón lógico.

The screenshot shows the MELSOFT GX Works3 software interface. The main window displays a ladder logic diagram with a single step (1) containing a coil labeled (0). The step is set to 'Write' and spans across 12 rungs. A callout box points to the 'Local Label Set' in the navigation pane, specifically to the entry '0010:RJ71GN11-T2', with the instruction 'Haga doble clic en [RJ71GN11-T2].'

Navigation Pane:

- Scan
  - MAIN
    - ProgPou
      - Local Label
      - ProgramBody
        - Fixed Scan
        - Event
        - Standby
        - No Execution Type
        - Unregistered Program

- FB/FUN
- Label
- Device
- Parameter
- System Parameters
- R120S
- Module
- 0000:SFM
- 0010:RJ71GN11-T2
- Remote Password

Main Window:

Write	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	(0)											-END-

Callout Box: Haga doble clic en [RJ71GN11-T2].

Status Bar: safety | R120SF | Host | 0/2 Step | Overwrite

Realice una configuración de patrón lógico.

The screenshot displays the MELSOFT GX Works3 software interface. The main window is titled "MELSOFT GX Works3 E:\iQ-R\_training\sample.gx3 - [0010:RJ71GN11-T2 Module Parameter]". The interface is divided into several panes:

- Navigation Pane (Left):** Shows a tree view of the project structure. The "Parameter" folder is expanded, and the "0010:RJ71GN11-T2" module is selected.
- Setting Item List (Top Left):** A search box is present. Below it, a tree view shows "Required Settings", "Basic Settings" (highlighted with a red box), and "Application Settings". A callout box points to "Basic Settings" with the text "Haga clic en [Basic Settings].".
- Setting Item (Top Right):** A table displays the configuration for the selected item. The table has two columns: "Item" and "Setting".
- Explanation (Bottom Right):** A text box providing details for the selected item.
- Buttons (Bottom):** Includes "Check", "Restore the Default Settings", and "Apply".

Item	Setting
<b>Station Type</b>	
Station Type	Master Station
<b>Network No.</b>	
Network No.	1
<b>Parameter Setting Method</b>	
Setting Method of Basic/Application Settings	Parameter Editor
<b>/IP Address Setting</b>	
/IP Address Setting Method	Parameter Editor
Station No.	0
<b>IP Address</b>	
IP Address	192 . 168 . 3 . 253
Subnet Mask	
Default Gateway	

Explanation  
Set the station type.

Item List Find Result

Check Restore the Default Settings Apply

### 3.2.1

## Configuración de patrón lógico rápido

Realice una configuración de patrón lógico.

The screenshot shows the MELSOFT GX Works3 interface. The title bar indicates the file path: E:\iQ-R\_training\sample.gx3 - [0010:RJ71GN11-T2 Module Parameter]. The main window is divided into several panes:

- Navigation Pane (Left):** Shows a tree view of the project structure. The selected module is **0010:RJ71GN11-T2**.
- Setting Item List (Top Left):** Contains a search box and a list of setting items.
- Setting Item (Top Right):** Displays a tree view of the selected module's settings. The **Network Configuration Settings** folder is expanded, showing a list of settings with their current values. A red box highlights the **<Detailed Setting>** link next to the **Network Configuration Settings** item.
- Explanation (Bottom Right):** Provides a description for the selected setting: "Set the network configuration."

A callout box with a blue border and white background points to the **<Detailed Setting>** link, containing the text: "Haga doble clic en <Detailed Setting> en [Network Configuration Settings]."

Item	Setting
<b>Network Configuration Settings</b>	<b>&lt;Detailed Setting&gt;</b>
Network Configuration Settings	
<b>Refresh Settings</b>	
Refresh Settings	
<b>Network Topology</b>	
Network Topology	
<b>Communication Period setting</b>	
Basic Period Setting	
Setting in Units of 1us	Not Set
Communication Period Interval Setting (Do not Set it in Units of 1us)	1000.00 us
Communication Period Interval Setting (Set it in Units of 1us)	1000.00 us
System Reservation Time	20.00 us
Cyclic Transmission Time	500.00 us
Transient Transmission Time	480.00 us

Buttons at the bottom of the Setting Item pane include: **Check**, **Restore the Default Settings**, and **Apply**.

### 3.2.1

## Configuración de patrón lógico rápido

Realice una configuración de patrón lógico.

CC-Link IE TSN Configuration (Start I/O: 0010)

CC-Link IE TSN Configuration Edit View Close with Discarding the Setting Close with Reflecting the Setting

Connected/Disconnected Module Detection Detailed Display

Mode Setting: Online (Unicast Mode) Assignment Method:

Cyclic Transmission Time (Min.): 17.00 us Communication Period Interval (Min.): 125.00

No.	Model Name	STA#	Station Type	RX Setting Points	RY Setting Points	RWr Setting Points	RWw
0	Host Station	0	Master Station				
1	NZ2GNSS2-16DTE	1	Remote Station	16	16	4	4

Aparece la ventana CC-Link IE TSN Configuration.

Host Station

STA#1

STA#0 Master Station  
Total STA#:1  
Line/Star

NZ2GNSS2-16DTE

Module List

CC-Link IE TSN Selection Find Mo

- General CC-Link IE TSN Module
- CC-Link IE TSN Module (Mitsubishi)
  - Master/Local Module
  - Motion Module
  - GOT2000 Series
  - DC Input
  - Transistor Output
  - Analog Input
  - Analog Output
  - General purpose Inverter
  - General-Purpose AC Servo
  - I/O Combined

Output

Error Warning

### 3.2.1 Configuración de patrón lógico rápido

Realice una configuración de patrón lógico.

The screenshot displays the 'CC-Link IE TSN Configuration' software interface. At the top, the title bar reads 'CC-Link IE TSN Configuration (Start I/O: 0010)'. Below the title bar, there are menu options: 'CC-Link IE TSN Configuration', 'Edit', 'View', 'Close with Discarding the Setting', and 'Close with Reflecting the Setting'. The main configuration area includes several settings: 'Mode Setting' is set to 'Online (Unicast Mode)', 'Assignment Method' is blank, 'Cyclic Transmission Time (Min.)' is '17.00 us', and 'Communication Period Interval (Min.)' is '125.00'. A table below these settings lists the configured stations:

No.	Model Name	STA#	Station Type	RX Setting Points	RY Setting Points	RWr Setting Points	RWw
0	Host Station	0	Master Station				
1	NZ2GNSS2-16DTE	1	Remote Station	16	16	4	4

Below the table is a network diagram showing a 'Host Station' (STA#0) connected to a 'NZ2GNSS2-16DTE' (STA#1). A callout box with the text 'Haga clic en ►.' points to a right-pointing arrow icon in the diagram. On the right side of the interface, there is a 'Module List' panel with a search bar and a list of modules including 'General CC-Link IE TSN Module', 'CC-Link IE TSN Module (Mitsubis)', 'Master/Local Module', 'Motion Module', 'GOT2000 Series', 'DC Input', 'Transistor Output', 'Analog Input', 'Analog Output', 'General purpose Inverter', 'General-Purpose AC Servo', and 'I/O Combined'. At the bottom, there is an 'Output' panel with 'Error' and 'Warning' indicators.

### 3.2.1

## Configuración de patrón lógico rápido

Realice una configuración de patrón lógico.

The screenshot displays the 'CC-Link IE TSN Configuration' software interface. At the top, the title bar reads 'CC-Link IE TSN Configuration (Start I/O: 0010)'. Below the title bar, there are menu options: 'CC-Link IE TSN Configuration', 'Edit', 'View', 'Close with Discarding the Setting', and 'Close with Reflecting the Setting'. The main configuration area includes several settings: 'Mode Setting' is set to 'Online (Unicast Mode)', 'Assignment Method' is blank, 'Cyclic Transmission Time (Min.)' is '17.00 us', and 'Communication Period Interval (Min.)' is '125.00'. A table below these settings lists the configured stations:

No.	Model Name	STA#	Station Type	RX Setting Points	RY Setting Points	RWr Setting Points	RWw 'oint
0	Host Station	0	Master Station				
1	NZ2GNSS2-16DTE	1	Remote Station	16	16	4	4

Below the table is a graphical representation of the network topology. It shows a 'Host Station' (STA#0) connected to a 'Remote Station' (STA#1, model NZ2GNSS2-16DTE). A callout box with the text 'Haga clic en ►.' points to a right-pointing arrow icon on the connection line. On the right side of the interface, there is a 'Module List' panel. It contains a search bar and a list of modules under the heading 'CC-Link IE TSN Module (Mitsubis)'. The listed modules are: 'General CC-Link IE TSN Module', 'Master/Local Module', 'Motion Module', 'GOT2000 Series', 'DC Input', 'Transistor Output', 'Analog Input', 'Analog Output', 'General purpose Inverter', 'General-Purpose AC Servo', and 'I/O Combined'. At the bottom of the window, there is an 'Output' panel with 'Error' and 'Warning' indicators.



### 3.2.1 Configuración de patrón lógico rápido

Realice una configuración de patrón lógico.

CC-Link IE TSN Configuration (Start I/O: 0010)

CC-Link IE TSN Configuration Edit View Close with Discarding the Setting Close with Reflecting the Setting

Connected/Disconnected Module Detection Detailed Display

Mode Setting: Online (Unicast Mode) Assignment Method:

Cyclic Transmission Time (Min.): 17.00 us Communication Period Interval (Min.): 125.00

No.	Model Name	RX Setting Points	RY Setting Points	RW <sub>r</sub> Setting Points	RW <sub>w</sub> Setting Points	Parameter Automatic Setting
0	Host Station					
1	NZ2GNSS2-16DTE	16	16	4	4	<input checked="" type="checkbox"/> <Detail Setting>

Host Station

STA#1

Host Station

STA#0 Master Station  
Total STA#:1  
Line/Star

NZ2GNSS2-16DTE

Haga clic en ►.

Module List

CC-Link IE TSN Selection Find Mo

- General CC-Link IE TSN Module
- CC-Link IE TSN Module (Mitsubis)
  - Master/Local Module
  - Motion Module
  - GOT2000 Series
  - DC Input
  - Transistor Output
  - Analog Input
  - Analog Output
  - General purpose Inverter
  - General-Purpose AC Servo
  - I/O Combined

Output

Error Warning

### 3.2.1

## Configuración de patrón lógico rápido

Realice una configuración de patrón lógico.

CC-Link IE TSN Configuration (Start I/O: 0010)

CC-Link IE TSN Configuration Edit View Close with Discarding the Setting Close with Reflecting the Setting

Connected/Disconnected Module Detection Detailed Display

Mode Setting: Online (Unicast Mode) Assignment Method:

Cyclic Transmission Time (Min.): 17.00 us Communication Period Interval (Min.): 125.00

No.	Model Name	RY Setting Points	RWr Setting Points	RWw Setting Points	Parameter Automatic Setting
0	Host Station				
1	NZ2GNSS2-16DTE	16	4	4	<input checked="" type="checkbox"/> <Detail Setting>

Haga doble clic en <Detailed Setting> en [Parameter Automatic Setting].

Host Station

STA#0 Master Station  
Total STA#:1  
Line/Star

STA#1

NZ2GNSS2-16DTE

Module List

- CC-Link IE TSN Selection Find Mo
- General CC-Link IE TSN Module
- CC-Link IE TSN Module (Mitsubis
  - Master/Local Module
  - Motion Module
  - CC-Link IE TSN Module (Mitsubis)
- Analog Output
- General purpose Inverter
- General-Purpose AC Servo
- I/O Combined

Output

Error Warning

Realice una configuración de patrón lógico.

Parameter of Slave Station

Target Module Information: NZ2GNSS2-16DTE  
Start I/O No.:0010 - Station No.:1

Method selection: Parameter auto-setting  
Set the parameters that support parameter auto-setting.

Parameter Information

Select All Cancel All Selections Clear All "Read Value" Clear All "Write Value/Setting Value"  
Copy "Initial Value" to "Write Value/Setting Value" Copy "Read Value" to "Write Value/Setting Value"

Name	Initial Value	Unit	Read Value	Unit	Write Value/Setting ...	Unit	Setting Range	Descript
<b>Station parameter</b>								
<input checked="" type="checkbox"/> Safety setting								
Transmission interval m							4 to 1000	Set the t
I/O LED indication setti								Set the l
Safety authentication co							0x00000000 to 0...	Set the :
<input checked="" type="checkbox"/> Link speed setting								Sets the
<b>Module parameter</b>								
<input checked="" type="checkbox"/> Double input discrepancy a								The oper
<input checked="" type="checkbox"/> input dark test pulse OFF t								Set the t
<input checked="" type="checkbox"/> Number of pulse output for								Set the r
<input checked="" type="checkbox"/> Fast logic pattern setting								Set the l
<input checked="" type="checkbox"/> Fast logic Interlock mode s								When thi

Process Option

There is no option in the selected process.

The value set in write value/setting value is set to slave station automatically by Slave Station Parameter Automatic Setting function.  
- For information on items not displayed on the screen, please refer to the Operating Manual.

Realice una configuración de patrón lógico.

Parameter of Slave Station

Target Module Information: NZ2GNSS2-16DTE  
Start I/O No.:0010 - Station No.:1

Method selection: Parameter auto-setting

Parameter Information

Name	Initial Value	Unit	Read Value	Unit	Write Value/Setting ...	Unit	Setting Range	Descript
<b>Station parameter</b>								
<input checked="" type="checkbox"/> Safety setting								
Transmission interval moni...	35	ms		ms	35	ms	4 to 1000	Set the t
I/O LED indication setting ...	0: Hide abno...				0: Hide abnormal occ...			Set the l
Safety authentication code	0xFFFFFFFF				0xFFFFFFFF		0x00000000 to 0...	Set the :
<input checked="" type="checkbox"/> Link speed setting	0: 1Gbps				0: 1Gbps			Sets the
<b>Module parameter</b>								
<input checked="" type="checkbox"/> Double input discrepancy aut...	0: Not used				0: Not used			The oper
<input checked="" type="checkbox"/> input dark test pulse OFF tim...	0: 400us				0: 400us			Set the v
<input checked="" type="checkbox"/> Number of pulse output for in...	0: 1 time				0: 1 time			Set the r
<input checked="" type="checkbox"/> Fast logic pattern setting	0: Not used				0: Not used			Set the l
<input checked="" type="checkbox"/> Fast logic Interlock mode set...	0: Enable				0: Enable			When thi

Process Option

There is no option in the selected process.

The value set in write value/setting value is set to slave station automatically by Slave Station Parameter Automatic Setting function.  
- For information on items not displayed on the screen, please refer to the Operating Manual.

Realice una configuración de patrón lógico.

Parameter of Slave Station

Target Module Information: NZ2GNSS2-16DTE  
Start I/O No.:0010 - Station No.:1

Method selection: Parameter auto-setting  
Set the parameters that support parameter auto-setting.

Parameter Information

Select All Cancel All Selections Clear All "Read Value" Clear All "Write Value/Setting Value" Copy "Initial Value" to "Write Value/Setting Value" Copy "Read Value" to "Write Value/Setting Value"

Name	Initial Value	Unit	Read Value	Unit	Write Value/Setting ...	Unit	Setting Range	Descript
<b>Station parameter</b>								
<input checked="" type="checkbox"/> Safety setting								
Transmission interval moni...	35	ms		ms	35	ms	4 to 1000	Set the t
I/O LED indication setting ...	0: Hide abno...				0: Hide abnormal occ...			Set the l
Safety authentication code	0xFFFFFFFF				0xFFFFFFFF		0x00000000 to 0...	Set the :
<input checked="" type="checkbox"/> Link speed setting	0: 1Gbps				0: 1Gbps			Sets the
<b>Module parameter</b>								
<input checked="" type="checkbox"/> Double input discrepancy aut...	0: Not used				0: Not used			The oper
<input checked="" type="checkbox"/> input dark test pulse OFF tim...	0: 400us				0: 400us			Set the t
<input checked="" type="checkbox"/> Number of pulse output for in...	0: 1 time				0: 1 time			Set the r
<input checked="" type="checkbox"/> Fast logic pattern setting	0: Not used				0: Not used			Set the l
<input checked="" type="checkbox"/> Fast logic Interlock mode set...	0: Enable				0: Enable			When thi

Process Option

There is no option in the selected process.

The value set in write value/setting value is set to slave station automatically by Slave Station Parameter Automatic Setting function.  
- For information on items not displayed on the screen, please refer to the Operating Manual.

Haga clic en el botón del menú desplegable.

### 3.2.1 Configuración de patrón lógico rápido

Realice una configuración de patrón lógico.

Parameter of Slave Station

Target Module Information: NZ2GNSS2-16DTE  
Start I/O No.:0010 - Station No.:1

Method selection: Parameter auto-setting Set the parameters that support parameter auto-setting.

Parameter Information

Select All Cancel All Selections Clear All "Read Value" Clear All "Write Value/Setting Value" Copy "Initial Value" to "Write Value/Setting Value" Copy "Read Value" to "Write Value/Setting Value"

Name	Initial Value	Unit	Read Value	Unit	Write Value/Setting ...	Unit	Setting Range	Descript
<b>Station parameter</b>								
<input checked="" type="checkbox"/> Safety setting								
Transmission interval moni...	35	ms		ms	35	ms	4 to 1000	Set the t
I/O LED indication setting ...	0: Hide abno...				0: Hide abnormal occ...			Set the l
Safety authentication code	0xFFFFFFFF				0xFFFFFFFF		0x00000000 to 0...	Set the :
<input checked="" type="checkbox"/> Link speed setting	0: 1Gbps				0: 1Gbps			Sets the
<b>Module parameter</b>								
<input checked="" type="checkbox"/> Double input discrepancy aut...	0: Not used				0: Not used			The oper
<input checked="" type="checkbox"/> input dark test pulse OFF tim...	0: 400us				0: 400us			Set the t
<input checked="" type="checkbox"/> Number of pulse output for in...	0: 1 time				0: 1 time			Set the r
<input checked="" type="checkbox"/> Fast logic pattern setting	0: Not used				0: Not used			Set the l
<input checked="" type="checkbox"/> Fast logic Interlock mode set...	0: Enable							When thi

Process Option

There is no option in the selected process.

The value set in write value/setting value is set to slave station automatically by Slave Station Parameter Automatic Setting function.  
- For information on items not displayed on the screen, please refer to the Operating Manual.

Realice una configuración de patrón lógico.

Method selection: **Parameter auto-setting** Set the parameters that support parameter auto-setting.

Parameter Information

Clear All "Read Value" Clear All "Write Value/Setting Value"

Select All Cancel All Selections Copy "Initial Value" to "Write Value/Setting Value" Copy "Read Value" to "Write Value/Setting Value"

Name	Initial Value	Unit	Read Value	Unit	Write Value/Setting ...	Unit	Setting Range	Descript
<b>Station parameter</b>								
<input checked="" type="checkbox"/> Safety setting								
Transmission interval moni...	35	ms		ms		35 ms	4 to 1000	Set the t
I/O LED indication setting ...	0: Hide abno...				0: Hide abnormal occ...			Set the l
Safety authentication code	0xFFFFFFFF				0xFFFFFFFF		0x00000000 to 0...	Set the :
<input checked="" type="checkbox"/> Link speed setting	0: 1Gbps				0: 1Gbps			Sets the
<b>Module parameter</b>								
<input checked="" type="checkbox"/> Double input discrepancy aut...	0: Not used				0: Not used			The oper
<input checked="" type="checkbox"/> input dark test pulse OFF tim...	0: 400us				0: 400us			Set the t
<input checked="" type="checkbox"/> Number of pulse output for in...	0: 1 time				0: 1 time			Set the r
<input checked="" type="checkbox"/> Fast logic pattern setting	0: Not used				1: Pattern 1			Set the l
<input checked="" type="checkbox"/> Fast logic Interlock mode set...	0: Enable				0: Enable			When th

Process Option

There is no option in the selected process.

The value set in write value/setting value is set to slave station automatically by Slave Station Parameter Automatic Setting function.  
- For information on items not displayed on the screen, please refer to the Operating Manual.

Enable safety module when succeed to write parameter

Haga clic en [Close with Reflecting the Setting].

Import... Export... Close with Discarding the Setting **Close with Reflecting the Setting**

### 3.2.1

## Configuración de patrón lógico rápido

Realice una configuración de patrón lógico.

The screenshot displays the 'CC-Link IE TSN Configuration' software window. The main configuration area shows the following settings:

- Mode Setting: Online (Unicast Mode)
- Assignment Method: (blank)
- Cyclic Transmission Time (Min.): 17.00 us
- Communication Period Interval (Min.): 125.00

No.	Model Name	RWr Setting Points	RWw Setting Points	Parameter Automatic Setting	PDO Mapping Setting
0	Host Station				
1	NZ2GNSS2-16DTE	4	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<Detail Setting>

Below the table, a network diagram shows a 'Host Station' (STA#0) connected to a slave station 'STA#1' (NZ2GNSS2-16DTE) via an orange line. The slave station is highlighted with a green box.

On the right, the 'Module List' pane shows the following configuration:

- General CC-Link IE TSN Module
- CC-Link IE TSN Module (Mitsubishi)
- Master/Local Module
- Motion Module
- GOT2000 Series
- DC Input
- Transistor Output
- Analog Input
- Analog Output
- General purpose Inverter
- General-Purpose AC Servo
- I/O Combined

An output window at the bottom left shows 'Error:0' and 'Warning:0'. A blue callout box at the bottom right contains the text: 'Se ha completado la configuración del patrón lógico rápido. Haga clic en > para pasar a la siguiente página.'

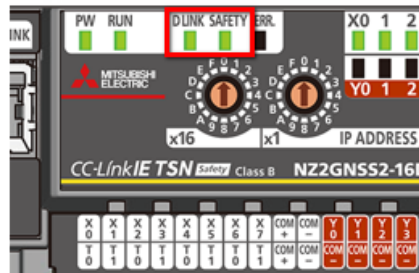


Después de escribir el parámetro al que se establece el patrón lógico rápido, configure el módulo de CPU en RUN y establezca el enlace.

Cuando el enlace se establece correctamente, la luz LED D LINK del módulo maestro/local, y la luz LED D LINK y la luz LED SAFETY del módulo de E/S remotas de seguridad se encienden.

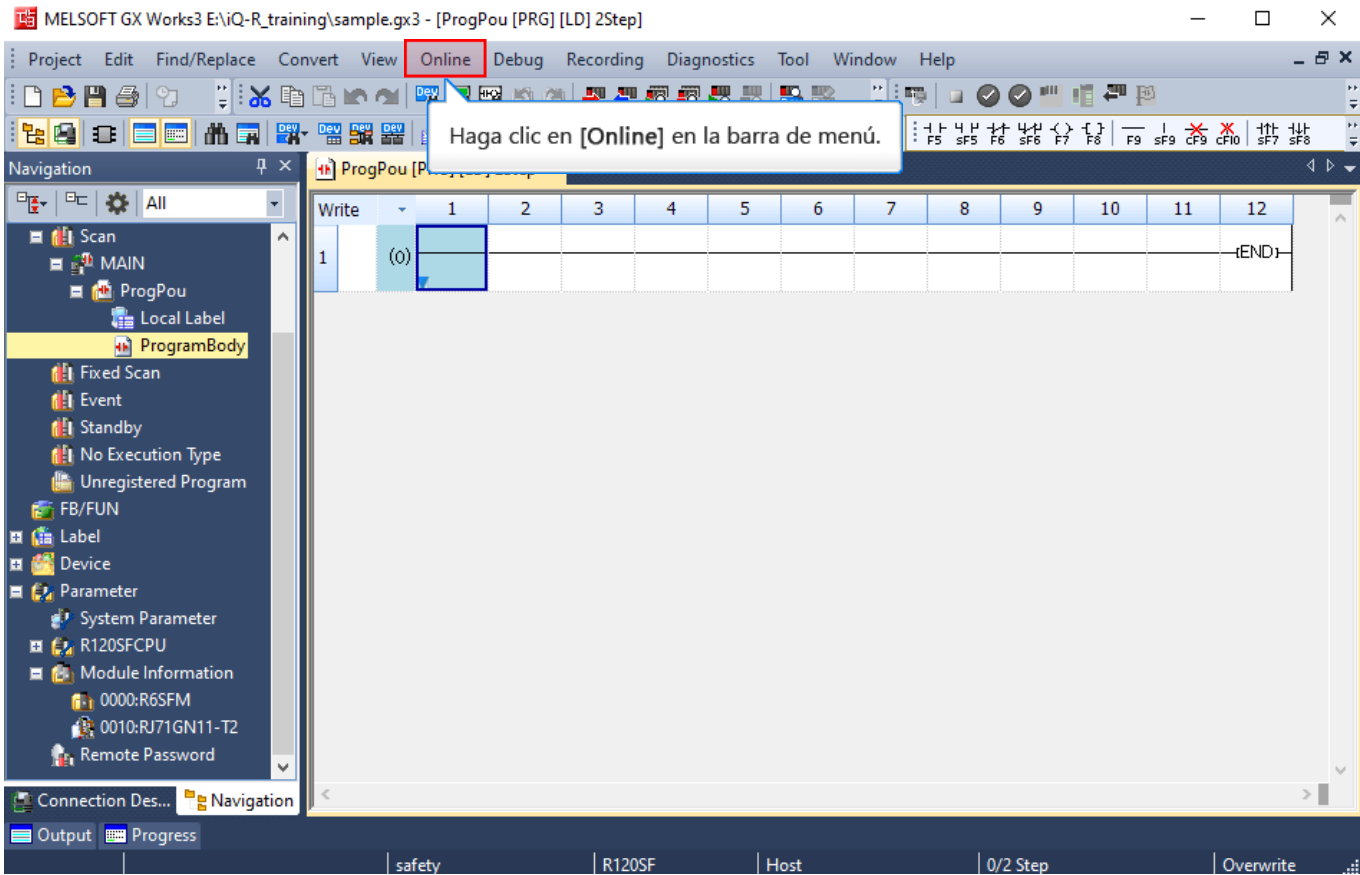


Módulo maestro/local

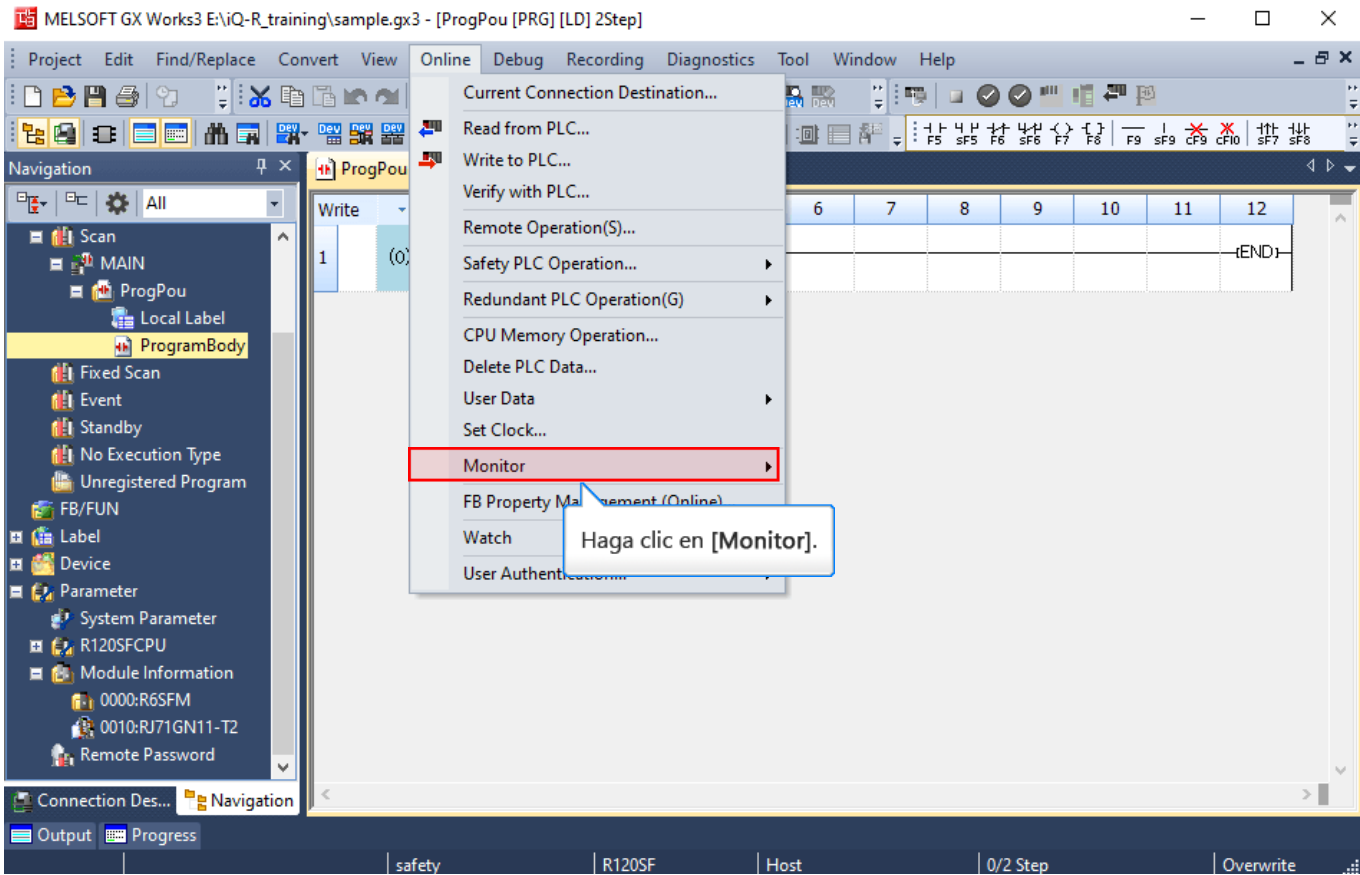


Módulo de E/S remotas  
de seguridad

A medida que inicia la operación en la función lógica rápida, active/desactive algunas señales de salida remota de seguridad.



A medida que inicia la operación en la función lógica rápida, active/desactive algunas señales de salida remota de seguridad.



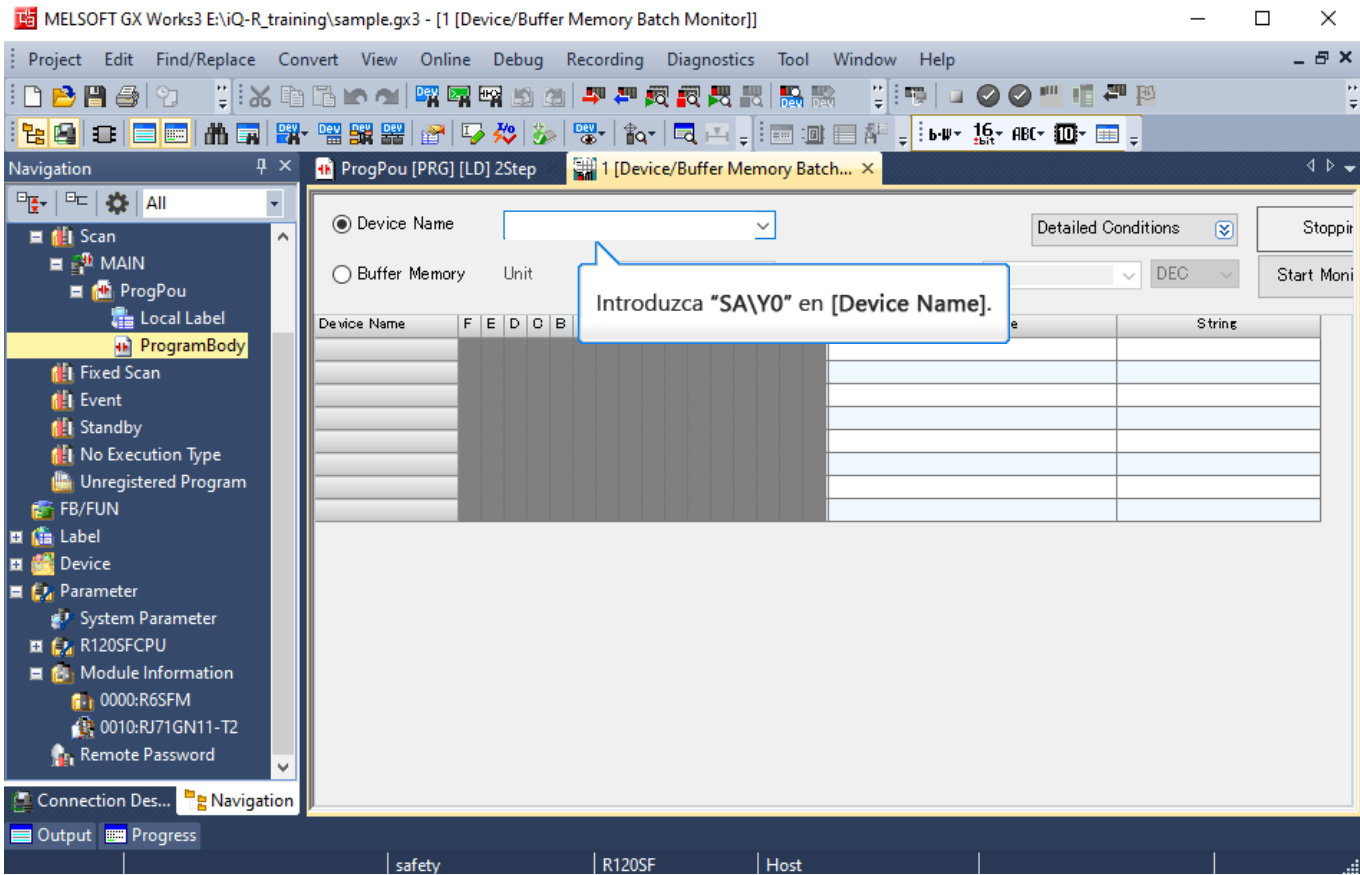
A medida que inicia la operación en la función lógica rápida, active/desactive algunas señales de salida remota de seguridad.

The screenshot shows the MELSOFT GX Works3 software interface. The 'Online' menu is open, and the 'Monitor' option is selected, which has opened a sub-menu. In this sub-menu, the 'Device/Buffer Memory Batch Monitor' option is highlighted with a red box. A callout box with a blue border points to this option, containing the text: 'Haga clic en [Device/Buffer Memory Batch Monitor].'

The software interface includes a navigation pane on the left with a tree view showing the project structure: Scan, MAIN, ProgPou, Local Label, ProgramBody, Fixed Scan, Event, Standby, No Execution Type, Unregistered Program, FB/FUN, Label, Device, Parameter, System Parameter, R120SCPU, Module Information, 0000:R6SFM, 0010:R71GN11-T2, and Remote Password. The main workspace shows a ladder logic diagram with a network containing a coil and a normally open contact labeled '(END)'. The status bar at the bottom indicates 'safety', 'R120SF', and 'SFC Auto-scroll'.



A medida que inicia la operación en la función lógica rápida, active/desactive algunas señales de salida remota de seguridad.



The screenshot displays the MELSOFT GX Works3 interface for the 'Device/Buffer Memory Batch Monitor'. The main window is titled '1 [Device/Buffer Memory Batch...]' and features a configuration area with the following elements:

- Device Name:** A dropdown menu with a callout box containing the text: "Introduzca "SA\Y0" en [Device Name]."
- Buffer Memory:** A radio button option.
- Unit:** A dropdown menu set to 'DEC'.
- Buttons:** 'Detailed Conditions', 'Start Moni', and 'Stoppir'.
- Table:** A table with columns for 'Device Name', 'F', 'E', 'D', 'G', 'B', and 'String'. The 'Device Name' column is shaded grey.

The left sidebar shows a navigation tree with the following structure:

- Scan
  - MAIN
    - ProgPou
      - Local Label
      - ProgramBody
        - Fixed Scan
        - Event
        - Standby
        - No Execution Type
        - Unregistered Program

- FB/FUN
- Label
- Device
- Parameter
- System Parameter
- R120SFCPU
- Module Information
  - 0000:R6SFM
  - 0010:R71GN11-T2
- Remote Password

The bottom status bar shows 'safety', 'R120SF', and 'Host'.

A medida que inicia la operación en la función lógica rápida, active/desactive algunas señales de salida remota de seguridad.

MELSOFT GX Works3 E:\IQ-R\_training\sample.gx3 - [1 [Device/Buffer Memory Batch Monitor] Monitoring]

Project Edit Find/Replace Convert View Online Debug Recording Diagnostics Tool Window Help

Navigation ProgPou [PRG] [LD] 2Step 1 [Device/Buffer Memory Batch...

Device Name SA#Y0 Detailed Conditions Monitor

Buffer Memory Unit (HEX) Address DEC Stop Moni

Device Name	F	E	D	C	B	A	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	Current Value	String	
SA#Y0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#YDA0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#YDB0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#YDC0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#YDD0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#YDE0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#YDF0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y110	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y130	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..

Apague y encienda la señal de habilitación de salida de seguridad (SA#Y0).

Connection Des... Navigation

Output Progress

safety R120SF Host

A medida que inicia la operación en la función lógica rápida, active/desactive algunas señales de salida remota de seguridad.

MELSOFT GX Works3 E:\IQ-R\_training\sample.gx3 - [1 [Device/Buffer Memory Batch Monitor] Monitoring]

Project Edit Find/Replace Convert View Online Debug Recording Diagnostics Tool Window Help

Navigation ProgPou [PRG] [LD] 2Step 1 [Device/Buffer Memory Batch...

Device Name SA#Y0 Detailed Conditions Monitor

Buffer Memory Unit (HEX) Address DEC Stop Moni

Device Name	F	E	D	C	B	A	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	Current Value	String
SA#Y0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	..
SA#Y10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y0A0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y0B0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y0C0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y0D0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y0E0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y0F0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y110	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y130	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..

Apague y encienda la señal de habilitación de salida de seguridad (SA#Y1).

Output Progress

safety R120SF Host



A medida que inicia la operación en la función lógica rápida, active/desactive algunas señales de salida remota de seguridad.

MELSOFT GX Works3 E:\IQ-R\_training\sample.gx3 - [1 [Device/Buffer Memory Batch Monitor] Monitoring]

Project Edit Find/Replace Convert View Online Debug Recording Diagnostics Tool Window Help

Navigation ProgPou [PRG] [LD] 2Step 1 [Device/Buffer Memory Batch...

Device Name SA#Y0 Detailed Conditions Monitor

Buffer Memory Unit (HEX) Address DEC Stop Moni

Device Name	F	E	D	C	B	A	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	Current Value	String	
SA#Y0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	..	
SA#Y10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y0A0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y0B0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y0C0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y0D0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y0E0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y0F0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y110	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y130	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..

Apague y encienda el indicador de solicitud inicial de lógica rápida (SA#Y8).

Connection Des... Navigation

Output Progress

safety R120SF Host

A medida que inicia la operación en la función lógica rápida, active/desactive algunas señales de salida remota de seguridad.

MELSOFT GX Works3 E:\iQ-R\_training\sample.gx3 - [1 [Device/Buffer Memory Batch Monitor] Monitoring]

Project Edit Find/Replace Convert View Online Debug Recording Diagnostics Tool Window Help

Navigation ProgPou [PRG] [LD] 2Step 1 [Device/Buffer Memory Batch...

Device Name SA#Y0 Detailed Conditions Monitor

Buffer Memory Unit (HEX) Address DEC Stop Moni

Device Name	F	E	D	C	B	A	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	Current Value	String
SA#Y0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	259	..
SA#Y10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SA#Y20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SA#Y30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SA#Y40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SA#Y50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SA#Y60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SA#Y70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SA#Y80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SA#Y90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SA#Y0A0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SA#Y0B0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SA#Y0C0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SA#Y0D0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SA#Y0E0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SA#Y0F0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SA#Y100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SA#Y110	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SA#Y120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SA#Y130	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Encienda y apague.

Output Progress

safety R120SF Host

A medida que inicia la operación en la función lógica rápida, active/desactive algunas señales de salida remota de seguridad.

MELSOFT GX Works3 E:\IQ-R\_training\sample.gx3 - [1 [Device/Buffer Memory Batch Monitor] Monitoring]

Project Edit Find/Replace Convert View Online Debug Recording Diagnostics Tool Window Help

Navigation ProgPou [PRG] [LD] 2Step 1 [Device/Buffer Memory Batch...

Device Name SA#Y0 Detailed Conditions Monitor

Buffer Memory Unit Address DEC Stop Moni

Haga clic en [Device Name].

Device Name	F	E	D	C	B	Current Value	String
SA#Y0	0	0	0	0	0	1	259 ..
SA#Y10	0	0	0	0	0	0	0 ..
SA#Y20	0	0	0	0	0	0	0 ..
SA#Y30	0	0	0	0	0	0	0 ..
SA#Y40	0	0	0	0	0	0	0 ..
SA#Y50	0	0	0	0	0	0	0 ..
SA#Y60	0	0	0	0	0	0	0 ..
SA#Y70	0	0	0	0	0	0	0 ..
SA#Y80	0	0	0	0	0	0	0 ..
SA#Y90	0	0	0	0	0	0	0 ..
SA#Y0A0	0	0	0	0	0	0	0 ..
SA#Y0B0	0	0	0	0	0	0	0 ..
SA#Y0C0	0	0	0	0	0	0	0 ..
SA#Y0D0	0	0	0	0	0	0	0 ..
SA#Y0E0	0	0	0	0	0	0	0 ..
SA#Y0F0	0	0	0	0	0	0	0 ..
SA#Y100	0	0	0	0	0	0	0 ..
SA#Y110	0	0	0	0	0	0	0 ..
SA#Y120	0	0	0	0	0	0	0 ..
SA#Y130	0	0	0	0	0	0	0 ..

Connection Des... Navigation

Output Progress

safety R120SF Host



A medida que inicia la operación en la función lógica rápida, active/desactive algunas señales de salida remota de seguridad.

MELSOFT GX Works3 E:\iQ-R\_training\sample.gx3 - [1 [Device/Buffer Memory Batch Monitor] Monitoring]

Project Edit Find/Replace Convert View Online Debug Recording Diagnostics Tool Window Help

Navigation ProgPou [PRG] [LD] 2Step 1 [Device/Buffer Memory Batch...]

Device Name SA#X0D Detailed Conditions Monitor

Buffer Memory Unit Address DEC Stop Moni

Haga clic en [Device Name].

Verifique que el indicador de ejecución inicial de lógica rápida (SA\XD) esté encendido.

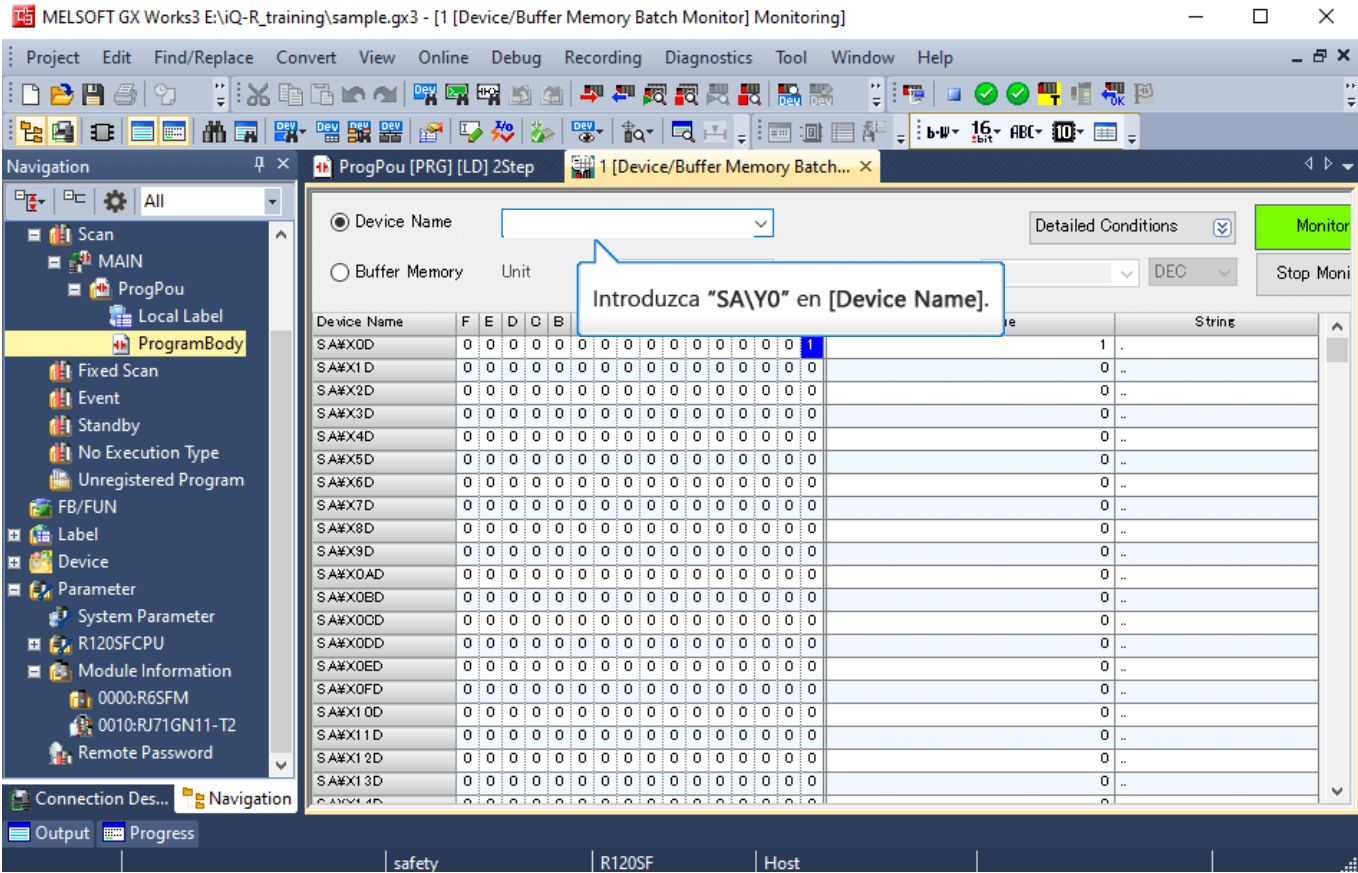
Device Name	F	E	D	C	B	Current Value	String
SA#X0D	0	0	0	0	0	1	.
SA#X1D	0	0	0	0	0	0	..
SA#X2D	0	0	0	0	0	0	..
SA#X3D	0	0	0	0	0	0	..
SA#X4D	0	0	0	0	0	0	..
SA#X5D	0	0	0	0	0	0	..
SA#X6D	0	0	0	0	0	0	..
SA#X7D	0	0	0	0	0	0	..
SA#X8D	0	0	0	0	0	0	..
SA#X9D	0	0	0	0	0	0	..
SA#X0AD	0	0	0	0	0	0	..
SA#X0BD	0	0	0	0	0	0	..
SA#X0CD	0	0	0	0	0	0	..
SA#X0DD	0	0	0	0	0	0	..
SA#X0ED	0	0	0	0	0	0	..
SA#X0FD	0	0	0	0	0	0	..
SA#X10D	0	0	0	0	0	0	..
SA#X11D	0	0	0	0	0	0	..
SA#X12D	0	0	0	0	0	0	..
SA#X13D	0	0	0	0	0	0	..

Connection Des... Navigation

Output Progress

safety R120SF Host

A medida que inicia la operación en la función lógica rápida, active/desactive algunas señales de salida remota de seguridad.



The screenshot shows the MELSOFT GX Works3 interface. The main window is titled "MELSOFT GX Works3 E:\IQ-R\_training\sample.gx3 - [1 [Device/Buffer Memory Batch Monitor] Monitoring]". The interface includes a menu bar (Project, Edit, Find/Replace, Convert, View, Online, Debug, Recording, Diagnostics, Tool, Window, Help), a toolbar, and a navigation pane on the left. The navigation pane shows a tree structure with "ProgramBody" selected. The main area displays the "Device/Buffer Memory Batch Monitor" window. At the top, there are radio buttons for "Device Name" (selected) and "Buffer Memory", along with a "Unit" dropdown set to "DEC". A callout box points to the "Device Name" input field with the text "Introduzca 'SA\Y0' en [Device Name]". Below this is a table with columns for "Device Name", "F", "E", "D", "C", "B", and "String". The table lists various device names from SA#X0D to SA#X13D, with the "F" column for SA#X0D containing a "1". At the bottom, there are tabs for "Output" and "Progress", and a status bar showing "safety", "R120SF", and "Host".

Device Name	F	E	D	C	B	String
SA#X0D	0	0	0	0	0	1
SA#X1D	0	0	0	0	0	0
SA#X2D	0	0	0	0	0	0
SA#X3D	0	0	0	0	0	0
SA#X4D	0	0	0	0	0	0
SA#X5D	0	0	0	0	0	0
SA#X6D	0	0	0	0	0	0
SA#X7D	0	0	0	0	0	0
SA#X8D	0	0	0	0	0	0
SA#X9D	0	0	0	0	0	0
SA#X0AD	0	0	0	0	0	0
SA#X0BD	0	0	0	0	0	0
SA#X0CD	0	0	0	0	0	0
SA#X0DD	0	0	0	0	0	0
SA#X0ED	0	0	0	0	0	0
SA#X0FD	0	0	0	0	0	0
SA#X10D	0	0	0	0	0	0
SA#X11D	0	0	0	0	0	0
SA#X12D	0	0	0	0	0	0
SA#X13D	0	0	0	0	0	0

A medida que inicia la operación en la función lógica rápida, active/desactive algunas señales de salida remota de seguridad.

MELSOFT GX Works3 E:\iQ-R\_training\sample.gx3 - [1 [Device/Buffer Memory Batch Monitor] Monitoring]

Project Edit Find/Replace Convert View Online Debug Recording Diagnostics Tool Window Help

Navigation ProgPou [PRG] [LD] 2Step 1 [Device/Buffer Memory Batch...

Device Name SA#Y0 Detailed Conditions Monitor

Buffer Memory Unit (HEX) Address DEC Stop Moni

Device Name	F	E	D	C	B	A	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	Current Value	String	
SA#Y0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	..	
SA#Y10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y0A0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y0B0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y0C0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y0D0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y0E0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y0F0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y110	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y130	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..

Apague y encienda el indicador de inicio de lógica rápida (SA#Y9).

Connection Des... Navigation

Output Progress

safety R120SF Host

A medida que inicia la operación en la función lógica rápida, active/desactive algunas señales de salida remota de seguridad.

MELSOFT GX Works3 E:\IQ-R\_training\sample.gx3 - [1 [Device/Buffer Memory Batch Monitor] Monitoring]

Project Edit Find/Replace Convert View Online Debug Recording Diagnostics Tool Window Help

Navigation ProgPou [PRG] [LD] 2Step 1 [Device/Buffer Memory Batch...

Device Name SA#Y0 Detailed Conditions Monitor

Buffer Memory Unit (HEX) Address DEC Stop Moni

Device Name	F	E	D	C	B	A	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	Current Value	String	
SA#Y0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	515	..	
SA#Y10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#YDA0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#YDB0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#YDC0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#YDD0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#YDE0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#YDF0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y110	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y130	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..

Encienda y apague.

Output Progress

safety R120SF Host



A medida que inicia la operación en la función lógica rápida, active/desactive algunas señales de salida remota de seguridad.

MELSOFT GX Works3 E:\IQ-R\_training\sample.gx3 - [1 [Device/Buffer Memory Batch Monitor] Monitoring]

Project Edit Find/Replace Convert View Online Debug Recording Diagnostics Tool Window Help

Navigation ProgPou [PRG] [LD] 2Step 1 [Device/Buffer Memory Batch...]

Device Name SA#Y0 Detailed Conditions Monitor

Buffer Memory Unit (HEX) Address DEC Stop Moni

Device Name	F	E	D	C	B	A	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	Current Value	String	
SA#Y0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	..	
SA#Y10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#YDA0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#YDB0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#YDC0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#YDD0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#YDE0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#YDF0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y110	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..
SA#Y130	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	..

Al realizar estas operaciones se activa la función de lógica rápida.

Se ha completado la verificación de operación de la función de lógica rápida.

Haga clic en > para pasar a la siguiente página.

Output Progress

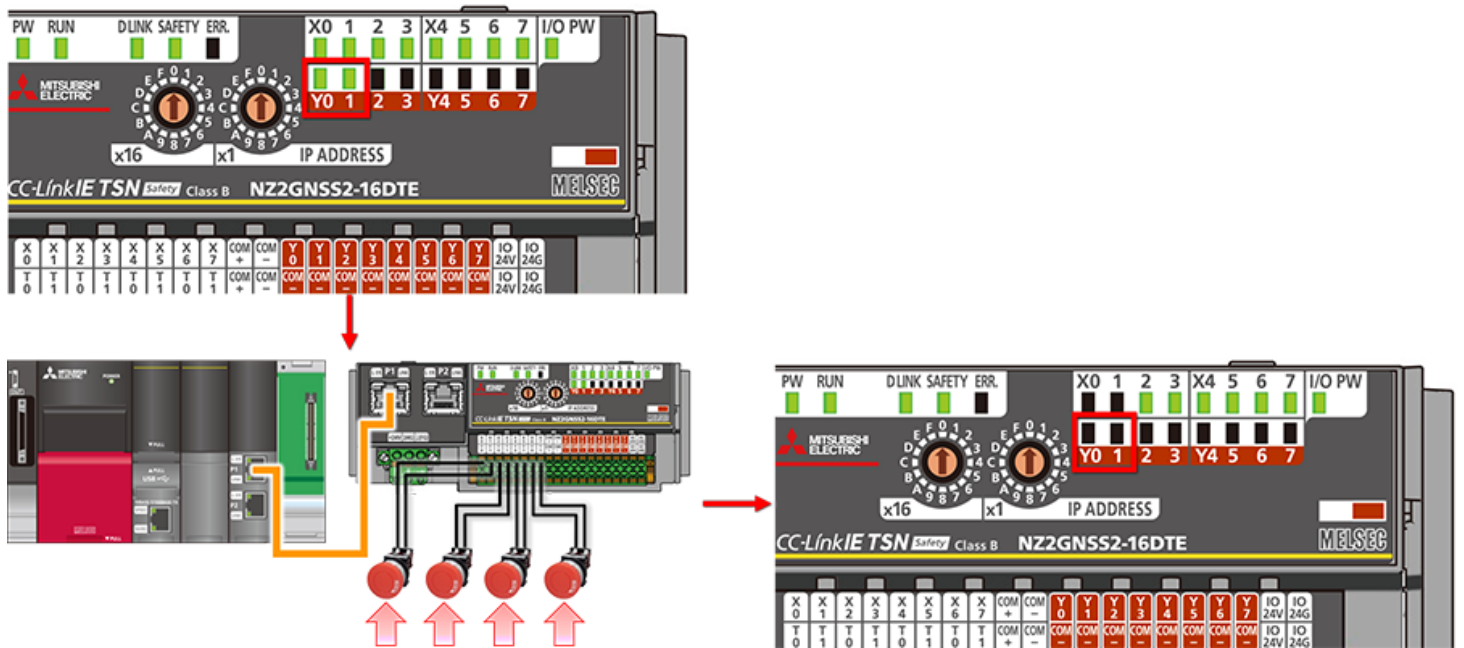
safety R120SF Host

### 3.3

## Verificación de operación de la función lógica rápida

Al utilizar la función de lógica rápida, verifique que las luces LED Y0 y Y1 del módulo de E/S remotas de seguridad estén encendidas.

Presione cualquiera de los interruptores de parada de emergencia para verificar que las luces LED Y0 y Y1 estén apagadas.



\* El uso de la función de lógica rápida permite el control de salida según el patrón lógico sin crear un programa.

En este capítulo, usted aprendió:

- Descripción general de la función lógica rápida
- Patrón de la función lógica rápida
- Verificación de operación de la función lógica rápida

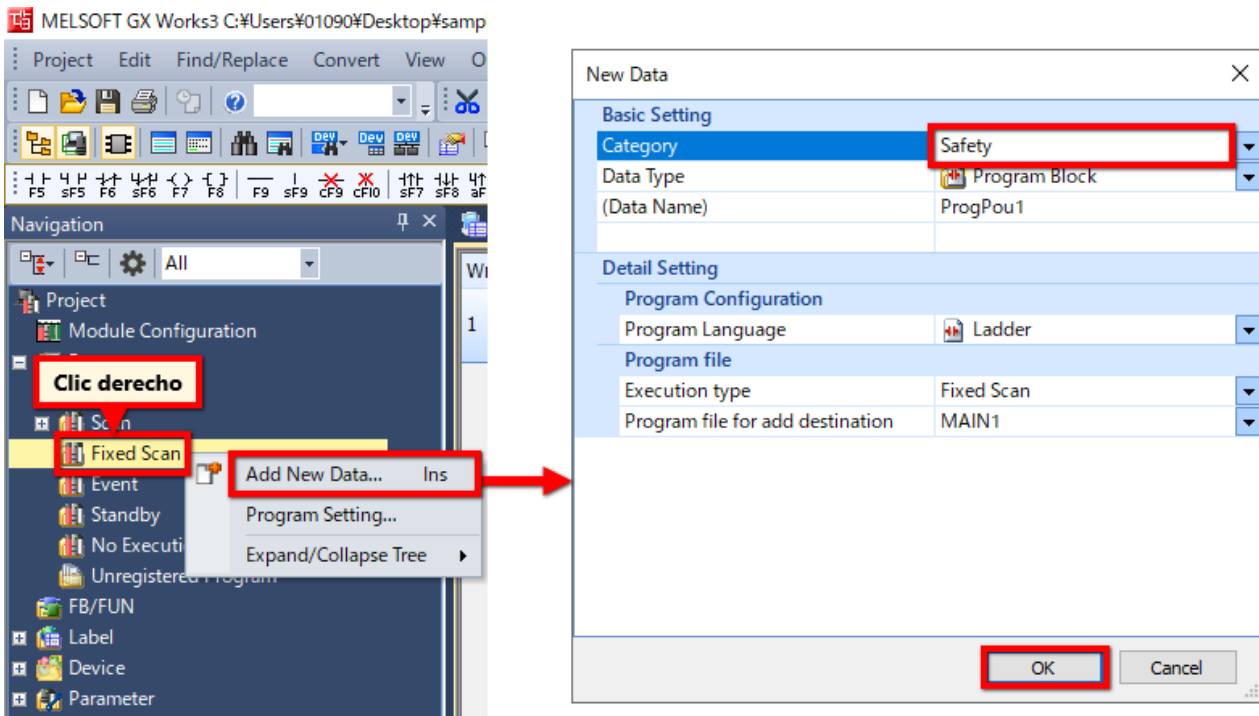
Puntos importantes

Descripción general de la función lógica rápida	<ul style="list-style-type: none"><li>• Debido a que el estado de salida se puede cambiar sin que el módulo de CPU lo procese como programas, es posible el control de salida de alta velocidad.</li></ul>
Patrón de la función lógica rápida	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hay cuatro tipos de patrones de lógica rápida.</li><li>• La configuración del patrón lógico rápido se realiza mediante la configuración de parámetros de la estación esclava en la configuración de red.</li></ul>
Verificación de operación de la función lógica rápida	<ul style="list-style-type: none"><li>• El uso de la función de lógica rápida permite el control de salida según el patrón lógico sin crear un programa.</li></ul>

Este capítulo explica cómo crear un programa de seguridad.

- 4.1 Crear nuevos datos
- 4.2 Programas de seguridad
- 4.3 Diferencias entre el Programa de seguridad y el Programa estándar
- 4.4 Standard/Safety Shared Labels
- 4.5 Crear Standard/Safety Shared Labels
- 4.6 Modo de operación de seguridad
- 4.7 Cambiar el modo de operación de seguridad
- 4.8 Resumen de este capítulo

Esta sección explica cómo crear nuevos datos para el programa de seguridad. Haga clic derecho en [Fixed Scan] en [Program] en la ventana de navegación, luego seleccione [Add New Data]. Seleccione "Safety" en [Category] en la ventana New Data y luego haga clic en [OK].

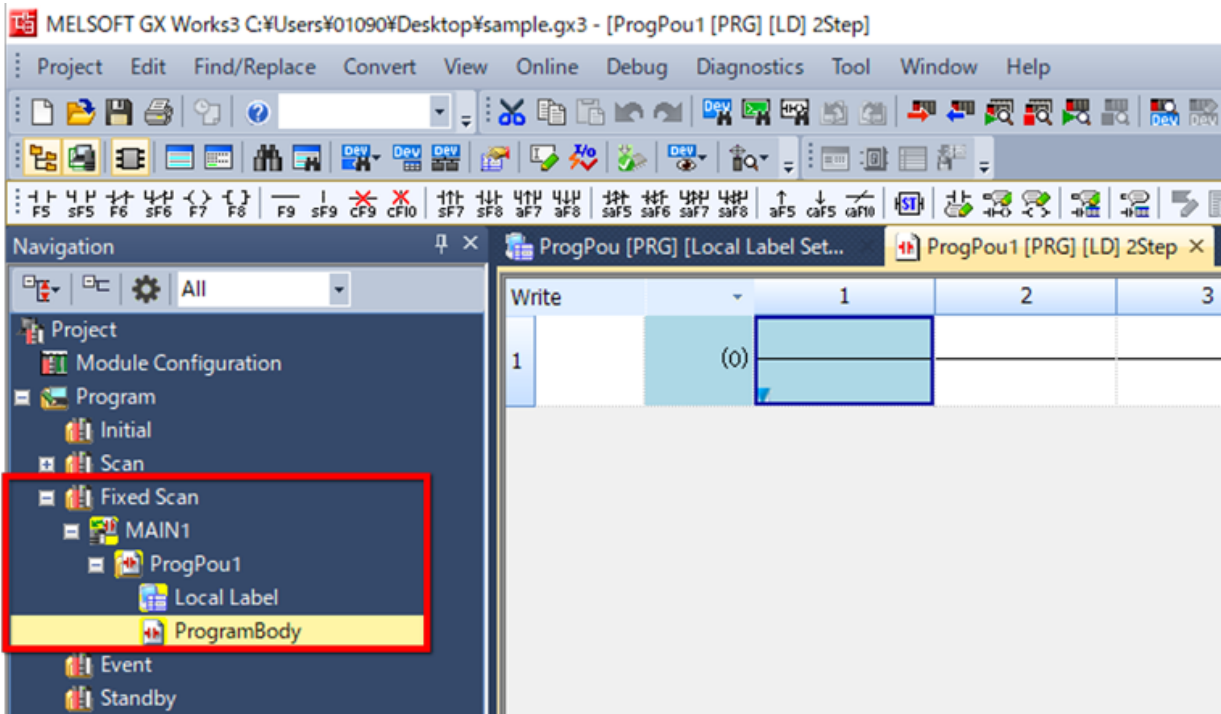


<Precaución>

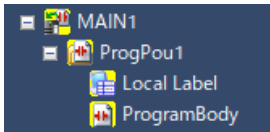
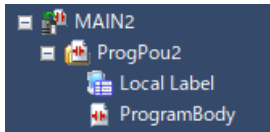
Los programas de seguridad solo se pueden crear con "Tipo de ejecución de escaneo fijo".

Los programas de seguridad se pueden crear de la misma manera que los programas estándar.

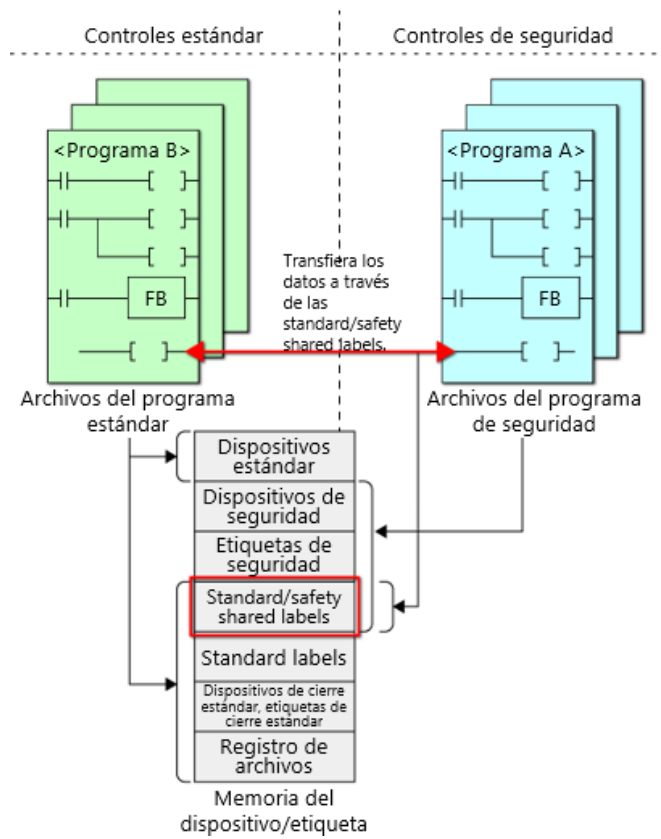
El procedimiento para "Write to PLC" (Escribir en PLC) del programa de seguridad es el mismo que para los programas estándar.



A continuación se muestra las diferencias entre el programa de seguridad y el programa estándar.

Elemento	Programa de seguridad	Programa estándar
Ícono		
Lenguaje del programa	Ladder	Ladder, ST, FBD/LD
Operación del programa	Tipo de ejecución de escaneo fijo	Tipo de ejecución inicial Tipo de ejecución de escaneo Tipo de ejecución de escaneo fijo Tipo de ejecución de evento Tipo de modo de espera
Número de programas a ejecutarse	32	252 programas (incluyendo programas de seguridad)
Dispositivo de usuario disponible	Entrada de seguridad (SA\X) Salida de seguridad (SA\Y) Relé interno de seguridad (SA\M) Relé de enlaces de seguridad (SA\B) Temporizador de seguridad (SA\T) Temporizador retentivo de seguridad (SA\ST) Contador de seguridad (SA\C) Registro de datos de seguridad (SA\D) Registro de enlaces de seguridad (SA\W)	Entrada (X) Salida (Y) Relé interno (M) Relé de cierre (L) Relé de enlaces (B) Relé especial de enlaces (SB) Anunciador (F) Relé Edge (V) Temporizador (T) Temporizador largo (LT) Temporizador retentivo (ST) Temporizador retentivo largo (LST) Contador (C) Contador largo (LC) Registro de datos (D) Registro de enlaces (W) Registro especial de enlaces (SW)
Dispositivo de sistema disponible	Relé especial de seguridad (SA\SM) Registro especial de seguridad (SA\SD)	Relé especial (SM) Registro especial (SD) Entrada de función (FX) Salida de función (FY) Registro de función (FD)

Use la "Standard/Safety Shared Label" al transferir datos entre programas de seguridad y programas estándar.





Esta sección presenta cómo crear la standard/safety shared label.

Haga clic derecho en [Label] en la ventana de navegación y seleccione [Add New Data].

Seleccione "Standard/Safety Shared" para [Category] en la ventana New Data e ingrese el nombre en [Data Name], luego haga clic en [OK].

Si se ingresa un nombre de etiqueta en los datos de etiquetas creadas y se selecciona el tipo de datos, el programa puede hacer referencia a la etiqueta.

The image illustrates the process of creating a Standard/Safety Shared Label through three sequential screenshots:

- Navigation Window:** The 'Label' item is selected in the tree view. A right-click context menu is open, and 'Add New Data...' is highlighted. A red box and arrow point to this option.
- New Data Dialog:** The 'Basic Setting' tab is active. The 'Category' dropdown is set to 'Standard/Safety Shared', 'Data Type' is 'Global Label', and '(Data Name)' is 'safety'. All three fields are highlighted with red boxes. The 'OK' button at the bottom is also highlighted with a red box and arrow.
- Label Settings Table:** The resulting table shows the configuration for the new label. The first row is highlighted with a red box.

	Label Name	Data Type	English(Display Target)
1	safety_data_1	Bit	SAFETYDATA1
2			

El modo de operación del CPU de seguridad se divide en los dos modos a continuación: Modo de seguridad (Operación) y Modo de prueba (Mantenimiento).

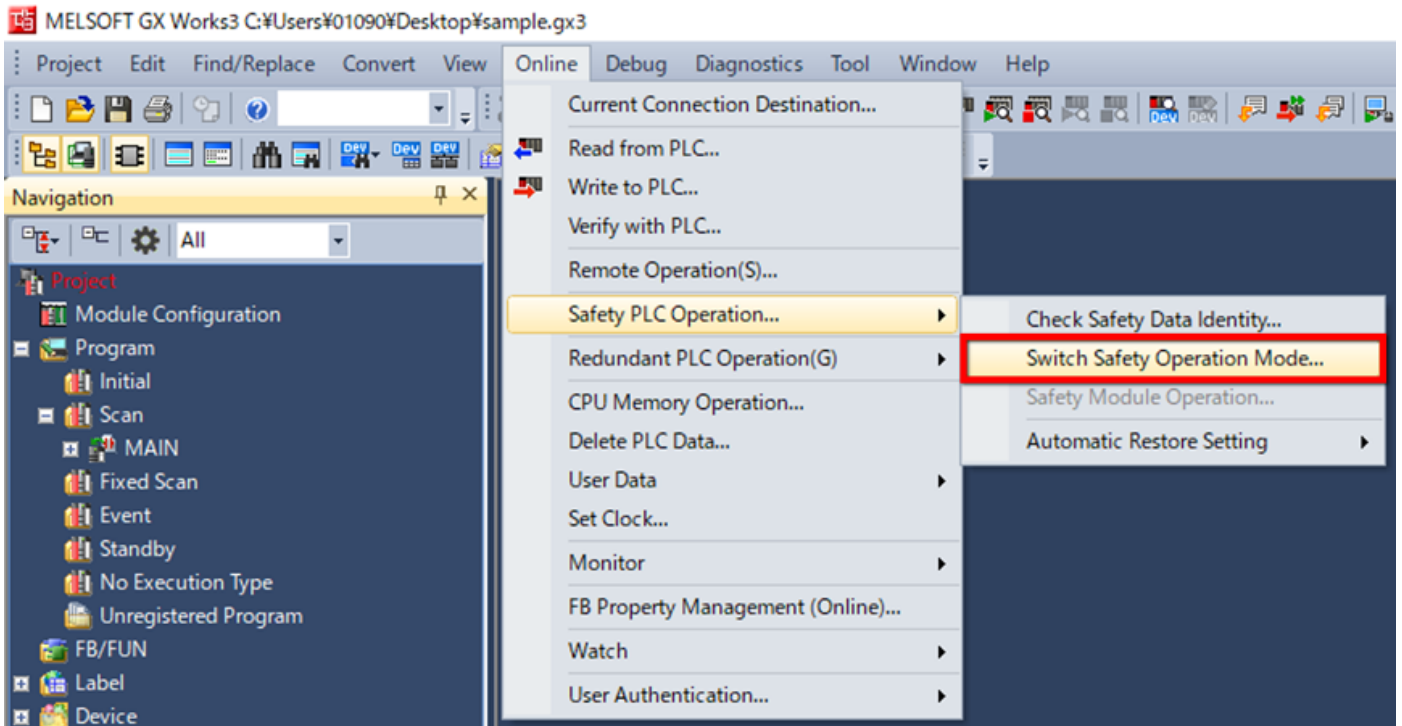
Cuando el sistema esté operativo, cambie siempre el CPU de seguridad al modo de seguridad.

Modo de operación de seguridad	Descripción
Safety mode	<p>Este modo es para operar un sistema de seguridad controlado por un módulo de CPU de seguridad.</p> <p>En este modo, los programas de seguridad y los parámetros de seguridad del módulo de CPU de seguridad no se pueden cambiar.</p> <p>Tenga en cuenta que solo se pueden cambiar los valores de los datos del dispositivo en el programa de seguridad.</p>
Test mode	<p>Este modo está diseñado para realizar el mantenimiento (como cambio de configuración y prueba) del sistema de seguridad mediante el CPU de seguridad.</p> <p>En este modo, los programas de seguridad y los parámetros de seguridad del módulo de CPU de seguridad se pueden cambiar.</p> <p>Tenga en cuenta que los datos del dispositivo se pueden cambiar a un valor mediante la prueba del dispositivo.</p>

\* Para conocer los detalles, consulte el "MELSEC iQ-R CPU Module User's Manual (Application)".

Esta sección explica cómo cambiar el modo de operación de seguridad.

Cambie el modo de operación de seguridad seleccionando [Online] - [Safety PLC Operation] - [Switch Safety Operation Mode].



<Precaución>

Para cambiar el modo de operación desde el test mode al safety mode, el módulo de CPU de seguridad se debe detener.

En este capítulo, usted aprendió:

- Programas de seguridad
- Standard/safety shared labels
- Modo de operación de seguridad

Puntos importantes

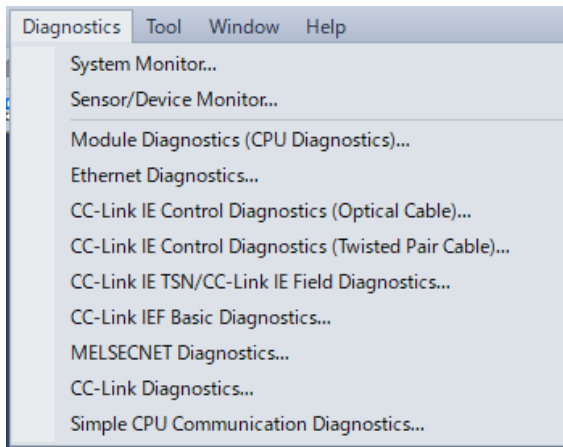
Programas de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al crear un programa de seguridad, seleccione "Safety" para [Category] en la ventana New Data.</li> <li>• El tipo de programa disponible para los programas de seguridad es solo "Fixed Scan" de "Execution type".</li> <li>• Los programas de seguridad se pueden crear de la misma manera que los programas estándar.</li> <li>• El procedimiento para "Write to PLC" (Escribir en PLC) del programa de seguridad es el mismo que para los programas estándar.</li> </ul>
Standard/safety shared labels	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Use la "Standard/Safety Shared Label" al transferir datos entre programas de seguridad y programas estándar.</li> <li>• Al crear una standard/safety shared label, seleccione "Standard/Safety Shared" para [Category] en la ventana New Data.</li> </ul>
Modo de operación de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El modo de operación del CPU de seguridad presenta un "Safety mode" para la operación de los sistemas de seguridad y un "Test mode" para realizar el mantenimiento (cambio de las configuraciones o pruebas) de los sistemas de seguridad.</li> </ul>

Este capítulo presenta la solución de problemas.

- 5.1 Solución de problemas del módulo del CPU de seguridad
- 5.2 Lectura de los datos del registro de errores del módulo de E/S remotas de seguridad
- 5.3 Solución de problemas de la función lógica rápida
- 5.4 Resumen de este capítulo

La solución de problemas de los módulos del CPU estándar (RnCPU) se puede aplicar básicamente a los módulos del CPU de seguridad (RnSFCPU).

Recopile información de los errores usando las funciones "System Monitor" y "Module Diagnostics (CPU Diagnostics)" de GX Works3 e identifique la causa del error.

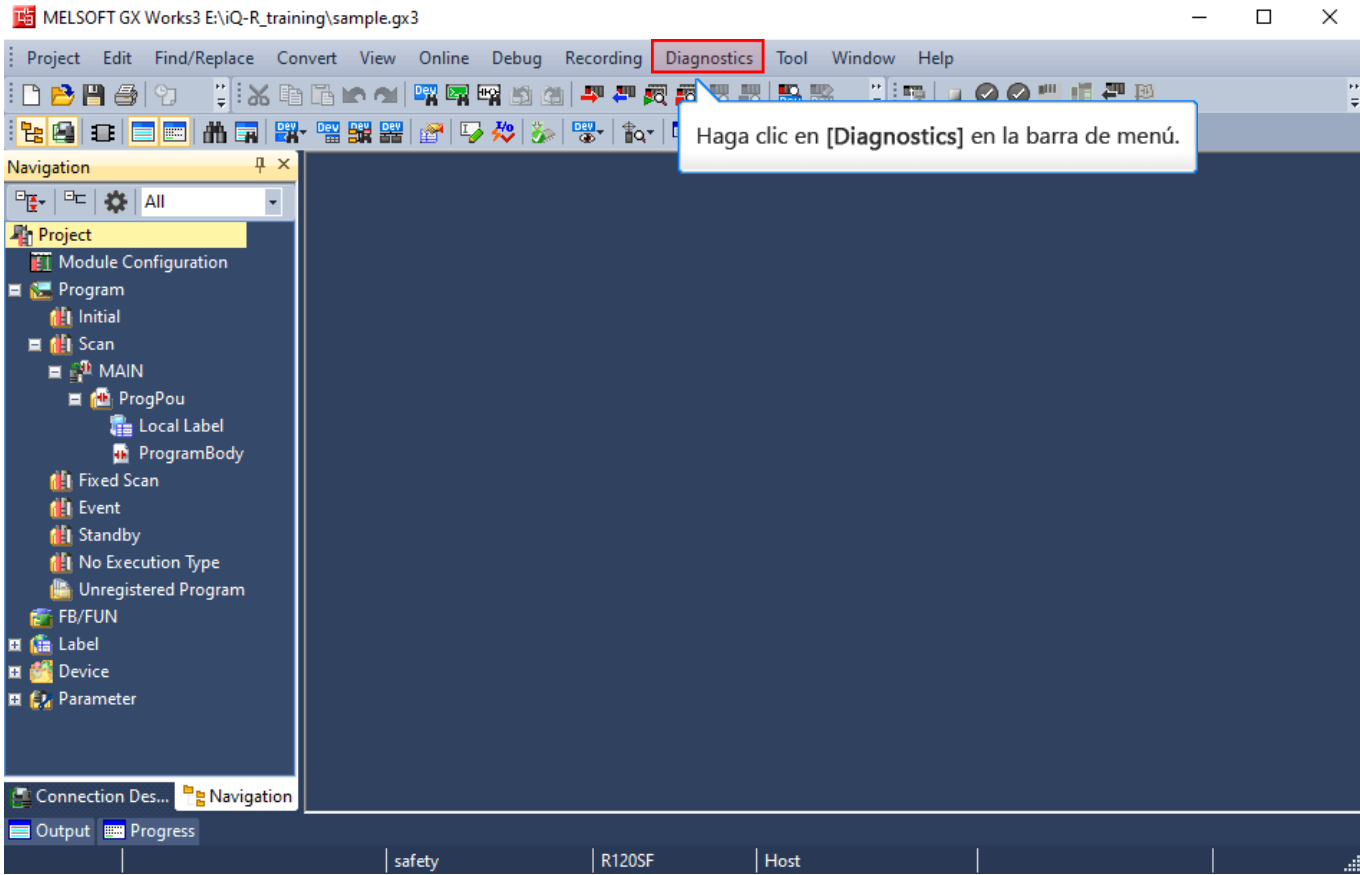


<Precaución>

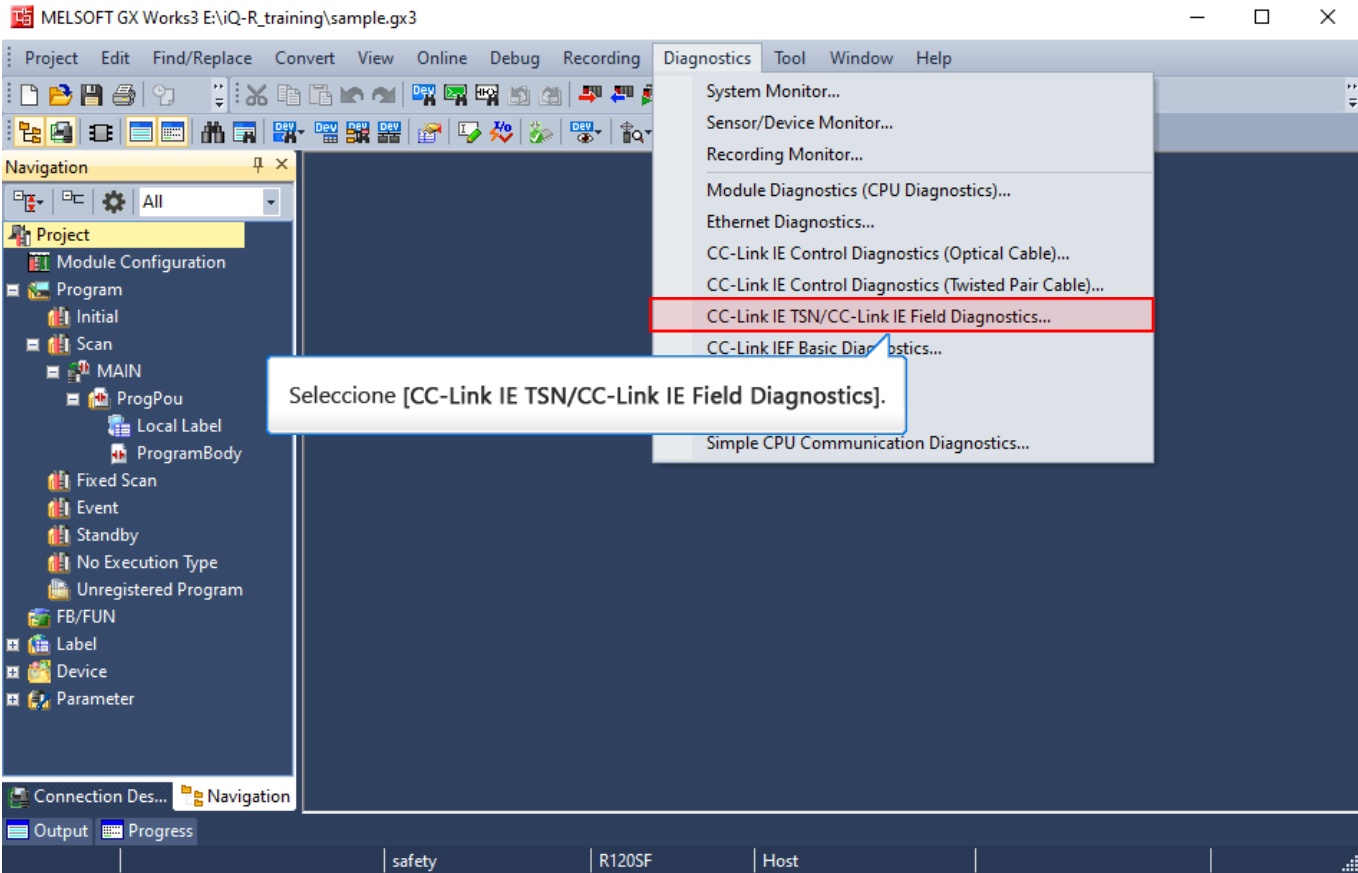
La operación de la "Error history read" de los módulos de E/S remotas de seguridad es un poco distinta a la de los módulos del CPU generales.

La sección 5.2 describe los detalles.

Se leen los datos del historial de errores de las E/S remotas de seguridad.



Se leen los datos del historial de errores de las E/S remotas de seguridad.





Se leen los datos del historial de errores de las E/S remotas de seguridad.

### CC-Link IE TSN/CC-Link IE Field Diagnostics

**Select Diagnostics Destination**

Module: Module 1 (Network No. 1)    Change Module...    Select Station: Station No. 1

**Network Status**

Total Slave Stations (Parameter): 1    Total Slave Stations (Connected): 1    Comm. Period Interval Value: 1000 us    Number of Station Errors Detected: 0

Unicast    <Previous    Next>

**Monitor Status**

Monitoring    Start Monitoring    Stop Monitoring

St. Info    By Device Name    Change IP Address Display: DEC (selected) / HEX

Update(K)...    Legend...    Data Unlinked

Connected Sta. Master:0    Remote:1

P1

Aparece la pantalla CC-Link IE TSN/CC-Link IE Field Diagnostics.

**Selected Station Communication Status Monitor (NZ2GNSS2-16DTE)**

Sta. No. 0    No Error    Network: CC IE TSN    Authentication Class: B

MAC Address: 58-52-8A-ED-3A-F4    IP Address: 192.168.3.253

RUN     ERR   
 MST     D LINK   
 P1SD/RD   
 P2SD/RD

**Operation Test**

Communication Test...    Check the transient communication route from the connected station to the destination station.

**Information Confirmation/Setting**

Station Information List...    Able to check the one such as model name/IP address/F/W version of linked station in the list.

**Selected Station Operation**

Se leen los datos del historial de errores de las E/S remotas de seguridad.

CC-Link IE TSN/CC-Link IE Field Diagnostics

**Select Diagnostics Destination**  
Module: Module 1 (Network No. 1) | Change Module... | Select Station: Station No. 1

**Network Status**  
Total Slave Stations (Parameter): 1 | Total Slave Stations (Connected): 1 | Comm. Period Interval Value: 1000 us | Number of Station Errors Detected: 0  
Unicast | <Previous | Next>

**Monitor Status**  
Monitoring | Start Monitoring | Stop Monitoring  
St. Info | By Device Name | Change IP Address Display  
DEC (selected) | HEX  
Update(K)... | Legend... | Data Unlinked

Connected Sta. Master:0 | Remote:1 (NZ2GNSS2-16DTE)  
P1

Haga clic en el ícono de la estación esclava para verificar su historial de errores.  
(En la operación real, haga clic derecho).

**Selected Station Communication Status Monitor (NZ2GNSS2-16DTE)**  
Sta. No. 1 | No Error | Network: CC IE TSN | Authentication Class: B  
MAC Address: 28-E9-8E-1E-00-57 | IP Address: 192.168.3.1

**Operation Test**  
Communication Test... | Check the transient communication route from the connected station to the destination station.

**Information Confirmation/Setting**  
Station Information List... | Able to check the one such as model name/IP address/F/W version of linked station in the list.

**Selected Station Operation**

Se leen los datos del historial de errores de las E/S remotas de seguridad.

CC-Link IE TSN/CC-Link IE Field Diagnostics

**Select Diagnostics Destination**

Module: Module 1 (Network No. 1)    Change Module...    Select Station: Station No. 1

**Network Status**

Total Slave Stations (Parameter): 1    Total Slave Stations (Connected): 1    Comm. Period Interval Value: 1000 us    Number of Station Errors Detected: 0

Unicast    <Previous    Next>

**Monitor Status**

Monitoring    Start Monitoring    Stop Monitoring

St. Info    By Device Name    Change IP Address Display    DEC    HEX    Data Unlinked

Update(K)...    Legend...

Connected Sta. Master:0    Remote:1

P1

Communication Test...  
Station Information List...  
Remote Operation  
**Error History...**  
Production Information

Seleccione [Error History].

**Selected Station Communication Status Monitor (NZ2GNSS2-16DTE)**

Sta. No. 1    No Error    Network: CC IE TSN    Authentication Class: B

MAC Address: 28-E9-8E-1E-00-57    IP Address: 192.168.3.1

RUN    ERR    D LINK    I/O PW  
SAFETY

**Operation Test**

Communication Test...    Check the transient communication route from the connected station to the destination station.

**Information Confirmation/Setting**

Station Information List...    Able to check the one such as model name/IP address/F/W version of linked station in the list.

**Selected Station Operation**

Se leen los datos del historial de errores de las E/S remotas de seguridad.

CC-Link IE TSN/CC-Link IE Field Diagnostics

The screenshot displays the MELSOFT GX Works3 interface for CC-Link IE TSN/CC-Link IE Field Diagnostics. The main window shows network status for 'Module 1 (Network No. 1)' with 'Station No. 1' selected. A warning dialog box is open, asking for confirmation to read the error history. The dialog text is as follows:

**MELSOFT GX Works3**

Are you sure you want to read the error history?  
Please check the following points.

- The device value for which remote I/O/remote register is refreshed may be overwritten.
- Access to PLC CPU after using current connection destination. Please check whether the connection destination has no error.
- The parameter written to PLC CPU is restored.
- Please refer to the manual for the information about the item for which the content is not displayed on the screen.

The dialog has 'Yes' and 'No' buttons. A callout box points to the 'Yes' button with the text: 'Haga clic en [Yes].'. Below the dialog, the 'Selected Station Communication Status Monitor' shows 'Sta. No. 1' with 'No Error' and 'Network: CC-Link IE TSN'. At the bottom, a 'Selected Station Operation' panel shows a PLC status indicator with 'RUN', 'ERR', 'D LINK', 'I/O PW', and 'SAFETY' indicators.

Se leen los datos del historial de errores de las E/S remotas de seguridad.

CC-Link IE TSN/CC-Link

Select Diagnostics Dest

Module Module 1 (Network)

Network Status

Total Slave Stations (Parameter) 1

Connected Sta. Master:0 P1

Selected Station Comm

Sta. No. 1 No Error

MAC Address:28-E9-8E-1

Error History Station No.: 1

Selected Station Information

NZ2GNSS2-16DTE

Delete Error History

Network No. 1 Station No. 1 IP Address 192.168.3.1

Error History List

No.	Error Details
1	Safety communication receiving interval monitoring timeout
2	External power supply voltage error
3	External power supply voltage error
4	External power supply voltage error
5	External power supply voltage error
6	External power supply voltage error
7	External power supply voltage error
8	External power supply voltage error
9	External power supply voltage error
10	External power supply voltage error

Aparece el historial de errores.

Error Details

Name	Read Value	Unit	Explanation
Error Code	0x8405		
Error Details	A receiving interval monitoring timeout is detected.		
Solution Methods	- Correct "Transmission interval monitoring time" parameter.		
Occurrence Date	12/9/2020 10:14:56 424 AM		

Se ha completado la lectura de los datos del historial de errores de las E/S remotas de seguridad.

Haga clic en > para pasar a la siguiente página.

Monitoring Stop Monitoring

By Device Name

Change IP Address Display

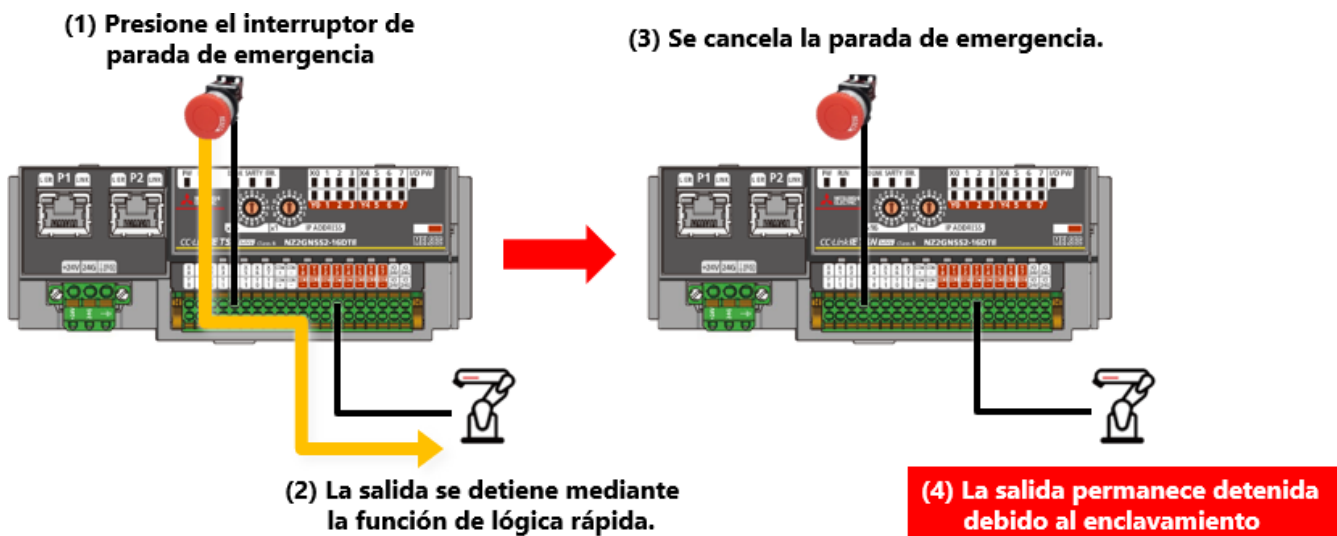
DEC HEX

Data Unlinked

route from the connected

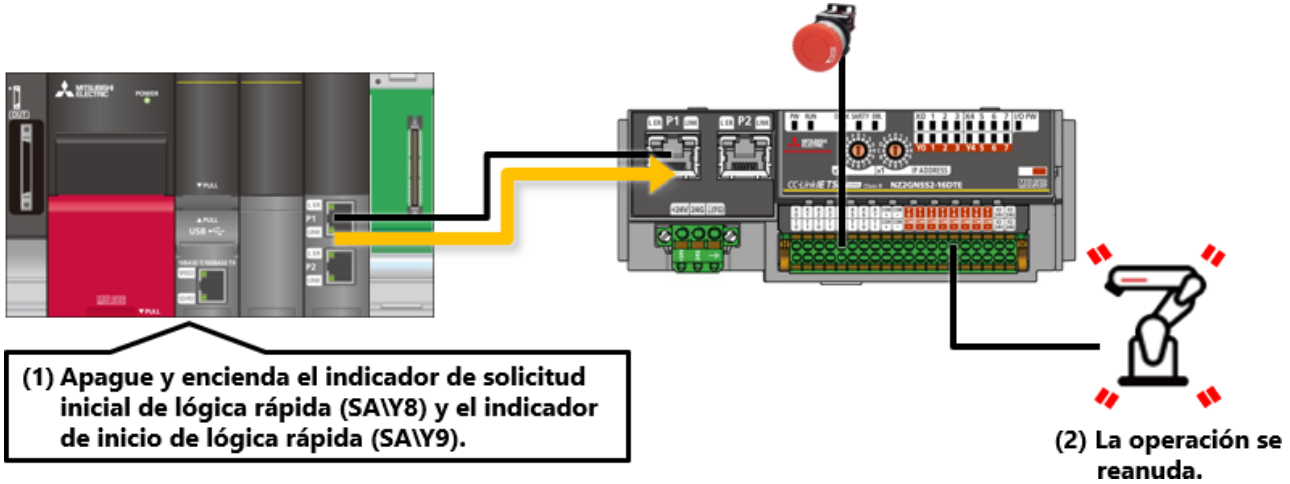
Cuando una salida se desactiva mediante la función de lógica rápida, la salida se enclava.

En el estado de enclavamiento lógico rápido, las señales de salida (Y0/Y1) no se activan nuevamente a menos que se emita una instrucción de restablecimiento o una entrada de señal de restablecimiento o de señal de inicio desde el módulo de CPU.



Al restablecer la función de lógica rápida mientras el enclavamiento de lógica rápida está habilitado, apagar y encender el indicador de solicitud inicial de lógica rápida (SA\Y8) y el indicador de inicio de lógica rápida (SA\Y9) hace que la lógica rápida READY (SA\XC) se active y la operación se reanude.

Cuando el patrón lógico rápido se establece en el patrón 2 o 3, se puede utilizar X7 como señal de restablecimiento en lugar de SA\Y8, y se puede utilizar X6 como señal de inicio en lugar de SA\Y9.



En este capítulo, usted aprendió:

- Solución de problemas del módulo del CPU de seguridad
- Lectura de los datos del registro de errores del módulo de E/S remotas de seguridad
- Solución de problemas de la función lógica rápida

Puntos importantes

Solución de problemas del módulo del CPU de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El procedimiento de solución de problemas de los módulos del CPU estándar (RnCPU) se puede aplicar básicamente a los módulos del CPU de seguridad (RnSFPCPU).</li> <li>• Recopile información de los errores usando las funciones "System Monitor" y "Module Diagnostics (CPU Diagnostics)" de GX Works3 e identifique la causa del error.</li> </ul>
Lectura de los datos del registro de errores del módulo de E/S remotas de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realice la operación de las E/S remotas de seguridad "Error history read" con "CC-Link IE TSN/CC-Link IE Field Diagnostics".</li> </ul>
Solución de problemas de la función lógica rápida	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando la función lógica rápida deje de operar, apague y encienda el indicador de solicitud inicial de lógica rápida y el indicador de inicio de lógica rápida para reanudar la operación.</li> </ul>





Elija el software correcto que se requiere al construir el sistema que utiliza el CPU de seguridad de la serie MELSEC iQ-R.

Q1

MELSOFT GX Works2

MELSOFT GX Works3

MELSOFT MT Works2

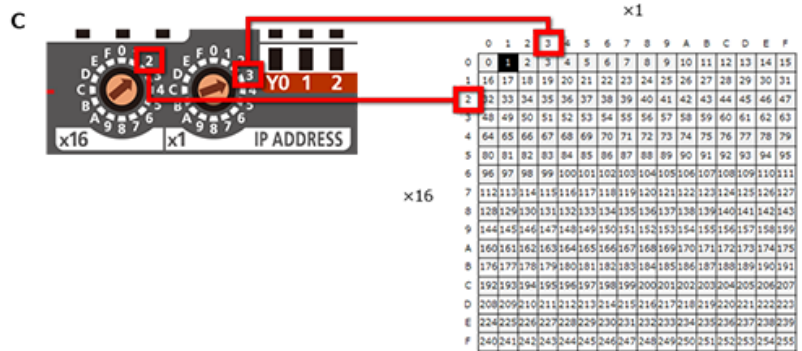
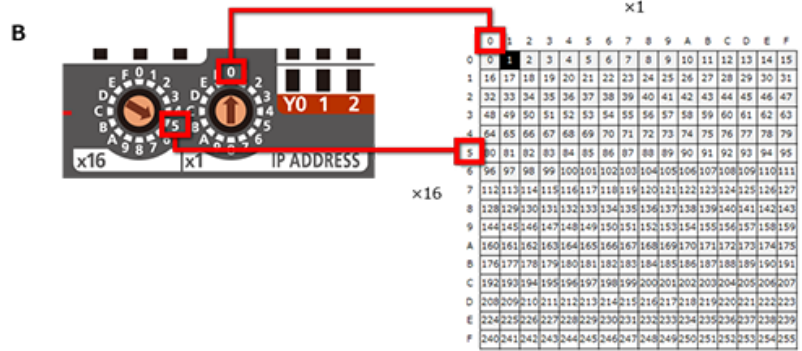
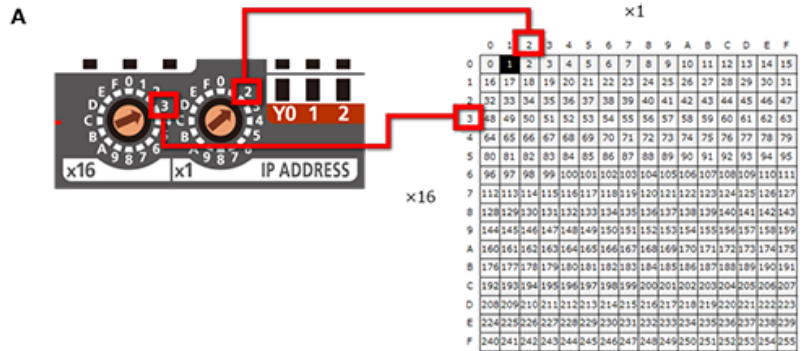
MELSOFT GT Works3

RT ToolBox2

Elija el interruptor de configuración de dirección IP correcto requerido al configurar la dirección IP "192.168.3.50".

Q1

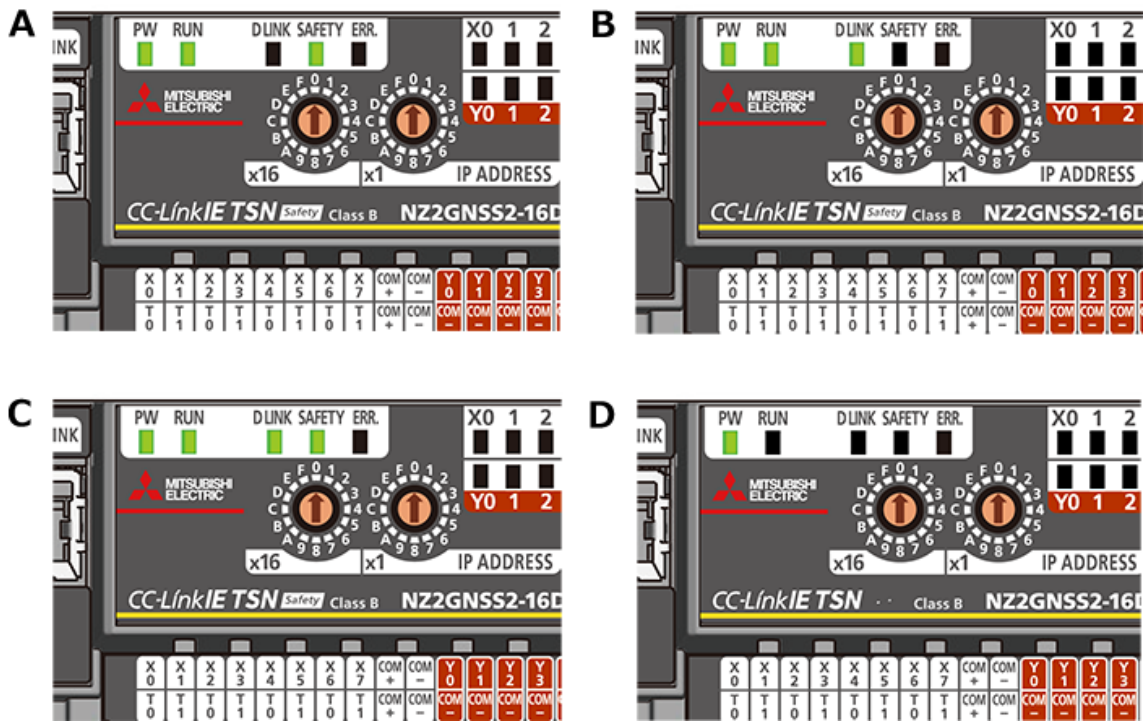
- A
- B
- C



Elija el estado de LED del módulo de E/S remotas de seguridad en operación normal.

Q1

- A
- B
- C
- D



Elija todos los tipos de ejecución del programa con los que se pueden crear los programas de seguridad.

Q1

Tipo de ejecución de escaneo inicial

Tipo de ejecución de escaneo

Tipo de ejecución de escaneo fijo

Tipo de ejecución de evento

Tipo de modo de espera

Elija la explicación correcta sobre la descripción general de la función de lógica rápida.

Q1

- Opera a través de la estación maestra y puede realizar el control de salida de alta velocidad.
- El estado de salida solo se puede cambiar mediante el procesamiento del módulo de CPU, como los programas.
- Es necesario configurar el patrón lógico y crear el programa en escalera.
- Esta función es la que realiza el control de salida según el estado de entrada dentro del módulo de E/S remotas de seguridad sin pasar por la estación maestra.
- Debido a que el estado de salida se puede cambiar sin que el módulo de CPU lo procese como programas, es posible el control de salida de alta velocidad.

Elija el software correcto que se requiere al construir el sistema que utiliza el CPU de seguridad de la serie MELSEC iQ-R.

Q1

MELSOFT GX Works2

MELSOFT GX Works3

MELSOFT MT Works2

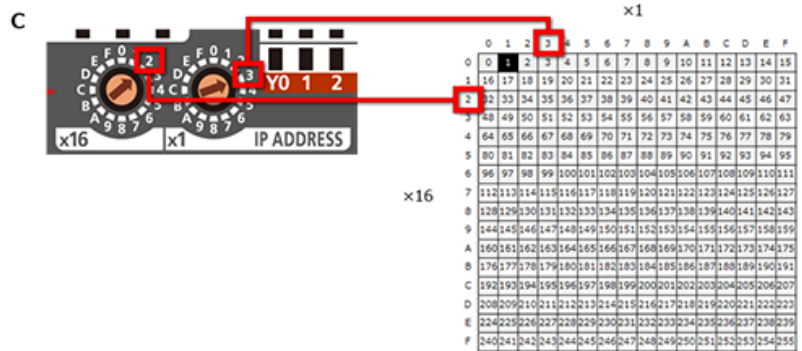
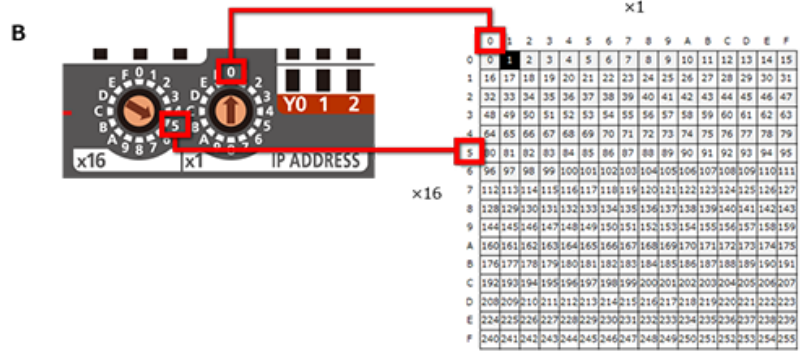
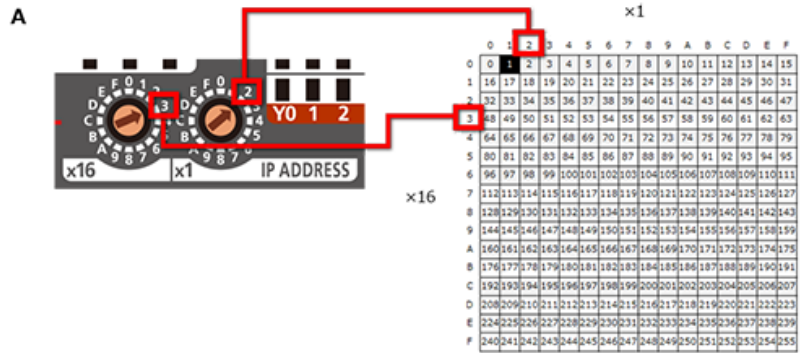
MELSOFT GT Works3

RT ToolBox2

Elija el interruptor de configuración de dirección IP correcto requerido al configurar la dirección IP "192.168.3.50".

Q1

- A
- B
- C





Elija el estado de LED del módulo de E/S remotas de seguridad en operación normal.

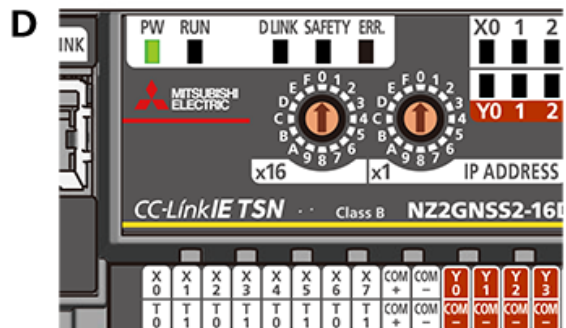
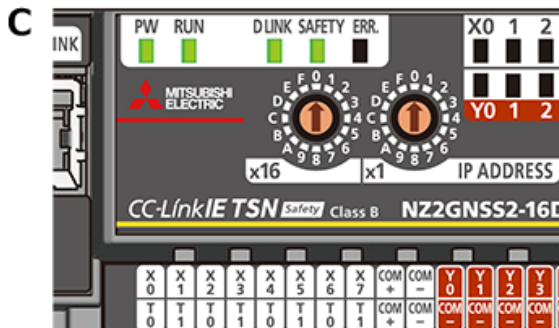
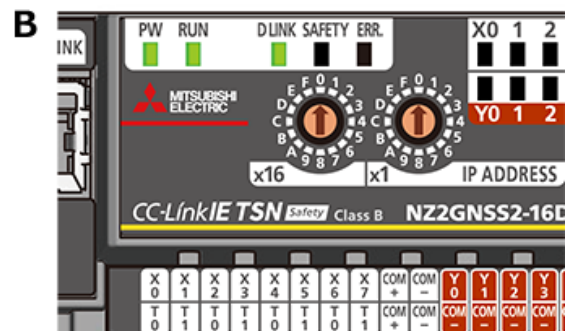
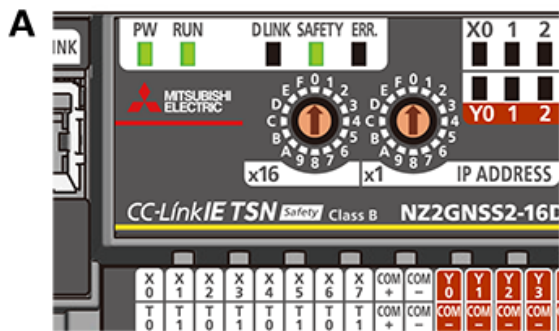
Q1

A

B

C

D



Elija todos los tipos de ejecución del programa con los que se pueden crear los programas de seguridad.

Q1

Tipo de ejecución de escaneo inicial

Tipo de ejecución de escaneo

Tipo de ejecución de escaneo fijo

Tipo de ejecución de evento

Tipo de modo de espera

Elija la explicación correcta sobre la descripción general de la función de lógica rápida.

Q1

- Opera a través de la estación maestra y puede realizar el control de salida de alta velocidad.
- El estado de salida solo se puede cambiar mediante el procesamiento del módulo de CPU, como los programas.
- Es necesario configurar el patrón lógico y crear el programa en escalera.
- Esta función es la que realiza el control de salida según el estado de entrada dentro del módulo de E/S remotas de seguridad sin pasar por la estación maestra.
- Debido a que el estado de salida se puede cambiar sin que el módulo de CPU lo procese como programas, es posible el control de salida de alta velocidad.

Ha completado la prueba final. Sus resultados del área son los siguientes.  
Para finalizar la prueba final, continúe con la próxima página.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Prueba final 1	✓									
Prueba final 2	✓									
Prueba final 3	✓									
Prueba final 4	✓									
Prueba final 5	✓									

Total de preguntas: **5**

Respuestas correctas: **5**

Porcentaje: **100 %**

**Borrar**

**Ha completado el curso CPU de seguridad de la serie MELSEC iQ-R, E/S remotas de seguridad.**

Gracias por tomar este curso.

Esperamos que haya disfrutado las lecciones y que la información recibida en este curso le sea útil en el futuro.

Puede revisar el curso las veces que desee.

**Revisar**

**Cerrar**