7 Comunicación con el dispositivo/PLC

Este capítulo explica cómo usar la unidad de visualización para comunicar con dispositivos/ PLC múltiples. También se describen los procedimientos para detener la comunicación y cambiar los dispositivos/PLC.

Primero lea"7.1 Menú de configuración" (página 7-2), luego consulte la página correspondiente.

7.1	Menú de configuración	7-2
7.2	Conexión a dispositivos/PLC múltiples	7-4
7.3	Desconexión de PLC/Dispositivos múltiples conectados	7-13
7.4	Cambiar un dispositivo/PLC	7-19
7.5	Conectar múltiples GP a un PLC	7-28
7.6	En un entorno de GP múltiples, activar una sola GP	7-35
7.7	Guía de configuración	7-42
7.8	Restricciones	7-51

7.1 Menú de configuración





7.2 Conexión a dispositivos/PLC múltiples

7.2.1 Introducción



Se pueden conectar varios dispositivos/PLC a una GP en forma simultánea usando cuatro controladores (COM1, COM2 y Ethernet (UDP/TCP)).

• Hay dos modelos: un modelo puede tener dos controladores y un modelo puede tener cuatro controladores.
 © "1.3 Funciones soportadas" (página 1-5)

7.2.2 Procedimiento de configuración

ΝΟΤΑ

Por más detalles, véase la Guía de configuración.
 5.17.2 Guía de configuración [Nuevo]" (página 5-105)

Por ejemplo:

COM1: PLC de la Compañía A, PLC1 (Omron, CS/CJ Series HOST Link) COM2: Los PLC de la Compañía B, PLC2, PLC3, PLC4 (3 unidades de Mitsubishi, A Series Computer Link). Configure los ajustes para añadir estos PLC..



1 En el menú [Proyecto (F)], elija [Ajustes del sistema (C)] y seleccione [Dispositivo/PLC], o bien haga clic en Ajustes de sistema. Aparece la pantalla [Dispositivo/PLC].

uaizar Serie GP3000 Series Modelo ADP35005 Visualizar Metodo de instalación Unidad de visualización Dispositivo/PLC Piogramas Kojcos Dispositivo/PLC Eliminar Dispositivo/PLC Video/Película Dispositivo/PLC 1 Fuerte Sumaio restes Periféricos Gambar Dispositivo/PLC
Moteod Addr-Souds Valuatizar Moteod de instalación Horizontal Unidad de visualización Dispositivo/PLC Addresar Dispositivo/PLC Piogramas Kolcos Dispositivo/PLC 1 Eliminar Dispositivo/PLC Video/Película Dispositivo/PLC 1 Eliminar Dispositivo/PLC Fuerde Sumario Cambiar Dispositivo/PLC stes Pertéricos Mode de dos del tata [2] Cambiar Puerto
Unided de visualización Dispositivo/PLC Piogramas Kolcos Acreaas Dispositivo/PLC Video/Película Dispositivo/PLC 1 Fuerte Sumaio Fabricante Mitobishi Electric Corporation Serie Q/QnA Serial Communication Puerto COM1
Programas Kolcos Acreaas Dispositivo/PLC Eliminas Dispositivo/PLC Video/Película Dispositivo/PLC 1 Fuerde Sumaio Cambias Dispositivo/PLC Febricante Muschishi Electric Corporation Serie Video d'abro d'Utato 2 Sumaio
Video/Pelicula Dispositivo/PLC 1 Evente Sumario Fabricante Mitsubsini Electric Corporation video de dato de dato de lator Qu'QnA Serial Communication
Fuerte Sumario Cambiar Dispositivo/FLC stes Periféricos Fabricante Mitsubishi Electric Corporation Serie Q/QnA Serial Communication Puerto COM1
stes Periféricos Pabricante Mitsubishi Electric Corporation Serie Q/QnA Serial Communication Puerto COM1
Mada da datas del taxta 2 Cambia
Lista de periféricos
Dispositivo/PLC Parámetros de comunicación
Ingresora SIO Type C RS232C C RS422/485(2wire) C RS422/485(4wire)
Equipos de entrada Speed 19200 🔽
Script Data Length C 7 C 8
Controlador de E/S Parity C NONE C EVEN C ODD
Servidor FTP Stop Bit C 1 C 2
Módem Flow Control C NDNE C ER(DTR/CTS) C X6N/X0FF
Módulo de vídeo/Unided de DVI Timeout 3 🚔 (sec)
Betry 2 🚔
Wait To Send 0 🛄 (ms)
RIZVEC C RI C VEC
In the case of R5232C, you can select the 6th pin to R1 (Input) or VCL (SV Power Supply). If you use the Digital's R5232C Isolation Unit, please select it to VCC. Default
Parámetros del dispositivo específico
N.ª de dispositivos/PLCs permitidos 16
Número Nombre del dispositivo Configuración U 1 PLC1 IIII Station No =0 PC No =255 Request destination module I/O N

2 Haga clic en [Agregar Dispositivo/PLC].

Dispositivo/PLC 1				
Sumario				Cambiar Dispositivo/PLC
Fabricante Mitsubi	hi Electric Corporat	ion Serie	Q/QnA Serial Communication	n Puerto COM1
Modo de datos del te	kto 2	<u>Cambiar</u>		
Parámetros de comunio	ación			
SIO Type	RS232C	C RS422/485(2w	vire) C RS422/485(4wire)	
Speed	19200	T		
Data Length	C 7	© 8		
Parity	C NONE	C EVEN	ODD	
Stop Bit	€ 1	O 2		
Flow Control	C NONE	ER(DTR/CTS)	C XON/XOFF	
Timeout	3 ÷	(sec)		
Retry	2 📫			
Wait To Send	0 🕂	(ms)		
RI / VCC	RI	C VCC		
In the case of RS or VCC (5V Powe Isolation Unit, ple	232C, you can selver Supply). If you uses select it to VC	ect the 9th pin to RI (se the Digital's RS23 :C.	Input) 2C Default	
Parámetros del disposi	ivo especifico		_	
N.º de dispositivos	/PLCs permitidos	16		

3 Cuando aparezca el cuadro de diálogo [Agregar Dispositivo/PLC 2], seleccione las opciones desde [Fabricante], [Serie] y [Puerto] y haga clic en [Añadir].

💰 Añ	adir Dispositiv	p/PLC 2	×
Cor	nfiguración		
Di	ispositivo/PLC		
	Fabricante	Mitsubishi Electric Corporation	
	Serie	A Series Computer Link	
	N.º de dispositi	vos/PLCs permitidos 16	
м	étodo de conexió	n	
	Puerto	СОМ1	
	E	Refiérase al manual de este dispositivo/PLC	2
		Información del dispositivo	2
		Añadir Cancelar	

• Asegúrese de no elegir un puerto que ya esté siendo usado por otro PLC. Si el puerto tiene múltiples PLC, 😧 aparece a la derecha de la etiqueta [Puerto] de la pantalla [Dispositivo/PLC].

4 Cuando aparezca la pestaña [Dispositivo/PLC2], haga clic en [Agregar dispositivo].

lesumen		Cambiar	Dispositivo/PLC	
Fabricante Mitsubis	hi Electric Corporation Contr	rolador: A Series Computer Link	Puerto COM2	
Modo de datos del text	o 2 <u>Cambiar</u>			
arámetros de comunica	ción			
SIO Type	O R6232C	/485(2wire) O RS422/485(4wire)		
Speed	19200 💌			
Data Length	• 7 C 8			
Parity	C NONE C EVEN	O ODD		
Stop Bit	C 1 © 2			
Flow Control	NONE O ER(DTF	R/CTS) C XON/XOFF		
Timeout	3 📫 (sec)			
Retry	2 +			
Wait To Send	0 📫 (ms)			
RI / VCC	• RI O VCC			
In the case of RS2	232C, you can select the 9th pin I	to RI (Input)		
Isolation Unit, plea	'Supply). If you use the Digital's ise select it to VCC.	RS232L Defaul	t	
Parámetros del dispositiv	o específico			
N.º de dispositivo/	PLCs permitidos	16 Unidad(es)		
N.º Nombre	del dispositivo Configura	ación		
👗 1 🛛 PLC2		Station No.=0,PC No.=255		

- Toda vez que se hace clic en [Agregar dispositivo] 时, se añade un PL
- 5 Defina el nombre de cada PLC añadido usando hasta 20 caracteres de un byte.

Parámetro	s de	el dispositivo especifico			
N.º de	e dis	16		Ditt:	
Núm	ero	Nombre del dispositivo		Con	figuración
3 1	1	PLC2		Itt	Station No
👗 2	2	PLC3		Itt	Station No
3	3	PLC4			Station No

- Cuando añada el [Nombre del dispositivo] deseado, asegúrese de no repetir los nombres.
- 6 Haga clic en [Dispositivo/PLC] . Aparece el cuadro de diálogo [Ajustes del dispositivo individual]. Configure cada PLC correspondiente. La siguiente imagen muestra el cuadro de

Γ

diálogo [Ajustes del dispositivo individual] usado para el equipo de Mitsubishi A Series Computer Link.

	Parámetros del disp N.º de dispositi	ositivo especifico vos/PLCs permitidos	16	6 4	Ajustes del dis PLC2	positivo individ.	. 🗙
	Número Nomb 1 PLC2 2 PLC3 3 PLC4	re del dispositivo		iguraci Station Station No Station No	Station No. PC No. Aceptar (0)	0 255 Default Cancelar	
NOTA	• La [U	nidad de visual	ización	individual]	difiere seg	ún el PLC	. Pa

- La [Unidad de visualización individual] difiere según el PLC. Para obtener información detallada sobre la configuración del dispositivo/PLC, véase el manual "GP-Pro EX Device Connection Manual".
- 7 Confirme que se han añadido PLC múltiples.

7.2.3 Estructura

Métodos de conexión de PLC múltiples

♦ Método de acceso directo

• Se pueden conectar PLC múltiples.

(1) Al usar COM1 y COM2

Por ejemplo, el controlador de la Compañía A (comunicación serial) se establece en COM1 y el controlador de la Compañía B se establece en COM2 (comunicación serial).



Puerto COM. Sin embargo, el número de dispositivos/PLC permitidos varía según el controlador. Véase el "Manual del PLC/dispositivo de GP-Pro EX" por información sobre el número de dispositivos/PLC permitidos.

(2) Al usar la comunicación de COM1 y el puerto Ethernet ([UDP]/[TCP])

Por ejemplo, el controlador de la Compañía A (comunicación serial) se establece en COM1 y los controladores de las Compañías B, C, y D se establecen en el puerto Ethernet (comunicación Ethernet).



ΝΟΤΑ	• Los puertos pueden usar un máximo de cuatro controladores. No obstante, se puede configurar un controlador por puerto COM y el resto puede ser utilizado por el puerto Ethernet, o bien el puerto Ethernet puede usar los cuatro controladores y los puertos COM ninguno. En el ejemplo anterior, COM1 tiene un controlador configurado (el PLC de la Compañía A), entonces el puerto Ethernet puede manejar tres tipos de controladores adicionales (las Compañías B, C y D).
NOTA	 Al usar un controlador de comunicación Ethernet con conexiones múltiples, [UDP] o [TCP] no pueden configurarse en el mismo controlador. Por ejemplo, cuando el [Dispositivo/PLC 1] se ha establecido en MELSEC A

Ethernet [UDP], el [Dispositivo/PLC2] no puede establecerse en MELSEC A Ethernet [TCP].

Método de acceso directo + Método de enlace a la memoria

• Puede conectar dispositivos/PLC y los host (ordenadores, tarjetas de microordenadores, etc.) al mismo tiempo.

(3) Al usar el método de acceso directo y el método de enlace de memoria Por ejemplo, el PLC de la Compañía A está conectado a COM1 mediante el método de acceso directo, y la tarjeta del microordenador está conectada a COM2 mediante el método de enlace de memoria.



Área de datos del sistema/Área LS para usar con dispositivos/PLC múltiples

Véase el "A.1.4.4 Procedimiento para asignar el área de datos del sistema del dispositivo/ PLC" (página A-28) "Manual del dispositivo/PLC de GP-Pro EX" por detalles sobre el área de datos del sistema.

Método de acceso directo

Cuando se conectan PLC múltiples al GP, el área de datos del sistema sólo puede tener un PLC conectado.

Por ejemplo, en la siguiente imagen, cuando se conectan cuatro PLC a la GP, sólo uno de los equipos desde PLC1 a PLC4 pueden establecerse en el área de datos del sistema.



Método de acceso directo + Método de enlace a la memoria

Al comunicar por acceso directo y enlace de memoria, cada método usa un área LS separada. Sin embargo, el área de datos del sistema, el área de relé especial y el área LS9000 se comparten.

Por ejemplo, en la siguiente imagen, un PLC y una tarjeta de microordenador están conectados al GP, la GP tiene un área LS de método de acceso directo y un área LS de método de enlace memoria.



7.3 Desconexión de PLC/Dispositivos múltiples conectados

7.3.1 Introducción



Para hacer que la GP no explore a un dispositivo/PLC, establezca el bit de comunicación en OFF.

7.3.2 Procedimiento de configuración



Para hacer que la GP no explore a un dispositivo/PLC, establezca el bit de comunicación en OFF.

Detener la comunicación

Cree un interruptor táctil para revertir la dirección de bit de ON/OFF que controla la comunicación de cada dispositivo/PLC.

- 1 En el menú [Objetos (P)], elija [Interruptor Piloto] y seleccione [Interruptor de bit (B)], o haga clic en spara poner un interruptor en la pantalla
- 2 Haga doble clic en el objeto del interruptor puesto. Aparece el siguiente cuadro de diálogo.

💰 Interruptor/Piloto					×
ID del Objeto SL_0001 * Comentario	Función del interruptor Interruptor comu	Interruptor de bit Interruptor de bit Interruptor de bit Interruptor de palabra Interruptor de palabra Interruptor Interrupt	r Etiqueta	sruptor vecial Interruptor selector >Extendic	le
	Añadir	Incluir en el registro de oper	raciones		
Ayuda (H)				Aceptar (0)	Cancelar

- **3** En [Seleccionar forma], seleccione la forma del interruptor.
- 4 Configure la dirección (por ejemplo, LS955000) para controlar el inicio/paro de la exploración de la comunicación en [Dirección del Bit].

Seleccione [#INTERNAL] para el [Dispositivo/PLC] y "LS" para el dispositivo, introduzca "955000" en la dirección y presione la tecla "Intro".

Haga clic en 💼 para mostrar un teclado para introducir direcciones.	Dirección de Dispositivo/PL	entrada (Bit) #INTERNAL 955000 7 4	Borrar 8 9 5 6	Dirección del Bit [#INTERNAL]LS955000 💌 🕼
		4 1 0	5 6 2 3 Ent	

NOTA

• Use la dirección del dispositivo interno LS9550 - LS9557 para controlar el inicio o el paro de la exploración de la comunicación.

	Área LS
LS9550	Primer conductor de la máquina 1 a la 16
LS9551	Primer conductor de la máquina17 a la 32
LS9552	Primer conductor de la máquina 2 a la 16
LS9553	Primer conductor de la máquina 17 a la 32
LS9554	Primer conductor de la máquina 3 a la 16
LS9555	Primer conductor de la máquina 17 a la 32
LS9556	Primer conductor de la máquina 4 a la 16
LS9557	Primer conductor de la máquina 17 a la 32
LS9558	Reservado
LS9559	Reservado

Por ejemplo, controle hasta 16 exploraciones de comunicación para el Controlador1 usando LS9550. [LS9550]

15 14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0

Bit 0: Exploración ON/OFF Controlador1 PLC1.

Si activa bit 0, se detiene la exploración del primer dispositivo/PLC controlado por el Controlador 1. Desactive bit 0 para reiniciar la exploración.

• No puede detener la exploración de la comunicación de un dispositivo especificado con la Dirección inicial del área del sistema. No obstante, si no está utilizando el Área de datos del sistema, puede detener la exploración de la comunicación.

^(C) "5.17.6 Guía de configuración de [Ajustes del sistema]" (página 5-179)

- Si designa un dispositivo de 32 bits en [Dirección inicial del área del sistema], puede configurar 32 bits en el área LS. Sin embargo, sólo puede usar los 16 bits inferiores para controlar la exploración de la comunicación.
- Cuando desactiva la exploración de la comunicación, permanecen los datos del PLC/dispositivo visualizados. Sin embargo, si cambia pantallas y luego visualiza la pantalla de nuevo, los datos del PLC/dispositivo no se visualizarán.
- 5 En [Función del bit], elija [Invertir bit].

Acción de bit	
Invertir bit	•

6 Según sea necesario, defina el color y el texto en las pestañas [Color] y [Etiqueta] y haga clic en [Aceptar].

NOTA	 Según la forma, es posible que no pueda cambiar el color.
	• Seleccione el interruptor y pulse la tecla [F2], y podrá modificar el texto en la
	etiqueta en forma directa.

Confirmar el estado de la comunicación

Cree un piloto para reconocer cuando se está ejecutando una exploración de la comunicación.

- 1 En el menú [Objetos (P)], elija [Interruptor Piloto (C)] y seleccione [Piloto (L)] o haga clic en
 para poner un piloto en la pantalla.
- 2 Haga doble clic en el piloto en pantalla. Aparece el cuadro de diálogo Interruptor/Piloto.

🟄 Interruptor/Piloto	5	1
ID del Objeto SL_0000	Función del interruptor Función del piloto Color Etiqueta	
Desactivado Seleccionar forma	Dirección del Bit [PLC1]⊀00000	
Ayuda (<u>H</u>)	Aceptar (1) Cancelar	

- **3** Use [Seleccionar forma] para definir el marco del piloto.
- 4 Configure la dirección de bit para reconocer el estado exclusivo de la exploración de la comunicación en [Dirección del Bit] (Por ejemplo, LS956000).

	Seleccione PLC] y "LS "956000" e "Intro".	e [#INTER 5" para el en la direc	RNAL] p disposif ción y p	ara el [tivo, int presion	Dispositivo/ roduzca e la tecla	
Haga clic en 🧰 para mostrar un teclado para introducir direcciones.	Dirección de Dispositivo/PL LS Atrás	entrada (Bit) #INTERNAL 956000 7 4 1 0	Borrar 8 9 5 6 2 3 Ent		Dirección del Bit [#INTERNAL]LS956000	

NOTA

• Use la dirección del dispositivo interno LS9560 - LS9567 para reconocer la ejecución o el paro de la exploración de la comunicación.

	Área LS
LS9560	Primer conductor de la máquina 1 a la 16
LS9561	Primer conductor de la máquina 17 a la 32
LS9562	Primer conductor de la máquina 2 a la 16
LS9563	Primer conductor de la máquina 17 a la 32
LS9564	Primer conductor de la máquina 3 a la 16
LS9565	Primer conductor de la máquina 17 a la 32
LS9566	Primer conductor de la máquina 4 a la 16
LS9567	Primer conductor de la máquina17 a la 32
LS9568	Reservado
LS9569	Reservado

Por ejemplo, reconozca hasta 16 exploraciones de comunicación del controlador 1 usando LS9560. [LS9560]

15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0

Bit 0: OFF cuando el primer Controlador1 de E/S está explorando. ON cuando la exploración se detiene.

- Si designa un dispositivo de 32 bits en [Dirección inicial del área del sistema], puede configurar 32 bits en el área LS. Sin embargo, sólo puede usar los 16 bits inferiores para reconocer la ejecución de la exploración de la comunicación.
- **5** Haga clic en la pestaña [Color] y configure los colores del piloto. Defina un [Color de display], un [Diseño] y un [Color de borde] para cada caso en que [Seleccionar estado] está ON u OFF.

💰 Interruptor/Piloto	k la
ID del Objeto SL_0000 📫	Función del interruptor Función del piloto Color Etiqueta
Comentario	Seleccionar estado Desactivado V Mostrar color 2 V Parpadeo Ninguno V
	Diseño Sin diseño 💌
Desactivado	Color del borde 7 💌 Parpadeo Ninguno 💌
Seleccionar forma	
Ayuda (H)	Aceptar (0) Cancelar

• Según la forma, es posible que no pueda cambiar el color ni el diseño.

6 Haga clic en la pestaña [Etiqueta]. Defina la etiqueta que aparecerá en el piloto. Especifique el tipo de fuente y el tamaño, y en el campo rectangular introduzca el texto a mostrar. Haga clic en [Aceptar].

S Interruptor/Piloto	×
SL_0000	Función del interruptor Función del piloto Color Etiqueta
Comentario	Texto directo O Tabla de texto
	Seleccionar estado Desactivado 💌
	Parámetros de la fuente Tipo de fuente Fuente estándar Mostrar idioma ASCII Atributo del texto Estándar
Desactivado Seleccionar forma	Color del texto Parpadeo 7 Ninguno Color de la sombra Parpadeo 1 Ninguno Parpadeo Color de fondo Parpadeo
	Copiar a todas las etiquetas Borrar todas las etiquetas Transparente 🔍 Ninguno 💌
	Posicion fija I Hastreando Espaciado 0 💭 🏛 🖹 🗐 🗐
Ayuda (H)	Aceptar (0) Cancelar

• Seleccione el interruptor y pulse la tecla [F2], y podrá modificar el texto en la etiqueta en forma directa.

7.4 Cambiar un dispositivo/PLC

Cambie el dispositivo/PLC y GP todas las direcciones se convierten al mismo tiempo. D100 D100 D100 COM1 COM2 D200 D200 D200 Compañía A del Compañía B del Compañía B del Compañía B del PLC (PLC1) PLC (PLC2) PLC (PLC3) PLC (PLC4) El dispositivo/PLC cambia y... GP W200 W200 W200 COM1 COM2 W300 W300 W300 Compañía A del Compañía C del Compañía C del Compañía C del PLC (PLC1) PLC (PLC2) PLC (PLC3) PLC (PLC4)

7.4.1 Introducción

Cuando se cambia el tipo de PLC, se puede modificar al mismo tiempo las direcciones para PLC múltiples.

Hay dos métodos para convertir las direcciones cuando se cambia el modelo del dispositivo/ PLC: convertir el tipo de PLC sin designar un rango de conversión de la dirección, o convertir el tipo de PLC y designar un rango de conversión de la dirección.

7.4.2 Procedimiento de configuración

Convertir el tipo de PLC sin designar un rango de conversión de la dirección

Cambie el tipo de dispositivo sin especificar una plantilla de conversión de direcciones al momento de la conversión.

NOTA • Por más detalles, véase la Guía de configuración. "7.7.1 Guía de configuración [Cambiar Dispositivo/PLC]" (página 7-42)

Por ejemplo:

COM1: El PLC de la Compañía A, PLC1 (por ejemplo, Omron, CS/CJ Series HOST Link)

COM2: Los PLC de la Compañía B, PLC2, PLC3, PLC4 (por ejemplo, 3 unidades de Mitsubishi, A Series Computer Link)



COM1: El PLC de la Compañía A, PLC1 (por ejemplo, Omron, CS/CJ Series HOST Link)

COM2: Los tres PLC de la Compañía C, (por ejemplo, 3 unidades de Yokogawa Electric Corp., Computer Link SIO)



1 En el menú [Proyecto (F)], elija [Ajustes del sistema (C)] y seleccione [Dispositivo/PLC], o bien haga clic en Ajustes del. Aparece la pantalla [Dispositivo/PLC].

Dispositivo/PLC			
		Agregar Dispositivo/PLC Eliminar Dispositivo/PLC	
Dispositivo/PLC 1 Dispositi	ivo/PLC 2		
Sumario		<u>Cambiar Disposi</u>	iivo/PLC
Fabricante Mitsubishi	Electric Corporation	ion Serie Q/QnA Serial Communication Puerto COM	11 🔒
Modo de datos del texto	2	Cambiar	
Parámetros de comunicac	ión		
SIO Type	RS232C	C RS422/485(2wire) C RS422/485(4wire)	
Speed	19200	T	
Data Length	O 7	© 8	
Parity	C NONE	C EVEN C ODD	
Stop Bit	● 1	© 2	
Flow Control	C NONE	ER(DTR/CTS) C XON/XOFF	
Timeout	3 🔅 ((sec)	
Retry	2 ÷		
Wait To Send	0 🕂 ((ms)	
RI / VCC	© RI	C VCC	
In the case of RS23 or VCC (5V Power S	2C, you can sele Supply). If you us	ect the 9th pin to RI (Input) e the Digital's RS232C	
Isolation Unit, pleas	se select it to VC(C. Default	
Parámetros del dispositivo	o especifico		
N.º de dispositivos/P	LCs permitidos	16	
Número Nombre del	dispositivo	Configuración	
M I PLCT		Jotation No.=U,Network No.=U,PC No.=255,Request destination mod	uie I/O N

- 2 Haga clic en la pestaña [Dispositivo/PLC 2] y haga clic en [Cambiar Dispositivo/PLC].
- **3** Cuando aparezca el cuadro de diálogo [Cambiar Dispositivo/PLC], defina el [Fabricante] y la [Serie] del dispositivo/PLC que desea cambiar.

Cambiar Dispositivo/PLC		>
Ajustes actuales		
Dispositivo/PLC		
Fabricante	Mitsubishi Electric Corporation	
Serie	Q/QnA Serial Communication	
N.º de dispositivos/PLCs	1Unidad(es)	
Método de conexión		
Puerto	COM1	
_		
Configuraciones después de la c	conversión	
Dispositivo/PLC		
Fabricante	YOKOGAWA Electric Corporation	
Carlo	Personal Course too Link SIO*	
Serie	Personal Computer Link SIO*	
Serie N.º de dispositivos/PLCs pe	Personal Computer Link SIO*	
Serie N.º de dispositivos/PLCs pe Método de conexión	Personal Computer Link SIO*	
Serie N.º de dispositivos/PLCs pe Método de conexión	Personal Computer Link SIO*	
Serie N.º de dispositivos/PLCs pe Método de conexión Puerto	Personal Computer Link SIO* ermitidos 16Unidad(es) COM2	
Serie N.º de dispositivos/PLCs pe Método de conexión Puerto	Personal Computer Link SIO* rmitidos 16Unidad(es) COM2 I al Manual del dispositivo/PLC	
Serie N.º de dispositivos/PLCs pe Método de conexión Puerto fiérase al manual de este dispo	Personal Computer Link SIO* ermitidos 16Unidad(es) COM2 It al Manual del dispositivo/PLC dispositivo/PLC	

4 Haga clic en [Cambiar].

5 Aparece el siguiente mensaje. Haga clic en [Aceptar (O)] y las configuraciones se finalizan.

💰 Ca	nbiar Dispositivo/PLC 🗙
<u>_</u>	Al cambiar el dispositivo/PLC podría inutilizar a la dirección definida en el archivo de proyecto para el nuevo dispositivo/PLC Por favor compruebe todas las direcciones definidas en el archivo de proyecto, y cambielas a un valor apropiado cuando se requiera. Debe confirmar donde han sido usados por la herramienta de referencia cruzada. Aceptar (0)
ΝΟΤΑ	 Si cambia el PLC/dispositivo haciendo clic en el botón [Cambiar] en el cuadro de diálogo [Cambiar PLC/dispositivo], puede que la plantilla de conversión de direcciones no se visualice correctamente si no hay un código de dispositivo en el destino. Confirme todas las direcciones de dispositivo usadas en el proyecto y corrija todas las direcciones pertinentes. Después de convertir un dispositivo/PLC, las direcciones de dispositivo de los objetos, D-Script y las alarmas deben configurarse nuevamente. Además, si cualquier pantalla usa un conmutador [Cambio de pantalla], esa pantalla debe guardarse de nuevo. Si usa un controlador de comunicación Ethernet cuando convierte múltiples dispositivos/PLC, [UDP] y [TCP] no se pueden configurar en el mismo controlador. Por ejemplo, cuando el [Dispositivo/PLC 1] se ha establecido en MELSEC A Ethernet [UDP], el [Dispositivo/PLC2] no puede establecerse en MELSEC A Ethernet [TCP].

Cambiar el tipo de dispositivo usando la plantilla de conversión de direcciones

Cambie el tipo de dispositivo especificando una plantilla de conversión de direcciones. Designe el rango de la dirección previa y la dirección inicial del dispositivo/PLC de destino.

Por más detalles, véase la Guía de configuración.
 "7.7.1 Guía de configuración [Cambiar Dispositivo/PLC]" (página 7-42)
 "7.7.2 Guía de configuración del [Método de conversión de direcciones]" (página 7-43)

Por ejemplo:

NOTA

COM1: El PLC de la Compañía A, PLC1 (por ejemplo, Omron, CS/CJ Series HOST Link)

COM2: Los PLC de la Compañía B, PLC2, PLC3, PLC4 (por ejemplo, 3 unidades de Mitsubishi, A Series Computer Link)



COM1: El PLC de la Compañía A, PLC1 (por ejemplo, Omron, CS/CJ Series HOST Link)

COM2: Los tres PLC de la Compañía C, (por ejemplo, 3 unidades de Yokogawa Electric Corp., Computer Link SIO)



En el menú [Proyecto (F)], elija [Ajustes del sistema (C)] y seleccione [Dispositivo/PLC], o bien haga clic en Ajustes del sistema
 Aparece la pantalla [Dispositivo/PLC].

Dispositivo/PLC Agregar Dispositivo/PLC Eliminar Disp	ositivo/PLC
Dispositivo/PLC 1 Dispositivo/PLC 2	
Sumario	Cambiar Dispositivo/PLC
Fabricante Mitsubishi Electric Corporation Serie Q/QnA Serial Communication	Puerto COM1 🔒
Modo de datos del texto 2 Cambiar	
Parámetros de comunicación	
SIO Type © RS232C © RS422/485(2wire) © RS422/485(4wire)	
Speed 19200 💌	
Data Length O 7 O 8	
Parity O NONE O EVEN O ODD	
Stop Bit © 1 © 2	
Flow Control O NONE O ER(DTR/CTS) O XON/XOFF	
Timeout 3 (sec)	
Retry 2	
Wait To Send 0 (ms)	
RI/VCC © RI O VCC	
In the case of RS232C, you can select the 9th pin to RI (Input) or VCC (5V Power Supply). If you use the Digital's RS232C Isolation Unit, please select it to VCC. Default	
Parámetros del dispositivo especifico	
N.º de dispositivos/PLCs permitidos 16	
Número Nombre del dispositivo Configuración	at destination and de L/O N
IFLCT I	st destination module 1/O N

2 Haga clic en la pestaña [Dispositivo/PLC 2] y haga clic en [Cambiar Dispositivo/PLC].

3 Cuando aparezca el cuadro de diálogo [Cambiar Dispositivo/PLC], defina el [Fabricante] y la [Serie] del dispositivo/PLC que desea cambiar.

💣 Cambiar Dispositivo/PLC	×
-Aiustes actuales	
Dispositivo/PLC	
Fabricante	Mitsubishi Electric Corporation
Serie	Q/QnA Serial Communication
N.º de dispositivos/PLCs	1Unidad(es)
Método de conexión	
Puerto	COM1
ļ	1
Configuraciones después de la c	onversión
Dispositivo/PLC	
Fabricante	TOROGAWA Electric Corporation
Serie	Personal Computer Link SIO*
N º de dispositivos/PLCs pe	ermitidos 16I Inidad(es)
Método de conexión	
Puerto	COM2
Refiérase al manual de este dispo	sitivo/PLC Ir al Manual del dispositivo/PLC
Cambiar Cambiar la c	dirección de conversión especificada Cancelar

- 4 Haga clic en [Cambiar la dirección de conversión especificada].
- 5 Cuando aparezca el cuadro de diálogo [Método de conversión de direcciones], haga clic en [Añadir].



6 Cuando aparezca el cuadro de diálogo [Registrar la plantilla de conversión de direcciones], defina el [Tipo de dirección], la dirección [Inicial] y [Final] Antes de la conversión, y la dirección [Inicial] Después de la conversión.

💰 Plantilla d	e conversión de di	recciones de registro 🛛 🗙
Tipo de direc	cionamiento	
O Bit	Palabra	
Antes de la c	onversión: Mitsu	bishi Electric Corporation Q/Qn
Inicio	[PLC2]D00100	
Final	[PLC2]D00200	
Después de	a conversión:	
Inicio	[PLC1]W00200	
	[Registrar Cancelar

- 7 Haga clic en [Registrar].
- **8** Cuando aparezca el cuadro de diálogo [Método de conversión de direcciones] y se agregue la plantiílla de conversión, haga clic en [Convertir].



 NOTA
 Después de convertir un dispositivo/PLC, las direcciones de dispositivo de los objetos, D-Script, Alarmas, etc., deben configurarse de nuevo. Además, guarde cualquier pantalla que use un objeto de interruptor especial establecido en [Cambio pantalla].
 Si usa un controlador de comunicación Ethernet cuando convierte múltiples dispositivos/PLC, [UDP] y [TCP] no se pueden configurar en el mismo controlador. Por ejemplo, cuando el [Dispositivo/PLC 1] se ha establecido en MELSEC A Ethernet [UDP], el [Dispositivo/PLC2] no puede establecerse en MELSEC A Ethernet [TCP].

7.5 Conectar múltiples GP a un PLC

7.5.1 Introducción



Puede conectar una GP maestra y 16 GP esclavos a un PLC de forma simultánea. Sólo la GP maestra se comunica con el PLC. Las GP esclavas comunican con la GP maestra.

ΝΟΤΑ	 GP-Viewer EX sólo puede conectarse al maestro. Véase lo siguiente para obtener información acerca de GP-Viewer EX
	^{CE} Capítulo 36 Mostrar u operar un ordenador desde la unidad GP", página 36-1)
	• Si usa la misma dirección de dispositivo de control (Dispositivo/PLC) en
	unidades GP múltiples, es posible los objetos no funcionen correctamente.
	Por ejemplo, si se configura la misma dirección en la dirección de palabra de
	control del visualizador del gráfico de bloques de datos, aunque la
	actualización del gráfico se inicie en la GP maestra, es posible el gráfico en
	ésta no se actualice, en cambio se actualiza el gráfico en una GP esclava. Si
	sucede este tipo de error, configure una dirección única para cada GP.
	• En la ventana [Ajustes del sistema], en la pestaña [Visualizar] de la página
	[Unidad de visualización], seleccione la casilla [Reflejar en Dispositivo/
	PLC]. Se usa la misma dirección inicial del área del sistema para el maestro y
	los esclavos, y todas las unidades GP compartirán estos valores.
	Por ejemplo, al compartir el [Número de la pantalla actual], puede cambiar
	todas las pantallas en la GP maestra y las GP esclavas de forma simultánea.

Modelos compatibles

Serie	Modelo	Número de modelo
Serie GP-3000	GP3200A	AGP3200-A1-D24
	GP3200T	AGP3200-T1-D24
	GP-3300HL	AGP3300H-L1-D24
	GP-3300HS	AGP3300H-S1-D24
	GP-3310HT	AGP3310H-T1-D24
	GP3300L	AGP3300-L1-D24 Rev.4 o posterior
		AGP3300-L1-D24-D81K Rev.4 o posterior
		AGP3300-L1-D24-D81C Rev.4 o posterior
		AGP3300-L1-D24-FN1M Rev.4 o posterior
		AGP3300-L1-D24-CA1M Rev.4 o posterior
	GP3300S	AGP3300-S1-D24 Rev.4 o posterior
		AGP3300-S1-D24-D81K Rev.4 o posterior
		AGP3300-S1-D24-D81C Rev.4 o posterior
		AGP3300-S1-D24-CA1M Rev.4 o posterior
	GP3300T	AGP3300-T1-D24 Rev.4 o posterior
		AGP3300-T1-D24-D81K Rev.4 o posterior
		AGP3300-T1-D24-D81C Rev.4 o posterior
		AGP3300-T1-D24-FN1M Rev.4 o posterior
		AGP3300-T1-D24-CA1M Rev.4 o posterior
	GP3400S	AGP3400-S1-D24
		AGP3400-S1-D24-D81K
		AGP3400-S1-D24-D81C
		AGP3400-S1-D24-CA1M
	GP3400T	AGP3400-T1-D24
		AGP3400-T1-D24-D81K
		AGP3400-T1-D24-D81C
		AGP3400-T1-D24-FN1M
		AGP3400-T1-D24-CA1M
	GP3450T	AGP3450-T1-D24
	GP3500L	AGP3500-L1-D24
		AGP3500-L1-D24-D81C
	GP3500S	AGP3500-S1-D24
		AGP3500-S1-D24-D81K
		AGP3500-S1-D24-D81C
		AGP3500-S1-AF
		AGP3500-S1-AF-D81K
		AGP3500-S1-AF-D81C
		AGP3500-S1-D24-CA1M
		AGP3500-S1-AF-CA1M

Serie	Modelo	Número de modelo
Serie GP-3000	GP3500T	AGP3500-T1-D24
		AGP3500-T1-D24-D81K
		AGP3500-T1-D24-D81C
		AGP3500-T1-D24-FN1M
		AGP3500-T1-AF
		AGP3500-T1-AF-D81K
		AGP3500-T1-AF-D81C
		AGP3500-T1-AF-FN1M
		AGP3500-T1-D24-CA1M
		AGP3500-T1-AF-CA1M
	GP3510T	AGP3510-T1-AF
		AGP3510-T1-AF-CA1M
	GP3550T	AGP3550-T1-AF
	GP3560T	AGP3560-T1-AF
	GP3600T	AGP3600-T1-AF
		AGP3600-T1-AF-D81K
		AGP3600-T1-AF-D81C
		AGP3600-T1-AF-FN1M
		AGP3600-T1-D24
		AGP3600-T1-D24-D81K
		AGP3600-T1-D24-D81C
		AGP3600-T1-D24-FN1M
		AGP3600-T1-D24-CA1M
		AGP3600-T1-AF-CA1M
	GP3650T	AGP3650-T1-AF
	GP3750T	AGP3750-T1-AF
		AGP3750-T1-D24

Serie	Modelo	Número de modelo
IPC Series	PS-2000B	PS2000B-41
	PS-3450A	PS3450A-T41
		PS3450A-24V
	PS-3451A	PS3451A-T41-24V
	PS-3650A	PS3650A-T41
	PS-3651A	PS3651A-T41
	PS-3700A	PS3700A-T41-ASU-P41
	PS-3710A	PS3710A-T41
		PS3710A-T41-PA1
	PS-3711A	PS3711A-T41-24V
	APL-3*00	APL3000-BA
		APL3000-BD
		APL3600-TA
		APL3600-TD
		APL3600-KA
		APL3600-KD
		APL3700-TA
		APL3700-TD
		APL3700-KA
		APL3700-KD
		APL3900-TA
		APL3900-TD

7.5.2 Procedimiento de configuración

IMPORTANTE	 Si el tráfico de comunicación total de la GP conectada excede el límite superior del tráfico de comunicación constante máximo, se le denegará el acceso al esclavo que ha intentado conectarse. Además, si sólo la GP maestra excede el límite superior, las GP esclavas no se pueden conectar. Cree los datos del proyecto tomando en cuenta el tráfico de datos. Para obtener información acerca del límite superior del tráfico de datos y como calcularlo, véase lo siguiente. ^{GP} "7.5.3 Cómo calcular el tráfico de comunicación" (página 7-33)
ΝΟΤΑ	 Prepare los proyectos para transferirlos a las respectivas GP. Cree todos los proyectos con la misma versión de GP-Pro EX y use las mismas configuraciones para Dispositivo/PLC. Por más detalles, véase la Guía de configuración. "7.7.3 Guía de configuración del sistema [Unidad de visualización] - [Ajustes extendidos] - [Ajustes de Ethernet Multilink]" (página 7-48)

1 Desde el menú [Proyecto (F)], seleccione [Ajustes del sistema (S)] o bien haga clic en Ajustes del sistema para abrir [Unidad de visualización] en la ventana Ajustes del sistema. Aparece el cuadro de diálogo [Unidad de visualización]. Haga clic en la pestaña [Ajustes extendidos].

Visualizar Operación lógica Modo Lógica	Área de sistem	or remoto
Ajustes de la pantalla		
N.º de pantalla inicial	1 🖶 🏢	
Tipo de datos de los números de pantallas de visualización	⊙ Bin ◯ BCD	
Cambiar la pantalla desde la unidad de vis	ualización	
Reflejar en Dispositivo/PLC		
Hora de inicio	0 🕂 🏥 Segundo	
Modo de espera	Ninguno	
Tiempo de modo de espera	1 Minuto	
Pantalla a cambiar en modo de espera	1 💉	

2 En [Parámetros de Ethernet Multilink], seleccione la casilla [Habilitar Ethernet Multilink]. En [Modo de acción], seleccione Maestro o Esclavo para transferir este proyecto e introduzca la dirección IP de la GP maestra en [Dirección IP del maestro].

Parámetros de Ethernet Multilink			
Habilitar Ethernet	Multilink		
Modo de acción	 Maestro 	C Esclavo	
Dirección IP del maestro	0.	0.0.0	Filtrado

NOTA

Cuando realice la configuración de forma que sólo se podrán conectar las GP esclavas con una dirección IP específica, haga clic en [Filtrado] configure los ajustes en el cuadro de diálogo [Ajustes de filtrado].

"7.7.3 Guía de configuración del sistema [Unidad de visualización] - [Ajustes extendidos] - [Ajustes de Ethernet Multilink]" (página 7-48)

3 Cree los datos de pantalla y transfiéralos a la GP.

7.5.3 Cómo calcular el tráfico de comunicación

de estación total de la GP maestra, GP-Viewer EX y las GP esclavas n exceda 8090. Si el tráfico de comunicación constante de estación total de la GP conec excede el límite superior del tráfico de comunicación constante máximo le denegará el acceso al esclavo que ha intentado conectarse. Además sólo la GP maestra excede el límite superior, las GP esclavas no se pur conectar.
--

1 Primero, con varias GP conectadas, compruebe el número de direcciones configuradas para los objetos y D-Script.

En el menú [Pantalla (S)] seleccione [Info de la pantalla (I)] y podrá ver el número de direcciones.

 MPORTANTE
 Asegúrese de que el N.º de direcciones (objetos) y el N.º de direcciones (D-Script) total para todas las pantallas no supere los 475.

Tipo Número	Base 0001
Título	Sin título
Nivel de seguridad	0
Tamaño de envío Número de direcciones	22,538 Bytes (2.1%) 105 (Max1,152)
(componentes) Número de direcciones (D-Script) Obietos	3 (Max1,152) 106 (Max1.024)
formación	

2 Calcule el tráfico de comunicación constante de estación de cada GP.

Tráfico de comunicación constante de la estación =

N.º de direcciones (Objetos) +

N.º de direcciones (D-Script) +

Tráfico de comunicación constante de sonido +

Tráfico de comunicación constante de alarmas +

Tráfico de comunicación constante de muestreo

NOTA

• El tráfico de comunicación constante de sonido, alarmas y muestreo aparecerá en la parte inferior de la pantalla cuando se guarde el proyecto.

- 3 Calcule el tráfico de comunicación constante de estación de cada GP.
 - Si el tráfico de comunicación constante de estación excede el límite superior y la conexión falla, reduzca los datos de sonido, alarmas o muestreo antes de realizar la transferencia y vuelva a conectarse.

7.6 En un entorno de GP múltiples, activar una sola GP

7.6.1 Introducción



Cuando hay GP múltiples conectadas al PLC, se puede configurar un bloqueo de operación para que las operaciones táctiles de otras GP estén deshabilitadas mientras se ejecuta una GP.

ΝΟΤΑ	 Para obtener información acerca de los modelos compatibles, véase lo siguiente. * "7.5.1 Introducción" (página 7-29)
	• Con la función de bloqueo de operación, la primera GP operada, ya sea una GP maestra, GP esclava o GP-Viewer, será la GP desbloqueada y la función táctil de las demás GP será bloqueada.
	 Para obtener información detallada acerca de cuando el Bloqueo de operación está habilitado en GP-Viewer EX, véase lo siguiente. Capítulo 36 Mostrar u operar un ordonador decido la unidad GP", página 36 1)
	 Cuando el bloqueo de operación está activado, la función táctil no funcionará en ninguna GP excepto por la GP desbloqueada. Sin embargo, D-Script, el Disparador el programa de Ladder y el programa lógico del PLC se
	ejecutarán dentro de la GP maestra y las GP esclavas.
	• Según el estado de la comunicación y la configuración del sistema, puede que se desactiven otras operaciones táctiles y que la velocidad de respuesta sea lenta mientras se recupera/actualiza el bloqueo tocando la pantalla y/o usando el interruptor de bloqueo de operación.
	• Si se realiza una operación táctil inmediatamente después de conectarse o de recuperar una conexión interrumpida, puede producirse un error.
	En el caso de Ethernet Multilink, los valores no se escriben a la estación maestra cuando se produce un error. Asimismo, cuando la función Bloqueo de operación se usa en GP-Viewer EX, los valores tampoco se escriben al display
	 La tecla de función configurada para las GP de mano también está sujeta al Bloqueo de operación.
	• El tráfico de comunicación constante de la estación procesado por un Maestro puede comprobarse haciendo referencia a la variable del sistema #H_EtherLink_ConstCommuniMemInfo).
	 La información de bloqueo aparece en la pantalla GP de espera. "7.6.3 La pantalla GP mientras el Bloqueo de operación está activado" (página 7-40)

7.6.2 Procedimiento de configuración

Hay dos métodos para configurar un bloqueo de operación, tal y como se muestra a continuación.

- Tocar la pantalla para configurar un Bloqueo de operación.
- Poner el [Interruptor Bloquear operación] en la pantalla

Tocar la pantalla para configurar un Bloqueo de operación

Cuando se toca la pantalla de una GP, se deshabilita la operación táctil en otras GP.

Consulte la Guía de configuración para ver los detalles de la configuración.
 "7.7.3 Guía de configuración del sistema [Unidad de visualización] - [Ajustes extendidos] - [Ajustes de Ethernet Multilink]" (página 7-48)

1 Desde el menú [Proyecto (F)], seleccione [Ajustes del sistema (S)] o bien haga clic en Ajustes del para abrir [Unidad de visualización] en la ventana Ajustes del sistema. Aparece el cuadro de diálogo [Unidad de visualización]. Haga clic en la pestaña [Ajustes extendidos].

Visualizar Operación lógica Modo Lógica	Área de sistema Ajustes extendidos Visualizador remoto
Ajustes de la pantalla	
N.ª de pantalla inicial	1 🕀 🎟
Tipo de datos de los números de pantallas de visualización	⊙ Bin ◯ BCD
Cambiar la pantalla desde la unidad de vis	ualización
🔽 Reflejar en Dispositivo/PLC	
Hora de inicio	0 📑 🏢 Segundo
Modo de espera	Ninguno
Tiempo de modo de espera	1 Minuto
Pantalla a cambiar en modo de espera	1 芸 🚟

2 En [Bloqueo de operación], seleccione las casillas [Habilitar el bloqueo de operación] y [Bloquear función táctil de la pantalla].

sloqueo de funcionamiento	
🔽 Habilitar el bloqueo de c	operación
	تعديد الأحال علم الم معدية الم
	ilerito tactil de la paritalia

3 En [Tiempo fuera], defina los segundos que transcurren hasta que la operación se desbloquea automáticamente cuando no se lleva a cabo una nueva operación táctil en la GP desbloqueada.

Poner el [Interruptor Bloquear operación] en la pantalla

Al tocar el Interruptor Bloquear operación, establece y cancela un bloqueo de operación. La GP en la cual se toca el Interruptor Bloquear operación para ejecutar el bloqueo será la GP desbloqueada. Para cancelar el bloqueo se debe pulsar el interruptor Desbloquear en la GP desbloqueada.

NOTA	 Consulte la Guía de configuración para ver los detalles de la configuración. "10.15.4 Interruptor especial" (página 10-75)
	• Para obtener información detallada acerca del método para los ubicar objetos y configurar la dirección, forma, color y la etiqueta, véase el "Procedimiento para editar el objeto".

"8.6.1 Editar objetos" (página 8-51)

1 Desde el menú [Proyecto (F)], seleccione [Ajustes del sistema (S)] o bien haga clic en Ajustes del sistema para abrir [Unidad de visualización] en la ventana Ajustes del sistema. Aparece el cuadro de diálogo [Unidad de visualización].

Haga clic en la pestaña [Ajustes extendidos].

Visualizar Operación lógica Modo Lógica	Área de sistema Ajustes extendidos	Visualizador remoto	
Ajustes de la pantalla			
N.ª de pantalla inicial	1 🗄 🏢		
Tipo de datos de los números de pantallas de visualización	⊙ Bin ◯ BCD		
Cambiar la pantalla desde la unidad de visualización			
🔽 Reflejar en Dispositivo/PLC			
Hora de inicio	0 🕂 🇮 Segundo		
Modo de espera	Ninguno		
Tiempo de modo de espera	1 📑 🔠 Minuto		
Pantalla a cambiar en modo de espera	1 ≑ 🗰		

2 En [Bloquear operación], seleccione las casilla [Habilitar el bloqueo de operación].

✓ Habilitar el bloqueo de o	peración		
— -· · · · ·			
🔲 Bloquear funcionami	ento táctil de	e la pantalla	
Bloquear funcionami	ento táctil de	e la pantalla	

- **3** En [Tiempo fuera], defina los segundos que transcurren hasta que la operación se desbloquea automáticamente cuando no se lleva a cabo una nueva operación táctil en la GP desbloqueada.
- 4 En el menú [Objetos (P)], elija [Interruptor Piloto (C)] y haga clic en [Interruptor especial (P)], o bien haga clic en spara poner el interruptor.

5 Haga doble clic en el objeto del interruptor puesto. Aparece el siguiente cuadro de diálogo.

Interruptor/Piloto		×
ID del Objeto SL_0000	Función del interruptor Interruptor común Función del piloto Color Etiqueta Image: Special interruptor Interruptor especial interruptor respecial interruptor respecial interruptor visualización de ventana Interruptor visualización de ventana Interruptor visualización de ventana Méadir Interruptor Interruptor Interruptor Interruptor Añadir Interruptor Interruptor Interruptor	
Ayuda (H)	Aceptar (0) Cancelar	

- 6 En [Seleccionar forma], seleccione la forma del interruptor.
- 7 En [Función especial], seleccione [Bloquear operación] y en [Función] seleccione el tipo de interruptor que desea definir.

Función especial	
Bloqueo de funcionamiento	•
Función	
Bloquear y Desbloquear	•
No desbloquear automáticamente	

- NOTA
 Seleccione la casilla [No desbloquear automáticamente] y el bloqueo de operación no se cancelará, aun si ha transcurrido el tiempo definido en [Tiempo fuera]. Para desbloquear, [Función] debe ser [Bloquear y Desbloquear], o bien se debe colocar un interruptor especial para [Desbloquear].
- **8** Según sea necesario, defina el color del interruptor y el texto en la pestaña [Color] y la pestaña [Etiqueta], y haga clic en [Aceptar].

NOTA	 Según la forma, es posible que no pueda cambiar el color.
	• Seleccione el interruptor y pulse la tecla [F2], y podrá modificar el texto en la
	etiqueta en forma directa.

7.6.3 La pantalla GP mientras el Bloqueo de operación está activado

Cuando un Bloqueo de operación está activado, la siguiente pantalla aparece en las GP distintas a la GP desbloqueada y la operación táctil queda deshabilitada.



	Mostrar el contenido		
1	Cambia la ubicación de la etiqueta, desde la parte superior de la pantalla a la parte inferior y viceversa.		
	Cambia la pantalla a la segunda página.		
2	Locked by : 10.187.225.117 ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓		
	En la segunda página de la pantalla, aparece el nombre de la estación de la GP		
	desbloqueada. Si la pantalla GP desbloqueada es GP-Viewer, no aparece nada.		
3	Muestra que el Bloqueo de operación ha sido activado para la pantalla.		
Parpadea durante el Bloqueo de operación.			
4	Muestra el tiempo que falta para que el Bloqueo de operación se desbloquee automáticamente. Cuando el tiempo restante es 0, el Bloqueo de operación se cancela. Cuando se mueve a la segunda página, aparece el tiempo transcurrido		
	desde la activación del Bloqueo de operación.		
5	Muestra la dirección IP de la GP desbloqueada.		

- Puesto que el estado de bloqueo no se muestra en la GP desbloqueada, no se puede comprobar desde la GP, aun si se bloquea sin querer. Para comprobar el estado en la GP desbloqueada, agregue la función de piloto al Interruptor Bloquear operación. Asigne la variable de sistema "#H_IsLockOwner" a la Función del piloto para configurar el estado de forma que se pueda cambiar de bloqueado a desbloqueado y que pueda comprobar el estado de bloqueo desde la GP desbloqueada.
 - Respecto al nombre de la estación, el texto que puede visualizarse depende del tamaño de la pantalla.

Pantalla QVGA: hasta 17 caracteres Pantalla VGA: hasta 26 caracteres

7.7 Guía de configuración

7.7.1 Guía de configuración [Cambiar Dispositivo/PLC]

En la página [Dispositivo/PLC] haga clic en [Cambiar Dispositivo/PLC] y aparece el siguiente cuadro de diálogo. Seleccione el modelo del Dispositivo/PLC que desea cambiar.

🖗 Cambiar Dispositivo/PLC	
Ajustes actuales	
Dispositivo/PLC	
Fabricante	Mitsubishi Electric Corporation
Serie	Q/QnA Serial Communication
N.º de dispositivos/PLCs	1Unidad(es)
Método de conexión	
Puerto	COM1
-Configuraciones después de la c	ン conversión
Dispositivo/PLC	
Fabricante	YOKOGAWA Electric Corporation
Serie	Personal Computer Link SIO*
N.º de dispositivos/PLCs pe	ermitidos 16Unidad(es)
Método de conexión	
Puerto	COM2
Refiérase al manual de este dispo	sitivo/PLC Ir al Manual del dispositivo/PLC
Cambiar Cambiar la	dirección de conversión especificada Cancelar

Configuración		Descripción
s	Fabricante	Visualiza al fabricante del PLC/dispositivo definido en la actualidad.
ale	Serie	Muestra la serie del PLC actualmente especificado.
es actu	Número de Dispositivo/PLC	Visualiza el número de dispositivos conectados para el PLC definido en la actualidad.
Ajuste	Puerto	Muestra el puerto de conexión del dispositivo/PLC actualmente especificado.
ón	Fabricante	Define al fabricante del nuevo PLC.
ersi	Serie	Define la serie del PLC nuevo
e la conve	No. de dispositivos/PLC permitidos	Visualiza el número de dispositivos que pueden conectarse con el PLC nuevo.
Ajustes después de	Puerto	Seleccione un puerto de conexión para el PLC nuevo entre [COM1], [COM2], [Ethernet (UDP)] y [Ethernet (TCP)].
Consulte el manual de este dispositivo/ PLC		Visualiza la página para un PLC/dispositivo cambiado en el " "Manual del dispositivo/PLC de GP-Pro EX".
lr a dis	il Manual del positivo/PLC	Muestra la primera página del "Manual del dispositivo/PLC de GP-Pro EX".
		Sigue

	Cambia el modelo del dispositivo sin especificar una plantilla de conversión de direcciones.
Cambiar	 NOTA Ya que no se especifica una plantilla de conversión de direcciones, si no hay código de dirección de destino, puede que la dirección no se visualice correctamente.
Cambiar la dirección de conversión especificada	Cambia el modelo del dispositivo al especificar una plantilla de conversión de direcciones. Designe el rango de la dirección previa y la dirección inicial del dispositivo/PLC de destino.
Cancelar	Cancela las definiciones del nuevo PLC/dispositivo.

7.7.2 Guía de configuración del [Método de conversión de direcciones]

En el cuadro de diálogo [Cambiar Dispositivo/PLC], haga clic en [Cambiar la dirección de conversión especificada] y aparece el siguiente cuadro de diálogo. Puede especificar un rango de conversión de direcciones cuando cambie el modelo del dispositivo/PLC.



Configuración	Descripción
Antes de cambiar	Muestra el fabricante y las series del PLC anterior.
Después del cambio	Muestra el fabricante y la serie del PLC nuevo.
Тіро	Muestra [Palabra] o [Bit], según el tipo de dirección convertida.
Inicio de la conversión	Muestra el valor inicial de la dirección de dispositivo usada antes de la conversión de la dirección
Final de la conversión	Muestra el valor final de la dirección de dispositivo que se usó antes de la conversión de la dirección.
Resultado de la conversión	Muestra el valor inicial de la dirección de dispositivo usada después de la conversión de la dirección

Configuración		Descripción
Añadir/Editar		Añada o modifique nuevas configuraciones para una plantilla de conversión de direcciones. Aparece el siguiente cuadro de diálogo.
		C Bit Palabra Antes de la conversión: Mitsubishi Electric Corporation Q/Qn Inicio [[PLC2]D00100 []] Final [[PLC2]D00200 []] Después de la conversión: Inicio [[PLC1]W00200 []] Registrar Cancelar
	Tipo de dirección	Seleccione el tipo de dirección de conversión desde [Bit] o [Palabra].
	Antes de la conversión	Muestra el fabricante y las series del PLC anterior.
	Inicio	Configure el PLC de origen y la dirección inicial
	Final	Defina el PLC de origen y la dirección final.
	Después de la conversión	Muestra el fabricante y la serie del PLC nuevo.
	Inicio	Defina el PLC de destino y la dirección inicial
Eliminar		Elimine la plantilla de conversión de direcciones.

Configuración	Descripción
	Lee (Importar) o transfiere (Exportar) el contenido de una plantilla de conversión de direcciones.
	Superior antes de la conversión Superior antes de la conversión Superior después de la conversión (1) Importar D100 D200 W100 W100 Archivo CSV D300 D400 W300 (2) Exportar
	Importar Puede usar un archivo guardado anteriormente en formato CSV para
	crear un archivo de plantilla de conversión de direcciones (vea (2).
	Los archivos de plantilla de conversion de direcciones pueden ser usados en un proyecto diferente al importarlos.
	De otro sistema o Microsoft Evrol
Evporter/Importer	
	 Haga clic en [Importar] y aparece el siguiente cuadro de diálogo [Abrir archivo]. Seleccione la ubicación y el nombre del archivo, haga clic en [Abrir] y se importa el archivo.
	Abrir 2 X Buscar en: Module V (EIIV
	Bucchier: Module Module
	 NOTA Cuando importe un archivo CSV, asegúrese de que coincida con el formato de la plantilla de conversión de direcciones. Si los formatos no coinciden, el archivo no se podrá importar correctamente.

Configuración	Descripción	
g	Muestra de salida a un archivo CSV	
	Los datos exportados en formato CSV se visualizan de forma.	la siguiente
	Plantillas de conversión de direcciones antes de ser ex	cportadas
	💒 Especificación del método de conversión de direcciones	X
	Antes del cambio: OMRON Corporation C/CV Series HOST Link Después del cambio: Mitsubishi Electric Corporation A Series CPU Direct	
	Type Superior antes de la conversion Terminar antes de la conversion Superior despues de la conversion Palabra (PLC1)DM0200 (PLC1)DM0300 (PLC1)D00100	Agregar Editar
	Palabra [PLC1]DM0300 [PLC1]DM0400 [PLC1]D00200 Bit [PLC1]TIM0100 [PLC1]TIM0300 [PLC1]TIS00200	Eliminar
		Exportar
	El archivo CSV creado al exportar el archivo anterior	
	Lista de plantillas	Nombre de la clave ^{*1}
	OMR_CSIO	Convertir desde el controlador de dispositivo
Exportar/Importar	MIT_ACPU	Convertir al controlador de dispositivo
	0,[PLC1]DM0200,[PLC1]DM0300,[PLC1]D0100	
	[Tipo] ^{*2} , [Nombre del dispositivo/PLC] Convertir desde la d [Nombre del dispositivo/PLC] Convertir desde la dirección fi dispositivo/PLC] Convertir a la dirección inicial	lirección inicial, nal, [Nombre del
	0,[PLC1]DM0300,[PLC1]DM0400,[PLC1]D0200	
	[Tipo] ^{*2} , [Nombre del Dispositivo/PLC] Convertir desde la d [Nombre del Dispositivo/PLC] Convertir desde la dirección fi Dispositivo/PLC] Convertir a la dirección inicial	irección inicial, nal, [Nombre del
	1,[PLC1]TIM0100,[PLC1]TIM0300,[PLC1]TS0200	
	[Tipo] ^{*2} , [Nombre del Dispositivo/PLC] Convertir desde la d [Nombre del Dispositivo/PLC] Convertir desde la dirección fi Dispositivo/PLC] Convertir a la dirección inicial	irección inicial, nal, [Nombre del
	Cuando el archivo anterior se representa en formato de tabla,	se ve así.
	Lista de diseñor el controlador	
	MIT ACPU controlador	
	0 [PLC1]DM0200 [PLC1]DM0300 [PLC1]D0100	-
	0 [PLC1]DM0300 [PLC1]DM0400 [PLC1]D0200 1 [PLC1]TIM0100 [PLC1]TIM0300 [PLC1]TS0200	
	Tipo Dispositivo/No Convertir desde la Convertir desde la la dirección final la dirección final la s	nvertir a dirección superior

7.7.3 Guía de configuración del sistema [Unidad de visualización] -[Ajustes extendidos] - [Ajustes de Ethernet Multilink]



Configuración	Descripción
Habilitar Ethernet Multilink	Seleccione la casilla y se podrán conectar múltiples GP a un PLC.
	Defina Maestro o Esclavo para la GP a la que se transferirá el proyecto creado.
Modo de acción	 NOTA En [Unidad de visualización] - [Acceso remoto] - [Visualizador remoto], si la casilla [Habilitado] está seleccionada, no se puede seleccionar [Esclavo].
	Introduzca la dirección IP de la GP maestra.
Dirección IP del maestro	 NOTA No se puede configurar si la casilla [Maestro] está seleccionada en [Modo de acción].

	Descripsión
Configuration	Descripción
	 Haga clic para mostrar la pantalla [Ajustes de filtrado]. NOTA No se puede configurar si la casilla [Esclavo] está seleccionada en [Modo de acción].
	🕈 Configuración de filtro
Filtrado	Image: Solid permitting a consolid on a las direcciones IP especificadas 1 0 0 0 0 0 0 0 2 0 0 0 0 0 0 0 0 3 0 0 0 0 0 0 0 0 4 0 0 0 0 11 0 0 0 0 5 0 0 0 0 12 0 0 0 0 6 0 0 0 0 13 0 0 0 0 7 0 0 0 0 15 0 0 0 8 0 0 0 0 0 0 0 0 Acceptar (0)
Permitir la conexión	Cuando la casilla está seleccionada, sólo pueden conectarse los esclavos
para una dirección especificada	con la dirección IP registrada en la lista a continuación.

7.7.4 Guía de configuración del sistema [Unidad de visualización] -[Ajustes extendidos] - [Bloqueo de operación]

Ajustes del sistema 🛛 🗶 🗙 Visualizar 📃 Visualizar	Unidad de visualización Serie GP3000 Series Modelo AGP-3500S Método de instalación Horizontal
Unidad de visualización Programas lógicos Vídeo/Película Euente Ajustes Periféricos	Unidad de visualización Visualizar Operación Iógica Modo Lógica Área de sistema Austes extendidos Visualizador remoto Configuración del monitor de variables Monitor del variables La ventana global está definida en indirecto.
Dispositivo/PLC Impresora Equipos de entrada Soriot Controlador de E/S Servidor FTP	Cargar la tabla de texto
Módem Módulo de vídeo/Unidad de DVI	Habilitar Ethernet Multilink Modo de acción
	Habilitar el bloqueo de operación Bloquear funcionamiento táctil de la pantalla Tiempo fuera 20 20 seg

Configuración	Descripción
	Cuando esta casilla está seleccionada, las operaciones táctiles desde otras GP se bloquean mientras se ejecuta una GP.
Habilitar el bloqueo de operación	
	• No se puede configurar si la casilla [Esclavo] esta seleccionada en [Parámetros de Ethernet Multilink] - [Modo de acción].
Bloquear con la pantalla táctil	Cuando esta casilla está seleccionada, si toca la pantalla de una GP, se bloquean las operaciones táctiles de otras GP.
	Defina los segundos que transcurren hasta que la operación se desbloquea automáticamente cuando no se lleva a cabo una nueva operación táctil in la GP desbloqueada después que el Bloqueo de operación se habilita.
	ΝΟΤΑ
Tiempo fuera	 No se puede configurar si la casilla [Esclavo] está seleccionada en [Parámetros de Ethernet Multilink] - [Modo de acción].
	• Si un Bloqueo de operación se habilita por medio de una Interruptor Operación registro con la casilla [No desbloquear automáticamente]
	seleccionada, el Bloqueo de operación no se cancelará aun si ha transcurrido el tiempo definido.
	"7.6.2 Procedimiento de configuración" (página 7-38)

7.8 Restricciones

7.8.1 Restricciones cuando está conectado a PLC/Dispositivos múltiples

- Después de convertir un dispositivo/PLC, las direcciones de dispositivo de los objetos, D-Script, Alarmas, etc., deben configurarse de nuevo. Además, guarde cualquier pantalla que use un objeto de interruptor especial establecido en [Cambio pantalla].
- Si cambia el PLC/dispositivo haciendo clic en el botón [Cambiar] en el cuadro de diálogo [Cambiar PLC/dispositivo], puede que la plantilla de conversión de direcciones no se visualice correctamente si no hay un código de dispositivo en el destino. Confirme todas las direcciones de dispositivo usadas en el proyecto y corrija todas las direcciones pertinentes.
- Cuando se usa un controlador de comunicación Ethernet con conexiones múltiples, [UDP] o [TCP] no pueden configurarse en el mismo controlador.
 Por ejemplo, cuando el [Dispositivo/PLC 1] se ha establecido en MELSEC A Ethernet [UDP], el [Dispositivo/PLC 2] no puede establecerse en MELSEC A Ethernet [TCP].
- Cuando borre las configuraciones para múltiples PLC conectados, los dispositivos conectados cuyas direcciones ya se están usando dentro de un proyecto no se pueden borrar. Si no puede borrar las configuraciones del PLC, haga clic en el menú [Proyecto] comando [Utilidad] y abra [Referencia cruzada]. Entonces puede revisar las direcciones usadas. Elimine las configuraciones del PLC después de reemplazar las direcciones en uso o eliminar las direcciones no usadas.
- No puede detener la exploración de la comunicación de un dispositivo especificado con la Dirección inicial del área del sistema. No obstante, si no está utilizando el Área de datos del sistema, puede detener la exploración de la comunicación.

^{(@]} "5.17.6 Guía de configuración de [Ajustes del sistema]" (página 5-179)

7.8.2 Restricciones cuando se conectan unidades GP múltiples

• Si el tráfico de comunicación total de la GP conectada excede el límite superior del tráfico de comunicación constante máximo, se le denegará el acceso al esclavo que ha intentado conectarse. Además, si sólo la GP maestra excede el límite superior, las GP esclavas no se pueden conectar.

Cree los datos del proyecto tomando en cuenta el tráfico de datos.

Para obtener información acerca del límite superior del tráfico de datos y cómo calcularlo, véase lo siguiente:

^(C) "7.5.3 Cómo calcular el tráfico de comunicación" (página 7-33)

- Cree las pantallas de forma que el tráfico de comunicación constante de estación total de la GP maestra, GP-Viewer EX y las GP esclavas no exceda 8090. Si el tráfico de comunicación constante de estación total de la GP conectada excede el límite superior del tráfico de comunicación constante máximo, se le denegará el acceso al esclavo que ha intentado conectarse. Además, si sólo la GP maestra excede el límite superior, las GP esclavas no se pueden conectar.
- Asegúrese de que el número total de direcciones de objetos y direcciones de dispositivos sea 475 o menos. Supone una carga excesiva en el maestro que podría provocar errores de acceso y/u otros errores.
- Los siguientes PLC no son compatibles.
 - Fuji Electric FA Components & Systems Co., Ltd: MICREX-SX Series SIO
 - Rockwell Automation, Inc.: EtherNet/IP ControlLogix/Compactlogix Series Native
- Las funciones de Traspaso, Monitorización del dispositivo, Monitorización del ladder y Script extendido no pueden usarse en las GP esclavas. Si desea compartir los valores obtenidos usando Script extendido en un maestro con los esclavos, seleccione Enlace de memoria para un dispositivo/PLC y expanda el Script extendido usado en la GP maestra con un Enlace de memoria para compartirlo con las GP esclavas.
- Los archivos de proyecto de la red no se cargan en las GP esclavas. Por lo tanto, la función de distribución/recopilación de Pro-Server EX no se puede usar.
 Además, los valores de las direcciones de dispositivo de los PLC no se pueden leer con el Monitor del dispositivo, Monitor de símbolos y la API de Pro-Server EX. Se pueden leer los valores de las direcciones de dispositivos internos (USR, LS).
- Los esclavos no pueden leer la información de comunicación, como ser las variables de sistema y los errores de LS.
- Las GP esclavas no ejecutan el proceso de relé del Enlace de memoria. No escriba al área del relé del Enlace de memoria desde las GP esclavas. No funcionará correctamente.