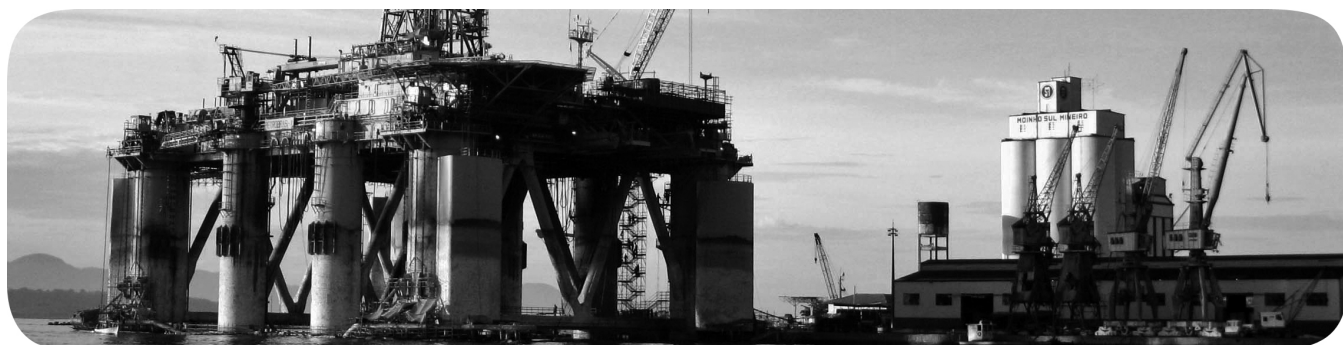


Protección de los controladores Logix5000

Números de catálogo 1756 ControlLogix, 1769 CompactLogix, 1789 SoftLogix, 1794 FlexLogix, PowerFlex 700S con DriveLogix



Información importante para el usuario

Los equipos de estado sólido tienen características de operación distintas a las de los equipos electromecánicos. El documento Safety Guidelines for the Application, Installation and Maintenance of Solid State Controls (publicación [SGI-1.1](#) disponible en la oficina local de ventas de Rockwell Automation o en línea en <http://www.rockwellautomation.com/literature/>) describe algunas diferencias importantes entre los equipos de estado sólido y los dispositivos electromecánicos cableados. Debido a esta diferencia, y también a la gran diversidad de usos de los equipos de estado sólido, todas las personas responsables de aplicar este equipo deben asegurarse de la idoneidad de cada una de las aplicaciones concebidas para estos equipos.

Rockwell Automation, Inc. no se hace responsable ni asume ninguna obligación en ningún caso por daños indirectos o consecuentes que resulten del uso o de la aplicación de estos equipos.

Los ejemplos y los diagramas de este manual se incluyen únicamente con fines ilustrativos. Debido a las numerosas variables y a los requisitos asociados con cualquier instalación particular, Rockwell Automation, Inc. no puede asumir responsabilidad u obligación alguna por el uso real basado en los ejemplos y en los diagramas.

Rockwell Automation, Inc. no asume ninguna obligación de patente con respecto al uso de la información, de los circuitos, de los equipos o del software descritos en este manual.

Se prohíbe la reproducción total o parcial del contenido de este manual sin la autorización por escrito de Rockwell Automation, Inc.

Este manual contiene notas de seguridad en cada circunstancia en que se estimen necesarias.



ADVERTENCIA: Identifica información acerca de prácticas o circunstancias que podrían provocar una explosión en un ambiente peligroso, lo que podría conducir a lesiones personales o la muerte, a daños materiales o a pérdidas económicas.



ATENCIÓN: Identifica información sobre prácticas o circunstancias que podrían conducir a lesiones personales o la muerte, a daños materiales o a pérdidas económicas. Los mensajes de Atención le ayudan a identificar los peligros y a reconocer las consecuencias.



PELIGRO DE CHOQUE: Puede haber etiquetas en el exterior o en el interior del equipo (por ejemplo, en un variador o un motor) para advertir sobre la posible presencia de un voltaje peligroso.



PELIGRO DE QUEMADURA: Puede haber etiquetas en el exterior o en el interior del equipo (por ejemplo, en un variador o un motor) para advertir sobre superficies que podrían estar a temperaturas peligrosas.

IMPORTANTE

Identifica información importante para la aplicación y la comprensión correctas del producto.

Allen-Bradley, Rockwell Automation, Rockwell Software, CompactLogix, ControlLogix, DriveLogix, FactoryTalk, FactoryTalk Administration Console, FactoryTalk AssetCentre, FactoryTalk Batch, FactoryTalk Directory, FactoryTalk Integrator, FactoryTalk Security, FactoryTalk Services Platform; FactoryTalk View ME, FactoryTalk View SE, Logix5000, RSLinx Classic, RSLogix 5000, SoftLogix5800 y TechConnect son marcas comerciales de Rockwell Automation, Inc.

Las marcas comerciales no pertenecientes a Rockwell Automation son propiedad de sus respectivas empresas.

Prefacio	Propósito de este manual.....	5
	Recursos adicionales.....	5
	Capítulo 1	
Protección	Introducción.....	7
	FactoryTalk Security.....	7
	FactoryTalk Directories.....	8
	Capítulo 2	
Configure FactoryTalk Security con el software RSLogix 5000	Introducción.....	9
	Instale Security Emulator de Rockwell Software.....	9
	Habilite Security para el software RSLogix 5000.....	10
	Instale el software FactoryTalk Services Platform.....	13
	Proteja un archivo de proyecto del software RSLogix 5000.....	14
	Aplique protección a un recurso de controlador.....	19
	Capítulo 3	
Migración de una base de datos de Security Server a FactoryTalk Server	Introducción.....	25
	Importe una base de datos de Security Server.....	25
	Archivo de texto Import Status.....	29
	Resultados de importación en el organizador.....	29
	Resource Editor.....	30
	Capítulo 4	
Configure la protección de origen en el software RSLogix 5000	Introducción.....	31
	Habilite la protección de origen.....	31
	Aplique la protección de origen.....	32
	Especifique un archivo de claves de origen.....	32
	Proteja los componentes.....	34
	Vea componentes sin una clave.....	37
	Archivo de claves de origen.....	40
	Verifique la protección de origen en un componente.....	42
	Especifique la ruta a un archivo sk.dat diferente.....	43
	Use el botón Clear.....	44
	Use la capacidad de inhabilitación para configurar el botón de protección de origen.....	45
	Elimine el acceso a una rutina protegida.....	46
	Inhabilite la protección de origen de la rutina.....	47

	Capítulo 5	
Herramienta CPU Security de RSLogix 5000	Introducción.....	49
	Instalación.....	49
	Protección de un controlador ControlLogix con Logix CPU Security Tool	50
	Cómo obtener acceso a un controlador protegido.....	53
	Elimine la protección de un controlador con CPU Security Tool	55
	Cómo eliminar una contraseña.....	57
Índice	59

Propósito de este manual

Este manual explica cómo configurar la protección para el software RSLogix 5000. También explica cómo configurar la protección de origen para su lógica y sus proyectos.

Este manual es uno de un conjunto de manuales relacionados que muestran los procedimientos comunes para programar y operar los controladores Logix5000. Para obtener una lista completa de los manuales de procedimientos comunes, consulte el documento Logix5000 Controllers Common Procedures Programming Manual, publicación [1756-PM001](#).

El término controlador Logix5000 se refiere a cualquier controlador basado en el sistema operativo Logix5000, por ejemplo los siguientes:

- Controladores CompactLogix
- Controladores ControlLogix
- Controladores DriveLogix
- Controladores SoftLogix5800

Recursos adicionales

Los documentos que se indican a continuación incluyen información adicional sobre productos de Rockwell Automation relacionados.

Recurso	Descripción
Pautas de cableado y conexión a tierra de equipos de automatización industria, publicación 1770-4.1	Proporciona las pautas generales para instalar un sistema industrial de Rockwell Automation.
Sitio web de certificaciones de productos, http://www.ab.com	Proporciona las declaraciones de conformidad, los certificados y otros detalles de certificación.

Puede ver o descargar publicaciones en <http://www.rockwellautomation.com/literature/>. Para solicitar copias impresas de la documentación técnica, comuníquese con su distribuidor regional de Allen-Bradley o con el representante de ventas de Rockwell Automation.

Notas:

Protección

Introducción

Este capítulo describe las funciones de protección disponibles en RSLogix 5000.

En RSLogix 5000, versión 20 o posterior, las funciones mejoradas de protección son:

- Security Server Validation – Cuando se habilita, y un usuario trata de obtener acceso a un controlador o archivo de proyecto protegido, RSLogix 5000 se asegurará que el usuario esté autorizado por un directorio de FactoryTalk para dicho controlador o archivo de proyecto. Para obtener más información, consulte [Proteja un archivo de proyecto del software RSLogix 5000 en la página 14](#)
- Change Detection – Se añadieron dos nuevos atributos del controlador: ChangesToDetect y AuditValue. Estos atributos pueden configurarse programáticamente o mediante la ficha Security del cuadro de diálogo Controller Properties. El valor de Audit puede monitorearse desde un HMI, historial, controlador remoto y desde RSLogix 5000. Para obtener más información sobre la detección de cambios, consulte el documento Logix5000 Controllers Information and Status Programming Guide, publicación 1756-PM015.
- Restricted communications through trusted slots – Cuando esta función está habilitada, los controladores ControlLogix solo aceptarán comunicación a través de las ranuras seleccionadas. Para obtener más información acerca de las ranuras confiables, consulte [Proteja un archivo de proyecto del software RSLogix 5000 en la página 14](#).

La plataforma Logix, versión 18 o posterior, proporciona control de acceso a datos a través de dos nuevos atributos de tag: External Access y Constant. Estos atributos en conjunto le permiten controlar el acceso a los datos de tag y le ayudan a proteger los tags evitando cambios no deseados en sus valores. Para obtener más información acerca del control de acceso a los datos, consulte el documento Logix5000 Controllers I/O and Tag Data Programming Guide, publicación 1756-PM004.

FactoryTalk Security

FactoryTalk Security integra un modelo de protección común en todos los productos habilitados para FactoryTalk. FactoryTalk Services Platform (FTSP) incluye FactoryTalk Administration Console que proporciona la interface para configurar su sistema.

FactoryTalk Directories

Un aspecto importante para implementar FactoryTalk Security es FactoryTalk Directory. En la arquitectura de FactoryTalk hay dos tipos diferentes de directorios: Local y Network. Un directorio FactoryTalk Local algunas veces se utiliza cuando todos los productos de software de Rockwell Automation se ejecutan en una sola computadora. El FactoryTalk Directory local se usa para productos tales como FactoryTalk View Machine Edition (ME) y FactoryTalk View Site Edition (SE) Station (autónomo). FactoryTalk Network Directory se usa cuando múltiples productos de software de Rockwell Automation necesitan compartir información entre múltiples sistemas de computadora. FactoryTalk Network Directory permite que estos sistemas compartan un FactoryTalk Directory común para productos, tales como FactoryTalk View SE, FactoryTalk Integrator, FactoryTalk Batch y FactoryTalk AssetCenter.

IMPORTANTE En RSLogix 5000 versión 20 o posterior, FactoryTalk Local Directory no está disponible.

Al proteger controladores mediante RSLogix 5000 versión 20 o posterior, solo Network Directory está disponible. Si está protegiendo controladores mediante una versión anterior de RSLogix 5000, puede usar FactoryTalk Local Directory o Network Directory. Si está tratando de coordinar la protección de múltiples computadoras, necesitará una implementación de Network Directory de FactoryTalk Security. Si todos los productos residen en una sola computadora, puede utilizar el directorio local. Si tiene una opción, quizás la convenga usar Network Directory para compatibilidad con versiones futuras de RSLogix 5000 versión 20 y posteriores. Network Directory puede tener un anfitrión local en cada máquina al igual que Local Directory.

Para obtener más información acerca de FactoryTalk Security, consulte el documento FactoryTalk Security System Configuration Guide, publicación FTSEC-QS001.

Configure FactoryTalk Security con el software RSLogix 5000

Introducción

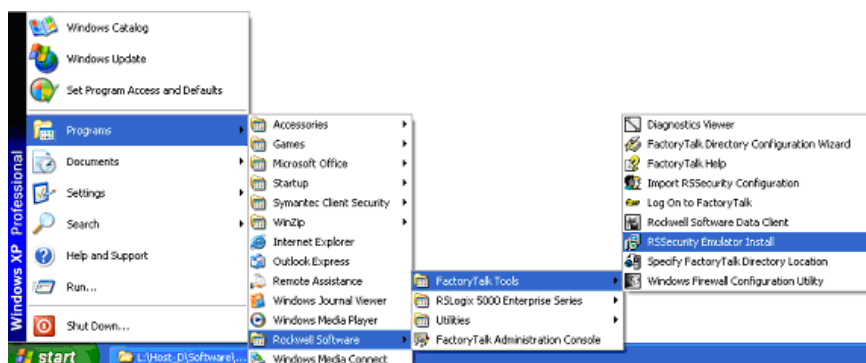
El software FactoryTalk Services Platform (FTSP) se instala durante la instalación de software RSLogix 5000.

Instale Security Emulator de Rockwell Software

El software RSLogix 5000 versión 19 o anteriores, utiliza el Security Emulator de Rockwell Software para comunicarse con FactoryTalk Security. Comenzando con la versión 20, RSLogix 5000 obtiene información de protección directamente de FactoryTalk Services Platform y no requiere RSSecurity Emulator.

Siga estas instrucciones para instalar Security Emulator de Rockwell Software si está usando RSLogix 5000 versión 19 o anteriores.

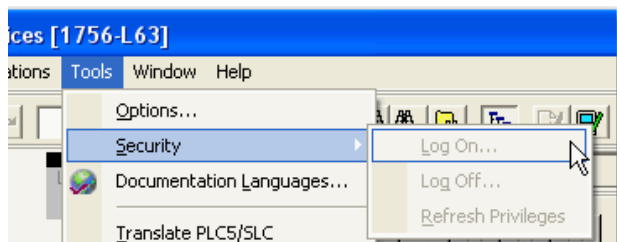
1. En el menú Start seleccione Programs>Rockwell Software>FactoryTalk Tools>RSSecurity Emulator Install



2. Siga los comandos de instalación para realizar la instalación.

Habilite Security para el software RSLogix 5000

Si el menú Security está atenuado como se muestra en esta imagen, necesita habilitar Security para RSLogix 5000.

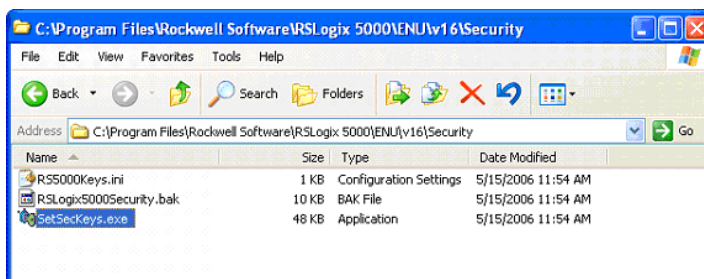


Para RSLogix 5000 v20 o posterior, si el menú Security está atenuado como se muestra en esta imagen, necesita instalar FactoryTalk Services Platform. Vea [Instale el software FactoryTalk Services Platform en la página 13](#). Si está usando RSLogix 5000 versión 20 o posterior y el menú Security esta habilitado, salte al paso 5.

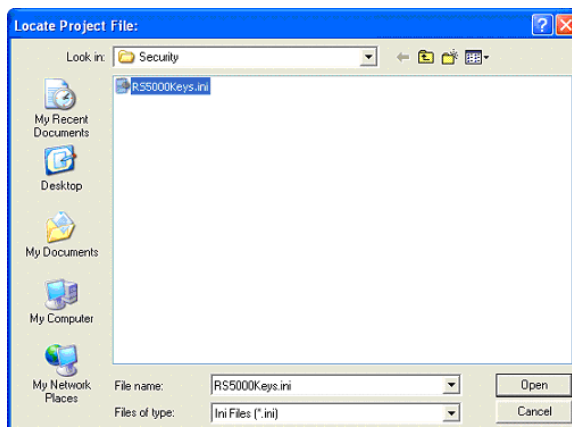
Si está usando RSLogix 5000, versión 19 o anterior, necesita usar **SetSecKeys** para habilitar la protección. Siga las instrucciones a continuación.

1. Para RSLogix 5000 v19 o anterior, el software SetSecKeys se añadió al sistema durante la instalación de RSLogix 5000.

Desplácese hasta: \Program Files\Rockwell Software\RSLogix 5000\ENU\vx\Security y haga doble clic en SetSecKeys.exe. En este ejemplo estamos usando RSLogix 5000 v16.

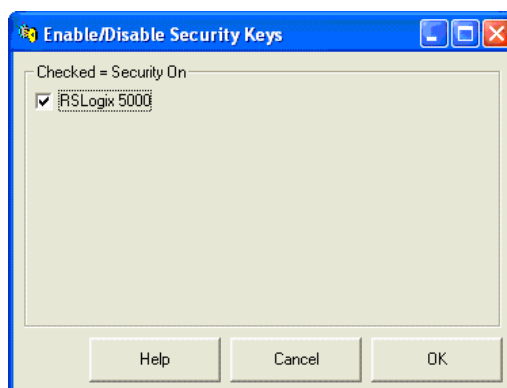


2. Si el sistema le indica que ubique el archivo de proyecto, seleccione el archivo RS5000Keys.ini y haga clic en Open.



ATENCIÓN: Para RSLogix 5000 versión 19 o anterior, si necesita inhabilitar FactoryTalk Security para RSLogix 5000, por favor comuníquese con Asistencia Técnica de Rockwell Automation.

3. En el cuadro de diálogo Enable/Disable Security Keys, seleccione la casilla de verificación RSLogix 5000 y luego haga clic en OK.



4. Si aparece el cuadro de diálogo **Security: Enable** de RSLogix 5000, haga clic en OK.

5. Abra FactoryTalk Administration Console:
 - a. Haga clic en Start > All Programs > Rockwell Software > FactoryTalk Administration Console.
 - b. Seleccione la opción FactoryTalk Directory y haga clic en OK.

IMPORTANTE Para RSLogix 5000, versión 20 o posterior, los ajustes de protección se obtienen de FactoryTalk Network Directory. RSecurity Emulator no se requiere y FactoryTalk Local Directory no está disponible.

- c. Si el sistema le indica que ingrese a FactoryTalk, introduzca su nombre de usuario y contraseña de FactoryTalk y luego haga clic en OK.

SUGERENCIA Si no puede ingresar a FactoryTalk, consulte "I cannot log on to the FactoryTalk Directory" en FactoryTalk Help.

6. Abra el cuadro de diálogo RSLogix 5000 Feature Security Properties:
 - a. En la ventana Explorer, desplácese a:
System > Políticas > Product Políticas > RSLogix 5000.
 - b. Haga clic con el botón derecho del mouse en Feature Security y seleccione Properties.
7. Proteja el controlador RSLogix 5000:
 - a. En el cuadro de diálogo Feature Security Properties, seleccione **Controller:Secure** y luego haga clic en Browse.
 - b. En el cuadro de diálogo Configure Securable Action, haga clic en Add para seleccionar las cuentas de usuario o grupos que desea configurar.
 - c. En el cuadro de diálogo Select User and Computer, seleccione las cuentas de usuario o grupos y haga clic en OK.
 - d. Siga las instrucciones para realizar la configuración.

Instale el software FactoryTalk Services Platform

Si encuentra que la función Security no está habilitada en el software RSLogix 5000 necesitará asegurarse de que el software FactoryTalk Services Platform (FTSP) está correctamente instalado.

Siga estas instrucciones para instalar el software FTSP.

1. En el disco de instalación, navegue a D:\System\FTSP y haga doble clic en el archivo Setup.exe.
2. Siga los comandos de instalación para realizar la instalación.

Durante la instalación, todos los archivos de FactoryTalk Directory de red y locales se configuran y se crean copias de respaldo automáticamente. Para nuevas instalaciones se crean copias de respaldo de los archivos de FactoryTalk Directory preconfigurados. Las copias de respaldo le permiten restaurar los archivos de Factory Talk Directory a una versión de software anterior.

Cuando haya concluido la instalación, consulte [Habilite Security para el software RSLogix 5000 en la página 10](#).

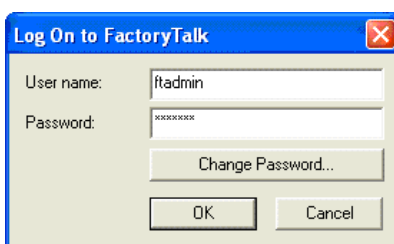
Si tiene problemas, consulte el documento FactoryTalk Security System Configuration Guide, publicación FTSEC-QS001.

Proteja un archivo de proyecto del software RSLogix 5000

Una vez que haya configurado el software RSLogix 5000 para que tenga en cuenta la protección, el siguiente paso es habilitar la protección en un archivo de proyecto del software RSLogix 5000. Siga estos pasos para proteger un archivo del proyecto.

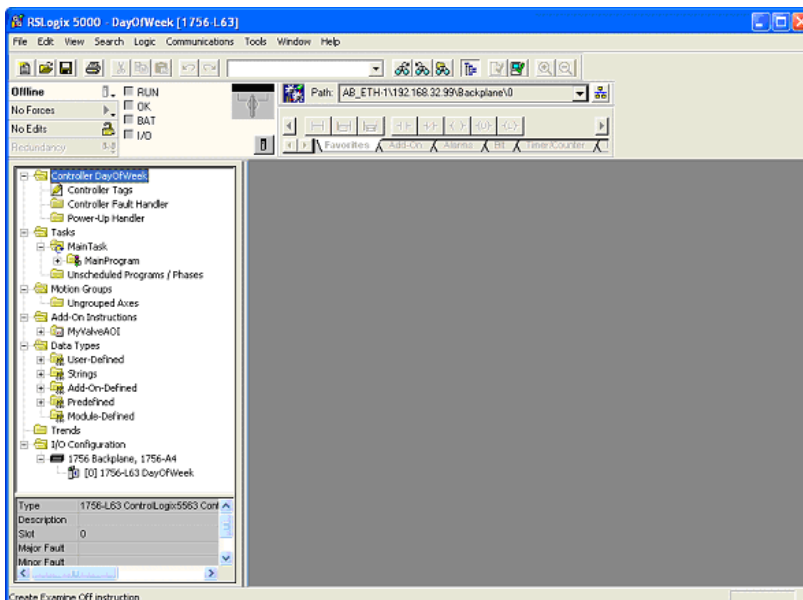
1. Abra RSLogix 5000.
 - a. Haga clic en Start > Programs > Rockwell Software > RSLogix 5000 Enterprise Series > RSLogix 5000.
 - b. Si el sistema le indica que ingrese a FactoryTalk, introduzca su nombre de usuario y contraseña de FactoryTalk y luego haga clic en OK.

En el ejemplo a continuación, FactoryTalk Directory (FTD) se configuró con una cuenta llamada FTADMIN.

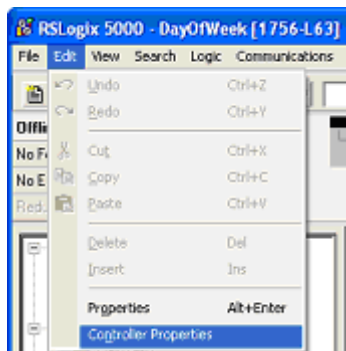


2. Abra el archivo de proyecto RSLogix 5000 que desea proteger.

Este ejemplo utiliza el archivo de proyecto DayOfWeek que se proporciona en el CD de instalación de RSLogix 5000.

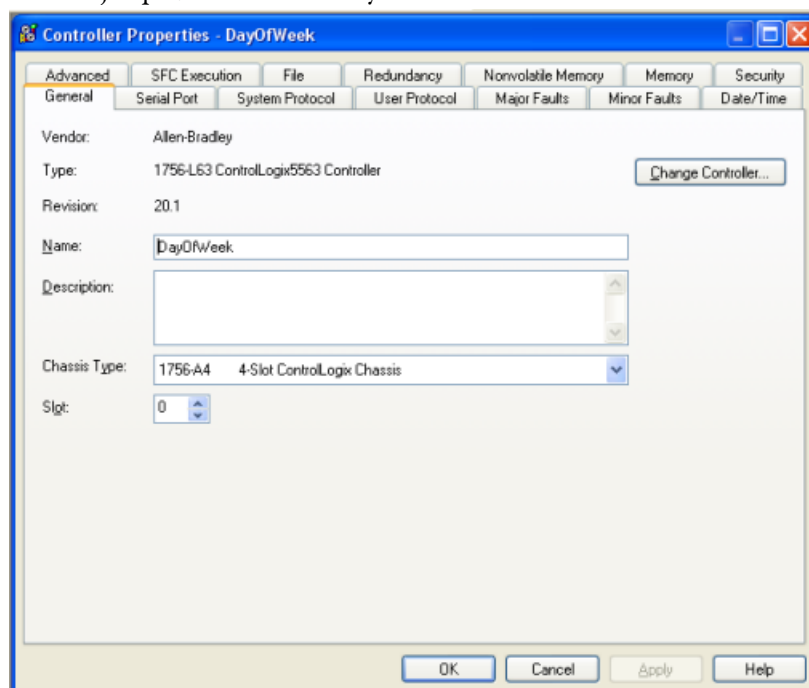


3. En el menú Edit, haga clic en Controller Properties.

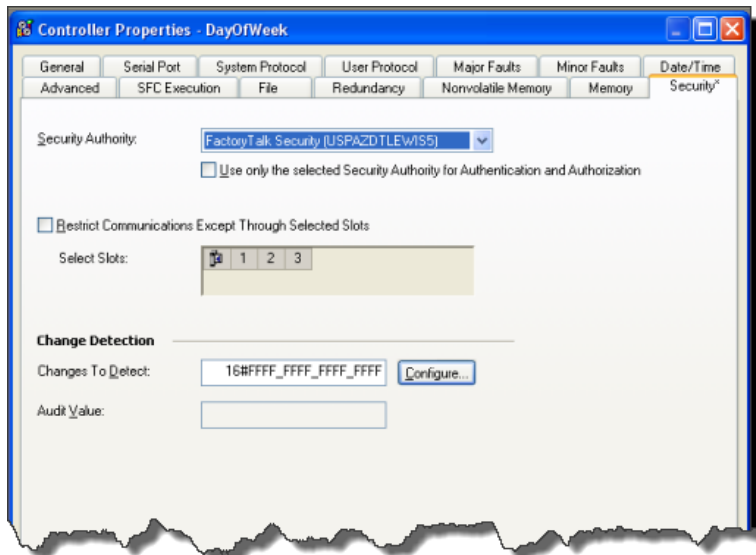


4. Haga clic en la ficha General para encontrar el nombre del controlador. Anote el nombre que aparece en el campo Name. De manera predeterminada, este es el nombre del archivo ACD que se usará posteriormente en la página [19](#) al establecer la protección en FactoryTalk Administration Console.

En este ejemplo, el nombre es DayOfWeek.



5. Para configurar los ajustes de protección, haga clic en la ficha Security o en la ficha Advanced, dependiendo de la versión de RSLogix 5000.
 - Haga clic en la ficha Security si esta aparece en el cuadro de diálogo Controller Properties.



- a. En la lista Security Authority, seleccione FactoryTalk Security.
- b. Para asociar el proyecto con una autoridad específica, seleccione la casilla de verificación **Use only the selected Security Authority for Authentication and Authorization**.
Para retirar la asociación a la Security Authority especificada para este proyecto, entre en línea con el controlador y luego desmarque este casilla de verificación.

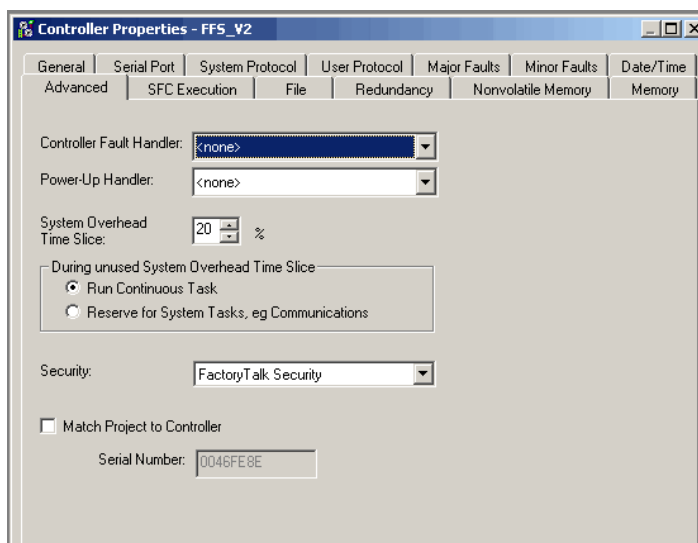
Cuando usted asocia un proyecto con una Security Authority específica, asocia el proyecto con un FactoryTalk Network Directory específico que es identificado por un identificador de autoridad de protección. Los proyectos que están protegidos y vinculados a una Security Authority específica no pueden recuperarse si el identificador de la autoridad de protección de FactoryTalk Network Directory usado para proteger el proyecto ya no existe.

IMPORTANTE Antes de asociar este proyecto con una Security Authority específica, recomendamos que haga una copia de respaldo de FactoryTalk Directory y guarde las versiones sin protección de este archivo de proyecto en formatos (.ACD) o (.LSX o .LSK), y las coloque en un lugar seguro. Para obtener detalles acerca de cómo hacer una copia de respaldo de FactoryTalk Directory, vea FactoryTalk Help: Start > Programs > Rockwell Software > FactoryTalk Tools > FactoryTalk Help.

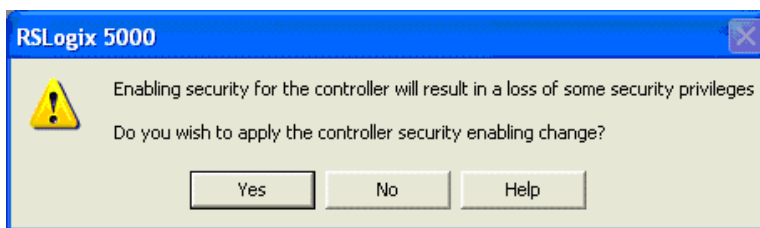
SUGERENCIA La casilla de verificación está disponible cuando usted usa FactoryTalk Services Platform 2.50 o posterior y una versión de RSLogix 5000 que acepta la asociación de un proyecto con una Security Authority específica.

- c. Para obtener información acerca de los parámetros de la ficha Security, tales como, **Restrict Communications Except Through Selected Slots, Selected Slots** o **Change Detection**, consulte la ayuda en línea de RSLogix 5000.

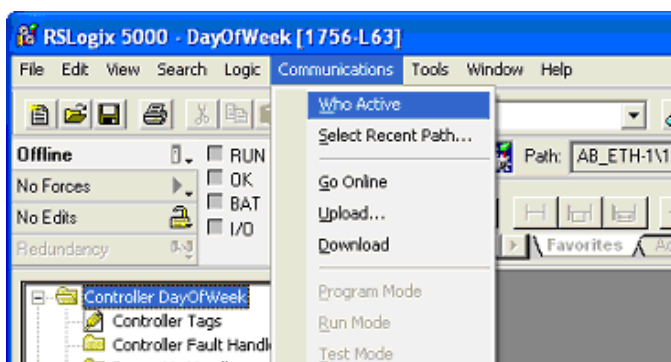
- Haga clic en la ficha Advanced si la ficha Security no aparece en el cuadro de diálogo Controller Properties.
 - a. En la lista Security, seleccione FactoryTalk Security.



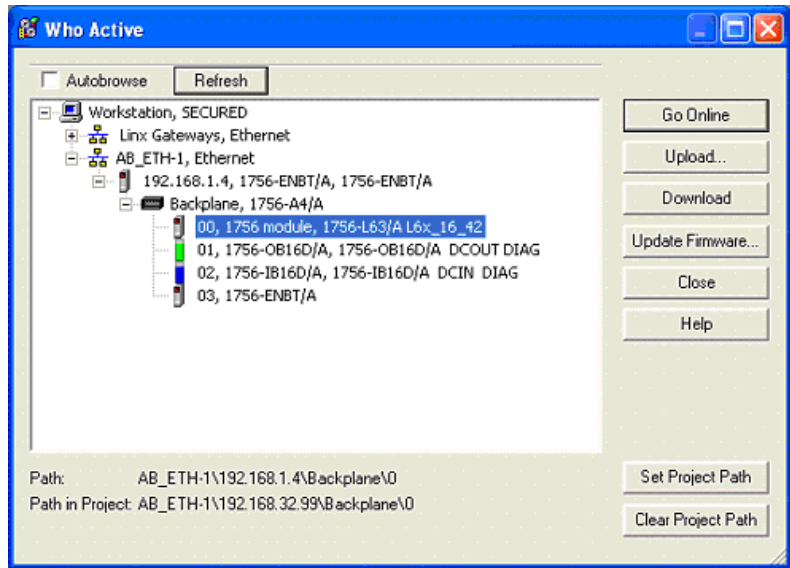
6. Haga clic en OK. Si se le solicita si desea confirmar los ajustes del controlador, haga clic en Yes.



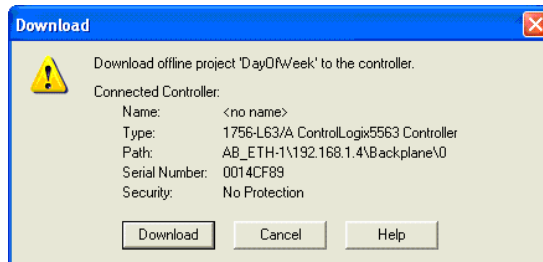
7. Guarde el archivo del proyecto.
8. Para descargar el archivo de proyecto al controlador, en el menú Communications, haga clic en Who Active.



9. En la ventana Who Active, ubique y seleccione el recurso de controlador.



10. Haga clic en Download para continuar.



11. Cuando la descarga haya concluido, cierre RSLogix 5000. Si el sistema lo indica, guarde los cambios.

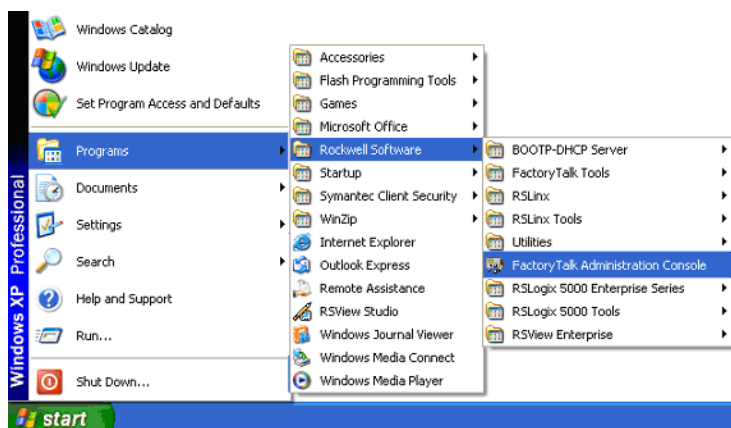
Aplique protección a un recurso de controlador

En los siguientes pasos un controlador se configura para protección. Al administrar grandes cantidades de usuarios y controladores, recomendamos que agrupe a los usuarios con grupos de usuarios, agrupe permisos con grupos de acciones y use el método de agrupamiento para proteger sus recursos a fin de simplificar la administración de permisos. Para obtener detalles vea la ayuda de FactoryTalk:

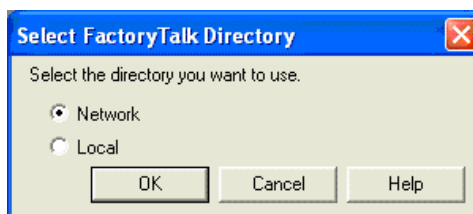
Start > Programs > Rockwell Software > FactoryTalk Tools > FactoryTalk Help.

Siga estos pasos para aplicar protección a un recurso de controlador.

1. Abra FactoryTalk Administration Console y seleccione Start>Programs >Rockwell Software>FactoryTalk Administration Console

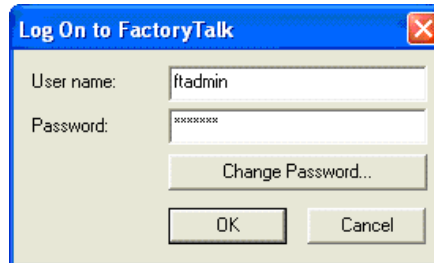


2. Seleccione la opción FactoryTalk Directory y haga clic en OK.

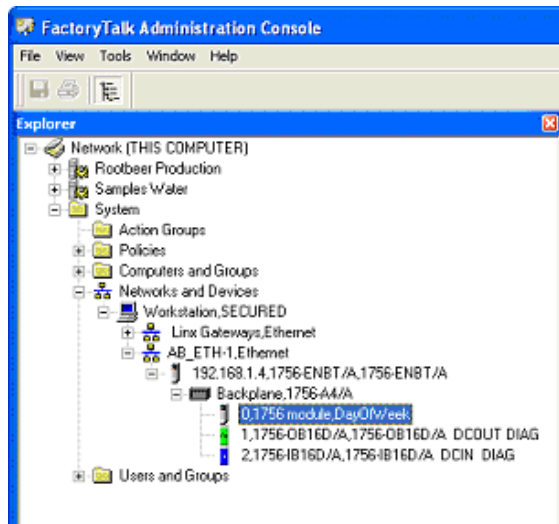


- Para RSLogix 5000, versión 20 o posterior, los ajustes de protección se obtienen de FactoryTalk Network Directory. RSSecurity Emulator no se requiere y FactoryTalk Local Directory no está disponible.
- La configuración predeterminada de FactoryTalk Security tiene Single Sign On habilitado, por lo tanto, el sistema no le indicará que ingrese a FactoryTalk. Los clientes que están actualizando revisiones anteriores a la 16.03, o los clientes que han modificado la configuración predeterminada de FactoryTalk Security, recibirán la indicación por parte del sistema de que ingresen a FactoryTalk.

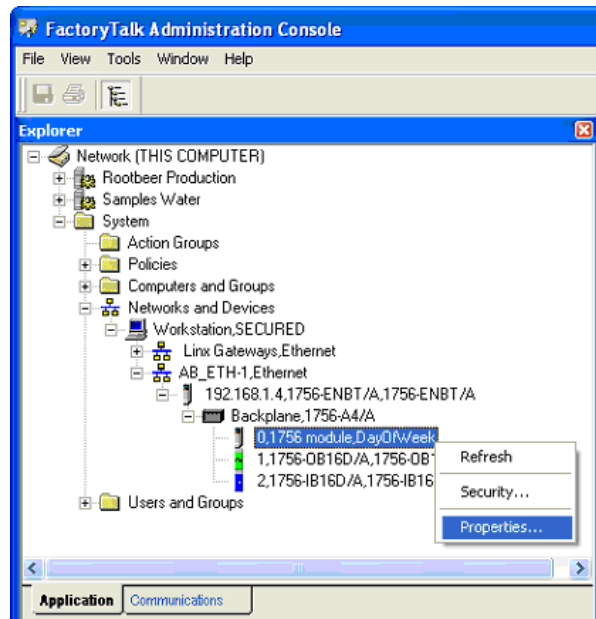
3. Si recibe la indicación Log On to FactoryTalk, ingrese su nombre de usuario y contraseña.
En el ejemplo a continuación, FactoryTalk Directory (FTD) se configuró con una cuenta llamada FTADMIN.



4. Desplácese al recurso de controlador al cual se descargó el archivo de proyecto protegido.
En la ventana Explorer, expanda Networks and Devices y desplácese al controlador que desea configurar.



- Haga clic con el botón derecho del mouse en el recurso de controlador y seleccione Properties.

**EJEMPLO**

Si desea que los ajustes de protección sean heredados por todos los controladores, haga clic con el botón derecho del mouse en Networks and Devices y luego seleccione Security. Mediante el diálogo Security Settings, usted puede configurar los parámetros de protección de RSLogix 5000 que serán heredados por todos los proyectos protegidos. Igualmente es posible configurar permisos únicos para un dispositivo particular, si es necesario. Para obtener detalles vea la ayuda de FactoryTalk:

Start > Programs > Rockwell Software > FactoryTalk Tools > FactoryTalk Help.

- En la lista Logical Name, seleccione el nombre del controlador. Este nombre debe ser igual al ajuste del cuadro de diálogo Controller Properties hecho en la sección [Proteja un archivo de proyecto del software RSLogix 5000](#). El nombre del controlador también puede escribirse manualmente si el nombre no aparece en la lista.

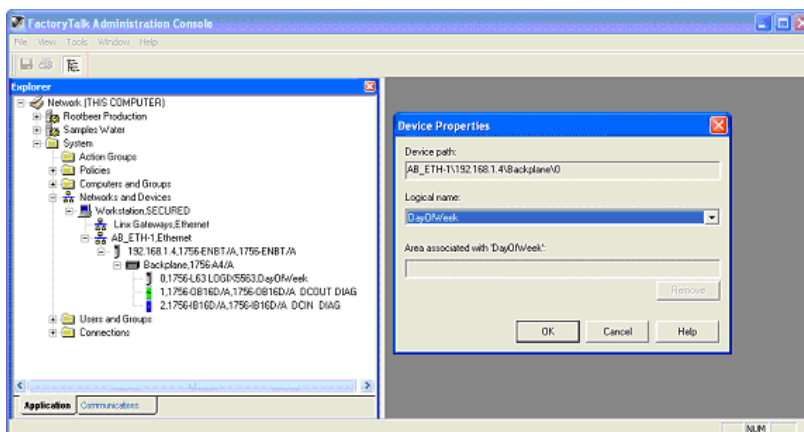
IMPORTANTE Es posible aplicar ajustes de protección a un nombre lógico. El nombre lógico es el mismo nombre mostrado en "Name" en el diálogo Controller Properties. Los ajustes de protección para un nombre lógico también se aplican al proyecto fuera de línea como cuando el proyecto se descarga al controlador.

La protección puede configurarse para un nombre lógico asociado a un dispositivo particular, y los nombres lógicos también pueden asociarse a la aplicación o área en la ventana FactoryTalk Explorer. La protección aplicada a un aplicación o área es heredada por los nombres lógicos asociados con dicha aplicación o área. En la imagen del paso 5, "Rootbeer Production" y "Sample Water" son aplicaciones y un área estaría ubicada debajo de una aplicación. Usted hace clic con el botón derecho del mouse en una aplicación o área y utiliza el Resource Editor para asociar los nombres lógicos a dicha aplicación o área.

La protección también puede configurarse al nivel de redes y dispositivos en la ventana Explorer al hacer clic con el botón derecho y seleccionar Security. Los ajustes en Security configurados a nivel de redes y dispositivos son heredados por todos los dispositivos ubicados debajo de Networks and Devices. La protección puede configurarse en el nodo superior en la ventana Explorer, y todas las aplicaciones, áreas y dispositivos heredarán estos permisos.

- SUGERENCIA**
- El controlador en el árbol Network and Devices también mostrará la propiedad de nombre del controlador junto al recurso del controlador.
 - Si el nombre no aparece en el árbol Network and Devices, abra RSLinx Classic y desplácese al recurso del controlador con RSWho. Al desplazarse al recurso en RSLinx Classic se actualizará la ruta a controlador en RSLinx Classic. FactoryTalk Administration Console utiliza la información de ruta a controlador desde RSLinx Classic para mostrar los controladores. Una vez que se actualiza la información de ruta en RSLinx Classic, abra la FactoryTalk Administration Console y haga clic con el botón derecho del mouse en el árbol Network and Devices y seleccione Refresh.

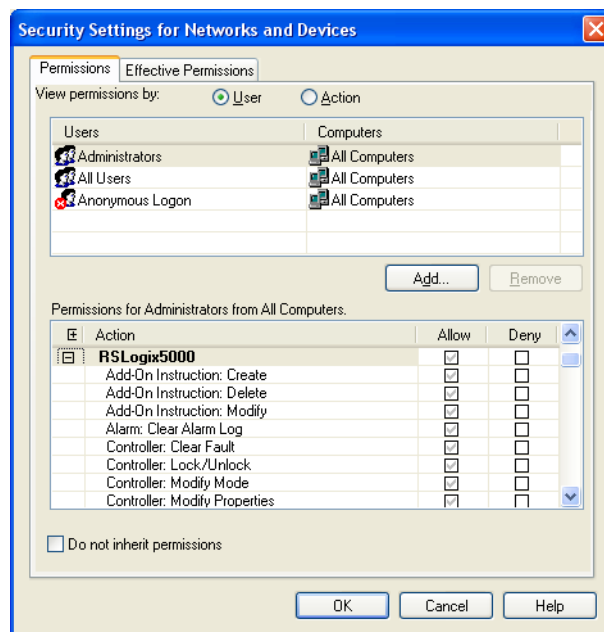
- Haga clic en OK para continuar.



8. Todavía necesitará configurar los derechos individuales de usuario o grupos para controlar el acceso a los controladores protegidos.

Para configurar Security, hacer clic con el botón derecho del mouse en Network, Networks and Devices, Application, Area o en el dispositivo particular para el cual desea configurar la protección y luego seleccione Security en el menú de contexto.

9. En el diálogo Security Settings, puede configurar permisos de protección de RSLogix 5000 para un usuario particular o grupo de usuarios y nombres de computadora.



Con esto termina la configuración de FactoryTalk Security para un recurso de controlador RSLogix 5000. Para obtener más información acerca de FactoryTalk Security, consulte el documento The FactoryTalk Security System Configuration Guide, publicación FTSEC-QS001.

Notas:

Migración de una base de datos de Security Server a FactoryTalk Server

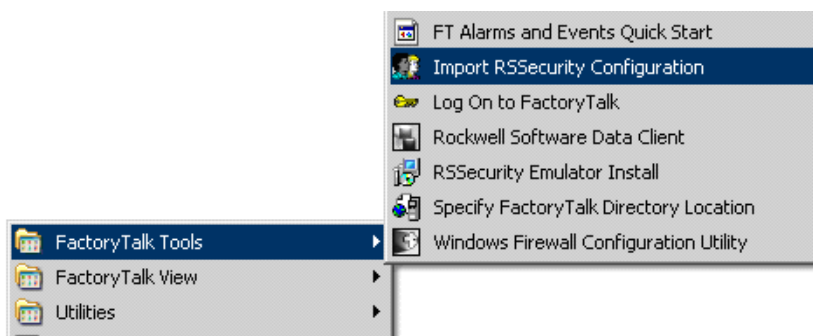
Introducción

Para migrar a un FactoryTalk Security Server primero debe exportar la base de datos de Security Server y luego importar la base de datos a FactoryTalk.

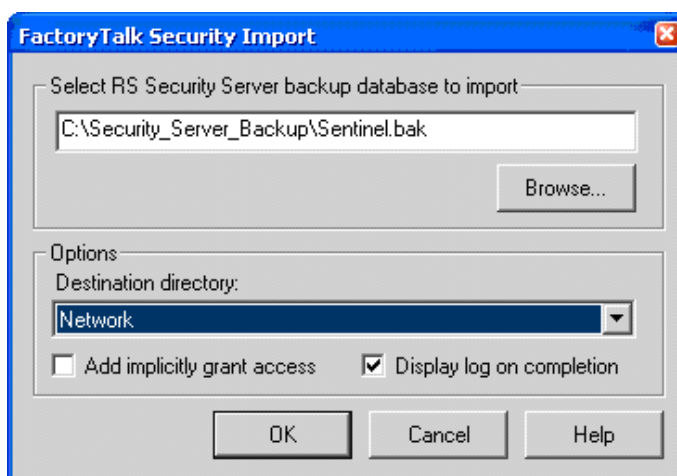
Importe una base de datos de Security Server

Siga estos pasos para importar una base de datos de Security Server a FactoryTalk Security.

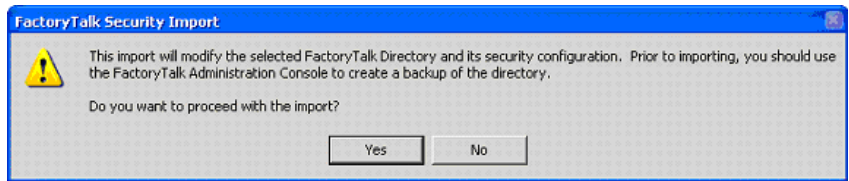
1. En el menú Start seleccione Programs>Rockwell Software>FactoryTalk Tools>Import RSecurity Configuration



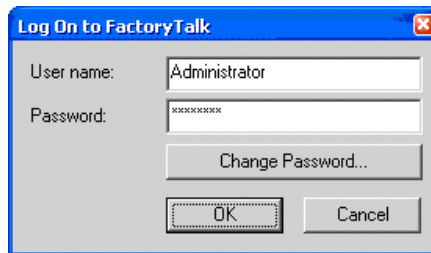
2. Seleccione Import File.
3. Navegue al archivo de importación y directorio de destino desde el menú desplegable.



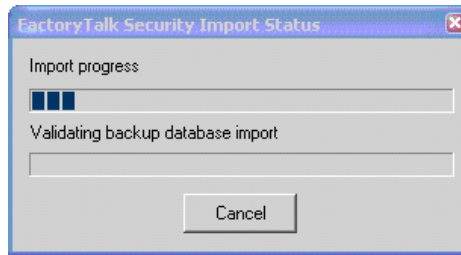
4. Haga clic en Yes en el mensaje de advertencia.



5. Escriba su nombre de usuario y contraseña y haga clic en OK.



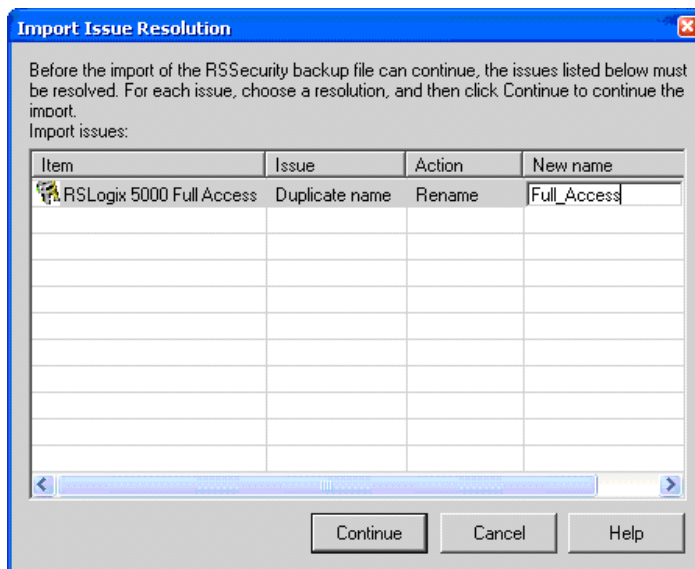
Aparece el estado de la importación.



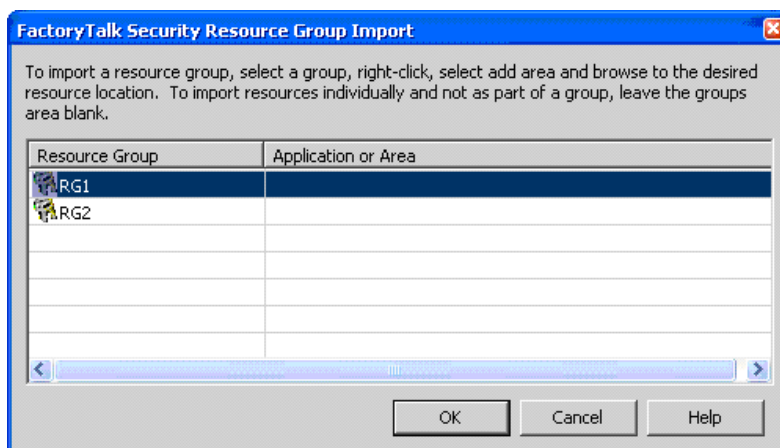
6. Seleccione la manera en que usted desea que se importen los grupos de acciones y recursos a FactoryTalk y haga clic en OK.



7. Revise Import Issue Resolution y haga clic en Continue.

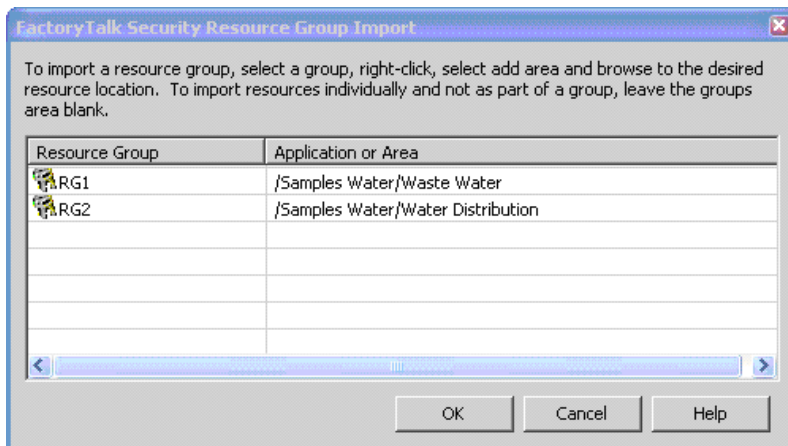


8. Seleccione un grupo a importar.



9. Haga clic con el botón derecho del mouse en el grupo seleccionado, seleccione Add Area y navegue a la ubicación del recurso.

- 10. Haga clic en OK.
- 11. Haga clic en OK.

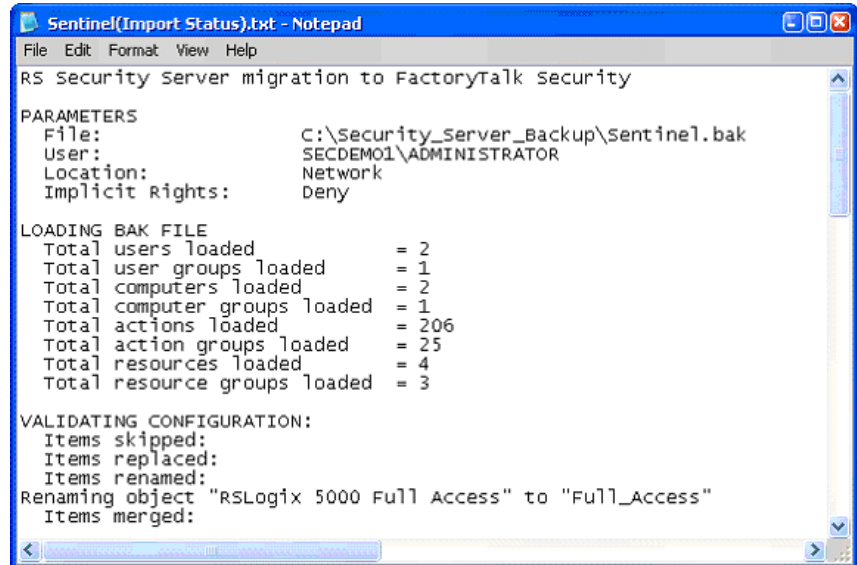


Aparece el gráfico The import succeeded.



Archivo de texto Import Status

Este gráfico muestra un ejemplo del archivo de texto Import Status que se crea cuando concluye una importación.



```

Sentinel(Import Status).txt - Notepad
File Edit Format View Help
RS Security Server migration to FactoryTalk security

PARAMETERS
File: C:\Security_Server_Backup\Sentinel.bak
User: SECDEMO1\ADMINISTRATOR
Location: Network
Implicit Rights: Deny

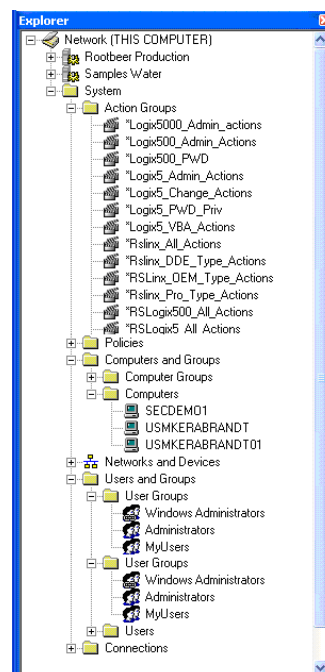
LOADING BAK FILE
Total users loaded = 2
Total user groups loaded = 1
Total computers loaded = 2
Total computer groups loaded = 1
Total actions loaded = 206
Total action groups loaded = 25
Total resources loaded = 4
Total resource groups loaded = 3

VALIDATING CONFIGURATION:
Items skipped:
Items replaced:
Items renamed:
Renaming object "RSLogix 5000 Full Access" to "Full_Access"
Items merged:

```

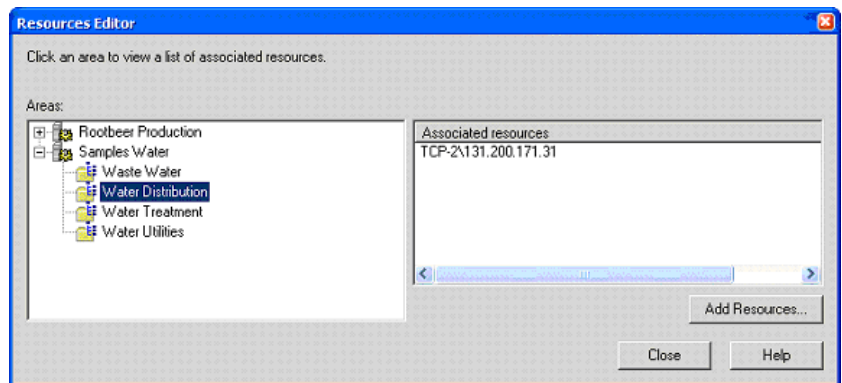
Resultados de importación en el organizador

Este gráfico muestra los resultados del proceso de importación en el organizador.



Resource Editor

Este gráfico muestra los resultados de la importación en el Resource Editor.



Configure la protección de origen en el software RSLogix 5000

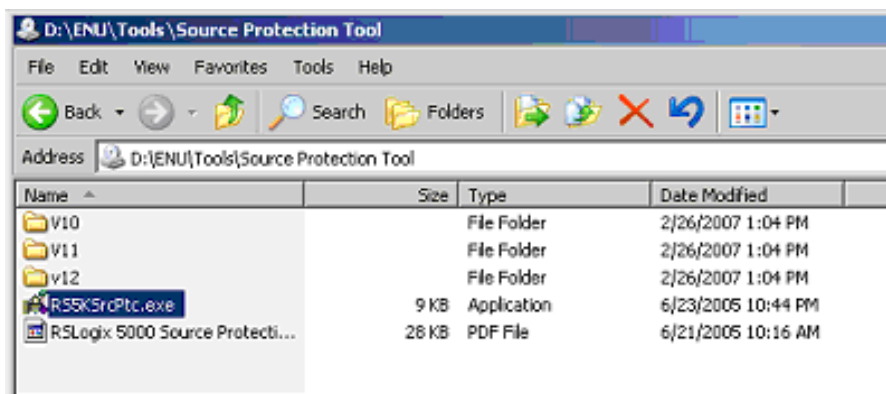
Introducción

Este capítulo describe cómo habilitar y aplicar la protección de origen a los componentes RSLogix 5000, tales como rutinas e instrucciones Add-On.

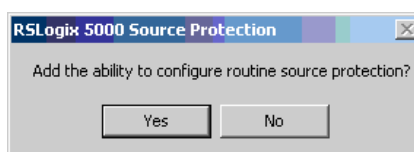
Habilite la protección de origen

Realice estos pasos para habilitar la protección de origen de RSLogix 5000

1. En el CD de instalación de RSLogix 5000, navegue a D:\ENU\Tools\Source Protection Tool y haga doble clic en el RS5KSrcPtc.exe.



Aparece un cuadro de diálogo.



2. Haga clic en Yes.

Aplique la protección de origen

Este procedimiento le permite aplicar protección de origen a un archivo de proyecto. Cuando se aplica una clave de origen a un componente, dicho componente cuenta con protección de origen. Las clave de origen son contraseñas generadas por el usuario, con distinción entre mayúsculas y minúsculas, que bloquean la visualización o modificación de los componentes RSLogix 5000 por parte de terceros.

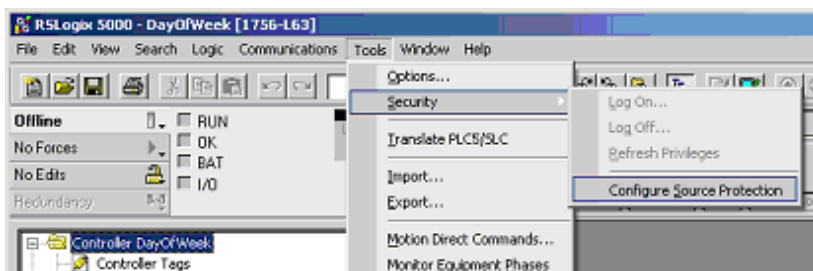
IMPORTANTE La protección de origen puede aplicarse solo en un archivo de proyecto fuera de línea.

Especifique un archivo de claves de origen

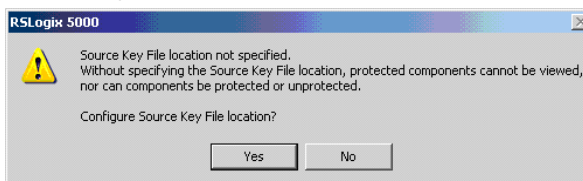
Realice estos pasos para configurar una ubicación de archivo.


1. Abra un archivo de proyecto fuera de línea.
2. En el menú Tools, haga clic en Tools y seleccione Configure Source Protection.

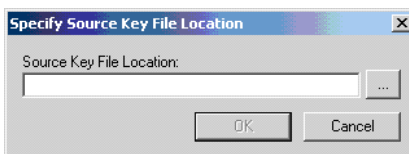
SUGERENCIA Esta opción del menú no está disponible hasta que usted ejecute RS5KSrcPtc.exe en su estación de trabajo.



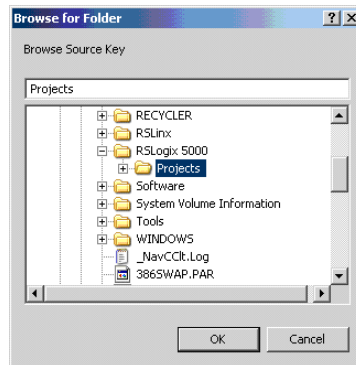
La protección de origen requiere que se especifique una ubicación del archivo de claves de origen en su estación de trabajo. El sistema le indica que configure una ubicación de archivo.



3. Haga clic en Yes.
4. Haga clic en Browse  para especificar una ubicación del archivo de claves de origen.

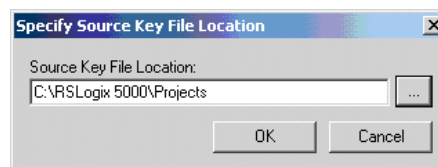


5. Desplácese a la ubicación del archivo para el archivo de clave.



El archivo de clave puede guardarse en cualquier carpeta accesible. En este ejemplo se especifica la carpeta C:\RSLogix 5000\Projects como ubicación del archivo de clave.

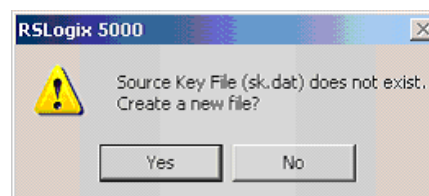
6. Haga clic en OK para continuar.



Si el archivo de clave no se encuentra en la ubicación especificada, el sistema le pide que cree un nuevo archivo de clave.

SUGERENCIA

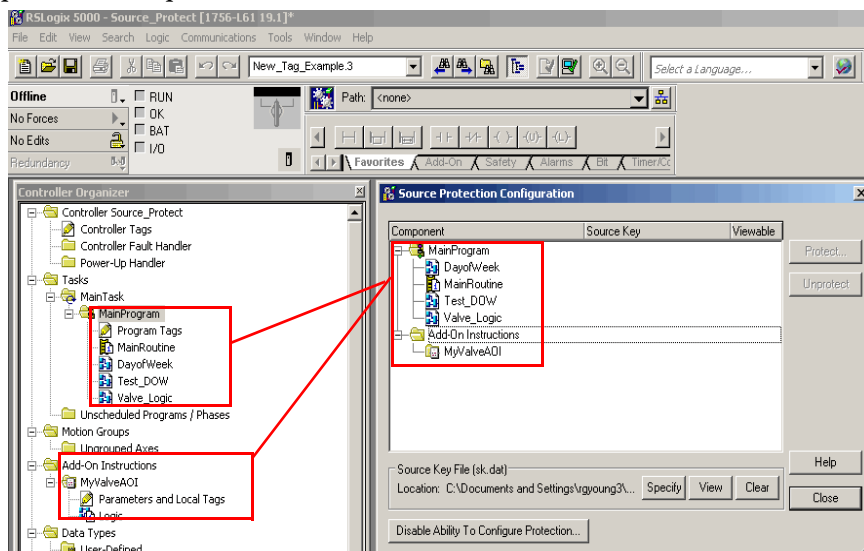
Para si hay una ubicación específica, haga clic en el botón Specify del cuadro de diálogo Source Protection Configuration. Aparece una ventana con la ubicación, si esta existe en su estación de trabajo.



7. Haga clic en Yes para crear un nuevo archivo de clave.

Proteja los componentes

El cuadro de diálogo Source Protection Configuration lista todas las rutinas del programa, instrucciones Add-On y rutinas de estado de fase de equipo en el archivo de proyecto. Estos componentes se protegen aplicándoles claves de origen. Las claves de origen son contraseñas generadas por el usuario para bloquear los componentes. Los usuarios que no tienen la clave de origen de un componente no pueden modificar el componente y quizás no tengan capacidad para ver el componente.



Acerca de las claves de origen

En la versión 18 y anteriores del software RSLogix 5000 solo se reconocen las claves de origen que cumplen con las especificaciones de IEC-61131. Cada clave de origen debe comenzar con un carácter a – z en minúscula o con el carácter de subrayado (_), y contener solo caracteres en minúscula a – z, 0 – 9 y un carácter de subrayado (_). Pueden introducirse caracteres A – Z en mayúscula en el software RSLogix 5000 o en el archivo de claves de origen, pero los caracteres en mayúsculas se convertirán en caracteres en minúscula. Las claves de origen están limitadas a 40 caracteres.

En la versión 19 y posteriores del software RSLogix 5000, las claves de origen distinguen entre mayúsculas y minúsculas y pueden contener caracteres ASCII imprimibles, excepto el carácter de espacio. Esto incluye A – Z mayúsculas, a – z minúsculas, números 0 – 9 y símbolos tales como "!@#\$. Las claves de origen están limitadas a 40 caracteres.

Nombres de claves de origen

Las versiones 19 y posteriores del software RSLogix 5000 aceptan la asociación de nombres con claves de origen. Los nombres de claves de origen contienen texto descriptivo que ayuda a identificar a las claves de origen. Cuando sea apropiado, el software RSLogix 5000 mostrará el nombre de la clave de origen en lugar de la clave de origen misma. Esto proporciona una capa adicional de protección para la clave de origen.

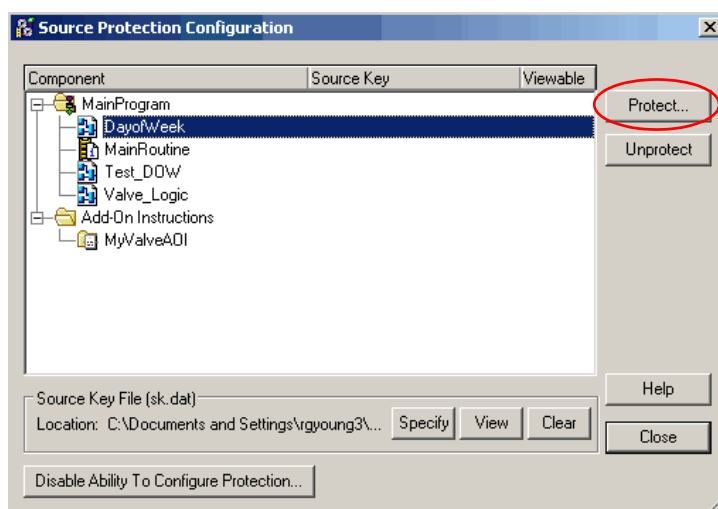
Deben usarse nombres descriptivos para ayudar a identificar el propósito del origen. Por ejemplo, una clave de origen usada para proteger componentes a los cuales los ingenieros de campo necesitan tener acceso podría llamarse 'Field Engineer'.

IMPORTANTE Si las mismas claves de origen se usarán con la versión 18 y anteriores y la versión 19 y posteriores del software RSLogix 5000, comience cada clave de origen con un carácter a – z en minúscula o un carácter de subrayado (_), y use solo los caracteres a – z en minúscula, 0 – 9 o un carácter de subrayado (_) en las claves de origen.

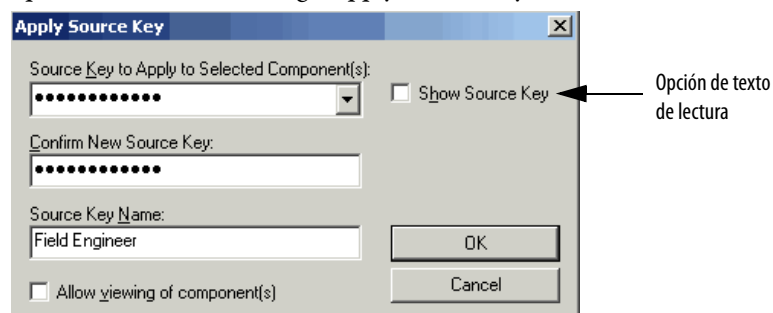
Si utiliza nombres de clave de origen en la versión 19 y posteriores del software RSLogix 5000 y sus claves de origen cumplen con las especificaciones de IEC61131-3, sus claves de origen funcionarán en la versión 18 y anteriores.

Realice estos pasos para aplicar una clave de origen a uno o más componentes.

1. Seleccione uno o más componentes que requieren protección y haga clic en Protect.



Aparece el cuadro de diálogo Apply Source Key.



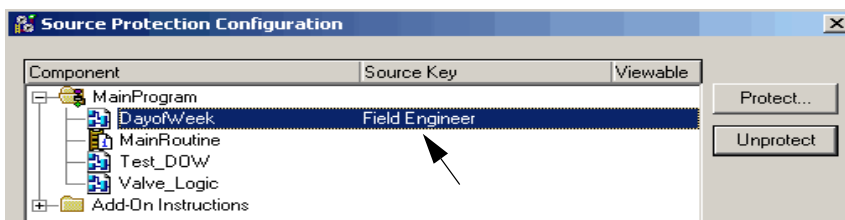
Para la versión 19 y posteriores del software RSLogix 5000, las claves de origen introducidas en el cuadro de diálogo Source Key aparecen enmascaradas de manera predeterminada, pero usted tiene una opción para mostrar texto de lectura. Si tiene una versión 18 o anterior del software RSLogix 5000, sus claves de origen están en un formato de lectura en texto solamente.

- Complete el cuadro de diálogo Apply Source Key para designar una nueva clave de origen.

Elemento	Descripción
Source Key to apply to selected component(s)	<p>Escriba una nueva clave. Las claves de origen no pueden tener más de 40 caracteres.</p> <p>Los cuadros Confirm New Source Key y Source Key Name se activan para la versión 19 y posteriores del software RSLogix 5000.</p> <p>Para seleccionar una clave existente, haga clic en la flecha desplegable. Cuando se selecciona la clave de origen, los cuadros Confirm New Source Key y Source Key Names se convierten en cuadros de lectura solamente. El cuadro Confirm New Source Key estará vacío y el cuadro Source Key Name contendrá el nombre de la clave de origen seleccionada, si esta existe.</p>
Show Source Key	Para la versión 19 y posteriores del software RSLogix 5000, haga clic en cuadro de verificación para mostrar claves de origen en un formato de lectura.
Confirm New Source Key	Vuelva a escribir de manera exacta los caracteres para la nueva clave. Este cuadro está inhabilitado si se selecciona una clave de origen cuando la clave de origen es muestra en texto transparente.
Source Key Name	Escriba un nombre para la clave de origen que no tenga más de 40 caracteres. El cuadro muestra el nombre de una clave de origen existente seleccionada, si hay una definida.
Allow viewing of component(s)	<p>Usted puede establecer una rutina protegida para que permita o impida la visualización de la rutina desde un sistema que no tiene la clave requerida para obtener acceso a la rutina.</p> <p>Haga clic en el cuadro de verificación para permitir la visualización de una rutina en el modo de lectura solamente. Las rutinas protegidas no pueden verse por sistemas que no tienen la clave requerida.</p>

- Haga clic en OK.

Reaparece el cuadro de diálogo Source Protection Configuration.



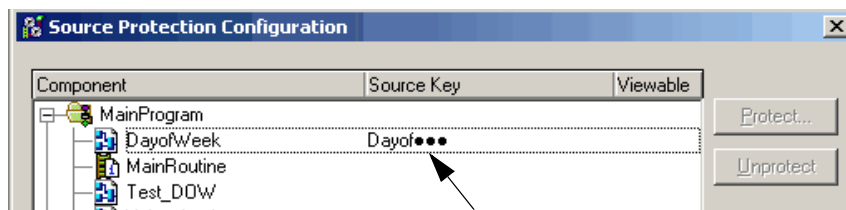
Para las versiones 19 y posteriores del software RSLogix 5000, las claves de origen pueden tener nombres. Cuando es apropiado, se muestra el nombre de la clave de origen en lugar de la clave de origen. Esto protege más aún la visualización de a clave de origen.

En el ejemplo, se muestra el nombre 'Field Engineer' en lugar de una clave de origen.

IMPORTANTE Los nombres de clave de origen no pueden agregarse a las claves de origen existentes mediante el software RSLogix 5000.

Vea la [página 40](#) para aprender cómo asociar un nombre con una clave de origen existente.

Para las versiones 19 y posteriores del software RSLogix 5000, las claves de origen sin nombre aparecen ocultas. Aparecen tres círculos negros después del último o cualquier carácter más allá del quinto carácter para proporcionar protección.

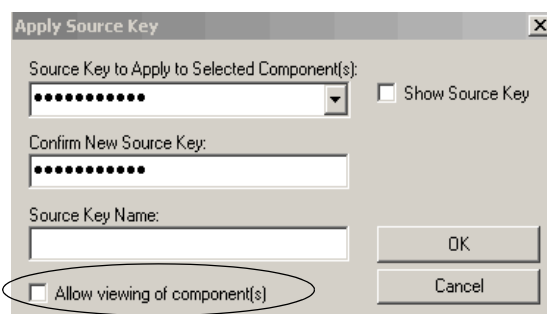


4. Cierre el cuadro de diálogo Close the Source Protection Configuration y guarde el archivo de proyecto.

Vea componentes sin una clave

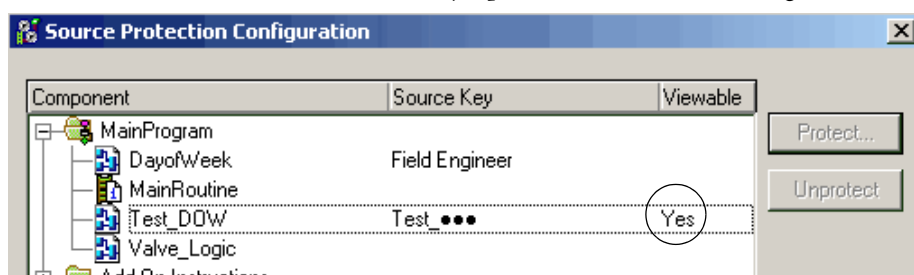
Este procedimiento le permite indicar componentes con protección de origen para que estén disponibles en formato de lectura solamente en un sistema que no tiene claves de origen.

1. Introduzca una clave de origen en el cuadro de diálogo Apply Source Key.



2. Opcionalmente, asigne nombre a la clave de origen.
3. Haga clic en el cuadro de origen 'Allow viewing of components'.
4. Haga clic en OK.

La rutina Test_DOW en el ejemplo tiene protección de origen y puede verse (como se indicó mediante la selección de 'Yes') en un formato de solo lectura en las estación de trabajo que no tienen la clave de origen.

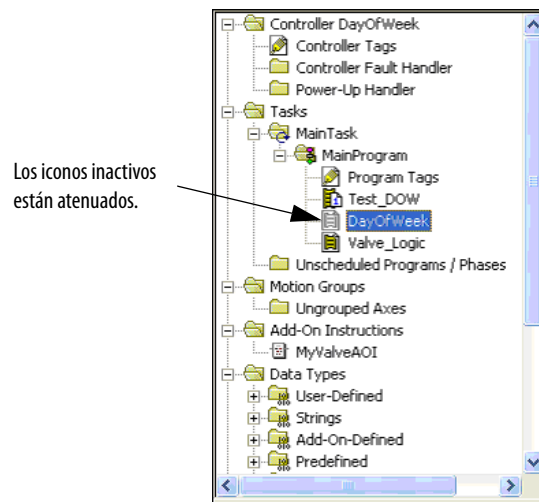


5. Haga clic en Close.
6. Guarde el archivo de proyecto y descárguelo en el controlador.

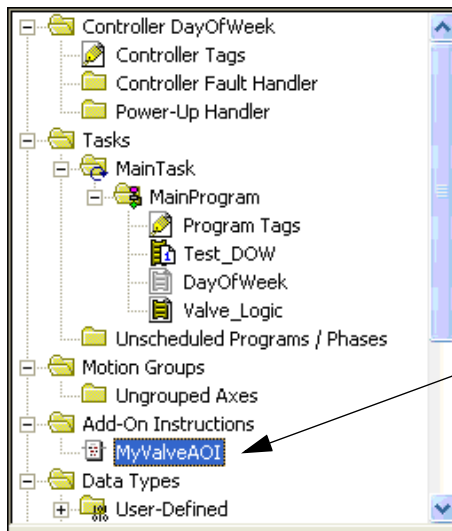
Cuando el archivo de proyecto se abre en un sistema que no tiene las claves usadas para proteger las rutinas y las instrucciones Add-On, los componentes se protegerán según el ajuste seleccionado en el cuadro de diálogo Source Protection Configuration.

Test_DOW se protegió y se estableció en visible en el cuadro de diálogo Source Protection Configuration. Usted puede abrir la rutina como lectura solamente en un sistema que no contiene la clave para la rutina, pero no podrá modificar la rutina.

Las rutinas o instrucciones Add-On que están protegidas, pero no configuradas como visibles, no pueden abrirse. La rutina Dayof Week no puede abrirse en un sistema que no tiene la clave usada para proteger la rutina. En el ejemplo, el icono para la rutina está atenuado, indicando que la rutina no puede abrirse.

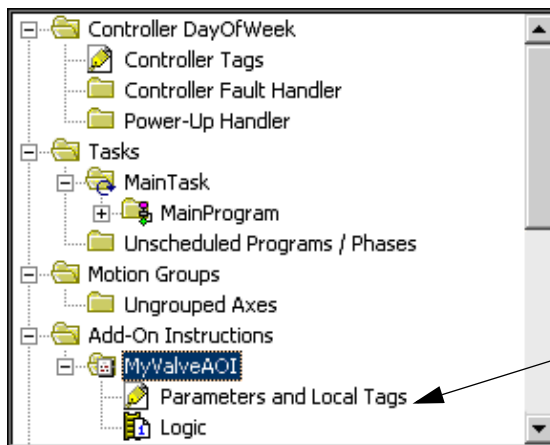


MyValveAOI no puede verse en un sistema que no contiene la clave usada para proteger la instrucción Add-On. Esto es porque MyValveAOI está protegido, pero no establecido como visible. La instrucción Add-On se muestra en el Controller Organizer, pero los parámetros y tags locales y las instrucciones Add-On no son visibles en un sistema que no contiene la clave requerida usada para protegerlos.



Los tags locales y la lógica no son visibles. Los parámetros pueden verse o editarse.

Este ejemplo muestra la instrucción Add-On MyValveAOI vista desde un sistema que tiene la clave usada para proteger la instrucción.



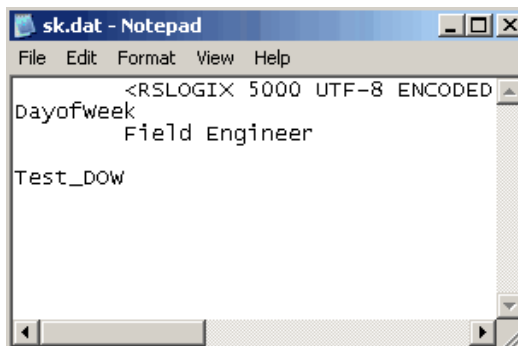
Los parámetros, tags locales y lógica son visibles y pueden editarse.

SUGERENCIA Para obtener información sobre opciones de exportación con origen protegido, consulte el documento Logix5000 Controllers Import/Export Reference Manual, publicación [1756-RM084](#).
El contenido con protección de origen no puede copiarse de la versión 19 del software RSLogix 5000 y pegarse en versiones de software anteriores. La función de pegar estará inhabilitada en versiones de software anteriores cuando el contenido con protección de origen se coloca en el portapapeles.

Archivo de claves de origen

Las claves de origen disponibles para el software RSLogix 5000 software a través de un archivo sk.dat están cifradas. Recomendamos que haga una copia de respaldo y almacena las claves en un lugar seguro. Si se requiere, las claves individuales pueden distribuirse o proporcionarse a las partes necesarias.

Debe haber texto en la primera línea.

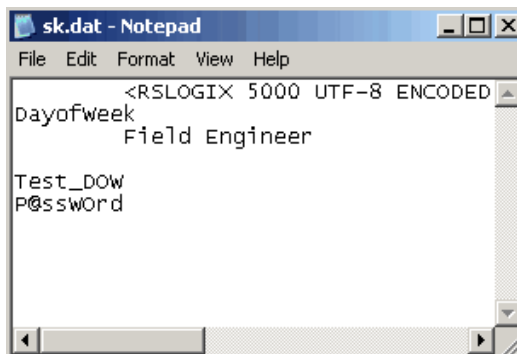


IMPORTANTE Los archivos de claves de origen se crean en formato ANSI en el software RSLogix 5000 versión 18 y anteriores. El software versión 19 y anteriores crea archivos sk.dat en formato UTF-8. Los archivos sk.dat ANSI modificados en software versión 19 y posteriores se convierten en archivos sk.dat UTF-8.

Las claves de origen **no deben** aparecer en la primera línea de un archivo sk.dat en formato UTF-8. La primera línea de los archivos sk.dat en formato UTF-8 es ignorada por el software RSLogix 5000 de versión 18 y anteriores. Las versiones 19.6 posteriores insertan un encabezado en la primera línea del archivo sk.dat si no hay uno ya presente.

Siga estos pasos para asignar un nombre a una clave de origen existente.

1. Cierre el programa de software RSLogix 5000.
2. Ubique el archivo sk.dat en su estación de trabajo.
3. Abra el archivo con un editor de texto, tal como Notepad o WordPad.

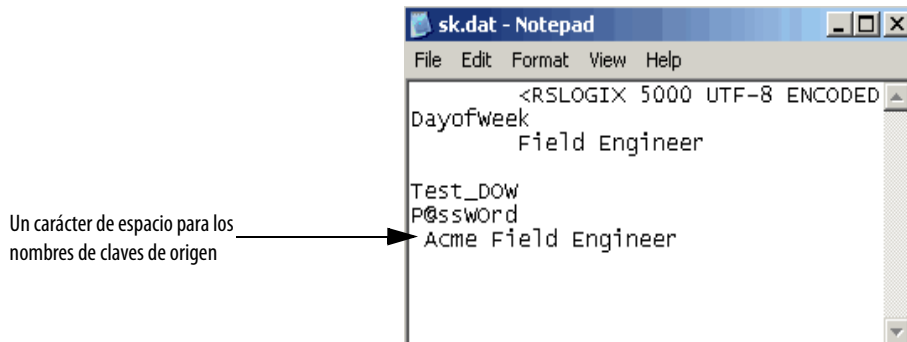


4. Haga clic con el mouse al final de una clave de origen existente y presione Enter.

Observe que nuestro ejemplo, P@sswOrd, muestra que las clave de origen distinguen entre mayúsculas y minúsculas y pueden usar caracteres especiales tales como @#\$%(){}[].

5. Haga clic en la barra espaciadora y escriba un nombre para la clave de origen.

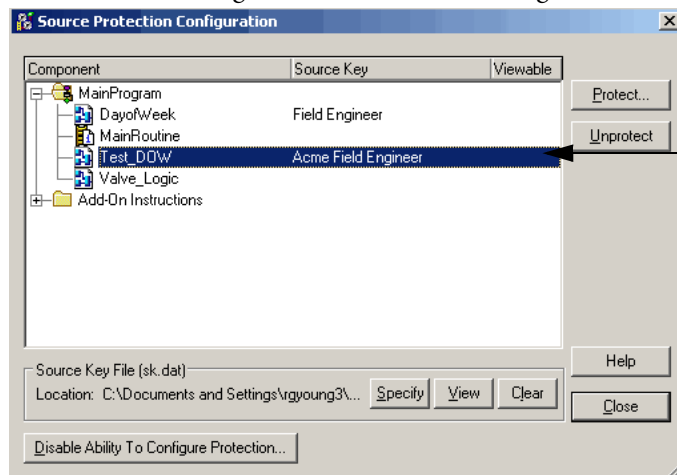
Se requiere uno o más caracteres de espacios en blanco para asociar el nombre con la clave de origen.



Las claves de origen siempre comienzan en el primer carácter del editor de texto. Un nombre de clave de origen debe estar en la línea inmediatamente siguiente a la clave de origen con la que está asociada y tiene por lo menos un carácter de espacio en blanco. Las líneas subsiguientes después de la clave de origen precedidas con espacios en blanco son ignoradas por el software RSLogix 5000 y pueden usarse para comentarios.

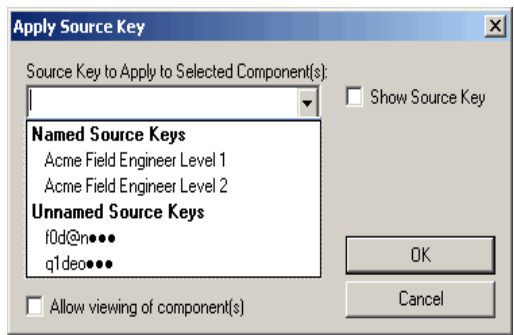
6. En el menú File, haga clic en Save.
7. Abra el programa de software RSLogix 5000.
8. En el menú Tools, seleccione Configure Source Protection.

‘Acme Field Engineer’ reemplaza ‘P@sswOrd’ en la columna Source Key en el cuadro de diálogo Source Protection Configuration.



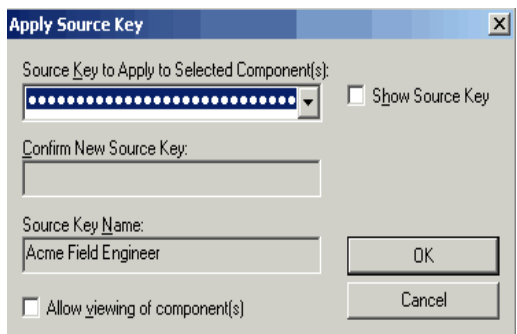
9. Para usar la clave de origen con nombre, seleccione el componente al cual usted asignó un nombre y haga clic en Protect.

Se muestra el cuadro de diálogo Apply Source Key.



- Haga clic el menú desplegable en el primer cuadro de entrada y seleccione el nombre que usted asoció con la clave de origen.

Aparece la clave de origen que está enmascarada por razones de privacidad, y el nombre está en el cuadro Source Key Name.



- Haga clic en OK.

Verifique la protección de origen en un componente

Tome una decisión sobre el método que desea usar para ver cómo se ve un componente cuando tiene protección de origen y cuando no la tiene.

Cuando la clave de origen está disponible, el componente se comporta igual que si no tuviera protección de origen. Para verificar la protección de origen, usted elimina las claves de origen.

Estas son algunas maneras para verificar que su contenido está protegido.

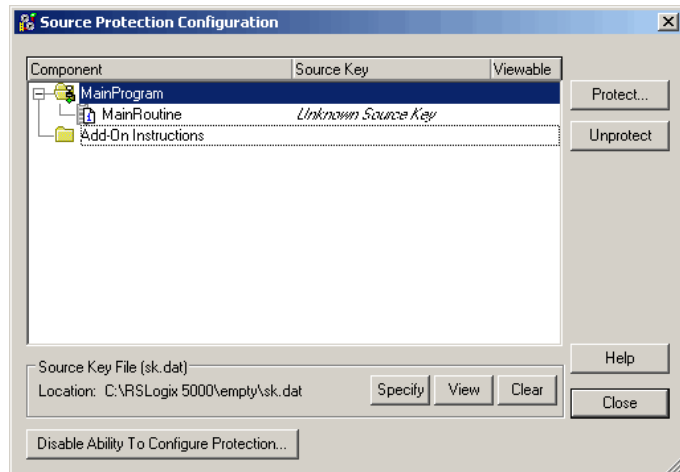
IMPORTANTE Inhabilitar la protección de origen usando la herramienta RS5KSrcPT.exe no elimina el archivo sk.dat.

- Especifique la ruta a un archivo sk.dat diferente
- Use los botones del cuadro de diálogo Source Protection Configuration

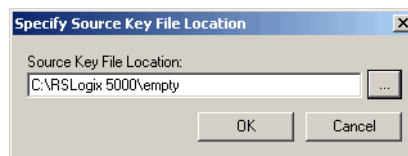
Especifique la ruta a un archivo sk.dat diferente

Para usar el método de especificar ruta, siga estos pasos.

1. En el cuadro de diálogo Source Protection Configuration, especifique Specify.

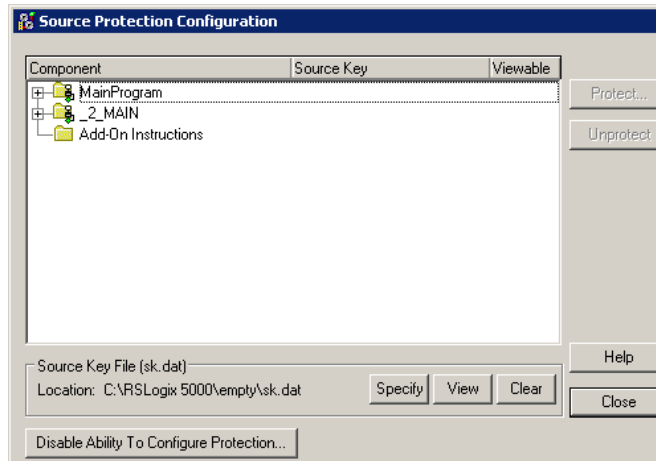


2. En el cuadro de diálogo Specify Source Key File Location, seleccione un directorio que no contenga un archivo sk.dat. Por ejemplo, C:\RSLogix 5000\Projects\Empty.



3. Cuando aparezca el mensaje preguntando si desea crear un nuevo archivo, haga clic en Yes.
4. Cuando aparezca el mensaje preguntando si desea crear un nuevo directorio, haga clic en Yes.

El software ahora apunta a un archivo sk.dat vacío que simula a un usuario que no tiene una clave de origen.



Ventaja

Mantener un archivo de claves de origen vacío facilita el cambio rápido entre archivos sk.dat.

Desventajas

Debe tenerse cuidado para especificar el archivo sk.dat correcto al crear nuevas claves de origen.

Use el botón Clear

IMPORTANTE Haga una copia de respaldo de su archivo sk.dat antes de usar este botón.

En el cuadro de diálogo Source Protection Configuration, el botón Clear borra la barra de ubicación y le da la opción de eliminar el archivo sk.dat. Vea los pasos bajo “Elimine el acceso a una rutina protegida”

Ventaja

Puede borrar la ubicación sin eliminar el archivo sk.dat.

Desventajas

Si elimina el archivo sk.dat, este se borrará. Usted necesita hacer una copia de seguridad (backup).

El archivo sk.dat sigue presente en el sistema bajo su nombre original y podría ser descubierto.

Use la capacidad de inhabilitación para configurar el botón de protección de origen

IMPORTANTE Haga una copia de respaldo de su archivo sk.dat antes de usar este botón.

En el cuadro de diálogo Source Protection Configuration, el botón Disable Ability to Configure Source Protection elimina su archivo sk.dat. Vea los pasos bajo “Inhabilite la protección de origen de la rutina”.

Desventajas

Si elimina el archivo sk.dat, este se borrará. Usted necesita hacer una copia de seguridad (backup).

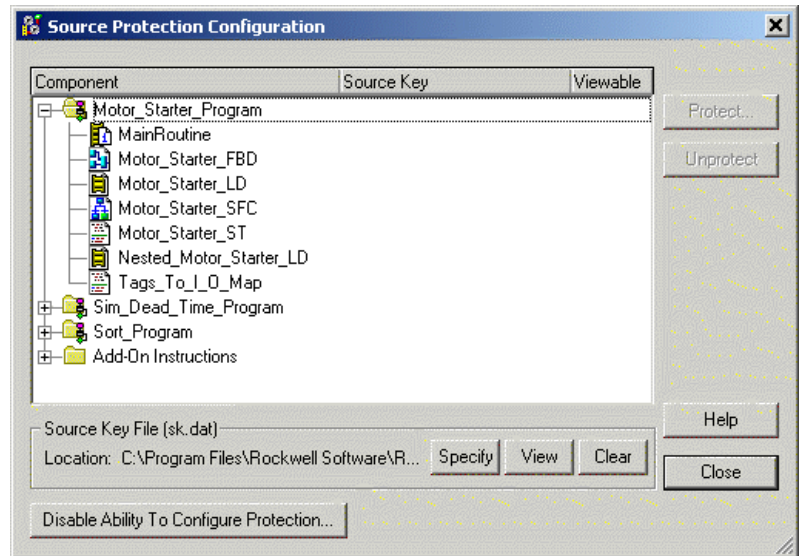
Esto requiere que usted habilite la protección origen para la opción Source Protection para que esté disponible bajo el menú Tools.

También puede cambiar el nombre o retirar el archivo sk.dat para verificar la protección de origen, pero antes de hacerlo debe hacer una copia de seguridad (backup).

Elimine el acceso a una rutina protegida

Antes de retirar un archivo de clave de origen (sk.dat) de una estación de trabajo, escriba las claves de origen o haga una copia del archivo y guárdela en un lugar seguro.

1. Abra el proyecto RSLogix 5000 que está protegido.
2. En el menú Tools, haga clic en Security y seleccione Configure Source Protection.



3. Haga clic en Clear.

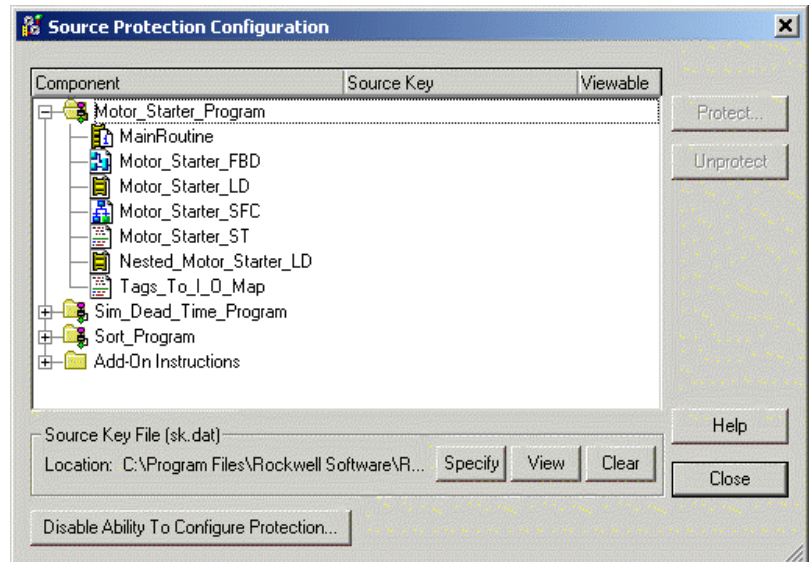
Un cuadro de diálogo le pregunta si desea eliminar el archivo de claves de origen (sk.dat).

4. Seleccione Yes para eliminar o No para no eliminar el archivo de claves de origen de la estación de trabajo.

Inhabilite la protección de origen de la rutina

Antes de inhabilitar un archivo de clave de origen (sk.dat) de una estación de trabajo, escriba las claves de origen o haga una copia del archivo y guárdela en un lugar seguro.

1. Abra el proyecto RSLogix 5000 que está protegido.
2. En el menú Tools, haga clic en Security y seleccione Configure Source Protection.



3. Haga clic en el cuadro 'Disable Ability To Configure Protection'.

Un cuadro de diálogo le indica que confirme la acción.

4. Seleccione Yes.

Un cuadro de diálogo le pregunta si desea eliminar el archivo de claves de origen (sk.dat).

5. Seleccione Yes para eliminar el archivo de claves de origen de la computadora o seleccione No para retener el archivo de claves de origen.

Notas:

Herramienta CPU Security de RSLogix 5000

Introducción

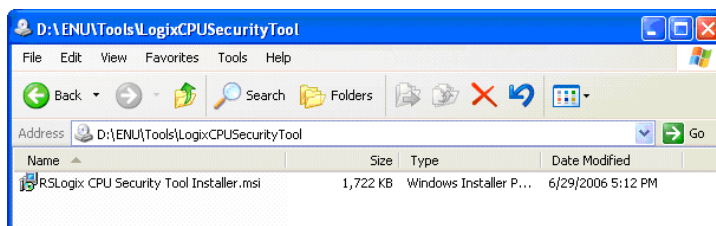
Este capítulo describe cómo usar la herramienta CPU Security de RSLogix 5000 para bloquear un controlador. Cuando un controlador está bloqueado, nadie puede obtener acceso al mismo hasta que se desbloquee.

Instalación

La herramienta Logix CPU Security Tool se instala automáticamente cuando usted instala el software RSLogix 5000, versión 17 o posterior. Si encuentra que no está instalada, siga estas instrucciones de instalación. El archivo de instalación está en el CD de instalación de RSLogix 5000 bajo la carpeta Tools.

Realice estos pasos para instalar Logix CPU Security Tool.

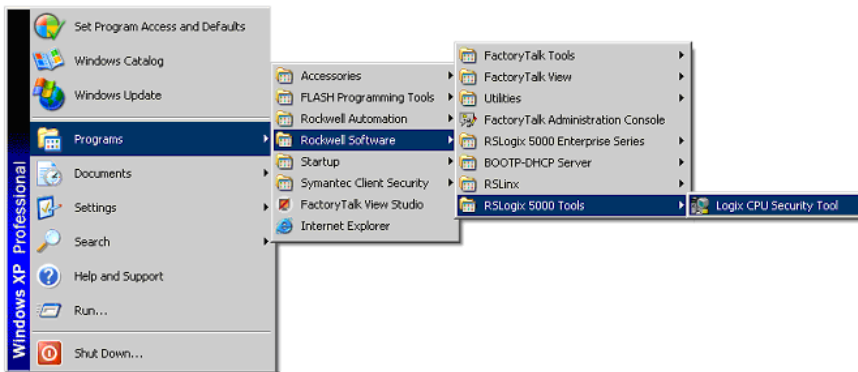
1. En el CD de instalación de RSLogix 5000, navegue a D:\ENU\Tools\LogixCPUSecurityTool y haga doble clic en el archivo RSLogix CPU Security Tool Installer.msi.



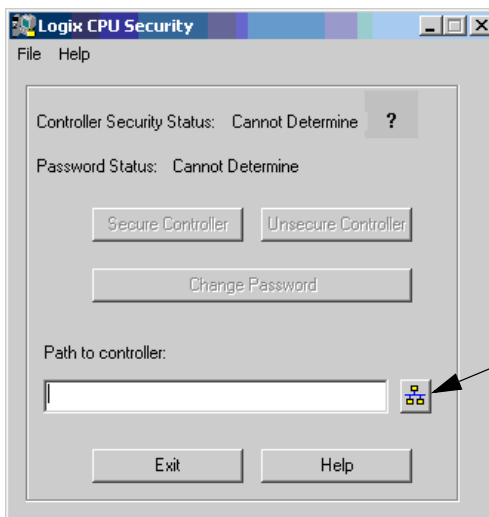
2. Siga los comandos de instalación para realizar la instalación.

Protección de un controlador ControlLogix con Logix CPU Security Tool

Usted puede proteger un controlador con Logix CPU Security Tool. La herramienta está instalada bajo el menú RSLogix 5000 Tools.

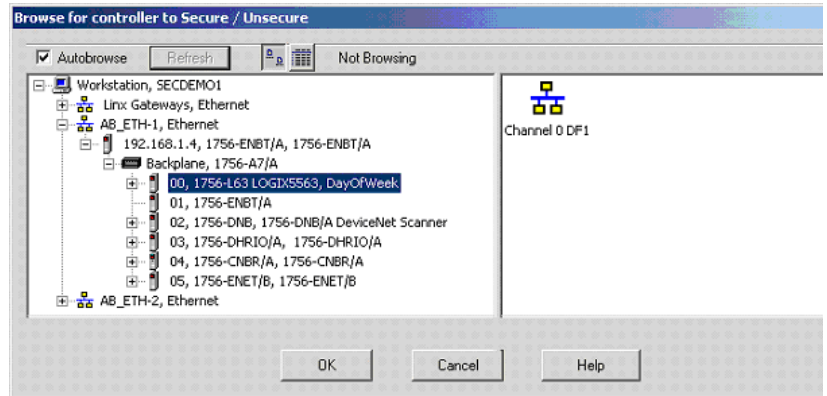


1. Inicie la Logix CPU Security Tool.
2. Para especificar una ruta al controlador, haga clic en el botón RSWho.

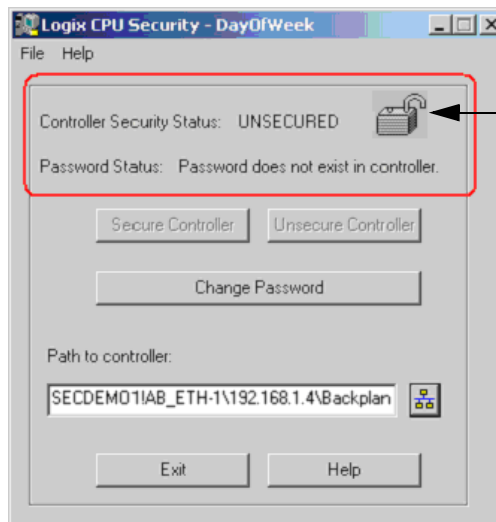


Use el botón RSWho para ubicar el controlador que desea proteger.

3. Seleccione el controlador que desea proteger y haga clic en OK.



Logix CPU Security Tool muestra el estado actual del controlador.

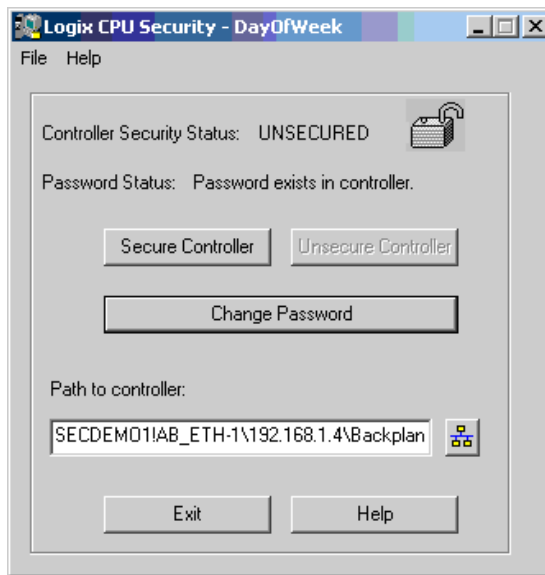


Tome nota de que el controlador que usted seleccionó actualmente no está protegido y no hay una contraseña establecida en el controlador.

4. Haga clic en Change Password.
5. Introduzca una contraseña en el campo New password, luego confirme la contraseña y haga clic en OK.



El diálogo Password Status del controlador indica que existe una contraseña en el controlador, pero el controlador todavía no está protegido.

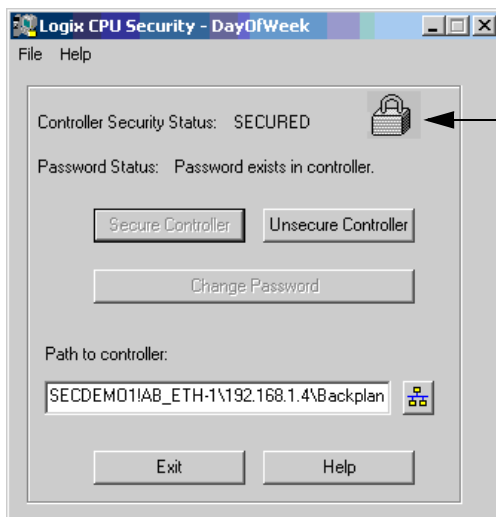


- 6. Haga clic en Secure Controller.
- 7. Introduzca la contraseña para el controlador y haga clic en Secure.

Si el controlador tiene memoria no volátil instalada, esta casilla de verificación guardará el estado de protección del controlador en la memoria no volátil. Consulte la ayuda de RSLogix 5000 para obtener más información acerca de cómo guardar en la memoria no volátil.



El controlador ahora está protegido.



Cómo obtener acceso a un controlador protegido

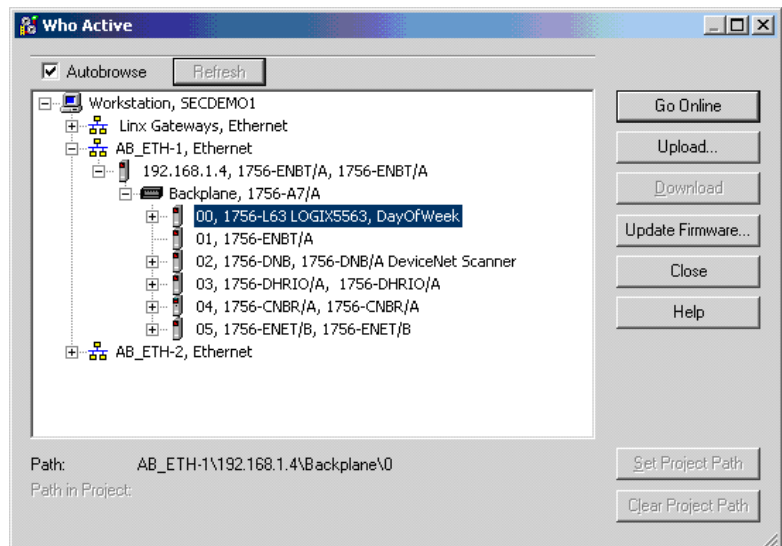
Cuando usted intenta obtener acceso a un controlador protegido por Logix CPU Security Tool y no tiene una copia local del archivo de proyecto en su computadora, el sistema le indicará que seleccione el archivo apropiado.

Para obtener acceso a a un controlador protegido, haga lo siguiente:

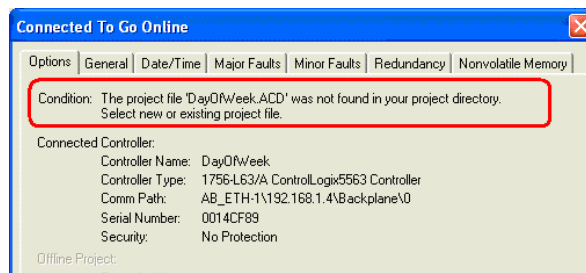
1. En el menú Communications, seleccione Who Active



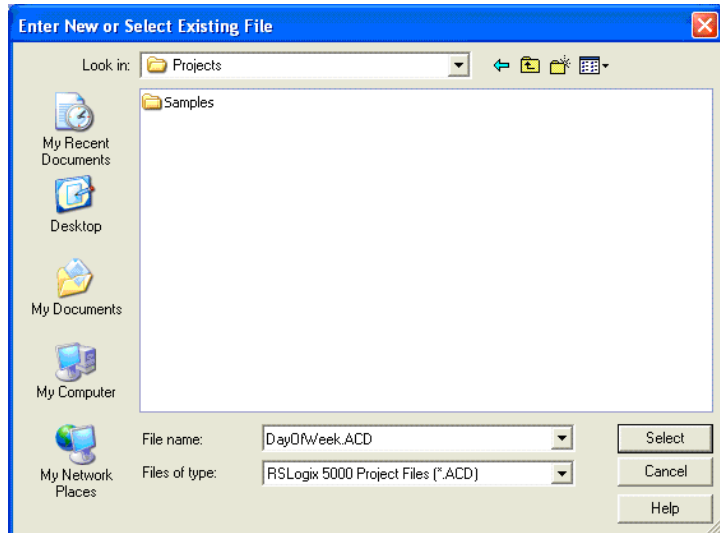
2. Seleccione el controlador protegido y haga clic en Go Online.



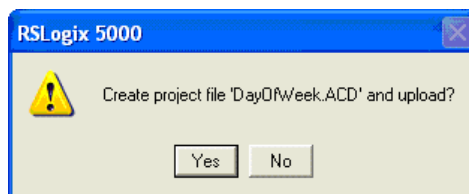
Si no tiene una copia local del archivo de proyecto en su computadora, el sistema le indicará que seleccione un archivo.



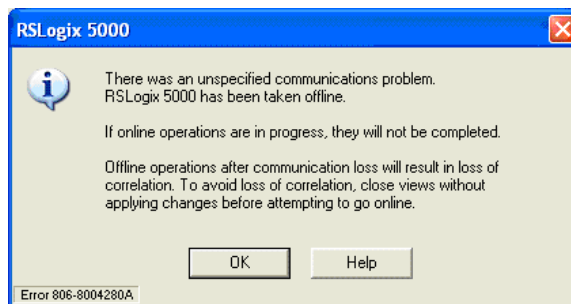
3. Haga clic en Select file para encontrar el archivo de proyecto o para identificar una ubicación donde guardar el archivo de proyecto.
4. Identifique un archivo y haga clic en Select.



5. Haga clic en Yes.

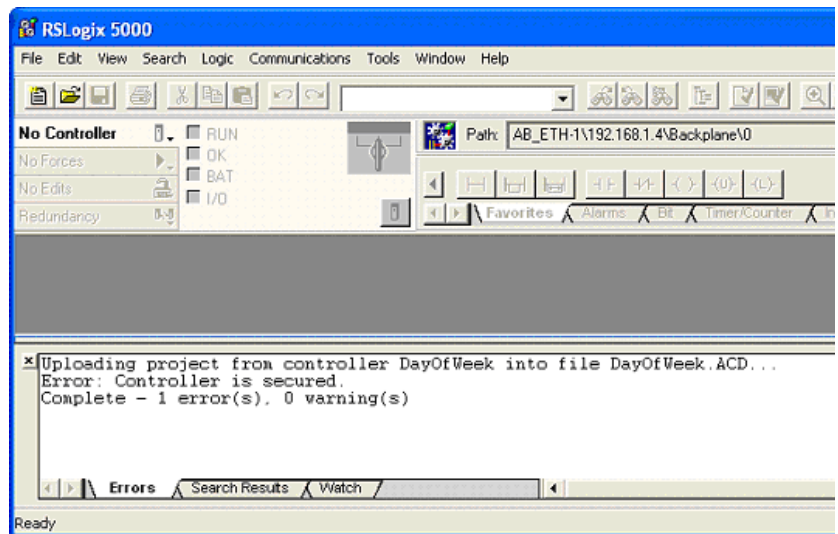


Aparece un cuadro de diálogo de comunicaciones no especificado.



6. Haga clic en OK para continuar.

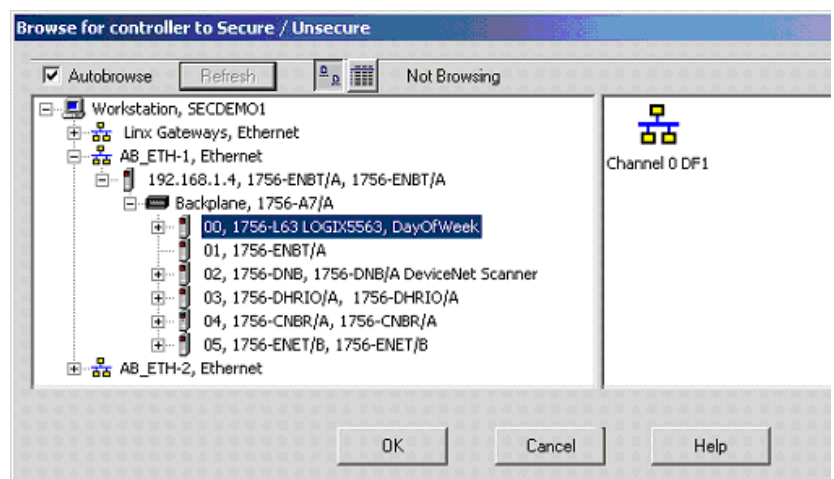
Si el archivo de proyecto ya existe en su sistema, se muestra un mensaje de error que indica que el controlador está protegido y usted no puede entrar en línea.



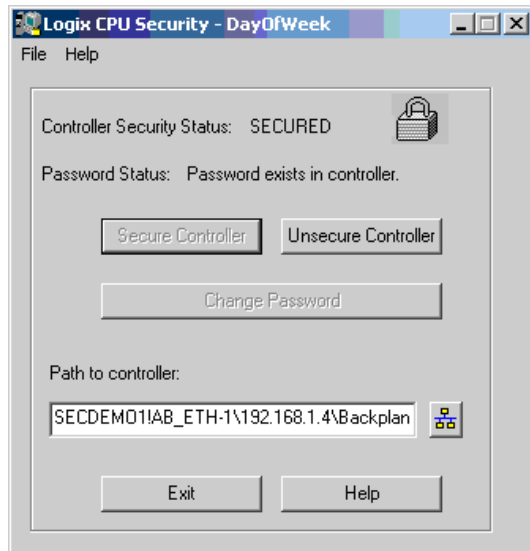
Elimine la protección de un controlador con CPU Security Tool

Siga estos pasos para eliminar la protección del controlador.

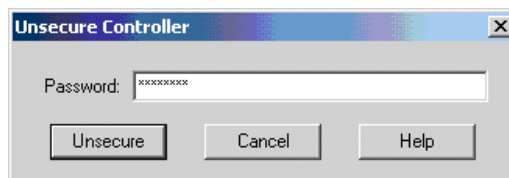
1. Inicie Logix CPU Security Tool.
2. Use RSWho para especificar la ruta al controlador.
3. Seleccione el controlador que desea desproteger y haga clic en OK.



4. Seleccione Unsecure Controller.



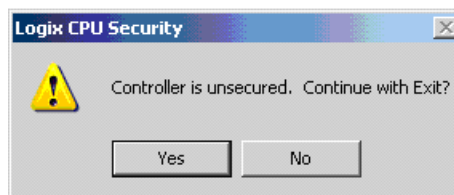
5. Introduzca la contraseña para el controlador y haga clic en Unsecure.



El controlador ahora está desprotegido pero todavía reconoce la contraseña.

6. Seleccione Exit.

7. Haga clic en Yes.

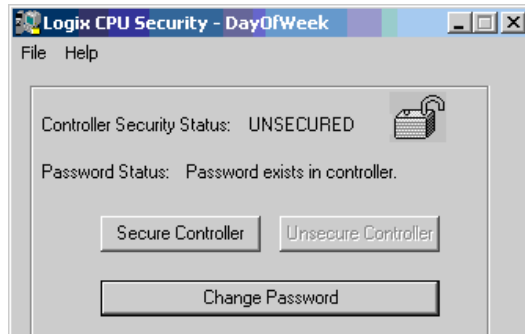


Ahora puede entrar en línea con el controlador.

Cómo eliminar una contraseña

Realice estos pasos para eliminar una contraseña.

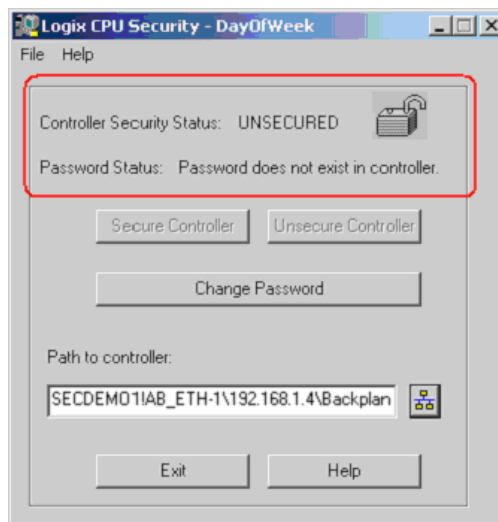
1. Haga clic en Change Password.



2. Retire la cadena vacía '****' y haga clic en OK.



El estado del controlador ahora dice UNSECURED.



Notas:

A

archivo
 protección de origen 32
 sk.dat 40

B

bloqueo del controlador 49

C

clave de origen
 eliminar archivo 46
contraseña
 eliminar 57
controlador
 bloqueado 49
 importación en el organizador 29
 obtener acceso a archivos bloqueados 53
 retirar la protección 55

D

directorio
 FactoryTalk 8

E

eliminar
 archivo de claves de origen 46
 contraseña 57
emulador
 instalar 9

F

FactoryTalk
 directorio 8
 protección 7
 software de plataforma de servicio 13

H

habilitar protección
 RSLogix 5000 10
herramienta CPU Security
 instalar 49

I

importación
 base de datos de security server 25
inhabilitar
 protección de origen 47
instalar
 emulador 9
 herramienta CPU Security 49
 protección de origen 31
 software FTSP 13
instrucciones Add-On
 protección de origen 32

O

obtener acceso a
 controlador bloqueado 53
organizador
 resultados de la importación 29

P

protección
 asistencia técnica 11
 FactoryTalk 7
 importar base de datos de servidor 25
 proyecto 9, 25, 31, 49
 recurso de controlador 19
protección de origen
 inhabilitar rutina 47
 instalar 31
proteger
 proyecto RSLogix 5000 14
proyecto
 archivos con protección de origen 32
 protección 9, 25, 31, 49
 proteger archivos 14

R

recurso de controlador
 aplicar protección 19
resource
 editor 30
RSLogix 5000
 habilitar protección 10
 proteja el archivo de proyecto 14
rutina
 protección de origen 32

S

sk.dat
 archivo 40

Servicio de asistencia técnica de Rockwell Automation

Rockwell Automation ofrece información técnica en Internet para proporcionar asistencia a la hora de utilizar sus productos. En <http://www.rockwellautomation.com/support/>, encontrará manuales técnicos, una base de conocimientos con respuestas a preguntas frecuentes, notas técnicas y de aplicación, ejemplos de código y vínculos a Service Packs de software, así como un vínculo llamado MySupport que se puede personalizar para sacar el máximo provecho de todas estas herramientas.

Con el fin de brindarle un nivel adicional de asistencia técnica para la instalación, configuración y resolución de problemas por teléfono, ofrecemos los programas de asistencia técnica TechConnect Support. Si desea más información a este respecto, póngase en contacto con su representante o distribuidor local de Rockwell Automation, o visítenos en <http://www.rockwellautomation.com/support/>.

Asistencia para la instalación

Si se le presenta un problema durante las 24 horas posteriores a la instalación, revise la información proporcionada en este manual. Puede llamar a asistencia técnica al cliente a fin de recibir ayuda inicial para la puesta en servicio del producto.

En los Estados Unidos o Canadá	1.440.646.3434
Fuera de los Estados Unidos o Canadá	Utilice el buscador mundial en http://www.rockwellautomation.com/support/americas/phone_en.html , o comuníquese con su representante local de Rockwell Automation.

Devolución de productos nuevos

Rockwell Automation prueba todos sus productos para asegurarse de que funcionan correctamente al enviarse desde el punto de fabricación. No obstante, si el producto no funciona y es necesario devolverlo, siga estos procedimientos:

En los Estados Unidos	Póngase en contacto con el distribuidor. Debe proporcionar al distribuidor un número de caso de asistencia técnica (llame al número de teléfono indicado anteriormente para obtenerlo) a fin de completar el proceso de devolución.
Fuera de Estados Unidos	Póngase en contacto con el representante local de Rockwell Automation para obtener información sobre el procedimiento de devolución.

Comentarios sobre la documentación

Sus comentarios nos ayudarán a atender mejor sus necesidades de documentación. Si tiene sugerencias sobre cómo mejorar este documento, llene este formulario, publicación [RA-DU002](#), disponible en <http://www.rockwellautomation.com/literature/>.

www.rockwellautomation.com

Oficinas corporativas de soluciones de potencia, control e información

Américas: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA, Tel.: (1) 414.382.2000, Fax: (1) 414.382.4444

Europa/Medio Oriente/África: Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831 Diegem, Bélgica, Tel.: (32) 2 663 0600, Fax: (32) 2 663 0640

Asia-Pacífico: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, Tel.: (852) 2887 4788, Fax: (852) 2508 1846

Argentina: Rockwell Automation S.A., Alem 1050, 5º Piso, CP 1001AAS, Capital Federal, Buenos Aires, Tel.: (54) 11.5554.4000, Fax: (54) 11.5554.4040, www.rockwellautomation.com.ar

Chile: Rockwell Automation Chile S.A., Luis Thayer Ojeda 166, Piso 6, Providencia, Santiago, Tel.: (56) 2.290.0700, Fax: (56) 2.290.0707, www.rockwellautomation.cl

Colombia: Rockwell Automation S.A., Edf. North Point, Carrera 7 N° 156 – 78 Piso 18, PBX: (57) 1.649.96.00 Fax: (57) 649.96.15, www.rockwellautomation.com.co

España: Rockwell Automation S.A., C/ Josep Pla, 101-105, 08019 Barcelona, Tel.: (34) 932.959.000, Fax: (34) 932.959.001, www.rockwellautomation.es

México: Rockwell Automation S.A. de C.V., Bosques de Cierulos N° 160, Col. Bosques de Las Lomas, C.P. 11700 México, D.F., Tel.: (52) 55.5246.2000, Fax: (52) 55.5251.1169, www.rockwellautomation.com.mx

Perú: Rockwell Automation S.A., Av Victor Andrés Belaunde N°147, Torre 12, Of. 102 – San Isidro Lima, Perú, Tel.: (511) 441.59.00, Fax: (511) 222.29.87, www.rockwellautomation.com.pe

Puerto Rico: Rockwell Automation Inc., Calle 1, Metro Office # 6, Suite 304, Metro Office Park, Guaynabo, Puerto Rico 00968, Tel.: (1) 787.300.6200, Fax: (1) 787.706.3939, www.rockwellautomation.com.pr

Venezuela: Rockwell Automation S.A., Edf. Allen-Bradley, Av. González Rincones, Zona Industrial La Trinidad, Caracas 1080, Tel.: (58) 212.949.0611, Fax: (58) 212.943.3955, www.rockwellautomation.com.ve