Manual de usuario



Enrutador NAT configurable

Número de catálogo 1783-NATR





Allen-Bradley - Rockwell Software

Información importante del usuario

Lea este documento y los documentos enumerados en la sección de recursos adicionales sobre la instalación, configuración y operación de este equipo antes de instalar, configurar, operar o mantener este producto. Los usuarios deben familiarizarse con las instrucciones de instalación y cableado, además de los requisitos de todos los códigos, leyes y estándares aplicables.

Las actividades que incluyen instalación, ajustes, puesta en servicio, uso, montaje, desmontaje y mantenimiento deben ser realizadas por personal debidamente capacitado de acuerdo con el código de práctica aplicable.

Si este equipo se utiliza de una manera no especificada por el fabricante, la protección proporcionada por el equipo puede verse afectada.

En ningún caso, Rockwell Automation, Inc. será responsable por daños indirectos o consecuentes que resulten del uso o la aplicación de este equipo.

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

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

Se prohíbe la reproducción del contenido de este manual, total o parcialmente, sin el permiso por escrito de Rockwell Automation, Inc.

A lo largo de este manual, cuando es necesario, utilizamos notas para informarle sobre las consideraciones de seguridad.



ADVERTENCIA: Identifica información sobre prácticas o circunstancias que pueden provocar una explosión en un entorno peligroso, lo que puede provocar lesiones personales o la muerte, daños materiales o pérdidas económicas.



ATENCIÓN: identifica información sobre prácticas o circunstancias que pueden provocar lesiones personales o la muerte, daños a la propiedad o pérdidas económicas. Las atenciones lo ayudan a identificar un peligro, evitar un peligro y reconocer la consecuencia.

IMPORTANTE Identifica información que es crítica para una aplicación y comprensión exitosas del producto.

Las etiquetas también pueden estar sobre o dentro del equipo para proporcionar precauciones específicas.



PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA: Las etiquetas pueden estar sobre o dentro del equipo, por ejemplo, un variador o motor, para alertar a las personas sobre la presencia de voltaje peligroso.



PELIGRO DE QUEMADURAS: Las etiquetas pueden estar sobre o dentro del equipo, por ejemplo, un variador o motor, para alertar a las personas que las superficies pueden alcanzar temperaturas peligrosas.



PELIGRO DE ARCO ELÉCTRICO: las etiquetas pueden estar sobre o dentro del equipo, por ejemplo, un centro de control de motores, para alertar a las personas sobre posibles arcos eléctricos. El arco eléctrico causará lesiones graves o la muerte. Use el Equipo de Protección Personal (EPP) adecuado. Siga TODOS los regulamentarios para las prácticas laborales seguras y para el equipo de protección personal (PPE).

Allen-Bradley, Rockwell Software, Rockwell Automation, RSLinx Classic, Stratix 5700, Stratix 5900, Studio 5000 y Studio 5000 Logix Designer son marcas comerciales de Rockwell Automation, Inc.

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

Implementación de red

El 1783-NATR es un dispositivo de red con tecnología de conmutador incorporado capaz de realizar la traducción de direcciones de red (NAT) para aplicaciones que utilizan topologías lineales o de anillo a nivel de dispositivo (DLR). El dispositivo 1783-NATR se puede usar para conectar una pequeña red privada (por ejemplo, una red de máquinas) a una red más grande de toda la planta sin cambiar las direcciones IP en la red privada.

El dispositivo 1783-NATR sirve como puerta de enlace predeterminada para la red privada. Traduce direcciones IP privadas a direcciones IP públicas únicas (1:1 NAT). Si un dispositivo en la red privada debe ser accesible desde la red pública, se crea una traducción en el dispositivo 1783-NATR.

La figura 1 muestra una implementación de red de ejemplo del dispositivo 1783-NATR. En este ejemplo, dos máquinas pequeñas con redes privadas se integran en una red de planta general para fines de monitoreo y acceso remoto.

Figura 1: Ejemplo de implementación de red con dispositivo 1783-NATR



Prefacio

La figura 2 muestra una implementación de red de ejemplo del dispositivo 1783-NATR con un conmutador Stratix 8300.



Figura 2: Ejemplo de implementación de red con dispositivo 1783-NATR y Stratix 8300

Debido a que hay puertos públicos y privados en el dispositivo 1783-NATR, los puertos se usan para diferentes propósitos.

Puerto Público

El puerto público se utiliza para conectar el dispositivo a la red pública (externa). La red pública puede ser una red de toda la planta con un esquema de direccionamiento IP único. La dirección MAC del puerto público difiere de la dirección MAC de los puertos privados. La dirección IP del puerto público también difiere de la dirección IP de los puertos privados. El puerto público tiene una configuración estándar de Ethernet en la topología en estrella.

Puertos Privados

Los puertos privados se utilizan para conectar el dispositivo a la red privada (interna). La red privada puede ser una red pequeña para una máquina o área de proceso donde las direcciones IP se pueden reutilizar en toda la planta. Los puertos privados comparten direcciones MAC, que difieren de la dirección MAC del puerto público. Los puertos privados comparten direcciones IP, que difieren de la dirección IP del puerto público. Los puertos privados se pueden utilizar en la topología lineal o en anillo. En la topología Ring, los puertos cumplen con la especificación ODVA DLR. En la topología lineal, los puertos funcionan como Ethernet estándar en topología en cadena o en estrella.



 Desde la pestaña Escenarios de compatibilidad o la pestaña Obtener descargas, busque y elija su producto.

Start by selecting products

. . .

Product Search:				
search by name or description	All Categories	All Famili	es	Go
Example: 1756-L61, L65, Logix, Ethernet	You can also filter by prod	ict category or family.		
	3. Haga clic en el icono de c	escarga 🛓 🍸 _{pa}	ra acceder a las notas de lan:	zamiento del producto.

Recursos adicionales

Estos documentos contienen información adicional sobre productos relacionados de Rockwell Automation.

Recurso	Descripción
Stratix Ethernet Device Specifications Technical Data, publicación 1783-TD001	Proporciona especificaciones para dispositivos Ethernet Stratix.
Información de producto de dispositivo NAT incorporado Ethernet, publicación 1783-PC017	Proporciona información para dispositivos NAT integrados en Ethernet.
Ethernet Tap Product Information, publicación 1783-PC011	Proporciona información para dispositivos de derivación Ethernet.
Técnica de aplicación de traducción de direcciones de red, publicación ENET-AT005	Proporciona información sobre técnicas de aplicación para la traducción de direcciones de red.
Manual del usuario de configuración de red EtherNet/IP, publicación ENET-UM001	Describe cómo puede usar módulos de comunicación EtherNet/IP con su controlador Logix5000™ y comunicarse con varios dispositivos en la red Ethernet.
Pautas de conexión a tierra y cableado de automatización industrial, publicación 1770-4.1	Proporciona pautas generales para instalar un sistema industrial de Rockwell Automation.
Sitio web de certificaciones de productos http://www.rockwellautomation.com/rockwellautomation/ certification/overview.page	Proporciona declaraciones de conformidad, certificados y otros detalles de certificación.

Puede ver o descargar publicaciones en http://

<u>www.rockwellautomation.com/literature/. Para solicitar c</u>opias impresas de la documentación técnica, comuníquese con su distribuidor local de Allen-Bradley o con el representante de ventas de Rockwell Automation.

Instale el dispositivo 1783-NATR

Capítulo 1

Instala	ar el dispositivo
t	tarjeta SD
5	software
ſ	NATR
1	NATR
F	RJ4516 Configuración de interruptores
[DIP 16 Configuración inicial del dispositivo
-	1783-NATR SD con la interfaz
C	de usuario web
١	web 22
(Guarde en la tarjeta SD con la aplicación Logix Designer 23 Restaurar desde la
t red	tarjeta SD con la aplicación Logix Designer 24 Establezca la dirección IP de la
i	interruptores DIP
E	BOOTP/DHCP 26 Configure el controlador de comunicación Ethernet en el software
l (RSLinx 29 Establezca la dirección IP con el software RSLinx
5	software DHCP

Capítulo 2

Configuración a través de la aplicación Studio 5000 Logix Designer 35 Descargue el archivo EDS	
generales	
Conexión	
Parámetros Internet 42 Configuración de	
puertos	
Red	
Configure a través de la interfaz web del Administrador de dispositivos	
Cree reglas con la interfaz web del Administrador de dispositivos 46 Traducció de direcciones de red	n
dispositivo	
Pública	
Privada 50 Red	
avanzada	
dispositivo	
electrónica	

Capítulo 3

Diagnóstico del dispositivo 1783-NATR

Configurar el dispositivo 1783-NATR

Indicadores de estado	
-----------------------	--

Tabla de contenido

Diagnósticos en la interfaz de usuario web	56
Resumen de diagnóstico	57
Configuración de red	58
58 Estadísticas de timbres	
61 Diagnósticos en la aplicación Logix Designer	. 61 32
Información del módulo	. 64

Índice

9

Instale el dispositivo 1783-NATR

Tema	Página
Instalar el dispositivo	9
Establecer la dirección IP de la red	26

Instalar el dispositivo



ADVERTENCIA: Para aplicaciones en ubicaciones peligrosas, utilice el bloque de terminales de alimentación Weidmuller 1317570000 suministrado.

Siga estos procedimientos para instalar el dispositivo 1783-NATR.

- 1. Instale la tarjeta Secure Digital (SD) (opcional).
- 2. Verifique que tiene las versiones de software correctas.
- 3. Monte el dispositivo 1783-NATR en una de estas configuraciones:
 - Montaje en panel
 - Montaje en riel DIN
- 4. Cablee el dispositivo 1783-NATR.
- 5. Conecte los puertos Ethernet.
- 6. Descargue el archivo EDS para el dispositivo 1783-NATR.
- 7. Configure los ajustes del Protocolo de Internet.
- 8. Configure los interruptores DIP.

Esta publicación describe estos pasos en detalle.

Capítulo 1 Instale el dispositivo 1783-NATR

Los componentes del dispositivo 1783-NATR se muestran en la siguiente figura y tabla.



Descripcio	n del Artículo	Descripció	n del Artículo
1	Interruptores DIP	7	Vista frontal
2	Vista superior	8	Etiqueta de usuario
3	Vista lateral	9	Puerto público en el panel frontal
4	conector de CC	10	Indicadores de estado
5	Vista inferior	11	Vista trasera
6	Puertos privados para conexión a red lineal o en anillo	12	ranura para tarjetas SD
	R: Puerto 1 B: Puerto 2		

Instalar la tarjeta SD

La instalación de la tarjeta SD es opcional. El propósito de la tarjeta SD es respaldar y restaurar la configuración del dispositivo 1783-NATR.

Complete estos pasos para reinstalar una tarjeta SD que se haya retirado del dispositivo 1783-NATR nuevamente en el dispositivo o para instalar una nueva tarjeta SD en el dispositivo.

Se recomienda dejar la tarjeta SD en el dispositivo 1783-NATR, incluso cuando no se utilice. La tarjeta SD se puede usar para restaurar la configuración del dispositivo 1783-NATR.



ADVERTENCIA: cuando inserta o extrae la tarjeta SD mientras está encendida, puede producirse un arco eléctrico. Esto podría causar una explosión en instalaciones en ubicaciones peligrosas.

Asegúrese de que no haya electricidad o que el área no sea peligrosa antes de continuar.

1. Verifique que la tarjeta SD esté bloqueada o desbloqueada según sus preferencias.

Considere lo siguiente cuando decida bloquear la tarjeta antes de la instalación: - Si la tarjeta está

desbloqueada, el dispositivo 1783-NATR puede escribir datos en ella o leer datos de él.



2. Localice la ranura para tarjeta SD en la parte posterior del dispositivo 1783-NATR.

as SD



3. Inserte la tarjeta SD en la ranura para tarjetas SD.

Puede instalar la tarjeta SD en una sola orientación. La muesca en la tarjeta SD apunta hacia la parte superior del dispositivo.

Si siente resistencia al insertar la tarjeta SD, extráigala y cambie la orientación.

4. Presione suavemente la tarjeta hasta que encaje en su lugar.

Capítulo 1 Instale el dispositivo 1783-NATR

Requisitos de Software

Debe tener estas versiones de software para configurar su dispositivo 1783-NATR.

Software	Versión
RSLinx® Clásico	2.7 o posterior
Studio 5000 Logix Designer™	20 o más tarde

Monte el dispositivo NATR

Puede montar el dispositivo 1783-NATR en un riel DIN o en un panel.



ADVERTENCIA: Cuando se utiliza en un lugar peligroso de Clase I, División 2, este equipo debe montarse en una caja adecuada con un método de cableado adecuado

que cumpla con los códigos eléctricos vigentes.

IMPORTANTE El dispositivo 1783-NATR está diseñado para montarse solo en forma vertical. no montar el dispositivo 1783-NATR horizontalmente.

Espaciado mínimo

Mantenga el espacio entre las paredes del gabinete, los conductos de cables y los equipos adyacentes. Deje 25,4 mm (1 pulg.) de espacio en todos los lados. Este espacio proporciona ventilación y aislamiento eléctrico. El espacio también se adapta al radio de curvatura de los cables que están conectados a la parte inferior del dispositivo 1783-NATR.



Dimensiones del dispositivo

Este gráfico muestra las dimensiones del dispositivo.



Montaje en riel DIN

Para instalar el dispositivo 1783-NATR en un riel DIN, siga estos pasos.

- 1. Monte su carril DIN.
- 2. Use un destornillador para abrir el pestillo en la parte inferior del 1783-NATR dispositivo.
- 3. Enganche el pestillo sobre el riel DIN mientras mantiene abierto el pestillo con su destornillador.
- 4. Retire el destornillador y empuje el pestillo para cerrar.

Capítulo 1 Instale el dispositivo 1783-NATR



Montaje en panel

Monte en panel un dispositivo 1783-NATR siguiendo estos pasos.

- 1. Use el dispositivo 1783-NATR como plantilla y marque orificios guía en su panel.
- 2. Taladre los orificios guía para tornillos M4 o #8.
- 3. Asegure el dispositivo 1783-NATR al panel usando dos tornillos M4 o #8.

Conecte a tierra el dispositivo 1783-NATR

El panel de metal o el riel DIN proporciona conexión a tierra para el dispositivo 1783-NATR.



ADVERTENCIA: Este producto está conectado a tierra a través del riel DIN a la tierra del chasis. Utilice un riel DIN de acero cromado amarillo cincado para garantizar una conexión a tierra adecuada. El uso de otros materiales del riel DIN (por ejemplo, aluminio o plástico) que pueden corroerse, oxidarse o ser malos conductores puede provocar una conexión a tierra incorrecta o intermitente. Asegure el riel DIN a la superficie de montaje aproximadamente cada 200 mm (7,8 pulg.) y use los anclajes finales de manera adecuada.

Consulte las Pautas de conexión a tierra y cableado de automatización industrial, publicación 1770-4.1, para más información.

Conecte el dispositivo NATR



ADVERTENCIA: Puede producirse un arco eléctrico si conecta o desconecta lo siguiente: • Cable de comunicación con alimentación aplicada a este módulo o cualquier dispositivo en el la red
• Cableado mientras la alimentación del lado del campo está encendida. Esto podría causar una explosión en instalaciones en ubicaciones peligrosas. Asegúrese de que no haya electricidad o que el área no sea peligrosa antes de continuar.
Para aplicaciones en ubicaciones peligrosas, utilice el bloque de terminales de alimentación Weidmuller 1317570000 suministrado.



ATENCIÓN: Para cumplir con la Directiva de bajo voltaje (LVD) de la CE, este equipo debe recibir energía de una fuente que cumpla con el voltaje extra bajo de seguridad (SELV) o el voltaje extra bajo protegido (PELV).

Para cumplir con las restricciones de UL, la alimentación de este equipo debe proporcionarse a través de un suministro certificado que cumpla con lo siguiente: • IEC 60950-1 ed. 2.1 cláusula 2.2 – Cláusula de circuitos SELV y cláusula 2.5 FUENTES DE ENERGÍA LIMITADA

 IEC 61010-2-201 ed. 1 cláusula 9.4 - Circuito de energía limitada y cláusula 3.109 - Circuito PELV o cláusula 3.110 - Circuito SELV

Proporcione alimentación de CC al dispositivo 1783-NATR mediante el conector de CC en la parte inferior del dispositivo 1783-NATR.



ATENCIÓN: No cablee más de dos conductores en un solo terminal.



Capítulo 1 Instale el dispositivo 1783-NATR

Conecte los puertos RJ45

Siga estos pasos para conectar los puertos RJ45 en el dispositivo 1783-NATR.

 Ubique los puertos RJ45 en la parte frontal e inferior del dispositivo 1783-NATR, como se muestra en la figura.



- 2. Conecte un extremo de un cable Ethernet al puerto del panel frontal utilizado como
- 3. Conecte el otro extremo del cable Ethernet al dispositivo en su control la red.
- Conecte un extremo de un segundo cable Ethernet a un puerto en la parte inferior del dispositivo 1783-NATR.

IMPORTANTE Asegúrese de que haya un supervisor de ring presente en el ring antes de conectando los puertos privados en un anillo.

- 5. Conecte el otro extremo del cable Ethernet a la red lineal o en anillo.
- Si su red usa el otro puerto en la parte inferior del dispositivo 1783-NATR, repita este proceso para el otro puerto.

Cuando utilice el dispositivo 1783-NATR en una red DLR, considere si el dispositivo 1783-NATR es un supervisor de anillo. De forma predeterminada, el dispositivo 1783-NATR está configurado para ser un nodo de anillo no supervisor. Utilice uno de estos métodos para controlar la funcionalidad del supervisor:

- Use el software de comunicación RSLinx Classic o Studio 5000 Logix
 Software de programación Designer para configurar el modo Ring Supervisor y otros parámetros relacionados con el supervisor. Este es el método por defecto. Si elige esta opción, siga los procedimientos que se describen en la ayuda en línea que acompaña al software para habilitar el modo Ring Supervisor.
- DIP para habilitar el modo Ring Supervisor con los parámetros actuales relacionados con el supervisor almacenados en la memoria del dispositivo 1783-NATR. Consulte Configuración de interruptores DIP en la página 16 para obtener más información.

Configuración del interruptor DIP

Puede usar los interruptores DIP en su dispositivo 1783-NATR para hacer lo siguiente:

Capítulo 1

- Especificar el método para configurar los ajustes del Protocolo de Internet (IP), como la dirección IP.
- Habilite el modo Ring Supervisor con sus parámetros actuales.
- Restaurar la configuración predeterminada de fábrica.
- Restaurar la configuración desde la tarjeta SD

Consulte la siguiente figura para comprender las posiciones de encendido y apagado del interruptor DIP.



Siga estos pasos para configurar los interruptores DIP.

1. Mueva los interruptores a la posición deseada y apague y encienda el dispositivo 1783-NATR.

IMPORTANTE La configuración de los interruptores solo tiene efecto al momento del encendido. Los cambios de interruptor no

modifican el comportamiento del dispositivo 1783-NATR hasta que se apaga y enciende el dispositivo

1783-NATR.

Comportamiento d	e encendido	interruptor 1	interruptor 2	interruptor 3
Internet Configuración de protocolo	Utilice DHCP para la dirección IP del puerto privado de forma predeterminada, modificable por software. El puerto público configurado por software (la configuración predeterminada de fábrica para el puerto público es 169.254.1.1, máscara de subred 255.255.255.0, puerta de enlace 0.0.0.0).	Desactivado: predeterminado de tábrica	Desactivado: predeterminado de fábrica	La posición del interruptor 3 no afecta la configuración de IP.
	Utiliza la configuración de IP configurada por el sottware. (La configuración predeterminada de fábrica para el puerto público es 169.254.1.1, máscara de subred 255.255.255.0, Gateway 0.0.0.0. La configuración predeterminada de fábrica para los puertos privados es la dirección IP 192.168.1.1, la máscara de subred 255.255.255.0, la puerta de enlace 0.0.0.0)	Angeste	En	
	Carga la configuración del dispositivo desde la tarjeta SD, suspende la operación	En	Agongado	

Capítulo 1 Instale el dispositivo 1783-NATR

Comportamiento	o de encendido	interruptor 1	interruptor 2	interruptor 3
Anillo	Habilita el modo de supervisor de anillo	Las posiciones de los ir	terruptores 1 y 2 no	En
Modo supervisor	Permite habilitar el modo Ring Supervisor a través del software	afectan el modo Ring S	upervisor.	Desactivado: predeterminado de fábrica
Restaura la cor la operación	figuración predeterminada de fábrica y luego suspende	En	En	Encendido o apagado

2. Observe estas pautas para el uso de los interruptores DIP: • Fuera de la

caja, los tres interruptores están en la posición de apagado. En este estado, el dispositivo 1783-NATR está configurado para ser un nodo de anillo no supervisor y responde a la dirección IP predeterminada de 169.254.1.1 para el puerto público y DHCP para los puertos privados.

• La dirección 169.254.1.1 se usa solo durante la configuración inicial.

Al configurar 1783-NATR para traducciones, cambie la dirección IP del puerto público a la dirección asignada en la red de toda la planta. Elija ajustes alternativos del interruptor DIP o configure el dispositivo 1783-NATR mediante el uso del software de comunicación RSLinx Classic, el software de programación Studio 5000 Logix Designer o la interfaz web Device Manager.

• Cuando se empuja un interruptor hacia la izquierda al mirar el frente del dispositivo, está en la posición de apagado. • Cuando se empuja un interruptor hacia la derecha al mirar el frente

del dispositivo, está en la posición de encendido. • Para configurar los puertos con una dirección estática, mueva el interruptor 1 a la posición de apagado.

y el interruptor 2 a la posición de encendido. • Para

- habilitar el modo Ring Supervisor con el supervisor actual parámetros, mueva el interruptor 3 a la posición de encendido.
- Para restaurar la configuración predeterminada de fábrica y suspender el funcionamiento, mueva interruptor 1 y 2 a la posición de encendido. Cuando los interruptores 1 y 2 están en la posición de encendido, la posición del interruptor 3 se ignora.

Cuando se suspende la operación, el indicador de estado OK parpadea en rojo. Para reanudar el funcionamiento normal, mueva los interruptores a las posiciones deseadas y apague y encienda el dispositivo 1783-NATR.

Configuración inicial del dispositivo 1783-NATR

- 1. Coloque todos los interruptores DIP en la posición APAGADO.
- 2. Aplique energía al dispositivo.
- 3. En la parte inferior del dispositivo, conecte un cable Ethernet al puerto frontal.
- 4. Conecte el otro extremo del cable a su computadora.
- 5. Vaya a Inicio\Todos los programas\Rockwell Software\BOOTP-DHCP Server y abra la utilidad.

La dirección MAC puede tardar uno o dos minutos en mostrarse en la lista Historial de solicitudes de BOOTP/DHCP.

- En Historial de solicitudes en la ventana BOOTP/DHCP, haga doble clic en la dirección MAC.
- 7. En la ventana Nueva entrada, ingrese el valor de la dirección IP privada del dispositivo 1783-NATR (por ejemplo, 192.168.1.1), ingrese el nombre de host y la descripción según sea necesario, y haga clic en Aceptar.

Ethernet Au	idress (MAC):	00:0	0:B	C:61:1	E:CE	1	
	IP Address:	(19	2.	168 .	1	÷	1
	Hostname:						_
	Description:					_	_

La dirección IP aparece en la Lista de relaciones en la ventana BOOTP/DHCP.

8. Abra RSLinx Clásico.

9. Navegue hasta su dispositivo 1783-NATR.

10. Haga clic con el botón derecho en el dispositivo y seleccione Cargar archivo EDS desde el dispositivo.



Instale el dispositivo 1783-NATR Capítulo 1

1

11. Haga clic en Siguiente en cada ventana de EDS.



12. En la ventana de finalización exitosa, haga clic en Finalizar.



13. Abra un navegador web y vaya a 192.168.1.1.

14. Haga clic en Configuración y luego haga clic en uno de los enlaces, por ejemplo, Dispositivo Servicios.

Aspend Rearry			
-	Terra bata	Division.	
and the state of t	Incise Inscription		
and hidden Transient	Party instant		
an beente	Public Advanced Address (INVC)	10.00 No.00 Inc.e	Beautran.
to be and	Autors of Autorsean	101-254-1-2	Tel.M.ort. ht addition
and Tankens (1)	Investment Aller (MC)	Dir other disc banch	
	From 2 Million	Jan Man 1 K	Emilette
tak Developer	Analysis Reviews	5.003 Munic 24	
	Remain Version Sale	102 T 2014, 20-10-44	
	tand function	AUGUST	
	Reta	Availing Schwedert	
	and a second sec	10.25mm	
	inserupt 2 (224 Annual Astronomy yo, 40 Ages Asservat.		
	inseringen († 2000 Konstand Joseffinderen, 196, 197) haarten konstant.		
	manipe () 2014 famoel indentifies (n), 40 family features		
	Second 3 201 provi administra (s. 4) figure haveour.		
	menungan B distri kanangk kanangan, jai, di tagan tanggan		

15. Se le solicitará que ingrese un nombre de usuario y una contraseña.

Windows Security The server 19 and password	2.168.1.1 at Authorized users only requires a username
	User name Password Remember my credentials
	OK Cancel

16. Ingrese admin para el nombre de usuario y el número de serie del dispositivo para la contraseña. Localice el

número de serie en la etiqueta en el lado derecho del dispositivo. El número de serie es la contraseña predeterminada.

17. Se le solicitará que ingrese una nueva contraseña.

18. Elija su propia contraseña para el dispositivo 1783-NATR.

Ahora puede acceder a los elementos del menú Configuración.

IMPORTANTE Si se realizaron cambios en la configuración del puerto público o del puerto privado, el dispositivo debe reiniciarse para que los cambios surtan efecto.

19. Vaya a Servicios del dispositivo y, en Restablecer módulo, haga clic en Restablecer módulo.

Public Administr	ration Interface			
Public Administrat	ion Interface	Enabled 🗸		
Apply Change	5			
Service	Description	Status	Enabl	•
4TTP	Web Server	running		
Apply Change	s			
Set Password		-		
lew Password				
Confirm Password				
Apply Changes	5			
Reset Module				
Reset Module	\supset			
Device Configur	ation			
ID card is not pre	sent.			

20. En la ventana de advertencia de restablecimiento del dispositivo, haga clic en Restablecer módulo.

Re	set Module?	3
A	Resetting the module causes all connections to or the the module to be closed, and this may result in loss of control. Are you sure?	ough of
	Reset Module Cano	el

21. Espere hasta que el dispositivo se reinicie.

22. Guarde la configuración del dispositivo en la tarjeta SD. Consulte Guardar en la tarjeta SD con la interfaz de usuario web en la página 22 para obtener más información.

Capítulo 1 Instale el dispositivo 1783-NATR

Guardar en la tarjeta SD con la interfaz de usuario web

Los siguientes pasos proporcionan instrucciones para guardar la configuración del dispositivo en la tarjeta SD.

1. En Configuración del dispositivo, haga clic en Guardar en SD.

Aparece el cuadro de diálogo Configuración guardada correctamente en la tarjeta SD.

 PROPINA
 Si Restaurar está atenuado (no disponible), asegúrese de que la tarjeta SD esté instalada.

 • La tarjeta de memoria está instalada.

Si la tarjeta SD no está instalada, aparece el siguiente mensaje en Configuración del dispositivo en la pestaña Servicios del dispositivo.



2. En el cuadro de diálogo, haga clic en Aceptar.

Message fi	rom webpage
A	Configuration successfully saved to SD card.
	ОК

Restaurar desde la tarjeta SD con la interfaz de usuario web

Los siguientes pasos brindan información para cargar la configuración del dispositivo desde la tarjeta SD.

PROPINA	La configuración de la tarjeta SD también se puede cargar a través de la configuración del interruptor DIP. Consulte
	Configuración de interruptores DIP en la página 16.
1. En Configuraciór	n del dispositivo, haga clic en Restaurar desde SD.
Aparece el cua	adro de diálogo Configuración SD correcta.
PROPINA	Si Restaurar está atenuado (no disponible), asegúrese de que la tarjeta SD esté instalada.
	La tarjeta de memoria está instalada.
	Si la tarjeta SD no está instalada, aparece el siguiente mensaje en Configuración del
	dispositivo en la pestaña Servicios del dispositivo.
	Device Configuration
	SD card is not present.

2. En el cuadro de diálogo, haga clic en Aceptar.



3. Reinicie el dispositivo.

4. En la ventana de advertencia de restablecimiento del dispositivo, haga clic en Restablecer módulo.

PROPINA La nueva configuración puede cambiar las direcciones IP del dispositivo.

Guardar en la tarjeta SD con la aplicación Logix Designer

Después de estar en línea con el dispositivo 1783-NATR, complete estos pasos para guardar en la tarjeta de memoria.

1. Abra el cuadro de diálogo Propiedades del módulo y haga clic en la pestaña Parámetros.

2. Seleccione Guardar/Restaurar configuración en el menú desplegable Grupo.

Capítulo 1 Instale el dispositivo 1783-NATR

	-	module mit	cters Internet Protocol Port Configura	ation Network		
Group:	Save/Rest	ore Configuration				
D	4	Name	Value	Units	Style	
97	SD card p	resent		Y.		Indicates if an SD card is
. 98	Save to Si	D card		Enab -	-	When enabled, set will c
99	Restore fr	om SD card		Disab -		When enabled, set will c
			TH .			,
<	actory Defau	83	- 107			, Sat

3. Seleccione Habilitado en el menú desplegable Guardar en tarjeta SD y haga clic en Establecer.

Si Set está atenuado (no disponible), verifique lo siguiente: • Ha especificado

la ruta de comunicación correcta y está en línea con el

dispositivo en el modo Programa. •

PROPINA

La tarjeta de memoria está instalada.

Si la tarjeta de memoria no está instalada, la identificación presente de la tarjeta SD no tiene valor.

DA	Name	Value
97	SD card present	*

Si se deben restaurar los valores predeterminados de fábrica, haga clic en Insertar valores predeterminados de fábrica y haga clic en Establecer para restaurar los valores predeterminados de fábrica.

Restaurar desde la tarjeta SD con la aplicación Logix Designer

Una vez que esté en línea con el dispositivo 1783-NATR, complete estos pasos para restaurar la configuración desde la tarjeta de memoria.

1. Abra el cuadro de diálogo Propiedades del módulo y haga clic en la pestaña Parámetros.

D l	Name	Value	Units	Style	
97	SD card present	Y.			Indicates if an SD card i
* 98	Save to SD card	Disab 🚽			When enabled, set will
* 99	Restore from SD card	Enab			When enabled, set will
e		и			,

2. Seleccione Guardar/Restaurar configuración en el menú desplegable Grupo.

3. Seleccione Activado en el menú desplegable Restaurar desde tarjeta SD y haga clic en

ieneral	Connection	Module Info	Parameters	Internet Protocol	Port Configuration	Network	6		
Group	Cause /Deed	ere Cantos enti	-						
circup.	Jave/ Nest	ore consigurat	un •						
D	4	Name		1	Value		Units	Style	
97	SD card p	resent				Y.	1		Indicates if an SD card
* 98	Save to S	D card		1	(Disab -			When enabled, set will
. 99	Restore fr	om SD card	0		- (Enab -	5	-	When enabled, set will
e			222						
د Insert	Factory Defau	ks	89			aji -			<u>Sa</u>)

PROPINA

Establecer

Si Set está atenuado (no disponible), verifique lo siguiente: • Ha

especificado la ruta de comunicación correcta y está en línea con el dispositivo.

• La tarjeta de memoria está instalada.

Si la tarjeta de memoria no está instalada, la identificación presente de la tarjeta SD no tiene valor.

D۵	Name	Value	ſ
97	SD card present		ſ

Configure la dirección IP de la red Configure la dirección IP de la red con los interruptores DIP

Use los interruptores DIP en el dispositivo 1783-NATR para elegir el método de configuración que se usará para los ajustes de IP. Consulte Configuración de inter<u>ruptores DIP en la página 16</u>

Configure los ajustes del Protocolo de Internet (IP), como la dirección IP, de la siguiente manera:

 Use la dirección IP predeterminada del dispositivo 1783-NATR, 192.168.1.1 para los puertos privados y 169.254.1.1 para el puerto público, conectando el dispositivo 1783-NATR directamente a una computadora y configurando el interruptor DIP 1 en Apagado y el interruptor DIP 2 a Encendido. Para establecer comunicación entre una computadora y la dirección IP predeterminada del dispositivo 1783-NATR, ingrese una dirección IP única en las propiedades de conexión de área local para su computadora. La dirección IP de la computadora debe estar en la misma subred que la dirección IP predeterminada del dispositivo 1783-NATR, como 169.254.1.2 para el puerto público o 192.168.1.2 para los puertos privados.

IMPORTANTE Al menos uno de los puertos Privados debe estar conectado con una dirección IP asignada a otro dispositivo antes de que el puerto público se comunique. Por este motivo, se sugiere que utilice los puertos privados para la configuración inicial.

Establecer la dirección IP de la red con el servidor BOOTP/DHCP

El servidor BOOTP/DHCP es un servidor independiente que puede utilizar para configurar una dirección IP. Cuando se utiliza, el servidor BOOTP/DHCP establece una dirección IP y otros parámetros del Protocolo de Internet (IP).

Puede usar el servidor BOOTP/DHCP para configurar la dirección IP del dispositivo si los interruptores DIP 1 y 2 están apagados y no se ha guardado ninguna dirección IP estática.

Acceda al servidor BOOTP/DHCP desde una de estas ubicaciones:

• Programas > Rockwell Software > Servidor BOOTP-DHCP

Si no ha instalado el servidor, puede descargarlo e instalarlo desde http://www.ab.com/networks/ethernet/bootp.html.

• Directorio de herramientas en el CD de instalación del entorno Studio 5000®

IMPORTANTE Antes de iniciar el servidor BOOTP/DHCP, asegúrese de tener la

dirección de hardware (MAC) del dispositivo. La dirección del hardware se encuentra en una etiqueta en el lateral del dispositivo de comunicación y utiliza una dirección en un

formato similar al siguiente:

00-00-BC-14-55-35

Siga estos pasos para configurar la dirección IP del dispositivo con BOOTP/DHCP servidor.

1. Inicie el software BOOTP/DHCP.

Request History				
Relation List	bess (MAC)	IP Address	Hostname	
elation List Now Training Eastrong	ante l'atteur	D	•1	
elation List New Dolate English Ethemet Address (MAC)	BOTP Enable OHOP	Disable BODTP/DHCF	Description	1
eletion List New Ooleite Enable i Ethernet Address (MAC)	BOTP Enable OHOP	Disable BOOTP/DHCs	Description	1
elation List New Dolette English Ethemet Address (MAC)	300TP Enable DHCP	Disable BODT P2DHCP	Description	1

2. En el menú Herramientas, elija Configuración de red.

3. Escriba la máscara de subred de la red.

Subnet Mask:	255	•	255		255		0
Gateway:	0	•	0		0		0
Primary DNS:	0		0		0	×	0
Secondary DNS:	0	•	0	•	0		0
Domain Name:						_	_

Los campos de dirección de puerta de enlace, direcciones DNS primaria y secundaria y nombre de dominio son opcionales.

4. Haga clic en Aceptar.

Aparece el panel Historial de solicitudes con las direcciones de hardware de todos los dispositivos que emiten solicitudes BOOTP.

5. Seleccione el dispositivo adecuado.

equest History Clear History	Add to	o Relation List]			
(heminesec)	Туре	Ethernet Add	ress (MAC)	IP Address	Hostname	
3:18:43 3:18:27	DHCP	D4:BE:D9:76	0A.04 0A.04			
3:18:17	DHCP	00:00:BC:61:	1E:CB			
5:18:15	UHCP	U4.8E.U9.76	UA.U4			
slation List New Delet	e Enebl	eBOOTP Er	nable DHCP 🛛 (Disable BCOTP/DHCP	[
elation List New Dote Ethernet Addr	e Enebl	e BOOTP Er	iable DHCP	Disable BOOTP/DHCP	Description	1
elation List New Dicler Ethernet Addr	e Enebi	le BOOTP Er	wble DHCP	Disable 80 OT PJDH CP	Description	1

Capítulo 1 Instale el dispositivo 1783-NATR

6. Haga clic en Agregar a la lista de relaciones.

Aparece el cuadro de diálogo Nueva entrada.

7. Escriba una dirección IP, un nombre de host y una descripción para el dispositivo, según sea necesario para su

	00-00-D0-01-15-0D
themet Address (MAL).	00:00:BC:61:1E:CB
IP Address:	192.168.1.1
Hostname:	
Description:	

8. Haga clic en Aceptar.

9. Para asignar esta configuración al dispositivo, espere a que el dispositivo aparezca en el panel Lista de relaciones y

selecciónelo.

	Audio	o Relation List			
hr:min:sec)	Туре	Ethernet Address (MAC)	IP Address	Hostname	
18:43	DHCP	D4 BE D9 76 0A 04			
18:27	DHCP	D4:BE:D9:76:0A:04			
18.19	DHCP	D4:BE:D9:76:0A:04			
18:17	DHCP	00:00.BC:61:1E:CB			
themet Addre	ss (MAC)	Type IP Address	Hostname	Description	
0.00 BC 61 18	E: C9	192 168 1			

10. Haga clic en Desactivar BOOTP/DHCP.

Cuando se recicla la energía, el dispositivo usa la configuración asignada y no emite una solicitud BOOTP.

Si no hace clic en Deshabilitar BOOTP/DHCP, en un ciclo de encendido, el controlador de host borra la configuración IP actual y comienza a enviar solicitudes BOOTP nuevamente.

Configure el controlador de comunicación Ethernet en el software RSLinx

Para configurar el controlador EtherNet/IP, siga estos pasos.

1. En el menú Comunicaciones, seleccione Configurar controladores.



Aparece el cuadro de diálogo Configurar controladores.

 En el menú desplegable Tipos de controladores disponibles, seleccione Controlador EtherNet/IP o dispositivos Ethernet y haga clic en Agregar nuevo.

IMPORTANTE El controlador EtherNet/IP no es compatible con el puerto público. Utilice el controlador de
dispositivos Ethernet en su lugar.

vailable Driver Types.		Close
	Add New	11.14
1784-U2DHP for DH+ devices RS-232 DF1 devices		nap
Ethernel devices		
1784 PKTHD PEMIK for DH+/DH-485 devices	Status	I
DF1 Poling Master Driver 1786 PCICIS) for ControlNet devices	Running	Configure
DF1 Slave Driver	Running	Clarker
Virtual Backplane (SoftLogis58xx, USB)	Running	
DeviceNet Drivers (1770-KFD, SDNPT drivers) SLC 500 (DH495) Emvirted driver		Start
Remote Devices via Linx Gateway		Dire
		Stop
		Delete

Aparece el cuadro de diálogo Agregar nuevo controlador RSLinx.

3. Escriba un nombre para el nuevo controlador y haga clic en Aceptar.

Choose a name for the new driver.	
(15 characters maximum)	Canad
AB_ETHIP-1	Cancer

Aparece el cuadro de diálogo Configurar controlador.

- 4. Haga clic en Examinar subred local.
 - PROPINA

Para ver dispositivos en otra subred o VLAN desde la estación de trabajo que ejecuta el software RSLinx, haga clic en Examinar subred remota. Capítulo 1 Instale el dispositivo 1783-NATR

5. Haga clic en Aceptar para cerrar el cuadro de diálogo.

igure driver: AB_ETHIP-1 herNet/IP Settings	
(Browse Local Subnet) C Brow	vse Remote Subnet
Description	IP Address
Windows Default	100,100,115
Intel(R) Centrino(R) Advanced-N 6205	in 192.158.1.10 unknown

El nuevo controlador está disponible.

wailable Driver Types:	Add New	Close
Configured Drivers:		
Name and Description	Status	
AB_ETHIP-1_A-B_Ethernet_RUNNING AB_VBP-1 RUNNING	Running	Lonhgure.
-		Startup
		Start
		Stop
		Delete

Establecer la dirección IP con el software RSLinx

Para usar el software RSLinx para configurar la dirección IP del dispositivo de comunicación, siga estos pasos.

1. En el menú Comunicaciones, elija RSWho.

Aparece el cuadro de diálogo RSQuién.

- 2. Navegue a la red Ethernet.
- 3. Haga clic con el botón derecho en el dispositivo EtherNet/IP y seleccione Configuración del módulo.

IMPORTANTE El controlador EtherNet/IP no es compatible con el puerto público. Utilice el controlador de dispositivos Ethernet en su lugar.



Aparece el cuadro de diálogo Configuración del módulo.

4. Haga clic en la pestaña Configuración de puerto.

General	Port Configuration	Advanced	P	nt Con	ŕg.	notore	1	Vetwork		
Networ	k Configuration Typ	•								
	katic	0	Dyn	anic						
	lse DHCP te obtein	network co	infig	junitio	n;					
00	live BOOTP to obta	n nettwork e	:on	Igurat	on					
IP Addres	89.	192		168		1		1		
Network	Mask:	255		255		255		0		
Gateway	Address;	0		0		0		0		
Primary N Server:	lane	0		٥		0		٥		
Seconda Server:	ry Name	0		0		۵		0		
Domain M	Name:									
Host Nor	në:	largetna	ane	(
Status:	Network Inte	rface Confi	gue	ed						

5. Para Tipo de configuración de red, haga clic en Estática para asignar esta configuración

al puerto

IMPORTANTE Si hace clic en Dinámico, el dispositivo 1783-NATR borra la configuración IP actual

y comienza a enviar solicitudes de DHCP.

No se requiere un ciclo de encendido para que los cambios surtan efecto.

6. Escriba la información necesaria para su aplicación en el lugar apropiado campos.

7. Configure los ajustes del puerto.

A	Después
Utilice la velocidad de puerto predeterminada y la configuración de dúplex	Deje Negociar automàticamente la velocidad del puerto y el dúplex marcados. Esta configuración determina la velocidad real y la configuración dúplex.
Configure manualmente los ajustes de velocidad y dúplex de su puerto	Sigue estos pasos. 1. Desmarque la casilla Negociar automáticamente la velocidad del puerto y el dúplex. 2. En el menú desplegable Velocidad de puerto actual, elija una velocidad de puerto. 3. En el menú desplegable Dúplex actual, elija el valor Dúplex adecuado, es decir, Dúplex medio o Dúplex completo.

Capítulo 1 Instale el dispositivo 1783-NATR

IMPORTANTE Tenga en cuenta lo siguiente cuando configure los ajustes del puerto del dispositivo:

 Las configuraciones de velocidad y dúplex para los puertos que están conectados mediante un cable Ethernet deben coincidir o la comunicación puede verse afectada.
 Es posible que se

- requieran configuraciones de velocidad fija y dúplex completo para dispositivos heredados que no admiten la negociación automática o que no funcionan de manera confiable cuando la negociación automática está habilitada.
- Si el dispositivo está conectado a un conmutador no administrado, deje marcada Negociar automáticamente la velocidad del puerto y el dúplex o la comunicación puede verse afectada.
- Si fuerza la velocidad del puerto y el dúplex de un dispositivo y está conectado a un conmutador administrado, el puerto correspondiente del conmutador administrado debe forzarse a la misma configuración para evitar errores de comunicación.
- Si conecta un dispositivo configurado manualmente a un dispositivo de negociación automática (falta de coincidencia dúplex), puede ocurrir una alta tasa de errores de transmisión. • Verifique

siempre la configuración en ambos extremos de la conexión para asegurarse de que coincida.

8. Haga clic en Aplicar y luego en Aceptar.

Establecer la dirección IP con la aplicación Logix Designer

Para usar la aplicación Logix Designer para establecer la dirección IP del dispositivo de comunicación, siga estos pasos.

1. Vaya en línea con el controlador.

2. En Controller Organizer, haga clic con el botón derecho en el dispositivo EtherNet/IP y elija propiedades.

TED NATE NAT		Print	_
Expansion I/O,		Properties	Alt+Enter
[1] Embedde		Cross Reference	Ctrl+E
[0] 1769-L18ERM		Delete	Del
🖨 🚥 PointlO	8	Paste	Ctrl+V
- Configuration		Сору	Ctrl+C
- Trends - 🗽 Logical Model	X	Cut	Ctrl+X
Grant Predefined Module-Defined	-	New Module Discover Modules.	
Add-On-Defined	-		

Aparece el cuadro de diálogo Propiedades del módulo.

3. Haga clic en la pestaña Protocolo de Internet.

General Connection Module Inf	o Parameters	Internet Protocol	Port Configuration	Network	
Internet Protocol (IP) Set IP settings can be manually co f the network supports this cap	tings nfigured or can pability.	be automatically co	nfigured		
Manually configure IP settin	gs				
Obtain IP settings automatic	ally using DHCI	5			
IP settings set by switches of	on the module				
IP Settings Configuration					
Physical Module IP Address:	192 . 168 .	1.1	Subnet Mask:	255 . 255 . 255 .	0
			Gateway Address:	0.0.0.	0
Domain Name:			Primary DNS Serve	• 0.0.0.	0
Host Name:			Secondary DNS Server Address:	0.0.0.	0
			Befresh commu	inication. Set	•

4. Seleccione Configurar manualmente los ajustes de IP.

La dirección IP es 192.168.1.1 para este ejemplo.

5. Haga clic en Establecer.

PROPINA

Es normal que aparezca un mensaje de error después de configurar la dirección IP porque la aplicación Logix Designer está buscando el módulo en la dirección anterior.

6. En los otros campos, escriba los otros parámetros de red, si es necesario.

IMPORTANTE Los campos que aparecen varían de un dispositivo EtherNet/IP a otro.

7. Haga clic en Aplicar.

8. Haga clic en Aceptar.

Usar software DHCP

El software del protocolo de configuración dinámica de host (DHCP) asigna automáticamente direcciones IP a las estaciones de clientes que inician sesión en una red TCP/IP. DHCP se basa en BOOTP y mantiene cierta compatibilidad con versiones anteriores. La principal diferencia es que BOOTP permite la configuración manual (estática), mientras que DHCP permite la asignación tanto estática como dinámica de direcciones de red y configuraciones a dispositivos recién conectados.

Tenga cuidado al utilizar el software DHCP para configurar un dispositivo. Un cliente BOOTP, como los dispositivos de comunicación EtherNet/IP, puede iniciarse desde un servidor DHCP solo si el servidor DHCP está escrito para manejar consultas BOOTP. Esto es específico para Capítulo 1 Instale el dispositivo 1783-NATR

el paquete de software DHCP utilizado. Consulte al administrador de su sistema para ver si un paquete DHCP admite comandos BOOTP y asignación manual de IP.



ATENCIÓN: El dispositivo de comunicación EtherNet/IP debe tener asignada una dirección de red fija.

La dirección IP de este dispositivo no debe proporcionarse de forma dinámica.

El incumplimiento de esta precaución puede provocar el movimiento no deseado de la máquina o la pérdida del control del proceso.

Configurar el dispositivo 1783-NATR

те	ema	Página
C	onfigurar a través de la aplicación Studio 5000 Logix Designer	35
Co	onfigurar a través de la interfaz web del Administrador de dispositivos	44
с	lave electrónica	54

Configurar a través de Studio Diseñador Logix 5000 Solicitud

Descargar el archivo EDS

IMPORTANTE Al menos uno de los puertos privados debe estar conectado con una dirección IP asignada a otro dispositivo antes de que el puerto público se comunique. Por este motivo, se sugiere que utilice los puertos privados para la configuración inicial.

Para usar el software de comunicación RSLinx Classic para configurar el dispositivo 1783-NATR, siga estos pasos para descargar el archivo EDS para el dispositivo 1783-NATR. Si el archivo EDS no se cargó ni instaló desde el dispositivo 1783-NATR, consulte Configuración inicial del dispositivo 1783-NATR en la página 18 para obtener instrucciones.

- Obtenga el archivo EDS de http://www.rockwellautomation.com/resources/eds/.
- 2. En el menú desplegable Red, elija la red EtherNet/IP.
- 3. En el menú desplegable Tipo de dispositivo, seleccione Adaptador de comunicación.
- 4. En el campo Número de boletín/catálogo, escriba 1783-NATR.
- 5. Haga clic en Buscar.

Find EDS Files

EDS files are simple text files used by network configuration tools to help you identify products and easily commission them on a network* To locate a specific EDS file, select the Network, Device Type, and enter any additional information to narrow your search. You MUST select a network and device type.

Network: EtherNet/IP	~
Device Type: Communication Adapter	~
Bulletin/Catalog No. 1783-NATR	×
Major Revision:	
Minor Revision:	
Keyword:	
SEARCH RESET	

Capítulo 2 Configurar el dispositivo 1783-NATR

- 6. Haga clic en Descargar para descargar el archivo EDS para el dispositivo 1783-NATR.
- 7. Guarde el archivo en una ubicación de su computadora.
- 8. Use su software de configuración para registrar el archivo descargado.
 - una. Si utiliza el software de comunicación RSLinx Classic, utilice la herramienta de instalación de hardware EDS.
 - b. Elija Inicio>Todos los programas>Rockwell Software>RSLinx>Herramientas.

También puede cargar el archivo EDS desde el dispositivo 1783-NATR según las instrucciones en Configuración inicial del dispositivo 1783-NATR en la página 18.

General

La pestaña General le permite nombrar el dispositivo, configurar la dirección IP y seleccionar las opciones de definición del módulo.

General (Connection	Module Info	Parameters	Internet Protocol	Port Config	guration	Network			
Type: Vendor: Parent:	178: Aller Loca	3-NATR 1783-1 1-Bradley al	NATR							
Name:	NA	TR_example				Ethernet	Address			
Descriptio	n:				*	 Priva IP Ad Host 	te Network: kress Name:	192.168.1	. 2 +	
Module	Definition									
Revisio	n:	1.1								
Electro	nic Keying. tions:	Compatible I <none></none>	Module							
				Change						
				Change						

•	Compatible Module	Bectronic Keying:
		onnections:
		Name
	s cannot be changed while online.	he disabled controls
	ald connections in EDS file.>	Name <no td="" va<=""></no>

Haga clic en Cambiar para acceder al cuadro de diálogo Definición de módulo.

Puede configurar la revisión del firmware y las opciones de codificación electrónica desde este cuadro de diálogo. Consulte Codificación electrónica en la página 54 para obtener más información sobre la codificación electrónica.

Conexión

La pestaña Conexión muestra las conexiones configuradas y brinda opciones para inhibir el módulo y mostrar fallas importantes en el dispositivo.

General	Connection	Module info	Parameters	Internet Protocol	Port Configuration Ne	twork.	
		Name		Requeste	d Packet Interval (RPI) (ms)	Input Type	Input Trigger
<no co<="" td=""><td>nnections co</td><td>nfigured.></td><td></td><td></td><td></td><td><u> </u></td><td></td></no>	nnections co	nfigured.>				<u> </u>	
Inhi Maji	oit Module or Fault On Co	ontroller If Con	nection Fails	Vhile in Run Mode			
Modu	uit Module or Fault On Co e Fault	ontroller If Con	nection Fails	Vhile in Run Mode			

Capítulo 2 Configurar el dispositivo 1783-NATR

Parámetros

La pestaña Parámetros le permite configurar los parámetros del dispositivo dependiendo de la selección del menú desplegable Grupo. Al seleccionar Todos los parámetros se enumeran todos los parámetros disponibles para el dispositivo. Seleccione parámetros individuales del menú desplegable Grupo, según sea necesario para su aplicación.

Groun	. 1	cAll Parameters>					
				2445-4		Ch. (1)	· · ·
	0.0	Name		Value	Units	Style	Determine to the set
-	50	Public IP Startup Configuration	Manual	y configure P Settings (Stati			Determines now th =
	82	Public IP Address String	***	169.254.1.1	String		The device's IP add
	54	Public IP Network Mask String	***	255.255.255.0	String		The device's IP Net
	00	Public Gateway Address String	111	0.0.0.0	String		The device's Defai
	55	Public Primary Name Server String	***	0.0.0.0	String	_	IP address of the F
-	10	Public Secondary Name Server String		0.0.0.0	String		P address of the 5
H	/1	Public Domain Name	***		String		Default domain nar
	12	nosi name	<u></u>		String		Host name
	37	SU card present		T v	-	-	Indicates if an SU (
	38	Save to SD card		UISAD ¥	-		when enabled, set
	100	Residie Hom SD Card		Uisau 🛫	-		When enabled, set
	100	NAI Enable	-	Enao 💌	-		Enable NAT addres
	101	Web Conver Enable		Enab	-	-	Enable Public Port 4
	102	Web Server Enable		Enab	-		Chable the devices
-	1000	Hule of Ellable		Enab 🖉	-		*
inse (i)	nt Fa	values displayed here are read directly fr	om the module. Ti	hese values are not stored in the	e control	ler and	Set +

Configuración de reglas de traducción de direcciones IP

Puede configurar hasta 32 reglas con la ficha Parámetros del cuadro de diálogo Propiedades del módulo en la aplicación Logix Designer. Cada regla debe configurarse por separado. Seleccione el número de regla del menú desplegable Grupo para configurar la regla. La dirección IP privada es la dirección IP que está configurada en el dispositivo en la red privada. La dirección IP pública es la dirección traducida que utilizan los dispositivos de la red pública para comunicarse con el dispositivo de la red privada.

IMPORTANTE La dirección IP privada de la regla debe diferir de la dirección IP del Privado

puertos para el dispositivo 1783-NATR. La dirección IP pública de la regla debe diferir de la dirección IP del puerto público del dispositivo 1783-NATR.

La dirección de la puerta de enlace para cualquier dispositivo en la red privada (máquina) que se traduce debe establecerse en la dirección del puerto privado 1783-NATR.

La configuración de la regla 01 se muestra en la siguiente figura como ejemplo. Configure los parámetros según sea necesario para su aplicación. Haga clic en establecer para aplicar cualquier cambio.

		onnection	moune and	Parameters	Internet Protocol	Port Configuration Networ	6		
Grou	.p: [Rule 01 Co	infiguration	•					
	ID A	1	Name		1	Value	Units	Style	
	1000	Rule 01 Er	nable			Enab			
*	1002	Rule 01 Pr	ublic IP Addres	s String	***	10.10.10.	String		The Public IP address.
	1004	Rule 01 Pr	ivate IP Addre	ss String		192.168.1.	3 String		The Private IP address
	1005	Rule 01 D	escription		***	Example rul	e String		Description
•				m					,
< Ins	iert Fa	ctory Defau	ks.	197					, Set←

Habilitar NAT

Seleccione Habilitar NAT en el menú desplegable Grupo para habilitar o deshabilitar NAT.

Internet Protocol Port Configuration Net	work		
Value	Units	Style	
Enab			Enable NAT address trai
m			•
m			, Set +
	Internet Protocol Port Configuration Net Value Enab	Internet Protocol Port Configuration Network Value Units Enable	Internet Protocol Port Configuration Network Value Units Style Enable

Capítulo 2 Configurar el dispositivo 1783-NATR

Interfaz de Administración Pública

Seleccione Interfaz de administración pública en el menú desplegable Grupo para habilitar o deshabilitar la Interfaz de administración pública.

General	Connection	Module Info	Parameters	Internet Protocol	Port Configuration	Network	6				
Group:	Public Adm	inistration Inter	face 🔻								
	A (Name		1	Value	1	Units	Style			
10	01 Public Ad	ministration Inte	erface	1		Enab 👻			Enable P	ublic Port a	admin
•			Ш								,
< linser	Factory Defa	Rs.	m							Set	•

Seleccione Configuración de dirección IP pública en el menú desplegable Grupo para configurar la dirección IP pública.

		onnection	Module into	Farameters	Internet Protocol	Port Configuration	Networ	ĸ		
Group	n: [Public IP A	ddress Config	uration 💌						
	D٨		Name			Value	=	Units	Style	
6	50	Public IP S	tartup Configu	iration	Manually c	onfigure IP Settings	(Stati 🖌			Determines how the dev
6	52	Public IP A	ddress String	6	***	169.25	4.1.1	String		The device's IP address.
6	64	Public IP N	etwork Mask	String	***	255.255.	255.0	String		The device's IP Network
6	66	Public Gat	eway Addres	s String		0.	0.0.0	String	-	The device's Default IP G
6	88	Public Prin	nary Name Sei	rver String		0.	0.0.0	String		IP address of the Primary
7	70	Public Sec	condary Name	Server String	***	0.	0.0.0	String		IP address of the Second
7	71	Public Don	nain Name					String		Default domain name
7	72	Host Name	e		***			String		Host name
•				m						,
۲ Inse	at Fa	ctory Defau	łs -	111						, Set +

Configuración de la dirección IP pública

Puede configurar los siguientes parámetros: •

- Configuración de inicio de IP pública Cadena
- de dirección IP pública Cadena de máscara de
- red IP pública Cadena de dirección de puerta
- de enlace pública Cadena de servidor de
- nombres principal público Cadena de servidor
- de nombres secundario público Nombre de
- dominio público
- Nombre de host
- Habilitar servidor web

Seleccione Activar servidor web en el menú desplegable Grupo para activar o desactivar el servidor web.

Genera	1 C	onnection	Module Info	Parameters	Internet Protocol	Port Configuration	Network	L.			
Group	x: [Web Serve	er Enable	•							
	DA		Name		1	Value	1	Units	Style		
1	02	Web Serv	er Enable		1		Enab			Enable t	he device's emb
•				m							,
۲ [] Inse	nt Fai	ctory Defau	its]	m							, Set f
i)	rt Fai	ctory Defau values disp	its J	m read directly (from the module. Th	nese values are not s	tored in the	se cont	rolier ar	nd are no	F Set ← t sent to the

Guardar/restaurar configuración

Consulte Guardar en la tarjeta SD con la aplicación Logix Designer en la página 23 y Restaurar desde la tarjeta SD con la aplicación Logix Designer en la página 24 para obtener más información sobre los parámetros de configuración Guardar/Restaurar. Capítulo 2 Configurar el dispositivo 1783-NATR

protocolo de Internet

La pestaña Protocolo de Internet le permite configurar los ajustes de IP para el dispositivo.

General	Connection	Module info	Parameters	Internet Protocol	Port Configuration	Network	l			
Intern IP se f the	ettings can be network supp	I (IP) Setti manually con ports this capa	ngs figured or can l ibility.	be automatically co	nfigured					
 N 	lanually config	ure IP setting	5							
00	btain IP setting	gs automatica	lly using DHCP	,						
OH	P settings set b	y switches or	the module							
IP Se	ttings Cont	figuration	_							
Phy	sical Module I	P Address:	192 . 168 .	1.1	Subnet Mask:	255	255	255	0	
					Gateway Address:	0	0	. 0	0	
Dor	nain Name:				Primary DNS Serve	er O	0	. 0	0	
Hos	d Name:				Secondary DNS Server Address:	0	0	. 0 .	0	
					Refresh commu	nication.	i -	Set		•
										đ.

Configuración del puerto

La pestaña Configuración de puertos le permite configurar los puertos para el dispositivo y ver información de diagnóstico de puertos.

Gene	eral Cor	nnection	Module Info	Paramet	ers Interr	net Protocol	Port Con	figuration	Network	
П	Port	Enable	Link Status	Auto-	S	eed	Dup	iex	Port	
	A diama D	178	d office	Negotiate	Selected	Current	Selected	Current	Liagnostics	
	2 (rear)		Active			100 Mbos		Full		
+	Public		Inactive	V		100 mppo		Half		
						Befr	esh comm	nication.	Set	t

La red

La pestaña Red le permite habilitar el modo supervisor, restablecer contadores y actualizar comunicación.

General	Connection	Module info	Parameters	Internet Protocol	Port Configuration	Network		
Netw	ork Topology:	Line	ar/Star			ſ	Advanced	
Netw	ork Status:	Non	mai			L.	Autoriceum	
Activ Activ Prece	e Ring Superv e Supervisor Idence:	isor1						
E	nable Supervis	or Mode 🗲						
R	ing Faults Det	ected:		Reset Counter	+			
5	upervisor Stat	UST						
						Refre	sh communication.	

Haga clic en Avanzado para mostrar el cuadro de diálogo Configuración de red avanzada.

Puede configurar el modo de supervisor y los parámetros de llamada en el cuadro de diálogo. Haga clic en Establecer para aplicar los cambios.

	8//			-	
Vetwork Topology: Active Ring Supervisor Active Supervisor Precedence:	Linear/Star				
Supervisor Mode: Supervisor Precedence: Supervisor Status:	Disabled 0				
Ring Parameters Beacon Interval: Beacon Timeout: Ring Protocol VLAN ID:	400 1960 0	عز عز			
				Set	•

Capítulo 2 Configurar el dispositivo 1783-NATR

Configurar a través del dispositivo

Administrador de interfaz web

Puede configurar el dispositivo 1783-NATR con la interfaz web del Administrador de dispositivos navegando a través de los enlaces debajo de la carpeta Configuración. También se puede acceder a las diferentes pestañas haciendo clic en las pestañas individuales.



Siga estos pasos para configurar NAT en el dispositivo 1783-NATR en la interfaz web del Administrador de dispositivos.

1. En la carpeta Configuración, haga clic en cualquiera de los enlaces. Para este ejemplo, haga clic en Red pública.

Allen-Bradley 1783-NAT	R		Rockwell Automation
Expand Moumips	Rong		
Disphalas	Device Name	1783 4aVT	
Cartowner	Device Description		
D Naturnet Address Translation	Device Location		
O family Martin	Public Ethernet Address (MAC)	00-00-54:51Terme	Resources
C Rubby Retwork	Buble 10 Address	149.254.1.1	Viel-Alizant for additional
Frivate francesk	Private Othernet Address (NAC)	50-50-3c:/01-jerrfs	And a second sec
Advanced Network	Private IP Address	490.168.0.1	Contacts
CJ Decks Dervices	Dealast Revision	5-003 Build 26	Contraction of the second seco
	Romune Version Date	Ort 7 2054, 15/10/44	
	Derial Rumber	A0530499	
	Status	Ruating Connection	
	Define	07h123m-00a	

- Ingrese el nombre de usuario y la contraseña que se seleccionó en el paso 17 en la página 21 en el cuadro de diálogo y haga clic en Aceptar.
- 3. Complete los campos en la pestaña Red pública con la información correcta.

Initial Public Network Configuration		
Ethernet Interface Configuration	Static	
Public Network Interface		
IP Address	169.254.1.1	
Subnet Mask	255.255.255.0	
Gateway Address		
Ethernet Link Public Port		
Autonegotiate Status	Autonegotiate Speed and Duplex \checkmark	
Select Port Speed	100 Mbps 🗸	
Select Duplex Mode	Full Duplex 🗸	

La información que se muestra en la figura es solo para fines de ejemplo.

4. Haga clic en Aplicar cambios cuando termine.

Los cambios no surten efecto hasta que se restablece el dispositivo 1783-NATR.

- 5. Navegue a la pestaña Servicios del dispositivo y reinicie el dispositivo 1783-NATR.
- 6. Haga clic en la pestaña Red privada.

7. Complete los campos en la pestaña Red privada con la información correcta.

La información que se muestra en la figura es solo para fines de ejemplo.

A REPORT OF A R	[Transaction of the second se
Ethernet Interface Configuration	Static V
Private Network Interface	
IP Address	192.168.1.1
Subnet Mask	255.255.255.0
Gateway Address	
Primary Name Server	
Secondary Name Server	
Domain Name	
Domain Name	
Domain Name Ethernet Link Port 1 (front)	
Domain Name Ethernet Link Port 1 (front) Autonegotiate Status	Autonegotiate Speed and Duplex 🗸
Domain Name Ethernet Link Port 1 (front) Autonegotiate Status Select Port Speed	Autonegotiate Speed and Duplex V
Domain Name Ethernet Link Port 1 (front) Autonegotiate Status Select Port Speed Select Duplex Mode	Autonegotiate Speed and Duplex V 100 Mbps V Full Duplex V
Domain Name Ethernet Link Port 1 (front) Autonegotiate Status Select Port Speed Select Duplex Mode	Autonegotiate Speed and Duplex V 100 Mbps V Full Duplex V
Domain Name Ethernet Link Port 1 (front) Autonegotiate Status Select Port Speed Select Duplex Mode Ethernet Link Port 2 (rear)	Autonegotiate Speed and Duplex V 100 Mbps V Full Duplex V
Domain Name Ethernet Link Port 1 (front) Autonegotiate Status Select Port Speed Select Duplex Mode Ethernet Link Port 2 (rear) Autonegotiate Status	Autonegotiate Speed and Duplex V 100 Mbps V Full Duplex V Autonegotiate Speed and Duplex V
Domain Name Ethernet Link Port 1 (front) Autonegotiate Status Select Port Speed Select Duplex Mode Ethernet Link Port 2 (rear) Autonegotiate Status Select Port Speed	Autonegotiate Speed and Duplex V 100 Mbps V Full Duplex V Autonegotiate Speed and Duplex V 100 Mbps V

Capítulo 2 Configurar el dispositivo 1783-NATR

8. Haga clic en Aplicar cambios cuando termine.

Los cambios no surten efecto hasta que se restablece el dispositivo 1783-NATR.

9. Restablezca el dispositivo 1783-NATR.

10. Haga clic en la pestaña Traducción de direcciones de red.

11. Elija Habilitado en el menú desplegable Habilitar NAT.

etwork Address Translation IT Enable Enabled V Enabled Public IP / Network C Private IP / Network C Description No rules have been configured No rules have been configured	Instation Instation Rules Public 1P / Network: 0 Description 0 No rules have been configured							
T Enable Enabled	relation Rules	Iwork Address Translation						
work Address Translation Rules Searchi Enabled Public IP / Network Private IP / Network Description No rules have been configured No rules	nslation Rules Searchi Public IP / Network No rules have been configured No rules have been configured	Enable	Enabled V					
eork Address Translation Rules Enabled Public IP / Network Private IP / Network O Description No rules have been configured	Instation Rules Searchi Public IP / Network No rules have been configured No rules have been configured							
Search: Search: Search: Search: Search: O Description Ing 0 rules	Searchi Public IP / Network © Description 4 No rules have been configured	ork Address Translation Rules						
Searchi Enabled Public IP / Network © Private IP / Network © Description No rules have been configured	Searchi Public IP / Network © Private IP / Network © Description 4 No rules have been configured						-	
Enabled Public IP / Network © Private IP / Network © Description No rules have been configured swing 0 rules	Public IP / Network C Private IP / Network O Description (No rules have been configured						Search	
No rules have been configured	No rules have been configured		Dublic 10 / Metwork	\$	Private IP / Network	0	Description	
ving 0 rules		Enabled	Control and Control of		or an in the second			
AND A LINES		Enabled	THE PLATE AND A DESCRIPTION OF	No rules have been o	configured			
		Enabled	THAT AT A THAT WAS	No rules have been o	configured			

Crear reglas con la interfaz web del Administrador de dispositivos

Complete los siguientes pasos para crear una regla.

PROPINA Las reglas entran en vigencia de inmediato y no requieren un reinicio.

1. En la pestaña Traducción de direcciones de red, haga clic en Nuevo.

Aparece el cuadro de diálogo Crear nueva regla.

Public IP Address:	25	
Private IP Address:		
Description:		
Enabled:		

2. Configure el cuadro de diálogo según sea necesario para su aplicación y haga clic en Agregar regla. La dirección IP privada es la dirección IP que está configurada en el dispositivo en la red privada. La dirección IP pública es la dirección traducida que utilizan los dispositivos de la red pública para comunicarse con el dispositivo de la red privada.

Las direcciones IP deben ser diferentes a las direcciones asignadas de los puertos Público y Privado.

IMPORTANTE La dirección IP privada de la regla debe diferir de la dirección IP de los puertos privados para el dispositivo 1783-NATR. La dirección IP pública de la regla debe diferir de la dirección IP del puerto público del dispositivo 1783-NATR.

La dirección de la puerta de enlace para cualquier dispositivo en la red privada (máquina) que se traduce debe establecerse en la dirección del puerto privado 1783-NATR.

Create New Rule	ж
Public IP Address:	
169.254.1.4 ×	
Private IP Address:	
192.168.1.4	
Description:	
Enabled:	
~	
Add Rul	e Cancel
and the second second	

La nueva regla se muestra en la pestaña Traducción de direcciones de red.

Network Address Translation V_Device Iden	rlity X Public Network X Private Network X Advance	ced Network Coevice Services				
Network Address Translation						
NAT Enable	Enabled 🗸					
Naturd Address Translation Bulas						
Included particular interestion router					Search	
Enabled	Public IP / Network	°	Private IP / Network	٥	Description	0
× C	69.254.1.4	(192.168.1.4				
Snowing 1 rules						1
New New Range Edit. Dele						

Complete los siguientes pasos para crear varias reglas con direcciones IP secuenciales.

1. En la pestaña Traducción de direcciones de red, haga clic en Nuevo rango.

Aparece el cuadro de diálogo Crear nuevas reglas.

Select number of rules to add: (1	0
Private IP Address:		
Enabled:		

 Configure el cuadro de diálogo según sea necesario para su aplicación y haga clic en Agregar reglas. Cada dirección IP adicional se incrementa automáticamente en uno.

Las direcciones IP deben ser diferentes a las direcciones asignadas de los puertos Público y Privado.

Select number of rules to add: Public IP Address:	2	0
169.254.1.5	169.254.1.6	
Private IP Address:		
192.168.1.5	192.168.1.6	
Description:		
Enabled:		
8		

Capítulo 2 Configurar el dispositivo 1783-NATR

Las nuevas reglas se muestran en la pestaña Traducción de direcciones de red. La regla que

se crea en el paso 2 en la página 46 también se muestra en la siguiente figura.

ork Address Translation Enable	Enabled V					
vork Address Translation Rules						
Enabled	Public IP / Network	0	Private IP / Network	0	Description	0
2	169.254.1.4	192.168.1.4				
~	169.254.1.5	192.168.1.5	1			
1	169.254.1.6	192.168.1.6)			

Puede guardar las nuevas reglas en la tarjeta SD si es necesario para su aplicación.

1. Vaya a Configuración del dispositivo y haga clic en Guardar en SD.

Aparece la ventana Configuración guardada correctamente en la tarjeta SD.

2. En la ventana, haga clic en Aceptar.



3. Su configuración ahora está guardada en la tarjeta SD.

Traducción de Direcciones de Red

La pestaña Traducción de direcciones de red contiene información sobre lo siguiente:

- Habilitar/deshabilitar NAT
- Crear nueva regla
- Crear nuevo rango de reglas

Consulte Crear reglas con la interfaz web de Device Manager en la página 46 para obtener más información sobre la creación de reglas.

					Searchi	
Enabled	Public IP / Hatwork	0	Private IP / Network	¢ .	Description	
		No rules have been o	infigured			

Identidad del dispositivo

La pestaña Identidad del dispositivo le permite configurar lo siguiente:

- Nombre del dispositivo
- Descripción del dispositivo
- Ubicación del dispositivo

Configure los campos según lo requiera su aplicación. Haga clic en Aplicar cambios para guardar la configuración.

Network Address Translation Device Ide	ntity 🗸 Public Network 🔨 Private Network 🔾 Advanced Network 🔪 Device Services 🔪
Device Information	
Device Name	1783-NATR
Device Description	
Device Location	
Apply Changes	

Capítulo 2 Configurar el dispositivo 1783-NATR

Red pública

La pestaña Red pública le permite configurar lo siguiente:

- Dirección IP
- Máscara de subred
- Dirección de puerta de enlace
- Estado de negociación automática
- Seleccione la velocidad del puerto
- Seleccionar modo dúplex

Configure los campos según lo requiera su aplicación. Haga clic en Aplicar cambios para guardar la configuración.

Vetwork Address Translation 🔧 Device Identity 🗎	Public Network Private Network Advanced Network Device Service
Initial Public Network Configuration	
Ethernet Interface Configuration	Static
Public Network Interface	
IP Address	169.254.1.1
Subnet Mask	255.255.255.0
Gateway Address	
Ethernet Link Public Part	
Autonegotiate Status	Autonegotiate Speed and Duplex $ {f v}$
Select Port Speed	100 Mbps 🗸

Red privada

La pestaña Red privada le permite configurar lo siguiente:

- Configuración de la interfaz Ethernet
- Dirección IP
- Máscara de subred
- Dirección de puerta de enlace
- Servidor de nombres principal
- Servidor de nombres secundario
- Nombre de dominio

- Estado de negociación automática: puerto de enlace Ethernet 1 (frontal)
- Seleccione la velocidad del puerto: puerto de enlace Ethernet 1 (frontal)
- Seleccionar modos dúplex Puerto de enlace Ethernet 1 (frontal)
- Estado de negociación automática: puerto de enlace Ethernet 2 (posterior)
- Seleccione la velocidad del puerto: puerto de enlace Ethernet 2 (posterior)
- Seleccionar modos dúplex Puerto de enlace Ethernet 2 (posterior)

Configure los campos según lo requiera su aplicación. Haga clic en Aplicar cambios para guardar la configuración.

Static 🗸
192.168.1.1
255.255.255.0
Autonegotiate Speed and Duplex 🗸
100 Mbps 🗸
Full Duplex 🗸
Autonegotiate Speed and Duplex 🗸
Autonegotiate Speed and Duplex V

Capítulo 2 Configurar el dispositivo 1783-NATR

Red avanzada

La pestaña Red avanzada le permite configurar lo siguiente:

- Habilitar supervisor de anillo
- Precedencia de supervisores
- Intervalo de baliza
- Tiempo de espera de baliza
- ID de VLAN de protocolo

Configure los campos según lo requiera su aplicación. Haga clic en Aplicar cambios para guardar la configuración.

IMPORTANTE Para Beacon Interval, Beacon Timeout y Ring Protocol VLAN ID, le recomendamos que utilice los valores predeterminados.

Ring Configuration		
Enable Ring Supervisor		
Supervisor Precedence	0	(0 - 255)
Beacon Interval	400	(400 - 100000)
Beacon Timeout	1960	(800 - 500000)
Protocol VLAN ID	0	(0 - 4094)

Servicios de dispositivos

La pestaña Servicios del dispositivo le permite configurar lo siguiente:

- Interfaz de Administración Pública
- Servidor web HTTP
- Contraseña
- Restablecimiento del módulo
- Guardar y restaurar

Configure los campos según lo requiera su aplicación. Haga clic en Aplicar cambios para guardar la configuración. Haga clic en Restablecer módulo para restablecer el dispositivo.

Apply Changes	ion Interface	Enabled V			
Service	Description		Status	Enable	
Apply Changes	Web Server		unning	Ø	
Set Password	<i></i>	[
Confirm Password					
Reset Module					
Reset Module	D				
evice Configura	stion				

Guardar y restaurar la configuración del dispositivo

La configuración del dispositivo se puede guardar y restaurar en una tarjeta SD o en un archivo. Haga clic en Guardar en archivo para guardar la configuración y haga clic en Restaurar desde archivo para restaurar la configuración del dispositivo desde un archivo. Consulte las secciones de la tarjeta SD en el Capítulo 1 para obtener información sobre la configuración de la tarjeta SD.

Capítulo 2 Configurar el dispositivo 1783-NATR

Clave electrónica

La codificación electrónica reduce la posibilidad de que utilice el dispositivo incorrecto en un sistema de control.

Compara el dispositivo que está definido en su proyecto con el dispositivo instalado. Si falla la codificación, se produce un fallo. Estos atributos se comparan.

Atributo	Descripción
Vendedor	El fabricante del dispositivo.
Tipo de dispositivo	El tipo general del producto, por ejemplo, módulo de E/S digital.
Código de producto	El tipo específico del producto. El código de producto se asigna a un número de catálogo.
Revisión mayor	Un número que representa las capacidades funcionales de un dispositivo.
Revisión menor	Un número que representa cambios de comportamiento en el dispositivo.

Están disponibles las siguientes opciones de codificación electrónica.

Opción de codificación	Descripción
Compatible Módulo	Permite que el dispositivo instalado acepte la clave del dispositivo que se define en el proyecto cuando el dispositivo instalado puede emular el dispositivo definido. Con el módulo compatible, normalmente puede reemplazar un dispositivo con otro dispositivo que tenga las siguientes características: • Mismo número de catálogo • Revisión mayor igual o superior • Revisión menor de la siguiente manera:
	 Si la Revisión Mayor es la misma, la Revisión Menor debe ser igual o superior. Si la Revisión Mayor es mayor, la Revisión Menor puede ser cualquier número.
Deshabilitar clave	Indica que los atributos de clave no se tienen en cuenta al intentar comunicarse con un dispositivo. Con Disable Keying, la comunicación puede ocurrir con un dispositivo que no sea el tipo especificado en el proyecto.
	ATENCIÓN: Sea extremadamente cauteloso al usar Desactivar clave; si se usa incorrectamente, esta opción puede provocar lesiones personales o la muerte, daños a la propiedad o pérdidas económicas. Le recomendamos encarecidamente que no utilice Desactivar clave.
	Si usa Desactivar codificación, debe asumir toda la responsabilidad de comprender si el dispositivo que se utiliza puede cumplir con los requisitos funcionales de la aplicación.
Coincidencia exacta	Indica que todos los atributos clave deben coincidir para establecer la comunicación. Si algún atributo no coincide con precisión, no se produce la comunicación con el dispositivo.

Considere cuidadosamente las implicaciones de cada opción de codificación al seleccionar una.

IMPORTANTE Cambiar los parámetros de codificación electrónica en línea interrumpe las conexiones al dispositivo y cualquier dispositivo que esté conectado a través del dispositivo. Las conexiones de otros controladores también pueden romperse.

Si se interrumpe una conexión de E/S a un dispositivo, el resultado puede ser una pérdida de datos.

Más información

Para obtener información más detallada sobre la codificación electrónica, consulte la codificación electrónica en la técnica de aplicación de los sistemas de control Logix5000, publicación LOGIX-AT001.

Diagnóstico del dispositivo 1783-NATR

Tema	Página
Indicadores de estado	55
Diagnósticos en la interfaz de usuario web	56
Diagnósticos en la aplicación Logix Designer	61

Indicadores de estado

Los indicadores de estado del dispositivo 1783-NATR se muestran en la siguiente figura.



La Tabla 1 proporciona descripciones de los indicadores de estado.

Tabla 1 - Indicadores de estado del dispositivo 1783-NATR

Indicador	Estado	Descripción
ОК	Apagado	El dispositivo no tiene alimentación de 24 V CC.
	Verde	El dispositivo está funcionando correctamente.
	Rojo intermitente (1)	Se ha detectado un error recuperable o una dirección IP duplicada.(2)
	Rojo	Se ha detectado un fallo irrecuperable.
	Parpadeo rojo/ amarillo	No se pudo restaurar la configuración desde la tarjeta SD.
	Rojo/verde parpadeante	El dispositivo está realizando una autoprueba de encendido.

Capítulo 3 Diagnóstico del dispositivo 1783-NATR

Indicador	Estado	Descripción
ENLACE1, ENLACE2	Apagado	No se transmiten datos.
	Verde	Enlace de puerto privado que se establece a 100 Mbps. El dispositivo está listo para comunicarse.
	Verde parpadeante	Transmisión de datos en curso a 100 Mbps
	Amarillo	Enlace de puerto privado que se establece a 10 Mbps. El dispositivo está listo para comunicarse.
	Amarillo intermitente	Transmisión de datos en curso a 10 Mbps.
PUERTO PÚBLICO	Apagado	No se transmiten datos.
	Verde	Enlace de puerto público establecido a 100 Mbps. El dispositivo está listo para comunicarse.
	Verde parpadeante	Transmisión de datos en curso a 100 Mbps.
	Amarillo	Enlace de puerto público establecido a 10 Mbps. El dispositivo está listo para comunicarse.
	Amarillo intermitente	Transmisión de datos en curso a 10 Mbps.

Tabla 1 - Indicadores de estado del dispositivo 1783-NATR

(1) El dispositivo 1783-NATR requiere un reinicio para eliminar la falla.

(2) Los errores de la tarjeta SD, incluidas las tarjetas faltantes o que no responden, se consideran fallas recuperables.

Diagnósticos en la interfaz de usuario web

Se accede a los diagnósticos del dispositivo 1783-NATR a través de la interfaz de usuario web navegando a través de los enlaces debajo de la carpeta Diagnósticos. También se puede acceder a las diferentes pestañas haciendo clic en las pestañas individuales.



Los títulos de las pestañas de Diagnósticos son los siguientes:

- Resumen de diagnóstico
- Configuración de red
- Estadísticas de Ethernet
- Estadísticas de timbre
- Detección de conflictos de direcciones

Las pestañas se describen con más detalle en esta sección.

Resumen de diagnóstico

La pestaña Resumen de diagnóstico contiene información sobre lo siguiente:

• Utilización de recursos del sistema

Configuración del módulo

• Estadísticas de traducción de direcciones de red

Estado del timbre

La frecuencia de actualización se puede configurar en la pestaña Resumen de diagnóstico. La frecuencia de actualización predeterminada es de 15 segundos.

System Resource Utilization		Ring Status	
CPU Utilization	3%	Network Topology	Linear
Memory Used (128MB max)	4657968	Network Status	Normal
Module Uptime	02h:24m:20s	Ring Supervisor	0.0.0.0 00:00:00:00:00:00
Module Setings			
DIP Switches (3-2-1)	off-off-off		
Network Address Translation S	tatistics		
Translation	Enabled		
Enabled Rules	0		
Packets Translated	in 6 out 0		
Added Mappings	0		
Expired Mappings	0		

Capítulo 3 Diagnóstico del dispositivo 1783-NATR

Configuración de la red

La pestaña Configuración de red contiene información sobre lo siguiente:

- Interfaz de red pública
- Configuración de la interfaz pública
- Puerto público Ethernet
- Interfaz de red privada
- Configuración de interfaz privada
- Puerto Ethernet 1 (frontal)
- Puerto Ethernet 2 (posterior)

lic Network Interface		Private Network Interface	
thernet Address (MAC)	00:00:bc:61:1ercs	Ethernet Address (MAC)	00:00:bc:61:1e:cb
Address	169.254.1.1	JP Address	192.168.1.1
abnet Mask	255.255.255.0	Subnet Mask	255.255.255.0
elsuit Gateway		Default Gatesray	
		Primary Name Server	
ublic Interface Configuration		Secondary Name Server	
Iblain Network Configuration	Static	Default Domain Name	
		Host Name	targetname
thernet Public Port		Name Resolution	DNS Disabled
link Status	Inactive		
Kedia Speed		Private Interface Configuratio	n
Duplex	Half Duples	Obtain Network Configuration	Dynamic (DHCP)
Autonegotiate Status	In Progress		
		Ethernet Port 1 (front)	
		Unk Status	Active
		Media Speed	100 Mbps
		Duplex	Full Duplex
		Autonogetiste Status	Complete
		Ethernat Port 2 (rear)	
		Link Status	Inactive
		Media Speed	100 Mbps
		Duplex	Full Duplex
		Autonegotiste Status	In Progress

Estadísticas de Ethernet

La pestaña Estadísticas de Ethernet contiene información sobre lo siguiente:

- Contadores de interfaz
- Puerto público Ethernet
- Mostradores de Medios Puerto Público
- Puerto Ethernet 1 (frontal)
- Puerto de contadores de medios 1 (frontal)

Puerto Ethernet 2 (posterior)

• Puerto de contadores de medios 2 (posterior)

La frecuencia de actualización se puede configurar en la pestaña Estadísticas de Ethernet. La frecuencia de actualización predeterminada es de 15 segundos.

Diagnostic Overview V Network	Settings Ethernet Stati	stics Ring Statistics Addr	ress Conflict Detection
Interface Counters			
In Octets	0		
In Ucast Packets	0		
In NUcast Packets	0		
In Discards	0		
In Errors	0		
In Unknown Protos	0		
Out Octets	0		
Out Ucast Packets	0		
Out NUcast Packets	0		
Out Discards	0		
Out Errors	0		
Ethernet Public Port			
Link Status	Inactive		
Media Speed			
Duplex	Half Duplex		
Autonegotiate Status	In Progress		
Media Counters Public Port			
Alignment Errors	0		
FCS Errors	0		
Single Collisions	0		
Multiple Collisions	0		
SQE Test Errors	0		
Deferred Transmissions	0		
Late Collisions	0		
Excessive Collisions	0		
MAC Transmit Errors	0		
Carrier Sense Errors	0		
Frame Too Long	0		
MAC Receive Errors	0		

Ethernet Port 1 (front)	
Link Status	Active
Media Speed	100 Mbps
Duplex	Full Duplex
Autonegotiate Status	Complete
Alignment Errors	0
FCS Errors	0
Single Collisions	0
Multiple Collisions	0
SQE Test Errors	0
Deferred Transmissions	0
Late Collisions	0
Excessive Collisions	0
MAC Transmit Errors	0
Carrier Sense Errors	0
Frame Too Long	0
AC Receive Errors	0

Ethernet Port 2 (rear)	
Link Status	Inactive
Media Speed	100 Mbps
Duplex	Full Duplex
Autonegotiate Status	In Progress

Alignment Errors	0	
FCS Errors	0	
Single Collisions	0	
Multiple Collisions	0	
SQE Test Errors	0	
Deferred Transmissions	0	
Late Collisions	0	
Excessive Collisions	0	
MAC Transmit Errors	0	
Carrier Sense Errors	0	
Frame Too Long	0	
MAC Receive Errors	0	

Seconds Between Refresh (15) Isable Refresh with 0.

Capítulo 3 Diagnóstico del dispositivo 1783-NATR

Estadísticas de timbre

La pestaña Estadísticas de timbre contiene información sobre lo siguiente:

- Red
- Supervisor de anillo
- Configuración avanzada de timbre
- Ubicación de falla de anillo
- Supervisor de anillo activo

La frecuencia de actualización se puede configurar en la pestaña Estadísticas del timbre. La frecuencia de actualización predeterminada es de 15 segundos.

etwork		Ring Fault Location	
Network Topology	Linear	Last Active Node on Port 2	0.0.0.0 00:00:00:00:00:00
Network Status	Normal	Last Active Node on Port 3	0.0.0 00:00:00:00:00:00
Ring Supervisor		Active Ring Supervisor	
Ring Supervisor Mode	Disabled	Address	0.0.0.0 00:00:00:00:00:00
Ring Supervisor Status	Non-DLR topology	Precedence	0
Ring Protocol Participants Count	0		
Ring Faults Detected	σ		
Ring Advanced Config			
Beacon Interval	400		
Beacon Timeout	1960		
Supervisor Precedence	0		
The second second second	0		

Detección de conflictos de direcciones

La pestaña Detección de conflictos de direcciones contiene información sobre lo siguiente:

Interfaz de red pública

- Interfaz de red privada
- Reglas NAT

La frecuencia de actualización se puede configurar en la pestaña Detección de conflictos de direcciones. La frecuencia de actualización predeterminada es de 15 segundos.

Public Network Inte	erface			
1P Address	Status	Activity	Remote MAC	Last Conflict ARP PDU
169.234.1.1	In Progress	NoConflictDetected		
Private Network In	terface			
IP Address	Status	Activity	Remote MAC	Last Conflict ARP PDU
192.168.1.1	Success	NoConflictDetected		
NAT Rules				
IP Address	Status	Activity	Remote MAC	Last Conflict ARP PDU
			Seconds Between Refresh	isable Refresh with 0.

Diagnósticos en Logix Designer^{Se} accede a los diagnósticos del dispositivo 1783-NATR a través de las fichas en la ventana Solicitud

Vendor:	Allen-Bradley			
Parent:	Local			
Name:	NATR_example		Ethernet Address	
Description:		*	(@) Private Network:	192.168.1. 2
			O IP Address:	
			C Host Name:	[]
		-		
Module Def	nition			
Revision:	1.1			
Bectronic ł	Geying: Compatible Module			
Connection	s: <none></none>			

Capítulo 3 Diagnóstico del dispositivo 1783-NATR

Conexión

La pestaña Conexión muestra las conexiones configuradas y las fallas del módulo.

General Connection	Module Info Parameters	Internet Protocol	Port Configuration Ne	twork	
	Name	Requeste	d Packet interval (RPI) (ms)	Input Type	Input Trigger
<no con<="" connections="" td=""><td>nfigured.></td><td></td><td></td><td></td><td></td></no>	nfigured.>				
Inhibit Module					
Inhibit Module	ntroller If Connection Fails W	/hile in Run Mode			
Tinhibit Module	ntroller If Connection Fails W	/hile in Run Mode			
Inhibit Module Major Fault On Co Module Fault	ntroller If Connection Fails W	ihile in Run Mode			

Los fallos del módulo se muestran en el área Fallo del módulo de la pestaña Conexión. La pestaña también indica "Estado: Fallido" en la esquina inferior izquierda.

Name	Requested Packet interval (RPI) (ms)	Input Type	Input Trigger
«No connections configured.»			
Inhibit Module			
□Inhibit Module ☑ Major Fault On Controller If Connection Fails Wf	ile in Run Mode		
Inhibit Module Major Fault On Controller If Connection Fails Wf	ile in Rum Mode		
Inhibit Module ☑ Major Fault On Controller If Connection Fails Wf Module Fault (Code 16≠0204) Connection Request Error: Con	ile in Run Mode nection request timed out.		
☐ Inhibit Module ☑ Major Fault On Controller If Connection Fails Wf Module Fault (Code 16#0204) Connection Request Error: Con	ile in Run Mode nection request timed out.		

Información del módulo

La pestaña Información del módulo muestra información de identificación y estado del dispositivo. También puede actualizar y restablecer el dispositivo desde esta pestaña.

	Connection	Module Info	Parameters	Internet Protocol	Port Configuration	Network		
Identi	fication			Status				
Vendo	or:	Alien-Bradley		Major Fault:	None			
Produ	xt⊺ype;	Communicatio	ns Adapter	Minor Fault:	None			
Produ	ect Code:	1783-NATR		Internal State	: Unconnected	i i		
Revis	ion:	1.1						
Serial	Number:	A0030499		Configured:	Configured			
Produ	uct Name:	1783-NATR		Owned:	No			
				Module Identi	ty: Match			
				Refresh	Reset M	lodule	+	
				(Charles of the second s				

Las fallas del módulo se muestran en el área de estado de la pestaña Información del módulo. Las fallas menores son recuperables y las fallas mayores no son recuperables. El módulo se vuelve incomunicativo con una falla mayor. En la siguiente figura, un cambio en la configuración del interruptor DIP después del encendido causó la falla menor. La falla menor se puede recuperar devolviendo los interruptores DIP a la configuración correcta.

General	Connection	Module Info	Parameters	Internet Protocol	Port Configuration	Network	
Identi Vend	fication or:	Allen-Bradley		Status Major Fault:	None		
Produ	uct Type:	Communicatio	ns Adapter	Minor Fault:	Recoverable		
Produ	uct Code:	1783-NATR		Internal State	: Unconnected	i	
Revis	ion:	1.1					
Seria	Number:	A0030499		Configured:	Configured		
Produ	uct Name:	1783-NATR		Owned:	No		
				Module Ident	ty: Match		
				Refrest	Reset N	todule +	

Capítulo 3 Diagnóstico del dispositivo 1783-NATR

La red

La pestaña Red le permite ver fallas de anillo cuando el modo de supervisor DLR está habilitado.

Jeneral	Connection	Module info	Parameters	Internet Protocol	Port Configuration	Network		
Netw	ork Topology:	: Line	ar/Star			C	Advanced	
Netw	ork Status:	Nor	mal				Harvariccom	
Activ Activ Preci	e Ring Superv e Supervisor sdence:	isor:						
E	nable Supervis	sor Mode 🔶						
F	ing Faults Det	ected:		Reset Counter	+			
5	upervisor Stal	1092						
Rin	g Fault							
						Refres	h communication.	

Cuando se selecciona Habilitar modo de supervisor, se muestran fallas de timbre en el área Falla de timbre de la pestaña Red.

tor for the	Connection	Module Info	Parameters	Internet Protocol	Port Configuration	Network		
Netw	ork Topology:	Rin	1				idvanced	
Netw	ork Status:	Rin	Fault					
Activ	e Ring Superv	isor: 192	. 168. 1. 1					
Activ	e Supervisor edence:	0						
V Er	nable Supervis	or Mode 🔶						
R	ting Faults Det	ected: 1		Reset Counter	+			
s	upervisor Stat	us: Act	ve					
Las	I ALOVE NODE	orport 2:	Verify	Fault Location +				
						Refresh	communication.	

numericos	diagnósticos, Logix Designer61-64 conexiones
Componentes	62 información del dispositivo 63 fallas de
1783-NATE 10	módulo 62 fallas de anillo 64
dimensiones 13	
Interruptores DIP16	Interruptores DIP
Conexión a tierra14	
Configuración inicial18	configuración general 16-18
Montaje, panel14	ubicación 17 posiciones17
Configuración de red 3	
Conexiones de puerto 16	
Dispositivo de restablecimiento, interraz web de Device Manager 21 Requisitos de software12	
Espacio12 Cableado15	Ŷ
	Descarga
	de archivos
	EDS35 Carga19
	Atributos de codificación
	electrónica54
Configuración C, interfaz web del administrador de	opciones54
dispositivos 44-53	Configuración del
red avanzada 52 fichas de	controlador EtherNet/IP 29-30
configuración 44 identidad	
del dispositivo 49 servicios	E
del dispositivo 53 traducción	F
de direcciones de red 49 red privada 50	fallas
red pública 44, 50 configuración,	conexión 62 mayor63
aplicación Logix Designer 35-43	menor63 no
conexiones 37	recuperable63
	recuperable62, 63
Archivo	
ED005 HILLIO	
EDS35 general36	norte
Definición del módulo IP42 37	Activación de la traducción de direcciones
NAT habilitar39	
red43 red,	de rea46
configuración avanzada43 parámetros 38	Direccion IP de red, configuracion
puertos 42 interfaz de administración	BOOTP/DHCP26-28
pública 40 dirección IP pública 40 servidor	Interruptores DIP26
web 41 crear reglas	Diseñador Logiv32-33
	RSLinx30-32
Administrador de dispositivos interiaz web4o-48 Anlicación Logix Designer 38	PAGS
Aprication Logik Doughor of	contraseña
	predeterminada
D	20 nueva 21
Red de anillo a nivel de dispositivo (DLR)	Configuración de IP
3	predeterminada de puertos
1783-NATR implementación 16	privados 17 descripción 5
Diagnóstico de la	ubicación 16 configuración
especificación 5 de ODVA , interfaz de usuario web del	de red 45
administrador de dispositivos 56-61	Configuración
detección de conflictos de direcciones 61	de IP predeterminada del
Estadísticas de Ethernet 58	puerto público 17 descripción
configuración de red 58	4 ubicación 16 configuración
descripción general 57	de red 44
frecuencia de actualización, configurar 57,	
59-61 estadísticas de timbre 60	

-

Índice

Modo de supervisor de anillo R Interruptores DIP16 habilitar18 habilitar, Logix Designer43 habilitar, interfaz de usuario web52 Diseñador Logix16 RSLinx clásico 16

S

Instalación de tarjeta SD 10-11 bloquear o desbloquear 11 restaurar, Logix Designer 24-25 restaurar, interfaz de usuario web 22-23 guardar, Logix Designer 23-24 guardar, interfaz de usuario web 22 indicadores de estado

solución de problemas55-56

Machine Translated by Google

Asistencia técnica de Rockwell Automation

Rockwell Automation proporciona información técnica en la Web para ayudarlo a usar sus productos.

En <u>http://www.rockwellautomation.com/support puede encontrar notas técnicas y de aplicación, código de muestra y enlaces a paquetes de servicio de software. También puede visitar nuestro Centro de soporte en https://rockwellautomation.custhelp.com/ para obtener actualizaciones de software, chats y foros de soporte, información técnica, preguntas frecuentes y registrarse para recibir actualizaciones de notificaciones de productos.</u>

Además, ofrecemos múltiples programas de soporte para la instalación, configuración y solución de problemas. Para obtener más información, comuníquese con su distribuidor local o representante de Rockwell Automation, o visite http://www.rockwellautomation.com/services/online-phone.

Asistencia de instalación

Si experimenta un problema dentro de las primeras 24 horas de la instalación, revise la información contenida en este manual. Puede ponerse en contacto con Atención al cliente para obtener ayuda inicial para poner en marcha su producto.

Estados Unidos o Canadá	1.440.646.3434
Fuera de Estados Unidos o Canadá	Utilice el localizador mundial en http://www.rockwellautomation.com/rockwellautomation/support/overview.page, o comuniquese con su representante local de Rockwell Automation.

Devolución de satisfacción de nuevos productos

Rockwell Automation prueba todos sus productos para ayudar a garantizar que estén completamente operativos cuando se envían desde la planta de fabricación. Sin embargo, si su producto no funciona y debe devolverlo, siga estos procedimientos.

Estados Unidos	Póngase en contacto con su distribuidor. Debe proporcionar un número de caso de Atención al cliente (llame al número de teléfono anterior para obtener uno) a su distribuidor para completar el proceso de devolución.
Fuera de Estados Unidos	Comuníquese con su representante local de Rockwell Automation para conocer el procedimiento de devolución.

Comentarios sobre la documentación

Sus comentarios nos ayudarán a atender mejor sus necesidades de documentación. Si tiene alguna sugerencia sobre cómo mejorar este documento, complete este formulario, publicación RA-<u>DU002, disponible en http://literature.rockwellautomation.com/</u>.

Rockwell Automation mantiene información ambiental actualizada sobre productos en su sitio web en http://www.rockwellautomation.com/rockwellautomation/about-us/sustainability-ethics/product-environmental-compliance.page.

Rockwell Otomasyon Ticaret A.ÿ., Kar Plaza Business Center E Block Floor:6 34752 ÿçerenköy, Estambul, Tel: +90 (216) 5698400

www.rockwellautomation.com

Power, Control and Information Solutions Headquarters

Americas: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA, Tel: (1) 414.382.2000, Fax: (1) 414.382.4444 Europe/Middle East/Africa: Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831 Diegem, Belgium, Tel: (32) 2 663 0600, Fax: (32) 2 663 0640 Asia Pacific: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, Tel: (852) 2887 4788, Fax: (852) 2508 1846