



DI-106
DI-300

Router RDSI
Guía de instalación rápida

ESPAÑOL

Primera edición (Marzo, 2000)

6DI300Q.ML01

Impreso en Taiwan



RECICLABLE

Introducción

Esta Guía de instalación rápida detalla los pasos a seguir para instalar los routers RDSI D-Link DI-106 y DI-300. Es posible que el modelo que ha adquirido no sea exactamente igual que los que aparecen en las ilustraciones. Los ejemplos que aparecen en este manual se basan en routers RDSI. Para más información sobre el router RDSI, sus componentes, realización de conexiones de red y especificaciones técnicas, consulte la Guía de instalación incluida con el router.

Desembalaje

Abra el paquete del servidor de Internet y saque los componentes con cuidado. El paquete debe contener:

- ◆ Un router RDSI.
- ◆ Un adaptador de corriente, adecuado para sus conexiones locales de corriente eléctrica.
- ◆ Un cable RS-232 para la conexión de consolas.
- ◆ Un cable de pares cruzados no blindado (UTP).
- ◆ Un cable de pares cruzados no blindado (RDSI).
- ◆ Un cable de cubierta cruzada para el DI-106.
- ◆ Una herramienta de configuración para Windows utilizada para instalar y configurar el router.
- ◆ Soportes de goma
- ◆ *Guía del usuario*
- ◆ Esta *Guía de instalación rápida*.

Compruebe que el dispositivo y sus componentes están en perfectas condiciones. Si alguno de los componentes faltara o estuviera en mal estado, comuníquese inmediatamente a su vendedor

Contratación de la línea RDSI

Si todavía no tiene instalada una línea RDSI, le aconsejamos que la solicite a su compañía telefónica lo más pronto posible para evitar el habitual período de espera al contratar una nueva línea. Utilice la información de esta sección para solicitarla. Si ya tiene instalada una línea RDSI, examine la sección a continuación para comprobar que puede utilizar todas las características de su router RDSI.

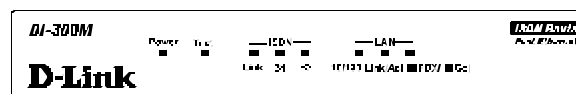
1. Póngase en contacto con el centro de contratación de líneas RDSI de su compañía.
2. Asegúrese de que puede disponer de conmutadores DSS1, ya que éstos son los únicos tipos de conmutadores que soporta actualmente el router RDSI.

3. Cuando la compañía telefónica le instale la línea RDSI, asegúrese de obtener la información siguiente:

- ◇ Tipo de conmutador RDS.
- ◇ Número(s) de teléfono de la línea RDSI.

El panel frontal del router RDSI

Los nombres y descripción de los LEDs del panel frontal del router se indican a continuación:



DI-300



DI-106

POWER— Aparece tan pronto se conecta el router al adaptador de corriente y se enchufa a una toma de corriente apropiada.

TEST— Parpadea si el router funciona adecuadamente.

ISDN - LINK— Indica que el router tiene una línea RDSI conectada a la interfaz RDSI y que se ha inicializado con éxito.

ISDN - B1 y B2— Se enciende si hay una sesión RDSI activa en ese canal o si dicho canal está efectuando o recibiendo una llamada.

ETHERNET - COL (DI-106) — Se ilumina en amarillo si ocurre una colisión en la LAN, es decir, cuando dos dispositivos han intentado transmitir a la vez.

ETHERNET - Uplink y de 1 a 5 (DI-106) — Cada uno de estos indicadores se ilumina en verde cuando se detecta una conexión a un dispositivo Ethernet. El indicador parpadea cuando el dispositivo recibe una transmisión, y se ilumina en amarillo cuando se ha partido el dispositivo, es decir, cuando se ha aislado temporalmente de la LAN debido a un excesivo número de colisiones (la partición es una capacidad obligatoria en todos los hubs Ethernet).

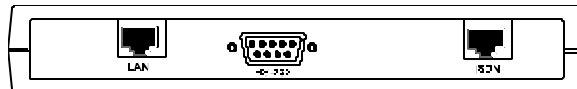
Indicador Link/Act (DI-300) — Este LED se ilumina en verde cuando el puerto está conectado a una estación Ethernet/Fast Ethernet encendida. Parpadea brevemente cuando se transmite o recibe información en el puerto.

Indicador 100M/10M—Este LED se ilumina en verde cuando el puerto está funcionando a 100Mbps. Si el puerto está funcionando a 10Mbps, el indicador de velocidad se mantiene apagado.

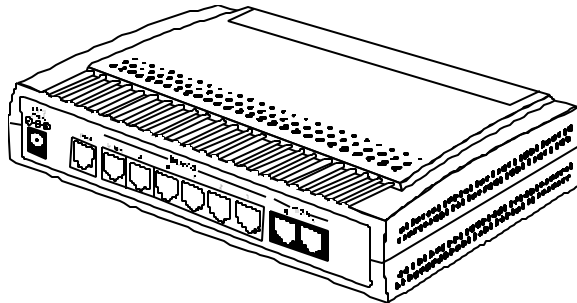
PHONE – 1— Se ilumina cuando se utiliza el puerto telefónico estándar 1.

PHONE – 2— Se ilumina cuando se utiliza el puerto telefónico estándar 2.

El panel posterior del router RDSI



DI-300



DI-106

POWER — Este zócalo del DI-106 es una entrada de jack de corriente de 18 voltios y 750mA. DI-300 utiliza una entrada de jack de corriente de 12 voltios y 500mA.

Si el adaptador de corriente que se incluye con el router se perdiera o extraviara, compruebe que el adaptador que lo sustituye cumple con los requisitos de voltaje y amperaje.

CONSOLE — Este puerto RS-232 de 9 pins sirve para conectar una consola o PC que ejecute un programa de emulación de terminal. Proporciona capacidades de administración fuera de banda para la instalación y configuración inicial del router.

PHONE 1 y 2 — estas tomas telefónicas normales pueden utilizarse para conectar teléfonos o faxes al router para utilizarlos en las líneas RDSI. Enchufe los teléfonos a estas tomas como lo haría en una toma telefónica de la pared.

ISDN — Este zócalo sirve para conectar la línea RDSI a un NT-1 o directamente a la entrada de jack RDSI de la pared, según el tipo de servicio que ofrezca su compañía telefónica.

ETHERNET — El DI-106 tiene seis puertos Ethernet que funcionan como un hub Ethernet 10BASE-T a 10 Mbps

normal. El DI-300 sólo tiene función de puertos Fast Ethernet.

Uplink — Este puerto sirve para conectar el router a otro hub mediante un cable recto de pares cruzados.

- **Ports 1x to 5x(Sólo el DI-106)** — Estos cinco puertos pueden utilizarse para conectar estaciones terminales al router mediante cables rectos de pares cruzados.

Instalación y configuración inicial

Paso 1 –Conexión de una línea RDSI al router

Su compañía telefónica le instalará una interfaz S/T en su casa u oficina. Enchufe la línea RDSI desde el router directamente a la entrada de RDSI de la pared que le instale su compañía telefónica.

Paso 2 – Conexión de un teléfono o fax al router (Sólo con el DI-106)

Puede conectar un teléfono normal, fax o módem a su router para utilizarlo en llamadas analógicas. Observe que las demás funciones del router siguen funcionando igual tanto si conecta un dispositivo analógico como si no.

Para conectar un dispositivo analógico, simplemente conecte un extremo del cable del dispositivo a uno de los zócalos de la parte posterior del router marcados como PHONE 1 o PHONE 2.

Su compañía telefónica le indicará los números de teléfono en los que puede recibir llamadas analógicas. Para hacer que el router dirija llamadas de entrada al puerto telefónico PHONE deseado, debe asignar dicho número de teléfono a un “adaptador A/B” (es decir, un puerto telefónico analógico). Para hacer esto desde el programa de la consola, elija Interface Configuration (configuración de interfaz) en el menú principal, elija ISDN (RDSI); en el menú ISDN, con el tabulador, desplácese a **A/B Adapter 1** o **A/B Adapter 2** (adaptador A/B 1-2), teclee el número de teléfono, y guarde la configuración.

Paso 3 – Conexión de cables Ethernet al router

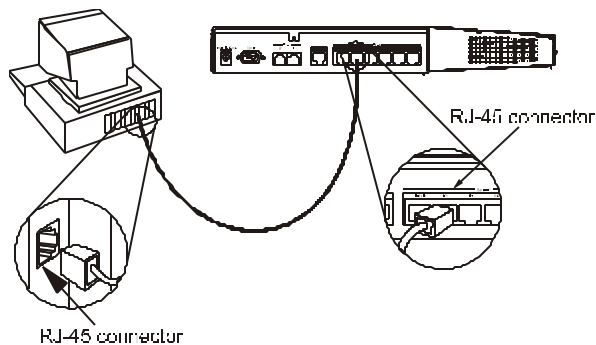
Su DI-106 tiene seis puertos para conectar dispositivos Ethernet 10BASE-T (DI-300 sólo tiene puertos para conectar dispositivos Fast Ethernet 100BASE-TX) para formar una LAN. Las entradas de jack de los puertos 1 a 5 están preparadas para que pueda conectar nodos terminales de red (ordenadores, servidores, puentes, otros routers, etc.) mediante cables “rectos” EIA (Electronic Industries Association) estándares de pares cruzados de Categoría 3 o superior. La entrada de jack del sexto puerto está marcada como **Uplink** y está preparada para que pueda conectarse a

otro hub Ethernet de 10Mbps o de velocidad dual mediante un cable recto, o a un nodo terminal mediante un cable cruzado.

Consulte la siguiente tabla a la hora de decidir el tipo de cable necesario para una conexión en particular:

DISPOSITIVO	PUERTO USADO	DISPOSITIVO CONECTADO	TIPO DE PUERTO	CABLE A UTILIZAR
Router	Normal	Hub o	Normal	Cruzado (X)
		Conmutador	Conexión	Recto (I)
		Servidor (o PC)		Recto (I)
	Conexión	Hub o	Normal	Recto (I)
		Conmutador	Conexión	Cruzado (X)
		Servidor (o PC)		Cruzado (X)

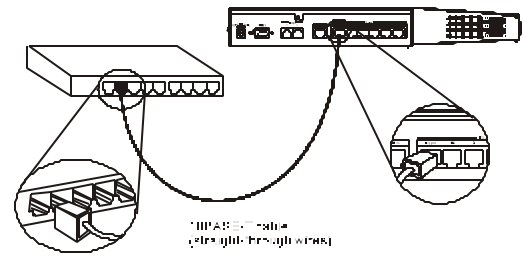
El esquema a continuación muestra como realizar una conexión Ethernet entre el router y un nodo terminal de red.



Notas importantes sobre las conexiones Ethernet

Siga las siguientes normas al conectar dispositivos con cables Ethernet de pares cruzados:

- ◆ Tanto para conexiones a nodo terminal como para conexiones uplink, utilice sólo cables EIA de 3 o cables de datos superiores de pares cruzados con enchufes RJ-45. En casi todos los casos, sólo se precisan cables rectos estándares.
- ◆ Compruebe que ningún cable es más largo de 100 metros.
- ◆ Al conectar dos hubs entre si con un cable recto, utilice un jack de conexión en un extremo y un jack de nodo terminal en el otro.
- ◆ Al conectar más de dos hubs entre si, respete la norma 5-4-3: ningún señal, para ir de un nodo terminal a otro, debe nunca pasar a través de más de cinco cables de pares cruzados, cuatro repetidores (es decir, hubs), y tres cables de conexión. Este es el paso máximo de señal en Ethernet con pares cruzados. También asegúrese de no permitir nunca que se forme un loop de señales.



Observe que puede conectar un nodo terminal mediante la entrada de jack de conexión Uplink, pero para hacerlo debe utilizar un cable cruzado o convertidor de cable.

Paso 4 – Dispositivos de conexión eléctrica para la configuración inicial

Enchufe el adaptador de corriente incluido en la entrada de jack de corriente del panel posterior del router.

Ahora tiene que haber conectado el cable RS-232 a la consola, la línea telefónica RDSI, uno o más cables Ethernet, y el adaptador de corriente.

En este punto del proceso de instalación puede conectar la consola, ejecutar el software de emulación de terminal (en caso necesario), y entonces conectar el router.

Paso 5 – Configuración inicial de router

Puede configurar su router mediante el programa Configurator (asistente de configuración) incluido o una conexión de consola. El programa Configurator requiere una máquina con Windows que disponga de un navegador de la World Wide Web capaz de ejecutar Java. Para la configuración mediante una conexión de consola, puede utilizar el cable RS-232 incluido y cualquier programa de comunicaciones en serie capaz de emular un terminal de datos VT-100.

Utilización del programa Configurator

- Inserte el disco del programa Configurator en su unidad de disco.
- Haga doble clic en el icono Mi ordenador y a continuación haga clic en el icono de la unidad de disco en el que se encuentra el disquete del Web Configurator.
- Haga doble clic en el icono Setup.exe.
- Siga las instrucciones en pantalla. Setup.exe reiniciará el ordenador cuando se haya ejecutado.
- Abra el menú Inicio y seleccione, por este orden, Programas, D-Link Configurator programe, y Assign IP Wizard. Aparecerá la ventana Assign IP Wizard (asistente de configuración IP).
- Haga clic en el nombre del modelo del router, teclee una dirección IP y máscara de subred adecuada para su LAN, y haga clic en el botón Set IP Address (establecer dirección IP).
- Haga clic en el botón Finish (finalizar). Su navegador se iniciará y mostrará la ventana inicial del Configurator.

h) Haga clic en el gráfico ISDN Router Series (serie de routers RDSI). El Configurator le pedirá la contraseña actual del router. La contraseña de fábrica es 1234. Siga las instrucciones en pantalla para continuar. El Configurator mostrará los iconos Wizard Setup (asistente de instalación) y Advanced Setup (instalación avanzada).

Puede utilizar Wizard Setup para configurar el router para el acceso a Internet, o ir directamente a Advanced Setup. Wizard Setup le guiará a través de los pasos necesarios para el acceso a Internet y después volverá a la página de introducción de la contraseña. Advanced Setup es similar a la interfaz del System Management Terminal (SMT) (terminal de administración del sistema) del router; si necesita ayuda sobre este método de instalación, consulte la sección del manual del router que describe la interfaz SMT.

Configuración mediante una conexión de consola

Fije su programa de comunicaciones en serie a 9600 baudios, sin paridad, 8 bits de datos, 1 bit de parada, y emulación VT-100. Si necesita ayuda para configurar el router, consulte la sección del manual help que describe la interfaz del System Management Terminal (SMT).

Configuración básica del acceso a Internet

A continuación se describen configuraciones de opciones importantes para el acceso a Internet. En el Web Configurator, si selecciona Wizard Setup para acceso a Internet, algunas de estas opciones se ajustarán automáticamente, y otras se le mostrarán para que las fije usted. Si selecciona Advanced Setup, puede acceder a todas estas opciones mediante los cuatro botones superiores a la izquierda de cualquiera de las páginas de Advanced Setup. En la interfaz SMT, estas opciones se encuentran en los menús del 1 al 4.

Se asume aquí que utilizará una dirección de red IP Clase C IP o la característica de Cuenta de Usuario único del router, o ambas.

1. Instalación general

La instalación general consiste en dar un nombre al router y permitir la ruta IP. No se precisa conocimientos específicos o información técnica alguna.

a) Nombre del sistema: El router debe tener un nombre único por razones de identificación. Este nombre puede tener hasta ocho caracteres. No debe contener espacios.

b) Ruta IP: Para el acceso a Internet, el router debe seleccionarse a la ruta IP. El Wizard Setup del programa Configurator permite automáticamente la utilización de ruta IP. Si utiliza Advanced Setup en el programa Configurator,

mire debajo de Network Protocol(s) (protocolos de red) en la página General Setup (instalación general) y asegúrese de que IP está seleccionado. Si utiliza la interfaz SMT, seleccione el control Route IP del menú 1 como Yes (sí).

2. Instalación RDSI

La instalación RDSI permite al router trabajar correctamente con la línea RDSI. La información que necesita se la proporcionará su proveedor de servicio RDSI (su compañía telefónica o empresa de telecomunicaciones) cuando le instalen la conexión RDSI.

Los procedimientos de instalación RDSI varían según el tipo de conmutador (es decir el equipamiento de la oficina central) utilizado en su ubicación. Los dos tipos principales de conmutador son el norteamericano (Conmutadores de AT&T y Northern Telecom) y el europeo (DSS1 se utiliza en la mayoría de países de Europa y Asia).

Conmutadores norteamericanos

a) Switch Type (tipo de conmutador): Compruebe que selecciona el tipo de conmutador que utiliza su proveedor de servicio RDSI.

b) B Channel Usage (utilización de canal B): Su línea RDSI tiene dos canales B (bearer - soporte), B1 y B2. En la mayoría de los casos, ambos se conectarán al conmutador (ver más arriba), y deberá seleccionar la utilización del canal B a Conmutador/Conmutador. En ciertos casos, un canal B puede ser una línea alquilada, o puede que sea utilizada por otro dispositivo (y en consecuencia no utilizado por el router). Seleccione la opción pertinente.

c) 1st Phone # (primer número de teléfono): Introduzca el primer número de teléfono indicado por su proveedor de servicio RDSI.

d) SPID # (número de SPID): Si su proveedor le ha dado un Service Profile Identifier (SPID/Identificador de perfil de servicio) para el primer número de teléfono, indíquelo aquí.

e) 2nd Phone # (segundo número de teléfono): si tiene un segundo número de teléfono RDSI, indíquelo aquí.

f) SPID # : Si su proveedor de servicio RDSI le ha dado un SPID para el segundo número de teléfono, indíquelo aquí.

Conmutadores europeos (DSS1; observe que algunas opciones aparecen sólo en un tipo de conmutador, o sólo para un modelo de router)

a) Switch Type (tipo de conmutador): El tipo de conmutador está fijado a DSS1.

b) B Channel Usage (utilización del canal B): Para DSS1, selecciona la opción pertinente (vea "Conmutadores norteamericanos," arriba).

c) ISDN Data and Subaddress (datos RDSI y subdirección): Indique el número de teléfono y subdirección asignada al router para llamadas de datos.

d) A/B Adapter 1 & Subaddress (adaptador A/B 1 y subdirección) (sólo en DI-106): Indique el número de teléfono y subdirección asignada al puerto 1 de teléfono analógico.

e) A/B Adapter 2 & Subaddress (adaptador A/B 1 y subdirección) (sólo en DI-106): Indique el número de teléfono y subdirección asignada al puerto 1 de teléfono analógico.

f) Dial Prefix to Access Outside Line (prefijo de marcación para el acceso a la línea externa): Si el router está conectado a un PABX RDSI, indique el número utilizado para acceder a una línea externa (máximo tres dígitos).

g) Número de PABX (el número del Bus S/T): si el router está conectado a un PABX RDSI, introduzca el número del Bus S/T.

Para más información sobre estas y otras opciones, consulte el capítulo 3 del manual del router. Observe que los puertos de teléfono analógicos se denominan puertos de adaptador A/B en Europa y puertos POTS en Norteamérica.

3. Instalación Ethernet

La instalación Ethernet permite al router trabajar con los dispositivos de la LAN. La información que precisa puede obtenerla de un administrador de red u otro técnico que conozca bien su red.

La instalación Ethernet consiste en introducir la dirección IP y máscara subred que el router utilizará en su LAN. También debe seleccionarse la utilización del Routing Information Protocol (RIP/protocolo de información de ruta). Si su LAN utiliza el Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP/protocolo de configuración de terminal dinámico), deben introducirse los parámetros de DHCP. Para más detalles, consulte el capítulo 3 del manual del router.

Anote la dirección IP que utilizará el router en la LAN. Al instalar otras máquinas en la LAN, deberá seleccionarla como la puerta a través de la cual estas máquinas accederán a Internet. (El router también necesita una puerta de acceso, que será la dirección IP del ISP (proveedor de servicio Internet) que se introduce durante la instalación del acceso a Internet.)

4. Instalación del acceso a Internet

Instalación del acceso a Internet significa ajustar el router para que trabaje correctamente con el equipamiento de su proveedor de servicio de Internet (ISP). Debe recibir toda la

información requerida cuando su ISP le proporcione su cuenta de acceso a Internet.

a) ISP's Name (nombre del ISP): Introduzca un nombre de hasta nueve caracteres que ayude a identificar a su ISP.

b) ISP's IP Address (dirección IP del ISP): Si su ISP le ha comunicado la dirección IP de la puerta de acceso mediante la cual el router accederá a Internet, introduzca aquí esta dirección. Si su ISP no le ha proporcionado una dirección de puerta de acceso, deje esta casilla en blanco.

c) Pri (Primary) and Sec (Secondary) Phone # (teléfono primario y secundario): Si el router debe marcar un número para acceder al equipamiento de su ISP, introduzca el número o números de teléfono proporcionados por su ISP aquí.

d) My Login (mi Login): Introduzca su "nombre login", también conocido como ID de usuario, que debe utilizar para entrar en su cuenta de acceso a Internet.

e) My Password (mi contraseña): Introduzca la contraseña de su cuenta de acceso a Internet. Mientras escribe sólo se verán asteriscos.

f) Single User Account (cuenta de usuario único): para utilizar la función de cuenta de usuario único del router, compruebe el cuadro de comprobación Single User Account (o, en la interfaz SMT, seleccione el control Single User Account a Yes). Consulte el capítulo 4 del manual del router para más información sobre la función Single-user Account.

g) Single User Account -- IP Addr (cuenta de usuario único -- dirección IP): para utilizar la función Single-user Account del router, debe introducir una configuración válida en este control. Si su ISP le ha dado una dirección IP fija, introdúzcala aquí; si su dirección IP se asigna dinámicamente, introduzca 0.0.0.0.

h) Single User Account -- Server IP Addr (cuenta de usuario único -- dirección IP del servidor): si utiliza la función Single-user Account y tiene un servidor en su LAN (por ejemplo, un servidor Web), introduzca la dirección IP del servidor.

i) Telco Option -- Transfer Rate (opción Teleco -- ratio de transferencia) ("Transfer Type" en la interfaz SMT): Esta opción controla el método y velocidad de las conexiones de datos RDSI iniciadas por el router. Seleccione el método de conexión o velocidad requerida para su línea RDSI.

Una vez se han seleccionado todos los controles indicados arriba, ya puede poner a prueba su conexión RDSI a Internet. Compruebe que pueda acceder a Internet desde un ordenador de su LAN. Una vez la conexión a Internet está en funcionamiento, puede continuar seleccionando funciones

avanzadas como filtros, nodos remotos y el acceso telefónico.

Si tiene cualquier pregunta sobre las opciones que ha seleccionado o sobre otras opciones de los submenús, consulte la sección *Configuración y administración* de la *Guía del usuario*.

Información adicional

Si tiene problemas con la configuración de la red, consulte la *Guía del usuario* que se incluye con el router. Esta guía contiene muchas más normas, ilustraciones, explicaciones y ejemplos para ayudarle a hacer funcionar su red.

También puede encontrar ayuda en nuestra página Web: <http://www.dlink.es>, o en nuestras oficinas, que aparecen listadas al final de la *Guía del usuario*.