

Copyright ©1999,
Intel Corporation
All rights reserved.

Intel Corporation assumes no responsibility for errors or omissions in this installation guide, nor does Intel make any commitment to update the information contained herein.

*Other party trademarks and brands are the property of their respective owners.

"Year 2000 capable"

An Intel product, when used in accordance with its associated documentation, is "Year 2000 Capable" when, upon installation, it accurately stores, displays, processes, provides, and/or receives date data from, into, and between the twentieth and twenty-first centuries, including leap year calculations, provided that all other technology used in combination with said product properly exchanges date data with it.

Intel Corporation

2111 NE 25th. Ave.
Hillsboro OR 97124-6497
U.S.A.

www.intel.com/network/smallbiz

First Edition October 1999



745872-001

YOUR PACKAGE CONTAINS:

- Network Hub or Switch
- Quick Setup Guide
- CD that includes:
 - Network Setup Wizard that sets up files and print sharing
 - Networking Basics Guide
- Power Adapter
- CableKeeper Ring



Intel® InBusiness™ Hubs and Switches

Quick Setup Guide



Intel® InBusiness™ Hubs and Switches

5-Port Hub

8-Port Hub

8-Port Hub with BNC

4-Port Fast Hub

8-Port Fast Hub

8-Port 10/100 Fast Hub

16-Port 10/100 Hub

4-Port 10/100 Switch

8-Port 10/100 Switch

16-Port 10/100 Switch

Intel® InBusiness™ Small Business Networking Products



About Intel® InBusiness™ Network Hubs and Switches

This family of network solutions ranges from 10Base-T hubs to 10/100 switches. The building blocks that meet your expanding network needs, these hubs and switches are easy to install and use—just plug and play.

English

A propos des concentrateurs et commutateurs Intel® InBusiness™

Cette gamme de solutions pour réseau va des concentrateurs 10Base-T aux commutateurs 10/100. Composants de base pour répondre aux besoins de croissance de votre réseau, ces concentrateurs et commutateurs sont aussi faciles à installer qu'à utiliser—il suffit d'effectuer les connexions nécessaires et de les mettre en marche.

Français

Intel® InBusiness™ Netzwerk-Hubs und -Switches

Diese Familie von Netzwerklösungen umfaßt das Spektrum von 10Base-T-Hubs bis 10/100-Mbit/s-Switches. Die Hubs und Switches dieser Familie sind die Bausteine, die Ihre steigenden Netzwerkanforderungen erfüllen, und aufgrund ihrer Plug & Play-Fähigkeit problemlos installiert und verwendet werden können.

Deutsch

Informazioni su Intel® InBusiness™ Hub e Interruttori di rete

Questa famiglia di soluzioni per le reti spazia dagli hub 10Base-T agli interruttori di rete 10/100. Elementi strutturali che soddisfano le necessità delle reti in espansione, questi hub e interruttori di rete sono facili da installare e da utilizzare—come il plug and play.

Italiano

Acerca de los concentradores y conmutadores de red Intel® InBusiness™

Esta familia de soluciones de red abarca desde los concentradores 10Base-T hasta los conmutadores 10/100. Estos concentradores y conmutadores, bloques de construcción que cumplen sus necesidades de expansión de la red, son fáciles de instalar y de usar, basta con conectarse y hacer un uso inmediato.

Español

Sobre os Hubs e Comutadores de rede Intel® InBusiness™

Essa família de soluções para rede abrange desde hubs 10Base-T até comutadores 10/100. O equipamento que se adapta perfeitamente às necessidades da sua rede em expansão. Os hubs e comutadores são de fácil instalação e utilização—plug and play.

Português do Brasil

关于 Intel® InBusiness™ 网络集线器和转换器

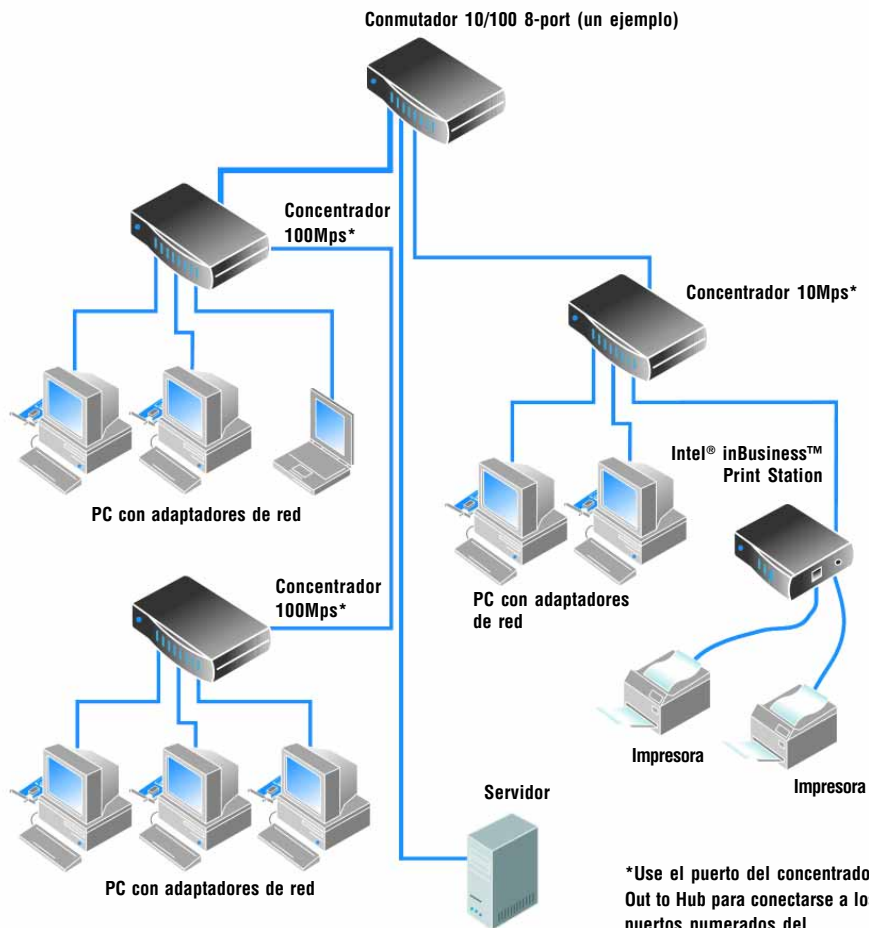
此系列网络解决方案包括 10Base-T 集线器至 10/100 转换器。建立的这些区块可以满足范围广泛的网络要求，这些集线器和转换器也十分易于安装和使用（即插即用）。

简体中文

關於 Intel® InBusiness™ 網路集線器與交換器

此系列的網路解決方案涉及從 10Base-T 集線器至 10/100 交換器的範圍。這些集線器與交換器如同建築磚塊，符合您擴充網路的需要，它們易於安裝和使用 — 您只需插接即可使用。

Creación de una red con concentradores y conmutadores Intel® InBusiness™



*Use el puerto del concentrador Out to Hub para conectarse a los puertos numerados del conmutador..

Todas las conexiones mostradas usan cable de red de categoría 5.

Contenido

Una visita rápida	45
Instalación	47
Resolución de problemas	51
Registro de su producto	51
Servicio de asistencia de Intel	52

Una visita rápida

Los concentradores y conmutadores le permiten conectar los PC en su oficina para compartir recursos, como archivos, impresoras, dispositivos de red, módems y otros periféricos. Los concentradores y conmutadores Intel® InBusiness™ están disponibles en una gama de velocidades operativas y varias conexiones.



Velocidades de red

Los productos para redes Intel InBusiness están disponibles en velocidades operativas Ethernet (10Mbps), Fast Ethernet (100Mbps) y Ethernet/FastEthernet dual estándar (10/100Mbps). Los concentradores y conmutadores con puertos 10/100 pueden operar a 10 o 100Mbps, según la velocidad del adaptador de red instalado en un PC. Los concentradores y conmutadores 10/100 representan una inversión idónea, ya que puede actualizar fácilmente sus PC conectados a la red de 10 a 100Mbps, sin tener que sustituir estos concentradores o conmutadores.

Puertos y cables

El número de PC y periféricos que el usuario puede conectar a un concentrador o conmutador depende del número de puertos disponibles. Por ejemplo, un concentrador de 5 puertos puede alojar hasta cinco conexiones. Para sus conexiones, utilice cables de categoría 5 con los conectores de red RJ-45. Cada cable debe tener una longitud inferior a 100 metros (328 pies). Un cable que conecte dos concentradores debe tener una longitud inferior a 5 metros (16 pies).

Además de los puertos numerados, el concentrador o conmutador tiene un puerto especial denominado Out to Hub, que está reservado para conectarse a otro concentrador o conmutador. El puerto Out to Hub simplifica la expansión de red, ya que le permite conectar concentradores y conmutadores Intel InBusiness sin utilizar cables “crossover” especiales.

Conmutadores o concentradores

Los concentradores se utilizan como puntos centrales para transferir los datos a través de una red. Puede conectar los concentradores para expandir su red, pero como el número de conexiones aumenta, la cantidad de tráfico puede ralentizar el funcionamiento de la red. Un conmutador puede solucionar este problema.

Los conmutadores pueden hacer más manejable una red de gran tamaño al dividirla en segmentos pequeños. Los conmutadores también mejoran la velocidad de la red, al reducir el tráfico y eliminar los errores. Puede conectar concentradores existentes a un conmutador para expandir la red sin que ello afecte a su rendimiento. Los conmutadores también pueden conectarse a PC, servidores y a otros conmutadores.

Considere la posibilidad de utilizar conmutadores si:

- Su red necesita crecer más allá de tres concentradores enlazados a 10Mbps, dos concentradores enlazados a 100Mbps o dos concentradores enlazados a 10/100Mbps.
- Su empresa depende del alto rendimiento de la red, pero el rendimiento se reduce a medida que crece la red.

Fácil conexión de redes

El CD de Intel InBusiness Network Setup Wizard suministrado con su concentrador o conmutador proporciona el software y la ayuda en línea que facilitan la conexión de redes en PC con entornos Windows* 95, Windows 98 o Windows NT* 4.0.

Ejecute Network Setup Wizard para ayudarle en la:

- Configuración de su primera red
- Conexión de PC adicionales a su red
- Compartición de archivos e impresoras con otros usuarios de la red

Si desea obtener más información sobre la configuración, el mantenimiento y la expansión de una red para pequeñas empresas, consulte la ayuda en línea de Conceptos básicos sobre redes en el CD de Network Setup Wizard. Ejecute el CD de Network Setup Wizard, haga clic en Más información en la pantalla principal de instalación y, finalmente, haga clic en Conceptos básicos sobre redes.

El CD de Network Setup Wizard también contiene información sobre asistencia, garantía y cumplimiento de las normativas.

Instalación

Estas instrucciones le indican cómo debe conectarse al concentrador o conmutador Intel InBusiness para crear una nueva red o expandir la red existente.

Requisitos

- Instale un adaptador de red (también denominada tarjeta de interfaz de red o NIC) en cada PC que conecte a la red.
- Conecte los PC y otros dispositivos conectados a la red mediante el cable de red de categoría 5 con los conectores de red RJ-45. Cada segmento de cable debe tener una longitud inferior a 100 metros (328 pies).



Cable de categoría 5 con conector RJ-45

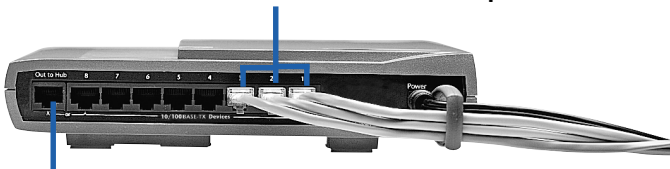
El cable de categoría 5 es similar al cable de teléfono, pero es más grueso y utiliza un conector más ancho. No utilice el cable de teléfono o el cable coaxial.

Conexión a una nueva red

Si está configurando por primera vez una red, conecte los PC al concentrador Intel InBusiness.

- 1 Enchufe el cable de red en cualquier puerto numerado del concentrador. No utilice el puerto Out to Hub.
- 2 Enchufe el otro extremo del cable en el puerto Ethernet en un dispositivo que deba conectarse a la red, como un PC, un servidor de impresión o un servidor de archivos.

Conecte los PC u otros dispositivos conectados a la red a los puertos.



No conecte los PC al puerto Out to Hub.

- 3 Conecte el adaptador de corriente al concentrador y enchúfelo a una toma de corriente.
- 4 Encienda el concentrador.
- 5 Encienda los PC u otros dispositivos que estén conectados al concentrador.

En el panel frontal del concentrador o conmutador, cada puerto numerado tiene una luz correspondiente que se ilumina o parpadea para indicar una conexión activa. Si un dispositivo está conectado pero la señal luminosa del puerto no aparece iluminada, consulte *Resolución de problemas* al final de esta guía.



Interruptor Power encendido/apagado con luz del indicador Encendido en verde

Luces de puertos numerados

- Luces verdes permanentes para una conexión a 10Mbps
- Luces ámbar permanentes para una conexión a 100 Mbps
- La luz parpadeante significa actividad de envío/recepción

- 6 Una vez conectados los PC al concentrador, puede configurar los PC conectados a la red para compartir archivos e impresoras. En cada PC que deba conectarse a la red, ejecute el CD de Intel InBusiness Network Setup Wizard suministrado con su concentrador.

Expansión de la red con un conmutador o con concentradores adicionales

Cuando haya utilizado todas las conexiones del primer concentrador, puede expandir la red conectando el concentrador a otro concentrador o a un conmutador.

Su concentrador o conmutador Intel InBusiness tiene un puerto especial denominado Out to Hub que sólo debe conectarse a otro concentrador o conmutador. Algunos concentradores requieren un tipo especial de cable denominado cable de paso o “crossover” para enlazar concentradores. Sin embargo, en los concentradores y conmutadores Intel InBusiness, el puerto

Out to Hub es un puerto de paso, lo que significa que puede conectarse a otros concentradores y conmutadores InBusiness mediante los cables de red normales de categoría 5.

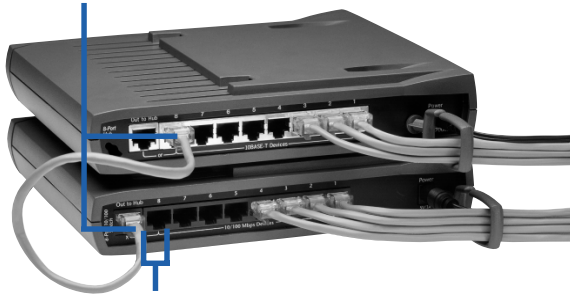
Para obtener una visión general de la expansión de red, vea el diagrama “Creación de una red con concentradores y conmutadores Intel InBusiness”.

Conexión de concentradores

Para conectar un concentrador (Concentrador 1) a otro concentrador (Concentrador 2) con un cable de red estándar, utilice estos puertos:

- **Concentrador 1:** Out to Hub
- **Concentrador 2:** Cualquier puerto numerado

Utilice sólo el puerto Out to Hub para conectar un concentrador a un puerto *numerado* en un conmutador o en otro concentrador. No conecte los puertos Out to Hub de dos dispositivos.



No utilice a la vez el puerto Out to Hub y el puerto contiguo en el mismo concentrador o conmutador.

Sugerencias:

Conecte dos concentradores con un cable de una longitud inferior a 5 metros (16 pies).

No conecte un dispositivo de 10Mbps a otro de 100Mbps. Puede conectar dispositivos de 10Mbps y 100Mbps a un concentrador o conmutador de 10/100Mbps.

Para expandir su red más allá de tres concentradores enlazados a 10 Mbps, dos concentradores enlazados a 100Mbps o concentradores 10/100Mbps, debe conectarse a un conmutador.

Conexión a un conmutador

Para conectar un concentrador a un conmutador, utilice estos puertos:

- **Concentrador:** Out to Hub
- **Conmutador:** Cualquier puerto numerado

Para conectar un conmutador a otro conmutador, utilice estos puertos:

- **Conmutador 1:** Out to Hub
- **Conmutador 2:** Cualquier puerto numerado

Consejo:

Conecte un conmutador a un concentrador o a otro conmutador con un cable de una longitud inferior a 100 metros (328 pies).

Consejos para mantener el cableado en orden

- Coloque los concentradores y los conmutadores en una ubicación cómoda. Inserte el aro del CableKeeper en su ranura y gírelo hasta una posición vertical. Tire de los cables a través del aro.



- Apile los concentradores y conmutadores en forma vertical u horizontal mediante los conectores SureStack™ exclusivos. Presiónelos conjuntamente con firmeza para garantizar una buena conexión.

Nota: El conmutador 10/100 de 8 puertos y el concentrador 10/100 Fast de 8 puertos contienen ventiladores internos. Si estas unidades están en posición vertical, colóquelas en una superficie firme para que el paso del aire permita una correcta ventilación.

- Para instalar en la pared un concentrador o conmutador, haga dos marcas de nivel de 10,50 cm (4-1/8 pulgadas) para colocar los tornillos de montaje. Extraiga los pies de caucho superiores situados en la parte inferior del producto para mostrar los agujeros de montaje. Cuando los tornillos estén en posición, inserte los cabezales en los agujeros de montaje expuestos y tire suavemente del producto hacia abajo para asegurarlo.

Resolución de problemas

No hay señales luminosas de enlace en el concentrador o conmutador

- Compruebe que el adaptador de corriente esté conectado. Pulse el botón Power y espere a que aparezca la luz verde que indica que la unidad está encendida.
- Apague todos los dispositivos y vuelva a encenderlos. Si el puerto en cuestión tiene una conexión en funcionamiento, las luces del panel frontal del concentrador o conmutador deben iluminarse.

La unidad está encendida, pero el enlace no está activo para un PC o para otro dispositivo

- Compruebe que el PC u otro dispositivo esté encendido.
- Compruebe que los dispositivos de red estén conectados mediante el cable de red de categoría 5 con conectores RJ-45, y que cada cable tenga una longitud inferior a 100 metros (328 pies). Si hay dos concentradores conectados, el cable debe tener una longitud inferior a 5 metros (16 pies).
- Compruebe que los cables de red estén bien conectados desde un puerto de concentrador hasta un dispositivo conectado a la red, con un puerto o adaptador Ethernet en el otro extremo.
- Sustituya el cable por otro que esté en perfectas condiciones.
- Compruebe que el adaptador de red esté correctamente instalado en el dispositivo conectado a la red.
- Compruebe que no esté utilizando al mismo tiempo el puerto Out to Hub y su puerto numerado contiguo.
- Compruebe que el cable del puerto Out to Hub de una unidad no esté conectado al puerto Out to Hub de otra unidad.

Registro de su producto

Puede registrar su concentrador o conmutador Intel InBusiness en línea en:

<http://www.intel.com/product/register>

Servicio de asistencia de Intel

Asistencia a través de Internet

Puede acceder a los servicios gratuitos de asistencia de Intel mediante Internet. Los servicios tienen información actualizada sobre los productos de Intel, instrucciones de instalación e información para la solución de problemas.

Asistencia al cliente	http://support.intel.com/support/
Página de la empresa	http://www.intel.com
Productos de conexión de redes	http://www.intel.com/network/
Productos de Intel® InBusiness™	http://www.intel.com/network/smallbiz/
Noticias	news://cs.intel.com
FTP	ftp://download.intel.com

Técnicos de asistencia al cliente

Intel dispone de centros de asistencia técnica en todo el mundo. Muchos de esos centros tienen personal técnico que habla el idioma del país. También puede contactar con su proveedor o distribuidor local.

EE. UU. y Canadá: +1-916-377-7000 (07:00-17:00 GMT, de lunes a viernes, hora del Pacífico)

En Europa

Inglés +44 (0) 870 607 2439	(08:30-16:00 GMT, de lunes a viernes)
Francés+33 (0) 1 41 91 85 290	(08:30-16:00 GMT, de lunes a viernes)
Alemán+49 (0) 69 9509 60990	(08:30-16:00 GMT, de lunes a viernes)
Italiano +39 (0) 2 696 332760	(08:30-16:00 GMT, de lunes a viernes)

En la región del Pacífico y Asia

El horario de los centros de asistencia técnica es de 9:00-17:00, hora local, de lunes a viernes

Australia +1-800-649-931	Hong Kong +852-2-844-4456
Corea +822-767-2595	Singapur +65-831-1311
Taiwán +2-2718-9915	Nueva Zelanda +0-800-444-365
República de China +800-820-1100	Filipinas +1-8001-651-0117
Indonesia +001-803-65-7249	Malasia +1-800-80-1390
Tailandia +1-800-631-0003	India +0006517, 8311-311
Pakistán +632-636-8415	Vietnam +632-636-8416

Para obtener una lista actualizada de todos los centros de asistencia de Intel, los números de teléfono y los horarios, vea:

<http://support.intel.com/support/9089.htm>