

BELKIN®

Hi-Speed USB 2.0 Premium Hub



Guarantees superior
connection for all USB 1.1
and USB 2.0 devices

EN

FR

DE

NL

ES

IT



User Manual

F5U231

BELKIN®

Hi-Speed USB 2.0 Premium Hub



Guarantees superior
connection for all USB 1.1
and USB 2.0 devices

EN



User Manual

F5U231

Table of Contents

Introduction	1
Overview.....	2
Features.....	2
Package Contents.....	3
Technical Specifications	3
Overview.....	3
Installation	4
Connecting USB devices to the Hub	5
Determining the speed of connected devices	6
Information.....	7

Welcome to Belkin USB 2.0!

Congratulations and thank you for purchasing the Belkin Hi-Speed USB 2.0 Premium hub. The Hub provides four downstream USB ports that offer backward-compatible, Plug-and-Play connectivity with all USB devices, including USB 1.1 (or low- and full-speed) devices, as well as with USB 2.0 (or high-speed) devices. This includes such peripherals as scanners, printers, mass-storage devices, and high-resolution cameras. The Hub is self-powered, which allows the cascading of devices with additional hubs, so that up to 127 USB devices may be connected to a single port.

The Hub features multicolor LEDs that indicate the operating speed of each connected USB device and the speed of the link to the host computer. For additional information, refer to the “Technical Specifications” section.

The Premium hub offers several important advantages over traditional USB 2.0 hubs. Most important is its implementation of the new “Quad TT” architecture. Simply stated, when connected to a USB 2.0 host controller, each of the Premium hub’s four downstream ports deliver a full 12Mbps of USB bandwidth for low- and full-speed devices while still providing total support for high-speed devices. This is especially important when connecting multiple, bandwidth-intensive, full-speed devices such as USB webcams, speakers, scanners, and external storage devices.

Overview

In contrast, a traditional four-port USB 2.0 hub provides only 12Mbps of bandwidth for use by low- and full-speed devices, and this bandwidth is shared by each of the four ports. The Premium hub delivers up to 48Mbps of bandwidth, 12Mbps for each port!*

In addition to the “Quad TT” feature, the Premium hub also monitors the speed of each connected device and provides users with a visual indication of its connected speed. Refer to the “Determining the Speed of Connected Devices” section of this User Manual for additional information.

*In cases in which the Premium hub is connected to a USB 1.1 host controller, the maximum USB 1.1 bandwidth of 12 Mbps is shared across all four ports.

Features

- Speed-sensing LED indicator for each individual port
- Advanced Quad TT architecture for low- and full-speed devices
- Four 480Mbps downstream ports
- Operates without power supply with most USB devices
- Multiple hubs may be stacked one upon the other
- Compliant with Universal Serial Bus specification 2.0 (data rate 1.5/12/480Mbps)
- Backward-compatible with Universal Serial Bus specification 1.1 (data rate 1.5/12Mbps)
- Compatible with Windows® 98 SE, Me, 2000, and XP
- Approved by USB Implementers Forum (USB-IF)
- Supports Plug-and-Play specifications
- Supports “hot swapping” of USB devices
- Over-current detection and protection
- Fully compatible with USB 1.1 and USB 2.0 devices

Package Contents

- High-Speed USB 2.0 Premium hub
- C Power Adapter
- User Manual

Technical Specifications

Upstream Ports	(1)
Downstream Ports	(4)
Per-Port Voltage	DC +5V
Per-Port Current	500mA (max) (self-powered mode)
Power Mode	Self-powered/bus-powered
Operating Temperature	5° C ~ 40° C
Storage Temperature	-20° C ~ 60° C
Enclosure	ABS plastic

Power Supply

Output:	DC 6V 2.1A
Plug Size:	5mm (outer) 2mm (center)
Plug Polarity:	Center Positive

Upstream Port LED

Color Definitions:	
Red	Full-speed (12Mbps)
Amber	High-speed (480Mbps)

Downstream Port LED

Color Definitions:	
Green	Low-speed (1.5Mbps)
Red	Full-speed (12Mbps)
Amber	High-speed (480Mbps)

Installation

Important Note: Please do not connect any USB devices to the Hub until instructed to do so in step 4 of this installation procedure.

1. Plug the AC adapter into a wall outlet or surge suppressor. Plug the DC connector into the DC power jack found on the rear of the Hub.

Note: The Hub may be used without the power supply with most USB devices

2. Plug the flat end (USB-A connector) of the provided USB device cable into the downstream port of your computer or downstream port of another hub. Plug the square end (USB-B connector) into the USB-B connector on the back of the Hub.

Important Note: The Hub must be connected to a USB 2.0-compliant host in order to function in high-speed mode (480Mbps data rate). If the Hub is connected to a USB 1.1-compliant host, it will operate only in low-speed or full-speed mode (1.5Mbps/12Mbps).

3. Windows will now detect your Hub and install the required driver support. (The Windows “Install New Hardware Wizard” may prompt you to provide your Windows Installation CD to complete the driver installation process).

Important Note: High-speed hub drivers are included with most USB 2.0 PCI upgrade cards, and are preinstalled along with the PCI card drivers. If you purchased an upgrade card prior to the release of high-speed hub support, please check with your PCI card vendor for an updated USB 2.0 driver. The Belkin USB 2.0 driver supports all competitive cards based on the NEC host controller with the exception of Adaptec. The most recent Belkin driver is available at www.belkin.com.

Connecting USB devices to the Hub

1. Plug the USB-A connector of the USB device(s) you wish to connect into any of the Hub's available downstream ports.
2. Follow the installation instructions provided by the manufacturer of the device.

Important Note: When moving a device from one port on the Hub to another, it may be necessary to reinstall the USB drivers for that device.

Determining the speed of connected devices

1. The USB 2.0 specification includes three separate modes of data transmission. These are defined as low-speed (1.5Mbps), full-speed (12Mbps), and high-speed (480Mbps). The Belkin Premium hub is the only USB hub on the market today that provides a visual indication of a connected device's speed. This is accomplished using proprietary speed indication circuitry. Each downstream port on the Hub has a corresponding LED that changes color according to the speed of the connected device as noted below.

Connection Speed	LED color
Low	Green
Full	Red
High	Amber

2. In addition, the upstream port has a corresponding LED that indicates the speed of the computer's USB host controller as noted below.

Host Controller Speed	LED color
Full	Red
High	Amber

Note: The Hub itself will always connect to the host as either a full- or high-speed device, never as a low-speed device.

FCC Statement

DECLARATION OF CONFORMITY WITH FCC RULES FOR ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

We, Belkin Corporation, of 501 West Walnut Street, Compton, CA 90220, declare under our sole responsibility that the product:

F5U231 to which this declaration relates:

Complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

EN

CE Declaration of Conformity

We, Belkin Corporation, declare under our sole responsibility that the F5U231, to which this declaration relates, is in conformity with Generic Emissions Standard EN 55022:1998 Class B, EN50081-1 and with Generic Immunity Standard EN50082-1 1992

Belkin Corporation Limited Lifetime Product Warranty

Belkin Corporation warrants this product against defects in materials and workmanship for its lifetime. If a defect is discovered, Belkin will, at its option, repair or replace the product at no charge provided it is returned during the warranty period, with transportation charges prepaid, to the authorized Belkin dealer from whom you purchased the product. Proof of purchase may be required.

This warranty does not apply if the product has been damaged by accident, abuse, misuse, or misapplication; if the product has been modified without the written permission of Belkin; or if any Belkin serial number has been removed or defaced.

THE WARRANTY AND REMEDIES SET FORTH ABOVE ARE EXCLUSIVE IN LIEU OF ALL OTHERS, WHETHER ORAL OR WRITTEN, EXPRESSED OR IMPLIED. BELKIN SPECIFICALLY DISCLAIMS ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

No Belkin dealer, agent, or employee is authorized to make any modification, extension, or addition to this warranty.

BELKIN IS NOT RESPONSIBLE FOR SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES RESULTING FROM ANY BREACH OF WARRANTY, OR UNDER ANY OTHER LEGAL THEORY, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOST PROFITS, DOWNTIME, GOODWILL, DAMAGE TO OR REPROGRAMMING OR REPRODUCING ANY PROGRAM OR DATA STORED IN OR USED WITH BELKIN PRODUCTS.

BELKIN®

Belkin Corporation
501 West Walnut Street
Compton, CA, 90220-5221, USA
+1 310 898 1100
+1 310 898 1111 fax

Belkin Ltd.
Express Business Park
Shipton Way, Rushden
NN10 6GL, United Kingdom
+44 (0) 1933 35 2000
+44 (0) 1933 31 2000 fax

Belkin B.V.
Boeing Avenue 333
1119 PH Schiphol-Rijk, Netherlands
+31 (0) 20 654 7300
+31 (0) 20 654 7349 fax

Belkin GmbH
Hanebergstrasse 2
80637 Munich, Germany
+49 (0) 89 143405 0
+49 (0) 89 143405 100 fax

Belkin SAS
130 rue de Silly
92100 Boulogne-Billancourt, France
+33 (0) 1 41 03 14 40
+33 (0) 1 41 31 01 72 fax

Belkin Iberia
Avda. Cerro del Aguila 3
28700 San Sebastián de los Reyes, Spain
+34 9 16 25 80 00
+34 9 02 02 00 34 fax

Please visit our website www.belkin.com for technical support or further information.

Disposal of Waste Equipment by Users in Private Households in the European Union:
For more information, go to www.belkin.com/environmental

© 2006 Belkin Corporation. All rights reserved. All trade names are registered trademarks of respective manufacturers listed. Mac OS and Mac are trademarks of Apple Computer, Inc., registered in the U.S. and other countries.

P75270ea

BELKIN®

Hub premium USB 2.0 à haut débit



Connectivité de qualité
garantie pour tous les
périphériques USB 1.1 et 2.0

FR



Manuel de l'utilisateur

F5U231

Table des matières

Introduction	1
Présentation.....	2
Caractéristiques.....	2
Contenu de l'emballage	3
Caractéristiques techniques.....	3
Installation	4
Branchement de périphériques USB sur le hub.....	5
Détection du débit de connexion des périphériques	6
Information.....	7

Bienvenue dans le monde USB 2.0 de Belkin !

Félicitations et merci d'avoir choisi le Hub premium USB 2.0 à haut débit de Belkin (le hub). Le hub est équipé de quatre ports USB en voie descendante qui offrent une connectivité descendante et Plug-and-Play avec tous les périphériques USB, y compris des périphériques USB1.1 (à faible et à plein débit) ainsi que des périphériques USB 2.0 (ou haut débit). Il peut s'agir de scanners, d'imprimantes, de périphériques de stockage de masse et d'appareils photo à haute résolution. Le hub est auto-alimenté, ce qui permet le branchement de périphériques en cascade avec d'autres hubs. Cela signifie qu'il est possible de relier jusqu'à 127 périphériques USB à un seul port.

Le hub comprend des témoins multicolores qui indiquent le débit de fonctionnement de chaque périphérique USB branché au hub, ainsi que le débit de la liaison avec l'ordinateur hôte. Pour obtenir de plus amples informations, reportez-vous à la section « Spécifications techniques ».

Le hub Premium offre plusieurs avantages par rapport aux hubs USB 2.0 traditionnels. Le plus important est la mise en oeuvre de la nouvelle architecture « Quad TT ». Pour parler brièvement, une fois relié au contrôleur hôte USB 2.0, chacun des quatre ports descendants du hub Premium fournissent 12 Mbps de bande passante USB aux périphériques à faible et à plein débit tout en prenant entièrement en charge les périphériques à haut débit. Ceci revêt une importance particulière lorsque vous branchez plusieurs dispositifs à forte consommation de bande passante, tels que des webcams, des haut-parleurs, des scanners et des dispositifs de stockage externes.

Présentation

Par contraste, un hub USB 2.0 à 4 ports traditionnel fournit seulement 12 Mbps de bande passante que les périphériques à faible ou à plein débit pourront utiliser. De plus, cette bande passante est partagée par chacun des quatre ports. Le hub Premium offre 48 Mbps de bande passante, 12 Mbps à chaque port !*

En plus de la fonction « Quad TT », le hub Premium détermine le débit de chaque périphérique branché et indique de façon visuelle ce débit de connexion. Consultez la section « Détection du débit de connexion des périphériques » de ce manuel pour en savoir plus.

*Dans les cas où le hub Premium est connecté à un contrôleur hôte USB 1.1, la bande passante USB 1.1 maximale de 12 Mbps est partagée entre les quatre ports.

Caractéristiques

- Témoin de détection du débit à chaque port
- Architecture évoluée Quad TT pour les périphériques à faible et à plein débit
- Trois ports en voie descendante à 480 Mbps
- Fonctionnement sans source d'alimentation avec la plupart des périphériques USB
- Possibilité d'empiler plusieurs hubs les uns sur les autres
- Compatible avec la spécification Universal Serial Bus 2.0 (débits de données 1,5/12/480 Mbps)
- Offre une compatibilité descendante avec la spécification Universal Serial Bus 1.1 (débits de données 1,5/12 Mbps)
- Compatible avec Windows® 98 SE, Me, 2000, et XP
- Approuvé par l'USB Implementers Forum (USB-IF)
- Prend en charge les spécifications Plug-and-Play
- Permet le branchement à chaud des périphériques USB
- Détection des surintensités et protection contre celles-ci
- Offre une interopérabilité avec tout périphérique USB 1.1 et 2.0

Contenu de l'emballage

- Hub Premium e USB 2.0 à haut débit
- Bloc d'alimentation secteur
- Manuel d'utilisation

Caractéristiques techniques

Ports en voie ascendante	(1)
Ports en voie descendante	(4)
Tension par port	5 V CC
Courant par port	500 mA (max) (en mode auto-alimenté)
Mode d'alimentation	Autonome/par le bus
Température de fonctionnement	5 °C ~ 40 °C
Température de stockage	-20 °C ~ 60 °C
Boîtier	Plastique ABS

Adaptateur secteur

Sortie :	6 V CC, 2,1 A
Taille de la prise :	5 mm (externe) 2 mm (centre)
Polarité de la prise :	Centre positif

Témoin du port en voie ascendante

Couleurs :

Rouge	Plein débit (12 Mbps)
Ambré	Haut débit (480 Mbps)

Témoin du port en voie descendante

Couleurs :

Vert	faible débit (1,5 Mbps)
Rouge	Plein débit (12 Mbps)
Ambré	Haut débit (480 Mbps)

Installation

Remarque importante : Ne branchez pas de périphérique USB sur le hub avant qu'il ne vous soit indiqué de le faire à l'étape 4 de cette procédure d'installation.

1. Branchez l'adaptateur de courant sur une prise murale ou sur un parafoudre. Branchez la fiche CC sur la prise d'alimentation CC à l'arrière du hub.

Remarque : Le Hub peut s'utiliser sans bloc d'alimentation avec la plupart des périphériques USB.

2. Branchez le connecteur plat A du câble USB fourni sur le port en voie descendante de votre ordinateur ou sur le port en voie descendante d'un autre hub. Branchez le connecteur carré USB B dans le connecteur USB B à l'arrière du hub.

Remarque importante : Le hub doit être connecté à un hôte compatible USB 2.0 pour fonctionner en mode à haut débit (480 Mbps). Si le hub est branché à un hôte USB 1.1, le hub ne peut fonctionner qu'en mode à faible ou plein débit (1,5 Mbps/12 Mbps).

3. Windows détecte votre hub et installe le pilote nécessaire. (Il se peut que l'assistant d'installation de nouveaux périphériques de Windows vous demande d'insérer le CD d'installation de Windows pour terminer la procédure d'installation du pilote.)

Remarque importante : Les pilotes USB 2.0 à haut débit du hub sont fournis avec la plupart des cartes de mise à niveau PCI USB 2.0 et sont pré-installés avec les pilotes des cartes PCI. Si vous avez acheté une carte de mise à niveau avant la prise en charge officielle USB à haut débit, veuillez communiquer avec le fabricant de votre carte PCI pour obtenir un pilote USB 2.0 mis à jour. Le pilote USB 2.0 Belkin prend en charge toutes les cartes d'autres fabricants qui sont basées sur le contrôleur hôte NEC, à l'exception d'Adaptatec. Vous pouvez télécharger le pilote Belkin le plus récent à www.belkin.com.

Branchement de périphériques USB sur le hub

1. Branchez le connecteur USB-A du périphérique USB que vous désirez brancher dans n'importe quel port en voie descendante libre sur le hub.
2. Suivre les instructions fournies par le fabricant du périphérique.

Remarque importante : Si vous débranchez et rebranchez un périphérique sur un autre port du hub, vous devrez peut-être réinstaller les pilotes USB de ce périphérique.

Détection du débit de connexion des périphériques

1. La spécification de l'USB 2.0 comprend trois modes de transmission de données. Il s'agit du faible débit (1,5 Mbps), du plein débit (12 Mbps) et du haut débit (480 Mbps). Le hub Premium Belkin est le seul hub USB du marché qui offre un indice visuel du débit de connexion d'un périphérique qui y est branché. Ceci est rendu possible grâce à des circuits de détection et d'indication du débit uniques à Belkin. Chaque port en voie descendante possède un témoin dont la couleur change selon le débit du périphérique qui y est branché.

Débit de connexion	Couleur du témoin
Faible	Vert
Plein	Rouge
Haut	Ambré

2. De plus, le port en voie ascendante possède un témoin qui indique le débit du contrôleur hôte USB de l'ordinateur auquel il est branché.

Débit du contrôleur hôte	Couleur du témoin
Plein	Rouge
Haut	Ambré

Remarque : Le hub est toujours connecté à l'ordinateur en tant que périphérique à plein ou haut débit, jamais à faible débit.

Déclaration FCC

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ À LA RÉGLEMENTATION FCC EN MATIÈRE DE COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE

Nous, Belkin Corporation, sis au 501 West Walnut Street , Compton CA, 90220, États-Unis, déclarons sous notre seule responsabilité que le produit :

F5U231 auquel se réfère la présente déclaration :

est conforme aux normes énoncées à l'alinéa 15 de la réglementation FCC. Le fonctionnement est assujéti aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne peut pas provoquer d'interférence nuisible et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris des interférences pouvant entraîner un fonctionnement non désiré.

FR

Déclaration de conformité CE

Nous, Belkin Components, déclarons sous notre seule responsabilité que le produit F5U231, auquel se rapporte la présente déclaration, a été élaboré dans le respect des normes d'émission EN 55022 : 1998 Classe B, EN 50081-1 ainsi que des normes d'immunité EN50082-1 1992 en vigueur.

Garantie limitée à vie du produit de Belkin Corporation

Belkin Corporation garantit ce produit contre tout défaut matériel ou de fabrication pendant toute sa durée de vie. Si l'appareil s'avère défectueux, Belkin le réparera ou le remplacera gratuitement, à sa convenance, à condition que le produit soit retourné, port payé, pendant la durée de la garantie, au dépositaire Belkin agréé auprès duquel le produit a été acheté. Une preuve d'achat peut être exigée.

La présente garantie est caduque si le produit a été endommagé par accident, abus, usage impropre ou mauvaise application, si le produit a été modifié sans autorisation écrite de Belkin, ou si un numéro de série Belkin a été supprimé ou rendu illisible.

LA GARANTIE ET LES VOIES DE RECOURS SUSMENTIONNÉES FONT FOI EXCLUSIVEMENT ET REMPLACENT TOUTES LES AUTRES, ORALES OU ÉCRITES, EXPLICITES OU IMPLICITES. BELKIN REJETTE EXPRESSÉMENT TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES, Y COMPRIS MAIS SANS RESTRICTION, LES GARANTIES AFFÉRENTES À LA QUALITÉ LOYALE ET MARCHANDE ET À LA POSSIBILITÉ D'UTILISATION À UNE FIN DONNÉE.

Aucun dépositaire, représentant ou employé de Belkin n'est habilité à apporter des modifications ou ajonctions à la présente garantie, ni à la proroger.

BELKIN N'EST PAS RESPONSABLE DES DOMMAGES SPÉCIAUX, DIRECTS OU INDIRECTS, DÉCOULANT D'UNE RUPTURE DE GARANTIE, OU EN VERTU DE TOUTE AUTRE THÉORIE JURIDIQUE, Y COMPRIS MAIS SANS RESTRICTION LES PERTES DE BÉNÉFICES, TEMPS D'ARRÊT, FONDS DE COMMERCE, REPROGRAMMATION OU REPRODUCTION DE PROGRAMMES OU DE DONNÉES MÉMORISÉS OU UTILISÉS AVEC DES PRODUITS BELKIN OU DOMMAGES CAUSÉS À CES PROGRAMMES OU À CES DONNÉES.

BELKIN®

Belkin Corporation
501 West Walnut Street
Compton, CA 90220-5221, États-Unis
+1 310 898 1100
+1 310 898 1111 Fax

Belkin Ltd.
Express Business Park
Shipton Way, Rushden
NN10 6GL, Royaume-Uni
+44 (0) 1933 35 2000
+44 (0) 1933 31 2000 Fax

Belkin B.V.
Boeing Avenue 333
1119 PH Schiphol-Rijk, Pays-Bas
+31 (0) 20 654 7300
+31 (0) 20 654 7349 Fax

Belkin GmbH
Hanebergstrasse 2
80637 Munich, Allemagne
+49 (0) 89 143405 0
+49 (0) 89 143405 100 Fax

Belkin SAS
130 rue de Silly
92100 Boulogne-Billancourt, France
+33 (0) 1 41 03 14 40
+33 (0) 1 41 31 01 72 Fax

Belkin Iberia
Avda Cerro del Aguila 3
28700 San Sebastián de los Reyes, Espagne
+34 9 16 25 80 00
+34 9 02 02 00 34 Fax

Pour en savoir plus ou pour obtenir une assistance technique, visitez www.belkin.com.

Élimination des déchets par les utilisateurs dans les ménages privés au sein de l'Union européenne :
Pour en savoir plus, allez à www.belkin.com/environmental.

© 2006 Belkin Corporation. Tous droits réservés. Toutes les raisons commerciales sont des marques déposées de leurs fabricants respectifs. Mac et Mac OS sont des marques de commerce de Apple Computer, Inc., enregistrées aux États-Unis et dans d'autres pays.

P75270ea

BELKIN®

Hi-Speed USB 2.0 Premium-Hub



Gewährleistet eine
hervorragende Verbindung für
alle USB 1.1- und USB 2.0-Geräte

DE



Inhaltsverzeichnis

Einleitung	1
Übersicht	2
Merkmale	2
Verpackungsinhalt.....	3
Technische Daten.....	3
Installation	4
USB-Geräte mit dem Hub verbinden.....	5
Bestimmen der Geschwindigkeit der angeschlossenen Geräte	6
Informationen	7

Willkommen bei Belkin USB 2.0!

Wir freuen uns, dass Sie sich für den Hi-Speed USB 2.0 Premium-Hub von Belkin entschieden haben. Der Hub verfügt über vier Downstream-USB-Ports (zum angeschlossenen Gerät gerichtet), an die alle USB-Geräte mit einfachem Plug&Play angeschlossen werden können, einschließlich USB 1.1- (oder Low- und Full-Speed-) und USB 2.0- (oder Hi-Speed-) Geräte. Dazu gehören zum Beispiel Scanner, Drucker, Massenspeicher und hochauflösende Kameras. Der Hub ist selbstgespeist, so dass Geräte mit zusätzlichen Hubs kaskadiert werden können. Auf diese Weise kann ein- und dieselbe Schnittstelle mit bis zu 127 verschiedenen USB-Geräten verbunden werden.

Der Hub verfügt über mehrfarbige LED-Anzeigen, die die Betriebsgeschwindigkeit der verbundenen USB-Geräte und die Geschwindigkeit der Host-Verbindung anzeigen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Technische Daten“.

Der Premium-Hub hat viele wichtige Vorzüge gegenüber traditionellen USB 2.0-Hubs. Am wichtigsten ist die Implementierung der neuen „Quad TT“-Architektur. Einfach gesagt, wenn eine Verbindung mit einem USB 2.0-Host-Controller besteht, übermittelt der Hub die Daten über jeden der vier Geräteanschlüsse (Downstream-Ports) mit der vollen USB-Bandbreite von 12 Mbit/s für Low- und Full-Speed-Geräte und unterstützt zugleich alle Hi-Speed-Geräte. Das ist besonders wichtig, wenn mehrere bandbreitenintensive Geräte angeschlossen werden, die mit hoher USB-Geschwindigkeit betrieben werden, zum Beispiel Webcams, Lautsprecher, Scanner und externe Massenspeicher.

Übersicht

Im Gegensatz dazu bieten herkömmliche 4-Port-USB 2.0-Hubs 12 Mbit/s Bandbreite nur für Low- und Full-Speed-Geräte, wobei diese Bandbreite unter allen vier Ports aufgeteilt wird. Der Premium-Hub garantiert eine Bandbreite von bis zu 480 Mbit/s, 12 Mbit/s für jeden Port!*

Zusätzlich zu der „Quad TT“-Funktion, kontrolliert der Premium-Hub auch die Geschwindigkeit aller angeschlossenen Geräte, so dass jeder Nutzer über visuelle Anzeigen erkennen kann, mit welcher Geschwindigkeit jedes einzelne Gerät betrieben wird. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Bestimmen der Geschwindigkeit der angeschlossenen Geräte“ in diesem Handbuch.

*Wenn der Premium-Hub mit einem USB 1.1-Host-Controller verbunden ist, wird die maximale USB 1.1-Bandbreite von 12 Mbit/s auf alle vier Ports verteilt.

Merkmale

- LED-Geschwindigkeitsanzeigen für jeden Port
- Moderne Quad TT-Konstruktion für Low- und Full-Speed-Geräte
- Vier 480-Mbit/s-Downstream-Ports (zu den Geräten gerichtet)
- Für die meisten USB-Geräte keine externe Stromversorgung erforderlich
- Mehrere Hubs können an einen Computer angeschlossen werden.
- Entspricht der USB-Spezifikation 2.0 (Datenraten: 1,5/12/480 Mbit/s)
- Abwärtskompatibel zur USB-Spezifikation 1.1 (Datenraten: 1,5/12 Mbit/s)
- Kompatibel zu Windows® 98 SE, ME, 2000 und XP
- Zugelassen durch das USB Implementors Forum (USB-IF)
- Plug&Play
- Ein- und Ausstecken von USB-Geräten im laufenden Betrieb
- Überstromerkennung und -schutz
- Uneingeschränkt kompatibel zu USB 1.1- und USB 2.0-Geräten

Verpackungsinhalt

- Hi-Speed USB 2.0 Premium-Hub
- Netzteil
- Benutzerhandbuch

Technische Daten

Upstream-Ports (zum Computer gerichtet)	(1)
Downstream-Ports (zu den Geräten gerichtet)	(4)
Spannung pro Anschluss	DC +5 V
Stromstärke pro Anschluss (Modus)	500 mA (max.) (autarker)
Stromversorgungsmodus	Autark oder busgespeist
Betriebstemperatur	5° C ~ 40° C
Lagertemperatur	-20° C ~ 60° C
Gehäuse	ABS-Kunststoff

Netzteil

Ausgang:	DC 6 V 2,1 A
Steckergröße:	5 mm (außen) 2 mm (innen)
Steckerpolarität:	Mitte positiv

Upstream-Port-Anzeige

Bedeutung der Farben:

Rot	Full-Speed (12 Mbit/s)
Orange	Hi-Speed (480 Mbit/s)

Downstream-Port-Anzeige

Bedeutung der Farben:

Grün	Low-Speed (1,5 Mbit/s)
Rot	Full-Speed (12 Mbit/s)
Orange	Hi-Speed (480 Mbit/s)

Installation

Wichtiger Hinweis: Schließen Sie bitte kein USB-Gerät an den Hub an, bevor Sie in Schritt vier dieser Anleitung dazu aufgefordert werden.

1. Schließen Sie das Netzgerät an eine nahe gelegene Steckdose oder einen Überspannungsschutz an. Schließen Sie den Netzstecker an den Netzanschluss hinten am Hub an.

Hinweis: Der Hub kann mit den meisten USB-Geräten ohne Netzteil verwendet werden

2. Schließen Sie den USB-A-Stecker (flacher Stecker) des mitgelieferten USB-Gerätekabels an einen Geräteanschluss (Downstream-Port) des Computers oder eines anderen Hubs an. Stecken Sie das quadratische Ende (USB B-Stecker) in die USB B-Buchse an der Hinterseite des Hubs.

Wichtiger Hinweis: Der Hub muss an einen USB 2.0-fähigen Host angeschlossen werden, damit der Hi-Speed Modus (480 Mbit/s) genutzt werden kann. Wird der Hub an einen Host mit USB 1.1 angeschlossen, kann er nur mit niedriger oder voller Geschwindigkeit (1,5/12 Mbit/s) betrieben werden.

3. Windows erkennt den Hub automatisch und installiert die benötigten Treiber. (Möglicherweise werden Sie vom Hardware-Assistenten aufgefordert, die Windows CD-ROM einzulegen, um die Treiberinstallation abzuschließen.)

Wichtiger Hinweis: Hi-Speed Hub-Treiber werden mit den meisten USB 2.0 PCI-Erweiterungskarten geliefert und zusammen mit den PCI-Kartentreibern installiert. Wenn Sie Ihre USB-Karte vor der Unterstützung von USB 2.0 Hi-Speed-Hubs gekauft haben, fragen Sie beim Hersteller Ihrer PCI-Karte nach, ob ein aktualisierter USB 2.0-Treiber erhältlich ist. Der USB 2.0-Treiber von Belkin unterstützt alle Karten, die auf dem NEC-Host-Controller basieren, mit Ausnahme der Adaptec-Karten. Der jeweils aktuelle Treiber von Belkin steht unter www.belkin.com zur Verfügung.

USB-Geräte mit dem Hub verbinden

1. Stecken Sie den USB A-Stecker des USB-Geräts in einen beliebigen freien Downstream-Port des Hubs.
2. Folgen Sie den einfachen Installationsanweisungen des Herstellers des Geräts.

Wichtiger Hinweis: Wenn Sie ein USB-Gerät zum ersten Mal an den Hub anschließen, müssen Sie die USB-Treiber für das Gerät möglicherweise erneut installieren.

Bestimmen der Geschwindigkeit der angeschlossenen Geräte

1. Die USB 2.0-Spezifikation umfasst drei verschiedene Modi für die Datenübertragung. Sie sind als Low-Speed (1,5 Mbit/s), Full-Speed (12 Mbit/s) und Hi-Speed (480 Mbit/s) definiert. Der Premium-Hub von Belkin ist gegenwärtig der einzige Hub auf dem Markt, der mit einer visuellen Anzeige der Geschwindigkeit der angeschlossenen Geräte ausgestattet ist. Diese Funktion wird durch den Einsatz unserer integrierten Geschwindigkeitsermittlung ermöglicht. Zu jedem Downstream-Port des Hubs gehört eine LED-Anzeige, die je nach der Geschwindigkeit des angeschlossenen Geräts eine andere Farbe anzeigt (siehe unten).

Verbindungsgeschwindigkeit:	Farbe der LEDs
Low	Grün
Full	Rot
High	Orange

2. Zusätzlich verfügt der Upstream-Port über eine LED-Anzeige, die die Geschwindigkeit des USB-Host-Controller des Computers anzeigt.

Host-Controller-Geschwindigkeit	Farbe der LEDs
Full	Rot
High	Orange

Hinweis: Der Hub selbst wird immer eine Verbindung mit dem Host als Full- oder Hi-Speed-Gerät herstellen, niemals als Low-Speed-Gerät.

FCC-Erklärung

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG ZUR EINHALTUNG DER FCC-BESTIMMUNGEN ÜBER ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT

Wir, Belkin Corporation, eine Gesellschaft mit Sitz in 501 West Walnut Street, Compton, CA 90220, USA, erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit der Artikelnr.

F5U231, auf das sich diese Erklärung bezieht,

in Einklang mit Teil 15 der FCC-Bestimmungen steht. Der Betrieb unterliegt den beiden folgenden Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf schädigende Störungen nicht verursachen, und (2) dieses Gerät muss jedwede Störung annehmen, einschließlich der Störungen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen könnten.

CE-Konformitätserklärung

Wir, Belkin Corporation, erklären alleinverantwortlich, dass das Produkt F5U231, auf das sich diese Erklärung bezieht, der Europeanorm für die elektromagnetische Verträglichkeit EN55022:1998 (Klasse B) und EN50081-1 und außerdem der Europeanorm für die Störfestigkeit EN50082-1 1192 entspricht.

Eingeschränkte lebenslange Herstellergarantie von Belkin Corporation

Belkin Corporation gewährleistet hiermit, dass dieses Produkt während seiner gesamten Lebensdauer keine Verarbeitungs- und Materialfehler aufweisen wird. Bei Feststellung eines Fehlers wird Belkin das Produkt nach eigenem Ermessen entweder kostenlos reparieren oder austauschen, sofern es während des Garantiezeitraums ausreichend frankiert an den autorisierten Belkin-Händler zurückgegeben wurde, bei dem es erworben wurde. Ein Kaufnachweis kann verlangt werden.

Diese Garantie erstreckt sich nicht auf die Beschädigung des Produkts durch Unfall, missbräuchliche, unsachgemäße oder fehlerhafte Verwendung oder Anwendung. Ebenso ist die Garantie unwirksam, wenn das Produkt ohne schriftliche Genehmigung durch Belkin verändert oder wenn eine Belkin-Seriennummer entfernt oder unkenntlich gemacht wurde.

DI E VORSTEHENDEN GARANTIEBEDINGUNGEN UND RECHTSBEHELFE SCHLIESSEN ALLE ANDEREN GEWÄHRLEISTUNGEN UND RECHTSBEHELFE - OB MÜNDLICH ODER SCHRIFTLICH, AUSDRÜCKLICH ODER KONKLUDENT - AUS UND TRETEN AN DEREN STELLE. BELKIN ÜBERNIMMT INSBESONDERE KEINERLEI KONKLUDENTE GEWÄHRLEISTUNGEN, U.A. AUCH KEINE GEWÄHRLEISTUNG DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER DER HANDELSÜBLICHEN QUALITÄT.

Kein Händler, Bevollmächtigter bzw. Vertreter oder Mitarbeiter von Belkin ist befugt, diese Gewährleistungsregelung in irgendeiner Weise abzuändern oder zu ergänzen.

BELKIN HAFTET NICHT FÜR BESONDERE, DURCH ZUFALL EINGETRETENE ODER FOLGESCHÄDEN AUFGRUND DER VERLETZUNG EINER GEWÄHRLEISTUNG ODER NACH MASSGABE EINER ANDEREN RECHTSLEHRE (U.A. FÜR ENTGANGENE GEWINNE, AUSFALLZEITEN, GESCHÄFTS- ODER FIRMENWERTEINBUSSEN BZW. BESCHÄDIGUNG, NEUPROGRAMMIERUNG ODER WIEDERHERSTELLUNG VON PROGRAMMEN ODER DATEN NACH SPEICHERUNG IN ODER NUTZUNG IN VERBINDUNG MIT BELKIN-PRODUKTEN.

BELKIN®

Belkin Corporation
501 West Walnut Street
Compton, CA, 90220-5221, USA
+1 310 898 1100
+1 310 898 1111 Fax

Belkin Ltd.
Express Business Park
Shipton Way, Rushden
NN10 6GL, Großbritannien
+44 (0) 1933 35 2000
+44 (0) 1933 31 2000 Fax

Belkin B.V.
Boeing Avenue 333
1119 PH Schiphol-Rijk, Niederlande
+31 (0) 20 654 7300
+31 (0) 20 654 7349 Fax

Belkin GmbH
Hanebergstraße 2
80637 München, Deutschland
+49 (0) 89 143405 0
+49 (0) 89 143405 100 Fax

Belkin SAS
130 rue de Silly
92100 Boulogne-Billancourt, Frankreich
+33 (0) 1 41 03 14 40
+33 (0) 1 41 31 01 72 Fax

Belkin Iberia
Avda. Cerro del Aguila 3
28700 San Sebastián de los Reyes, Spanien
+34 9 16 25 80 00
+34 9 02 02 00 34 Fax

Wenn Sie weitere Informationen oder technischen Support benötigen, besuchen Sie bitte unsere Website: www.belkin.com.

Entsorgung alter Geräte in Privathaushalten in Ländern der europäischen Union:
Weitere Information finden Sie unter www.belkin.com/environmental

© 2006 Belkin Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Alle Produktnamen sind eingetragene Marken der angegebenen Hersteller. Mac OS und Mac sind Marken der Apple Computer, Inc., die in den USA und anderen Ländern eingetragen sind.

P75270ea

BELKIN®

Hi-speed USB 2.0 Premium-hub



Garandeert uitstekende
verbindingen voor al uw USB
1.1- en USB 2.0-apparaten

NL



Handleiding

F5U231

Inhoud

Inleiding	1
Overzicht	2
Productkenmerken.....	2
Inhoud van de verpakking.....	3
Technische gegevens.....	3
Installatie	4
USB-apparaten aansluiten op de hub	5
De snelheid van de aangesloten apparatuur bepalen	6
Informatie	7

Welkom bij de USB 2.0-producten van Belkin!

Belkin dank u voor het kopen van de hi-speed USB 2.0 Premium-hub (de hub). De hub is uitgerust met vier USB-downstreampoorten die “Plug-and-Play”-connectiviteit bieden en compatible zijn met alle USB-apparaten, waaronder zowel USB 1.1 (of low- en full-speed) apparaten als USB 2.0 (of high-speed) apparaten. Hiertoe behoren ook randapparaten als scanners, printers, massageheugens en hoge-resolutievideocamera's. De hub is zelfvoedend. Dit betekent dat u op één poort met behulp van extra hubs een keten van maar liefst 127 USB-apparaten kunt aansluiten.

De hub beschikt over meerkleurige LED's die aangeven hoe hoog de snelheid is waarmee elk van de aangesloten USB-apparaten werkt en hoe hoog de snelheid van de verbinding met de hostcomputer is. Meer informatie vindt u in het hoofdstuk “Technische Gegevens”.

De Premium-hub heeft een aantal voordelen boven de traditionele USB 2.0-hubs. Het belangrijkste is echter implementatie van de nieuwe “Quad TT”-architectuur. Eenvoudig gezegd, als de Premium-hub verbonden is met een USB 2.0-hostcontroller levert elk van de vier downstreampoorten van de hub de volledige 12 Mbps of USB-bandbreedte voor low- en full-speed apparaten terwijl hi-speed apparaten nog steeds volledig ondersteund worden. Dat is vooral belangrijk bij het aansluiten van meerdere full-speed-apparaten als USB-webcams, luidsprekers, scanners en externe opslagmedia die veel bandbreedte vragen.

Overzicht

Een traditionele 4-poorts USB 2.0-hub daarentegen levert een bandbreedte van slechts 12 Mbps voor low- en full-speed-apparaten en deze bandbreedte wordt gedeeld met elk van de vier poorten. De Premium-hub biedt u een bandbreedte van 48 Mbps, 12 Mbps per poort!*

Naast het voordeel van “Quad TT” heeft de Premium-hub ook het voordeel dat de snelheid van elk aangesloten apparaat in de gaten wordt gehouden en dat voor de gebruiker zichtbaar gemaakt wordt hoe hoog deze snelheden liggen. Meer informatie vindt u in het hoofdstuk “De snelheid van de aangesloten apparatuur bepalen” van deze handleiding.

*Als de Premium-hub is aangesloten op een USB 1.1-hostcontroller dan wordt de maximale USB 1.1-bandbreedte van 12 Mbps door de vier poorten gedeeld.

Productkenmerken

- Is uitgerust met speciale LED's voor weergave van de snelheid van elke individuele poort
- Werkt met geavanceerde Quad TT-architectuur voor low- en full-speed-apparaten
- Is uitgerust met vier 480Mbps-downstreampoorten
- Vereist bij de meeste USB-apparaten geen extra voeding
- Biedt de mogelijkheid hubs te stapelen
- Voldoet aan de Universal Serial Bus specificatie 2.0 (datasnelheid 1,5/12/480 Mbps)
- Is “backward-compatible” met de Universal Serial Bus specificatie 1.1 (datasnelheid 1,5/12 Mbps)
- Is compatibel met Windows® 98 SE, Me, 2000 en XP
- Is goedgekeurd door het USB Implementers Forum (USB-IF)
- Ondersteunt Plug-and-Play
- Ondersteunt “hot swapping” van USB-apparaten
- Biedt overspanningsdetectie en -beveiliging
- Is volledig compatible met USB 1.1- en USB 2.0-apparaten

Inhoud van de verpakking

- Hi-speed USB 2.0 Premium-hub
- Netvoedingsadapter
- Handleiding

Technische gegevens

Upstreampoorten	(1)
Downstreampoorten	(4)
Spanning per poort	5 V gelijkstroom
Stroom per poort:	500 mA (max.) (modus: zelfvoedend)
Voedingsmodus	Zelfvoedend/busvoeding
Bedrijfstemperatuur	5 °C ~ 40 °C
Opslagtemperatuur	-20 °C ~ 60 °C
Behuizing	ABS-kunststof

Voedingsadapter

Output:	6 V gelijkstroom, 2,1 A
Stekkerformaat:	5 mm (buitenmaat) 2 mm (middenpool)
Stekkerpolariteit:	Middenpool positief

LED upstreampoort

Betekenis van de kleuren:

Rood	Full-speed (12 Mbps)
Ambergeel	High-speed (480 Mbps)

Downstreampoort LED

Betekenis van de kleuren:

Groen	Low-speed (1,5 Mbps)
Rood	Full-speed (12 Mbps)
Ambergeel	High-speed (480 Mbps)

Installatie

Belangrijke opmerking: Sluit geen USB-apparaten aan op de hub voordat u daartoe opdracht krijgt in stap 4 van deze installatieprocedure.

1. Sluit de netvoedingsadapter aan op een wandstopcontact of op een spanningsbeveiliging. Sluit de gelijkstroomconnector aan op de gelijkstroomaansluiting aan de achterkant van de hub.

Let op: U kunt de hub zonder externe voeding gebruiken bij aansluiting van de meeste USB-apparaten

2. Sluit het platte uiteinde (USB-A-connector) van de meegeleverde USB-kabel aan op de downstreampoort van de computer van een andere hub. Sluit vervolgens het vierkante uiteinde (USB-B-connector) aan op de USB-B-connector aan de achterkant van de hub.

Belangrijke opmerking: De hub moet zijn aangesloten op een voor USB 2.0 geschikte hostcomputer om in hi-speed modus (datasnelheid 480 Mbps) te kunnen functioneren. Als de hub wordt aangesloten op een USB 1.1-host, dan werkt deze

uitsluitend in low-speed of full-speed modus (1,5 Mbps resp. 12 Mbps).

3. Windows herkent nu uw hub en installeert vervolgens de vereiste stuurprogrammaondersteuning. (De wizard "Install New Hardware" (Nieuwe hardware installeren) van Windows, vraagt mogelijk naar uw Windows installatie-cd om de installatie van het stuurprogramma te voltooien).

Belangrijke opmerking: Bij de meeste USB 2.0 PCI-upgradekaarten worden stuurprogramma's voor hi-speed-hubs geleverd en samen met de stuurprogramma's van PCI-kaarten vooraf geïnstalleerd. Vraag de leverancier van de PCI-kaart om een recent USB 2.0-stuurprogramma als de upgradekaart is gekocht voordat de ondersteuning van hi-speed hubs werd geïntroduceerd. Het stuurprogramma van Belkin voor hi-speed USB 2.0 ondersteunt ook alle niet-Belkin-kaarten die gebaseerd zijn op de NEC-hostcontroller, met uitzondering van Adaptec. Het meest recente stuurprogramma van Belkin kunt u downloaden van www.belkin.com.

USB-apparaten aansluiten op de hub

1. Sluit de USB-A-connector van elk USB-apparaat dat u wilt aansluiten aan op een vrije downstreampoort van de hub.
2. Volg de installatie-instructies van de fabrikant van het apparaat.

Belangrijke opmerking: Als u een op de hub aangesloten apparaat verplaatst van de ene naar de andere poort kan het zijn dat u het USB-stuurprogramma voor dat apparaat opnieuw moet installeren.

De snelheid van de aangesloten apparatuur bepalen

1. De USB 2.0-specificatie omvat drie verschillende overdrachtssnelheden. Dit zijn: low-speed (1,5 Mbps), full-speed (12 Mbps) en hi-speed (480 Mbps). De Premium-hub van Belkin is momenteel de enige USB-hub op de markt die de snelheid van de aangesloten apparatuur visueel weergeeft. Dit wordt gerealiseerd via snelheidsmeterschakelingen. Elke downstreampoort van de hub heeft een LED die de kleur aanneemt die correspondeert met de snelheid van het aangesloten apparaat, op de wijze zoals hieronder staat aangegeven.

Verbindingssnelheid	Kleur LED
Low-speed	Groen
Full-speed	Rood
Hi-speed	Ambergeel

2. Verder heeft de upstreampoort een corresponderende LED die de snelheid van de USB-hostcontroller van de computer aangeeft, op de wijze zoals hieronder staat aangegeven.

Snelheid hostcontroller	Kleur LED
Full-speed	Rood
Hi-speed	Ambergeel

Let op: De verbinding tussen de hub en de host zal altijd een full-speed of hi-speed verbinding zijn, nooit een low-speed verbinding.

FCC-verklaring

VERKLARING VAN CONFORMITEIT MET DE FCC-VOORSCHRIFTEN VOOR ELEKTROMAGNETISCHE COMPATIBILITEIT

Wij, Belkin Corporation, gevestigd 501 West Walnut Street, Compton, CA 90220, Verenigde Staten van Amerika, verklaren hierbij dat wij de volledige verantwoordelijkheid aanvaarden dat het product met het artikelnummer

F5U231 waarop deze verklaring betrekking heeft,

voldoet aan deel 15 van de FCC-regelgeving. Het gebruik ervan is onderworpen aan de beide volgende voorwaarden: (1) het apparaat mag geen schadelijke storingen opwekken en (2) het apparaat moet elke ontvangen interferentie accepteren, waaronder storingen die een ongewenste werking kunnen veroorzaken.

CE-conformiteitverklaring

Wij, Belkin Corporation, verklaren dat ons product F5U231, waar deze verklaring betrekking op heeft, voldoet aan de algemene emissienormen conform EN 55022:1998 Klasse B, EN50081-1 en aan de algemene immuniteitsnormen conform EN50082-1 1992.

Beperkte levenslange productgarantie van Belkin Corporation

Belkin Corporation geeft garantie voor de levensduur van het product op materiaal- en fabricagefouten. Wanneer een defect wordt geconstateerd, zal Belkin naar eigen keuze het product repareren of kosteloos vervangen, op voorwaarde dat het product tijdens de garantieperiode, met vooruitbetaalde vervoerskosten, wordt geretourneerd aan de officiële Belkin dealer bij wie het product is gekocht. Overlegging van het aankoopbewijs kan noodzakelijk zijn.

Deze garantie is niet van toepassing als het product is beschadigd als gevolg van een ongeluk, misbruik, verkeerd gebruik of een verkeerde toepassing; als het product zonder schriftelijke toestemming van Belkin is gewijzigd of als een serienummer dat door Belkin is aangebracht, is verwijderd of onleesbaar is gemaakt.

DE GARANTIE EN VERHAALSMOGELIJKHEDEN DIE HIERVOOR ZIJN UITEENGEZET SLUITEN ELKE ANDERE GARANTIE OF VERHAALSMOGELIJKHEID UIT, HETZIJ MONDELING OF SCHRIFTELIJK, HETZIJ UITDRUKKELIJK OF IMPLICIET. BELKIN WIJST UITDRUKKELIJK ELKE EN ALLE IMPLICIETE AANSPRAKELIJKHEID OF GARANTIE AF, WAARONDER, ZONDER ENIGE BEPERKING, GARANTIES BETREFFENDE DE VERKOOPBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALDE TOEPASSING.

Geen enkele dealer, vertegenwoordiger of werknemer van Belkin is bevoegd tot wijziging, uitbreiding of aanvulling van deze garantie.

BELKIN IS NIET VERANTWOORDELIJK VOOR SPECIALE, INCIDENTELE OF VOORTVLOEIENDE SCHADE DIE HET RESULTAAT IS VAN SCHENDING VAN DE GARANTIE, OF ONDER ENIG ANDER WETTELIJK STELSEL, DAARONDER MEDE BEGREPEN MAAR NIET BEPERKT TOT, WINSTDERVING, BEDRIJFSONDERBREKING, GOODWILL, SCHADE AAN OF HET HERPROGRAMMEREN OF REPRODUCEREN VAN PROGRAMMA'S OF GEGEVENS DIE ZIJN OPGESLAGEN IN OF ZIJN GEBRUIKT MET BELKIN PRODUCTEN.

BELKIN®

Belkin Corporation
501 West Walnut Street
Compton, CA, 90220-5221, USA
+1 310 898 1100
+1 310 898 1111 fax

Belkin Ltd.
Express Business Park
Shipton Way, Rushden
NN10 6GL, Verenigd Koninkrijk
+44 (0) 1933 35 2000
+44 (0) 1933 31 2000 fax

Belkin B.V.
Boeing Avenue 333
1119 PH Schiphol-Rijk, Nederland
+31 (0) 20 654 7300
+31 (0) 20 654 7349 fax

Belkin GmbH
Hanebergstraße 2
80637 München, Duitsland
+49 (0) 89 143405 0
+49 (0) 89 143405 100 fax

Belkin SAS
130 rue de Silly
92100 Boulogne-Billancourt, Frankrijk
+33 (0) 1 41 03 14 40
+33 (0) 1 41 31 01 72 fax

Belkin Iberia
Avda. Cerro del Aguila 3
28700 San Sebastián de los Reyes, Spanje
+34 9 16 25 80 00
+34 9 02 02 00 34 fax

Voor meer informatie over technische ondersteuning en overige informatie verwijzen wij u naar onze website: www.belkin.com

Verwijdering van afvalmateriaal door huishoudens binnen de Europese Unie:
Ga voor meer informatie naar www.belkin.com/environmental

© 2006 Belkin Corporation. Alle rechten voorbehouden. Alle handelsnamen zijn gedeponeerde handelsmerken van de betreffende rechthebbenden. Mac OS en Mac zijn handelsnamen van Apple Computer, Inc. die gedeponeerd zijn in de Verenigde Staten van Amerika en in andere landen.

BELKIN®

Hub Premium USB 2.0 de alta velocidad



Garantiza una conexión
excelente para todos los
dispositivos USB 1.1 y
USB 2.0



ES

Manual del usuario

F5U231

Índice de contenidos

Introducción	1
Generalidades	2
Características	2
Contenido del paquete	3
Especificaciones técnicas	3
Instalación	4
Conexión de los dispositivos USB al Hub	5
Identificación de la velocidad de los dispositivos conectados	6
Información	7

¡Bienvenido a USB 2.0 de Belkin!

Enhorabuena y gracias por haber adquirido el Hub Premium USB 2.0 de alta velocidad de Belkin. El Hub proporciona cuatro puertos USB descendentes, compatibles con versiones anteriores de USB, y equipados con capacidad de conectividad plug-and-play con todos los dispositivos USB, incluidos los dispositivos USB 1.1 (velocidad baja y completa) y USB 2.0 (alta velocidad). Esto incluye periféricos como, por ejemplo, escáneres, impresoras, unidades de almacenamiento masivo y cámaras de alta resolución. Este Hub autoalimentado permite conectar dispositivos en cascada, posibilitando la conexión de hasta 127 dispositivos USB a un único puerto.

El Hub dispone de luces LED multicolores que indican la velocidad de funcionamiento de cada dispositivo USB conectado y la velocidad del vínculo al ordenador. Para obtener más información, consulte la sección “Especificaciones técnicas”.

El Hub Premium ofrece varias importantes ventajas frente a los hubs USB 2.0 tradicionales. Su característica más importante es la implementación de la innovadora arquitectura “Quad TT”. En pocas palabras, cuando se conecta a un controlador de host USB 2.0, cada uno de los puertos descendentes del Hub Premium proporciona un ancho de banda USB de 12 Mbps para dispositivos de velocidad lenta y completa, mientras que ofrece soporte total para dispositivos de alta velocidad. Esta característica es de especial importancia cuando se conectan múltiples dispositivos de alta velocidad que requieren un gran ancho de banda, tales como cámaras web, altavoces, escáneres y dispositivos externos de almacenamiento USB.

Generalidades

En comparación, un hub tradicional de cuatro puertos USB 2.0 proporciona solamente 12 Mbps de ancho de banda para dispositivos de velocidad baja y completa, y este ancho de banda debe ser compartido entre los cuatro puertos. ¡El Hub Premium proporciona un ancho de banda de hasta 48 Mbps, 12 Mbps por cada puerto!*

Además de la tecnología “Quad TT”, el Hub Premium también controla la velocidad de cada dispositivo conectado y proporciona a los usuarios una indicación visual de su velocidad de conexión. Consultar la sección “Identificación de la velocidad de los dispositivos conectados” en este Manual del usuario para obtener más información.

*Cuando el Hub Premium se conecta a un controlador de host USB 1.1, el ancho de banda máximo de 12 Mbps se comparte entre los cuatro puertos.

Características

- Indicador LED de detección de velocidad para cada puerto individual
- Arquitectura Quad TT avanzada, para dispositivos de velocidad baja y completa
- Cuatro puertos descendentes de 480 Mbps
- Funciona sin fuente de alimentación con la mayoría de dispositivos USB
- Se pueden colocar varios hubs apilados
- Cumple con la especificación para el Universal Serial Bus 2.0 (velocidad de transmisión de datos de 1,5/12/480 Mbps)
- Compatible con versiones anteriores de la especificación del Universal Serial Bus 1.1 (velocidad de transmisión de datos 1,5/12 Mbps)
- Compatible con Windows® 98 SE, Me, 2000 y XP
- Aprobado por el Foro de desarrolladores de USB (USB-IF)
- Compatible con las especificaciones plug-and-play
- Permite conectar en funcionamiento (hot swapping) los dispositivos USB
- Detección y protección contra las sobrecargas de corriente
- Totalmente compatible con dispositivos USB 1.1 y USB 2.0

Contenido del paquete

- Hub Premium USB 2.0 de alta velocidad
- Adaptador de alimentación
- Manual del usuario

Especificaciones técnicas

Puertos ascendentes	(1)
Puertos descendentes	(4)
Voltaje por puerto	CC +5 V
Corriente por puerto (autoalimentación)	500 mA (máx.) (modo de autoalimentación)
Modo de alimentación	Autoalimentación/Alimentación por bus
Temperatura de funcionamiento	5° C ~ 40° C
Temperatura de almacenamiento	-20° C ~ 60° C
Carcasa	Plástico ABS

Fuente de alimentación

Salida:	CC 6 V 2,1 A
Tamaño del enchufe:	5 mm (exterior) 2 mm (centro)
Polaridad del enchufe:	Centro positivo

Indicador LED de puerto ascendente

Definición de los colores:

Rojo	Velocidad completa (12 Mbps)
Ámbar	Alta velocidad (480 Mbps)

Indicador LED de puerto descendente

Definición de los colores:

Verde	Velocidad baja (1,5 Mbps)
Rojo	Velocidad completa (12 Mbps)
Ámbar	Alta velocidad (480 Mbps)

Instalación

Nota importante: No conecte al Hub ningún dispositivo USB hasta que se le requiera hacerlo en el cuarto paso de este proceso de instalación.

1. Enchufe el adaptador CA en una toma de corriente o protector contra subidas de tensión. Enchufe el conector CC a la toma de alimentación CC que se encuentra en la parte inferior del Hub.

Nota: El Hub puede utilizarse sin fuente de alimentación con la mayoría de dispositivos USB

2. Conecte el extremo plano (conector USB A) del cable del dispositivo USB en el puerto descendente de su ordenador o en el puerto descendente de otro hub. Conecte extremo rectangular (conector USB B) en el conector USB B de la parte posterior del Hub.

Nota importante: El Hub debe estar conectado a un host compatible con USB 2.0 para poder funcionar en modo de alta velocidad (velocidad de transferencia de 480 Mbps). Si el Hub está conectado a un host compatible con USB 1.1, funcionará solamente en los modos de velocidad baja y completa (1,5 Mbps/12 Mbps).

3. Windows detectará ahora su Hub e instalará el controlador necesario. (Puede que el asistente de instalación de nuevo hardware de Windows le pida el CD de instalación de Windows para finalizar el proceso de instalación del controlador).

Nota importante: Los controladores del hub de alta velocidad están incluidos en la mayoría de las tarjetas de actualización PCI para USB 2.0 que están preinstaladas junto con los controladores para tarjetas PCI. Si adquirió una tarjeta de actualización antes del lanzamiento del soporte para hub de alta velocidad, solicite información al proveedor de su tarjeta PCI sobre los controladores actualizados para USB 2.0. El controlador USB 2.0 de Belkin admite todas las tarjetas competitivas que existen en el mercado basadas en el controlador de host NEC, con la excepción de Adaptec. El controlador de Belkin más reciente está disponible en www.belkin.com.

Conexión de los dispositivos USB al Hub

1. Enchufe el conector USB-A del dispositivo USB que desea conectar a cualquiera de los puertos descendentes disponibles del Hub.
2. Siga las instrucciones de instalación proporcionadas por el fabricante del dispositivo.

Nota importante: Cuando se traslada un dispositivo de un puerto del Hub a otro, puede que sea necesario volver a instalar los controladores USB para ese dispositivo en concreto.

Identificación de la velocidad de los dispositivos conectados

1. La especificación USB 2.0 incluye tres modos independientes de transmisión de datos. Estos se definen como baja velocidad (1,5 Mbps), velocidad completa (12 Mbps) y alta velocidad (480 Mbps). El Hub Premium de Belkin en la actualidad es el único hub USB del mercado que proporciona una indicación visual de la velocidad del dispositivo conectado. Esto se logra utilizando un circuito propio patentado de indicación de velocidad. A cada puerto descendente del Hub le corresponde un indicador LED que cambia de color según la velocidad del dispositivo conectado, como se describe a continuación.

Velocidad de conexión	Color del LED
Baja	Verde
Completa	Rojo
Alta	Ámbar

2. Además, al puerto ascendente le corresponde un indicador LED que muestra la velocidad del controlador de host USB del ordenador, como se describe a continuación.

Velocidad del controlador de host	Color del LED
Completa	Rojo
Alta	Ámbar

Nota: *El propio Hub siempre se conecta al host como dispositivo de alta velocidad o de velocidad completa, nunca como dispositivo de baja velocidad.*

Declaración de la FCC (Comisión de comunicaciones de EE.UU.)

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CON LAS NORMATIVAS DE LA FCC SOBRE COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

Nosotros, Belkin Corporation, con sede en 501 West Walnut Street, Compton, CA 90220 (EE.UU.), declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que el producto:

F5U231 al que hace referencia la presente declaración:

Cumple con la sección 15 de las normativas de la FCC. Su utilización está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) este dispositivo no debe provocar interferencias nocivas y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan provocar un funcionamiento no deseado.

Declaración de conformidad con la CE

Nosotros, Belkin Components, declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que el producto F5U231, al que hace referencia la presente declaración, está en conformidad con el estándar genérico de emisiones EN 55022:1998 Clase B, EN 50081-1 y con el estándar genérico de inmunidad EN 50082-1 1992.

Garantía de por vida del producto de Belkin Corporation Limited

Belkin Corporation proporciona para el presente producto una garantía de por vida de reparación gratuita, por lo que respecta a mano de obra y materiales. En el caso de presentarse un fallo, Belkin decidirá entre la reparación del mismo o la sustitución del producto, en ambos casos sin costes, siempre que se devuelva durante el período de garantía y con los gastos de transporte abonados al vendedor autorizado de Belkin en el que se adquirió. Es posible que se solicite una prueba de compra.

Esta garantía perderá su validez en el caso de que el producto haya sido dañado de forma accidental, por abuso o utilización errónea del mismo, si el producto ha sido modificado sin la autorización por escrito de Belkin, o si alguno de los números de serie de Belkin ha sido eliminado o deteriorado.

LA GARANTÍA Y RESTITUCIONES LEGALES ESTABLECIDAS EXPRESAMENTE EN EL PRESENTE ACUERDO SUSTITUYEN A TODAS LAS DEMÁS, ORALES O ESCRITAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS. BELKIN RECHAZA DE MANERA EXPLÍCITA TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUYENDO, SIN LIMITACIÓN, LAS GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD Y DE IDONEIDAD PARA UN FIN ESPECÍFICO.

Ningún distribuidor, agente o empleado de Belkin está autorizado a realizar ningún tipo de modificación, extensión o alteración de la presente garantía.

BELKIN NO SERÁ EN NINGÚN CASO RESPONSABLE DE LOS DAÑOS IMPREVISTOS O CONSIGUIENTES RESULTANTES DE UN INCUMPLIMIENTO DE LA GARANTÍA, O BAJO NINGUNA OTRA CONDICIÓN LEGAL, INCLUYENDO, PERO NO EXCLUSIVAMENTE, LOS BENEFICIOS PERDIDOS, PERÍODOS DE INACTIVIDAD, BUENA VOLUNTAD, DAÑOS DURANTE LA REPROGRAMACIÓN O REPRODUCCIÓN DE CUALQUIERA DE LOS PROGRAMAS O DATOS ALMACENADOS EN O UTILIZADOS CON LOS PRODUCTOS DE BELKIN.

BELKIN®

Belkin Corporation
501 West Walnut Street
Compton, CA, 90220-5221, EE.UU.
+1 310 898 1100
+1 310 898 1111 fax

Belkin Ltd.
Express Business Park
Shipton Way, Rushden
NN10 6GL, Reino Unido
+44 (0) 1933 35 2000
+44 (0) 1933 31 2000 fax

Belkin B.V.
Boeing Avenue 333
1119 PH Schiphol-Rijk, Países Bajos
+31 (0) 20 654 7300
+31 (0) 20 654 7349 fax

Belkin GmbH
Hanebergstrasse 2
80637 Múnich, Alemania
+49 (0) 89 143405 0
+49 (0) 89 143405 100 fax

Belkin SAS
130 rue de Silly
92100 Boulogne-Billancourt, Francia
+33 (0) 1 41 03 14 40
+33 (0) 1 41 31 01 72 fax

Belkin Iberia
Avda. Cerro del Águila 3
28700 San Sebastián de los Reyes, España
+34 9 16 25 80 00
+34 902 02 00 34 fax

Para más información u obtener asistencia técnica, visite nuestra página web www.belkin.com.

Eliminación de equipamiento para desechar de usuarios en domicilios particulares dentro de la Unión Europea:

Para más información, diríjase a www.belkin.com/environmental

© 2006 Belkin Corporation. Todos los derechos reservados. Todos los nombres comerciales son marcas registradas de los respectivos fabricantes enumerados. Mac OS y Mac son marcas registradas de Apple Computer, Inc., registrado en EE.UU. y otros países.

P75270ea

BELKIN®

Hub Premium USB 2.0 Hi-Speed



Collegamenti sicuri e di alta qualità
per dispositivi USB 1.1 e 2.0



IT

Manuale d'uso

F5U231

Indice

Introduzione	1
Descrizione generale	2
Caratteristiche	2
Contenuto della confezione.....	3
Specifiche tecniche.....	3
Installazione	4
Collegamento di dispositivi USB all'hub	5
Determinazione della velocità delle unità collegate	6
Informazioni	7

Benvenuti nel mondo USB 2.0 Belkin!

Grazie per aver acquistato l'Hub Premium USB 2.0 Hi-Speed di Belkin. L'hub dispone di quattro porte USB per dati in entrata con tecnologia plug and play e retrocompatibilità con tutti i dispositivi USB, compresi i dispositivi USB 1.1 (low-speed e full-speed), e i dispositivi USB 2.0 (hi-speed). È adatto alle periferiche tra cui scanner, stampanti, periferiche di memoria di massa e fotocamere ad alta risoluzione. L'hub è autoalimentato, il che consente di collegare incascata altri hub supplementari fino ad arrivare ad avere 127 dispositivi USB collegabili ad una sola porta.

Questo hub è dotato di LED multicolori che indicano la velocità di funzionamento di ogni periferica USB collegata e la velocità del collegamento con il computer host. Per ulteriori informazioni, vi rimandiamo alla sezione Specifiche tecniche.

L'hub Premium presenta diversi vantaggi importanti rispetto ai tradizionali hub USB 2.0. L'aspetto più importante è dato dall'implementazione della nuova architettura "Quad TT". In altre parole, quando collegata ad un controllore host USB 2.0, ciascuna delle quattro porte downstream dell'hub trasmette i dati ad una larghezza di banda intera USB di 12 Mbps per i dispositivi a velocità bassa e massima, offrendo al tempo stesso un supporto totale ai dispositivi ad alta velocità. Questa caratteristica è particolarmente importante per collegare diversi dispositivi, a banda larga e a velocità massima, tra cui le webcam, gli altoparlanti, gli scanner e le periferiche di archiviazione di massa USB.

Descrizione generale

Contrariamente a questo, un hub USB 2.0 tradizionale a quattro porte mette a disposizione soltanto una larghezza di banda di 12 Mbps da utilizzare con i dispositivi a bassa e massima velocità, e questa larghezza di banda viene condivisa da ciascuna delle quattro porte. L'hub Premium offre una larghezza di banda massima di 48 Mbps, ovvero 12 Mbps su ogni porta!*

Oltre all'architettura "Quad TT", l'hub Premium controlla la velocità di funzionamento di ogni dispositivo collegato e fornisce una segnalazione visiva della velocità di collegamento. Per maggiori informazioni, leggere la sezione "Determinazione della velocità delle unità collegate" di questo manuale d'uso.

*Nei casi in cui l'hub viene collegato ad un controllore host USB 1.1, la larghezza di banda massima USB 1.1 pari a 12 Mbps viene condivisa da tutte quattro le porte.

Caratteristiche

- Indicatore LED con rilevazione della velocità su ogni singola porta
- Architettura Quad TT avanzata per dispositivi a velocità bassa e massima
- Quattro porte per dati in entrata a 480 Mbps
- Funziona senza alimentatore con la maggior parte delle periferiche USB
- Possibilità di collegare in cascata diversi hub
- Compatibile con le specifiche Universal Serial Bus 2.0 (velocità di trasferimento dati di 1,5/12/480 Mbps)
- Compatibile con le precedenti specifiche Universal Serial Bus 1.1 (velocità di trasferimento dati di 1,5/12Mbps)
- Compatibile con Windows® 98 SE, Me, 2000 e XP
- Approvato dall' USB Implementers Forum (USB-IF)
- Supporta la funzione Plug and Play
- Supporta la funzione di hot swap con periferiche USB
- Rileva e protegge dalle sovracorrenti
- Compatibile con le periferiche USB 1.1 e USB 2.0

Descrizione generale

Contenuto della confezione

- Hub Premium USB 2.0 Hi-Speed
- Adattatore di corrente
- Manuale d'uso

Specifiche tecniche

Porte per dati in uscita	(1)
Porte per dati in entrata	(4)
Tensione per porta	CC +5V
Corrente per porta (autoalimentazione)	500mA (max) (in modalità di
Modalità di alimentazione	Alimentazione via bus o autonoma
Temperatura di funzionamento	5° C ~ 40° C
Temperatura di immagazzinamento	-20° C ~ 60° C
Rivestimento	plastica ABS

Alimentatore

Uscita:	6V CC 2.1A
Dimensioni della spina:	3,5 mm (esterno) 2mm (centro)
Polarità della spina:	Centro positivo

LED porta dati in uscita

Definizioni dei colori:

Rosso	Full-Speed (12 Mbps)
Giallo	Hi-Speed (480 Mbps)

LED porta dati in entrata

Definizioni dei colori:

Verde	Low-Speed (1,5 Mbps)
Rosso	Full-Speed (12 Mbps)
Giallo	Hi-Speed (480 Mbps)

Installazione

Avviso importante: non collegare nessun dispositivo USB all'hub fino a quando non viene richiesto nella fase 4 di questa procedura di installazione.

1. Inserire l'adattatore CA in una presa a muro o in un soppressore delle sovracorrenti. Inserire il connettore CC nel jack di alimentazione CC sul retro dell'hub.

Nota bene: l'hub può essere utilizzato senza alimentatore con la maggior parte dei dispositivi USB

2. Inserire l'estremità piatta (connettore USB-A) del cavo del dispositivo USB fornito nella porta per dati in entrata del computer o di un altro hub. Inserire l'estremità quadrata (connettore USB-B) nel connettore USB-B sul retro dell'hub.

Avviso importante: per funzionare ad alta velocità (velocità di trasferimento dati di 480 Mbps), l'hub deve essere collegato con un host conforme alla tecnologia USB 2.0. Se l'hub viene collegato a un host conforme alle specifiche 1.1, funzionerà soltanto in modalità low-speed o full-speed (1,5 Mbps/12 Mbps).

IT

3. Windows rileverà l'hub e installerà i driver corretti. (Il programma di installazione guidata potrebbe richiedere l'inserimento del CD di installazione per completare il processo di installazione dei driver).

Avviso importante: i driver per hub USB 2.0 Hi-Speed sono forniti con la maggior parte delle schede di espansione PCI USB 2.0 e sono preinstallati assieme ai driver della scheda PCI. Se si è acquistata una scheda di espansione prima dell'immissione in commercio del supporto per hub USB 2.0 Hi-Speed, richiedere un driver USB 2.0 aggiornato presso il proprio fornitore della scheda PCI. Il supporto per USB 2.0 Hi-Speed supporta tutte le schede della concorrenza basate sul controller hot NEC, ad eccezione di Adaptec. Il driver Belkin più recente è disponibile al sito www.belkin.com.

Collegamento di dispositivi USB all'hub

1. Inserire il connettore USB-A del dispositivo che si desidera collegare in una porta per dati in entrata dell'hub.
2. Seguire le istruzioni d'installazione fornite dal produttore del dispositivo.

Avviso importante: per spostare un dispositivo da una porta dell'hub all'altra, potrebbe essere necessario reinstallare i driver USB per il dispositivo in questione.

Determinazione della velocità delle unità collegate

1. La specifica USB 2.0 comprende tre diverse modalità di trasmissione dei dati. Queste modalità sono state nominate Low Speed (1,5 Mbps), Full Speed (12 Mbps) e Hi-Speed (480 Mbps). L'hub Premium Belkin è l'unico hub USB in vendita che fornisce una segnalazione visiva della velocità di funzionamento dei dispositivi collegati. Questo è reso possibile da un'esclusiva circuiteria di segnalazione della velocità. A ogni porta per dati in entrata corrisponde un indicatore LED che cambia colore a seconda della velocità di funzionamento del dispositivo collegato, come descritto qui di seguito.

Velocità di connessione	Colore del LED
Bassa	Verde
Media	Rosso
Alta	Giallo

2. Inoltre, alla porta per dati in uscita corrisponde un indicatore LED che segnala la velocità di funzionamento del controller host USB, come descritto qui di seguito.

Velocità del controller host	Colore del LED
Media	Rosso
Alta	Giallo

Nota bene: L'hub stesso si conatterà sempre all'host come dispositivo full-speed o hi-speed, e mai come dispositivo low-speed.

Dichiarazione FCC

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ALLE NORME FCC LA COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA

Belkin Corporation, con sede al 501 West Walnut Street, Compton, CA 90220, dichiara sotto la propria piena responsabilità che il prodotto,

F5U231 cui questa dichiarazione fa riferimento:

è conforme alla Parte 15 delle norme FCC. Le due condizioni fondamentali per il funzionamento sono le seguenti: (1) il dispositivo non deve causare interferenze dannose e (2) il dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, comprese eventuali interferenze che possano causare un funzionamento anomalo.

Dichiarazione di conformità CE

Noi sottoscritti, Belkin Corporation, dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che il prodotto F5U231, cui questa dichiarazione fa riferimento, è realizzato in conformità allo Standard sulle Emissioni Generiche EN 55022:1998 di Classe B e alla Norma di Immunità Generica EN50082-1 1992.

Garanzia a vita limitata offerta da Belkin Corporation

Belkin Corporation garantisce a vita questo prodotto da eventuali difetti di materiale e lavorazione. Qualora venisse rilevata un'anomalia, Belkin provvederà, a propria discrezione, a riparare o sostituire il prodotto gratuitamente, a condizione che esso sia restituito entro il periodo di garanzia, con le spese di trasporto prepagate, al rivenditore Belkin autorizzato da cui è stato acquistato. Potrebbe venire richiesta la prova di acquisto.

Questa garanzia non sarà valida nel caso il prodotto sia stato danneggiato accidentalmente, per abuso, uso non corretto o non conforme, qualora sia stato modificato senza il permesso scritto di Belkin, o nel caso il numero di serie Belkin fosse stato cancellato o reso illeggibile.

LA GARANZIA E I RIMEDI DI CUI SOPRA PREVALGONO SU QUALSIASI ALTRO ACCORDO, SIA ESSO ORALE, SCRITTO, ESPRESSO O IMPLICITO. BELKIN DECLINA SPECIFICATAMENTE QUALSIASI OBBLIGO DI GARANZIA IMPLICITO COMPRESSE, SENZA LIMITI, LE GARANZIE DI COMMERCIALITÀ O IDONEITÀ AD UN PARTICOLARE SCOPO.

Nessun rivenditore, agente o impiegato di Belkin è autorizzato ad apportare modifiche, ampliamenti o aggiunte alla presente garanzia.

BELKIN DECLINA QUALSIASI RESPONSABILITÀ PER EVENTUALI DANNI SPECIALI, ACCIDENTALI, DIRETTI O INDIRECTI IMPUTABILI AD UN'EVENTUALE VIOLAZIONE DELLA GARANZIA O IN BASE A QUALSIASI ALTRA FORMA DI TEORIA LEGALE, COMPRESI, MA NON SOLO, I CASI DI MANCATO GUADAGNO, INATTIVITÀ, DANNI O RIPROGRAMMAZIONE O RIPRODUZIONE DI PROGRAMMI O DATI MEMORIZZATI O UTILIZZATI CON I PRODOTTI BELKIN.

BELKIN®

Belkin Corporation
501 West Walnut Street
Compton, CA, 90220-5221, USA
+1 310 898 1100
+1 310 898 1111 fax

Belkin Ltd.
Express Business Park
Shipton Way, Rushden
NN10 6GL, Regno Unito
+44 (0) 1933 35 2000
+44 (0) 1933 31 2000 fax

Belkin B.V.
Boeing Avenue 333
1119 PH Schiphol-Rijk, Paesi Bassi
+31 (0) 20 654 7300
+31 (0) 20 654 7349 fax

Belkin GmbH
Hanebergstrasse 2
80637 Monaco di Baviera, Germania
+49 (0) 89 143405 0
+49 (0) 89 143405 100 fax

Belkin SAS
130 rue de Silly
92100 Boulogne-Billancourt, Francia
+33 (0) 1 41 03 14 40
+33 (0) 1 41 31 01 72 fax

Belkin Iberia
Avda. Cerro del Aguila 3
28700 San Sebastian de los Reyes, Spagna
+34 9 16 25 80 00
+34 9 02 02 00 34 fax

**Per maggiori informazioni e per l'assistenza tecnica, visitare il nostro sito Internet:
www.belkin.com**

Smaltimento dei rifiuti di apparecchiature da parte di privati nell'Unione Europea:
Per maggiori informazioni, visitare www.belkin.com/environmental

© 2006 Belkin Corporation. Tutti i diritti riservati. Tutti i nomi commerciali sono marchi registrati dei rispettivi produttori indicati. Mac OS e Apple sono marchi della Apple Computer, Inc., registrati negli USA e in altri Paesi.

P75270ea

BELKIN®

Belkin Corporation
501 West Walnut Street
Compton, CA, 90220-5221, USA
+1 310 898 1100
+1 310 898 1111 fax

Belkin Ltd.
Express Business Park
Shipton Way, Rushden
NN10 6GL, United Kingdom
+44 (0) 1933 35 2000
+44 (0) 1933 31 2000 fax

Belkin B.V.
Boeing Avenue 333
1119 PH Schiphol-Rijk, Netherlands
+31 (0) 20 654 7300
+31 (0) 20 654 7349 fax

Belkin GmbH
Hanebergstrasse 2
80637 Munich, Germany
+49 (0) 89 143405 0
+49 (0) 89 143405 100 fax

Belkin SAS
130 rue de Silly
92100 Boulogne-Billancourt, France
+33 (0) 1 41 03 14 40
+33 (0) 1 41 31 01 72 fax

Belkin Iberia
Avda. Cerro del Aguila 3
28700 San Sebastián de los Reyes, Spain
+34 9 16 25 80 00
+34 9 02 02 00 34 fax

Please visit our website www.belkin.com for technical support or further information.

Disposal of Waste Equipment by Users in Private Households in the European Union:
For more information, go to www.belkin.com/environmental

© 2006 Belkin Corporation. All rights reserved. All trade names are registered trademarks of respective manufacturers listed. Mac OS and Mac are trademarks of Apple Computer, Inc., registered in the U.S. and other countries.

P75270ea