

# BELKIN®

# USB CAT5 KVM Extender



EN

FR

DE

NL

ES

IT

## User Manual

F1D086Uea

# Table of Contents

---

<b>1. Introduction</b> .....	1
Package Contents.....	1
<b>2. Overview</b> .....	2
Feature Overview .....	2
Equipment Requirements.....	3
System Requirements.....	4
Unit Display Diagrams .....	5
Specifications .....	7
<b>3. Installation</b> .....	8
Pre-Configuration .....	8
Connecting the Transmitter to the Computer or KVM Switch...	9
Connecting the Local Console to the Transmitter.....	9
Connecting the Remote Console to the Receiver .....	10
Connecting the Transmitter to the Receiver.....	11
Powering up the Systems .....	11
<b>4. Using the CAT5 Extender</b> .....	12
Hot-Key Commands Operation for Receiver.....	12
LED Operation .....	13
Adjusting the Picture.....	13
Troubleshooting Tips .....	13
<b>5. Information</b> .....	14

# Introduction

---

Congratulations and thank you for purchasing the Belkin USB CAT5 KVM Extender (the CAT5 Extender). The CAT5 Extender allows you to control your computer or KVM switch from up to 500 feet (150m) away. It is perfect for isolated server rooms, large server farms, secure systems, or test benches where the computer or KVM switch may be inaccessible to the user.

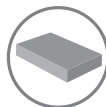
This User Manual provides all the details you'll need to install and operate your new CAT5 Extender, in addition to expert troubleshooting advice—in the unlikely event of a problem.

We appreciate your business and are confident that you will soon see for yourself why over 1 million Belkin OmniView products are in use worldwide.

## Package Contents



USB CAT5 Extender  
Transmitter



USB CAT5 Extender  
Receiver



5V AC, 2.5A  
Power Supply  
Switchable Schuko & Uk power plug



User Manual

# Overview

---

## Feature Overview

1

### CAT5 Technology

Integrated CAT5 technology enables you to connect your KVM switch to your servers up to 500 feet (150m) away using standard CAT5 cabling. CAT5 cabling reduces cable bulk and simplifies cable management.

2

### Video Resolution

The CAT5 Extender supports video resolutions of up to 1920x1440 @ 75Hz on local computer and up to 1280x1024@75Hz on remote.

3

### Local and Remote Ports

The CAT5 Extender features local and remote console ports, enabling you to control your computers from near or far.

4

### Built-In Cabling

A built-in, 3-foot, all-in-one KVM cable provides an easy connection between the CAT5 Extender and your computer or KVM switch.

5

### LED Display

An LED display on the Transmitter and Receiver units provides quick status monitoring. A power LED indicates power is being supplied to the unit. A flashing LED indicates whether the data is being transmitted.

section

## Equipment Requirements

### Cables

Connecting the CAT5 Extender to a computer or KVM switch requires the included KVM cable kit and a standard CAT5 patch cable.



Belkin highly recommends you use Belkin Category 5e, FastCAT™ 5e, or Category 6 Patch Cables for your CAT5 Extender to help ensure the superior performance of your video. These cables offer the highest quality possible to ensure optimal data and video transmission.

**Note:** Use CAT6 solid cables for optimal video at longer lengths.

#### **Belkin UTP Patch Cables:**

A3L791bXX-YYY (CAT5e)

A3L850bXX-YYY (FastCAT5e)

A3L980bXX-YYY (CAT6)

(-XX denotes length in feet)

(-YYY denotes color)

Connecting the CAT5 Receiver to local computer requires Universal KVM USB Cable Kit.

F1D9006-XX

(-XX denotes length in feet)

**Note:** Product codes and availability may vary.

## System Requirements

1

### OS Platforms

2

The USB CAT5 Extender is compatible with CPUs running on, but not limited to, the following OS platforms:

- Windows® XP, Vista™, or Server 2003
- Microsoft® DOS 5.x and above
- Red Hat® Linux® 8.x and above
- Novell® NetWare® 5.x
- UNIX®

3

4

5

section

### Keyboards

- USB-compatible
- Supports 101-/102-/104-/106-standard-key keyboards

### Mice

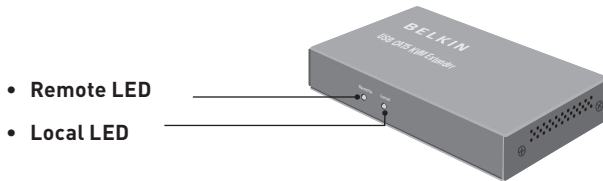
- USB-compatible mice having 2, 3, 4, or 5 buttons
- USB-compatible wireless and optical mice

### Monitors

- CRT and LCD (with VGA support)

## Unit Display Diagrams

### Receiver Unit

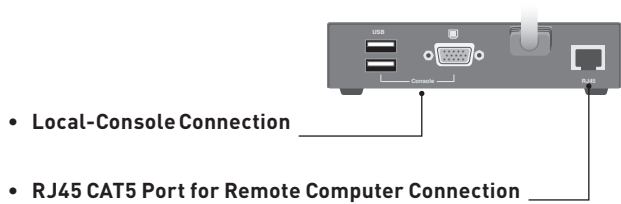
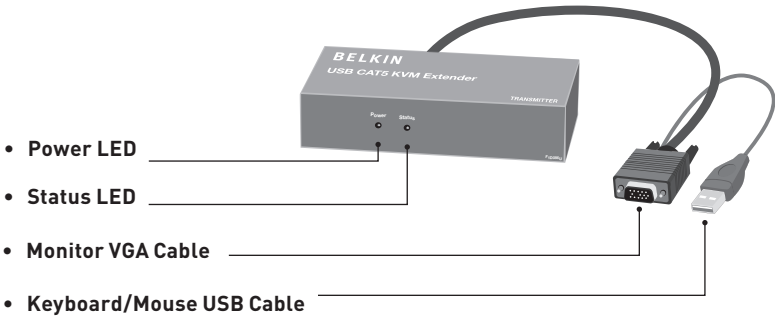


- Remote LED
- Local LED



- Local CPU Console Connectors
- Local Computer (Requires additional cable to connect)
- RJ45 CAT5 Port for Remote Computer Connection
- Power Jack

## Transmitter Unit





## Specifications

<b>Part No.:</b>	F1D086Uea
<b>Enclosure:</b>	Metal enclosure
<b>Receiver Power:</b>	5V, 600mA power adapter with center-pin negative polarity
<b>Transmitter Power:</b>	5V, 220mA (from attached computer or KVM switch via keyboard port)
<b>Max. Video Remote Resolution:</b>	Up to 1280x1024 @ 75Hz (depends on cable length)
<b>Max. Video Local Resolution:</b>	Up to 1920x1440 @ 75Hz
<b>Keyboard Emulation:</b>	USB a
<b>Mouse Emulation:</b>	USB
<b>Console Keyboard Input:</b>	USB Type A
<b>Console Mouse Input:</b>	USB Type A
<b>Console Monitor Port:</b>	HDDB15 female (VGA)
<b>CPU Keyboard/Mouse Port:</b>	USB Type B
<b>CPU Monitor Port:</b>	HDDB15 female (VGA)
<b>CAT5 Extension Ports:</b>	RJ45
<b>Operating Temp:</b>	32° to 104° F (0° to 40° C)
<b>Storage Temp:</b>	-4° to 140° F (-20° to 60° C)
<b>Humidity:</b>	0-80% RH, non-condensing
<b>Warranty:</b>	2 years
<b>Dimensions:</b>	Transmitter: 5.2 x 2.2 x 1.2 in. (132 x 55 x 30mm) Receiver: 7.8 x 2.8 x 1.2 in. (198 x 70 x 30mm)
<b>Weight:</b>	Transmitter: 8.0 oz. (0.23kg.) Receiver: 12.3 oz. (0.35kg.)

**Note:** Specifications are subject to change without notice.

# Installation

---

## Pre-Configuration

### Consider the following when deciding where to place the CAT5 Extender:

- the lengths of the cables attached to your keyboard, monitor, and mouse
- the location of your computer or KVM switch
- the lengths of the cables you'll use to connect the Transmitter and Receiver units

### Cable-Distance Requirements

VGA signals transmit best at shorter cable lengths. At longer cable lengths, the probability of video degradation increases. For this reason, Belkin recommends that the length of the CAT5 patch cable between the Transmitter and Receiver units does not exceed 500 feet (150m).

**Warning!** Avoid placing cables near fluorescent lights, air-conditioning equipment, or machines that create electrical noise (e.g., vacuum cleaners).

You are now ready to begin installation of your CAT5 Extender.

1

2

3

4

5

---

section

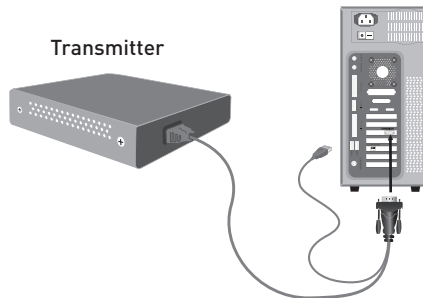
# Installation

---

## Step 1 | Connecting the Transmitter to the Computer or KVM Switch

---

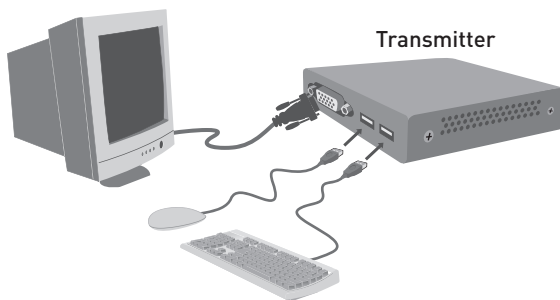
- 1.1 Disconnect all computers from the electrical power supply.
- 1.2 Using the Transmitter unit, connect the built-in VGA and USB cables to the monitor and USB ports on your computer or to the console ports on your KVM switch.  
(Refer to diagram below.)



## Step 2 | Connecting the Local Console to the Transmitter

---

- 2.1 From your local console, connect your monitor to the VGA console port on the Transmitter unit. (Refer to diagram below.)
- 2.2 Connect your keyboard and mouse to the USB console ports on the Transmitter unit. (Refer to diagram below.)



## Step 3 | Connecting the Remote Console to the Receiver

1

2

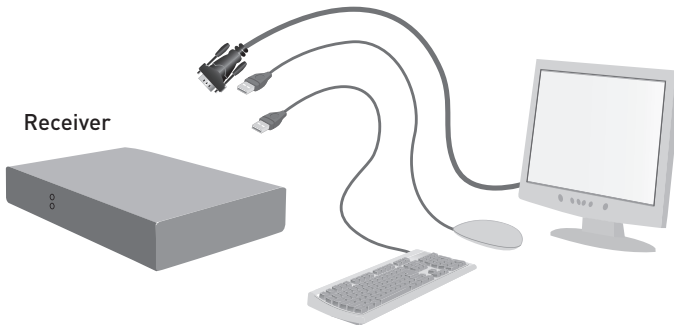
3

section

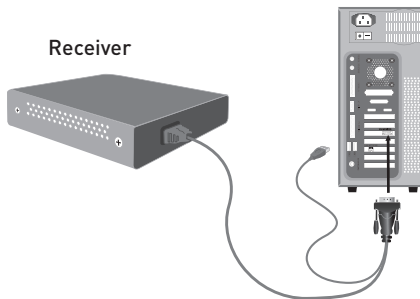
4

5

- 3.1 From your remote console, connect your monitor to the VGA console port on the Receiver unit.
- 3.2 Connect your keyboard and mouse to the USB console ports on the Receiver unit.



- 3.3 To use the Receiver as a 2-port KVM switch between local and remote computers, connect your local computer to the Receiver using the Universal KVM USB Cable Kit, Belkin part number F1D9006-XX (not included).



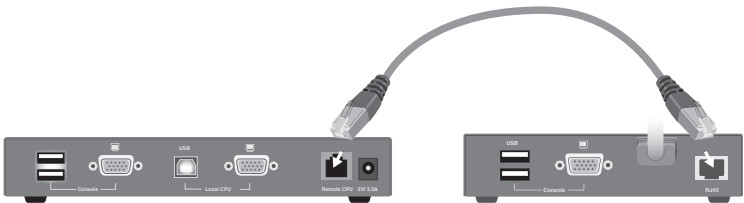
# Installation

---

## Step 4 | Connecting the Transmitter to the Receiver

---

Using a CAT5 cable, connect one end into the RJ45 port on the Transmitter unit. Connect the other end to the RJ45 port on the Receiver unit. (Refer to diagram below.)



## Step 5 | Powering up the Systems

---

- 5.1 Attach the power adapter to the power jack on the Receiver unit. Connect the adapter to a power source to power up the Receiver unit. The Transmitter unit will receive power from the computer or KVM switch to which it is connected.
- 5.2 Power up your computers and KVM switch.

# Using the CAT5 Extender

Once the CAT5 Extender is installed, the video will display at both the local and remote consoles. However, only one console can have control of the mouse and keyboard input at one time. The control is determined automatically. To gain control, the active console must remain idle for two seconds.

**Note:** If your receiver is connected to both local and remote computers (acting as a 2-port KVM switch), in order to switch between them, you must use the hot-key Scroll Lock command. Please see the “Hot-Key Commands Operation” section below:

1

2

3

4

5

section

## Hot-Key Commands Operation for Receiver

To send commands to the CAT5 Extender, the hot key (Scroll Lock) must be pressed twice within two seconds. You will hear a beep of confirmation. If you have not pressed any keys in hot-key mode within two seconds, the keyboard will return to a normal state. The following example illustrates using the hot-key Scroll Lock command to switch between local and remote ports.



The table below lists all supported hot-key commands.

Command	Function
C	Toggle switch between local and remote ports
Q	Turn beep sound on/off
A	Auto-adjust video signal to optimum

## LED Operation

The orange Power LED indicates if the Transmitter and Receiver units are powered on. The green Status LED indicates which console has control. If the Status LED on the Transmitter is flashing, the remote console (or Receiver) has control.

	LED	Indication
Transmitter LEDs	Power	On = USB power is present
	Status	On = normal; Flashing = receiving data
Receiver LEDs	Remote	On = input is coming from connected CAT5 source; Flashing = Selected, but no signal; Off = Not selected
	Local	On = input is coming from connected local CPU source; Flashing = Selected, but no signal; Off = Not selected

## Adjusting the Picture

When the remote console has control, you can adjust the picture quality by pressing the Receiver's hot key "A" to force the remote port's video signal to auto-adjust (see the "Hot-Key Commands Operation" section above).

## Troubleshooting Tips

- Use the Receiver's hot key "A" to force the video signal to auto-adjust.
- Avoid using a specialized mouse. Mice with scrolling wheels are supported.
- Avoid using a specialized keyboard (e.g., a keyboard with special shortcut keys).
- The CAT5 Extender is not compatible with serial or PS/2 mouse ports or KVM switches using serial mice at the console.

## FCC Statement

### Declaration of Conformity with FCC Rules for Electromagnetic Compatibility

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

F1D086U

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.

## CE Declaration of Conformity

We, Belkin International, Inc., declare under our sole responsibility that the product F1D086U, to which this declaration relates, is in conformity with Emissions Standard EN55022 and with Immunity Standard EN55024, LVP EN61000-3-2, and EN61000-3-3.

## ICES

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003. Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## Belkin International, Inc., Limited 2-Year Product Warranty

### What this warranty covers.

Belkin International, Inc. ("Belkin") warrants to the original purchaser of this Belkin product that the product shall be free of defects in design, assembly, material, or workmanship.

### What the period of coverage is.

Belkin warrants the Belkin product for two years.

### What will we do to correct problems?

#### *Product Warranty.*

Belkin will repair or replace, at its option, any defective product free of charge (except for shipping charges for the product).

### What is not covered by this warranty?

All above warranties are null and void if the Belkin product is not provided to Belkin for inspection upon Belkin's request at the sole expense of the purchaser, or if Belkin determines that the Belkin product has been improperly installed, altered in any way, or tampered with. The Belkin Product Warranty does not protect against acts of God (other than lightning) such as flood, earthquake, war, vandalism, theft, normal-use wear and tear, erosion, depletion, obsolescence, abuse, damage due to low voltage disturbances (i.e. brownouts or sags), non-authorized program, or system equipment modification or alteration.

1

2

3

4

5

section



# Information

---

## **How to get service.**

To get service for your Belkin product you must take the following steps:

1. Contact Belkin International, Inc., at 501 W. Walnut St., Compton CA 90220, Attn: Customer Service, or call (800)-223-5546, within 15 days of the Occurrence. Be prepared to provide the following information:
  - a. The part number of the Belkin product.
  - b. Where you purchased the product.
  - c. When you purchased the product.
  - d. Copy of original receipt.
2. Your Belkin Customer Service Representative will then instruct you on how to forward your receipt and Belkin product and how to proceed with your claim.

Belkin reserves the right to review the damaged Belkin product. All costs of shipping the Belkin product to Belkin for inspection shall be borne solely by the purchaser. If Belkin determines, in its sole discretion, that it is impractical to ship the damaged equipment to Belkin, Belkin may designate, in its sole discretion, an equipment repair facility to inspect and estimate the cost to repair such equipment. The cost, if any, of shipping the equipment to and from such repair facility and of such estimate shall be borne solely by the purchaser. Damaged equipment must remain available for inspection until the claim is finalized. Whenever claims are settled, Belkin reserves the right to be subrogated under any existing insurance policies the purchaser may have.

## **How state law relates to the warranty.**

THIS WARRANTY CONTAINS THE SOLE WARRANTY OF BELKIN. THERE ARE NO OTHER WARRANTIES, EXPRESSED OR, EXCEPT AS REQUIRED BY LAW, IMPLIED, INCLUDING THE IMPLIED WARRANTY OR CONDITION OF QUALITY, MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, AND SUCH IMPLIED WARRANTIES, IF ANY, ARE LIMITED IN DURATION TO THE TERM OF THIS WARRANTY.

Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitations may not apply to you.

IN NO EVENT SHALL BELKIN BE LIABLE FOR INCIDENTAL, SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, CONSEQUENTIAL OR MULTIPLE DAMAGES SUCH AS, BUT NOT LIMITED TO, LOST BUSINESS OR PROFITS ARISING OUT OF THE SALE OR USE OF ANY BELKIN PRODUCT, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights, which may vary from state to state. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental, consequential, or other damages, so the above limitations may not apply to you.

# BELKIN®

# USB CAT5 KVM Extender

## BELKIN®

[www.belkin.com](http://www.belkin.com)

### Belkin Tech Support

UK: 0845 607 77 87

Europe: [www.belkin.com/support](http://www.belkin.com/support)

### Belkin Ltd.

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

### Belkin SAS

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

### Belkin B.V.

Boeing Avenue 333  
1119 PH Schiphol-Rijk  
Netherlands  
+31 (0) 20 654 73 00  
+31 (0) 20 654 73 49 fax

### Belkin Iberia

Avda. Cerro del Aguila 3  
28700 San Sebastián de los Reyes  
Spain  
+34 91 625 80 00  
+34 902 02 00 34 fax

### Belkin GmbH

Hanebergstrasse 2  
80637 Munich  
Germany  
+49 (0) 89 14 34 05 0  
+49 (0) 89 14 34 05 100 fax

### Belkin Sweden

Knarramäsgatan 7  
164 40 Kista  
Sweden  
+46 (0) 8 5229 1870  
+46 (0) 8 5229 1874 fax

© 2007 Belkin International, Inc. All rights reserved. All trade names are registered trademarks of respective manufacturers listed. Windows, Microsoft, and Windows Vista are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.

# BELKIN®

# Extension CAT5 KVM USB



EN

FR

DE

NL

ES

IT

## Manuel de l'utilisateur

F1D086Uea

# Table des matières

---

<b>1. Introduction</b> .....	1
Contenu de l'emballage .....	1
<b>2. Présentation</b> .....	2
Caractéristiques .....	2
Matériel requis .....	3
Configuration requise.....	4
Illustrations de l'appareil .....	5
Spécifications .....	7
<b>3. Installation</b> .....	8
Préconfiguration .....	8
Branchement de l'émetteur à l'ordinateur ou au switch KVM... 9	
Branchement de la console locale à l'émetteur .....	9
Branchement de la console distante au récepteur.....	10
Branchement de l'émetteur au récepteur.....	11
Mise en route des systèmes .....	11
<b>4. Utilisation de l'Extension CAT5</b> .....	12
Fonctionnement du récepteur par commandes de raccourci .	12
Voyants.....	13
Réglage de l'image .....	13
Dépannage.....	13
<b>5. Information</b> .....	14

# Introduction

---

Félicitations et merci d'avoir fait l'achat de l'Extension CAT5 KVM USB Belkin (l'Extension CAT5). L'Extension CAT5 permet de commander un ordinateur ou un switch KVM situé jusqu'à 150 mètres de la console. Idéal pour les serveurs isolés, les parcs de serveurs étendus, les systèmes sécurisés et les bancs d'essais, là où l'ordinateur ou le switch KVM peut être hors de portée de l'utilisateur.

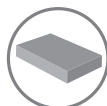
Ce manuel de l'utilisateur contient toutes les informations nécessaires à l'installation et l'utilisation de l'Extension CAT5, ainsi qu'un guide de dépannage dans l'éventualité peu probable d'un problème.

Merci de votre confiance. Vous allez vite constater pourquoi plus d'un million de produits OmniView de Belkin sont utilisés à travers le monde.

## Contenu de l'emballage



Émetteur Extension CAT5  
USB



Récepteur Extension CAT5  
USB



Bloc d'alimentation 5 VCA, 2,5 A  
Fiches d'alimentation Schuko et  
Royaume-Uni



Manuel de l'utilisateur

## Présentation des fonctions

1

2

3

4

5

section

### Technologie CAT5

Technologie CAT5 intégrée pour le branchement de votre switch KVM jusqu'à 150 mètres de distance, au moyen d'un câblage CAT5 standard. Le câblage CAT5 réduit l'encombrement dû aux câbles et en facilite la gestion.

### Résolution vidéo

L'Extension CAT5 prend en charge des résolutions vidéo jusqu'à 1920 x 1440 @ 75 Hz sur un ordinateur local et jusqu'à 1280 x 1024 @ 75 Hz sur un ordinateur distant.

### Ports locaux et distants

L'Extension CAT5 possède des ports de console locaux et distants, pour que vous soyez toujours aux commandes de vos ordinateurs, de près ou de loin.

### Câblage intégré

S'ajoute également un câble KVM tout-en-un de 0,9 mètre pour brancher l'Extension CAT5 sur le PC ou le switch KVM.

### Témoins

Des voyants sur l'émetteur et le récepteur permettent d'en surveiller l'état. Un voyant orange indique que l'unité est alimentée en courant. Un voyant clignotant indique que des données sont transmises.

## Matériel requis

### Câbles

Pour brancher une Extension CAT5 à un ordinateur ou un switch KVM, le kit de câbles KVM inclus et un câble de raccordement CAT5 standard sont requis.



Belkin recommande fortement l'utilisation des câbles de raccordement Catégorie 5e, FastCAT™ 5e, ou Catégorie 6 avec votre Extension CAT5 afin d'assurer une meilleure performance de votre vidéo. Ils offrent la plus grande qualité possible afin d'assurer une transmission de données optimale.

**Remarque :** Utilisez des câbles CAT6 solides pour une qualité vidéo optimale sur de longues distances.

#### **Câbles réseau UTP Belkin :**

A3L791bXX-YYY (CAT5e)

A3L850bXX-YYY (FastCAT5e)

A3L980bXX-YYY (CAT6)

(-XX indique la longueur en pieds)

(-YYY indique la couleur)

Pour connecter le récepteur CAT5 à un ordinateur local, un kit de câbles universel USB est requis.

F1D9006-XX

(-XX indique la longueur en pieds)

**Remarque :** Les codes de produits et la disponibilité de ces derniers peuvent varier.

## Configuration requise

### Systemes d'exploitation

L'Extension CAT5 USB est compatible avec des unités centrales sous les plate-formes suivantes (liste non exhaustive) :

- Windows® XP, Vista™ ou Serveur 2003
- Microsoft® DOS 5.x et versions ultérieures
- Red Hat® Linux® 8.x et versions ultérieures
- Novell® NetWare® 5.x
- UNIX®

### Claviers

- Compatible USB
- Prend en charge les claviers standards à 101, 102, 104 et 106 touches

### Souris

- Souris compatibles USB avec 2, 3, 4 ou 5 boutons
- Souris sans fil ou optique USB

### Moniteurs

- CRT et LCD (avec connectivité VGA)

1

2

3

4

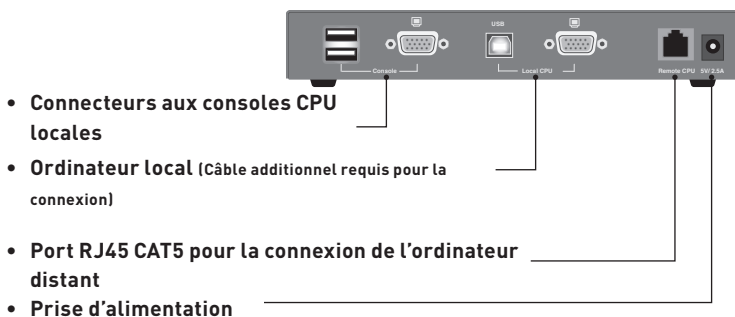
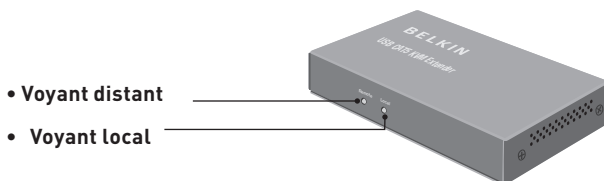
5

section



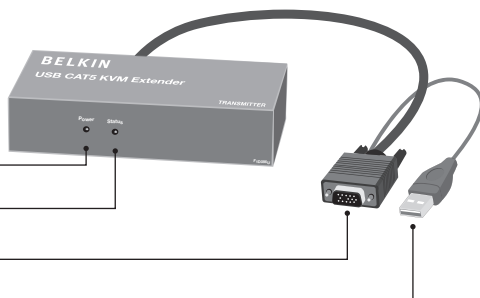
## Illustrations de l'appareil

### Récepteur

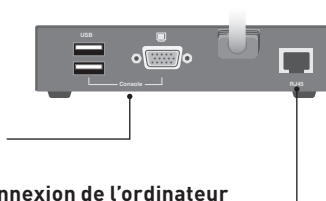


## Émetteur

- Voyant d'alimentation
- Voyant d'état
- Câble de moniteur VGA
- Câble USB pour clavier/souris



- Connexion à la console locale
- Port RJ45 CAT5 pour la connexion de l'ordinateur distant



# Présentation

---

## Spécifications

<b>Référence :</b>	F1D086Uea
<b>Coque :</b>	Métal
<b>Alimentation du récepteur :</b>	Adaptateur de courant 5 V / 600 mA avec polarité positive sur la broche centrale
<b>Alimentation de l'émetteur :</b>	5 V, 220 mA (tiré de l'ordinateur ou switch KVM, via le port clavier)
<b>Résolution vidéo distante maximale :</b>	Jusqu'à 1280 x 1024 @ 75 Hz (selon la longueur du câble)
<b>Résolution vidéo locale maximale :</b>	Jusqu'à 1920 x 1440 @ 75 Hz
<b>Émulation clavier :</b>	USB a
<b>Émulation souris :</b>	USB
<b>Entrée clavier :</b>	USB, type A
<b>Entrée souris :</b>	USB, type A
<b>Port du moniteur :</b>	HDDDB15 femelle (VGA)
<b>Port clavier/souris (CPU) :</b>	USB, type B
<b>Port moniteur (CPU) :</b>	HDDDB15 femelle (VGA)
<b>Ports pour Extension CAT5 :</b>	RJ45
<b>Température de fonctionnement :</b>	0° à 40 °C
<b>Température d'entreposage :</b>	-20° à 60 °C
<b>Humidité :</b>	0 à 80 % d'humidité relative sans condensation
<b>Garantie :</b>	2 ans
<b>Dimensions :</b>	Émetteur : 132 x 55 x 30 mm Récepteur : 198 x 70 x 30 mm
<b>Poids :</b>	Émetteur : 0,23 kg Récepteur : 0,35 kg

**Remarque :** Ces spécifications peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

## Préconfiguration

### Prenez en considération les éléments suivants avant d'installer l'Extension CAT5 :

- La longueur des câbles reliés au clavier, au moniteur et à la souris ;
- L'emplacement de votre ordinateur ou switch KVM ;
- La longueur des câbles servant au branchement de l'émetteur et du récepteur ;

### Conditions relatives à la longueur des câbles

La transmission des signaux VGA est meilleure sur une longueur de câble plus courte. Sur de plus importantes longueurs, les probabilités de dégradation vidéo augmentent. Ainsi, Belkin vous recommande de ne pas utiliser un câblage CAT5 de plus de 150 mètres, entre l'émetteur et le récepteur.

**Avertissement !** Ne placez pas les câbles près de lumières fluorescentes, de systèmes de climatisation ou de machines produisant du bruit électrique (aspirateurs, par exemple).

Vous êtes maintenant prêt à installer votre Extension CAT5.

1

2

3

4

5

section

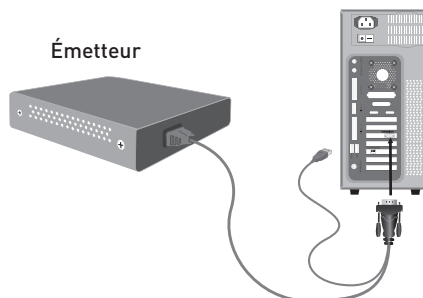
# Installation

---

## Étape 1 | Branchement de l'émetteur à l'ordinateur ou au switch KVM

---

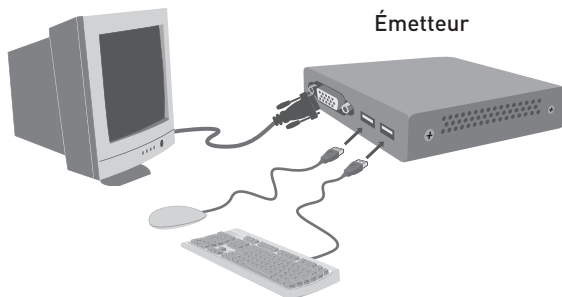
- 1.1 Débranchez tous les ordinateurs de la prise de courant.
- 1.2 Au moyen de l'émetteur, branchez les câbles VGA et USB intégrés aux ports moniteur, clavier et souris USB de votre ordinateur ou aux ports de console de votre switch KVM. (Reportez-vous à l'illustration ci-dessous.)



## Étape 2 | Branchement de la console locale à l'émetteur

---

- 2.1 À partir de la console locale, branchez votre moniteur au port console VGA de l'émetteur. (Reportez-vous à l'illustration ci-dessous.)
- 2.2 Branchez le clavier et la souris aux ports console USB de l'émetteur. (Reportez-vous à l'illustration ci-dessous.)



## Étape 3 | Branchement de la console distante au récepteur

1

2

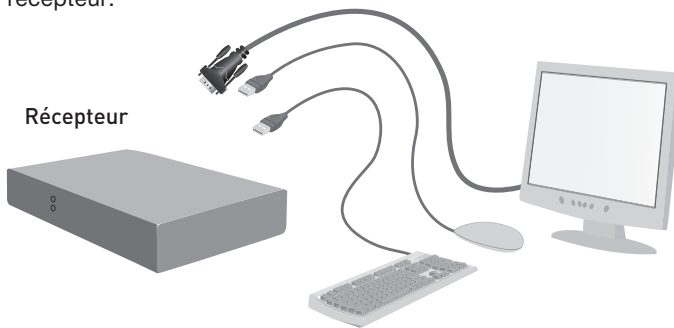
3

section

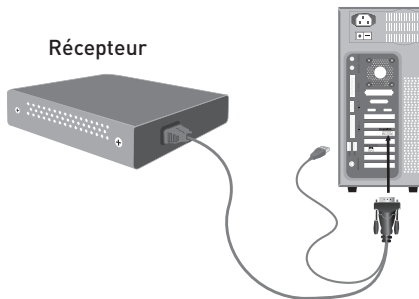
4

5

- 3.1 À partir de la console distante, branchez votre moniteur au port console VGA du récepteur.
- 3.2 Branchez le clavier et la souris aux ports console USB du récepteur.



- 3.3 Pour utiliser le récepteur en tant que switch KVM 2 ports entre ordinateurs locaux et distants, branchez votre ordinateur local au récepteur à l'aide du Kit de câbles KVM USB universel Belkin référence n° F1D9006-XX (non fourni).



## Étape 4 | Branchement de l'émetteur au récepteur

---

Au moyen d'un câble CAT5, branchez une extrémité au port RJ45 de l'émetteur. Branchez l'autre extrémité au port RJ45 du récepteur. (Reportez-vous à l'illustration ci-dessous.)



## Étape 5 | Mise en route des systèmes

---

- 5.1 Branchez l'adaptateur de courant à la prise d'alimentation du récepteur. Branchez l'adaptateur à une source d'alimentation et allumez le récepteur. L'émetteur s'alimente à partir de l'ordinateur ou du switch KVM auquel il est branché.
- 5.2 Éteignez vos ordinateurs et/ou votre switch KVM.

# Utilisation de l'Extension CAT5

Après l'installation de l'Extension CAT5, le signal vidéo apparaît sur la console locale et la console distante. Toutefois, une seule console peut contrôler les signaux de la souris et du clavier. Le contrôle est déterminé automatiquement. Pour obtenir le contrôle, la console active doit être inactive pendant 2 secondes.

**Remarque :** Si votre récepteur est connecté à la fois à des ordinateurs distants et locaux (servant de switch KVM 2 ports), vous devez utiliser le raccourci clavier ArrêtDéfil pour commuter entre les ordinateurs. Veuillez vous référer à la section sur les raccourcis clavier ci-dessous.

1

2

3

4

5

section

## Fonctionnement du récepteur par commandes de raccourci

Pour envoyer des commandes à l'Extension CAT5, vous devez appuyer deux fois sur la touche « Arrêt défil » en moins de deux secondes. Un bip de confirmation se fait entendre. Si vous n'avez pas appuyé sur une touche en mode raccourci clavier dans les deux secondes qui suivent, le clavier revient à la normale. L'exemple suivant illustre l'utilisation de la commande par raccourci « Arrêt défil » pour commuter entre les ports locaux et distants.



Le tableau ci-dessous énumère les commandes de raccourci prises en charge.

Commande	Fonction
C	Commuter entre les ports locaux et distants
Q	Activer ou désactiver le bip
A	Réglage vidéo optimal auto



## Voyants

Le voyant d'alimentation orange indique si l'émetteur et le récepteur sont alimentés. Le voyant d'état vert indique la console qui a le contrôle des signaux. Si le voyant d'état sur l'émetteur clignote, la console distante (ou le récepteur) a le contrôle.

	Voyant DEL	Signification
Voyants de l'émetteur	Alimentation	Allumé = alimentation USB
	État	Allumé = normal ; Clignotant = réception de données
Voyants du récepteur	Distant	Allumé = signal en entrée provenant de la source CAT5 connectée ; Clignotant = sélectionné mais aucun signal ; Éteint = non sélectionné
	Local	Allumé = signal en entrée provenant de la source CPU locale connectée ; Clignotant = sélectionné mais aucun signal ; Éteint = non sélectionné

## Réglage de l'image

Lorsque la console distante a le contrôle, il est possible d'ajuster la qualité de l'image en appuyant sur le raccourci clavier « A » du récepteur pour forcer l'ajustement automatique du signal vidéo au port distant (voir « Commandes avec raccourcis clavier » ci-dessus).

## Dépannage

- Utilisez le raccourci « A » du récepteur pour forcer l'ajustement automatique du signal vidéo.
- Évitez de vous servir d'une souris sophistiquée. Les molettes de défilement sont prises en charge.
- Évitez d'utiliser un clavier complexe, tel un clavier avec touches de raccourcis.
- L'Extension CAT5 n'est pas compatible avec les ports souris série ou PS/2, ou les switches KVM avec souris série au niveau de la console.

## Déclaration de conformité à la réglementation FCC en matière de compatibilité électromagnétique

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

F1D086U

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'interférences nuisibles et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant entraîner un fonctionnement non désiré.

### Déclaration FCC

### Déclaration de conformité CE

Nous, Belkin International, Inc., déclarons que le produit F1D086U, auquel se rapporte la présente déclaration, a été élaboré dans le respect des normes d'émissions EN55022 ainsi que des normes d'immunité EN55024, LVP EN61000-3-2 et EN61000-3-3 en vigueur.

### NMB

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003. Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

### Garantie limitée de 2 ans du produit de Belkin International, Inc.

#### Couverture offerte par la garantie

Belkin International, Inc. ("Belkin") garantit à l'acheteur initial de ce produit Belkin que le produit est exempt de défauts de conception, de montage, de matériau et de fabrication.

#### Période de couverture

Belkin Corporation garantit ce produit Belkin pour une période de deux ans.

#### En cas de problème

##### Garantie du produit

Belkin s'engage à réparer ou à remplacer gratuitement, à sa convenance, tout produit défectueux (sans intervention dans les frais d'expédition du produit).

#### Limites de la couverture offerte par la garantie

Toutes les garanties précitées sont nulles et non avenues si le produit Belkin n'est pas retourné à Belkin, à la demande expresse de celui-ci, l'acheteur étant responsable de l'acquiescement des frais d'expédition, ou si Belkin détermine que le produit Belkin a été installé de façon inappropriée ou modifié d'une quelconque manière. La garantie du produit Belkin ne protège pas contre des calamités naturelles (autre que la foudre) comme les inondations, les tremblements de terre ou la guerre, le vandalisme, le vol, l'usure normale, l'érosion, l'épuisement, l'obsolescence, l'abus, les dommages provoqués par des perturbations de basse tension (baisse ou affaissements de tension, par exemple), un programme non autorisé ou une modification de l'équipement du système.

# Informations

---

## **Entretien et réparation.**

Vous devez prendre les mesures suivantes pour faire réparer ou entretenir votre produit Belkin :

1. Contactez Belkin International, Inc. au 501 W. Walnut St., Compton CA 90220, U.S.A. À l'attention de : Customer Service (service client) ou appelez le (800)-223-5546 15 jours maximum après l'événement. Préparez-vous à fournir les informations suivantes :
  - a. Référence du produit Belkin
  - b. Endroit où le produit a été acheté
  - c. Date à laquelle le produit a été acheté
  - d. Copie de la facture (reçu) originale.
2. Le représentant du service client Belkin vous donnera alors toutes les instructions sur la façon d'expédier votre facture et le produit Belkin et la façon de présenter votre réclamation.

Belkin se réserve le droit d'examiner le produit Belkin endommagé. Tous les frais d'expédition du produit Belkin à l'adresse de Belkin en vue de son inspection seront entièrement à la charge de l'acheteur. Si Belkin détermine, à son entière discrétion, qu'il serait impossible d'expédier l'équipement endommagé à Belkin, Belkin peut désigner un atelier de réparation de son choix pour l'inspection du produit et l'établissement d'un devis de réparation. Les coûts, s'il en est, pour l'expédition de l'équipement jusqu'à l'atelier de réparation et le retour, et pour l'estimation, seront entièrement assumés par l'acheteur. L'équipement endommagé doit être disponible pour inspection jusqu'à ce que la demande de réclamation soit réglée. Lorsqu'un règlement intervient, Belkin se réserve le droit d'un recours en subrogation sous toute autre police d'assurance détenue par l'acheteur.

## **Relation entre le Droit national et la garantie**

CETTE GARANTIE NE COMPREND QUE LA GARANTIE BELKIN. BELKIN REJETTE PAR LE PRÉSENT DOCUMENT TOUTES LES AUTRES GARANTIES, EXPLICITES OU IMPLICITES, SAUF EXCEPTIONS PRÉVUES PAR LA LOI, Y COMPRIS MAIS SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES IMPLICITES AFFÉRENTES À LA QUALITÉ LOYALE ET MARCHANDE ET À L'ADÉQUATION À UNE FINALITÉ DONNÉE. CES GARANTIES IMPLICITES, LE CAS ÉCHÉANT, SONT D'UNE DURÉE LIMITÉE AUX CONDITIONS DE LA PRÉSENTE GARANTIE.

Certains pays ne permettent pas d'imposer de limite à la durée de validité des garanties implicites. Il se peut donc que les limites ci-dessus ne s'appliquent pas dans votre cas.

BELKIN NE PEUT EN AUCUN CAS ÊTRE TENU RESPONSABLE DE DOMMAGES ACCESSOIRES, DIRECTS, INDIRECTS OU MULTIPLES, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LA PERTE DE REVENUS OU D'AFFAIRES DÉCOULANT DE LA VENTE OU DE L'UTILISATION DE TOUT PRODUIT BELKIN, MÊME LORSQU'IL A ÉTÉ AVISÉ DE LA PROBABILITÉ DES DITS DOMMAGES.

La garantie vous confère des droits légaux spécifiques. Vous pouvez également bénéficier d'autres droits qui varient d'un pays à l'autre. Certains pays ne permettent pas d'exclure ou de limiter les dommages accidentels, consécutifs ou autres, de sorte que les limitations d'exclusions précitées peuvent ne pas s'appliquer dans votre cas.

## BELKIN®

[www.belkin.com](http://www.belkin.com)

### Assistance Technique Belkin

Royaume-Uni : 0845 607 77 87

Europe : [www.belkin.com/support](http://www.belkin.com/support)

#### Belkin Ltd.

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

#### Belkin SAS

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

#### Belkin B.V.

Boeing Avenue 333  
1119 PH Schiphol-Rijk  
Pays-Bas  
+31 (0) 20 654 73 00  
+31 (0) 20 654 73 49 fax

#### Belkin Iberia

Avda. Cerro del Aguila 3  
28700 San Sebastián de los Reyes  
Espagne  
+34 91 625 80 00  
+34 902 02 00 34 fax

#### Belkin GmbH

Hanebergstraße 2  
80637 Munich  
Allemagne  
+49 (0) 89 14 34 05 0  
+49 (0) 89 14 34 05 100 fax

#### Belkin Suède

Knarramäsgatan 7  
164 40 Kista  
Suède  
+46 (0) 8 5229 1870  
+46 (0) 8 5229 1874 fax

# BELKIN®

# USB CAT5 KVM-Erweiterung



EN

FR

DE

NL

ES

IT

## Benutzerhandbuch

F1D086Uea

# Inhaltsverzeichnis

---

<b>1. Einleitung</b> .....	1
Verpackungsinhalt .....	1
<b>2. Übersicht</b> .....	2
Merkmale.....	2
Erforderliches Zubehör.....	3
Systemvoraussetzungen .....	4
Bestandteile .....	5
Technische Daten .....	7
<b>3. Installation</b> .....	8
Vorbereitung des Geräts .....	8
Anschluss des Senders an Computer oder KVM-Switch .....	9
Anschluss der lokalen Konsole an den Sender .....	9
Anschluss der Remote-Konsole an den Empfänger.....	10
Anschluss des Senders an den Empfänger .....	11
Einschalten der Geräte.....	11
<b>4. Verwenden der CAT5-Erweiterung</b> .....	12
Tastaturbefehle für den Empfänger.....	12
LED-Anzeigen .....	13
Bildeinstellung.....	13
Tipps zur Fehlerbehebung .....	13
<b>5. Informationen</b> .....	14

# Einleitung

---

Wir freuen uns, dass Sie sich für die USB CAT5 KVM-Erweiterung (im Folgenden als CAT5-Erweiterung bezeichnet) entschieden haben. Mit der CAT5-Erweiterung können Sie Ihren Computer bzw. den KVM-Switch aus bis zu 150 m Entfernung bedienen. Sie ist ideal für isolierte Serverräume, große Serverfarmen, Sicherheitssysteme oder Testvorrichtungen, bei welchen der Benutzer keinen Zugang zum Computer oder KVM-Switch hat.

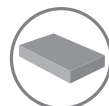
In diesem Benutzerhandbuch finden Sie detaillierte Informationen, die Sie für die Installation und den Einsatz der neuen CAT5-Erweiterung und zur Problemlösung benötigen—sollte es einmal zu Problemen kommen.

Wir hoffen, Sie zu unseren zufriedenen Stammkunden zählen zu können. In kurzer Zeit werden Sie selbst sehen, warum weltweit über 1 Million Belkin OmniView-Produkte pro Jahr zum Einsatz kommen.

## Verpackungsinhalt



USB-CAT5-  
Erweiterungssender



USB-CAT5-  
Erweiterungsempfänger



5 V AC, 2,5 A  
Netzteil  
Switchable Schuko & Uk power plus



Benutzerhandbuch

## Merkmale

### **CAT5 Technologie**

Die integrierte CAT5-Technologie ermöglicht Ihnen bei der Verwendung von Standard-CAT5-Verkabelung in einer Entfernung von bis zu 150 m den Anschluss Ihres KVM-Switches an Ihre Server. Mit CAT5-Verkabelung vermeiden Sie durch effiziente Kabelführung Kabelgewirr.

### **Bildschirmauflösung**

Die CAT5-Erweiterung unterstützt Bildschirmauflösungen von bis zu 1920 x 1440 / 75 Hz auf dem lokalen Computer und bis zu 1280 x 1024 / 75 Hz auf dem fernbedienten Gerät.

### **Lokale und „remote“ Schnittstellen**

Die CAT5-Erweiterung ist mit lokalen und „remote“ Konsolenschnittstellen ausgestattet, damit Sie Ihre Computer aus der Nähe und aus größerer Entfernung steuern können.

### **Integrierte Verkabelung**

Ein integriertes KVM-Komplettkabel (90 cm) ermöglicht einen bequemen Anschluss der CAT5-Erweiterung an Computer oder KVM-Switch.

### **LED-Anzeige**

Die LED-Anzeige auf Sender- und Empfängermodul bieten einen schnellen Überblick über den Status. An der Betriebsanzeige sehen Sie, dass das Gerät mit Strom versorgt wird. Ein Blinken zeigt an, dass Daten übertragen werden.



## Erforderliches Zubehör

### Kabel

Zum Anschluss der CAT5-Erweiterung an einen Computer oder KVM-Switch benötigen Sie die enthaltene KVM-Kabelgarnitur und ein Standard-CAT5-Patchkabel.



Belkin empfiehlt die Verwendung von CAT5e, FastCAT™ 5e oder CAT6-Patchkabeln von Belkin für Ihre CAT5-Erweiterung, damit die beste Bildqualität erzielt werden kann. Diese Kabel genügen höchsten Qualitätsansprüchen und sorgen für eine optimale Daten- und Bildübertragung.

**Hinweis:** Verwenden Sie CAT6-Massivkabel für optimale Bildqualität bei längeren Entfernungen.

#### **Belkin UTP-Verbindungskabel:**

A3L791bXX-YYY (CAT5e)

A3L850bXX-YYY (FastCAT5e)

A3L980bXX-YYY (CAT6)

(-XX = Länge gemessen in Fuß)

(-YYY = Farbe)

Zum Anschluss des CAT5-Empfängers an einen lokalen Computer wird ein Universal KVM-USB-Kabelkit benötigt.

F1D9006-XX

(XX = Länge gemessen in Fuß)

**Hinweis:** Produktbezeichnungen und Verfügbarkeit können variieren.

## Systemvoraussetzungen

### Betriebssysteme

Die USB CAT5-Erweiterung ist kompatibel mit CPUs, die mit folgenden Betriebssystemen betrieben werden, ist aber nicht auf diese beschränkt:

- Windows® XP, Vista™ oder Server 2003
- Microsoft® DOS 5.x und höher
- Red Hat® Linux® 8.x und höher
- Novell® NetWare® 5.x
- UNIX®

### Tastaturen

- USB-kompatibel
- Unterstützt Standard-Tastaturen mit 101/102/104/106 Tasten

### Mäuse

- USB-kompatible Mäuse mit 2, 3, 4 oder 5 Tasten
- USB-kompatible Funk- und optische Mäuse

### Bildschirme

- CRT und LCD (VGA-Unterstützung)

## Bestandteile

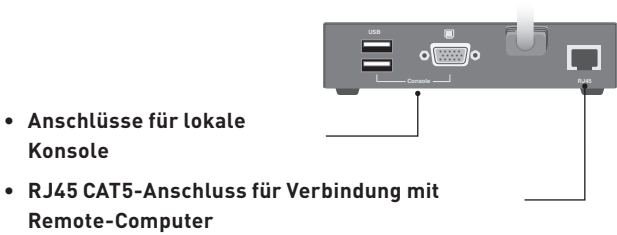
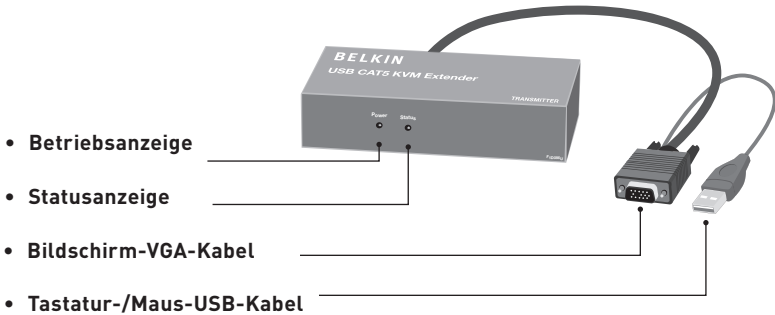
### Empfängermodul

- Anzeige des Remote-Geräts
- Anzeige des lokalen Geräts



- Anschlüsse für lokale CPU-Konsole
- Lokaler Computer (zusätzliches Kabel für den Anschluss erforderlich)
- RJ45 CAT5-Anschluss für Verbindung mit Remote-Computer
- Netzteilanschluss

## Sendermodul



## Technische Daten

<b>Artikelnr.:</b>	F1D086Uea
<b>Gehäuse:</b>	Metallgehäuse
<b>Stromversorgung Empfänger:</b>	Netzteil (5V, 600 mA); Mittelkontakt negativ
<b>Stromversorgung Sender:</b>	5 V, 220 mA (über angeschlossenen Computer oder KVM-Switch [Tastaturschnittstelle])
<b>Max. Bildschirmauflösung:</b>	Von bis zu 1280 x 1024 / 75 Hz (abhängig von Kabellänge)
<b>Max. Bildschirmauflösung:</b> Von bis zu 1920 x 1440 / 75 Hz	
<b>Tastaturemulation:</b>	USB A
<b>Mausemulation:</b>	USB
<b>Konsolen-Tastatureingang:</b>	USB, Typ A
<b>Konsolen-Mauseingang:</b>	USB, Typ A
<b>Konsolen-Bildschirmanschluss:</b>	HDDB15-Stecker (VGA)
<b>CPU-Tastatur-/Maus-Anschluss:</b>	USB, Typ B
<b>CPU-Bildschirm-Anschluss:</b>	HDDB15-Stecker (VGA)
<b>CAT5-Erweiterungsschnittstellen:</b>	RJ45
<b>Betriebstemperatur:</b>	0° bis 40° C
<b>Betriebstemperatur:</b>	-20° bis 60° C
<b>Relative Luftfeuchtigkeit:</b>	0-80%, nicht kondensierend
<b>Herstellergarantie:</b>	2 Jahre
<b>Abmessungen:</b>	Sender: 132 x 55 x 30 mm Empfänger: 198 x 70 x 30 mm
<b>Gewicht:</b>	Sender: 0,23 kg Empfänger: 0,35 kg

**Hinweis:** Unangekündigte technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

## Vorbereitung des Geräts

### Bitte beachten Sie bei der Aufstellung der CAT5-Erweiterung Folgendes:

- Länge der Kabel von Tastatur, Bildschirm und Maus
- Standort von Computer oder KVM-Switch
- Länge der Kabel, die Sie zum Anschließen der Sender- und Empfängermodule verwenden

### Zulässige Kabellängen

Die Übertragung von VGA-Signalen erfolgt bei kurzen Kabeln am besten. Bei größeren Abständen kann sich die Bildqualität verschlechtern. Daher empfehlen wir für die Verbindung zwischen Sender und Empfänger CAT5-Patchkabel von höchstens 150 Metern.

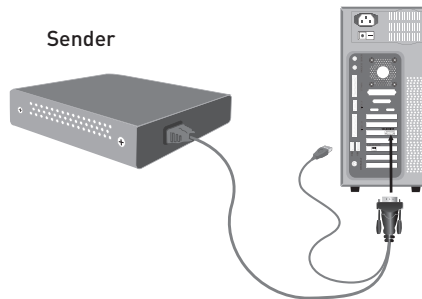
**Achtung!** Kabel sollten nicht in der Nähe von fluoreszierenden Lichtquellen, Klimaanlage oder Geräten, die elektrische Störeinflüsse hervorrufen (z. B. Staubsauger) verlegt werden.

Jetzt können Sie mit der Installation Ihrer CAT5-Erweiterung beginnen.

## Schritt 1 | Anschluss des Senders an Computer oder KVM-Switch

---

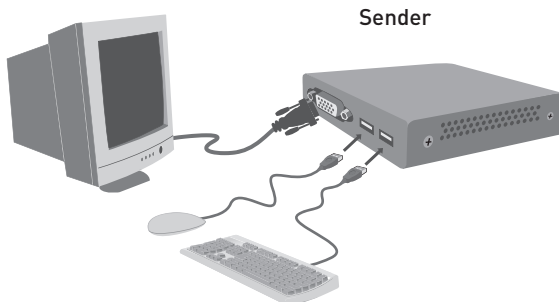
- 1.1 Trennen Sie alle Computer vom Stromnetz.
- 1.2 Schließen Sie die integrierten VGA- und USB-Kabel des Sendermoduls an den Bildschirm und an die USB-Schnittstellen Ihres Computers oder an die Konsolenschnittstellen Ihres KVM-Switches an.  
(Siehe Abbildung unten.)



## Schritt 2 | Anschluss der lokalen Konsole an den Sender

---

- 2.1 Schließen Sie den Bildschirm Ihrer lokalen Konsole an den VGA-Konsolenanschluss des Sendermoduls an. (Siehe Abbildung unten.)
- 2.2 Schließen Sie Tastatur und Maus an die USB-Konsolenschnittstellen des Sendermoduls an. (Siehe Abbildung unten.)



## Schritt 3 | Anschluss der Remote-Konsole an den Empfänger

---

1

2

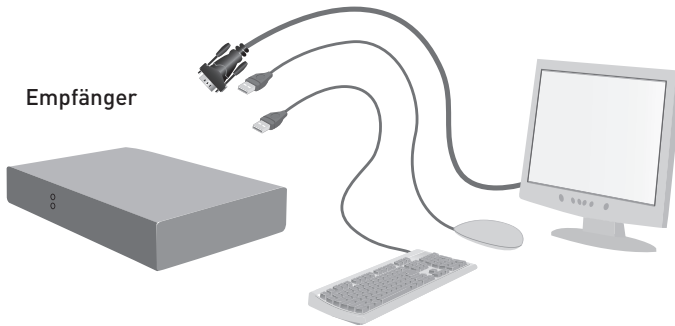
3

4

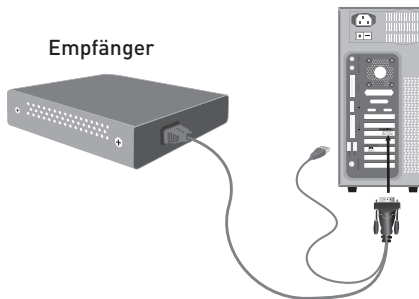
5

Kapitel

- 3.1 Schließen Sie den Bildschirm Ihrer Remote-Konsole an den VGA-Konsolenanschluss des Empfängermoduls an.
- 3.2 Schließen Sie Tastatur und Maus an die USB-Konsolenschnittstellen des Empfängermoduls an.



- 3.3 Wenn Sie den Empfänger als 2-Port KVM-Switch zwischen lokalen und entfernten Computern verwenden wollen, schließen Sie diesen mit dem Universal KVM-USB-Kabelkit, Belkin Artikelnummer F1D9006-XX (nicht enthalten), an Ihren lokalen Computer an.





## Schritt 4 | Anschluss des Senders an den Empfänger

---

Schließen Sie ein Ende eines CAT5-Kabels an den RJ45-Anschluss des Sendermoduls an. Schließen Sie das andere Ende an den RJ45-Anschluss des Empfängermoduls an. (Siehe Abbildung unten.)



## Schritt 5 | Einschalten der Geräte

---

- 5.1 Schließen Sie das Netzteil an den Netzanschluss des Empfängermoduls an. Schließen Sie das Netzteil an eine Steckdose an, um das Empfängermodul mit Strom zu versorgen. Das Sendermodul wird über den Computer oder KVM-Switch, an welchen es angeschlossen ist, mit Strom versorgt.
- 5.2 Schalten Sie die Computer und/oder den KVM-Switch ein.

# Verwenden der CAT5-Erweiterung

Wenn die CAT5-Erweiterung installiert ist, erfolgt die Bildübertragung über die lokale und die Remote-Konsole. Die Steuerung der Maus- und Tastatureingabe kann jedoch immer nur über jeweils eine Konsole erfolgen. Dies wird automatisch festgelegt. Vor der Steuerungsübernahme muss die aktive Konsole zwei Sekunden lang inaktiv sein.

**Hinweis:** Wenn der Empfänger sowohl an den lokalen als auch an den entfernten Computer angeschlossen ist (als 2-Port KVM-Switch), damit zwischen diesen Geräten umgeschaltet werden kann, müssen Sie einen Tastaturbefehl (Rollentaste) verwenden. Eine Übersicht über die Tastaturbefehle finden Sie im Abschnitt unten:

1

2

3

4

5

Kapitel

## Tastaturbefehle für den Empfänger

Zum Versenden von Befehlen an die CAT5-Erweiterung, muss die Taste „Rollen“ innerhalb von 2 Sekunden zweimal gedrückt werden. Dies wird durch einen Signalton bestätigt. Wenn Sie innerhalb von zwei Sekunden keinen Tastaturbefehl eingegeben haben, geht die Tastatur zum Normalbetrieb über. Es folgt ein Beispiel für die Verwendung eines Tastaturbefehls zum Umschalten zwischen lokalen und entfernten Schnittstellen.



In der Tabelle unten sind alle unterstützten Tastaturbefehle aufgeführt.

Befehl	Funktion
C	Umschaltung zwischen lokalen und entfernten Schnittstellen
Q	Ein-/Ausschalten des Signaltons
A	Automatische Optimierung des Bildsignals

## LED-Anzeigen

An der orangen Betriebsanzeige ist zu sehen, ob Sender- und Empfängermodule eingeschaltet sind. An der grünen Statusanzeige ist zu sehen, über welche Konsole die Steuerung erfolgt. Wenn die Statusanzeige auf dem Sender blinkt, erfolgt die Steuerung über die Remote-Konsole (oder den Empfänger).

	LED-Anzeige	Bedeutung
Sender-LED-Anzeigen	Betrieb	An = USB-Stromversorgung funktioniert
	Status	An = normal; Blinken = Daten werden empfangen
Empfänger-LED-Anzeigen	Remote	An = Eingabe erfolgt über angeschlossene CAT5-Quelle; Blinken = Ausgewählt, aber kein Signal; Aus = Nicht ausgewählt
	Lokal	An = Eingabe erfolgt über angeschlossene CPU-Quelle; Blinken = Ausgewählt, aber kein Signal; Aus = Nicht ausgewählt

## Bildeinstellung

Wenn die Steuerung über die Remote-Konsole erfolgt, können Sie die Bildqualität einstellen, indem Sie den Tastaturbefehl „A“ des Empfängers verwenden, um an der Remote-Schnittstelle eine automatische Einstellung des Videosignals zu erzwingen (s. Abschnitt Tastaturbefehle).

## Tipps zur Fehlerbehebung

- Den Tastaturbefehl „A“ verwenden, um eine automatische Bildeinstellung zu erzwingen.
- Verwendung einer Spezialmaus vermeiden Mäuse mit Scrollrad werden unterstützt
- Verwendung von Tastaturen mit speziellen Direktwahltasten vermeiden
- Die CAT5-Erweiterung ist nicht mit seriellen oder PS/2-Mausanschlüssen oder KVM-Switches mit seriellen Mäusen an der Konsole kompatibel

## Erklärung der Konformität mit den FCC-Bestimmungen zur elektromagnetischen Verträglichkeit

Wir, Belkin International, Inc., 501 West Walnut Street, Compton, CA 90220, USA, erklären hiermit alleinverantwortlich, dass der Artikel

F1D086U

auf den 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,

### FCC-Erklärung

#### CE-Konformitätserklärung

Wir, Belkin International, Inc., erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass der Artikel F1D086U, auf den sich diese Erklärung bezieht, in Einklang mit der Fachgrundnorm Störaussendung EN55022 und der Fachgrundnorm Störfestigkeit EN55024 sowie LVP EN61000-3-2 und EN61000-3-3 steht.

#### ICES-Erklärung

Dieses Digitalgerät der Klasse B entspricht der kanadischen Richtlinie ICES-003. Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

### Zwei Jahre beschränkte Herstellergarantie von Belkin International, Inc.

#### Garantieleistung.

Belkin International, Inc. („Belkin“) garantiert dem ursprünglichen Käufer dieses Belkin-Produkts, dass dieses Produkt frei von Material-, Verarbeitungs-, und Konstruktionsfehlern ist.

#### Garantiedauer.

Belkin gewährt für dieses Belkin-Produkt eine zweijährige Herstellergarantie.

#### Problembehebung.

##### *Herstellergarantie.*

Belkin wird das Produkt nach eigenem Ermessen entweder kostenlos (abgesehen von den Versandkosten) reparieren oder austauschen.

#### Garantieausschluss.

Alle oben genannten Garantien verlieren ihre Gültigkeit, wenn das Belkin-Produkt Belkin auf Anfrage nicht auf Kosten des Käufers zur Überprüfung zur Verfügung gestellt wird oder wenn Belkin feststellt, dass das Belkin-Produkt nicht ordnungsgemäß installiert worden ist, und dass unerlaubte Änderungen daran vorgenommen worden sind. Die Produktgarantie von Belkin gilt nicht für (Natur)gewalten (mit Ausnahme von Blitzschlägen) wie Überschwemmungen und Erdbeben sowie Krieg, Vandalismus, Diebstahl, normalen Verschleiß, Erosion, Wertminderung, Veralterung, schlechte Behandlung, Beschädigung durch Störungen aufgrund von Unterspannung (z. B. Spannungsabfall oder -Senkung) oder nicht erlaubte Programm- oder Systemänderungen.

# Informationen

---

## **Service.**

Um Unterstützung von Belkin zu bekommen, gehen Sie nach folgenden Schritten vor:

1. Wenden Sie sich schriftlich an Belkin International, Inc., 501 W. Walnut St., Compton CA 90220, Attn: Customer Service oder wenden Sie sich innerhalb von 15 Tagen nach dem Vorfall telefonisch unter (800)-223-5546 an Belkin. Halten Sie die folgenden Informationen bereit:
  - a. Die Artikelnummer des Belkin-Produkts.
  - b. Wo Sie das Produkt erworben haben.
  - c. Das Kaufdatum.
  - d. Eine Kopie der Originalquittung.
2. Die entsprechenden Mitarbeiter/innen informieren Sie darüber, wie Sie Ihre Rechnung und das Belkin-Produkt versenden und wie Sie weiter vorgehen müssen, um Ihre Ansprüche geltend zu machen.

Belkin behält sich vor, das beschädigte Belkin-Produkt zu überprüfen. Alle Kosten, die beim Versand des Belkin-Produkts an Belkin zum Zweck der Überprüfung entstehen, sind vollständig durch den Käufer zu tragen. Wenn Belkin nach eigenem Ermessen entscheidet, dass es nicht angebracht ist, das beschädigte Gerät an die Belkin zu schicken, kann Belkin nach eigenem Ermessen eine Reparaturstelle damit beauftragen, das Gerät zu überprüfen und einen Kostenvoranschlag für die Reparaturkosten des Gerätes zu machen. Die Kosten für den Versand zu einer solchen Reparaturstelle und die eventuellen Kosten für einen Kostenvoranschlag gehen vollständig zu Lasten des Käufers. Beschädigte Geräte müssen zur Überprüfung zur Verfügung stehen, bis das Reklamationsverfahren abgeschlossen ist. Wenn Ansprüche beglichen werden, behält sich Belkin das Recht vor, Ersatzansprüche an eine bestehende Versicherung des Käufers zu übertragen.

## **Garantiegesetz.**

DIESE GARANTIE BILDET DIE ALLEINIGE GARANTIE VON BELKIN. ES GIBT KEINE ANDERE GARANTIE, EXPLIZIT ERWÄHNT ODER IMPLIZIT, AUSSER WENN DIES VOM GESETZ VORGESCHRIEBEN IST, EINSCHLIESSLICH DER IMPLIZITEN GARANTIE ODER DES QUALITÄTSTATUS, DER ALLGEMEINEN GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, UND SOLCHE IMPLIZITEN GARANTIE, WENN ES SOLCHE GIBT, BEZIEHEN SICH AUSSCHLIESSLICH AUF DIE DAUER, DIE IN DIESER GARANTIE ZUGRUNDE GELEGT WIRD.

In manchen Ländern sind Einschränkungen bezüglich der Dauer der Garantie nicht zulässig. Die oben erwähnten Einschränkungen treffen für Sie dementsprechend nicht zu.

UNTER KEINEN UMSTÄNDEN HAFTET BELKIN FÜR ZUFÄLLIGEN, BESONDEREN, DIREKTEN, INDIRECTEN, MEHRFACHEN SCHADEN ODER FOLGESCHÄDEN WIE, ABER NICHT AUSSCHLIESSLICH, ENTGANGENES GESCHÄFT ODER PROFITE, DIE IHNEN DURCH DEN VERKAUF ODER DIE BENUTZUNG VON EINEM BELKIN-PRODUKT ENTGANGEN SIND, AUCH WENN SIE AUF DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN AUFMERKSAM GEMACHT WORDEN SIND.

Diese Garantie räumt Ihnen spezifische Rechte ein, die von Land zu Land unterschiedlich ausgestaltet sein können. Da in manchen Ländern der Ausschluss oder die Beschränkung der Haftung für durch Zufall eingetretene oder Folgeschäden nicht zulässig ist, haben die vorstehenden Beschränkungen und Ausschlussregelungen für Sie möglicherweise keine Gültigkeit.

## BELKIN®

[www.belkin.com](http://www.belkin.com)

### Belkin Technischer Support

GB: 0845 607 77 87

Europa: [www.belkin.com/support](http://www.belkin.com/support)

#### Belkin Ltd.

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

#### Belkin SAS

130 rue de Sully  
92100 Boulogne Billancourt  
Frankreich  
+33 (0) 1 41 03 14 40  
+33 (0) 1 41 31 01 72 Fax

#### Belkin B.V.

Boeing Avenue 333  
1119 PH Schiphol-Rijk  
Niederlande  
+31 (0) 20 654 73 00  
+31 (0) 20 654 73 49 Fax

#### Belkin Iberia

Avda. Cerro del Aguila 3  
28700 San Sebastián de los Reyes  
Spanien  
+34 91 625 80 00  
+34 902 02 00 34 Fax

#### Belkin GmbH

Hanebergstraße 2  
80637 München  
Deutschland  
+49 (0) 89 14 34 05 0  
+49 (0) 89 14 34 05 100 Fax

#### Belkin Schweden

Knarramäsgatan 7  
164 40 Kista  
Schweden  
+46 (0) 8 5229 1870  
+46 (0) 8 5229 1874 Fax

# BELKIN®

## USB CAT5 KVM-extender



EN

FR

DE

NL

ES

IT

## Handleiding

F1D086Uea

# Inhoud

---

<b>1. Inleiding</b> .....	1
Inhoud van de verpakking.....	1
<b>2. Overzicht</b> .....	2
Productkenmerken .....	2
Vereiste apparatuur .....	3
Systeemvereisten .....	4
De KVM-extender in beeld .....	5
Technische gegevens .....	7
<b>3. Installatie</b> .....	8
Voor-configuratie.....	8
De zender op de computer of KVM-switch aansluiten.....	9
De lokale console op de zender aansluiten.....	9
De console op afstand op de ontvanger aansluiten.....	10
De zender op de ontvanger aansluiten .....	11
Systemen inschakelen .....	11
<b>4. De CAT5-extender gebruiken</b> .....	12
Werking van sneltoetscommando's voor de ontvanger .....	12
Betekenis van de status-LED's .....	13
De beeldkwaliteit aanpassen .....	13
Problemen oplossen .....	13
<b>5. Informatie</b> .....	14



# Inleiding

---

Gefeliciteerd en hartelijk dank voor het kopen van de USB CAT5 KVM-extender (de CAT5-extender) van Belkin. Met deze CAT5-extender kunt u een computer of KVM-switch tot op 150 m afstand bedienen. Het is de ideale oplossing voor geïsoleerde serverruimten, grote servercentrales, beveiligde systemen en testopstellingen waarin de computer of KVM-switch voor u onbereikbaar is.

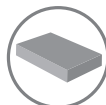
In deze handleiding vindt u uitgebreide informatie over de installatie en bediening van uw nieuwe CAT5-extender en gespecialiseerde ondersteuning bij problemen.

Wij stellen uw vertrouwen zeer op prijs en u zal al gauw begrijpen waarom wereldwijd meer dan een miljoen OmniView-producten van Belkin in gebruik zijn.

## Inhoud van de verpakking



Zender voor USB CAT5-  
extender



Ontvanger voor USB CAT5-  
extender



Voedingsadapter  
(5 V AC, 1 A)  
Voedingskabel met Schuko/UK-  
stekker



Handleiding

## Productkenmerken

### CAT5-technologie

Dankzij de geïntegreerde CAT5-technologie kunt u met standaard CAT5-kabels een KVM-switch tot op 150 m afstand met uw servers verbinden. CAT5-kabels verminderen het aantal benodigde kabels en zijn eenvoudig aan te sluiten.

### Videoresolutie

De CAT5-extender ondersteunt videoresoluties van wel 1920x1440 bij 75 Hz op uw lokale computer en wel 1280x1024 bij 75 Hz op een computer op afstand.

### Lokale poort en poort voor apparaat op afstand

De CAT5-extender heeft consolepoorten voor aansluiting van lokale apparatuur en apparatuur op afstand, zodat u de computers van nabij of op afstand kunt aansturen.

### Ingebouwde bekabeling

Een geïntegreerde alles-in-één KVM-kabel van 0,9 m zorgt voor een gemakkelijke verbinding tussen de CAT5-extender en de computer of KVM-switch.

### LED's

Speciale LED's op de zender en de ontvanger zorgen ervoor dat u de status in een oogopslag kunt overzien. De voedings-LED geeft aan of het apparaat voeding krijgt. Een knipperende LED geeft aan dat er gegevens worden verzonden.

**1****2****3****4****5**

## Vereiste apparatuur

### Kabels

Om de CAT5-extender op een computer of KVM-switch aan te kunnen sluiten, hebt u de meegeleverde KVM-kabelset en een standaard CAT5-patchkabel nodig.



Om u te helpen een uitstekende videokwaliteit te bereiken, adviseren wij u nadrukkelijk voor uw CAT5-extender Category 5e, FastCAT™ 5e of Category 6 patchkabels van Belkin te gebruiken. Deze kabels zijn van de hoogst mogelijke kwaliteit en zorgen voor een optimale data- en video-overdracht.

**Let op:** Maak gebruik van massieve CAT6-kabel ten behoeve van optimale videosignaaloverdracht bij overbrugging van grotere afstanden.

#### **UTP-patchkabels van Belkin:**

A3L791bXX-YYY (CAT5e)

A3L850bXX-YYY (FastCAT5e)

A3L980bXX-YYY (CAT6)

(-XX geeft de lengte in voet weer)  
(-YYY geeft de kleur aan)

Voor het aansluiten van de CAT5-ontvanger op een lokale computer heeft u een universele USB KVM-kabelset nodig.

F1D9006-XX

(-XX geeft de lengte in voet weer)

**Let op:** De productcodes en de leverbaarheid kunnen variëren.

## Systemeisen

### Besturingssysteemplatformen

De USB CAT5-extender is compatibel met CPU's die ondermeer op de volgende besturingssysteemplatformen draaien:

- Windows® XP, Vista™ en Server 2003
- Microsoft® DOS 5.x en hoger.
- Red Hat® Linux® 8.x en hoger.
- Novell® NetWare® 5.x.
- UNIX®

### Toetsenborden

- Compatibel met USB
- Ondersteunt toetsenborden met standaard 101/102/104/106-toetsindeling

### Muizen

- Met USB compatibele muizen met 2, 3, 4 of 5 knoppen.
- Met USB compatibele draadloze of optische muis

### Monitoren

- CRT en LCD (met VGA-ondersteuning).

1

2

3

4

5

## De KVM-extender in beeld

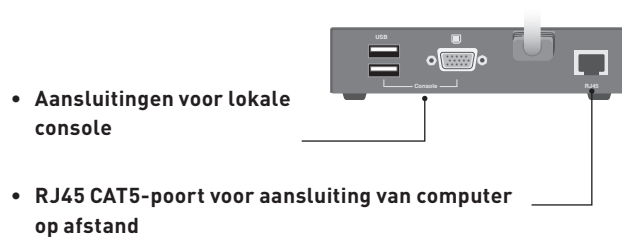
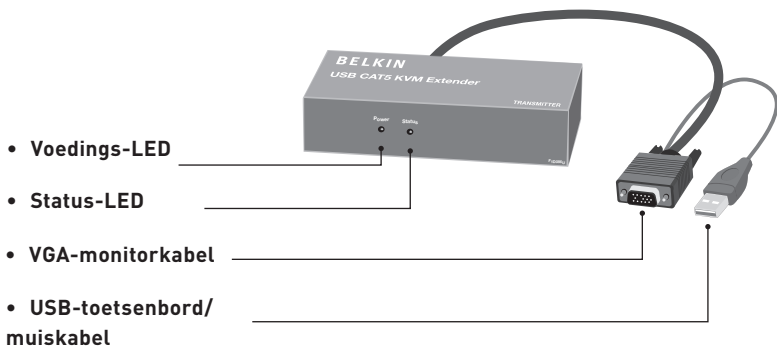
### De ontvanger

- Status-LED voor apparatuur op afstand
- Status-LED voor lokale apparatuur



- Aansluitingen voor lokale CPU/ console
- Lokale computer (extra kabel vereist voor aansluiting)
- RJ45 CAT5-poort voor aansluiting van computer op afstand
- Voedingsaansluiting

## De zender



## Technische gegevens

<b>Artikelnr.:</b>	F1D086Uea
<b>Behuizing:</b>	Metalen behuizing
<b>Voeding ontvanger:</b>	5 V, 600 mA voedingsadapter met negatieve polariteit op middenpool
<b>Voeding zender:</b>	5 V, 220 mA (van aangesloten computer of KVM-switch via toetsenbordpoort)
<b>Max. videoresolutie op afstand:</b>	Tot 1280x1024 bij 75 Hz (afhankelijk van kabellengte)
<b>Max. videoresolutie lokaal:</b>	Tot 1920x1440 bij 75 Hz
<b>Toetsenbordemulatie:</b>	USB a
<b>Muisemulatie:</b>	USB
<b>Toetsenbordingang console:</b>	USB Type A
<b>Muisingang console:</b>	USB Type A
<b>Monitorpoort console:</b>	HDDB15 female (VGA)
<b>Toetsenbord/muis-poorten CPU:</b>	USB Type B
<b>Monitorpoorten CPU:</b>	HDDB15 female (VGA)
<b>CAT5-uitbreidingspoorten:</b>	RJ45
<b>Bedrijfstemperatuur:</b>	0 to 40 °C
<b>Opslagtemperatuur:</b>	-20 tot 60 °C
<b>Luchtvochtigheid :</b>	0~80% relatief, niet-condenserend
<b>Garantie:</b>	Twee jaar
<b>Afmetingen:</b>	Zender: 132 x 55 x 30 mm Ontvanger: 198 x 70 x 30 mm
<b>Gewicht:</b>	Zender: 0,23 kg Ontvanger: 0,35 kg

**Opmerking:** Er wordt een voorbehoud gemaakt voor wijzigingen van deze gegevens zonder voorafgaande waarschuwing.

## Voorconfiguratie

### Denk aan het volgende bij het kiezen van een plaats voor de CAT5-extender:

- de lengte van de kabels die met uw toetsenbord, monitor en muis verbonden zijn;
- de plaats van de computer of de KVM-switch;
- de lengte van de kabels die nodig zijn om de zender en de ontvanger aan te sluiten.

### Vereisten m.b.t. kabelafstand

VGA-signalen worden het best over relatief korte kabels verstuurd. Hoe langer de kabel, des te groter de kans op aantasting van het videosignaal. Daarom adviseert Belkin de lengte van de CAT5-patchkabel tussen de zender en de ontvanger te beperken tot maximaal 150 m.

**Waarschuwing!** Leg kabels niet in de buurt van fluorescentielampen, airconditioning-apparatuur of machines die elektrische ruis veroorzaken (zoals stofzuigers).

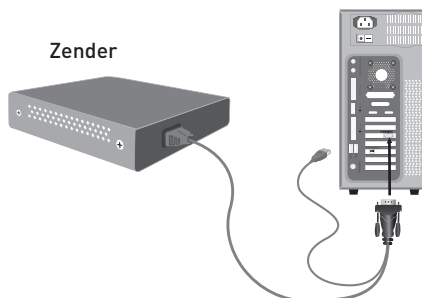
U bent nu klaar om met het installeren van de CAT5-extender te beginnen.



## Stap 1 | De zender op de computer of KVM-switch aansluiten

---

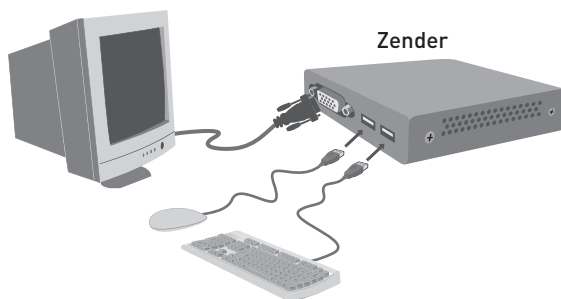
- 1.1 Ontkoppel de netvoedingskabels van alle computers.
- 1.2 Sluit de ingebouwde VGA- en PS/2-kabels van de zender aan op de monitor- en USB-poorten van de computer of de consolepoorten van de KVM-switch.  
(Zie onderstaande afbeelding.)



## Stap 2 | De lokale console op de zender aansluiten

---

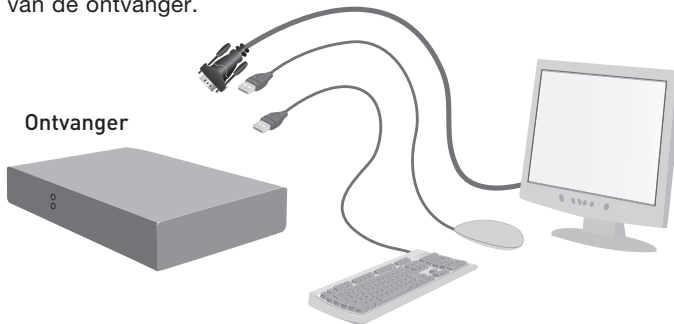
- 2.1 Sluit de monitor van de lokale console aan op de VGA-consolepoort van de zender. (Zie onderstaande afbeelding.)
- 2.2 Sluit het toetsenbord en de muis aan op de USB-consolepoorten van de zender. (Zie onderstaande afbeelding.)



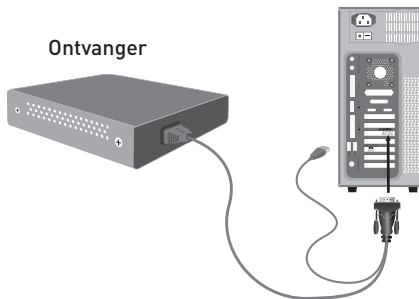
## Stap 3 | De console op afstand op de ontvanger aansluiten

---

- 3.1 Sluit de monitor van de console op afstand aan op de VGA-consolepoort van de ontvanger.
- 3.2 Sluit het toetsenbord en de muis aan op de USB-consolepoorten van de ontvanger.



- 3.3 Om de ontvanger als een 2-poorts KVM-switch te kunnen gebruiken tussen de lokale computer en de computer op afstand, sluit u uw lokale computer aan op de ontvanger met behulp van de universele USB KVM-kabelset van Belkin met artikelnummer F1D9006-XX (niet meegeleverd).



1

2

3

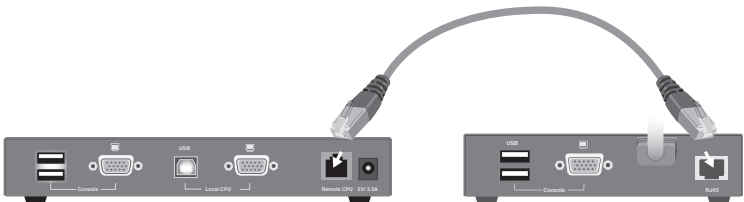
4

5

## Stap 4 | De zender op de ontvanger aansluiten

---

Sluit het ene uiteinde van een CAT5-kabel aan op de RJ45-poort van de zender. Sluit het andere uiteinde aan op de RJ45-poort van de ontvanger. (Zie onderstaande afbeelding.)



## Stap 5 | De systemen inschakelen

---

- 5.1 Sluit de voedingsadapter aan op de voedingsaansluiting van de ontvanger. Sluit de adapter aan op een voedingsbron om de ontvanger van stroom te voorzien. De zender wordt gevoed via de computer of de KVM-switch waarop hij is aangesloten.
- 5.2 Schakel de stroomvoorziening van de computers en de KVM-switch in.

# De CAT5-extender gebruiken

1

2

3

4

5

Hoofdstuk

Nadat u de CAT5-extender hebt geïnstalleerd, kunt u zowel op de lokale console als de console op afstand beeld weergeven. Slechts één console kan echter op een bepaald moment de controle over muis- en toetsenbordinput hebben. Welke console de controle heeft, wordt automatisch bepaald. Om de besturing over te kunnen nemen, moet de actieve console gedurende twee seconden niet gebruikt worden.

**Opmerking:** Als de ontvanger op zowel de lokale computer als de computer op afstand is aangesloten (en dus dienst doet als een 2-poorts KVM-switch), dient u voor het schakelen tussen computers gebruik te maken van het Scroll Lock sneltoetscommando. Zie het volgende overzicht met sneltoetscommando's:

## Werking van sneltoetscommando's voor de ontvanger

Als u een opdracht naar CAT5-extender wilt sturen, moet u binnen twee seconden tweemaal op de Scroll Lock-toets drukken. Ter bevestiging hoort u een geluidssignaal. Als u in de sneltoetsmodus niet binnen twee seconden een toets hebt ingedrukt, zal het toetsenbord weer zoals normaal werken. Het volgende voorbeeld illustreert de werking van het sneltoetscommando Scroll Lock voor het schakelen tussen de lokale poort en de poort op afstand.



De onderstaande tabel geeft een overzicht van de ondersteunde sneltoetscommando's.

Commando	Functie
C	Schakelen tussen de lokale poort en die op afstand
Q	Geluid aan/uit zetten
A	Automatisch het videosignaal optimaliseren

## Betekenis van de status-LED's

De oranje status-LED geeft aan of de zender en de ontvanger zijn ingeschakeld. De groene status-LED geeft aan welke console actief is. Als de status-LED op de zender knippert, dan is de console (of ontvanger) op afstand actief.

	LED	Betekenis
Status-LED's zender	Voeding	Aan = USB-voeding aanwezig
	Status	Aan = normaal; Knippert = er worden gegevens ontvangen
Status-LED's ontvanger	Op afstand	Aan = invoer afkomstig van aangesloten CAT5-bron; Knippert = Geselecteerd, maar geen signaal; Uit = Niet geselecteerd
	Lokaal	Aan = invoer afkomstig van aangesloten CPU-bron; Knippert = Geselecteerd, maar geen signaal; Uit = Niet geselecteerd

## De beeldkwaliteit aanpassen

Als de console op afstand de controle in handen heeft, kan u de beeldkwaliteit aanpassen door de sneltoets "A" van de ontvanger in te drukken om het videosignaal van de poort op afstand automatisch aan te passen (zie bovenstaand overzicht met sneltoetscommando's).

## Problemen oplossen

- Gebruik de sneltoets "A" van de ontvanger om het videosignaal automatisch aan te passen
- Gebruik geen speciale muizen. Muizen met scrollwielletjes worden ondersteund.
- Gebruik geen speciaal toetsenbord (zoals een toetsenbord met speciale sneltoetsen).
- De CAT5-extender is niet compatibel met seriële of PS/2-muispoorten of KVM-switches die seriële muizen voor de console gebruiken.

## Attest van gelijkvormigheid met de FCC-voorschriften voor elektromagnetische compatibiliteit.

Wij, Belkin International, Inc., 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

F1D086U

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

### FCC-verklaring

### CE-conformiteitverklaring

Wij, Belkin International, Inc., verklaren hierbij dat wij de volle verantwoordelijkheid aanvaarden dat het product met het artikelnummer F1D086U, waarop deze verklaring van toepassing is, voldoet aan de emissienorm EN55022 en aan de immunitieitsnormen EN55024, LVP EN61000-3-2 en EN61000-3-3.

### ICES

Dit digitale apparaat van klasse B voldoet aan de Canadese normen van ICES-003. Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

### Twee jaar beperkte productgarantie van Belkin International, Inc.

#### Deze garantie dekt het volgende:

Belkin International, Inc. ("Belkin") garandeert de oorspronkelijke koper van dit Belkin-product dat het product vrij is van ontwerp-, assemblage-, materiaal- en fabricagefouten.

#### De geldigheidsduur van de dekking

Belkin biedt twee jaar garantie op dit Belkin-product.

#### Hoe worden problemen opgelost?

*Productgarantie.*

Belkin zal het product dat een defect vertoont naar eigen keus kosteloos (met uitzondering van verzendkosten) repareren of vervangen.

#### Wat valt buiten deze garantie?

Alle hierin versterkte garanties zijn niet van toepassing als het Belkin-product op verzoek van Belkin International, Inc. niet op kosten van de koper voor onderzoek aan Belkin International, Inc. ter beschikking is gesteld of als Belkin International, Inc. constateert dat het Belkin-product verkeerd is geïnstalleerd, op enige wijze is veranderd of vervalst. De Belkin productgarantie biedt geen bescherming tegen van buiten komend onheil (anders dan blikseminslag), zoals overstromingen, aardbevingen en oorlogsmolest, vandalisme, diefstal, normale slijtage, afslijting, depletie, veroudering, misbruik, beschadiging door netspanningsdalingen (z.g. "brown-outs" en "sags"), ongeoorloofde programmering en/of wijziging van de systeemapparatuur.

# Informatie

---

## Hoe wordt service verleend?

Om voor serviceverlening door Belkin in aanmerking te komen, moet u het volgende doen:

1. Neem binnen 15 dagen na het voorval schriftelijk contact op met de afdeling Customer Service (klantenservice) van Belkin International, Inc., 501 W. Walnut St., Compton CA 90220, of bel +1 800 223 55 46. U moet de volgende gegevens kunnen verstrekken:
  - a. Het artikelnummer van het Belkin product.
  - b. Waar u het product hebt gekocht.
  - c. Wanneer u het product hebt gekocht.
  - d. Het originele aankoopbewijs.
2. De medewerker/ster van de Belkin klantenservice zal u vervolgens instructies geven hoe u het aankoopbewijs en het product moet verzenden en hoe u de claim verder af moet wikkelen.

Belkin International, Inc. behoudt zich het recht voor het defecte Belkin-product te onderzoeken. De kosten voor verzending van het Belkin-product naar Belkin komen volledig voor rekening van de koper. Als Belkin naar eigen bevinding tot de conclusie komt dat het onpraktisch is de beschadigde apparatuur naar Belkin te verzenden, kan Belkin naar eigen goeddunken een deskundige reparatie-inrichting aanwijzen en deze opdragen de betreffende apparatuur te inspecteren en de reparatiekosten ervan te begroten. De eventuele verzendkosten van het product naar de reparatie-inrichting en van de terugzending naar de koper en van de kostenbegroting komen geheel voor rekening van de koper. Het beschadigde product moet voor onderzoek beschikbaar blijven totdat de claim is afgehandeld. Belkin behoudt zich bij de vereffening van claims het recht voor tot in-de-plaatstreding bij alle geldige verzekeringspolissen waarover de koper van het product beschikt.

## De garantie en de wet.

DEZE GARANTIE OMVAT DE ENIGE GARANTIE VAN BELKIN INTERNATIONAL, INC. ER ZIJN GEEN ANDERE GARANTIES, NADRUKKELIJK OF TENZIJ WETTELIJK BEPAALD IMPLICIET, MET INBEGRIIP VAN IMPLICIETE GARANTIES OF VOORZIENINGEN VAN KWALITEIT, VERHANDELBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL, EN ZULKE IMPLICIETE GARANTIES, MITS VAN TOEPASSING, ZIJN WAT HUN GELDIGHED BETREFT TOT DE DUUR VAN DEZE GARANTIE BEPERKT.

In sommige staten of landen is het niet toegestaan de duur van impliciete garanties te beperken in welk geval de bovenstaande garantiebeperkingen wellicht niet voor u gelden.

ONDER TOEPASSELIJK RECHT IS BELKIN INTERNATIONAL, INC. NIET AANSPRAKELIJK VOOR INCIDENTELE, BIJZONDERE, DIRECTE, INDIRECTE, BIJKOMENDE OF MEERVOUDIGE SCHADE ZOALS ONDERMEER SCHADE TEN GEVOLGE VAN GEDERFDE WINST EN/OF GEMISTE OPBRENGSTEN VOORTKOMEND UIT DE VERKOOP OF HET GEBRUIK VAN BELKIN PRODUCTEN, ZELFS ALS DE BETROKKENE VAN DE MOGELIJKHEID VAN ZULKE SCHADE TE VOREN OP DE HOOGTE WAS GESTELD.

Deze garantie verleent u specifieke wettelijke rechten en wellicht hebt u andere rechten die van staat tot staat kunnen verschillen. In sommige staten en landen is het niet toegestaan incidentele schade, gevolgschade en andere schade uit te sluiten, daarom is het mogelijk dat de bovenstaande garantiebeperkingen voor u niet gelden.

## BELKIN®

[www.belkin.com](http://www.belkin.com)

### Technische ondersteuning

Verenigd Koninkrijk: 0845 607 77 87

Europa: [www.belkin.com/support](http://www.belkin.com/support)

#### 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 73 00  
+31 (0) 20 654 73 49 fax

#### Belkin GmbH

Hanebergstraße 2  
80637 München  
Duitsland  
+49 (0) 89 14 34 05 0  
+49 (0) 89 14 34 05 100 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 91 625 80 00  
+34 902 02 00 34 fax

#### Belkin Sweden

Knarramäsgatan 7  
164 40 Kista  
Zweden  
+46 (0) 8 5229 1870  
+46 (0) 8 5229 1874 fax



# BELKIN®

## Módulo de extensión KVM USB CAT5



EN

FR

DE

NL

ES

IT

## Manual del usuario

F1D086Uea

# Índice de contenidos

---

<b>1. Introducción</b> .....	1
Contenido del paquete .....	1
<b>2. Generalidades</b> .....	2
Esquema general de características.....	2
Requisitos del equipo .....	3
Requisitos del sistema .....	4
Diagramas de los indicadores de la unidad .....	5
Especificaciones .....	7
<b>3. Instalación</b> .....	8
Configuración previa.....	8
Conexión del transmisor al ordenador o conmutador KVM.....	9
Conexión de la consola local al transmisor.....	9
Conexión de la consola remota al receptor .....	10
Conexión del transmisor al receptor .....	11
Encendido de los sistemas .....	11
<b>4. Utilización del módulo de extensión CAT5</b> .....	12
Funcionamiento de las teclas de función directa para el receptor. 12	
Funcionamiento del LED .....	13
Ajuste de la imagen .....	13
Consejos para la resolución de problemas .....	13
<b>5. Información</b> .....	14

# Introducción

---

Enhorabuena y gracias por adquirir el módulo de extensión KVM USB CAT5 de Belkin (el módulo de extensión CAT5). El módulo de extensión CAT5 le permite controlar su ordenador o su conmutador KVM a una distancia de hasta 150 metros. Es ideal para salas de servidores aisladas, granjas de servidores, sistemas de seguridad o bancos de prueba, donde el usuario no pueda acceder al ordenador o conmutador KVM.

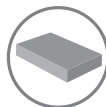
Este manual del usuario le ofrece todos los detalles que necesitará al instalar y manejar su nuevo módulo de extensión CAT5, y consejos expertos para resolver averías, en el improbable caso de que apareciese un problema.

Sabemos valorar su empresa y estamos convencidos de que pronto podrá apreciar usted mismo por qué se emplean más de 1 millón de productos OmniView de Belkin en todo el mundo.

## Contenido del paquete



Transmisor del módulo de extensión USB CAT5



Receptor del módulo de extensión USB CAT5



5 V CA; 2,5 A  
Suministro eléctrico  
Enchufes Schuko y británicos  
conmutables



Manual del usuario

## Características generales

### Tecnología CAT5

La tecnología CAT5 integrada le permite conectar el conmutador KVM a sus servidores, ubicados a una distancia de hasta 150 metros, mediante el cableado CAT5 estándar. Los cables CAT5 reducen el volumen de cableado y simplifican la colocación de los cables.

### Resolución de vídeo

El módulo de extensión es compatible con resoluciones de vídeo de hasta 1920x1440 @ 75Hz en el ordenador local y hasta 1280x1024@75Hz en el remoto.

### Puertos remotos y locales

El módulo de extensión CAT5 dispone de puertos de consola remotos y locales, que le permiten controlar sus ordenadores in situ o a distancia.

### Cableado incorporado

El cable para KVM incorporado, de 0,9 m, le permite conectar de manera sencilla el módulo de extensión CAT5 a su ordenador o conmutador KVM.

### Indicadores LED

Los indicadores LED de las unidades del transmisor y del receptor permiten supervisar rápidamente el estado. La luz LED naranja indica que la unidad está recibiendo alimentación. Un LED que parpadea indica si se están transmitiendo datos.

## Requisitos del equipo

### Cables

Para conectar el módulo de extensión CAT5 a un ordenador o conmutador KVM se necesita cableado de red CAT5 estándar y el kit de cableado para KVM que se incluye.



Belkin recomienda encarecidamente la utilización de los cables de red de Belkin Category 5e, FastCAT™ 5e, o Category 6, para su módulo de extensión CAT5, con los que logrará una calidad superior de la imagen. Estos cables ofrecen la más alta calidad y aseguran una transmisión óptima de datos y vídeo.

**Nota:** Utilice los cables CAT6 macizos para obtener la mejor calidad de vídeo a distancias superiores.

#### **Cables de red UTP de Belkin:**

A3L791bXX-YYY (CAT5e)

A3L850bXX-YYY (FastCAT5e)

A3L980bXX-YYY (CAT6)

(-XX indica la longitud en pies)

(-YYY indica el color)

La conexión del receptor CAT5 a un ordenador local requiere un kit de cables KVM USB universal

F1D9006-XX

(-XX indica la longitud en pies)

**Nota:** Los números de artículo y la disponibilidad están sujetos a posibles cambios.

## Requisitos del sistema

### Sistemas operativos

El módulo de extensión CAT5 USB es compatible con las CPU en funcionamiento, aunque no de modo exclusivo, con los siguientes sistemas operativos:

- Windows® XP, Vista™, or Server 2003
- Microsoft® DOS 5.x y superior
- Red Hat® Linux® 8.x y superiores
- Novell® NetWare® 5.x
- UNIX®

### Teclados

- Compatible con USB
- Admite teclados estándares de 101, 102, 104 y 106 teclas

### Ratones

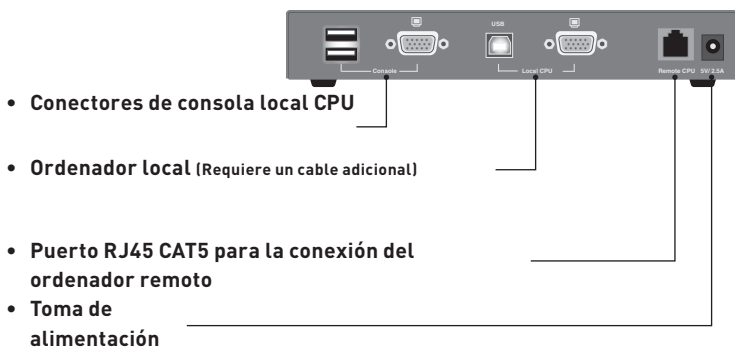
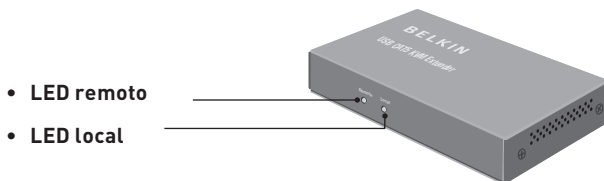
- Compatible con ratones USB de 2, 3, 4 ó 5 botones
- Ratones ópticos inalámbricos compatibles con USB

### Monitores

- CRT y LCD (que admitan VGA)

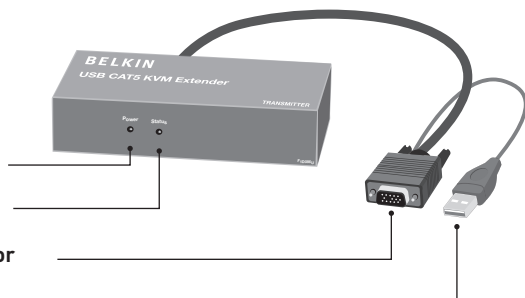
## Diagramas de los indicadores de la unidad

### Unidad de receptor

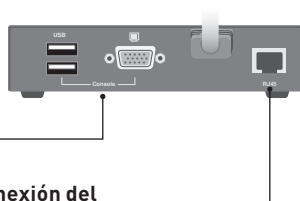


## Unidad de transmisor

- LED de alimentación
- LED de estado
- Cable VGA para monitor
- Cable USB para teclado/ratón



- Conexión de consola local
- Puerto RJ45 CAT5 para la conexión del ordenador remoto





## Especificaciones

<b>Nº de artículo:</b>	<b>F1D086Uea</b>
<b>Carcasa:</b>	carcasa de metal
<b>Alimentación del receptor:</b>	Adaptador de alimentación 5 V, 600 mA con clavija central de polaridad negativa
<b>Alimentación del transmisor:</b>	5 V, 220 mA (desde el ordenador o conmutador KVM al que está conectado, a través del puerto del teclado)
<b>Máx. resolución de vídeo remoto:</b>	Hasta 1280x1024 @ 75Hz (depende de la longitud del cable)
<b>Máx. resolución de vídeo local:</b>	Hasta 1920x1440 @ 75Hz
<b>Emulación de teclado:</b>	USB a
<b>Emulación de ratón:</b>	USB
<b>Entrada de teclado de consola:</b>	USB Tipo A
<b>Entrada de ratón de consola:</b>	USB Tipo A
<b>Puerto de monitor de consola:</b>	HDDDB15 hembra (VGA)
<b>Puerto de ratón/teclado de CPU:</b>	USB Tipo B
<b>Puertos de monitor de la CPU:</b>	HDDDB15 hembra (VGA)
<b>Puertos de extensión CAT5:</b>	RJ45
<b>Temp funcionamiento:</b>	de 0° a 40° C
<b>Temp almacenamiento:</b>	de -20° a 60° C
<b>Humedad: 0-80% HR, no condensada</b>	
<b>Garantía:</b>	2 años
<b>Dimensiones:</b>	Transmisor: 132 x 55 x 30 mm  Receptor: 198 x 70 x 30 mm
<b>Peso:</b>	Transmisor: 0,23 kg.  Receptor: 0,35 kg.

**Atención:** Las especificaciones pueden ser objeto de modificación sin previo aviso.

## Configuración previa

### Tenga en cuenta los siguientes aspectos a la hora de decidir dónde colocar el módulo de extensión CAT5:

- la longitud de los cables conectados a su teclado, monitor y ratón
- la ubicación de su ordenador o conmutador KVM
- las longitudes de los cables que utilizará para conectar las unidades del transmisor y el receptor

### Requisitos de distancia de los cables

Las señales VGA se transmiten mejor cuando la longitud de los cables es menor. Cuanto mayor es la longitud del cable, mayor es la probabilidad de que la calidad de la imagen resulte afectada. Por esta razón, Belkin recomienda que la longitud del cable de red CAT5 que conecta las unidades del transmisor y el receptor no supere los 150 metros.

**¡Atención!** Evite colocar los cables cerca de luces fluorescentes, aparatos de aire acondicionado o máquinas que produzcan ruido eléctrico (p. ej., aspiradores).

Ahora puede comenzar con la instalación de su módulo de extensión CAT5.

1

2

3

4

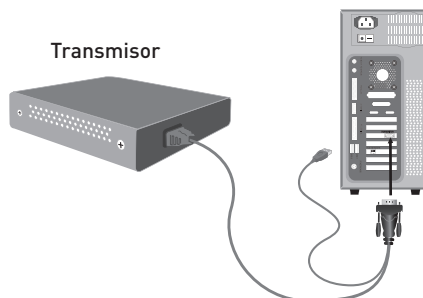
5

sección

## Paso 1 | Conexión del transmisor al ordenador o conmutador KVM

---

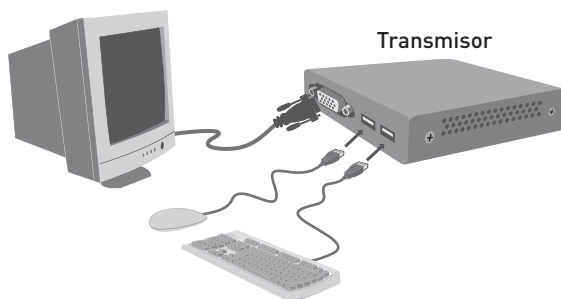
- 1.1 Desconecte la alimentación de todos los ordenadores.
- 1.2 Utilizando la unidad del transmisor, conecte los cables USB y VGA integrados a los puertos USB del ordenador o a los puertos de consola de su conmutador KVM. (Utilice el siguiente diagrama como referencia).



## Paso 2 | Conexión de la consola local al transmisor

---

- 2.1 Desde su consola local, conecte su monitor al puerto de consola VGA de la unidad del transmisor. (Consulte el siguiente diagrama).
- 2.2 Conecte el teclado y el ratón a los puertos de consola USB de la unidad del transmisor. (Consulte el siguiente diagrama).



## Paso 3 | Conexión de la consola remota al receptor

---

1

2

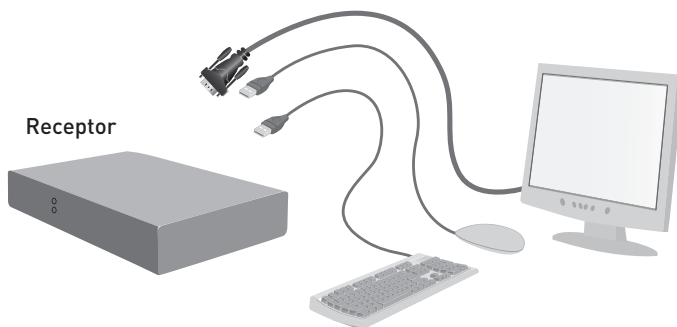
3

4

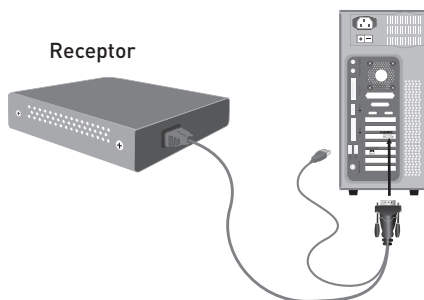
5

sección

- 3.1 Desde su consola remota, conecte su monitor al puerto de consola VGA de la unidad del receptor.
- 3.2 Conecte el teclado y el ratón a los puertos de consola USB de la unidad del receptor.



- 3.3 Para utilizar el receptor como un conmutador KVM de dos puertos entre el ordenador local y el remoto, conecte el local al receptor mediante el kit de cables KVM USB universal, número de artículo de Belkin F1D9006-XX (no incluido).



## Paso 4 | Conexión del transmisor al receptor

---

Utilizando un cable CAT5, conecte un extremo en el puerto RJ45 de la unidad del transmisor. Conecte el otro extremo en el puerto RJ45 de la unidad del receptor. (Consulte el siguiente diagrama).



## Paso 5 | Encendido de los sistemas

---

- 5.1 Conecte el adaptador de alimentación a la toma de alimentación de la unidad del receptor. Conecte el adaptador a una fuente de alimentación para alimentar la unidad del receptor. La unidad del transmisor recibirá alimentación desde el ordenador o conmutador KVM al que esté conectada.
- 5.2 Apague los ordenadores y el conmutador KVM.

# Utilización del módulo de extensión CAT5

Una vez que se haya instalado el módulo de extensión CAT5, aparecerá la imagen en las pantallas de las consolas remota y local. Sin embargo, solo una consola puede controlar las entradas del teclado y el ratón al mismo tiempo. El control se determina de forma automática. Para obtener el control, en la consola activa no deberá realizarse ninguna acción durante dos segundos.

**Atención:** Si su receptor está conectado al ordenador local y al remoto (actuando como un conmutador KVM de dos puertos), para poder conmutar entre ambos, debe utilizar la tecla de acceso directo “Bloq Despl”. Consulte la sección “Funcionamiento de las teclas de función directa”:

1

2

3

4

5

sección

## Funcionamiento de las teclas de función directa para el receptor

Para enviar órdenes al módulo de extensión CAT5, pulse dos veces la tecla “Bloq Despl” en un plazo de dos segundos. Oirá una especie de “bip” a modo de confirmación. Si no ha pulsado ninguna tecla en modo de teclas de acceso directo en dos segundos, el teclado retomará su estado normal. El siguiente ejemplo muestra el modo en el que debe utilizar la tecla “Bloq Despl” para conmutar entre los puertos remotos y locales.



En la siguiente tabla se enumeran todas las teclas de acceso directo compatibles.

Comando	Función
C	Conmutación entre los puertos locales y remotos
Q	Apague/encienda el sonido
A	Ajuste automático de la señal de vídeo

## Funcionamiento de los LED

La luz LED de alimentación naranja indica si las unidades del transmisor y el receptor están encendidas. El LED verde de estado indica qué consola tiene el control. Si el LED de estado del transmisor es intermitente, la consola remota (o el receptor) tiene el control.

	LED	Indicación
Indicadores LED del transmisor	Alimentación	Encendido = la alimentación USB está presente
	Estado	Encendido = normal; Parpadeo = recepción de datos
Indicadores LED del receptor	Control remoto	Encendido= la fuente CAT5 conectada emite. Parpadeo = seleccionado, pero sin señal. Apagado= no seleccionado
	Local	Encendido= la CPU local conectada emite. Parpadeo = seleccionado, pero sin señal. Apagado= no seleccionado

## Ajuste de la imagen

Cuando la consola remota tiene el control, puede ajustar la calidad de la imagen pulsando la tecla de acceso directo del receptor “A” para forzar el ajuste de la señal de vídeo del puerto (consulte la sección “Funcionamiento de las teclas de función directa”)

## Consejos para la resolución de problemas

- Utilice la tecla “A” del receptor para forzar el ajuste automático de la señal de vídeo.
- No utilice un ratón inalámbrico. Se pueden utilizar ratones con rueda de desplazamiento.
- No utilice un teclado especializado (p.ej. un teclado con teclas de acceso directo especiales)
- El módulo de extensión CAT5 no es compatible con puertos para ratón PS/2 serie o con conmutadores KVM que utilizan ratones serie en la consola.

## Declaración de conformidad con las normativas de la FCC sobre compatibilidad electromagnética

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

F1D086U

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

#### Declaración de conformidad con la CE

Nosotros, Belkin International Inc., declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que el producto F1D086U, al que hace referencia la presente declaración, está en conformidad con el Estándar de Emisiones EN55022, el Estándar de Inmunidad EN55024 y LVD EN61000-3-2 y EN61000-3-3.

#### ICES

Este aparato digital de la clase B cumple con la norma canadiense ICES-003. Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

### Garantía del producto de 2 años de Belkin International, Inc.

#### La cobertura de la presente garantía.

Belkin International, Inc. ("Belkin") otorga una garantía al comprador original según la cual el producto Belkin no tendrá defectos en cuanto a diseño, montaje, materiales o mano de obra.

#### Cuál es el período de cobertura.

Belkin garantiza el producto Belkin durante dos años.

#### ¿Qué haremos para resolver los problemas?

*Garantía del producto.*

Belkin reparará o sustituirá, según decida, cualquier producto defectuoso sin ningún tipo de cargo (excepto los gastos de envío del producto).

#### ¿Qué excluye la presente garantía?

Todas las garantías mencionadas anteriormente resultarán nulas y sin valor alguno si el producto Belkin no se le proporciona a Belkin para su inspección bajo requerimiento de Belkin con cargo al comprador únicamente o si Belkin determina que el producto Belkin se ha instalado de un modo inadecuado, alterado de algún modo o forzado. La garantía del producto de Belkin no lo protege de desastres naturales (que no sean relámpagos) como inundaciones, terremotos, guerras, vandalismo, robo, desgaste debido al uso normal, desgaste, agotamiento, obsolescencia, mal uso, daños por alteraciones la alimentación (apagones, bajadas de tensión eléctrica), modificación o alteración no autorizadas del equipo o sus programas.



# Información

---

## **Cómo obtener asistencia.**

Para obtener asistencia sobre algún producto de Belkin, debe seguir los siguientes pasos:

1. Póngase en contacto con Belkin International, Inc en 501 W. Walnut St., Compton CA 90220, a la atención de: Servicio de atención al cliente, o llame al teléfono (800)-223-5546, en un plazo de 15 días desde el momento de la incidencia. Tenga preparada la siguiente información:
  - a. El número de artículo del producto de Belkin.
  - b. El lugar de compra del producto.
  - c. Cuándo compró el producto.
  - d. El recibo de compra original.
2. El servicio de atención al cliente de Belkin le informará sobre cómo enviar la factura y el producto Belkin y sobre cómo proceder con su reclamación.

Belkin se reserva el derecho de revisar el producto Belkin dañado. Todos los gastos de envío del producto Belkin a Belkin para su inspección correrán a cargo del comprador exclusivamente. Si Belkin determina, según su propio criterio, que resulta poco práctico el envío de los equipos averiados a Belkin, Belkin podrá designar, según su propio criterio, una empresa de reparación de equipos para que inspeccione y estime el coste de la reparación de dichos equipos. Los gastos, si existen, de envío del equipo a dicha empresa de reparaciones, y de su valoración, correrán exclusivamente a cargo del comprador. El equipo dañado deberá permanecer disponible para su inspección hasta que haya finalizado la reclamación. Si se solucionan las reclamaciones por negociación, Belkin se reserva el derecho a subrogar la garantía por cualquier póliza de seguros del comprador.

## **Relación de la garantía con la legislación estatal.**

ESTA GARANTÍA CONTIENE LA GARANTÍA EXCLUSIVA DE BELKIN. NO EXISTEN OTRAS GARANTÍAS EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, EXCEPTO LAS ESTABLECIDAS POR LEY, INCLUYENDO LA GARANTÍA IMPLÍCITA O LAS CONDICIONES DE CALIDAD, APTITUD PARA LA VENTA O PARA CUALQUIER PROPÓSITO EN CONCRETO Y, TALES GARANTÍAS IMPLÍCITAS, SI ES QUE EXISTE ALGUNA, ESTÁN LIMITADAS A LA DURACIÓN DE ESTA GARANTÍA.

Algunas jurisdicciones no permiten la limitación de la duración de las garantías implícitas, por lo que cabe la posibilidad de que las anteriores limitaciones no le afecten.

EN NINGÚN CASO BELKIN SERÁ RESPONSABLE DE LOS DAÑOS IMPREVISTOS, ESPECIALES, DIRECTOS, INDIRECTOS, CONSECUENTES O MÚLTIPLES, INCLUYENDO ENTRE OTROS LA PÉRDIDA DE NEGOCIO O BENEFICIOS QUE PUEDA SURGIR DE LA VENTA O EL EMPLEO DE CUALQUIER PRODUCTO BELKIN, INCLUSO SI BELKIN HA SIDO INFORMADA DE LA POSIBILIDAD DE DICHOS DAÑOS.

Esta garantía le proporciona derechos legales específicos y también podría beneficiarse de otros derechos que pueden variar entre las distintas jurisdicciones. Ciertas jurisdicciones no permiten la exclusión o limitación de daños fortuitos, consiguientes o de otro tipo, por lo que tal vez las limitaciones mencionadas no le afecten.

## BELKIN®

[www.belkin.com](http://www.belkin.com)

### Asistencia técnica de Belkin

R.U.: 0845 607 77 87

Europa: [www.belkin.com/support](http://www.belkin.com/support)

#### Belkin Ltd.

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

#### Belkin SAS

130 rue de Sully  
92100 Boulogne Billancourt  
Francia  
+33 (0) 1 41 03 14 40  
+33 (0) 1 41 31 01 72 fax

#### Belkin B.V.

Boeing Avenue 333  
1119 PH Schiphol-Rijk  
Países Bajos  
+31 (0) 20 654 73 00  
+31 (0) 20 654 73 49 fax

#### Belkin Iberia

Avda. Cerro del Águila 3  
28700 San Sebastián de los Reyes  
España  
+34 91 625 80 00  
+34 902 02 00 34 fax

#### Belkin GmbH

Hanebergstrasse 2  
80637 Múnich  
Alemania  
+49 (0) 89 14 34 05 0  
+49 (0) 89 14 34 05 100 fax

#### Belkin Suecia

Knarramäsgatan 7  
164 40 Kista  
Suecia  
+46 (0) 8 5229 1870  
+46 (0) 8 5229 1874 fax

# BELKIN®

## Extender KVM USB CAT5



EN  
FR  
DE  
NL  
ES  
IT

## Manuale d'uso

F1D086Uea

# Indice

---

<b>1. Introduzione</b> .....	1
Contenuto della confezione .....	1
<b>2. Descrizione generale</b> .....	2
Descrizione generale delle caratteristiche.....	2
Requisiti dell'apparecchiatura.....	3
Requisiti di sistema .....	4
Diagrammi di visualizzazione dell'unità.....	5
Specifiche.....	7
<b>3. Installazione</b> .....	8
Configurazione preliminare.....	8
Collegamento del trasmettitore al computer o switch KVM.....	9
Collegamento della console locale al trasmettitore.....	9
Collegamento della console remota al ricevitore.....	10
Collegamento del trasmettitore al ricevitore.....	11
Avvio dei sistemi .....	11
<b>4. Utilizzo dell'Extender CAT5</b> .....	12
Comandi di selezione rapida per ricevitore .....	12
Funzionamento dei LED.....	13
Regolazione dell'immagine .....	13
Suggerimenti per la risoluzione dei problemi .....	13
<b>5. Informazioni</b> .....	14

# Introduzione

---

Grazie per aver acquistato l'Extender KVM CAT5 USB Belkin (di seguito denominato Extender CAT5). L'Extender CAT5 permette di controllare un computer o uno switch KVM da una distanza massima di 150 metri. È ideale per le sale server isolate, sale dati di grandi dimensioni, sistemi protetti o banchi di prova dove il computer o lo switch KVM può non essere accessibile all'utente.

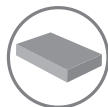
In questo manuale d'uso potete trovare tutte le informazioni necessarie per installare e utilizzare l'Extender CAT5, così come i consigli degli esperti su come risolvere eventuali problemi.

La vostra attività ci sta a cuore e siamo certi che anche voi scoprirete perché oltre 1 milione di prodotti OmniView Belkin sono già utilizzati in tutto il mondo.

## Contenuto della confezione



Trasmettitore Extender KVM  
USB CAT5



Trasmettitore Extender  
KVM USB CAT5



Alimentazione a 5V AC, 2.5A

Presse Schuko e UK commutabili



Manuale d'uso

# Descrizione generale

---

## Descrizione generale delle caratteristiche

1

2

3

4

5

sezione

### Tecnologia CAT5

La tecnologia CAT5 integrata permette di collegare lo switch KVM a server da una distanza massima di 150 metri utilizzando i normali cavi CAT5. I cavi CAT5 riducono il numero di cavi da utilizzare semplificandone la gestione.

### Risoluzione video

L'Extender CAT5 supporta risoluzioni video fino a 1920x1440 a 75Hz su computer locali e fino a 1280x1024 a 75Hz su computer remoti.

### Porte locali e remote

L'Extender CAT5 è dotato di porte console locali e remote, che consentono di controllare i computer da qualsiasi distanza.

### Cablaggio incorporato

Un cavo KVM tutto-in-uno da 90 cm integrato consente il collegamento agevole tra l'Extender CAT5 e il computer o switch KVM.

### Display LED

Un display dotato di LED posto sulle unità trasmettitore e ricevitore offre un rapido monitoraggio dello stato. Il LED di alimentazione indica che l'alimentazione dell'unità è in corso. Il LED lampeggiante indica che i dati sono in fase di trasmissione.

### Requisiti dell'apparecchiatura

#### Cavi

Il collegamento dell'Extender CAT5 a un computer o switch KVM richiede il kit di cavi KVM fornito in dotazione e un normale cavo patch CAT5.



Per ottenere il massimo delle prestazioni dal vostro video, con l'Extender CAT5, Belkin™ consiglia di utilizzare cavi Belkin di Categoria 5e, FastCAT5e, oppure cavi patch di Categoria 6. Questi cavi di altissima qualità, garantiscono eccellenti prestazioni nella trasmissione dei dati audio e video.

**Nota bene:** per ottenere risultati video eccellenti anche a distanze maggiori, si consiglia di utilizzare i cavi pieni CAT6.

#### **Cavi patch UTP Belkin:**

A3L791bXX-YYY (CAT5e)

A3L850bXX-YYY (FastCAT5e)

A3L980bXX-YYY (CAT6)

(-XX indica la lunghezza in piedi)

(-YYY indica il colore)

Per connettere il ricevitore CAT5 a un computer locale occorre un kit di cavi universali per KVM USB

F1D9006-XX

(-xx indica la lunghezza in piedi)

**Nota bene:** i codici prodotto e la disponibilità sono soggetti a variazioni.

## Requisiti di sistema

### Piattaforme OS

L'Extender CAT5 USB è compatibile con le CPU collegate, tra le altre, alle seguenti piattaforme OS:

- Windows® XP, Vista™ o Server 2003
- Microsoft® DOS 5.x e successive
- Red Hat® Linux® 8.x e successive
- Novell® NetWare® 5.x
- UNIX®

### Tastiere

- Compatibilità USB
- Compatibile con tastiere standard con 101/102/104/106 tasti

### Mouse

- compatibile con mouse USB con 2, 3, 4 o 5 tasti
- Mouse wireless o ottici compatibili con lo standard USB

### Monitor

- CRT e LCD (con supporto VGA)

1

2

3

4

5

sezione



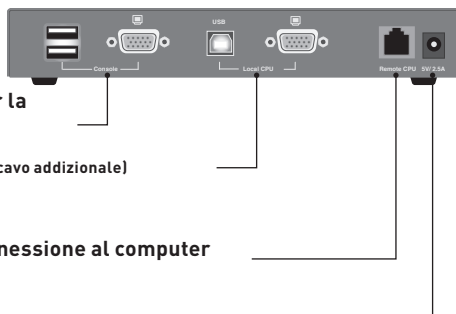
## Diagrammi di visualizzazione dell'unità

### Unità ricevitore

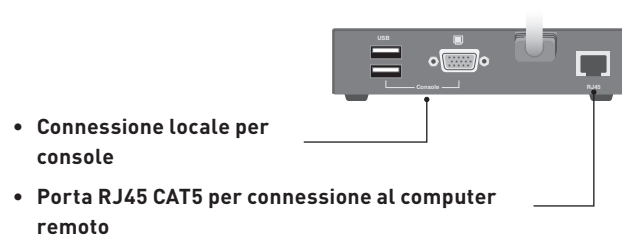
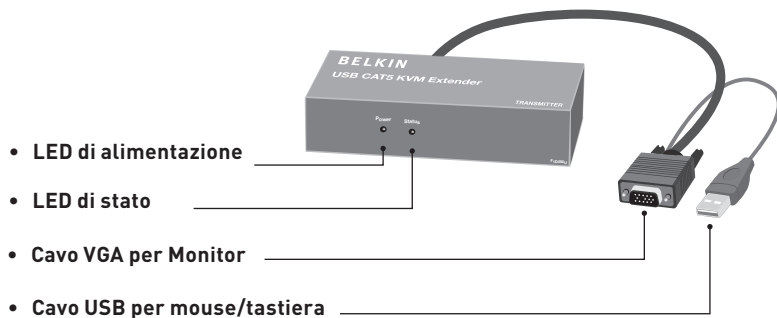
- LED remoto
- LED locale



- Connettori locali CPU per la console
- Computer locale (Richiede cavo aggiuntivo)
- Porta RJ45 CAT5 per connessione al computer remoto
- Alimentazione



## Unità trasmettitore



# Descrizione generale

---

## Specifiche

<b>Cod. prod.:</b>	F1D086Uea
<b>Alloggiamento:</b>	Alloggiamento in metallo
<b>Alimentazione ricevitore:</b>	Alimentatore da 5 V, 600 mA con polarità negativa al contatto centrale
<b>Alimentazione trasmettitore:</b>	5 V, 220 mA (dal computer o switch KVM collegato tramite la porta della tastiera)
<b>Risoluzione video massima:</b>	Fino a 1280x1024 a 75 Hz (a seconda della lunghezza del cavo)
<b>Risoluzione video massima:</b>	Fino a 1920x1440 a 75Hz
<b>Emulazione tastiera:</b>	USB a
<b>Emulazione mouse:</b>	USB
<b>Ingresso tastiera della console:</b>	USB, Tipo A
<b>Ingresso mouse della console:</b>	USB, Tipo A
<b>Porta monitor della console:</b>	HDDB15 femmina (VGA)
<b>Porte mouse/tastiera della CPU:</b>	USB, Tipo B
<b>Porte monitor della CPU:</b>	HDDB15 femmina (VGA)
<b>Porte estensione CAT5:</b>	RJ45
<b>Temperatura d'esercizio</b>	da 0° a 40° C
<b>Temperatura di immagazzinamento</b>	da -20° a 60° C
<b>Umidità:</b>	0-80% RH, non condensante
<b>Garanzia:</b>	2 anni
<b>Dimensioni</b>	del trasmettitore: 132 x 55 x 3.05 cm  Ricevitore: 198 x 70 x 3.05 cm
<b>Peso:</b>	Trasmettitore: 226.80 g Ricevitore: 348.70 g

**Nota bene:** le specifiche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.

## Configurazione preliminare

**Per decidere dove posizionare l'Extender CAT5, è necessario prendere in considerazione i seguenti aspetti:**

- le lunghezze dei cavi collegati a tastiera, monitor e mouse
- l'ubicazione del computer o switch KVM
- le lunghezze dei cavi che si utilizzeranno per collegare le unità trasmettitore e ricevitore

### Requisiti della distanza dei cavi

I segnali VGA si trasmettono meglio con cavi più corti. Utilizzando cavi lunghi, le probabilità di deterioramento della qualità video aumentano. Per questo motivo, Belkin consiglia che la lunghezza del cavo patch CAT5 tra le unità trasmettitore e ricevitore non superi i 150 metri.

**Avvertenza:** Non collocare i cavi vicino a fonti luminose fluorescenti, impianti condizionatori o macchine che possono produrre interferenze elettriche (ad es. gli aspirapolvere).

A questo punto l'installazione dell'Extender CAT5 può iniziare.

1

2

3

4

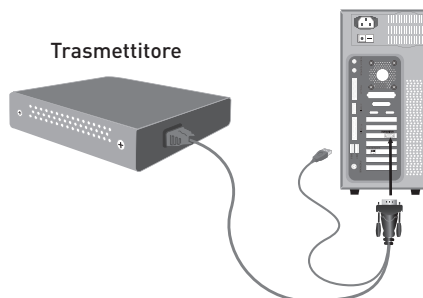
5

sezione

## Fase 1 | Collegamento del trasmettitore al computer o switch KVM

---

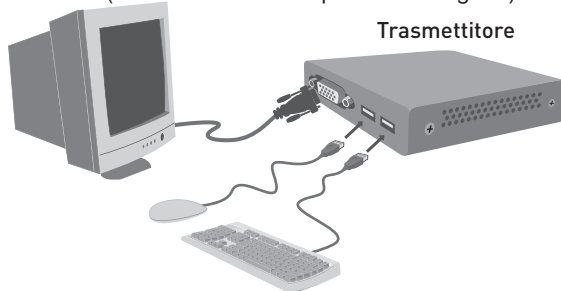
- 1.1 Scollegare tutti i computer dall'alimentazione elettrica.
- 1.2 Utilizzando l'unità trasmettitore, collegare i cavi VGA e USB incorporati alle porte monitor, tastiera e mouse del computer o alle porte della console dello switch KVM (vedere lo schema riportato di seguito).



## Fase 2 | Collegamento della console locale al trasmettitore

---

- 2.1 Dalla console locale, collegare il monitor alla porta della console VGA dell'unità trasmettitore. (vedere lo schema riportato di seguito).
- 2.2 Collegare tastiera e mouse alle porte della console USB dell'unità trasmettitore. (vedere lo schema riportato di seguito).



## Fase 3 | Collegamento della console remota al ricevitore

1

2

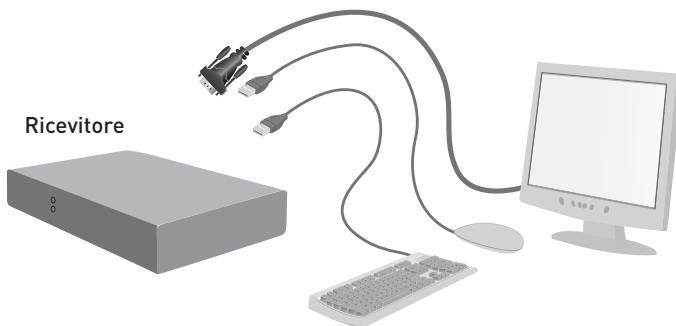
3

4

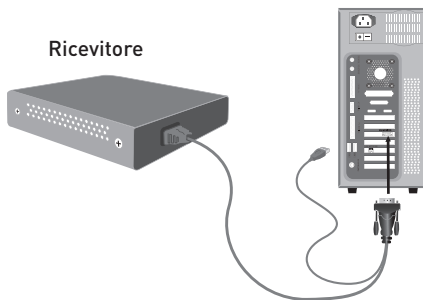
5

sezione

- 3.1 Dalla console remota, collegare il monitor alla porta della console VGA dell'unità ricevitore.
- 3.2 Collegare tastiera e mouse alle porte della console USB dell'unità trasmettitore.



- 3.3 Per usare il ricevitore come switch KVM a due porte tra computer locali e remoti, collegare il computer locale al ricevitore usando il kit di cavi universali USB per KVM Belkin. Codice prodotto F1D9006-XX (non incluso).



## Fase 4 | Collegamento del trasmettitore al ricevitore

---

Utilizzando un cavo CAT5, collegare un'estremità alla porta RJ45 dell'unità trasmettitore e l'altra estremità alla porta RJ45 dell'unità ricevitore (vedere lo schema riportato di seguito).



## Fase 5 | Accensione dei sistemi

---

- 5.1 Collegare l'alimentatore alla presa di alimentazione dell'unità ricevitore. Collegare l'alimentatore a una fonte di alimentazione per accendere l'unità ricevitore. L'unità trasmettitore riceverà l'alimentazione dal computer o dallo switch KVM al quale è collegata.
- 5.2 Accendere i computer e lo switch KVM.

# Utilizzo dell'Extender CAT5

Una volta installato l'Extender CAT5, le immagini video saranno visualizzate su entrambe le console, locale e remota. Tuttavia, soltanto una console alla volta può controllare l'ingresso del mouse e della tastiera. Il controllo è stabilito automaticamente. Per acquisire il controllo, la console attiva deve rimanere inattiva per due secondi.

**Nota bene:** Quando il ricevitore è collegato sia a computer locali che remoti (funzionanti come switch KVM a due porte), occorre usare il tasto predefinito dei comandi di selezione rapida Bloc Scorr per effettuare la commutazione tra i computer. Selezionare i "Tasti di scelta rapida" di seguito:

## Comandi di selezione rapida per ricevitore

Per inoltrare comandi verso l'Extender CAT5, premere il tasto "Bloc Scorr" per due volte in un intervallo di due secondi. Si sentirà un segnale sonoro di conferma. Se non si preme nessun tasto di selezione rapida entro due secondi, la tastiera ritornerà al suo normale stato operativo. L'esempio di seguito illustra come si usa il comando di selezione rapida Bloc Scorr per effettuare la commutazione tra porte locali e remote.



Nella tabella in basso sono elencati i comandi di selezione rapida supportati.

Comando	Funzione
C	Commutatore tra porte locali e remote
Q	Attivare/disattivare segnale
A	Segnale di massima qualità per l'autoregolazione video

1

2

3

4

5

sezione



## Funzionamento dei LED

Il LED di alimentazione arancione indica se le unità trasmettitore e ricevitore sono accese. Il LED di controllo verde indica la console che detiene il controllo. Se il LED di controllo sul trasmettitore lampeggia, la console remota (o ricevitore) ha il controllo.

	LED	Indicazione
LED del trasmettitore	Alimentazione	On= alimentazione USB attiva
	Stato	On = normale; Lampeggiante = ricezione dati in corso
LED del ricevitore	Dispositivo di comando a distanza	On = segnale proveniente da una fonte CAT5 ; Lampeggiante= Selezionato, segnale assente; Off = Non selezionato
	Locale	On = segnale proveniente da una fonte CAT5 ; Lampeggiante= Selezionato, segnale assente; Off = Non selezionato

## Regolazione dell'immagine

Quando la console remota acquisisce il controllo, sarà possibile regolare la qualità dell'immagine premendo il tasto "A" di selezione rapida del ricevitore, consentendo di forzare il segnale video della porta remota e impostarlo su regolazione automatica (vedere la sezione "tasti di scelta rapida" in alto).

## Suggerimenti per la risoluzione delle anomalie

- Utilizzare il tasto di scelta rapida "A" del ricevitore per forzare il segnale video e impostarlo su regolazione automatica.
- Non usare un mouse speciale. Compatibile con mouse dotati di rotelle di scorrimento.
- Non usare una tastiera speciale (ad esempio una tastiera con tasti di scelta rapida speciali).
- L'Extender CAT5 non è compatibile con le porte per mouse seriali o switch KVM che utilizzano mouse seriali per la console.

## Dichiarazione di conformità alle norme FCC per la compatibilità elettromagnetica

Noi sottoscritti, Belkin International, Inc., con sede al 501 West Walnut Street, Compton, CA 90220, dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che il prodotto:

F1D086U

a cui questa dichiarazione fa riferimento:

è conforme con la parte 15 delle Regole 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 FCC

### Dichiarazione di conformità CE

Noi sottoscritti, Belkin International, Inc., dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che il prodotto F1D086U, a cui questa dichiarazione fa riferimento, è conforme allo Standard sulle Emissioni EN55022 e alla Norma sull'Immunità EN55024, nonché agli standard LVP EN61000-3-2 e EN61000-3-3.

### ICES

Questo apparecchio digitale di classe B è conforme allo standard canadese ICES-003. Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

### Garanzia limitata a 2 anni sul prodotto Belkin International, Inc.

#### Cosa copre questa garanzia.

Belkin International, Inc. garantisce all'acquirente di questo prodotto Belkin che tale prodotto è esente da difetti di progettazione, montaggio, materiale e lavorazione.

#### Durata del periodo di copertura.

Belkin garantisce il prodotto Belkin per due anni.

#### Risoluzione di eventuali problemi

##### Garanzia sul prodotto:

Belkin provvederà a riparare o sostituire gratuitamente, a sua discrezione, qualsiasi prodotto che dovesse risultare difettoso (escluse le spese di trasporto).

#### Condizioni non coperte dalla garanzia.

Tutte le garanzie di cui sopra saranno rese nulle qualora il prodotto Belkin non fosse fornito a Belkin per essere sottoposto alle necessarie verifiche dietro espressa richiesta di Belkin e a spese del cliente, oppure nel caso in cui la Belkin International dovesse stabilire che il prodotto non è stato correttamente installato o che sia stato in qualche modo alterato o manomesso. La Garanzia sul prodotto Belkin non copre danni da imputarsi a calamità naturali (tranne i fulmini), tra cui allagamenti o terremoti, guerre, atti di vandalismo, furti, usura, erosione, assottigliamento, obsolescenza, abusi, danni dovuti ad interferenze di bassa tensione (tra cui parziali oscuramenti o abbassamenti di tensione), programmazione non autorizzata oppure modifiche o alterazioni all'apparecchiatura dell'impianto.

# Informazioni

---

## **Come ottenere l'assistenza.**

Per usufruire dell'assistenza Belkin, è necessario:

1. Contattare Belkin International, Inc., all'indirizzo 501 W. Walnut St., Compton CA 90220, att.: Servizio clienti, oppure chiamare il numero (800)-223-5546, entro 15 giorni dall'evento. Vi sarà richiesto di fornire le seguenti informazioni:
  - a. Il codice del prodotto Belkin.
  - b. Luogo di acquisto del prodotto.
  - c. Data di acquisto del prodotto.
  - d. Copia della ricevuta originale.
2. Il rappresentante del Servizio Clienti Belkin vi spiegherà come inviare la ricevuta e il prodotto Belkin e come procedere al reclamo.

Belkin si riserva il diritto di riesaminare il prodotto Belkin danneggiato. Tutte le spese di spedizione per il prodotto Belkin restituito alla Belkin sono a carico dell'acquirente. Se Belkin dovesse ritenere, a propria discrezione, che inviare l'apparecchio danneggiato non sia pratico, Belkin potrà decidere, a propria discrezione di farlo ispezionare e determinare il costo della riparazione presso una struttura diversa dalla propria. In caso ci fossero delle spese di spedizione per inviare e ricevere l'apparecchio dopo l'ispezione, queste saranno a carico dell'acquirente. Eventuali apparecchi danneggiati dovranno essere mantenuti disponibili per eventuali verifiche fino alla risoluzione della richiesta di indennizzo. Al raggiungimento dell'accordo, Belkin si riserva il diritto di essere surrogato da eventuali polizze assicurative dell'acquirente.

## **La garanzia e le leggi vigenti in materia.**

LA PRESENTE GARANZIA COSTITUISCE L'UNICA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, DI BELKIN. SI ESCLUDE QUALSIASI GARANZIA IMPLICITA, DI COMMERCIALIZZABILITÀ E DI IDONEITÀ A SCOPI PARTICOLARI CHE VADANO OLTRE LA PRESENTE GARANZIA ESPLICITA SCRITTA.

Alcune giurisdizioni non consentono l'esclusione o la limitazione delle garanzie implicite o della responsabilità per i danni accidentali, pertanto i limiti di esclusione di cui sopra potrebbero non essere applicabili.

IN NESSUN CASO BELKIN POTRÀ ESSERE CONSIDERATA RESPONSABILE DI ALCUN DANNO DIRETTO, INDIRETTO, ACCIDENTALE, SPECIFICO O DANNI MULTIPLI TRA I QUALI, MA NON SOLO, EVENTUALI DANNI DI MANCATI AFFARI O MANCATO GUADAGNO DERIVANTI DALLA VENDITA O UTILIZZO DI QUALSIASI PRODOTTO BELKIN, ANCHE NEL CASO IN CUI SI FOSSE STATI INFORMATI DELLA POSSIBILITÀ DI TALI DANNI.

Questa garanzia consente di godere di diritti legali specifici e di eventuali altri diritti che possono variare di Stato in Stato. Alcune giurisdizioni non consentono l'esclusione o la limitazione delle garanzie implicite o della responsabilità per i danni accidentali, pertanto i limiti di esclusione di cui sopra potrebbero non essere applicabili.

## BELKIN®

[www.belkin.com](http://www.belkin.com)

### Supporto tecnico Belkin

UK: 0845 607 77 87

Europa: [www.belkin.com/support](http://www.belkin.com/support)

#### Belkin Ltd.

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

#### Belkin SAS

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

#### Belkin B.V.

Boeing Avenue 333  
1119 PH Schiphol-Rijk  
Paesi Bassi  
+31 (0) 20 654 73 00  
+31 (0) 20,654 73 49 fax

#### Belkin Iberia

Avda. Cerro del Aguila 3  
28700 San Sebastián de los Reyes  
Spagna  
+34 91 625 80 00  
+34 902 02 00 34 fax

#### Belkin GmbH

Hanebergstrasse 2  
80637 Monaco di Baviera  
Germania  
+49 (0) 89 14 34 05 0  
+49 (0) 89 14 34 05 100 fax

#### Belkin Sweden

Knarramäsgatan 7  
164 40 Kista  
Svezia  
+46 (0) 8 5229 1870  
+46 (0) 8 5229 1874 fax