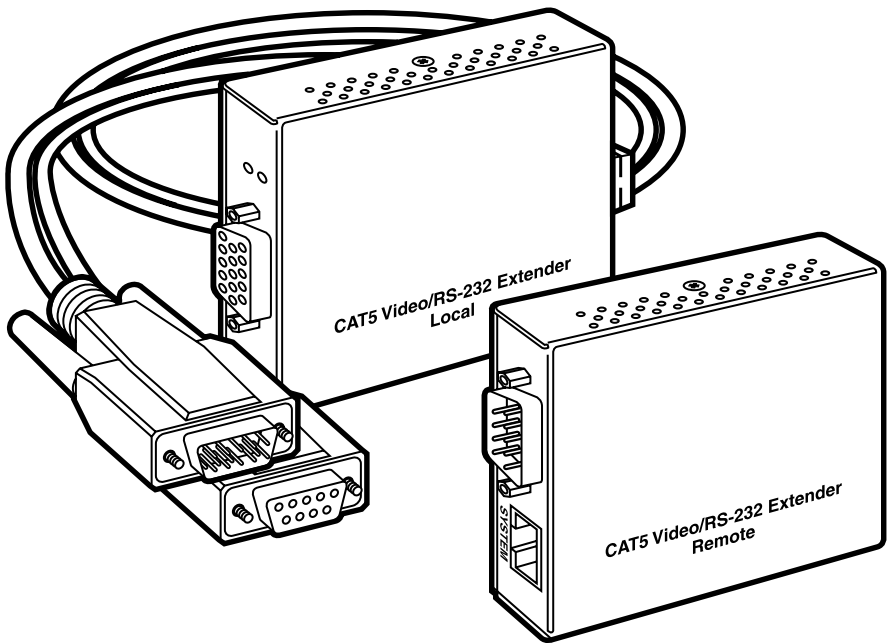




CAT5 Video/RS-232 Extender Kit



**CUSTOMER
SUPPORT
INFORMATION**

Order toll-free in the U.S.: Call **877-877-BBOX** (outside U.S. call **724-746-5500**)
FREE technical support 24 hours a day, 7 days a week: Call **724-746-5500** or fax **724-746-0746**
Mailing address: **Black Box Corporation**, 1000 Park Drive, Lawrence, PA 15055-1018
Web site: www.blackbox.com • E-mail: info@blackbox.com

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION
AND
INDUSTRY CANADA
RADIO FREQUENCY INTERFERENCE STATEMENTS

This equipment generates, uses, and can radiate radio-frequency energy, and if not installed and used properly, that is, in strict accordance with the manufacturer's instructions, may cause interference to radio communication. It has been tested and found to comply with the limits for a Class A computing device in accordance with the specifications in Subpart B of Part 15 of FCC rules, which are designed to provide reasonable protection against such interference when the equipment is operated in a commercial environment. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause interference, in which case the user at his own expense will be required to take whatever measures may be necessary to correct the interference.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

This digital apparatus does not exceed the Class A limits for radio noise emission from digital apparatus set out in the Radio Interference Regulation of Industry Canada.

Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de la classe A prescrites dans le Règlement sur le brouillage radioélectrique publié par Industrie Canada.

**NORMAS OFICIALES MEXICANAS (NOM)
ELECTRICAL SAFETY STATEMENT**

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

1. Todas las instrucciones de seguridad y operación deberán ser leídas antes de que el aparato eléctrico sea operado.
2. Las instrucciones de seguridad y operación deberán ser guardadas para referencia futura.
3. Todas las advertencias en el aparato eléctrico y en sus instrucciones de operación deben ser respetadas.
4. Todas las instrucciones de operación y uso deben ser seguidas.
5. El aparato eléctrico no deberá ser usado cerca del agua—por ejemplo, cerca de la tina de baño, lavabo, sótano mojado o cerca de una alberca, etc..
6. El aparato eléctrico debe ser usado únicamente con carritos o pedestales que sean recomendados por el fabricante.
7. El aparato eléctrico debe ser montado a la pared o al techo sólo como sea recomendado por el fabricante.
8. Servicio—El usuario no debe intentar dar servicio al equipo eléctrico más allá a lo descrito en las instrucciones de operación. Todo otro servicio deberá ser referido a personal de servicio calificado.
9. El aparato eléctrico debe ser situado de tal manera que su posición no interfiera su uso. La colocación del aparato eléctrico sobre una cama, sofá, alfombra o superficie similar puede bloquea la ventilación, no se debe colocar en libreros o gabinetes que impidan el flujo de aire por los orificios de ventilación.
10. El equipo eléctrico deber ser situado fuera del alcance de fuentes de calor como radiadores, registros de calor, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que producen calor.
11. El aparato eléctrico deberá ser conectado a una fuente de poder sólo del tipo descrito en el instructivo de operación, o como se indique en el aparato.

12. Precaución debe ser tomada de tal manera que la tierra física y la polarización del equipo no sea eliminada.
13. Los cables de la fuente de poder deben ser guiados de tal manera que no sean pisados ni pellizcados por objetos colocados sobre o contra ellos, poniendo particular atención a los contactos y receptáculos donde salen del aparato.
14. El equipo eléctrico debe ser limpiado únicamente de acuerdo a las recomendaciones del fabricante.
15. En caso de existir, una antena externa deberá ser localizada lejos de las líneas de energía.
16. El cable de corriente deberá ser desconectado del cuando el equipo no sea usado por un largo periodo de tiempo.
17. Cuidado debe ser tomado de tal manera que objetos líquidos no sean derramados sobre la cubierta u orificios de ventilación.
18. Servicio por personal calificado deberá ser provisto cuando:
 - A: El cable de poder o el contacto ha sido dañado; u
 - B: Objetos han caído o líquido ha sido derramado dentro del aparato; o
 - C: El aparato ha sido expuesto a la lluvia; o
 - D: El aparato parece no operar normalmente o muestra un cambio en su desempeño; o
 - E: El aparato ha sido tirado o su cubierta ha sido dañada.

TRADEMARKS USED IN THIS MANUAL

Any trademarks mentioned in this manual are acknowledged to be the property of the trademark owners.

Contents

Chapter	Page
1. Specifications	6
2. Introduction	7
2.1 Description	7
2.2 Features	7
2.3 What the Package Includes	7
3. Installation	8
3.1 Connecting the Video/RS-232 Extender Kit	8
3.2 DB9 Pin Connection	9
3.3 Picture Adjuster	9
4. Troubleshooting	10
4.1 Calling Black Box	10
4.2 Shipping and Packaging	10

1. Specifications

Resolution: Up to 1600 x 1200 @ 75 Hz

System Cable: Category 5 shielded twisted pair (STP) cable

Maximum Distance: 360 ft. (110 m)

RS-232 Connection: Bi-directional transmit/receive only

Temperature Tolerance: Operating: Up to 122°F (50°C); Storage: -40 to +158°F (-40 to +70°C)

Cables/Connectors: Local Unit: VGA: (1) HD15 male on a 2-ft. (0.6-m) cable, RS-232: (1) DB9 female on a 2-ft. (0.6-m) cable, Local monitor: (1) HD15 female, System: (1) shielded RJ-45;
Remote Unit: VGA Out: (1) HD15 female, RS-232: (1) DB9 male, System: (1) shielded RJ-45

Indicators: (2) LEDs: (1) Power on bottom of unit, (1) Video Transmit on top of unit

Power: Local and Remote Units: Each has a 6 VDC external power adapter

Size: Local Unit or Remote Unit: 2.4"H x 3"W x 0.9"D (6.1 x 7.6 x 2.3 cm)

Weight: Local Unit: 0.4 lb. (0.175 kg); Remote Unit: 0.3 lb. (0.155 kg)

2. Introduction

2.1 Description

The CAT5 Video/RS-232 Extender Kit transmits high-resolution computer video (VGA) and RS-232 signals along a shielded Category 5 cable. (The RS-232 signals are Transmit and Receive only.)

2.2 Features

- Transmits along the shielded CAT5 cable up to 360 ft. (110 m).
- Controls a projector/plasma screen or any RS-232 device connected to the remote unit.
- Extends your VGA screen up to 360 ft. (110 m).
- Includes built-in cables.
- Local screen connects to the local unit.
- (2) LEDs on each unit: one indicates that the power supply is connected, and the other indicates that a transmission is in progress.

2.3 What the Package Includes

Your CAT5 Video/RS-232 Extender Kit package should include the following items:

- (1) Local Unit with power supply and power cord
- (1) Remote Unit with power supply and power cord
- This users' manual

If anything is missing or damaged, please contact Black Box at 724-746-5500.

3. Installation

3.1 Connecting the Video/RS-232 Extender Kit

Figure 3-1 illustrates the local and remote Video Data Transmitter (VDT) connections. Connect a power supply to each unit. Once connected, the system is ready to transmit VGA and RS-232 signals.

NOTE

You must use shielded Category 5 cable.

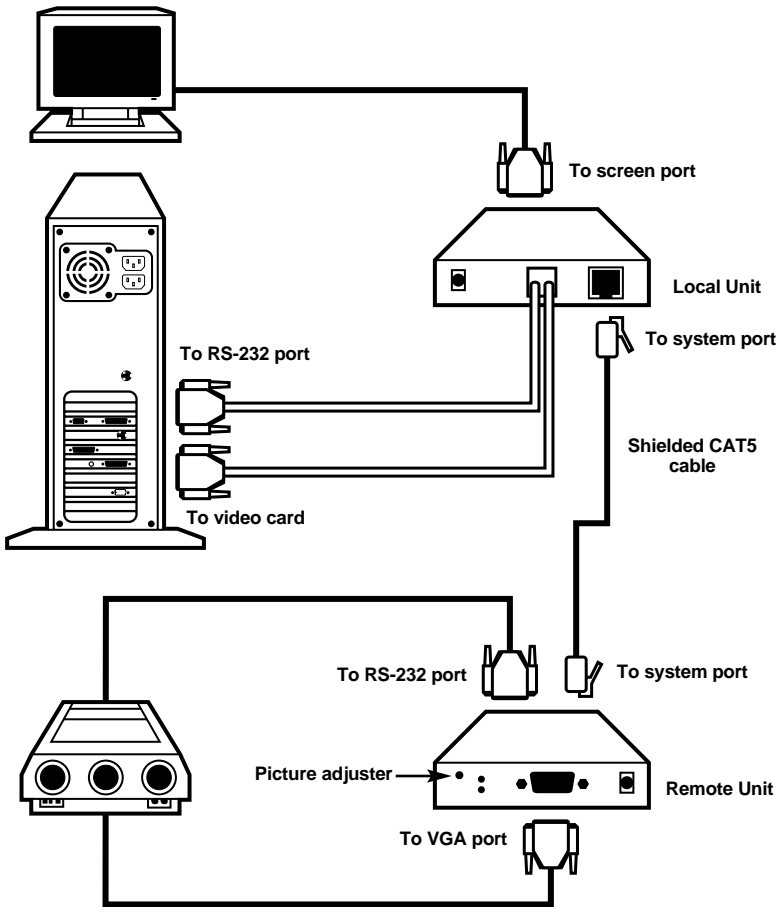


Figure 3-1. Typical application.

3.2 DB9 Pin Connection

The following pinouts are valid for the DB9 connector on the unit:

- Pin 2: Transmit
- Pin 3: Receive
- Pin 5: Ground

3.3 Picture Adjuster

Use a screwdriver to turn the picture adjuster on the remote unit to get a clear projected image.

4. Troubleshooting

4.1 Calling Black Box

If you determine that your CAT5 Video/RS-232 Extender Kit is malfunctioning, do not attempt to alter or repair the unit. It contains no user-serviceable parts. Contact Black Box at 724-746-5500.

Before you do, make a record of the history of the problem. We will be able to provide more efficient and accurate assistance if you have a complete description, including:

- the nature and duration of the problem.
- when the problem occurs.
- the components involved in the problem.
- any particular application that, when used, appears to create the problem or make it worse.

4.2 Shipping and Packaging

If you need to transport or ship your CAT5 Video/RS-232 Extender Kit:

- Package it carefully. We recommend that you use the original container.
- If you are shipping the CAT5 Video/RS-232 Extender Kit for repair, make sure you include everything that came in the original package. Before you ship, contact Black Box to get a Return Authorization (RA) number.



© Copyright 2002. Black Box Corporation. All rights reserved.

1000 Park Drive • Lawrence, PA 15055-1018 • 724-746-5500 • Fax 724-746-0746