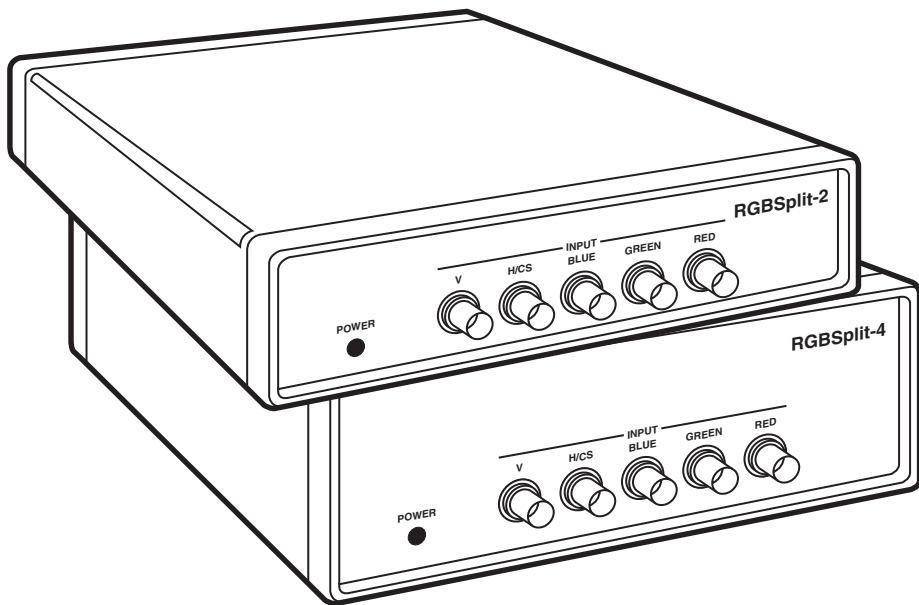




RGBSplit-2 RGBSplit-4



**CUSTOMER
SUPPORT
INFORMATION**

Order toll-free in the U.S. 24 hours, 7 A.M. Monday to midnight Friday: **877-877-BBOX**
FREE technical support, 24 hours a day, 7 days a week: Call **724-746-5500** or fax **724-746-0746**
Mail order: **Black Box Corporation**, 1000 Park Drive, Lawrence, PA 15055-1018
Web site: www.blackbox.com • E-mail: info@blackbox.com

TRADEMARKS USED IN THIS MANUAL

Mac is a registered trademark of Apple Computer, Inc.

UL is a registered trademark of Underwriters Laboratories Incorporated.

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

**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 J 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 fisica 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 pellizados 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.

1. Specifications

Connectors —	BNC, female	
Inputs —	RGB circuits support sync on any or all inputs; H input supports horizontal sync or composite sync; RGB inputs are terminated in 75 ohms	
Outputs —	Sync outputs may be terminated in either TTL or 75 ohms	
Frequency Response —	<i>Bandwidth:</i>	300 MHz, -3 dB
	<i>Rise time:</i>	<2.5 ns
	<i>Fall time:</i>	<2.5 ns
	<i>Maximum Pixel Resolution Supported:</i>	1600 x 1280
	<i>Maximum Dot Clock (Pixel Rate) Supported:</i>	200 MHz
	Note: Maximum Resolution and Dot Clock may be derated at longer output cable lengths.	
Power —	Separate AC power supply is included for either 110-VAC/60 Hz or 230-VAC/50 Hz. Output: 9 VDC (unregulated) at 500 mA to 1 Amp. UL [®] and CSA (110-VAC) or VDE (230-VAC) approved.	
Size —	<i>Width:</i>	7.25" (18.4 cm)
	<i>Height:</i> AC084A-R2:	1.5" (3.8 cm);
	AC085A-R2:	2.5" (6.4 cm)
	<i>Depth:</i>	6.25" (15.9 cm)
Weight —	1.75 lb. (0.8 kg)	

2. Introduction

The RGBSplit allows the output of RGB computer video to be seen on up to 4 monitors simultaneously depending on the splitter purchased. Each monitor can be located up to 250 feet (76.2 m) away from the splitter.

The splitter unit is supplied with the following components:

- (1) RGBSplit-2 or RGBSplit-4
- (1) 9-VDC power transformer
- (1) This manual

Cable Length Support

Pixel Format	H frequency (KHz)	Maximum Length EYNRGBS2 cable (feet)
RGB Video	15	350
VGA/Mac® 640 x 480	31.5	250
S-VGA 800 x 600	37	200
S-VGA 1024 x 768	56	125
Mac 1152 x 871	68	100
Sun 1152 x 900	61.7	125
Sun 1600 x 1280	89	50

3. Installation

1. Locate your RGBSplit close to the computer.
2. Connect coaxial cable from the monitor output of your computer to the RED, GREEN, and BLUE input connectors of the RGBSplit. Depending on your computer and monitor type, you may also need to connect coaxial cables from the computer to the input connectors marked H/CS (Horizontal/Composite Sync) and/or V (Vertical Sync).
3. If you are using an adapter cable, connect that adapter on the input and/or output as necessary for the computer type you are using.
4. Connect the monitor(s) to the RED, GREEN, BLUE, H/CS, and/or V outputs on the rear your RGBSplit. Monitor extension cables (EYNRGBS2) may be used to extend the distance from the RGBSplit up to 250 feet (76.2 m).
5. Plug the 9-VDC wall power transformer into the jack on the rear of your RGBSplit marked POWER.
6. Plug the power transformer into a 110-VAC or 220-VAC wall outlet as appropriate. The front-panel LED should glow red to indicate that the unit is properly powered.
7. Turn on the computer and the monitor(s). The monitor(s) will now display the computer's output.

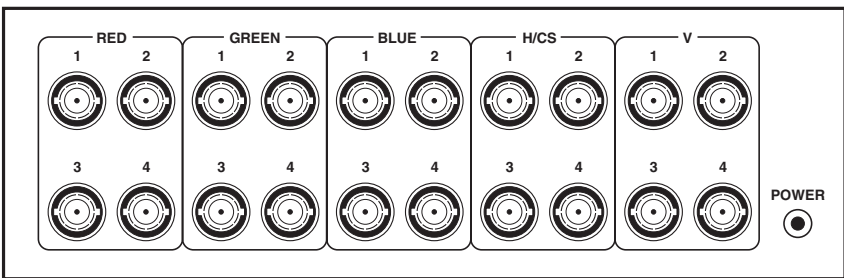


Figure 1. The RGBSplit-4's rear panel.

4. Operation

The RGBSplit requires no ongoing adjustments once it is installed. It's designed to work continuously and can be placed "out of sight" if desired. The RGBSplit is designed to drive multiple monitors and provide a reliable means of extending the viewing position of RGB monitors.

Additionally, each monitor output is independently buffered. This ensures isolation and proper signal levels—regardless of the number of monitors you use.

The splitters may be cascaded to achieve multiple outputs at different distance from the computer. The maximum distance that a monitor can be placed from your computer

when cascading will depend upon your pixel format.

Please note that the plug-in transformer will feel warm after RGBSplit is on for a period of time. This is normal. The RGBSplit draws a significant amount of power.

If one or two colors are missing on one of the RGB monitors, make sure all connections to the RGBSplit are secure. Make sure the monitor's BNC connectors are tightened.

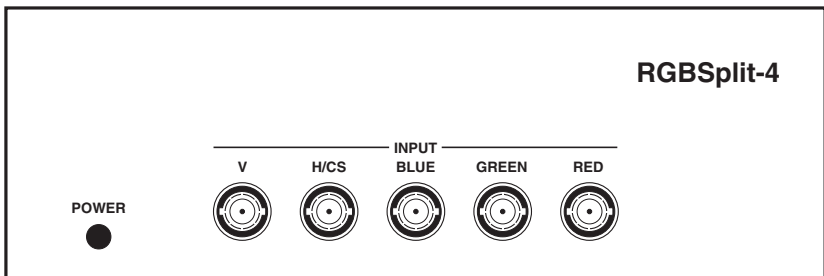


Figure 2. The RGBSplit-4's front panel.



© Copyright 1999. Black Box Corporation. All rights reserved.

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