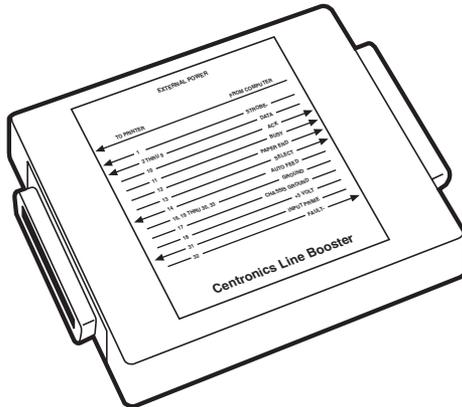




Centronics Line Booster



**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 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.

TRADEMARKS USED IN THIS MANUAL

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

**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.

CENTRONICS LINE BOOSTER

The Centronics Line Booster doubles the maximum length of a Centronics compatible printer port cable by actively receiving and retransmitting sixteen of the most common signal lines of this interface.

It is commonly accepted that the maximum cable length of a parallel port driven by TTL drivers is 10 to 15 feet (3 to 4.6 m).

Assuming continuous environmental conditions and placement of the Line Booster in the middle of the cable, this unit will approximately double the practical cable length capability of your system. With these same assumptions, the signal to noise ratio will be halved as compared to a long cable without a Line Booster.

The Line Booster is transparent to data rate and data format. It can be powered from the interface or by its detachable power supply. The lines supported and the direction of the signal flow are summarized on the back of this page.

To Printer	External Power	From Computer
< 1.....		Strobe- <
< 2-9.....		Data <
< 10.....		Acknowledge >
< 11.....		Busy >
< 12.....		Paper End >
< 13.....		Select >
< 14.....		Autofeed <
- 16, 19-30, 33.....		Grounds -
- 17.....		Chassis Ground
- 18.....		+5V -
< 31.....		Input Prime <
> 32.....		Fault- >

There are two 36-pin receptacles (female connectors) with bail-lock hardware on the unit. The detachable power supply need not be used if +5 VDC is available on pin 18 of the printer. A jumper shunt must be moved to use the +5 VDC test-voltage pin 18 if it is supplied by the printer. Moving this jumper disconnects the power supply of the unit and applies the +5 VDC of the printer to the Line Booster. If more than one Line Booster is in the line, the first unit can supply power to subsequent units. The unit requires less than 100 mA of +5 VDC power. The power supply provided can easily power 3 units on one extended cable.

To install the Line Booster, connect the cable from the printer to the Line Booster. Then attach a Centronics male to male cable from the Line Booster to the printer. The Booster should be inline from the coupler to the printer.

Specifications

Connectors — (2) Female 36-pin Centronics®

Power — ME002A: 120 VAC $\pm 10\%$, 60 Hz, 18 watts; ME002A-E: 100 to 240 VAC, 50 to 60 Hz, 0.2 A

Size — 1.1"H x 3.5"W x 4.5"D (2.8 x 8.9 x 11.4 cm)

Weight — 5.5 oz. (156 g)



© Copyright 1998. Black Box Corporation. All rights reserved.

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