

Wizard Multimedia Extender LP

Reichweitenerhöhung für analoge Videosignale auf bis zu 152,4 m über Twisted-Pair-Kabel.

Optimiert die Einrichtung von HD Digital-Signage-Lösungen.



Konformitätserklärungen gemäß Federal Communications Commission und Industry Canada Radio Frequency Interference Regulation

Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie, und kann diese auch abstrahlen. Bei nicht ordnungsgemäßer Installation oder Verwendung, das heißt, wenn die Herstelleranweisungen nicht strikt eingehalten werden, kann es daher Störungen des Funkverkehrs verursachen. Dieses Gerät wurde getestet und erfüllt die Anforderungen für ein digitales Gerät der Klasse A gemäß Absatz B Teil 15 der FCC-Bestimmungen, die darauf ausgelegt sind, einen angemessenen Schutz gegen derartige Störungen zu bieten, wenn solche Geräte in einer kommerziellen Umgebung eingesetzt werden. Der Betrieb dieser Einrichtung in einem Wohngebiet führt mit großer Wahrscheinlichkeit zu Störungen. In einem solchen Fall hat der Nutzer auf eigene Kosten alle zur Beseitigung dieser Störungen notwendigen Maßnahmen zu ergreifen.

Alle Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung dieser Bestimmungen verantwortlichen Partei genehmigt sind, können zum Erlöschen der Betriebserlaubnis für das Gerät führen.

Dieses digitale Gerät erfüllt die Funkstörungsforderungen für digitale Geräte der Klasse A, wie sie in der Radio Interference Regulation von Industry Canada festgelegt sind.

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.

EU-EMV-Richtlinie 89/336/EWG

Dieses Gerät wurde getestet und erfüllt die Anforderungen für ein digitales Gerät der Klasse A gemäß den in der Europeanorm EN55022 erhobenen Forderungen.

Die dort festgelegten Grenzwerte sind für einen angemessenen Schutz gegen unzumutbare Störungen ausgelegt.

Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie, und kann diese auch abstrahlen. Bei nicht ordnungsgemäßer Installation oder Verwendung gemäß den Herstelleranweisungen kann es unzumutbare Störungen des Radio- und Fernsehempfangs verursachen.

Es gibt jedoch keine Garantie dafür, dass es nicht unter besonderen Installationsumständen ebenfalls zu unzumutbaren Störungen kommen kann.

Wenn dieses Gerät Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursacht, was

zweifelsfrei durch Ein- und Ausschalten des Geräts festgestellt werden kann, ist dem Benutzer zur Störungsbeseitigung die Ergreifung einer oder mehrerer der folgenden Maßnahmen zu empfehlen: (a) Ändern des Standortes oder der Ausrichtung der Empfangsantenne. (b) Vergrößern des Abstands zwischen dem Gerät und dem jeweiligen Empfangsgerät. (c) Anschließen des Geräts an einen anderen Stromkreis als das Empfangsgerät. (d) Den Lieferanten oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker um Unterstützung bitten.

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 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.

In diesem Handbuch verwendete Handelsmarken

Die Black Box und Double Diamond Logos sind registrierte Handelsmarken von BB Technologies, Inc. und ServSwitch ist eine Handelsmarke von BB Technologies, Inc.

Alle anderen in diesem Handbuch erwähnten Handelsmarken werden hiermit als Eigentum der jeweiligen Eigentümer der Handelsmarken anerkannt.

Inhaltsverzeichnis

1. Technische Daten.....	6
2. Überblick.....	7
2.1 Einführung	7
2.2 Funktionen.....	7
2.3 Verpackungsinhalt.....	7
2.4 Eventuell benötigtes optionales Zubehör	8
2.5 Hardware-Beschreibung.....	8
2.5.1 Lokales Gerät.....	8
2.5.2 Abgesetztes Gerät.....	9
3. Anschluss Ihres Wizard Multimedia Extender LP	10
4. Einstellung der Videoschärfe.....	12
5. DDC-Informationen	13
6. Betriebsspannungssteuerung.....	14

1. Technische Daten

Kabelanforderungen: Twisted-Pair-Kabel mit Folienabschirmung (FTP-Kabel) CAT5 oder höher; für Kabelverlegungen über mehr als 50 m (164 Fuß) sind u. U. auch Low-Skew-Kabel zur Verhinderung der Video-Farbverfälschung erforderlich

Entfernung (maximal): 152,4 m (500 Fuß)

Auflösung (maximal): HD: 1080p;
VGA: 1920 x 1200

CE Zulassung: Ja

RoHS: Ja

Anschlusssteckverbinder: Sender: Video: (1) HD15 F;
Stromversorgung: (1) USB Type A M;
Geräteverbindung: (1) RJ-45;
Empfänger: VGA (1) HD15 F;
Geräteverbindung: (1) RJ-45

Betriebsspannung: Wird über den USB-Anschluss des Senders bereitgestellt

Abmessungen: Gilt für Sender und Empfänger: H x B x T: 2,3 x 4,6 x 6,4 cm (0,9" x 1,8" x 2,5");

2. Überblick

2.1 Einführung

Dieser VGA-Video-Extender auf CATx-Kabelbasis mit Betriebsspannungsbereitstellung per USB vereinfacht die Einrichtung Ihres HD Digital-Signage-Systems enorm. Der Black Box Wizard Multimedia Extender LP erlaubt Ihnen die Erweiterung Ihrer Videoreichweite auf maximal 152,4 m (500 Fuß) auf Basis von Twisted-Pair-Kabeln. Er wird über einen USB-Anschluss vom Senderende mit der Betriebsspannung versorgt, so dass am Empfänger keine zusätzliche Spannungsversorgung erforderlich ist.

2.2 Funktionen

- Betriebsspannung über USB-Anschluss; großartig zur Videoübertragung an Orten geeignet, wo nur wenige Steckdosen vorhanden sind.
- Betriebsspannung kann vom Host-PC oder von einem Digital-Signage-Wiedergabegerät mit einem USB-Port bereitgestellt werden..
- Überträgt Videosignale mit voller Full HD (1080 p) über Entfernungen von bis zu 152,4 m (500 Fuß).

2.3 Verpackungsinhalt

Ihre Verpackung sollte die folgenden Bestandteile enthalten. Bitte nehmen Sie bei fehlenden Teilen oder bei Beschädigung unter Tel. 0811/5541-110 oder per E-Mail an info@blackbox.de Kontakt zu Black Box auf.

- (1) Lokales Gerät
- (1) Abgesetztes Gerät
- Das vorliegende Benutzerhandbuch

2.4 Eventuell benötigtes optionales Zubehör

Wenn der Host-Computer oder ein entsprechendes anderes Gerät mit USB-Port keine ausreichende Spannungsversorgung gewährleisten kann, ist ein Power-Kit erforderlich.

Ein Power-Kit (Artikelnummer AVU4001A-PS), das ein externes Netzteil und ein USB-Adapterkabel enthält, ist ebenfalls erhältlich.

2.5 Hardwarebeschreibung

2.5.1 Lokales Gerät

Abbildung 2-1 zeigt das lokale Gerät. Tabelle 2-1 beschreibt seine zugänglichen Bauteile.

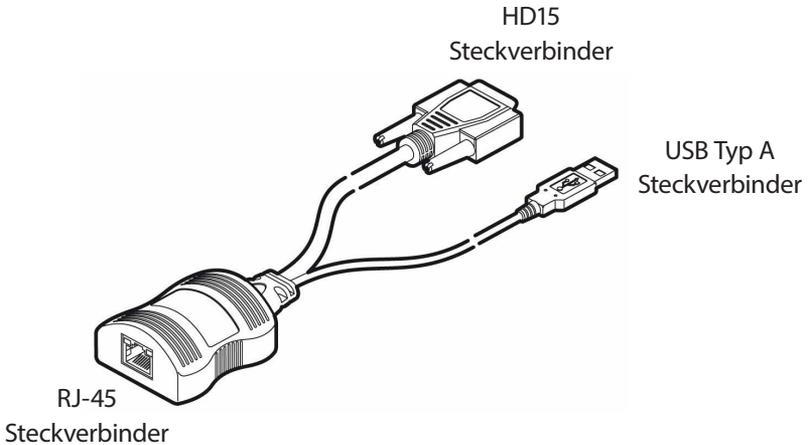


Abbildung 2-1. Lokales Gerät.

Tabelle 2-1. Bauteile des lokalen Geräts.

Bauteil	Beschreibung
HD15-Steckverbinder	Zum Anschluss an den Videoausgangsport
USB-Steckverbinder Typ	Stellt die Betriebsspannung für das Gerät bereit
A RJ-45 Steckverbinder	Stellt die Geräteverbindung untereinander zum abgesetzten Gerät über ein RJ-45-Kabel her

2.5.2 Abgesetztes Gerät

Abbildung 2-2 zeigt das abgesetzte Gerät. Tabelle 2-2 beschreibt seine Bauteile.

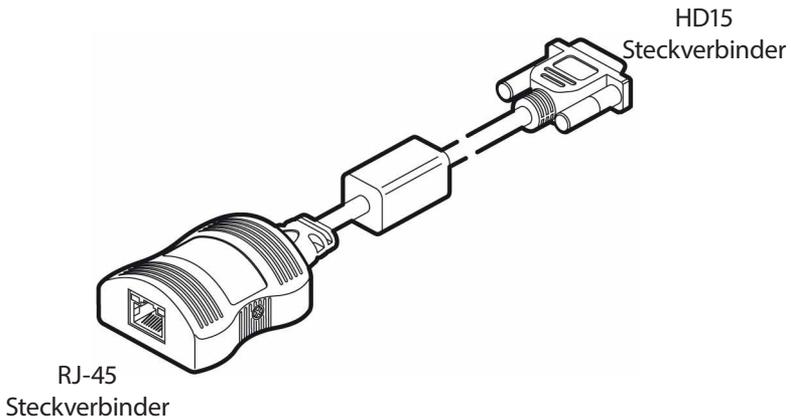


Abbildung 2-2. Abgesetztes Gerät.

Tabelle 2-2. Bauteile des abgesetzten Geräts.

Bauteil	Beschreibung
HD15	Zum Anschluss an den Videoeingangsport
RJ-45 Steckverbinder	Stellt die Geräteverbindung untereinander zum lokalen Gerät über ein RJ-45-Kabel her

3. Anschluss Ihres Wizard Multimedia Extender LP

Lokales Gerät:

1. Schließen Sie den HD15 VGA-Videostecker an die Videokarte im Host-Computer an.
 2. Schließen Sie den USB-Steckverbinder Typ A an einen freien USB-Port an Ihrem Computer an.
- HINWEIS: Die USB-Verbindung versorgt die beiden Geräte nur mit der Betriebsspannung.
3. Verbinden Sie den RJ-45-Stecker mit dem Videoanschlusskabel.

Abgesetztes Gerät:

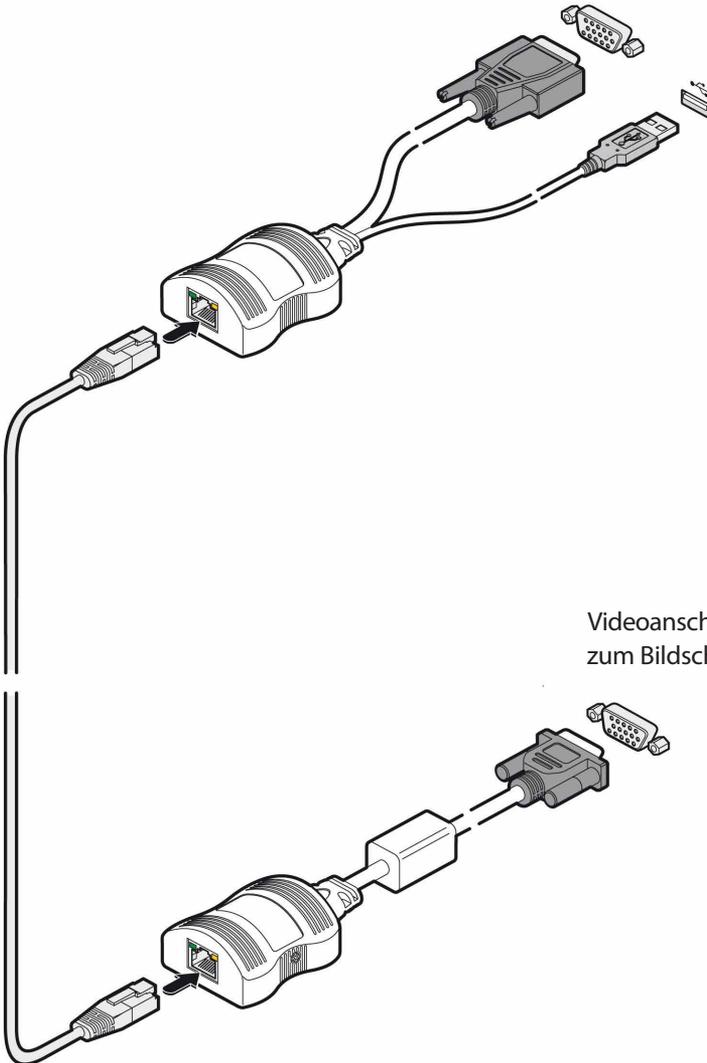
1. Schließen Sie den HD15-VGA-Videostecker an die Videobuchse am Anzeigebildschirm an.
2. Stecken Sie das andere Ende des RJ-45-Anschlusskabels in die RJ-45-Buchse am Gerät.

WICHTIGE HINWEISE:

1. Abgeschirmte (FTP-) Kabel sollten zur Verbindung der beiden Geräte bevorzugt werden. Falls Kabelverlegungslängen von mehr als 50 m erforderlich sind, sind u. U. auch Low-Skew-Kabel erforderlich, um Farbsaumeffekte bei den Videobildern zu vermeiden.

2. Das lokale Gerät darf über ein CATx-Kabel nur an das abgesetzte Gerät und kein anderes Gerät angeschlossen werden.

Video- und USB-Verbindungen zum Host-Computer



Videoanschluss
zum Bildschirm

Abbildung 3-1. Verbinden Sie das lokale und das abgesetzte Gerät über ein RJ-45-Kabel miteinander.

4.Einstellung der Videoschärfe

Das abgesetzte Modul verfügt über eine Videoeinstellung zur Steuerung der Bildschärfe auf dem Anzeigebildschirm.

Zur Einstellung der Videoschärfe:

1. Stellen Sie am Computer ein Bild mit einem angemessen hohen Kontrast und idealerweise mit einem oder mehreren schwarzen Vertikallinien vor einem weißen Hintergrund dar (zum Beispiel den Großbuchstaben "H" in Zeichengröße 72 innerhalb eines Textverarbeitungsprogramms - siehe Abbildung 4-1).

Schwarzer
Buchstabe mit
hohem Kontrast vor
weißem Hintergrund



Ein schwarzer oder heller
weißer Schatten auf der
rechten Seite zeigt an, dass
eine Schärfeeinstellung
notwendig ist.

Abbildung 4-1. Bild mit hohem Kontrast

2. Führen Sie einen kleinen Schraubendreher in die Einstellschraubenöffnung seitlich am Empfängermodul ein.

3. Drehen Sie die Schraube, so weit es geht, im Uhrzeigersinn — nun sollten Sie einen hellen weißen Schatten rechts von Ihrem Hochkontrastbild sehen können.

4. Drehen Sie anschließend die Einstellschraube solange entgegen dem Uhrzeigersinn, bis der weiße Schatten verschwindet und die Kanten Ihres Bildes scharf dargestellt werden.

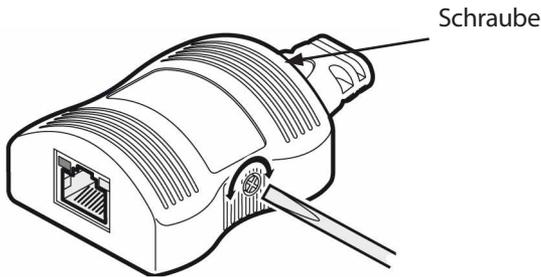


Abbildung 4-2. Einstellschraube seitlich am abgesetzten Modul.

5. DDC Informationen

DDC Informationen werden vom abgesetzten Gerät nicht gesendet. Stattdessen befindet sich im Speicher des lokalen Geräts ein Standardsatz an DDC Detailinformationen, der für die meisten Anzeigebildschirme geeignet ist. Sollten die Standardinformationen nicht geeignet sein, so verbinden Sie bitte das lokale Gerät direkt mit dem Anzeigebildschirm, der emuliert werden soll, und schalten den Bildschirm ein.

HINWEIS: Das lokale Gerät muss über seinen USB-Anschluss mit der Betriebsspannung versorgt werden.

Wenn sich die DDC-Informationen von den bereits gespeicherten Informationen unterscheiden, blinkt die gelbe Kontrollanzeige 2 bis 3 Sekunden lang in rascher Folge, während die neuen Informationen gespeichert werden.

Wenn beim Versuch, die DDC-Informationen zu erfassen, ein Fehler auftritt, zeigt die gelbe Kontrollanzeige am lokalen Gerät eine Reihe charakteristischer Blinkvorgänge. Notieren Sie, wie häufig die Kontrollanzeige aufgeblinkt hat, falls Sie Kontakt zum TechniksUPPORT aufnehmen müssen ansonsten wiederholen Sie bitte den Vorgang.

6. Betriebsspannungssteuerung

WICHTIG: Das lokale Gerät darf über das CATx-Kabel nur an das abgesetzte Gerät und kein anderes Gerät angeschlossen werden.

Die Niederspannungs-Betriebsspannung für das abgesetzte Gerät wird über eine der Doppelladern im Innern des Kabels zugeführt.

Das lokale Gerät führt vor dem Anlegen der Spannung jedes Mal zuerst einen Test durch, der durch das Blinken der gelben Kontrollanzeige angezeigt wird. Wenn die Betriebsspannung angelegt wird, bleibt die gelbe Kontrollanzeige an.

Das lokale Gerät unterbricht die Betriebsspannungszufuhr und seine gelbe Kontrollanzeige beginnt zu blinken, wenn:

- Das Kabel abgetrennt wird oder wenn
- Die Betriebsspannungsversorgung überlastet ist.

Wenn der Host-Computer in den Standby-Modus geht (dabei wird im Normalfall das Display durch Abschaltung der Synchronisationsimpuls dunkel getastet), schaltet das lokale Gerät die Betriebsspannungsversorgung ab und geht nach einer Wartezeit von zirka 16 Sekunden in einen Energiesparmodus über. Danach unternimmt es keinen weiteren Versuch mehr, eine Leitungsprüfung durchzuführen oder die Betriebsspannung zuzuschalten. Die gelbe Kontrollanzeige bleibt solange aus, bis das Videoeingangssignal wieder hergestellt wurde.

Black Box Tech Support: KOSTENLOS! Live.

Tech support wie man ihn
sich wünscht.



Unser großartiger Tech Support ist nur 30 Sekunden entfernt
erreichbar unter
0811/5541-110 oder im Internet unter blackbox.de.



Über Black Box

Black Box Network Services ist Ihre Bezugsquelle für mehr als 118.000 Netzwerk- und Infrastrukturprodukte. Bei uns finden Sie alles - von Schaltschränken und Einschubrahmen über Stromversorgungs- und Überspannungsschutzprodukte bis hin zu Medienkonvertern und Ethernet-Switchtechnik. Für alle Produkte gibt es außerdem rund um die Uhr unseren kostenlosen Live-Techniksupport, den Sie innerhalb von 30 Sekunden oder schneller erreichen können.

© Copyright 2010. Black Box Corporation. Alle Rechte vorbehalten..

AVU4001A, Version 1

0811/5541-110 | blackbox.de