

4 x 1 und 8 x 1 VGA-Switches mit Audio

VGA Displayausgang (Monitor, Projektor oder TV) mit mehreren VGA Eingangsgeräten teilen.

Beide Modelle verfügen über seriellen und 3,5 mm Audio.



Informationen
zum
Kundendienst

Bestellen in Deutschland: Rufen Sie an unter 0811/5541-410
• KOSTENLOSER Tech Support per Tel.: 0811/5541-110
• Postanschrift: Black Box Deutschland GmbH,
Ludwigstrasse 45B, D-85399 Hallbergmoos
Webseite: www.blackbox.de • E-Mail: info.de@blackbox.com

FUNKFREQUENZSTÖRUNGEN BERICHTE FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION UND INDUSTRY CANADA

Dieses Gerät erzeugt, benutzt und kann Funkfrequenzenergie ausstrahlen und kann, falls nicht gemäß der Herstellerhinweise installiert und benutzt, zu Beeinträchtigungen im Funkverkehr führen. Dieses Gerät wurde getestet und erfüllt die Anforderungen für digitale Geräte der Klasse A gemäß Paragraph 15, Abschnitt B der Richtlinien der FCC, die sicherstellen sollen, dass ausreichender Schutz gegen solche Interferenzen gewährleistet ist, wenn das Gerät in einer kommerziellen Umgebung betrieben wird. Der Betrieb dieses Geräts in einem Wohngebiet kann Störungen verursachen; in diesem Fall muss der Benutzer auf eigene Kosten notwendigen Schritte einleiten, um die Störung zu beheben.

Jegliche Änderungen oder Maßnahmen, die nicht ausdrücklich von der für die Compliance verantwortliche Stelle genehmigt wurden, können dem Benutzer die Benutzerrechte nehmen.

Dieses digitale Gerät erfüllt die Grenzwerte der Klasse A für Funkstörungen durch digitale Geräte, wie sie in den Richtlinien Radio Interference Regulation von Industry Canada dargelegt 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.

Normas Oficiales Mexicanas (NOM) Erklärung zur elektrischen Sicherheit 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 Markenzeichen

Black Box und das Double Diamond Logo sind eingetragene Marken von BB Technologies Inc.

Xbox ist eine eingetragene Marke von Microsoft Corporation.

Wii ist eine eingetragene Marke von Nintendo America, Inc.

Alle anderen in diesem Handbuch erwähnten Marken werden anerkannt als Eigentum der jeweiligen Markeninhaber.

Inhaltsverzeichnis

1. Spezifikationen.....	7
2. Überblick.....	8
2.1 Einführung.....	8
2.2 Funktionen.....	8
2.3 Mitgelieferte Teile.....	8
2.4 Beschreibung der Hardware.....	9
2.4.1 AVSW-VGA4X1A Vorder- und Rückseiten.....	9
2.4.2 AVSW-VGA8X1A Vorder- und Rückseiten.....	11
3. Installation.....	13
3.1 Anschlusschema.....	13
3.2 Installationsschritte.....	14
4. Betrieb (AVSW-VGA4X1A).....	15
4.1 Vorderseite Anzeigen und Schalter.....	15
4.2 Infrarotfernbedienung.....	15
4.3 Serielle Ansteuerung.....	16
5. Betrieb (AVSW-VGA8X1A).....	18
5.1 Vorderseite Anzeigen und Schalter.....	18
5.2 EDID Copy.....	19
5.3 Fernbedienung.....	19
6. Problembehebung.....	22
6.1 Black Box kontaktieren.....	22
6.2 Versand und Verpackung.....	22

1. Technische Daten

Maximale Videoauflösung — 1920 x 1080, WUXGA (1920 x 1200)

Anzahl A/V Eingänge — Video: AVSW-VGA4X1A: (4);

AVSW-VGA8X1A: (8);

Audio: AVSW-VGA4X1A: (4);

AVSW-VGA8X1A: (8)

Anzahl A/V Ausgänge — Video: (1);

Audio: (1)

Fernsteuerung Support — Ja

Serielle Steuerung Support — Ja

Gehäuse — Metall

Benutzersteuerung — AVSW-VGA4X1A: (4) Schalter;

AVSW-VGA8X1A: (4) Schalter, (1) „S“ Taste, (1) EDID Copy Taste,

Anschlüsse — AVSW-VGA4X1A: Input: (4) VGA Buchse, (4) Audioanschlüsse;

Ausgang: (1) VGA Buchse, (1) Audioanschluss, (1) 2,5-mm RS-232 seriell;

AVSW-VGA8X1A: Input: (8) VGA Buchse, (8) Audioanschlüsse;

Ausgang: (1) VGA Buchse, (1) Audioanschluss, (1) 2,5-mm RS-232 seriell

Anzeigen — AVSW-VGA4X1A: (5) LEDs: (1) Strom (grün), (4) Videoeingang (gelb);

AVSW-VGA8X1A: (9) LEDs: (1) Strom (grün und gelb), (8) Videoeingang (gelb)

Stromverbrauch (maximal) — 4,5 W

Größe — 1,3 „H x 8,7 „W x 3,9 „D (3,4 x 22 x 10 cm)

Gewicht — 0,7 kg

2. Übersicht

2.1 Einleitung

Die 4- und 8-Port VGA-Switches ermöglichen Benutzern, schnell und einfach ein einzelnes VGA-Display mit verschiedenen Quellen von Ihren Geräteeingängen zu einem Ausgangsgerät (Monitor, Projektor oder TV) zu teilen. Sie können die gewünschte Eingangsquelle über die Fernbedienung in einem Umkreis von 5 Metern auswählen oder über Schalter auf dem Switch. Da Sie keine Videoquellen ein- und abstecken müssen, ist die Verwendung Ihres AVV-Gerät praktischer, günstiger und effizienter.

Die eingebaute serielle Schnittstelle an AVSW-VGA4X1A und AVSW-VGA8X1A ermöglicht Benutzern zudem die Steuerung des Geräts über eine RS-232/serielle Schnittstelle.

2.2 Funktionen

- Zwischen (4) und (8) Quellen umschalten.
- Audio und Video umschalten.
- Tasten auf der Vorderseite zum einfachen Umschalten.
- Unterstützt IR-Fernbedienung.
- Unterstützt serielle Fernbedienung.
- LEDs zeigen den Status des Video- und Audioeingangs an.
- Unterstützt VGA-Monitore mit Auflösungen bis 1920 x 1200.

2.3 Was ist inbegriffen

Ihr Paket sollte folgende Gegenstände beinhalten. Fehlen Artikel oder sind sie beschädigt, Black Box Technischen Support unter 724-746-5500 oder info@blackbox.com kontaktieren.

AVSW-VGA4X1A:

- 4 x 1 VGA/Audioswitch
- Universelles Netzteil mit Netzkabel
- IR-Fernbedienung
- Serielles Kabel (DB9 F zu 2,5-mm Stecker)
- 19" Rack-Montage-Set mit Befestigungsteilen
- (1) Pedalset
- Schraubensatz
- Diese Gebrauchsanweisung

AVSW-VGA8X1A:

- 8 x 1 VGA Video-Switch mit Audio
- Universelles Netzteil mit Netzkabel
- IR-Fernbedienung
- Serielles Kabel (DB9 F zu 2,5-mm Stecker)
- 19" Rack-Montage-Set mit Befestigungsteilen
- (1) Pedalset
- Schraubensatz
- Diese Gebrauchsanweisung

Bei beiden Modellen benötigen Sie eventuell auch:

- Audiokabel (EJ110)
- 1,8-m VGA Kabel (Stecker-Stecker) für VGA AVV Quellenanschluss (EVNPS06)

2.4 Hardware-Beschreibung

2.4.1 AVSW-VGA4X1A Vorder- und Rückseiten

Abbildung 2-1 zeigt die Vorderansicht des AVSW-VGA4X1A. Abbildung 2-2 zeigt die Rückseite. In Tabelle 2-1 werden seine Komponenten beschrieben.

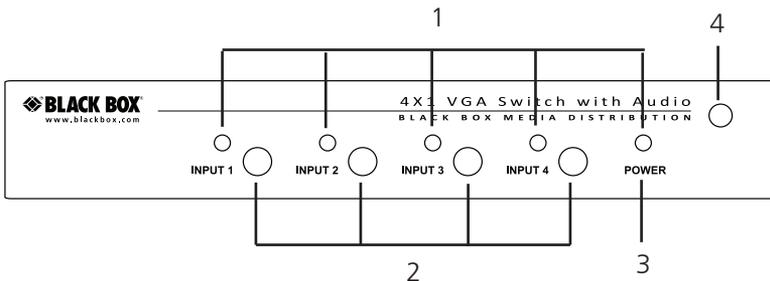


Abbildung 2-1. AVSW-VGA4X1A Vorderseite.

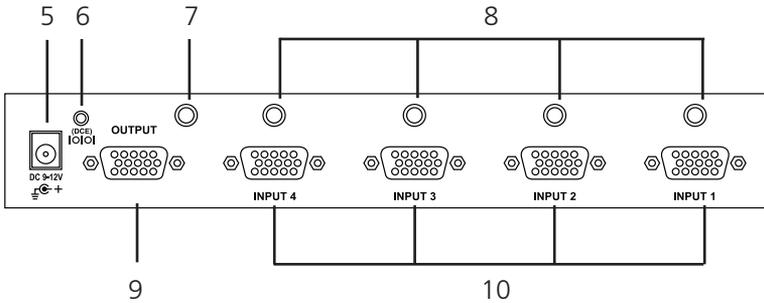


Abbildung 2-2. AVSW-VGA4X1A Rückseite.

Tabelle 2-1. AVSW-VGA4X1A Komponenten.

Anzahl	Komponente	Beschreibung
1	LEDs	Leuchtet wenn der entsprechende Eingang ausgewählt ist.
2	Schalter	Drücken, um Eingang 1, 2, 3 oder 4 zu wählen.
3	LED	Leuchtet wenn Strom eingeschaltet ist.
4	Sensor	IR-Sensor akzeptiert das Signal der Fernbedienung.
5	Hohlstecker	Stromverbindung.
6	DCE	2,5 mm serielle Steuerung Port
7	3,5 mm-Anschluss	Verbindung zu Audio aus.
8	3,5 mm-Anschlüsse	Verbindung zu Audio-Eingängen 1, 2, 3 und 4.
9	VGA-Anschluss	Verbindung zu VGA-Ausgang.
10	VGA-Anschlüsse	Verbindung zu VGA-Eingänge 1, 2, 3 und 4.

2.4.2 AVSW-VGA8X1A Vorder- und Rückseiten

Abbildung 2-3 zeigt die Vorderansicht des AVSW-VGA8X1A. Abbildung 2-4 zeigt die Rückseite. In Tabelle 2-2 werden seine Komponenten beschrieben.

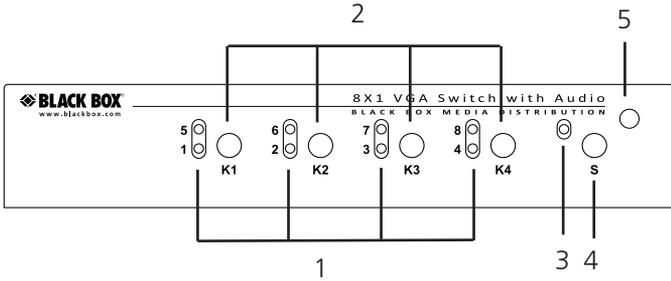


Abbildung 2-3. AVSW-VGA8X1A Vorderseite.

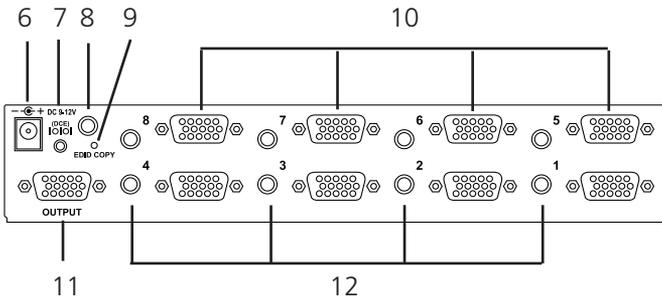


Abbildung 2-4. AVSW-VGA8X1 Rückseite.

Kapitel 2: Übersicht

Tabelle 2-2. AVSW-VGA8X1A Komponenten.

Anzahl	Komponente	Beschreibung
1	LEDs	Leuchtet wenn der entsprechende Eingang ausgewählt ist.
2	Schalter	Drücken, um Eingang 1, 2, 3, 4 zu wählen.
3	LED	Leuchtet wenn Strom eingeschaltet ist.
4	S-Taste	S-Taste drücken und halten, dann „K1“ Taste drücken um Port 5 auszuwählen.
		S-Taste drücken und halten, dann „K2“ Taste drücken um Port 6 auszuwählen.
		S-Taste drücken und halten, dann „K3“ Taste drücken um Port 7 auszuwählen.
		S-Taste drücken und halten, dann „K4“ Taste drücken um Port 8 auszuwählen.
5	Sensor	IR-Sensor akzeptiert das Signal der Fernbedienung.
6	Hohlstecker	Stromverbindung.
7	DCE	2,5 mm serielle Steuerung Port
8	3,5 mm-Anschluss	Verbindung zu Audio aus.
9	EDID Copy Taste	Verbindet den Monitor mit dem Switch, sodass der Switch die EDID kopieren kann.
10	VGA-Anschlüsse	Verbindung zu VGA-Eingängen 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.
11	VGA-Anschluss	Verbindung zu VGA-Ausgang.
12	3,5 mm-Anschlüsse	Verbindung zu Audioeingängen 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 und 8.

3. Installation

Vor der Installation alle Geräte, die an dieses System angeschlossen werden sollen, ausschalten.

Sicherstellen, dass alle Geräte ordnungsgemäß geerdet sind.

Kabel entfernt von Leuchtröhren, Klimaanlage und Maschinen verlegen, die elektrische Störungen verursachen.

HINWEIS: Wenn keine Bildschirmanzeige, bitte folgende Schritte befolgen:

1. Sicherstellen, dass die Gerätekabel ordnungsgemäß und fest angeschlossen sind.
2. Eingangsquelle des Displaygeräts auf VGA stellen.
3. PC BIOS-Konfiguration für die Videoausgangs-Einstellungen überprüfen.
4. Computer DIREKT mit dem Display verbinden um zu prüfen, dass das Signal durchgeht.

3.1 Verbindungsmuster

Abbildung 3-1 zeigt einen typischen Anschluss von 4 x 1 VGA-Switch mit seriellem und 3,5 mm Audio.

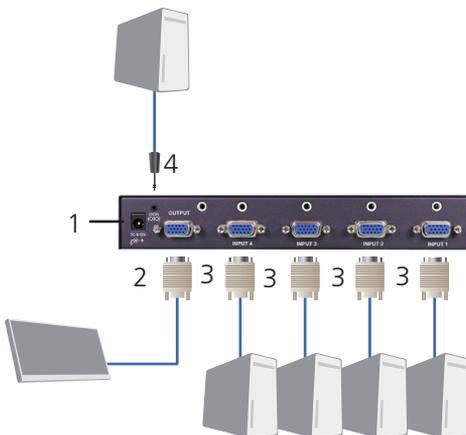


Abbildung 3-1. AVSW-VGA4X1A Anschluss.

Tabelle 3-1. Verbindungsmuster, AVSW-VGA4X1A.

Anzahl	Komponente	Beschreibung
1	Stromversorgung	Gerät an den richtigen Strom anschließen.
2	Videoausgang	Verbindung zum Display.
3	Videoquelle (Eingang)	Verbindung zur Videoquelle.
4	Serieller Anschluss	Seriell Kabel hier einstecken.

3.2 Installationsschritte

1. Video-Kabel (VGA) verwenden, um das Display mit dem Videoausgang auf der Rückseite des Switch zu verbinden. Audiobuchsen vom Lautsprecher in den Lautsprecherport des Switchs stecken.
2. Video-Kabel (VGA) verwenden, um das Quellgerät mit dem Videoeingang des Switch zu verbinden. Audio-Kabel verwenden, um den Lautsprecherport von der Eingangsseite des Geräts mit dem entsprechenden Ausgangsport des Quellgeräts zu verbinden.
3. Netzteil in den Switch stecken und den Switch einschalten.
4. Display einschalten (Monitor, Projektor oder TV) und dann das/die Quellgerät/e einschalten.

HINWEIS: Sowohl bei AVSW-VGA4X1A als auch AVSW-VGA8X1A, wenn alle Videoquellen eingeschaltet sind sicherstellen, dass ein darauf verweisendes Display für die EDID-Kommunikation zur Verfügung steht. Hat eine Quelle kein entsprechendes darauf verweisendes Display, so wird u.U. kein Videobild angezeigt.

4. Betrieb (AVSW-VGA4X1A)

4.1 Vorderseite Anzeigen und Schalter

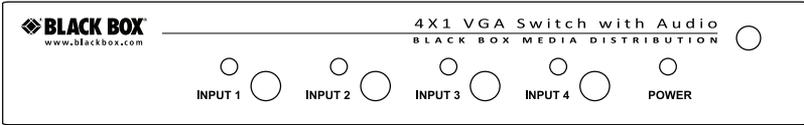


Abbildung 4-1. AVSW-VGA4X1A.

Tabelle 4-1. Anzeigen auf der Vorderseite.

Produktcode	Anzeige	Beschreibung
AVSW-VGA4X1A	Stromeingang LED	Leuchtet grün wenn der Videoswitch eingeschaltet ist.
	Videoport LEDs 1-4	Leuchtet gelb wenn der entsprechende Videoport ausgewählt ist.

Tabelle 4-2. Schalter auf der Vorderseite.

Produktcode	Schalter	Beschreibung
AVSW-VGA4X1A	(4) Videoquelle	Um Ports 1-4 zu wählen entsprechende Taste drücken.

4.2 IR Fernbedienung

Mit der enthaltenen Fernbedienung können Benutzer den Switch aus einem Umkreis von 5 m steuern. Um ein Quellgerät mit der Fernbedienung auszuwählen die Nummerntaste (1-4 oder 1-8 je nach Modell) drücken, um direkt zu dem entsprechenden Port zu schalten.

HINWEIS: Den „Batterieschutz“ der Fernbedienung vor Betrieb entfernen.

HINWEIS: Auf der Fernbedienung sind nur die Tasten 1–4 aktiviert.

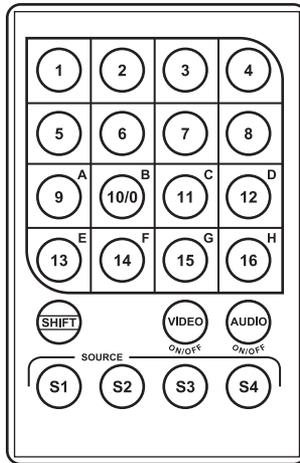


Abbildung 4-2. Fernbedienung

4.3 Serielle Steuerung

Die in den Videoswitch eingebaute serielle Schnittstelle ermöglicht Benutzern die Steuerung des Switchs über einen PC, serielle Steuerungsgeräte oder Heimkinosysteme.

Seriellen Port der Steuerung wie unten beschrieben konfigurieren:

Baudrate: 9600

Databits: 8

Parität: Keine

Stopbits: 1

Ablaufsteuerung: Keine

Um ein Quellgerät über die serielle Schnittstelle auszuwählen die dem angeschlossenen Port entsprechende Nummer auswählen (siehe Abbildung 4-3).

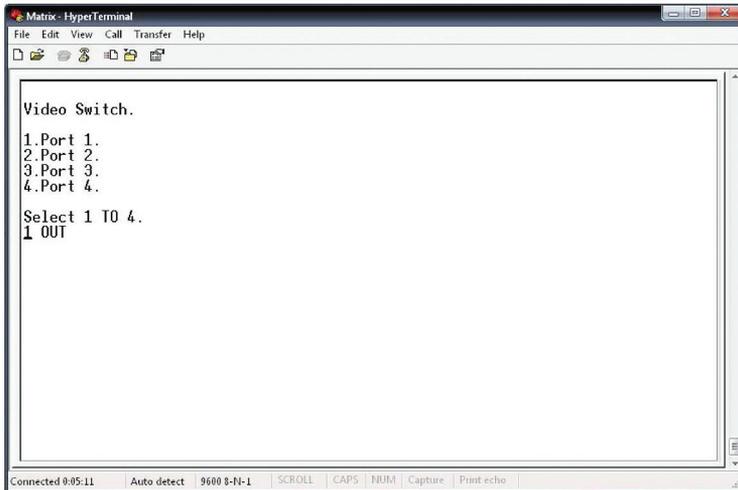


Abbildung 4-3. Bildschirm mit serieller Schnittstelle.

HINWEIS: DB9F zu 2,5 mm-Kabel für serielle Anschlüsse verwenden.

Kapitel 5: Betrieb (AVSW-VGA8X1A)

5. Betrieb (AVSW-VGA8X1A)

5.1 Vorderseite Anzeigen und Schalter

Um Quellports 1–4 zu wählen, einfach die entsprechende Taste (K1-K4) auf der Vorderseite des Switch drücken.

Um Quellport 5 zu wählen, die „S“-Taste auf dem Switch drücken und halten; dann K1 drücken um Port 5 zu wählen.

Um Quellport 6 zu wählen, die „S“-Taste auf dem Switch drücken und halten; dann K2 drücken um Port 6 zu wählen.

Um Quellport 7 zu wählen, die „S“-Taste auf dem Switch drücken und halten; dann K3 drücken um Port 7 zu wählen.

Um Quellport 8 zu wählen, die „S“-Taste auf dem Switch drücken und halten; dann K4 drücken um Port 8 zu wählen.

HINWEIS: Jeder Port-Auswahlschritt sollte einzeln erfolgen.

Tabelle 5-1. Steuertasten drücken.

Mit dieser Tastenfolge beginnen...	Dann „K1“-Taste drücken zur Auswahl von...	Oder „K2“-fTaste drücken zur Auswahl von...	Oder „K3“-fTaste drücken zur Auswahl von...	Oder „K4“-fTaste drücken zur Auswahl von...
Keine	Quelle 1	Quelle 2	Quelle 3	Quelle 4
„S“-Taste drücken und für mehr als 3 Sekunden halten.	Quelle 5	Quelle 6	Quelle 7	Quelle 8

Tabelle 5-2. Zweifarbig (grün und rot) LED neben der S-Taste.

LED	Modus	LED Farbe	LED Status
neben „S“-Taste	Status	Grün	Wird grün wenn der Videoswitch eingeschaltet ist.
		Gelb	Wird gelb wenn der Port ausgewählt ist.

Tabelle 5-3. Einfarbige (gelbe) LEDs neben Tasten 1–8.

LED Nummer	Farbe	Beschreibung
1	Gelb	Videoport an Quelle 1 ausgewählt.
2	Gelb	Videoport an Quelle 2 ausgewählt.
3	Gelb	Videoport an Quelle 3 ausgewählt.
4	Gelb	Videoport an Quelle 4 ausgewählt.
5	Gelb	Videoport an Quelle 5 ausgewählt.
6	Gelb	Videoport an Quelle 6 ausgewählt.
7	Gelb	Videoport an Quelle 7 ausgewählt.
8	Gelb	Videoport an Quelle 8 ausgewählt.

5.2 EDID kopieren

SCHRITT 1: Gerät einschalten.

SCHRITT 2: EDID-kompatiblen Monitor mit Switch verbinden und Monitor einschalten.

SCHRITT 3: Die „EDID COPY“ Taste für 3-5 Sekunden drücken und Taste loslassen, SOBALD die Betriebs-LED grün blinkt.

SCHRITT 4: Die Betriebs-LED blinkt abwechselnd gelb und grün und leuchtet dann grün um anzuzeigen, dass das Kopieren erfolgreich war.

HINWEIS: Blinkt die Betriebs-LED gelb, können folgende Gründe vorliegen:

- 1. Der Monitor ist nicht angeschlossen.*
- 2. Der Monitor ist nicht eingeschaltet.*
- 3. Die EDID Daten des Monitors sind nicht anwendbar.*

5.3 Fernbedienung

Mit der enthaltenen Fernbedienung können Benutzer den Switch aus einem Umkreis von 5 m steuern. Um ein Quellgerät mit der Fernbedienung auszuwählen die Nummerntaste (1-8) drücken, um direkt zu dem entsprechenden Port zu schalten.

HINWEIS: Den „Batterieschutz“ der Fernbedienung vor Betrieb entfernen.

HINWEIS: Auf der Fernbedienung sind die Tasten 1-8 aktiviert.

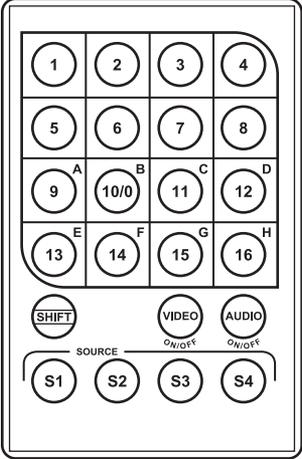


Abbildung 5-1. Fernbedienung

6. Fehlerbehebung

6.1 Black Box kontaktieren

Wenn Sie feststellen, dass Ihr VGA-Switch nicht richtig funktioniert, versuchen Sie nicht, das Gerät zu verändern oder zu reparieren. Die Einheit enthält keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können. Kontaktieren Sie den Black Box Tech Support unter 724-746-5500 oder info@blackbox.com.

Zunächst sollten Sie jedoch den zeitlichen Ablauf des Problems festhalten. Je ausführlicher Ihre Beschreibung des Problems ausfällt, desto effektiver und präziser können wir Ihnen helfen. Ihre Beschreibung sollte deshalb folgende Informationen umfassen:

- Art und Dauer des Problems.
- wann das Problem auftritt.
- die beim Problem betroffenen Komponenten.
- jegliche besondere Anwendung, die bei Gebrauch das Problem auszulösen oder zu verschlimmern scheint.

6.2 Versand und Verpackung

Falls Sie Ihren VGA-Switch transportieren oder verschicken müssen:

- Verpacken Sie ihn sorgfältig. Wir empfehlen, dass Sie dafür die Originalverpackung verwenden.
- Sollten Sie die Einheit zurückgeben, stellen Sie bitte sicher, dass Sie alles beifügen, was Sie mit dem Produkt erhalten haben. Bevor Sie das Produkt zurückgeben oder zur Reparatur einschicken, kontaktieren Sie bitte Black Box, um eine Rücksende-Genehmigungsnummer zu erhalten.

Black Box Tech Support: KOSTENLOS! Live. 24/7.

Tech Support
wie er sein sollte.



Großartiger technischer Support ist nur 30 Sekunden
entfernt unter 724-746-5500 oder blackbox.com.



Über Black Box

Black Box Network Services ist Ihre Quelle für ein breites Angebot an Netzwerk- und Infrastrukturprodukten. Hier finden Sie alles von Schränken und Racks sowie Energieversorgung und Überspannungsschutz bis hin zu Medienkonvertern und Ethernet Switches, alles unterstützt durch kostenlosen, technischen Support.

© Copyright 2012. Black Box Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

AVSW-VGA4X1A, Version 1

0811/5541-110 | blackbox.de