



# ***DVI / Video Splitter***

**Easy and affordable way to duplicate one DVI video input to multiple DVI or HDMI outputs/monitors**



## **User's Manual**

**DVI Splitter**

**w/ Independent Audio Channel**

DS-41211  
DS-42211  
DS-43211

# Index

---

- English.....A0~A10
- German.....B0~B11
- French.....C0~C10
- Dutch.....D0~D10
- Italian.....E0~E10
- Spanish.....F0~F10
- Russian.....G0~G10
- Polish.....H0~H10
- Portuguese.....I 0~I 10
- Turkish.....J0~J10

# Table of Content

---

■ Introduction.....	A1
■ Features.....	A2
■ Package Content .....	A2
■ Hardware Requirement.....	A3
■ Installation.....	A4
■ Blu-ray Ready.....	A7
■ Operation.....	A7
■ Specifications.....	A8
■ Troubleshooting.....	A9



Please read this manual thoroughly and follow the **Installation** procedures to prevent any damage to the unit or any connecting device.

**FC CE RoHS**

- \* *The final specifications are the actual product based.*
- \* *Features and functions may be added or changed since the manual was written. Please visit our website to download the latest version of manual for reference*
- \* *To prevent damages to your installation, it is important that all devices are properly grounded.*

# ***Introduction***

## Overview

The Video (+Audio) Splitters series broadcast the same video (+Audio) signals from one video (+Audio) signal source to 2 / 4 / 8 DVI or HDMI compatible outputs or monitors respectively, and the broadcast can be expanded significantly when several splitters are cascaded together. Depending on the length and cable quality, this fully HDCP compliant splitter supports DVI / HDMI display resolutions of up to Full HD (1920 x 1080) / WUXGA (1920 x 1200) / UXGA (1600 x 1200), and is also Blu-ray ready. There is no need for software or interface card installation. Just connect the cables, power up the system and you are ready to have duplicated video images for multiple monitors with excellent clarity. Moreover, 4 / 8-ports monitors series come with mountable size and can be easily mounted on the rack for space saving and working efficiently. This flexible solution that accommodates multiple digital video displays is especially suitable for applications of public broadcasting such as:

- ◆ Presentations
- ◆ Demonstrations
- ◆ Monitor testing and burn-in
- ◆ News
- ◆ airline/train/bus schedule
- ◆ Exhibits
- ◆ Trade shows
- ◆ Business meetings
- ◆ stock tickers
- ◆ Retail stores

## ***Features***

- Easy and affordable way to duplicate one video input to multiple DVI or HDMI outputs/monitors.
- Automatic power-save when signal input is lost.
- Cascaded operation for increased signal outputs.
- Crisp clear video images
- Support EDID, HDCP, and is Blu-ray ready for high definition display
- Support DVI / HDMI display resolutions of up to UXGA (1600 x 1200), WUXGA (1920 x 1200), Full HD 1080p (1920 x 1080)
- Rack mountable ( compatible for 4- / 8-Port only )
- LED indicators for signal activity monitoring
- Accurate and reliable reproduction of digital video signals without attenuation and distortion
- Install in seconds

## ***Package Content***

1x Video Splitter

1x Power Adapter with EU-,UK and US plug

1x User's Manual on CD

1x QIG

1 set of Foot Pads

1 set of Rack Mount Brackets (for 4- / 8-port model only)

## Optional

### DVI-to-HDMI Adapter



DVI-to-HDMI Adapter

(DK-408004)

## ***Hardware Requirement***

- Video sources (ex. PS3, Blu-ray, DVD players, etc.), with **DVI-D** output, and audio output (optional)
- DVI Cables
- HDCP complaint display devices (ex. TVs, monitors, projectors, etc.) for the HDCP video source (optional)
- Speakers for audio featured models (optional)

# ***Installation***



## **WARNING**

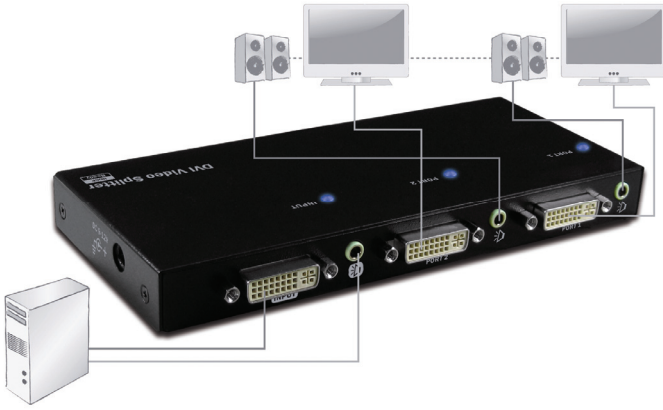
- Prior to the installation, ensure to power off all devices that will be connected to this system.
- Ensure that all devices you will connect are properly grounded.
- Place cables away from fluorescent lights, air conditioners, and machines that are likely to generate electrical noise.

One piece of DVI male-to-male cable is required to connect from a video source to the Video Splitter Input (SOURCE). Multiple monitors or TVs should be connected to the Video Splitter's output ports as the following figures shown.

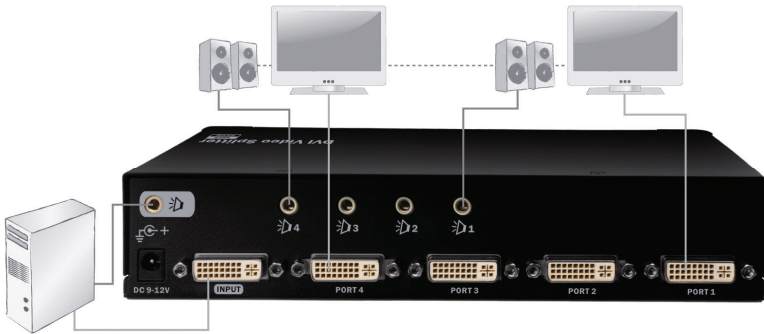
For the model with built-in audio port, plug a set of audio jack from the speaker to the Splitter's audio port.

For DS-4x211 series with audio over DVI combination support, both audio and video signals can be outputted by using a DVI-to-HDMI adapter that combines digital video (DVI) and digital audio into HDMI to seamlessly integrate into your modern home theater or computer systems. The connection is as simple as connecting the optional DVI-to-HDMI adapter(s) to the output side of the splitter, and then connect the HDMI display or projector to the HDMI output of the DVI-to-HDMI adapter. The adapter will convert the digital audio onto the digital video signal to generate the HDMI signal. But please note: Not all hardware and not all cables are supporting the audio over DVI feature!

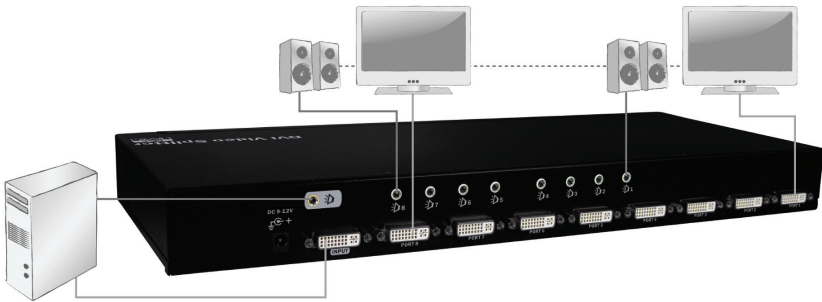
Turn on your video source only after you've made all the connections.



DS-41211 Connection



DS-42211 Connection



DS-43211 Connection



NOTE: At least one monitor connection to the **splitter unit** is required when powering on the source device.

NOTE: The **splitter unit** is required to connect to the computer before the computer powered on.

NOTE: The **splitter unit** is HDCP compliant and requires using a HDCP-compliant display when it is connecting to the HDCP video source.

NOTE: Each output port on the Unit is required to apply the same connection pattern whenever a DVI-to-HDMI (or HDMI-to-DVI) adapter is used for HDMI (or DVI) signal conversion between the Unit and the HDMI (or DVI) display. The mixed (HDMI and DVI) output connections (possible examples as the following figures shown) may cause signal degradation. For instance, a 4-Port Unit with one output connection to a DVI monitor and another output connection to a HDMI monitor via a HDMI-to-DVI adapter or cable, the output signal could be distorted. Signal degradation, harmful interference, or equipment malfunction are less likely to occur if absolute connection consistency is used.



The example of mixed connection pattern should not be used, because of possible disturbances.

## ***Blu-ray Ready***

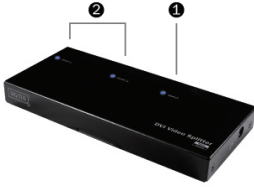
The **Splitter Unit** is able to support high definition video such as DVD or Blu-ray and multi-channel audio, and carry the best signal from source to displays; the high bandwidth allows for the transmission of large amounts of information at a very high rate of speed.

Blu-ray uses a blue-violet laser to read and write data, while current optical disc technologies such as DVD, DVD±R, DVD±RW, and DVD-RAM rely on a red laser to read and write data. Despite the different type of lasers used, Blu-ray uses a blue-violet laser (405nm) that it has a shorter wavelength than a red laser (650nm), which makes it possible to focus the laser spot with even greater precision. This allows data to be packed more tightly and stored in less space, so it's possible to fit more data on the disc even though it's the same size as a CD/DVD.

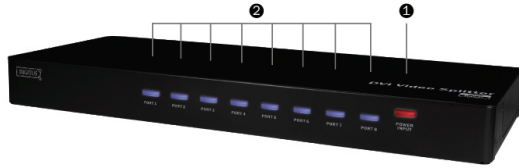
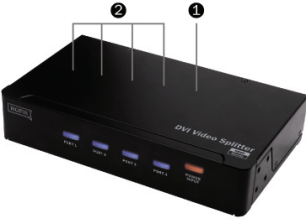
## ***Operation***

The quality of the output signal will depend largely upon the quality of video source, cable and display device used. Low quality cables degrade output signal causing elevated noise levels. Please use the proper cable and make sure the display device is capable of handling the resolution and refresh rate selected. Interference from nearby electrical devices can have an adverse effect on signal quality as well.

## LED Display



1	Red: Power On Blue: Video Signal OK
2	Video Output Signal



NOTE: Please connect at least one display device to the splitter before you powering on the source Unit.

## Specifications

		DS-41211	DS-42211	DS-43211
<b>Number of Video Output</b>		2	4	8
Max. Video Resolution / Signal Type		Full HD 1080p (1920 x 1080) / VGA (640 x 480) / SXGA (1280 x 1024) / UXGA (1600 x 1200) / WUXGA (1920 x 1200)		
LED Indicators	Power active Video OK	Dual color x 1	Dual color x 1	Dual color x 1
	Video output	2	4	8
Rack Mountable (optional)		N/A	Yes (optional)	Yes
Cable Length (Max.)		10M		
Connectors	Input	DVI Female x 1 Audio jack x 1 set		
	Output	DVI Female x 2	DVI Female x 4	DVI Female x 8
		Audio jack x 2 / 4 / 8 sets		
Enclosure		Metal		
Power Consumption (Max.)		2.8W	4.1W	10.2W
Operating Voltage		DC 9~12V		
Dimensions H X W x D (mm)		20 x 180 x 85	44 x 220 x 135	44 x 438 x 180

# Troubleshooting

Symptom	Possible Cause	Solution
Video does not display on some ports	DVI specification of the source devices doesn't match the DVI specification of DVI cable and/or the DVI display device	There are three DVI standards: DVI-I, DVI-D, and DVI-A. Make sure that DVI specifications of the source devices, cables, and monitors all match.  NOTE: Some monitors are able to support multiple DVI signals.
		Check if the splitter unit has been connected to the source computer before the computer powered on
Erratic. behavior	Splitter may not receive enough power	Please check the power adapter attached to the splitter if it matches the system specifications, and if it is functioning properly.
Not receiving picture or sound	Wrong installation process	The video splitter requires at least one monitor connection before powering on the source device.
	The signal source may require the display device that is HDCP compliant.	Check if the display monitor is HDCP compliant. HDCP prevents the transfer of digital content to unauthorized HDMI devices.
	The display monitor is added to the unit by hot-plug, but the video source may not support hot-plug.	Check if the video source supports hot-plug. If it doesn't, shut down the source device and reboot it again.
	The attached devices are not well connected.	Check if you have connected your components correctly

## **Limited Warranty**

IN NO EVENT SHALL THE DIRECT VENDOR'S LIABILITY FOR DIRECT OR INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, LOSS OF PROFIT, LOSS OF BUSINESS, OR FINANCIAL LOSS WHICH MAY BE CAUSED BY THE USE OF THE PRODUCT EXCEEDS THE PRICE PAID FOR THE PRODUCT.

The direct vendor makes no warranty or representation, expressed or implied with respect to the contents or use of this documentation, and especially disclaims its quality, performance, merchantability, or fitness for any particular purpose.

The direct vendor also reserves the right to revise or update the product or documentation without obligation to notify any user of such revisions or updates. For further information, please contact your direct vendor.

All the brand names and registered trademarks are the property of their respective owners.

# Inhalt

---

■ Einführung.....	B1
■ Funktionen.....	B2
■ Verpackungsinhalt.....	B2
■ Hardwareanforderungen.....	B3
■ Installation.....	B4
■ Blu-ray Ready.....	B7
■ Betrieb.....	B7
■ Spezifikationen.....	B8
■ Fehlerbehebung.....	B9



Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und befolgen Sie die Installationsschritte, um Beschädigungen des Geräts oder der angeschlossenen Geräten zu vermeiden.

FC CE RoHS

- \* Die endgültigen Spezifikationen basieren auf dem aktuellen Produkt.
- \* Seit der Erstellung des Handbuchs können Features und Funktionen hinzugefügt oder geändert worden sein.  
Bitte besuchen Sie unsere Website, um die neueste Version des Handbuchs herunterzuladen.
- \* Um Schäden an Ihrer Anlage zu vermeiden, ist es wichtig, dass alle Geräte ordnungsgemäß geerdet sind.

# ***Einleitung***

## Übersicht

Die Videosplitterserie (+ Audio) überträgt die gleichen Video (+ Audio)-Signale von einer Video (+ Audio)-Signalquelle auf 2/4/8 DVI-oder HDMI-Ausgänge bzw. kompatible Anzeigegeräte und die Übertragungslänge kann deutlich erweitert werden, wenn mehrere Splitter kaskadiert werden. Je nach Länge und Qualität des Kabels, unterstützt dieser vollständig HDCP-kompatible Splitter DVI- / HDMI-Anzeigeauflösungen bis zu Full HD (1920 x 1080) / WUXGA (1920 x 1200) / UXGA (1600 x 1200) und ist auch Blu-ray Ready. Es muss keine Software oder Schnittstellenkarte installiert werden. Schließen Sie einfach die Kabel an, schalten das System ein und Sie können Videobilder auf mehrere Anzeigegeräte mit ausgezeichneter Klarheit aufteilen. Darüber hinaus wird die 4 / 8-Port Splitterserie mit montierbaren Abmessungen geliefert und sie lässt sich leicht in einem Regal platzsparend für eine effiziente Funktion montieren. Diese flexible Lösung, die mehrere digitale Video-Anzeigegeräte beherbergt, ist besonders für Anwendungen im öffentlich-rechtlichen Rundfunk geeignet, wie:

- Präsentationen
- Demonstrationen
- Monitortests und Einbrennen
- Nachrichten
- Fluglinie/Bahn/Busfahrplan
- Ausstellungen
- Handelsmessen
- Geschäftstreffen
- Börsenticker
- Einzelhandelsgeschäfte

# Funktionen

- Einfache und kostengünstige Möglichkeit, einen Videoeingang auf mehrere DVI- oder HDMI-Ausgänge/Anzeigeräte zu verteilen.
- Automatisches Ausschalten, wenn das Signal verloren wurde.
- Kaskadierter Betrieb für eine Vervielfachung der Signalausgänge.
- Gestochen scharfe Videobilder.
- Unterstützt EDID, HDCP und ist Blu-ray Ready für hochauflösende Anzeigeräte.
- Unterstützt DVI / HDMI-Anzeigeaufösungen bis zu UXGA (1600 x 1200), WUXGA (1920 x 1200), Full HD 1080p (1920 x 1080).
- In 19“-Schränken montierbar (nur 4- / 8-Port Splitter)
- LED-Anzeigen zur Überwachung der Signalaktivität
- Präzise und zuverlässige Wiedergabe von digitalen Videosignalen ohne Dämpfung und Verzerrung.
- In Sekunden installiert.

## ***Verpackungsinhalt***

1x Videosplitter

1x Netzadapter mit EU-, UK- und US-Stecker

1x Bedienungsanleitung auf CD

1x QIG

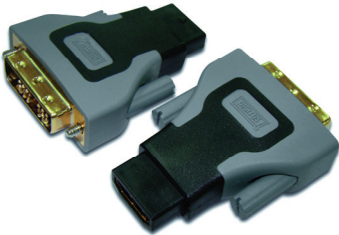
1 Satz Unterlagen für die Standfüße

1 Satz Regal-Montagehalter (nur für 4- / 8-Port-Modell)



## Optional

### DVI-zu-HDMI-Adapter



DVI-zu-HDMI-Adapter  
(DK-408004)

## ***Hardwareanforderungen***

- Videoquellen (z. B. PS3-, Blu-ray-, DVD-Player usw.) mit **DVI-D-** und Audio-Ausgang (optional)
- DVI-Kabel
- HDCP kompatible Anzeigegeräte (z. B. Fernseher, Monitore, Projektoren usw.) für HDCP-Videoquelle (optional)
- Lautsprecher für Modelle mit Audiofunktion (optional)

# ***Installation***



## **WARNUNG**

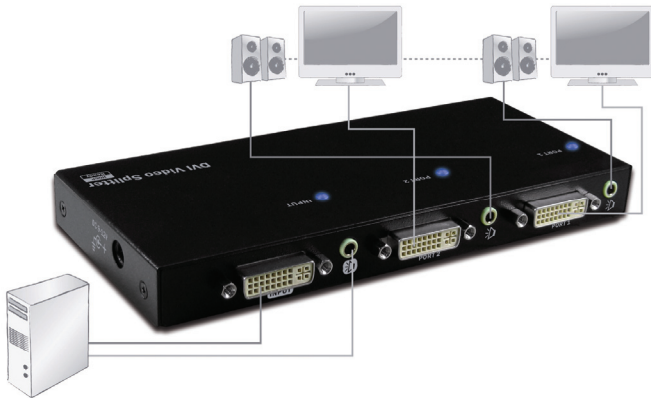
- Schalten Sie vor der Installation alle Geräte aus, die an dieses System angeschlossen werden.
- Stellen Sie sicher, dass alle angeschlossenen Geräte ordnungsgemäß geerdet sind.
- Verlegen Sie Kabel nicht in der Nähe von Leuchtstofflampen, Klimaanlage und Maschinen, die möglicherweise elektrisches Rauschen erzeugen.

Um eine Videoquelle mit dem Videosplittereingang (QUELLE) zu verbinden, ist ein DVI Stecker-Stecker-Kabel erforderlich. Mehrere Anzeigegeräte oder Fernseher müssen wie den folgenden Abbildungen dargestellt, an die Ausgangs-Ports des Videosplitters angeschlossen werden.

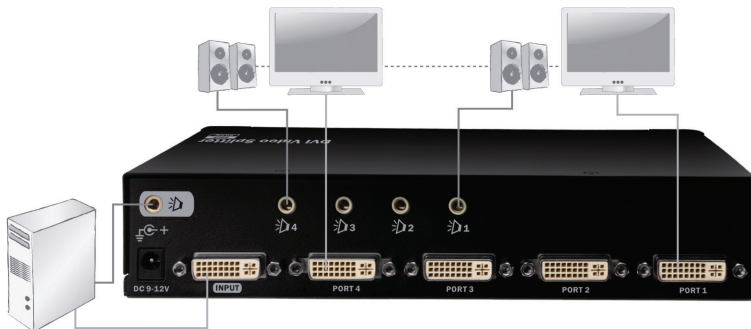
Bei dem Modell mit integriertem Audioanschluss schließen Sie einen Kabelsatz an den Audiobuchsen der Lautsprecher und dem Audioanschluss des Splitters an.

Bei der DS-4x211-Serie mit Audiounterstützung über DVI können sowohl Audio- als auch Videosignale mittels einem DVI-zu-HDMI-Adapter ausgegeben werden, der digitales Video (DVI) und digitales Audio in HDMI zusammenführt, um sich nahtlos in Ihre modernen Heimtheater- oder Computer-Systeme zu integrieren. Die Verbindung ist so einfach wie der Anschluss des optionalen DVI-zu-HDMI-Adapters an den Ausgang des Splitters. Verbinden Sie anschließend das HDMI-Anzeigegerät oder Projektor mit dem HDMI-Ausgang des DVI-zu-HDMI-Adapters. Der Adapter konvertiert das digitale Audio- zum digitalen Videosignal, um das HDMI-Signal zu erzeugen. Aber beachten Sie bitte: Nicht jede Hardware

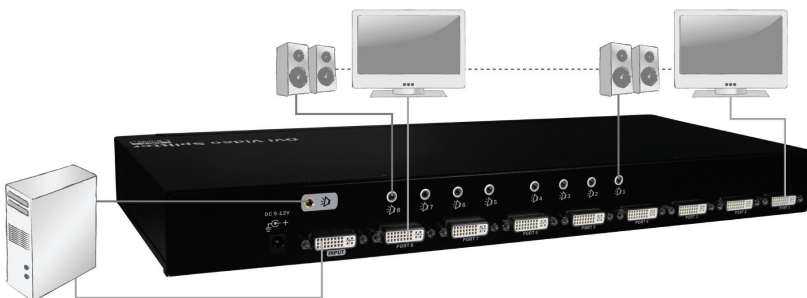
und nicht alle Kabel unterstützen die Audio-über-DVI-Funktion!  
Schalten Sie Ihre Videoquelle nur ein, nachdem Sie alle Verbindungen hergestellt haben.



DS-41211 Anschlusschema



DS-42211 Anschlusschema



DS-43211 Anschlusschema

HINWEIS: Mindestens ein Anzeigegerät muss beim Einschalten des Quellgeräts an den **Splitter** angeschlossen sein.

HINWEIS: Der **Splitter** muss vor dem Einschalten des Computers an diesen angeschlossen sein.

HINWEIS: Der **Splitter** ist mit HDCP kompatibel und benötigt ein HDCP-kompatibles Anzeigegerät, wenn er an eine HDCP-Videoquelle angeschlossen wurde.

HINWEIS: An jedem Ausgang am Gerät muss das gleiche Anschlusschema angewendet werden, wenn ein DVI-zu-HDMI- (oder HDMI-zu-DVI-Adapter) für eine HDMI- (oder DVI-) Signal-Konvertierung zwischen Gerät und HDMI- (oder DVI-) Anzeigegerät durchgeführt wird. Die gemischten (HDMI- und DVI-) Ausgangsanschlüsse (mögliche Beispiele werden in den folgenden Abbildungen dargestellt) können zu einer Verschlechterung des Signals führen. Zum Beispiel, bei einem 4-Port-Splitter mit einem Ausgangsanschluss zu einem DVI-Anzeigegerät und einem weiteren Ausgangsanschluss zu einem HDMI-Anzeigegerät über einen HDMI-zu-DVI-Adapter oder Kabel, kann das Ausgangssignal verzerrt sein. Signalverschlechterung, ernsthafte Störungen oder Geräte-Fehlfunktionen treten weniger wahrscheinlich auf, wenn eine absolute Konsistenz der Anschlüsse angewandt wird.



Dieses Beispiel eines gemischten Anschlussschemas sollte wegen der möglichen Störungen nicht angewendet werden.

## ***Blu-ray Ready:***

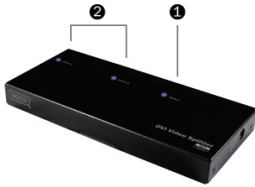
Der **Splitter** unterstützt High-Definition Video wie DVD oder Blu-ray und Mehrkanal-Audio und überträgt ein unverfälschtes Signal von der Quelle bis zu den Anzeigegeräten. Die hohe Bandbreite ermöglicht die Übertragung großer Datenmengen mit einer sehr hohen Geschwindigkeit.

Blu-ray verwendet zum Lesen und Schreiben von Daten einen blau-violetten Laser, während die aktuellen optischen CD-Technologien, wie DVD, DVD±R, DVD±RW und DVD-RAM, zum Lesen und Schreiben der Daten einen roten Laser verwenden. Trotz der unterschiedlichen verwendeten Lasertypen, nutzt Blu-ray einen blau-violetten Laser (405nm), der eine kürzere Wellenlänge als ein roter Laser (650nm) hat, mit dem der Laserspot mit noch größerer Präzision fokussiert werden kann. Dadurch können Daten dichter gepackt und auf weniger Platz gespeichert werden, so dass mehr Daten auf die Disk passen, obwohl sie die gleiche Größe wie eine CD/DVD hat.

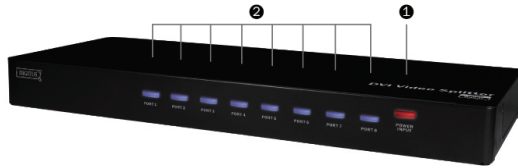
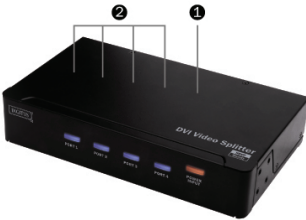
## ***Betrieb***

Die Qualität des Ausgangssignals hängt weitgehend von der Qualität der Video-Quelle, dem verwendeten Kabel und dem Anzeigegerät ab. Kabel mit geringer Qualität verschlechtern das Ausgangssignal und sorgen für erhöhte Rauschpegel. Bitte benutzen Sie ein gutes Kabel und achten Sie darauf, dass das Anzeigegerät die gewählte Auflösung und Bildwiederholfrequenz verarbeiten kann. Störungen durch elektrische Geräte in der Nähe können die Signalqualität beeinträchtigen.

## LED-Anzeige



1	Rot: Einschalten Blau: Videosignal OK
2	Video-Ausgangssignal



**HINWEIS:** Bitte schließen Sie mindestens ein Displaygerät an den Splitter an, bevor Sie das Quellgerät einschalten.

## Spezifikationen

		DS-41211	DS-42211	DS-43211
<b>Anzahl Videoausgänge</b>		2	4	8
Max. Videoauflösung / Signaltyp		Full HD 1080p (1920 x 1080) / VGA (640 x 480) / SXGA (1280 x 1024) / UXGA (1600 x 1200) / WUXGA (1920 x 1200)		
LED-Anzeigen	Ein Video OK	Zweifarbzig x 1	Zweifarbzig x 1	Zweifarbzig x 1
	Videoausgang	2	4	8
Montierbar in Regal (optional)		N/A	Ja (optional)	Ja
Kabellänge (max.)		10 m		
Anschlüsse	Eingang	DVI-Buchse x 1 Audiobuchsensatz x 1		
	Ausgang	DVI-Buchse x 2	DVI-Buchse x 4	DVI-Buchse x 8
		Audiobuchsensätze x 2 / 4 / 8		
Gehäuse		Metall		
Leistungsaufnahme (max.)		2,8W	4,1W	10,2W
Betriebsspannung		DC 9-12V		
Abmessungen (H x B x T)		20 x 180 x 85	44 x 220 x 135	44 x 438 x 180

# Störungserkennung

Symptom	Mögliche Ursache	Lösung
Keine Videoanzeige an einigen Ports.	Die DVI-Spezifikation der Quellgeräte entspricht nicht der DVI-Spezifikation des DVI-Kabels und/oder dem DVI-Anzeigegerät.	Es gibt es drei DVI-Standards: DVI-I, DVI-D und DVI-A. Achten Sie darauf, dass alle DVI-Spezifikationen der Quellgeräte, Kabel und Anzeigegeräte übereinstimmen.  HINWEIS: Einige Anzeigegeräte unterstützen nicht mehrere DVI-Signale.
		Prüfen Sie, ob der Splitter an den Quellcomputer angeschlossen ist, bevor der Computer eingeschaltet wurde.
Fehlerhaftes Verhalten.	Der Splitter wird möglicherweise nicht mit genügend Strom versorgt.	Bitte prüfen Sie den Netzadapter, der an den Splitter angeschlossen ist, ob dieser den Systemspezifikationen entspricht und ob er richtig funktioniert.
Kein Bild oder kein Ton.	Falsche Installation.	Der Videosplitter benötigt vor dem Einschalten des Quellgeräts den Anschluss von mindestens einem Anzeigegerät.
	Die Signalquelle kann ein HDCP-kompatibles Anzeigegerät benötigen.	Prüfen Sie, ob das Anzeigegerät HDCP-kompatibel ist. HDCP verhindert die Übertragung von digitalen Inhalten an unberechtigte HDMI-Geräte.
	Das Anzeigegerät wurde während des Betriebs angeschlossen, aber die Videoquelle unterstützt möglicherweise die Hotplug-Funktion nicht.	Prüfen Sie, ob die Videoquelle die Hotplug-Funktion unterstützt. Wenn nicht, fahren Sie das Quellgerät herunter und starten Sie es erneut.
	Die vorhandenen Geräte wurden nicht gut angeschlossen.	Prüfen Sie, ob Sie Ihre Geräte richtig angeschlossen haben.



# Eingeschränkte Garantie

UNTER KEINEN UMSTÄNDEN HAFTET DER ANBIETER FÜR DIREKTE ODER INDIREKTE, BESONDERE, ZUFÄLLIGE ODER FOLGESCHÄDEN, VERLUST VON GEWINN, GESCHÄFTSVERLUSTE ODER FINANZIELLE VERLUSTE, DIE SICH AUS DER BENUTZUNG DES PRODUKTS ERGEBEN HABEN, WELCHE DEN KAUFPREIS DIESES PRODUKTS ÜBERSCHREITEN.

Der direkte Verkäufer übernimmt keine Gewährleistung oder Zusicherung, ausdrücklich oder implizit in Bezug auf die Inhalte oder die Verwendung dieser Dokumentation und lehnt insbesondere die Qualität, Leistung, Verkäuflichkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck ab.

Der direkte Anbieterbehält sich außerdem das Recht vor, das Produkt oder die Dokumentation zu ändern oder zu aktualisieren, ohne einen Benutzer über solche Überarbeitungen oder Updates zu unterrichten. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren direkten Anbieter.

Alle Markennamen und eingetragene Warenzeichen sind Eigentum Ihrer jeweiligen Eigentümer.

# Table des matières

---

■ Introduction.....	C1
■ Caractéristiques .....	C2
■ Contenu de l'emballage .....	C2
■ Matériel requis .....	C3
■ Installation.....	C3
■ Blu-ray Ready .....	C6
■ Fonctionnement.....	C7
■ Spécifications .....	C8
■ Dépannage .....	C9



Lisez attentivement ce manuel et suivez les procédures **d'installation** pour éviter tout dommage à l'appareil ou à tout autre dispositif de connexion.

FC CE RoHS 

- \* Les spécifications finales sont basées sur le produit réel.
- \* Des caractéristiques et des fonctions auraient pu être ajoutées ou modifiées après la rédaction du manuel. Visitez notre site web pour télécharger la dernière version du manuel pour servir de référence
- \* Pour prévenir les dommages à votre installation, il est important que tous les dispositifs soient correctement mis à la terre.

# ***Introduction***

## Vue d'ensemble

La série de séparateurs vidéo (+ audio) diffuse les mêmes signaux vidéo (+ audio) d'une source de signal vidéo (+ audio) vers 2/4/8 sorties DVI ou HDMI ou moniteurs compatibles, respectivement, et la diffusion peut être étendue de façon significative lorsque plusieurs répartiteurs sont mis en cascade. En fonction de la longueur et de la qualité du câble, ce séparateur totalement compatible HDCP supporte des résolutions d'affichage DVI/HDMI allant jusqu'à Full HD (1920 x 1080)/WUXGA (1920 x 1200)/UXGA (1600 x 1200), et est aussi Blu-ray ready. Aucun logiciel ni carte d'interface ne sont requis. Il suffit de connecter les câbles, de mettre sous tension le système et vous êtes prêt à dupliquer des images vidéo vers plusieurs moniteurs avec une excellente clarté. En plus, la série de moniteurs 4/8 ports est livrée avec des dimensions lui permettant d'être facilement montée sur un rack en vue d'un gain d'espace et d'efficacité de fonctionnement. Cette solution souple qui s'adapte à plusieurs écrans vidéo numérique est particulièrement adaptée pour des applications de radiodiffusion publics telles que :

- Présentations
- Expositions
- Démonstrations
- Salons commerciaux
- Test et fiabilisation par rodage
- Réunions d'affaires
- de moniteurs
- Les nouvelles
- Cours de la Bourse
- Horaires des avions/trains/bus
- Magasins de détail

# Caractéristiques

- Un moyen facile et abordable pour dupliquer une entrée vidéo vers plusieurs sorties DVI ou HDMI ou moniteurs.
- Économie d'énergie automatique lorsque le signal d'entrée est perdu.
- Utilisation en cascade pour augmenter le nombre de sorties du signal.
- Images vidéo claires
- Supporte EDID, HDCP et est Blu-ray ready pour l'affichage haute définition
- Supporte les résolutions d'affichage DVI/HDMI allant jusqu'à UXGA (1600 x 1200), WUXGA (1920 x 1200), Full HD 1080p (1920 x 1080)
- Montable en rack (compatible avec les 4- / 8 ports seulement)
- Voyants pour surveiller l'activité du signal
- Reproduction précise et fiable des signaux vidéo numérique sans atténuation ni distorsion
- Installation en quelques secondes

# Contenu de l'emballage

1 séparateur vidéo

1 adaptateur secteur avec prise spécifique pour l'UE, le Royaume-Uni et les États-Unis

1 Guide d'utilisation / CD

1 QIG

1 jeu de tampons de pieds

1 jeu de supports de montage en rack (pour le modèle 4- / 8 ports uniquement)

## En option

*Adaptateur DVI-HDMI*



Adaptateur DVI-HDMI

## ***Matériel requis***

- Sources vidéo (ex. lecteurs PS3, Blu-ray, DVD, etc.), avec sortie **DVI-D** et sortie audio (en option)
- Câbles DVI
- Périphériques d'affichage compatibles HDCP (ex. téléviseurs, moniteurs, projecteurs, etc.) pour la source vidéo HDCP (en option)
- Haut-parleurs pour les modèles audio présentés (en option)

## ***Installation***



### **AVERTISSEMENT**

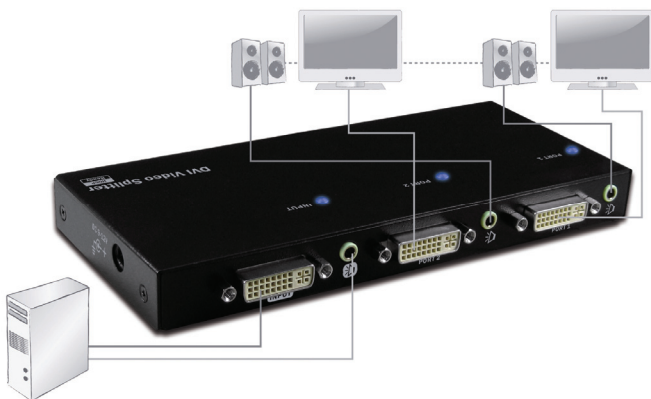
- Avant l'installation, assurez-vous d'éteindre tous les appareils qui seront connectés à ce système.
- Veillez à ce que tous les appareils que vous allez connecter sont correctement mis à la terre.
- Placez les câbles loin des lampes fluorescentes, climatiseurs et machines qui sont susceptibles de produire un bruit électrique.

Un câble DVI mâle-mâle est nécessaire pour connecter l'entrée d'une source vidéo et l'entrée du séparateur vidéo (SOURCE). Plusieurs moniteurs ou téléviseurs devraient être connectés aux ports de sortie du séparateur vidéo comme illustré dans les figures suivantes.

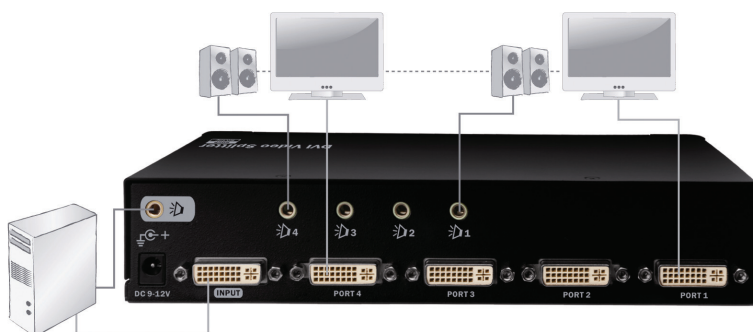
Pour le modèle doté de port audio intégré, branchez une prise d'entrée audio du haut-parleur au port audio du séparateur.

Pour la série DS-4x211 avec audio en combinaison avec DVI, les deux signaux audio et vidéo peuvent être reproduits à l'aide d'un adaptateur DVI-HDMI qui combine la vidéo numérique (DVI) et l'audio numérique en HDMI à intégrer de façon transparente dans votre cinéma maison ou systèmes

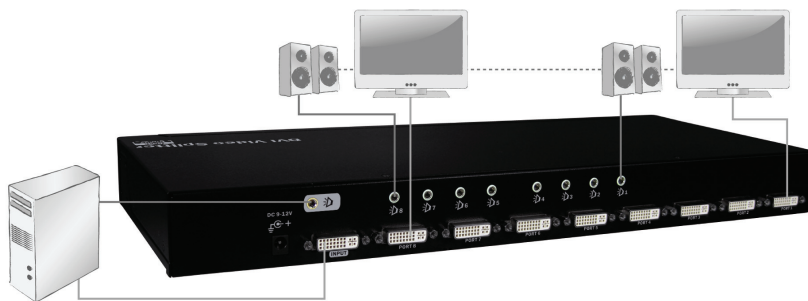
informatiques modernes. La connexion est aussi simple que de connecter les adaptateurs DVI-HDMI en option à la sortie du séparateur, puis de connecter un écran HDMI ou un projecteur à la sortie HDMI de l'adaptateur DVI-HDMI. L'adaptateur convertira le signal audio numérique en signal vidéo numérique pour générer le signal HDMI. Mais notez que : pas tout le matériel et tous les câbles ne supportent la fonction audio combinée au DVI ! Allumez votre source vidéo seulement après avoir effectué toutes les connexions.



Connexion du DS-4121



Connexion du DS-4221



### Connexion du DS-4321

REMARQUE : Au moins un moniteur doit être connecté au séparateur lors de la mise sous tension du dispositif source.

REMARQUE : Le séparateur doit être connecté à l'ordinateur avant de démarrer l'ordinateur.

REMARQUE : Le séparateur est compatible HDCP et nécessite un écran compatible HDCP lors de sa connexion à une source vidéo HDCP.

REMARQUE : Chaque port de sortie de l'unité est nécessaire pour appliquer le même modèle de connexion lorsqu'un adaptateur DVI-HDMI (ou HDMI-DVI) est utilisé pour la conversion du signal HDMI (ou DVI) entre l'Unité et l'écran HDMI (ou DVI). Les connexions de sortie mixte (HDMI et DVI) (exemples possibles comme le montre les figures suivantes) peuvent provoquer une dégradation du signal. Par exemple, une unité de 4 ports avec une sortie connectée à un moniteur DVI et à une autre sortie de moniteur HDMI via un adaptateur ou câble HDMI-DVI, le signal de sortie pourrait être déformé. La dégradation du signal, les interférences nuisibles ou la défaillance de l'équipement sont moins susceptibles de se produire si une connexion de cohérence parfaite est effectuée.



Le modèle de la méthode de connexion mixte ne doit pas être utilisé à cause de perturbations possibles.

## ***Blu-ray Ready***

Le séparateur est capable de supporter une vidéo haute définition telle que DVD ou Blu-ray et audio multi-canaux, et acheminer le meilleur signal de la source vers les écrans, le haut débit permet la transmission de grandes quantités d'informations à un taux de transfert très élevé.

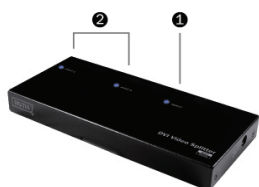
Blu-ray utilise un laser bleu-violet pour lire et écrire les données, tandis que les technologies actuelles de disques optiques comme les DVD, DVD±R, DVD±RW et DVD-RAM utilisent un laser rouge pour lire et écrire des données. Malgré les différents types de lasers utilisés, Blu-ray utilise un laser bleu-violet (405 nm) qui a une plus courte longueur d'onde qu'un laser rouge (650 nm), permettant de focaliser le faisceau laser avec une précision encore plus grande. Cela permet aux données d'être plus compressées et stockées dans moins d'espace ; il est donc possible de sauvegarder plus de données sur le disque même s'il a la même taille qu'un CD/DVD.



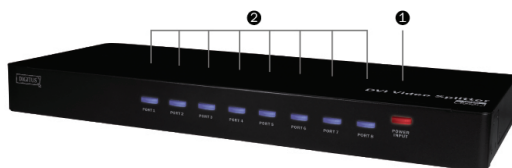
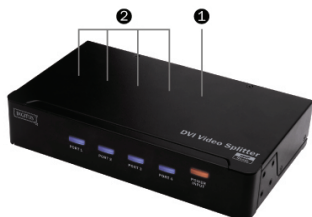
# Fonctionnement

La qualité du signal de la sortie dépend largement de la qualité de la source vidéo, du câble et du dispositif d'affichage utilisé. Les câbles de mauvaise qualité dégradent le signal de sortie et produisent des niveaux élevés de bruit. Utilisez des câbles appropriés et assurez-vous que le dispositif d'affichage est capable de supporter la résolution et le taux de rafraîchissement sélectionné. Les perturbations dues aux appareils électriques à proximité peuvent aussi avoir un effet négatif sur la qualité du signal.

## Voyants



- 1 Rouge : allumé  
Bleu : signal vidéo OK
- 2 Signal de sortie vidéo



**REMARQUE :** Connectez au moins un dispositif d'affichage au séparateur avant la mise sous tension de l'unité source.

# Spécifications

		DS-41211	DS-42211	DS-43211
<b>Nombre de sorties vidéo</b>		2	4	8
Résolution vidéo max./type de signal		Full HD 1080p (1920 x 1080)/VGA (640 x 480)/SXGA (1280 x 1024)/UXGA (1600 x 1200)/WUXGA (1920 x 1200)		
Voyants	Alimentation activée Vidéo OK	1 Bicolore	1 Bicolore	1 Bicolore
	Sortie vidéo	2	4	8
Montable sur rack (en option)		N/A	Oui (en option)	Oui
Longueur du câble (max.)		10M		
Connecteurs	Entrée	1 DVI femelle 1 jeu de prises audio		
	Sortie	2 DVI femelle	4 DVI femelle	8 DVI femelle
		2/4/8 jeux de prises audio		
Boîtier		Métallique		
Consommation électrique (max.)		2,8W	4,1W	10,2W
Tension de fonctionnement		9 CC~12V		
Dimensions H x L x P (mm)		20 x 180 x 85	44 x 220 x 135	44 x 438 x 180

# Dépannage

Symptôme	Cause possible	Solution
La vidéo ne s'affiche pas sur certains ports	Les spécifications DVI des dispositifs source ne correspondent pas aux spécifications DVI du câble DVI et/ou du dispositif d'affichage DVI	Il existe trois normes DVI : DVI-I, DVI-D et DVI-A. Assurez-vous que les spécifications des appareils DVI source, les câbles, et moniteurs sont tous compatibles.  REMARQUE : Certains moniteurs sont capables de supporter de multiples signaux DVI.
		Vérifiez si le séparateur a été connecté à l'ordinateur source avant que ce dernier ne soit démarré
Comportement irrégulier	Il se peut que le séparateur ne reçoive pas assez de puissance	Vérifiez que la puissance de l'adaptateur branché au répartiteur corresponde aux spécifications du système, et s'il fonctionne correctement.
Pas de réception d'image ni son	Procédure d'installation incorrecte	Le séparateur vidéo nécessite au moins une connexion à un écran avant de brancher le dispositif source.
	La source du signal peut exiger que le dispositif d'affichage soit compatible HDCP.	Vérifiez si le moniteur est compatible HDCP. HDCP empêche le transfert de contenu numérique vers des dispositifs HDMI non autorisés.
	Le moniteur d'affichage est branché à chaud à l'unité, mais la source vidéo ne supporte pas le branchement à chaud.	Vérifiez si la source vidéo supporte le branchement à chaud. Si ce n'est pas la cas, arrêtez et redémarrez l'appareil source.
	Les dispositifs ne sont pas bien connectés.	Vérifiez si vous avez connecté correctement vos composants

## **Garantie limitée**

EN AUCUN CAS LE VENDEUR NE SAURA TENU POUR RESPONSABLE DES DOMMAGES DIRECTS OU INDIRECTS, ACCESSOIRES OU SECONDAIRES, PERTE DE BÉNÉFICES, PERTE COMMERCIALE, OU DES PERTES FINANCIERES QUI PEUVENT ETRE CAUSEES PAR L'UTILISATION DU PRODUIT DEPASSANT LE PRIX PAYE POUR LE PRODUIT.

Le revendeur direct n'offre aucune garantie ou représentation, expresse ou implicite en ce qui concerne le contenu ou l'utilisation de cette documentation, et décline notamment sa qualité, performance, qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier.

Le vendeur direct se réserve également le droit de réviser ou mettre à jour le produit ou la documentation sans obligation d'en notifier l'utilisateur de telles révisions ou mises à jour. Pour de plus amples renseignements, contacter votre vendeur direct.

Tous les noms de marque et marques déposées sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

# Inhoudsopgave

---

■	Introductie.....	D1
■	Kenmerken.....	D2
■	Pakketinhoud.....	D2
■	Hardware-eisen .....	D3
■	Installatie.....	D3
■	Blu-ray voorbereid .....	D6
■	Werking .....	D7
■	Specificaties .....	D8
■	Problemen oplossen .....	D9



Lees deze handleiding alstublieft aandachtig door en volg de **installatieprocedures** op, dit om schade aan het apparaat, of welk verbindingssapparaat dan ook, te voorkomen.



RoHS



*\*De definitieve specificaties zijn gebaseerd op basis van het werkelijke product.*

*\*Kenmerken en functies kunnen toegevoegd of gewijzigd zijn nadat deze handleiding geschreven werd. Gelieve naar onze website te gaan om de laatste versie van deze handleiding te downloaden.*

*\*Om schade aan uw installatie te voorkomen, is het belangrijk dat alle apparaten goed geaard zijn.*

# Introductie

## Overzicht

De video (+ audio)-splitter series zenden dezelfde video (+ audio)-signalen uit vanuit respectievelijk één video (+ audio)-signaalbron tot 2/4/8 DVI- (digitale video) of HDMI-gelijkwaardige uitgangen of monitoren. Het uitzenden kan aanzienlijk uitgebreid worden wanneer meerdere splitters samengevoegd worden. Afhankelijk van de lengte en kabelkwaliteit ondersteunt dit de HDCP-splitter volledig voor de DVI/HDMI-beeldschermresoluties tot een volledige hoge defenities (1920x1080), WUXGA (1920x1200), UXGA (1600x1200) en is ook Blu-ray voorbereid. Er is geen software-installatie of interface-kaart nodig. Sluit de kabels aan, zet het systeem aan en u bent klaar om videobeelden voor meerdere monitoren te verdubbelen en met een uitstekende helderheid. Bovendien komen 4/8-poorten monitorseries met monteerbare rekken en kunnen, voor ruimtebesparing, eenvoudig en efficiënt gemonteerd worden. Deze flexibele oplossing voor meerdere digitale videobeelden is met name geschikt voor toepassingen van de publieke omroepen zoals:

- Presentaties
- Demonstraties
- Monitoren testen en inbranden
- Nieuws
- Vliegtuig/trein/bus dienstregeling
- Tentoonstellingen
- Beurzen
- Zakelijke bijeenkomsten
- Effectenkoersen
- Winkels

## ***Kenmerken***

- Een eenvoudig en betaalbare manier om één video-ingang naar meerdere DVI- of HDMI-uitgangen/monitoren te vermeerderen.
- Automatische energiebesparing wanneer hetingangssignaal verloren gaat.
- Cascadefunctionering voor grotere signaaluitgangen.
- Heldere videobeelden.
- EDID-ondersteuning, HDCP, en is Blu-ray voorbereid voor het vertonen van hoge definities.
- DVI/HDMI-ondersteuning, resolutie tot UXGA (1600x1200), WUXGA (1920 x 1200), volledige HD 1080p (1920 x 1080).
- Monteerbaar op rek (alleen geschikt voor 4- / 8 poorten).
- LED-wijzers voor het overzicht van signaalactiviteit.
- Nauwkeurige en betrouwbare weergave van digitale videosignalen zonder demping.
- Zeer snel geïnstalleerd.

## ***Pakketinhoud***

1x video-splitter.

1x voedingsoplader met Europese, Engelse en Amerikaanse stekker.

1x gebruikershandleiding / CD.

1x QIG

1 set voetpedalen.

1 set rekmontagebeugels (alleen voor het model met 4- / 8 poorten).

### Optioneel

DVI-naar-HDMI-oplader.



DVI-naar-HDMI-oplader  
(DK-408004)

# Hardware-eisen

- Videobronnen (voor bijvoorbeeld PS3, Blu-ray, dvd-spelers enz.), met **DVI-D**-uitgang en audio-uitgang (optioneel).
- DVI-kabels.
- HDCP-klacht weergaveapparaten (b.v. tv's, monitoren, projectoren enz.) voor de HDCP-videobron (optioneel).
- Luidsprekers voor audio, gekenmerkte modellen (optioneel).

# Installatie



## WAARSCHUWING

- Voorafgaand aan de installatie dient u ervoor te zorgen dat de stroom van alle apparaten af is die aangesloten zullen worden op dit systeem.
- Zorg ervoor dat alle apparaten die u gaat aansluiten juist geaard zijn.
- Plaats kabels uit de buurt van TL-buizen, airconditioning en machines die eventueel elektrische ruis kunnen genereren.

Voor de DVI is één mannetje-mannetje-kabel nodig om van de videobron naar de videosplitter-ingang (BRON) aan te kunnen sluiten. Meerdere monitoren of tv's moeten aangesloten worden op de uitgang van de videosplitter uitgangspoorten zoals in de volgende afbeeldingen weergegeven worden.

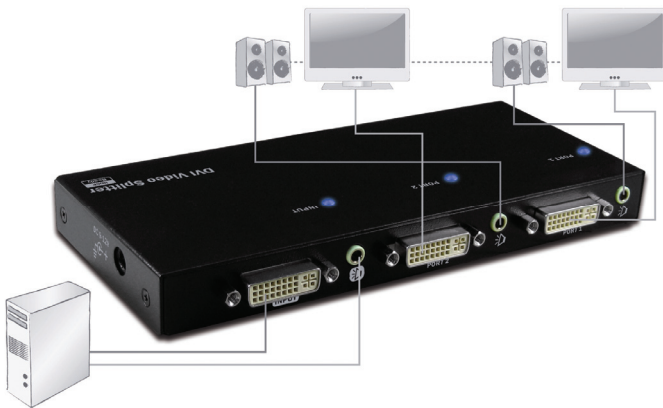
Voor het model met een ingebouwde audiopoort sluit u een audio-jack van de luidspreker naar de audiopoort-splitter aan.

Voor de DS-4x211-series met audio die een ondersteunende DVI-combinatie hebben, kunnen zowel audio als videosignalen uitgestuurd worden d.m.v. een DVI-naar-HDMI-omlader die digitale video (DVI) en digitale audio in uw

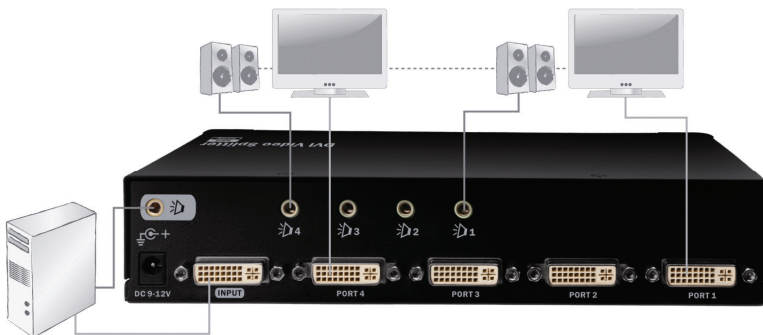


moderne thuisbioscoop of computersystemen combineert om de HDMI-naar-DVI naadloos te integreren.

De verbinding naar de uitgang van de splitter is net zo eenvoudig aan te sluiten als de optionele DVI-naar-HDMI-oplader(s) en vervolgens kan het HDMI-beeldscherm of projector op de DHMI-uitgang van de DVI-naar-HDMI-oplader aangesloten worden. De oplader vormt de digitale audio naar het digitale videosignaal om, om het HDMI-signaal te genereren. Let op: niet alle kabels en hardware ondersteunen de audio van de DVI-functie! Zet uw videobron pas aan nadat u alle aansluitingen heeft gemaakt.



DS-4121-verbinding



DS-4221-verbinding



### DS-43211-verbinding

- OPMERKING: Tenminste één monitoraansluiting naar de splitter-eenheid is vereist bij het inschakelen van het bronapparaat.
- OPMERKING: De splitter-eenheid is nodig om de computer aan te sluiten voordat u deze weer aanzet.
- OPMERKING: De splitter-eenheid is HDCP en vereist het gebruik van een HDCP-scherm wanneer deze verbinding maakt met de HDCP-videobron.
- OPMERKING: Elke uitgangspoort van de eenheid heeft hetzelfde verbindingspatroon nodig wanneer er een DVI-naar-HDMI (of HDMI-naar-DVI)-oplader is gebruikt voor HDMI (of DVI)-signaalomvorming tussen de eenheid en het (HDMI) (of DVI)-scherm te kunnen weergeven. De gemengde (HDMI- en DVI)-uitgangsverbindingen (mogelijke voorbeelden zoals zijn weergegeven in de volgende afbeeldingen), kunnen tot aantasting van het signaal leiden. Bijvoorbeeld: een eenheid van 4 poorten met één uitgangsverbinding naar een DVI-monitor en een andere uitgangsverbinding naar een HDMI-monitor via een HDMI-naar-DVI-oplader of kabel kan het uitgangssignaal vervormen. Signaaldegradatie, schadelijke interferentie of een defect aan de apparatuur zijn minder waarschijnlijk als de verbindingen absoluut consequent worden gebruikt.



Het voorbeeld van gemengde verbindingspatronen mogen niet gebruikt worden vanwege mogelijke storingen.

## ***Blu-ray voorbereid***

De splittereenheid is in staat om hoge definitie video's, zoals dvd of Blu-ray en meerdere audiokanalen te ondersteunen en dragen het beste signaal van de bron naar de weergave. De hoge bandbreedte zorgt voor een zeer hoge snelheid van de overdracht van grote hoeveelheden informatie.

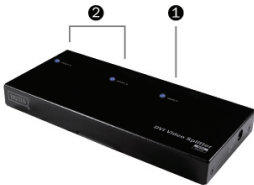
Blu-ray maakt gebruik van een blauwe violette laser om gegevens te lezen en te schrijven terwijl de huidige optische schijftechnologieën, zoals dvd, DVD+/-R, DVD+/-RW en dvd-ram afhankelijk zijn van een rode laser om data te kunnen lezen en schrijven. Ondanks dat er verschillende typen lasers gebruikt worden, maakt Blu-ray gebruik van een blauwe violette laser (405 nm) dat een kortere golflengte heeft dan de rode laser (650 nm) zodat het mogelijk wordt dat de laser een nog grotere precisie heeft.

Hierdoor kunnen gegevens beter verpakt en opgeslagen worden met minder ruimte, dus is het mogelijk om meer data op een schijf op te slaan, zelfs al heeft het dezelfde grootte als een CD/DVD.

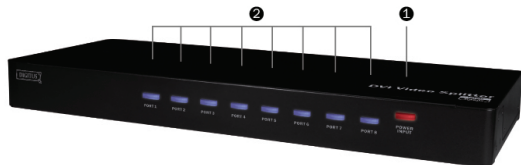
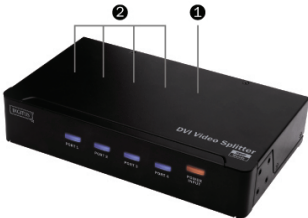
# Werking

De kwaliteit van het uitgangssignaal zal grotendeels afhangen van de kwaliteit van de videobron, kabel en weergave-apparaat dat gebruikt wordt. Kabels van lage kwaliteit kunnen het uitgangssignaal verlagen zodat er een verhoogde verbastering van het geluid ontstaat. Maakt u gebruik van de juiste kabel en zorg ervoor dat het weergave-apparaat in staat is om de resolutie en verversingssnelheid die geselecteerd is, gehanteerd kan worden. Storing van elektrische apparaten die zich dicht in de buurt bevinden, kunnen ook een nadelig effect op de kwaliteit van het signaal hebben.

## LED-weergave



- 1 Rood: voeding aan
- Blauw: videosignaal ok
- 2 Video-uitgangssignaal



**OPMERKING:** Sluit u tenminste één weergave-apparaat op de splitter aan voordat de broneenheid wordt ingeschakeld.

# Specificaties

		DS-41211	DS-42211	DS-43211
<b>Aantal video-uitgangen</b>		2	4	8
Maximale videoresolutie/signaaltype		Volledige HD 1080p (1920x1080) / VGA (640x480) / SXGA (1280x1024) / UXGA (1600x1200) / WUXGA (1920x1200)		
LED-wijzers	Voeding actief Video ok	Dubbele kleur 1x	Dubbele kleur 1x	Dubbele kleur 1x
	Video-uitgang	2	4	8
Monteerbaar op rek (optioneel)		Niet van toepassing	Ja (optioneel)	Ja
Kabellengte (maximaal)		10 m		
Aan- sluitingen	Ingang	DVI-vrouwelijk 1x Audio-jack 1x set		
	Uitgang	DVI-vrouwelijk 2x	DVI-vrouwelijk 4x	DVI-vrouwelijk 8x
		Audio jack x 2 / 4 / 8 sets		
Behuizing		Metaal		
Energieconsumptie (max.)		2,8W	4,1W	10,2W
Bedrijfsspanning		DC 9~12V		
Afmetingen HxBxD (mm)		20x180x85	44x220x135	44x438x180

# Problemen oplossen

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Video wordt op een aantal poorten niet weergegeven.	DVI-specificatie van de bron-apparaten komen niet overeen met de DVI-specificatie van de DVI-kabel en/of het weergave-apparaat.	Er bestaan drie DVI-standaarden: DVI-I, DVI-D en DVI-A. Zorgt u ervoor dat de DVI-specificaties van de bron-apparaten, kabels en alle monitoren met elkaar overeenkomen.  OPMERKING: sommige monitoren zijn in staat om meerdere DVI-signalen te ondersteunen.
		Controleer of de splittereenheid aangesloten is op de broncomputer voordat de computer ingeschakeld wordt.
Onregelmatig gedrag.	De splitter kan eventueel niet voldoende stroom ontvangen.	Kijkt u of de voedingsoplader aangesloten is op de splitter, of deze overeenkomt met de systeemspecificaties, en of deze goed functioneert.
Ontvangt geen beeld of geluid.	Verkeerd installatieproces.	De videosplitter vereist tenminste één monitoraansluiting voordat het bronapparaat aangezet wordt.
	De signaalbron kan het weergave-apparaat dat overeenkomt met HDCP nodig hebben.	Controleert u of de monitor overeenkomt met HDCP. HDCP voorkomt de overdracht van onbevoegde digitale inhoud naar onbevoegde HDMI-apparaten.
	De monitorweergave wordt toegevoegd aan de eenheid d.m.v. een "hot-plug" maar de videobron heeft geen ondersteuning voor de "hot-plug".	Controleert u of de videobron de "hot-plug" ondersteunt. Als dit niet het geval is, zet dan het bronapparaat uit en start opnieuw op.
	De aangesloten apparaten zijn niet goed aangesloten.	Controleert u of de componenten correct heeft aangesloten.

## **Beperkte garantie**

IN GEEN GEVAL KAN DE DIRECTE VERKOPER AANSPRAKELIJK GESTELD WORDEN VOOR DIRECTE OF INDIRECTE, SPECIALE, INCIDENTELE OF GEVOLGSCHADE, VERLIES VAN WINST, VERLIES VAN ZAKELIJKE OF FINANCIËLE SCHADE DIE KAN WORDEN VEROORZAAKT DOOR HET GEBRUIK VAN HET PRODUCT. HET BEDRAG KAN NOOIT HOGER ZIJN DAN DE PRIJS DIE BETAALD IS VOOR HET PRODUCT.

De directe verkoper geeft geen garantie of verklaring, expliciet of impliciet, met betrekking tot de inhoud of het gebruik van deze documentatie, en wijst in het bijzonder de kwaliteit, prestaties, verkoopbaarheid of geschiktheid voor een bepaald doel af.

De directe verkoper behoudt zich tevens het recht voor het product of de documentatie bij te werken zonder verplichting dergelijke revisies of wijzigingen aan elke gebruiker te melden. Voor meer informatie kunt u contact opnemen met uw directe leverancier.

Alle merknamen en geregistreerde handelsmerken zijn het eigendom van hun respectievelijke eigenaars.

# Indice

---

■ Introduzione .....	E1
■ Caratteristiche .....	E2
■ Contenuto della confezione.....	E2
■ Ferramenta richiesta .....	E3
■ Installazione .....	E3
■ Predisposizione per blu-ray .....	E6
■ Funzionamento .....	E7
■ Specifiche.....	E8
■ Risoluzione problemi .....	E9



Leggere l'intero manuale e attenersi alle procedure di

**Installazione** onde evitare eventuali danni all'unità o al dispositivo collegato.

FC CE

RoHS



- \* *Le specifiche finali sono quelle effettive corrispondenti al prodotto.*
- \* *Talune caratteristiche e funzioni potrebbero essere state integrate o modificate successivamente alla redazione del presente manuale. Visitare la pagina web della ditta produttrice per scaricare la versione aggiornata del manuale di riferimento*
- \* *Onde evitare danni all'impianto, tutti i dispositivi devono essere debitamente collegati a terra.*



# Introduzione

## Presentazione

Le serie Video Splitter (+Audio) trasmettono i medesimi segnali video (+Audio) da una sorgente di segnale video (+Audio) rispettivamente a 2 / 4 / 8 uscite o monitor compatibili DVI o HDMI, mentre la trasmissione può essere considerevolmente espansa laddove vengano collegati splitter multipli in cascata. In base alla lunghezza e alla qualità del cavo, il presente splitter, totalmente compatibile con HDCP, supporta risoluzioni per display DVI / HDMI fino a Full HD (1920 x 1080) / WUXGA (1920 x 1200) / UXGA (1600 x 1200), oltre ad essere predisposto per la lettura Blu-ray. Non è richiesta l'installazione di software o card di interfaccia. È sufficiente collegare i cavi, alimentare il sistema ed è tutto pronto per duplicare le immagini video su monitor multipli con chiarezza ottima. Inoltre, le serie di monitor da 4 / 8 porte sono disponibili con supporti di montaggio, per il posizionamento su scaffalature per risparmiare spazio e funzionare in modo ottimale. Tale soluzione flessibile che regola i display video digitali multipli è particolarmente indicata per applicazioni di trasmissioni pubbliche, quali:

- Presentazioni
- Dimostrazioni
- Test e burn-in del monitor
- Telegiornali
- Tabelloni orari per linee aeree/treni/autobus
- Mostre
- Fiere commerciali
- Incontri di lavoro
- Teleborsa
- Rivendite al dettaglio

# Caratteristiche

- Un modo economico e facile per duplicare un ingresso video su uscite/monitor multipli DVI o HDMI.
- Funzione automatica di risparmio energetico una volta perso il segnale in ingresso.
- Funzionamento a cascata per una maggiore produzione di segnale.
- Immagini video chiare e nitide
- Supporta EDID, HDCP oltre ad essere predisposto per Blu-ray per visualizzazioni ad alta definizione
- Supporta risoluzioni di display DVI / HDMI fino a UXGA (1600 x 1200), WUXGA (1920 x 1200), Full HD 1080p (1920 x 1080)
- Montabile su scaffalature (compatibile unicamente per 4- / 8 porte)
- Indicatori LED per monitoraggio attività segnale
- Riproduzione precisa ed affidabile di segnali video digitali senza attenuazione e distorsione
- Installazione in pochi secondi

# Contenuto della confezione

1x Video Splitter

1x Adattatore di alimentazione con spina per EU, UK e US

1x Manuale per l'uso / CD

1x QIG

1 set di gommini per piedi

1 set di supporti di montaggio su scaffalature (solo per modello a 4- / 8 porte)

## Opzionali

Adattatore DVI-HDMI



Adattatore DVI-HDMI  
(DK-408004)

## ***Ferramenta richiesta***

- Sorgenti video (es. PS3, Blu-ray, lettori DVD, ecc.), con uscita **DVI-D** e uscita audio (opzionale)
- Cavi DVI
- Dispositivi display conformi a HDCP (es. TV, monitor, proiettori, ecc.) per sorgente video HDCP (opzionale)
- Diffusori per modelli con funzioni audio (opzionale)

## ***Installazione***



**ATTENZIONE**

- Prima dell'installazione, verificare di aver spento tutti i dispositivi da collegare al sistema.
- Verificare che tutti i dispositivi da collegare siano debitamente collegati a terra.
- Tenere i cavi lontani da luci fluorescenti, condizionatori d'aria e macchine che possano generare rumore elettrico.

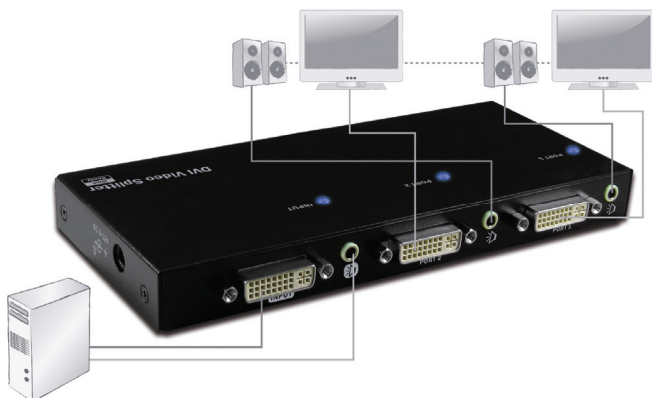
È necessario un cavo maschio-maschio DVI per effettuare il collegamento da una sorgente video all'ingresso Video Splitter (SORGENTE). Per effettuare il collegamento di monitor o TV multiple alle porte di uscita del Video Splitter, attenersi alle immagini seguenti.

Per il modello con porta audio interna, collegare un set di jack audio dal diffusore alla porta audio dello Splitter.

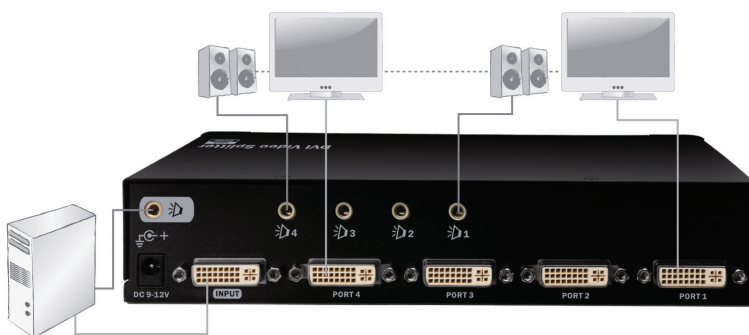
Per la serie DS-4x211 con supporto a combinazione audio su DVI, i segnali audio e video possono essere emessi utilizzando l'adattatore DVI-HDMI che unisce il video digitale (DVI) e l'audio digitale in HDMI per integrarsi uniformemente ai moderni sistemi home theater o computer dell'utente. Il

collegamento è semplice come il collegamento di adattatori opzionali DVI-HDMI sul lato di uscita dello splitter; collegare quindi il display HDMI o il proiettore all'uscita HDMI dell'adattatore DVI-HDMI. L'adattatore convertirà l'audio digitale in segnale video digitale per generare il segnale HDMI. Attenzione: Non tutti i tipi di ferramenta e di cavi supportano l'audio per la funzione DVI.

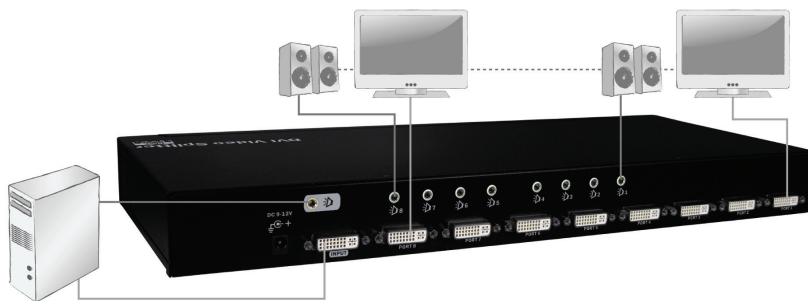
Accendere la sorgente video solo dopo aver ultimato tutti i collegamenti.



Collegamento DS-4121



Collegamento DS-4221



Collegamento DS-4321

**ATTENZIONE:** Quando si accende il dispositivo sorgente, è necessario almeno un collegamento del monitor all'unità splitter.

**ATTENZIONE:** È necessario collegare l'unità splitter al computer prima di accendere il computer.

**ATTENZIONE:** L'unità splitter è compatibile con HDCP e richiede l'impiego del display compatibile con HDCP quando viene collegata alla sorgente video HDCP.

**ATTENZIONE:** Ciascuna porta di uscita sull'unità deve applicare il medesimo tipo di collegamento quando viene utilizzato un adattatore DVI-HDMI (o HDMI-DVI) per la conversione del segnale HDMI (o DVI) tra l'unità e il display HDMI (o DVI). I collegamenti di uscita misti (HDMI e DVI) (esempi possibili mostrati nelle figure seguenti) possono causare la distorsione del segnale. Ad esempio, con una unità a 4 porte con un collegamento in uscita ad un monitor DVI ed un altro collegamento di uscita ad un monitor HDMI mediante adattatore o cavo HDMI-DVI, il segnale di uscita può risultare distorto. Vi sono meno probabilità di distorsione del segnale, interferenza dannosa o malfunzionamento dell'impianto utilizzando un collegamento completamente uniforme.



L'esempio della modalità a collegamento misto non deve essere utilizzato, per evitare possibili disturbi.

## ***Predisposizione per blu-ray***

L'unità Splitter è in grado di supportare video ad alta definizione, quali DVD o Blu-ray e audio multi-canale, e trasportare il miglior segnale possibile dalla sorgente ai display; la banda larga elevata consente la trasmissione di quantità elevate di informazioni a livelli di velocità elevati.

Il Blu-ray impiega il laser blu-viola per leggere e scrivere i dati, mentre le tecnologie attuali a disco ottico quali DVD, DVD±R, DVD±RW e DVD-RAM funzionano con laser rosso per leggere e scrivere i dati. Nonostante i diversi tipi di laser impiegati, il Blu-ray impiega il laser blu-viola (405nm) con lunghezza d'onda inferiore rispetto al laser rosso (650nm), affinché il punto laser si focalizzi con precisione ancora maggiore. In tal modo, i dati possono essere ancor più compattati occupando meno spazio, consentendo pertanto di inserire una maggiore quantità di dati su disco pur con le medesime dimensioni di un CD/DVD.

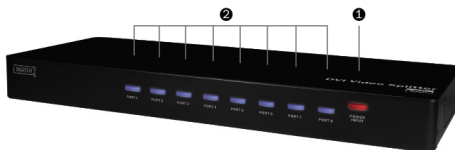
# Funzionamento

La qualità del segnale di uscita dipende principalmente dalla qualità della sorgente video, dal cavo e dal dispositivo di visualizzazione utilizzato. I cavi di bassa qualità distorcono il segnale di uscita causando livelli di rumore elevati. Impiegare cavi idonei, verificando che il dispositivo di visualizzazione sia in grado di gestire la risoluzione e di aggiornare la velocità selezionata. Eventuali interferenze da dispositivi elettrici circostanti possono altresì presentare effetti collaterali sulla qualità del segnale.

## Display LED



- 1 Rosso: Acceso
- Blu: Segnale video OK
- 2 Segnale uscita video



**ATTENZIONE:** Collegare almeno un dispositivo di visualizzazione allo splitter prima di accendere l'unità sorgente.

# Specifiche

		DS-41211	DS-42211	DS-43211
<b>Numero di uscite video</b>		2	4	8
Risoluz. Video max./Tipo di segnale		Full HD 1080p (1920 x 1080) / VGA (640 x 480) / SXGA (1280 x 1024) / UXGA (1600 x 1200) / WUXGA (1920 x 1200)		
Indicatori LED	Alimentazione attiva Video OK	Dual color x 1	Dual color x 1	Dual color x 1
	Uscita video	2	4	8
Supporti di montaggio su scaffalatura (opzionale)		N. D.	Sì (opzionali)	Sì
Lunghezza cavo (max.)		10M		
Spinotti	Ingresso	DVI Femmina x 1 Jack audio x 1 set		
	Uscita	DVI Femmina x 2	DVI Femmina x 4	DVI Femmina x 8
		Jack audio x 2 / 4 / 8 set		
Chiusura		Metallo		
Consumo elettrico (Max.)		2,8W	4,1W	10,2W
Voltaggio operativo		DC 9~12V		
Dimensioni A X L x P (mm)		20 x 180 x 85	44 x 220 x 135	44 x 438 x 180



## Risoluzione problemi

Sintomo	Causa possibile	Risoluzione
Il video non viene visualizzato su alcune porte	Le specifiche DVI dei dispositivi sorgente non corrispondono alle specifiche DVI del cavo DVI e/o al dispositivo di visualizzazione DVI	Sono presenti tre standard DVI: DVI-I, DVI-D, DVI-A. Verificare che le specifiche DVI dei dispositivi sorgente, i cavi e monitor siano tutti corrispondenti.
		ATTENZIONE: Taluni monitor sono in grado di supportare segnali DVI multipli.
		Verificare che l'unità splitter sia collegata al computer sorgente prima di accendere il computer
Funzionamento improprio	Lo splitter può non ricevere alimentazione sufficiente	Verificare che l'adattatore di alimentazione collegato allo splitter corrisponda alle specifiche di sistema e che funzioni correttamente.
Nessuna immagine o suono ricevuto	Procedura di installazione errata	Lo splitter video richiede almeno un collegamento sul monitor prima di accendere il dispositivo sorgente.
	La sorgente del segnale può richiedere un dispositivo di display compatibile con HDCP.	Verificare che il monitor del display sia compatibile con HDCP. HDCP evita il trasferimento del contenuto digitale su dispositivi HDMI non autorizzati.
	Il monitor del display viene aggiunto all'unità mediante hot plug, ma la sorgente video può non supportare l'hot plug.	Verificare che la sorgente video supporti l'hot plug. In caso contrario, spegnere il dispositivo sorgente e riavviare.
	I dispositivi collegati non sono collegati correttamente.	Verificare di aver collegato le componenti in modo corretto

## **Garanzia limitata**

LA RESPONSABILITÀ DIRETTA DEL FORNITORE PER DANNI DIRETTI, INDIRETTI, SPECIALI, ACCIDENTALI O CONSEGUENTI, PERDITE DI PROFITTO, PERDITE ECONOMICHE O FINANZIARIE CHE POSSANO ESSERE CAUSATE DALL'IMPIEGO DEL PRODOTTO, NON POTRÀ IN ALCUN CASO SUPERARE IL PREZZO PAGATO PER TALE PRODOTTO.

Il fornitore diretto non effettua alcuna garanzia o rappresentanza, espressa o implicita relativamente ai contenuti o all'impiego della presente documentazione ed in particolare non si ritiene responsabile per qualità, funzionamento, vendibilità o idoneità per qualsiasi particolare finalità.

Il fornitore diretto si riserva altresì il diritto di revisionare o aggiornare il prodotto o la documentazione senza l'obbligo di invio di notifica ad alcun utente circa tali revisioni o aggiornamenti. Per ulteriori informazioni, rivolgersi al fornitore diretto.

Le proprietà di tutti i nomi dei marchi e i marchi commerciali registrati spettano ai rispettivi proprietari.

# Índice

---

■ Introducción.....	F1
■ Características.....	F2
■ Contenido del Embalaje.....	F2
■ Requerimientos de hardware.....	F3
■ Instalación.....	F3
■ Preparada para Blu-ray.....	F6
■ Operación.....	F7
■ Especificaciones.....	F8
■ Solución de Problemas.....	F9



Lea completamente este manual y siga los procedimientos de instalación para evitar cualquier daño a la unidad o a cualquier dispositivo conectado a ella.



RoHS



- \* Las especificaciones finales están basadas en el producto real.
- \* Es posible que se hayan añadido o cambiado características y funciones desde que se escribió el manual. Visite nuestro sitio Web para descargar la versión más reciente del manual a modo de consulta.
- \* Para evitar daños a su instalación, es importante que todos los dispositivos estén correctamente conectados a tierra.

# Introducción

## Generalidades

La serie de repartidores de video (+ audio) transmiten las mismas señales de video (+ audio) procedentes de una fuente de señales de video (+ audio) hacia 2, 4 u 8 salidas compatibles o monitores DVI o HDMI, respectivamente, pudiéndose expandir de manera significativa cuando se conectan varios repartidores en cascada. Dependiendo de la longitud y de la calidad del cable, este repartidor totalmente conforme con la Alta Definición Completa (HDCP) soporta resoluciones de imagen DVI/HDMI de hasta HD completa (1920 x 1080) / WUXGA (1920 x 1200) / UXGA (1600 x 1200) y está preparado para Blu-ray. No es necesaria la instalación de software ni de tarjetas de interfaz. Sólo conecte los cables, alimente el sistema y ya está listo para duplicar las imágenes de video hacia múltiples monitores con excelente calidad. Además, la serie de monitores de 4/8 puertos viene con tamaño de montaje y puede instalarse fácilmente en bastidor para el ahorro de espacio y para que trabaje con eficiencia. Esta solución flexible que admite múltiples pantallas de video digital es especialmente adecuada para aplicaciones de transmisión pública tales como:

- Presentaciones
- Demostraciones
- Prueba y envejecimiento de monitores
- Noticias
- Programación de líneas aéreas, trenes, autobuses, etc.
- Exhibiciones
- Muestras comerciales
- Reuniones de negocios
- Información instantánea de acciones de bolsa
- Tiendas de venta al por menor

# Características

- Forma fácil y asequible de duplicar una entrada de video DVI hacia múltiples monitores o salidas DVI o HDMI.
- Ahorro de energía automático cuando se pierde la señal de entrada.
- Operación en cascada para mayor cantidad de salidas de señales.
- Imágenes de video claras de alta definición
- Soporta EDID, HDCP y está preparado para Blu-ray para una visualización de alta definición
- Soporta resoluciones de video DVI/HDMI de hasta UXGA (1600 x 1200), WUXGA (1920 x 1200), HD completo 1080p (1920 x 1080)
- De montaje en bastidor (compatible sólo para 4- / 8 puertos)
- LED indicadores para el monitoreo de la actividad de la señal
- Reproducción precisa y confiable de las señales de video digital sin atenuación ni distorsión
- Se instala en segundos

# Contenido del Embalaje

1 repartidor de video

1 adaptador de alimentación con enchufe para EE.UU. – Reino Unido y EE.UU.

1 manual de usuario / CD

1x QIG

1 juego de patas

1 juego de soportes para montaje en bastidor (sólo para el modelo de 4- / 8 puertos)

## Opcionales

Adaptador DVI a HDMI



Adaptador DVI a HDMI (DK-408004)

# Requerimientos de hardware

- Fuentes de Vídeo (por ejemplo, PS3, Blu-ray, reproductores de DVD, etc.) con salida DVI-D y salida de audio (opcional)
- Cables DVI
- Dispositivos de visualización conformes con HDCP (por ejemplo, televisores, monitores, proyectores, etc.) para la fuente de video HDCP (opcional)
- Altavoces para modelos caracterizados por el audio (opcionales)

## Instalación



### ADVERTENCIA

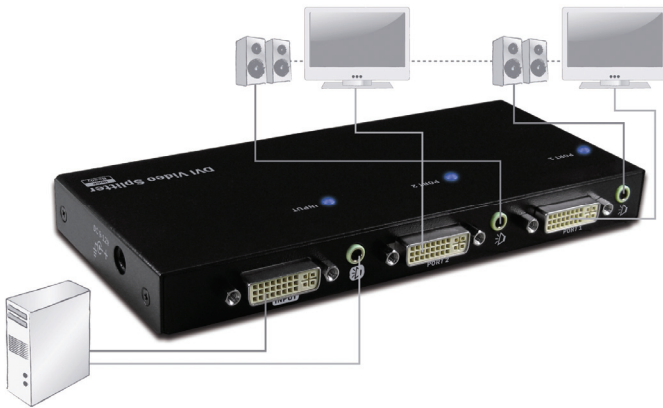
- Antes de la instalación, asegúrese de apagar todos los dispositivos que se conectarán a este sistema.
- Asegúrese de que todos los dispositivos que se instalarán estén correctamente conectados a tierra.
- Coloque los cables lejos de luces fluorescentes, aires acondicionados y máquinas que tengan probabilidad de generar ruido eléctrico.

Se requiere un pedazo de cable DVI macho - macho para hacer la conexión desde una fuente de video a la entrada del repartidor de video (FUENTE). La conexión de múltiples monitores o televisores a la salida del repartidor de video debe realizarse como muestran las siguientes figuras.

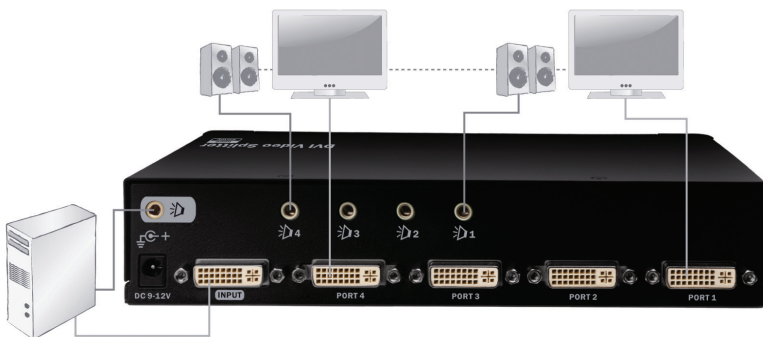
Para el modelo con puerto de audio incorporado, enchufe un conjunto de conectores de audio desde el altavoz hasta el puerto de audio del repartidor.

Para la serie DS-4x211 con audio sobre soporte de combinación DVI, tanto la señal de audio como de video pueden enviarse usando un adaptador DVI a HDMI que combine el video digital (DVI) y el audio digital en una señal HDMI para integrarse de manera uniforme en sus sistemas de teatro casero

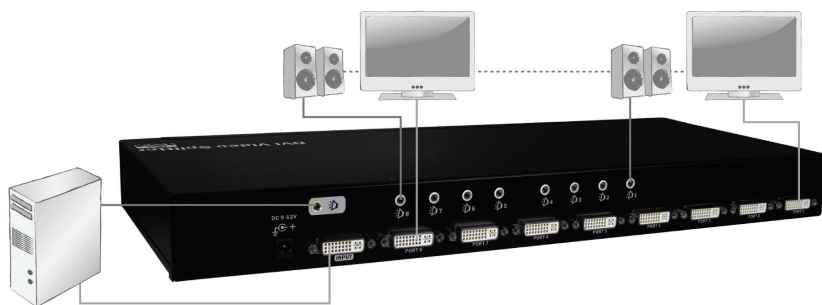
moderno o de computadora. La conexión es tan simple como conectar los adaptadores DVI a HDMI opcionales al lado de salida del repartidor y después conectar el visualizador o proyector HDMI a la salida HDMI del adaptador DVI a HDMI. El adaptador convertirá el audio digital sobre la señal de video digital para generar la señal HDMI. Tenga presente que: ¡Ni todo el hardware ni todos los cables soportan la funcionalidad de audio sobre DVI! Encienda su fuente de video solamente después de haber hecho todas las conexiones.



Conexión del DS-41211



Conexión del DS-42211



Conexión del DS-43211

NOTA: Se requiere que haya al menos una conexión del monitor a la unidad repartidora cuando se enciende el dispositivo fuente.

NOTA: La unidad repartidora tiene que conectarse a la computadora antes de encender esta.

NOTA: La unidad repartidora cumple con el HDCP y requiere del uso de un visualizador que cumpla con el HDCP cuando se conecte la fuente de video HDCP.

NOTA: En cada puerto de salida de la unidad tiene que aplicarse el mismo patrón de conexión siempre que se use un adaptador DVI a HDMI (o HDMI a DVI) para la conversión de señales HDMI (o DVI) entre la unidad y el visualizador HDMI (o DVI). Las conexiones de salidas mezcladas (HDMI y DVI) pueden causar degradación de las señales (en las siguientes figuras se muestran posibles ejemplos). Por ejemplo, una unidad de 4 puertos con una conexión de salida a un monitor DVI y otra conexión de salida a un monitor HDMI a través de un adaptador HDMI a DVI o un cable, la señal de salida podría distorsionarse. Es menos probable que ocurran la degradación de la señal, las interferencias dañinas o el mal funcionamiento del equipo si se utiliza una consistencia absoluta en las conexiones.





El ejemplo de patrones de conexión mezclados no debe usarse, dadas las posibles perturbaciones.

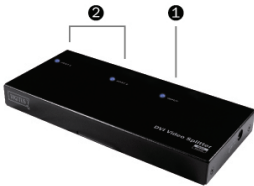
## ***Preparada para Blu-ray***

La unidad repartidora puede soportar video de alta definición tales como DVD o Blu-ray, así como audio multicanal y transportar la mejor señal desde la fuente hasta los visualizadores; el elevado ancho de banda permite la transmisión de grandes cantidades de información a una velocidad muy alta. El Blu-ray utiliza un láser azul violeta para leer y escribir los datos, mientras que las tecnologías de discos ópticos actuales, tales como el DVD, DVD±R, DVD±RW y el DVD-RAM descansan en un láser rojo para el mismo fin. A pesar del tipo diferente de láser empleado, el Blu-ray usa un láser azul violeta (405 nm) que tiene una longitud de onda más corta que un láser rojo (650 nm), lo cual permite enfocar el punto del láser con una precisión mayor aún. Esto propicia que los datos se empaqueten más apretadamente y se almacenen en un espacio menor, de forma que se pueden acomodar más datos en el disco, aunque sean del mismo tamaño que los CD o DVD.

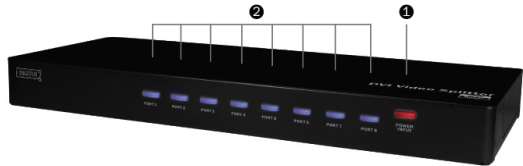
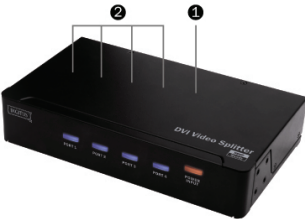
# Operación

La calidad de la señal de salida dependerá grandemente de la calidad de la fuente de video, del cable y del dispositivo de visualización utilizados. Los cables de baja calidad degradan la señal de salida provocando elevados niveles de ruido. Use el cable apropiado y asegúrese de que el dispositivo de visualización sea capaz de manipular la resolución y la frecuencia de refrescamiento seleccionados. Igualmente, la interferencia procedente de dispositivos eléctricos cercanos puede tener un efecto adverso sobre la calidad de la señal.

## Visualizador de LED



- 1 Rojo: Encendido  
Azul: Señal de video BIEN
- 2 Señal de salida de video



NOTA: Conecte al menos un dispositivo de visualización al repartidor antes de encender la unidad de fuente.

# Especificaciones

		DS-41211	DS-42211	DS-43211
<b>Cantidad de salidas de video</b>		2	4	8
<b>Máx. Resolución de video / tipo de señal</b>		HD total 1080p (1920 x 1080) / VGA (640 x 480) / SXGA (1280 x 1024) / UXGA (1600 x 1200) / WUXGA (1920 x 1200)		
LED Indicadores	Alimentación activa Video BIEN	1 de dos colores	1 de dos colores	1 de dos colores
	Salida de video	2	4	8
<b>Montaje en bastidores (opcional)</b>		N.D.	Si (opcional)	Si
<b>Longitud del cable (máx.)</b>		10 m		
Conectores	Entrada	1 DVI Hembra 1 conjunto de conectores de audio		
	Salida	2 DVI hembra	4 DVI hembra	8 DVI hembra
		2, 4 u 8 conjuntos de conectores de audio		
<b>Carcasa</b>		Metálica		
<b>Consumo de Potencia (máximo)</b>		----- 2.8W	----- 4.1W	----- 10.2W
<b>Voltaje de operación</b>		9~12 VCC		
<b>Dimensiones Altura x Ancho x Profundidad (mm)</b>		20 x 180 x 85	44 x 220 x 135	44 x 438 x 180

## Solución de Problemas

Síntoma	Causa Posible	Solución
No se muestra el video en algún puerto	La especificación DVI de los dispositivos de fuente no coinciden con la especificación DVI del cable y/o del dispositivo de visualización	Hay tres normas DVI: DVI-I, DVI-D y DVI-A. Asegúrese de que las especificaciones DVI de los dispositivos de fuente, los cables y los monitores coincidan todos.
		NOTA: Algunos monitores pueden soportar múltiples señales DVI.
		Verifique si la unidad repartidora se ha conectado a la computadora antes de encender esta.
Comportamiento errático	Es posible que el repartidor no reciba suficiente potencia	Verifique el adaptador de potencia conectado al repartidor, si coincide con las especificaciones del sistema y si está funcionando adecuadamente.
No hay imagen o sonido	Proceso de instalación erróneo	El repartidor de video requiere al menos una conexión de monitor antes de alimentar el dispositivo fuente.
	La fuente de señal puede necesitar que el dispositivo visualizador cumpla con el HDCP.	Verifique si el monitor de visualización cumple con el HDCP. El HDCP evita la transferencia del contenido digital a dispositivos HDMI no autorizados.
	El monitor se añadió a la unidad mediante conexión en caliente, pero puede ser que la fuente de video no soporte la conexión en caliente.	Verifique si la fuente de video soporta la conexión en caliente. Si no es así, apague el dispositivo fuente y reinicielo de nuevo.
	Los dispositivos añadidos no están bien conectados.	Verifique si ha conectado correctamente sus componentes.

## Garantía limitada

EN NINGÚN CASO LA RESPONSABILIDAD DIRECTA DEL VENDEDOR POR DAÑOS DIRECTOS, INDIRECTOS, ESPECIALES, INCIDENTALS O RESULTANTES, PÉRDIDA DE GANANCIAS, PÉRDIDA DE NEGOCIOS O PÉRDIDAS FINANCIERAS PROVOCADOS POR EL USO DEL PRODUCTO EXCEDERÁ EL PRECIO PAGADO POR EL PRODUCTO.

El vendedor directo no garantiza ni representa, ya sea de forma explícita o implícita, con respecto al contenido o uso de esta documentación, y especialmente se libera de responsabilidades por su calidad, desempeño, comerciabilidad o adecuación para cualquier propósito en particular.

El vendedor directo también se reserva el derecho de revisar o actualizar el producto, los accesorios o la documentación sin tener la obligación de notificar a ningún usuario de dichas revisiones o actualizaciones. Para más información, contacte con su vendedor directo.

Todos los nombres de marcas y las marcas comerciales registradas pertenecen a sus respectivos propietarios.

# Оглавление

---

■ Введение .....	G1
■ Функции .....	G2
■ Содержимое комплекта поставки.....	G2
■ Требования к аппаратному обеспечению.....	G3
■ Установка .....	G3
■ Возможность использования технологии Blu-ray .....	G6
■ Эксплуатация.....	G7
■ Технические характеристики.....	G8
■ Возможные неисправности и методы их устранения.....	G9



Пожалуйста, внимательно прочитайте это руководство или выполните все процедуры по установке, чтобы предотвратить его любое повреждение или повреждение подключенного оборудования.

FC CE

RoHS



*\* Окончательные технические характеристики, которыми обладает данное устройство.*

*\* Некоторые свойства и функции устройства могут быть добавлены или изменены после публикации данного описания. Пожалуйста, посещайте наш сайт в Интернете для загрузки последней версии данного руководства для справки.*

*\* ЧТОБЫ предотвратить повреждение Вашей установки, очень важно правильное выполнение заземлений всех устройств, которые в нее входят.*

# Введение

## Обзор

Серия видео (+аудио) сплиттеров транслирует те же самые видео (+аудио) сигналы от одного источника видео (+аудио) сигнала на 2 / 4 / 8 DVI или HDMI совместимых выхода или монитора соответственно, кроме этого количество подключаемых устройств может быть существенно расширено при использовании каскада подключенных сплиттеров. В зависимости от длины и качества кабеля это полностью совместимый со стандартом HDCP сплиттер поддерживает разрешение DVI / HDMI до стандарта полного разрешения (Full HD) (1920 x 1080) / WUXGA (1920 x 1200) / UXGA (1600 x 1200), а также он готов использовать технологию Blu-ray. При этом нет необходимости установки какого-либо программного обеспечения или интерфейсных плат. Нужно только подключить кабели, включить устройства и Вы будете готовы продублировать видео изображения для большого числа мониторов с высоким качеством изображения. Более того, 4 / 8 портов мониторов, имеющих размеры для установки в стойку, могут быть легко оформлены в виде стойки для сохранения пространства и эффективной эксплуатации. Это гибкое решение, которое дает возможность использовать большое количество цифровых дисплеев, специально предназначенных для публичных трансляций, например:

- Презентаций
- Выставок
- Демонстраций
- Торговых выставок
- Тестирования мониторов и записи параметров в их память (прожигание)
- Деловых встреч
- Новостей
- Сведений биржевых аппаратов, выдающих информацию о котировках
- Расписание самолетов/поездов/автобусов
- Отображения информации в супермаркетах

## Функции

- Самый простой и приемлемый путь дублирования одного входного сигнала для подачи на несколько выходов/мониторов, поддерживающих интерфейсы DVI или HDMI
- Автоматический переход в режим ожидания при потере сигнала на входе.
- Возможность подключения каскадом для получения большего количества выходов сигналов.
- Ясные четкие видео изображения
- Поддержка стандартов EDID и HDCP, а также возможность использования технологии Blu-ray для получения разрешения высокого качества.
- Поддержка дисплеев DVI / HDMI с разрешением UXGA (1600 x 1200), WUXGA (1920 x 1200), Full HD 1080p (1920 x 1080)
- Возможность установки на стойку (совместимо только при использовании 4- / 8 портов)
- Индикация наличия подачи сигналов на мониторы с помощью светодиодов
- Точное и надежное воспроизведение цифровых видео сигналов без потери мощности и искажений
- Установка в течение нескольких секунд

## Содержимое комплекта поставки

1x видео сплиттер

1x сетевой адаптер с вилками в соответствии с требованиями Евросоюза, Великобритании и США.

1x Руководство пользователя / CD

1x QIG

1 набор подставок под ножки

1 набор кронштейнов для крепления в стойке (только для модели с 4- / 8 портами)

### Опции

Адаптер для преобразования интерфейса DVI в HDMI



Адаптер для преобразования интерфейса DVI в HDMI  
(DK-408004)



## Требования к аппаратному обеспечению

- Источники видеосигналов (старый PS3, Blu-ray, DVD плееры и т.п.), с выходом **DVI-D** и аудио/выходом (опция)
- Кабели DVI
- Устройства совместимые с HDCP (старые ТВ приемники, мониторы, проекторы и т.п.) с источниками видеосигналов HDCP (опция)
- Колонки для моделей с аудио сигналами (опция)

## Установка



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Перед выполнением установки следует убедиться, что все устройства подключены к сети и подключены к данной системе.
- Следует убедиться, что все устройства подключены правильно и надежно заземлены.
- Прокладывать кабели следует вдали от флуоресцентных источников света, кондиционеров и оборудования, которое может быть источником электромагнитных помех.

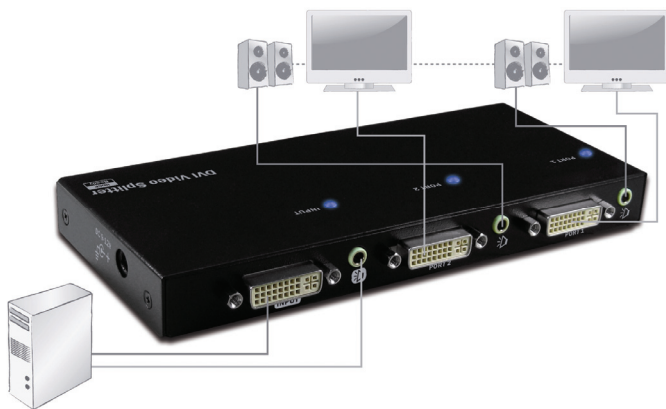
Один кабель с DVI вилками на обоих концах необходим для подключения источника видеосигнала ко входу видео сплиттера (вход SOURCE (Источник)). Несколько мониторов и ТВ-приемников должны быть подключены к выходам видео сплиттера, как показано на рисунках ниже.

Для моделей с аудио портом нужно подключить набор кабелей с аудио вилками, соединяющие колонки с аудио портами сплиттера.

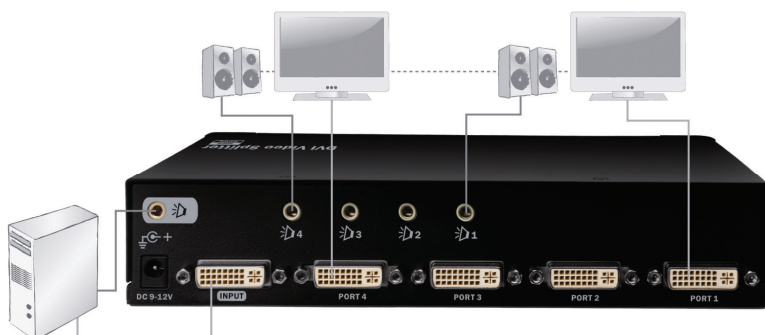
Для устройств серии DS-4x211 с поддержкой расширенного интерфейса DVI с аудио сигналом можно получить на выходе аудио и видеосигналы с использованием адаптера DVI-HDMI, которые осуществляет

комбинирование видео (DVI) и цифрового аудио сигнала в HDMI формат, что позволяет напрямую подключить этот сигнал к Вашему современному домашнему кинотеатру или компьютерной системе. Подключение также просто, как подключение адаптера (ов) DVI-HDMI, которые предлагаются в качестве опции, к выходам сплиттера и дальнейшее подключение к дисплею HDMI или проектору к выходу HDMI адаптера DVI-HDMI. Адаптер будет конвертировать цифровой аудио сигнал для совмещения с цифровым видеосигналом для генерирования сигнала HDMI. Но при этом, пожалуйста, имейте в виду: Не все оборудование, а также не все файлы поддерживают эту функцию интерфейса DVI!

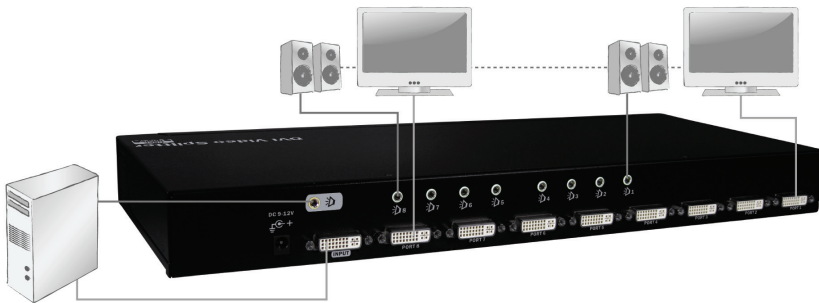
Включайте Ваш источник видеосигнала только после того, как выполнены все подключения.



Подключение DS-41211



## Подключение DS-42211



## Подключение DS-43211

ПРИМЕЧАНИЕ: По меньшей мере, одно устройство с дисплеем должно быть подключено к сплиттеру при включении напряжения питания источника.

ПРИМЕЧАНИЕ: Сплиттер необходимо подключать к компьютеру до того, как компьютер будет включен в сеть.

ПРИМЕЧАНИЕ: Сплиттер совместим со стандартом HDCP и к нему необходимо подключить дисплей, поддерживающий этот стандарт, при подключении к источнику HDCP видеосигнала.

ПРИМЕЧАНИЕ: Каждый выход устройства требует использования одной и той же схемы подключения вне зависимости от используемого типа адаптера DVI-HDMI (или HDMI-DVI), который используется для преобразования HDMI (или DVI) сигнала от устройства при подаче его на вход HDMI и DVI дисплея. Смешанные подключения к выходам (HDMI и DVI) (некоторые примеры такого подключения приведены на рисунках ниже) могут приводить к ухудшению качества сигнала. Например, устройство с 4 портами с одним подключением DVI монитора при подключении другого монитора через адаптер HDMI-DVI или при подключении просто кабеля на выходе будет выдавать искаженный сигнал. Ухудшение сигнала, мощные помехи или плохое функционирование оборудования будут возникать с меньшей вероятностью, если будут использоваться одинаковые виды подключения.



Приведенная в примере схема смешанных подключений не должна использоваться с целью устранения возможных помех.

## ***Возможность использования технологии Blu-ray***

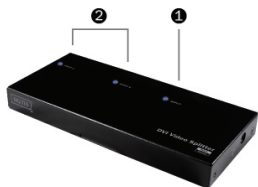
Сплиттер в состоянии поддерживать видео высокого разрешения, как например, DVD или Blu-ray вместе с поддержкой многоканальных аудио сигналов, а также обеспечить передачу сигнала высокого качества для отображения на экране; широкая полоса пропускания дает возможность передавать большое количество информации с очень высокой скоростью.

В технологии Blu-ray используется сине-фиолетовый лазер в то время, как в действующих на настоящий момент технологиях, например, DVD, DVD±R, DVD±RW и DVD-RAM, используется красный лазер для записи и считывания данных. Из-за разности физических свойств лазеров - в технологии Blu-ray используется сине-фиолетовый лазер (405 нм), длина волны которого меньше, чем у красного лазера (650 нм), что дает возможность получать сфокусированное пятно лазерного пучка с большей точностью. Эта технология обеспечивает более плотную упаковку данных и сохранение их в меньшем объеме, что дает возможность упаковать на один и тот же диск больше данных, чем на диск с использованием стандарта CD/DVD.

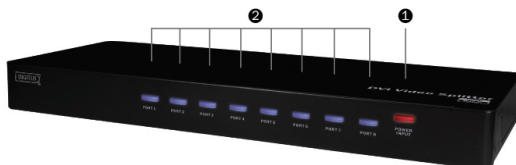
# Эксплуатация

Качество выходного сигнала в значительной степени зависит от качества сигнала видео источника, кабеля и используемого дисплея. Низкое качество кабелей ухудшает качество выходного сигнала, создавая повышенные уровни шумов. Пожалуйста, используйте качественный кабель и проверяйте, чтобы используемое устройство с дисплеем был в состоянии поддерживать необходимое разрешение и скорость обновления изображения. Электромагнитные помехи от рядом расположенных устройств также могут негативно повлиять на качество сигнала

## Светодиодная индикация



- 1 Красный: Устройство включено  
Синий: На входе есть видео сигнал
- 2 Выходной видеосигнал



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Пожалуйста, подключайте, по меньшей мере, одно устройство с дисплеем к сплиттеру при включении напряжения питания источника.

## Технические характеристики

		DS-41211	DS-42211	DS-43211
<b>Количество видеосигналов</b>		2	4	8
Макс. разрешение видеосигнала / Тип сигнала		Полное разрешение HD 1080p (1920 x 1080) / VGA (640 x 480) / SXGA (1280 x 1024) / UXGA (1600 x 1200) / WUXGA (1920 x 1200)		
Светодиодные индикаторы	Включен Наличие видео сигнала на входе	Двухцветный x 1	Двухцветный x 1	Двухцветный x 1
	Видео выход	2	4	8
С возможностью установки в стойку (опция)		Не поддерживается	Да (опция)	Да
Длина кабеля (Макс.)		10 м		
Разъемы	Вход	Гнездо DVI x 1 Вилка аудио сигнала x 1 набор		
	Выход	Гнезда DVI x 2	Гнезда DVI x 4	Гнезда DVI x 8
		Вилка аудио сигнала x 2 / 4 / 8 штук		
Корпус		Металлический		
Потребляемая мощность (Макс.)		2,8 Вт	4,1 Вт	10,2 Вт
Рабочее напряжение		9~12В пост. тока		
Размеры В x Ш x Д (мм)		20 x 180 x 85	44 x 220 x 135	44 x 438 x 180

## Возможные неисправности и методы их устранения

Признак неисправности	Возможная причина	Решение
Воспроизведение видео сигнала через некоторые порты отсутствует	Технические характеристики DVI устройств, которые являются источниками сигнала, не соответствуют техническим условиям кабеля DVI и/или устройствам с дисплеями, которые используются для воспроизведения	Существуют три типа интерфейсов DVI: DVI-I, DVI-D и DVI-A. Следует проверить технические характеристики DVI устройств, являющихся источниками сигнала, а также технические характеристики кабелей и мониторов на предмет их полного соответствия.  ПРИМЕЧАНИЕ: Некоторые мониторы могут поддерживать DVI сигналы нескольких интерфейсов.
		Следует проверить - подключен ли сплиттер к компьютеру, который является источником сигнала до включения компьютера.
В процессе эксплуатации возникают ошибки	Недостаточная мощность источника питания сплиттера	Проверьте мощность адаптера сетевого напряжения питания сплиттера на соответствие техническим характеристикам, а также на предмет его правильного функционирования.
Нет воспроизведения изображения или звука	Неправильно выполнен процесс установки (инсталляции)	По меньшей мере, одно устройство с дисплеем должно быть подключено к сплиттеру при включении напряжения питания источника.
	Источник сигнала может потребовать устройства с дисплеем, которое соответствует стандарту HDCP.	Проверить совместим ли монитор со стандартом HDCP. Стандарт HDCP предотвращает передачу контента цифровых данных несанкционированным устройствам, поддерживающим этот стандарт.
	Было осуществлено "горячее подключение" дисплея монитора (без отключения напряжения питания), которое может не поддерживаться источником видеосигнала.	Проверить поддерживает ли источник видеосигнала "горячее подключение". Если это не так, то надо источник и перезагрузить еще раз.
	Подключение устройств выполнено некачественно.	Проверить качество подключения Ваших устройств

## Ограниченная гарантия

НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПРЯМОГО ПОСТАВЩИКА НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА ПРЯМЫЕ ИЛИ НЕПРЯМЫЕ, СПЕЦИАЛЬНЫЕ, СЛУЧАЙНЫЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ, УБЫТКИ ИЛИ НА НЕДОПОЛУЧЕНИЕ ПРИБЫЛИ, А ТАКЖЕ ПОТЕРИ В БИЗНЕСЕ ИЛИ ФИНАНСОВЫЕ ПОТЕРИ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ВЫЗВАНЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИЗДЕЛИЯ ПРИ СТОИМОСТИ ЭТИХ ПОТЕРЬ, ПРЕВЫШАЮЩЕЙ ОПЛАТУ ЗА ДАННОЕ ИЗДЕЛИЕ.

Прямой поставщик не дает гарантии или повторного представления, выраженных или подразумеваемых, относительно содержания или использования данной документации, и особенно на рекламации, связанные с качеством, эксплуатационными характеристиками, товарной пригодностью или пригодностью для какого-либо конкретного использования.

Прямой поставщик также оставляет за собой право изменить или обновить устройство или документацию без обязательств об уведомлении любого пользователя о таких изменениях или обновлениях. Для получения информации в дальнейшем, пожалуйста, обращайтесь к Вашему прямому производителю.

Все наименования брендов или зарегистрированных торговых марок принадлежат соответствующим владельцам.



# Spis treści

---

■ Wstęp.....	H1
■ Właściwości .....	H2
■ Zawartość pakietu .....	H2
■ Wymagania sprzętowe .....	H3
■ Instalacja .....	H3
■ Gotowość na współpracę z Blu-Ray.....	H6
■ Obsługa .....	H7
■ Specyfikacje.....	H8
■ Rozwiązywanie problemów .....	H9



Proszę przeczytać uważnie ten podręcznik, by uniknąć uszkodzenia urządzenia lub innych dołączonych i postępować wg procedur instalacji.



RoHS



\* Ostateczne specyfikacje są oparte na aktualnym produkcie.

\* Od czasu napisania podręcznika mogły być dodane lub zmienione własności i funkcje. Proszę odwiedzić naszą stronę internetową, by załadować najnowszą wersję podręcznika dla porównania.

\* Aby zapobiec uszkodzeniu instalacji, ważne jest właściwe uziemienie wszystkich urządzeń.

# Wstęp

## Przegląd

Seria rozgałęziaczy Video (+Audio) transmituje sygnały jednego, tego samego, video (+Audio) z jednego źródła do wyjść 2 / 4 / 8 zgodnych z DVI lub HDMI, lub do monitorów a transmisja może być jeszcze bardziej rozszerzona przy kaskadowym połączeniu kilku rozgałęziaczy. Zależnie od długości i jakości kabla, ten w pełni zgodny z HDCP rozgałęziacz obsługuje rozdzielczości wyświetlania DVI / HDMI aż do pełnej HD (1920 x 1080) / WUXGA (1920 x 1200) / UXGA (1600 x 1200), i także jest gotowy na współpracę z Blu-ray. Nie ma potrzeby instalacji oprogramowania lub karty. Wystarczy połączyć kable, zasilić system i można powielić zobrazenia wideo na licznych monitorach, ze znakomitą wyrazistością. Ponadto serie monitorów z 4 / 8 portami są dostępne w wykonaniach do montażu w stojakach oszczędzających miejsce i sprawnie pracujących. Elastyczne rozwiązanie przystosowane do licznych wyświetleń cyfrowego wideo jest szczególnie przydatne w transmisjach publicznych, takich jak:

- Prezentacje
- Wystawy
- Demonstracje
- Ekspozycje targowe
- Testowanie i wygrzewanie monitorów
- Spotkania biznesowe
- Wiadomości
- Wyświetlania giełdowe
- Rozkłady komunikacyjne lotnicze / kolejowe / autobusowe
- Sklepy detaliczne

# Właściwości

- Łatwa i tania metoda rozdzielenia jednego wideo na wejściu na liczne wyjścia / monitory DVI lub HDMI.
- Automatyczne wyłączenie przy braku sygnału wejściowego.
- Możliwość pracy kaskadowej dla powiększenia liczby wyjść.
- Wyraziste obrazy wideo
- Obsługa EDID, HDCP i gotowość na Blu-ray z wyświetlaniem wysokiej rozdzielczości
- Obsługa DVI / HDMI z rozdzielczością aż do UXGA (1600 x 1200), WUXGA (1920 x 1200), pełna HD 1080p (1920 x 1080)
- Montaż w stojakach ( odpowiednia tylko dla wykonań z 4- / 8-ma portami )
- Wskaźniki LED wskazujące aktywność sygnału
- Dokładne i niezawodne odtwarzanie cyfrowych sygnałów wideo, bez tłumienia i zniekształceń
- Instalacja w ciągu sekund

## Zawartość pakietu

Rozgałęziacz wideo x 1

Zasilacz z wtyczką EU-,UK i US x1

Podręcznik użytkownika / CD x 1

1 QIG

1 komplet nóżek

1 komplet wsporników montowania w stojaku ( tylko dla wykonań z 4- / 8-ma portami )

### Opcjonalnie

Adapter DVI-D - HDMI



Adapter DVI-D - HDMI  
(DK-408004)

## Wymagania sprzętowe

- Źródła wideo (np. PS3, Blu-ray, odtwarzacze DVD, itd.), z wyjściem **DVI-D** i wyjściem audio (opcjonalnie)
- Kable DVI
- Urządzenia zgodne z HDCP (np. telewizory, monitory, projektory, itd.) dla źródła wideo HDCP (opcjonalnie)
- Głośniki dla typów wyposażonych w audio (opcjonalnie)

## Instalacja



### OSTRZEŻENIE

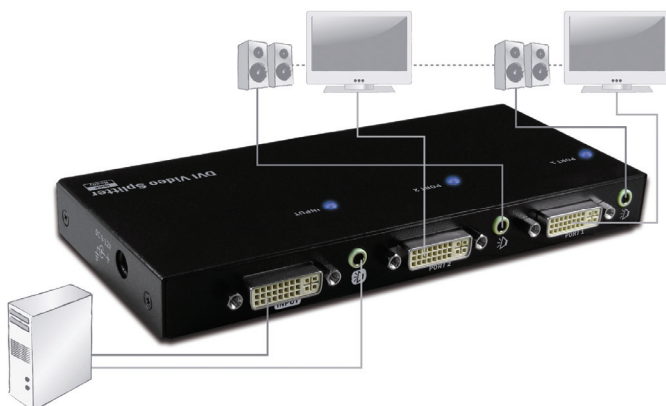
- Przed instalacją upewnić się, że zasilanie wszystkich łączonych urządzeń jest wyłączone.
- Upewnić się, że wszystkie łączone urządzenia są właściwie uziemione.
- Kable umieszczać z dala od lamp fluorescencyjnych, klimatyzatorów i maszyn, bo mogą one wytwarzać zakłócenia elektryczne.

Do podłączenia źródła wideo do wejścia rozgałęziacza wideo (SOURCE), potrzebny jest jeden kabel DVI z obustronnymi wtykami męskimi. Liczne monitory lub telewizory powinny być podłączone do portów rozgałęziacza wideo jak pokazano na poniższych ilustracjach.

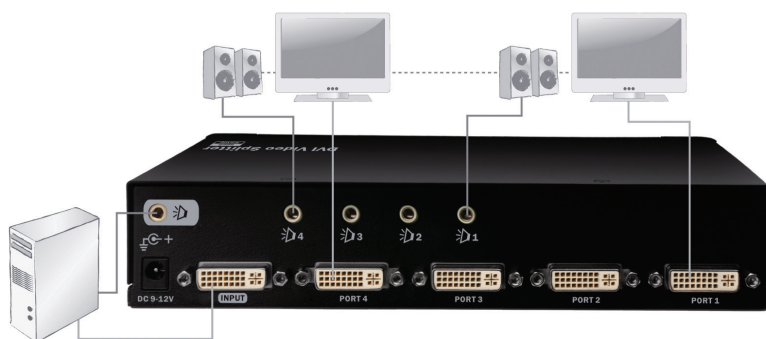
Dla modeli z wbudowanym portem audio, należy podłączyć komplet wtyków gniazd głośników do portu audio rozgałęziacza.

Dla serii DS-4x211 z obsługą audio w połączeniu z DVI, sygnały zarówno audio jak i wideo mogą być wysłane z użyciem adaptera DVI - HDMI, łączącego cyfrowe wideo (DVI) z cyfrowym audio w HDMI, dla bezpośredniego zintegrowania z współczesnym kinem domowym lub systemem komputerowym. Podłączenie jest tak proste jak podłączenie do opcjonalnego adaptera DVI - HDMI do wyjścia

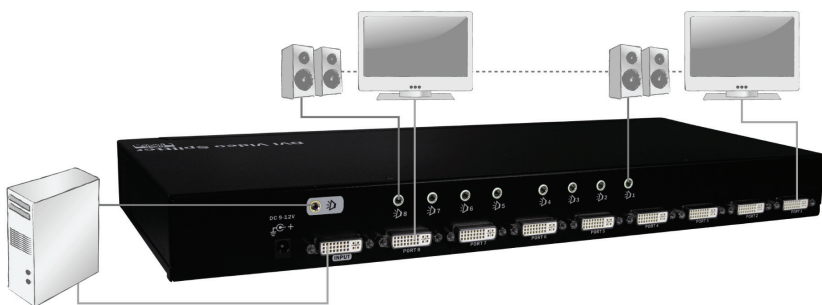
rozgałęziacza a następnie podłączenie do wyświetlacza HDMI lub projektora do wyjścia HDMI w adapterze DVI - HDMI. Adapter przetworzy sygnał cyfrowy audio wraz z cyfrowym wideo, tworząc sygnał HDMI. Ale proszę pamiętać: Nie każdy sprzęt i nie wszystkie kable obsługują audio z własnościami DVI!  
Po wykonaniu wszystkich połączeń włączyć źródło sygnały wideo.



Podłączenie DS-41211



Podłączenie DS-42211



Podłączenie DS-43211

UWAGA: Przy zasilaniu urządzenia źródła wymagane jest podłączenie przynajmniej jednego monitora.

UWAGA: Rozgałęziacz musi być podłączony do komputera przez włączeniem komputera.

UWAGA: Rozgałęziacz jest zgodny z HDCP i wymaga wyświetlacza zgodnego z HDCP, przy podłączaniu do źródła wideo HDCP.

UWAGA: Każdy port wyjściowy urządzenia wymaga tego samego sposobu podłączenia przy stosowaniu adaptera DV - HDMI (lub HDMI - DVI), adapter jest używany dla przetworzenia sygnału HDMI (lub DVI) pomiędzy urządzeniem a wyświetlaczem HDMI (lub DVI). Wyjściowe połączenia mieszane (HDMI i DVI) mogą spowodować pogorszenie sygnału (możliwe przykłady pokazują poniższe ilustracje). Np., jednostka 4-ro portowa z jednym wyjściem do monitora DVI i drugim wyjściem podłączonym do HDMI poprzez adapter HDMI -DVI lub kable, w tym przypadku sygnał wyjściowy może być zniekształcony. Degradacja sygnału, szkodliwe zakłócenia lub złe działanie sprzętu, są mniej prawdopodobne jeśli zachowana jest całkowita spójność.



Z uwagi na możliwe zakłócenie połączeń mieszanych stosować nie należy.

## ***Gotowość na współpracę z Blu-Ray***

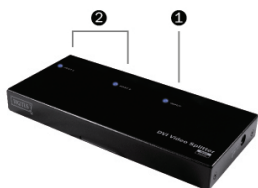
Rozgałęziacz może obsługiwać wideo wysokiej rozdzielczości takie jak DVD lub Blu-ray i audio wielokanałowe, oraz najlepiej transmitować sygnał od źródła do wyświetlacza; szerokie pasmo pozwala na transmisję dużej ilości informacji z dużą prędkością.

Blu-ray używa lasera niebiesko - fioletowego do zapisu i odczytu danych, podczas gdy aktualnie stosowane techniki optyczne, takie jak DVD, DVD±R, DVD±RW i DVD-RAM do odczytu i zapisu danych stosują laser czerwony. Pomimo różnego typu stosowanych laserów, Blu-ray używa lasera niebiesko - fioletowego (405nm), który ma krótszą długość fali niż laser czerwony (650nm), co umożliwia skupienie plamki laserowej z większą precyzją. To pozwala na bardziej ściśle upakowanie zapisu i zajęcie mniej miejsca, tak więc możliwe jest upakowanie większej ilości danych na dysku o tych samych rozmiarach co stosowane CD/DVD.

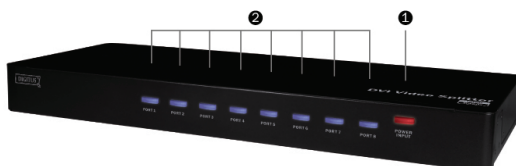
# Obsługa

Jakość sygnału wyjściowego zależy głównie od jakości źródła sygnału wideo, kabla i używanego urządzenia wyświetlania. Kable niskiej jakości pogarszają sygnał wyjściowy, powodując podwyższony poziom szumu. Proszę stosować właściwy kabel i upewnić się, że wyświetlacz jest w stanie odtworzyć wybraną rozdzielczość i częstotliwość odświeżania. Zakłócenia od pobliskich urządzeń elektrycznych też mogą mieć niekorzystny wpływ na jakość sygnału.

## Wyświetlacz LED



- 1 Czerwony: Włączenie  
Niebieski: Sygnał wideo OK
- 2 Sygnał wyjściowy wideo



**UWAGA:** Proszę przed zasilaniem źródła sygnału podłączyć co najmniej jedno urządzenie wyświetlające.



# Specyfikacje

		DS-41211	DS-42211	DS-43211
<b>Liczba wyjść wideo</b>		2	4	8
Rodzaj sygnału		Pełny HD 1080p (1920 x 1080) / VGA (640 x 480) / SXGA (1280 x 1024) / UXGA (1600 x 1200) / WUXGA (1920 x 1200)		
Wskaźniki LED	Zasilanie włączone Wideo OK	Dwubarwny x 1	Dwubarwny x 1	Dwubarwny x 1
	Wyjście wideo	2	4	8
Montowany w stojaku (opcjonalnie)		nie dotyczy	Tak (opcjonalnie)	Tak
Długość kabla (maks.)		10m		
Złącza	Wejście	DVI żeńskie x 1 Audio jack x 1komplet		
	Wyjście	DVI-żeńskie x 2	DVI-żeńskie x 4	DVI-żeńskie x 8
		Audio jack x 2 / 4 / 8 komplety		
Obudowa		Metalowa		
Pobór mocy (maks.)		2,8W	4,1W	10,2W
Napięcie pracy		DC 9~12V		
Wymiary Wys. x Szer. x Głęb. (mm)		20 x 180 x 85	44 x 220 x 135	44 x 438 x 180

# Rozwiązywanie problemów

Objaw	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Brak wideo na niektórych portach	Specyfikacja DVI źródła nie odpowiada specyfikacji DVI kabla i / albo wyświetlacza	Istnieją trzy standardy DVI: DVI-I, DVI-D i DVI-A. Upewnić się, że specyfikacja DVI urządzenia źródła, kable, i monitory są zgodne.  UWAGA: Niektóre monitory obsługują różne rodzaje sygnałów DVI
		Przed włączeniem komputera, sprawdzić, że rozgałęziacz został podłączony do komputera źródłowego.
Przypadkowe działanie	Rozgałęziacz może być zasilany za małym napięciem	Sprawdzić zasilacz dołączony do rozgałęziacza, czy jest zgodny ze specyfikacją i czy działa prawidłowo.
Brak odbioru obrazu lub dźwięku	Błąd w procesie instalacji	Rozgałęziacz wymaga podłączenia co najmniej jednego monitora, przed włączeniem zasilania źródła sygnału.
	Źródło sygnału może wymagać wyświetlacza zgodnego z HDCP.	Sprawdzić czy monitor jest zgodny z HDCP. HDCP blokuje transmisje sygnału do nieuprawnionych urządzeń HDCM.
	Monitor jest dołączany do rozgałęziacza jako wtykany pod napięciem, ale źródło sygnału może tej własności nie mieć.	Sprawdzić czy źródło wideo dopuszcza podłączanie pod napięciem. Jeśli nie to zamknąć urządzenie i uruchomić je powtórnie.
	Urządzenie dołączone nie jest dobrze podłączone.	Sprawdzić prawidłowość podłączenia

## Ograniczona gwarancja

BEZPOŚREDNI SPRZEDAWCA W ŻADNYM PRZYPADKU NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI BEZPOŚREDNIEJ ANI POŚREDNIEJ, SZCZEGÓLNEJ LUB WYPADKOWEJ, ZA WYNIKŁE SZKODY, UTRATĘ ZYSKU, STRATY HANDLOWE, LUB FINANSOWE, SPOWODOWANE UŻYCIEM PRODUKTU W WYSOKOŚCI PRZEKRACZAJĄCEJ CENĘ ZAPŁACONĄ ZA PRODUKT.

Bezpośredni sprzedawca nie daje gwarancji lub przedstawienia, wyrażonego lub domniemanego w odniesieniu do zawartości lub użycia niniejszej dokumentacji, a szczególnie roszczeń odnośnie jej jakości, działania, możliwości sprzedaży lub odpowiedniości do jakiegokolwiek szczególnego celu.

Bezpośredni sprzedawca zastrzega sobie również prawo do zmiany lub modernizacji produktu, bez obowiązku zawiadamiania jakiegokolwiek użytkownika o takich zmianach lub modernizacji. W sprawie dalszych informacji proszę kontaktować się z bezpośrednim sprzedawcą.

Wszystkie inne znaki towarowe lub zastrzeżone znaki towarowe stanowią własność ich odpowiednich właścicieli.

# Índice de matérias

---

■ Introdução .....	1 1
■ Características .....	1 2
■ Conteúdo da Embalagem .....	1 2
■ Requisitos em Hardware .....	1 3
■ Instalação .....	1 3
■ Blu-ray Pronto .....	1 6
■ Operação .....	1 7
■ Especificações .....	1 8
■ Resolução de Problemas .....	1 9



Por favor, leia este manual cuidadosamente e siga os procedimentos de **instalação** para evitar qualquer dano ao aparelho ou a qualquer dispositivo de ligação.



RoHS



\* As especificações finais são baseadas no produto actual.

\* As especificações e funções do produto podem ser adicionadas ou alteradas desde a data de redacção deste o manual. Por favor, visite o nosso site para descarregar a última versão do manual para referência

\* Para evitar danos à sua instalação, é importante que todos dispositivos estejam devidamente aterrados.

# ***Introdução***

## Visão global

As séries de divisores Vídeo (+ Áudio) transmitem os mesmos sinais vídeo (+ Áudio), de uma fonte de sinal vídeo (+ Áudio), respectivamente para saídas compatíveis HDMI ou DVI 2 / 4 / 8 ou monitores, e a transmissão pode ser expandida de forma significativa quando vários divisores são encadeados em conjunto. Dependendo da duração e qualidade do cabo, este divisor, totalmente compatível com HDCP, suporta resoluções de exibição DVI / HDMI de/até Full HD (1920 x 1080) / WUXGA (1920 x 1200) / UXGA (1600 x 1200), e está também pronto para o Blu-ray. Não há necessidade de software, nem de instalação da placa de interface. Basta ligar os cabos, ligar o sistema e pronto, pode repetir as imagens de vídeo em vários monitores, com uma nitidez excelente. Além disso, a série de monitores de 4 / 8 portas vem com tamanho ajustável e pode ser facilmente montado de forma eficiente no suporte para economia de espaço e trabalho. Esta solução flexível acomoda múltiplos monitores de vídeo digital, sendo especialmente adequada para aplicações de serviço público de radiodifusão tais como:

- Apresentações
- Demonstrações
- Testes de monitores e burn-in
- Notícias
- horários/aviões/comboios/autocarros
- Exposições
- Feiras
- Reuniões de negócios
- Cotações de ações
- Armazens de retalho

## **Características**

- Modo fácil e acessível para duplicar uma entrada de vídeo DVI e saídas HDMI/monitores.
- Economia de energia automática quando a entrada do sinal é perdida.
- Operação em cascata para as saídas de sinal aumentado.
- Nitidez das imagens de vídeo.
- Suporta EDID, HDCP, e está pronto para Blu-ray para exibição em alta definição.
- Suporta resoluções de exibição DVI/HDMI até UXGA (1600 x 1200), WUXGA (1920 x 1200), Full HD 1080p (1920 x 1080)
- Montável em suporte (compatível somente para 4- / 8 portas)
- Indicadores LED para monitorização da actividade do sinal
- Reprodução precisa e fiel dos sinais digitais do vídeo, sem ficarem atenuados ou distorcidos.
- Instalação em segundos

## **Conteúdo da Embalagem**

1x Divisor de Video

1x Adaptador de Energia com fichas EU-,UK e US

1x Manual de Utilizador / CD

1x QIG

1 Conjunto de Almofadas

1 Conjunto de Suportes para Montagem tipo Prateleira (apenas para o modelo de 4- / 8 portas)

### Opcional

Adaptador de DVI-para-HDMI



Adapatdor DVI-para-HDMI  
(DK-408004)

## ***Requisitos em Hardware***

- Fontes de vídeo (ex. PS3, Blu-ray, DVD, etc), com saída DVI-D e de áudio (opcional)
- Cabos DVI
- dispositivos de visualização compatíveis HDCP (ex. TVs, monitores, projetores, etc) para a fonte de vídeo HDCP (opcional)
- Altifalantes para os modelos de áudio apresentados (opcional)

## ***Instalação***



### **AVISO**

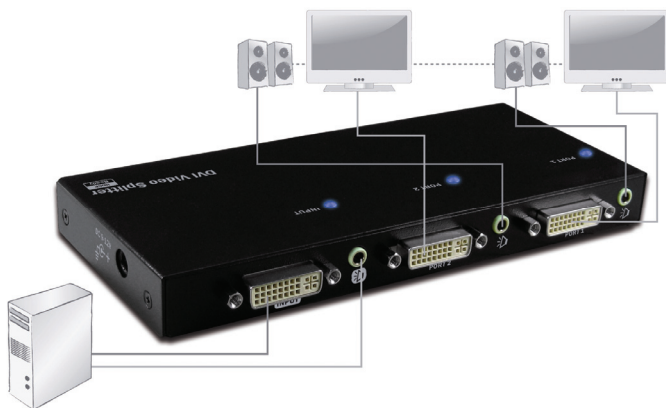
- Antes da instalação, certifique-se de desligar primeiro todos os dispositivos que serão ligados a este sistema.
- Verifique que todos os dispositivos a ligar estão devidamente aterrados.
- Coloque os cabos longe das luzes fluorescentes, ar condicionado e máquinas que possam gerar ruído eléctrico.

É necessário um pedaço de cabo DVI macho-para-macho para ligar desde uma fonte de vídeo para a Entrada do Divisor de Vídeo (ORIGEM). Podem ser ligados vários monitores ou televisores às portas da saída do Divisor de vídeo como o mostram as figuras em baixo.

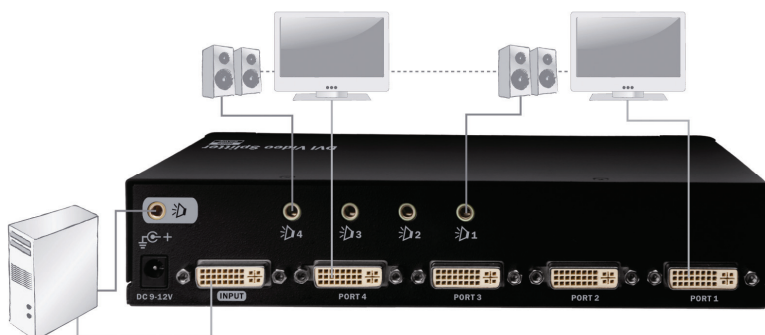
Em relação ao modelo com porta de áudio incorporado, ligue um conjunto conector de áudio do altifalante para a porta áudio do Divisor.

Para a série DS-4x211 com áudio em apoio de combinação DVI, ambos os sinais áudio e vídeo podem ser emitidos através de um adaptador DVI-para-HDMI, que combina o vídeo digital (DVI) e áudio digital no HDMI para integrar no seu modem doméstico ou sistemas computadorizados. A ligação é tão simples como ligar o (s) adaptador (s) DVI-para-HDMI (s) opcional (is) no lado da saída do separador, e depois ligar o monitor ou projetor à saída HDMI do adaptador DVI-para-HDMI. Para gerar o sinal HDMI, o adaptador irá converter o sinal áudio digital em sinal de vídeo digital. No entanto, note: Nem todas as placas e cabos suportam a característica de áudio em DVI!

Ligue a fonte do seu vídeo apenas após todas as ligações estarem feitas.

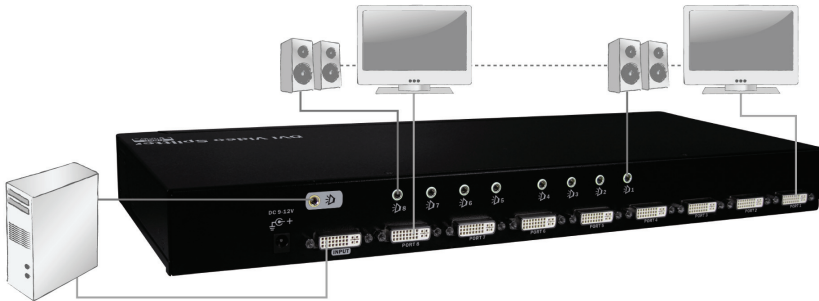


Ligação DS-41211





## Ligação DS-42211



## Ligação DS-43211

NOTA: Quando ligar o dispositivo de origem, é necessária pelo menos, uma ligação entre o monitor e a unidade de divisão.

NOTA: É necessário que o divisor esteja ligado ao computador antes de ligar o computador.

NOTA: O divisor é compatível com o HDCP e exige a utilização de um monitor compatível com HDCP, quando estiver a ser ligado à fonte de vídeo HDCP.

NOTA: Cada porta de saída da Unidade tem de ser aplicada ao mesmo tipo padrão de ligação sempre que o adaptador DVI-para-HDMI (ou HDMI-para-DVI) é usado para a conversão do sinal HDMI (ou DVI), entre a Unidade e o mostrador HDMI (ou DVI). As ligações mistas de saída (HDMI e DVI) (são mostrados possíveis exemplos nas figuras seguintes) podem causar uma degradação do sinal. Por exemplo, para uma Unidade de 4-Portas com uma ligação de saída para um monitor DVI e outra ligação de saída para um monitor HDMI adaptador ou cabo HDMI-para-DVI, o sinal de saída pode ficar distorcido. Se houver consistência na ligação, a degradação do sinal, interferência prejudicial, ou um mau funcionamento dos equipamentos são menos prováveis de ocorrer.



O exemplo do padrão de ligação mista não deve ser utilizado, devido a possíveis distúrbios.

## ***Blu-ray Pronto***

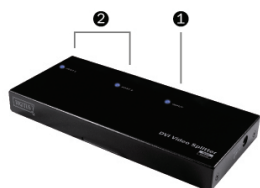
A Unidade Divisória é capaz de suportar vídeo de alta definição como o DVD ou Blu-ray e áudio de múltiplos canais, e realizar o melhor sinal desde a fonte até à visualização, a banda larga permite a transmissão de grandes quantidades de informação numa elevada taxa de velocidade.

O Blu-ray utiliza um laser azul-violeta para ler e gravar dados, enquanto as tecnologias actuais de discos ópticos, tais como o DVD, DVD  $\pm$  R, DVD  $\pm$  RW e DVD-RAM contam com um laser vermelho para ler e gravar dados. Apesar dos diferentes tipos de lasers utilizados, o Blu-ray utiliza um laser azul-violeta (405 nm) que tem um comprimento de onda menor do que um laser vermelho (650 nm), o que torna possível focar o ponto do laser com uma precisão ainda maior. Isso permite que os dados a serem empacotados e armazenados ocupem menos espaço, sendo assim possível caber mais dados no disco mesmo que seja do mesmo tamanho de um CD/DVD.

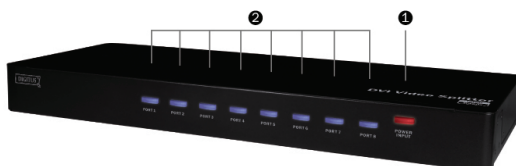
## Operação

A qualidade do sinal de saída depende em grande parte da qualidade da fonte de vídeo, cabo e dispositivo de visualização utilizado. Os cabos de baixa qualidade degradam o sinal de saída causando níveis de ruído elevados. Por favor, use o cabo adequado e certifique-se que o dispositivo de vídeo é capaz de lidar com as taxas de resolução e actualização que foram seleccionadas. A interferência de dispositivos eléctricos próximos pode também ter um efeito adverso na qualidade do sinal.

### Mostrador LED



- 1 Vermelho: Ligado
- Azul: Sinal do Vídeo OK
- 2 Sinal de Saída do Vídeo



**NOTA:** Por favor, antes de ligar na fonte da Unidade, ligue pelo menos um dispositivo de display ao divisor

## Especificações

		DS-41211	DS-42211	DS-43211
<b>Nº Saída do Vídeo</b>		2	4	8
Resolução Max. Vídeo / Tipo de Sinal		Full HD 1080p (1920 x 1080) / VGA (640 x 480) / SXGA (1280 x 1024) / UXGA (1600 x 1200) / WUXGA (1920 x 1200)		
Indicadores LED	Potência activa Video OK	Bicolor x 1	Bicolor x 1	Bicolor x 1
	Saída do Vídeo	2	4	8
Suporte montável (opcional)		N/A	Sim (opcional)	Sim
Comprimento do Cabo(Max.)		10M		
Conectores	Entrada	DVI Fêmea x 1 Conjunto Audio jack x 1		
	Saída	DVI Fêmea x 2	DVI Fêmea x 4	DVI Fêmea x 8
		Conjunto Audio jack x 2 / 4 / 8		
Caixa		Metal		
Consumo em energia (Max.)		2.8W	4.1W	10.2W
Voltagem de Operação		DC 9~12V		
Dimensões A X P x L (mm)		20 x 180 x 85	44 x 220 x 135	44 x 438 x 180

## Resolução de Problemas

Sintoma	Causa Possível	Solução
O vídeo não é exibido em algumas portas	A especificação DVI dos dispositivos de origem não corresponde à especificação DVI do cabo DVI e/ou dispositivo de visualização do DVI	Existem três padrões de DVI: DVI-I, DVI-D e DVI-A. Certifique-se que as especificações DVI dos dispositivos da fonte, cabos, monitores, são correspondentes. NOTA: Alguns monitores são capazes de suportar múltiplos sinais DVI
		Verifique se o aparelho divisor foi ligado ao computador da fonte antes de iniciar o computador
Comportamento errático	O divisor pode não receber suficiente energia	Por favor, verifique se o adaptador de energia está ligado ao divisor e se ele corresponde às especificações do sistema, e se está a funcionar de modo correcto.
Não está a receber imagens ou sons	Processo de instalação errado	O divisor do vídeo requer pelo menos uma conexão com o monitor antes do dispositivo de origem ser ligado
	A fonte do sinal pode exigir que o dispositivo de vídeo seja compatível com o HDCP.	Verifique se o monitor é compatível com o HDCP. O HDCP impede a transferência do conteúdo digital para dispositivos HDMI que não estejam autorizados.
	O monitor de exibição é adicionado à unidade através da ficha energizada, mas a fonte de vídeo pode não suportar a ficha energizada.	Verifique se a fonte de vídeo suporta a ficha energizada. Se isso não acontecer, desligue o dispositivo de origem e reinicie-o novamente.
	Os dispositivos aparentemente ligados não estão de facto bem ligados	Verifique se ligou correctamente os seus componentes

## Garantia Limitada

EM NENHUM CASO ASSUMIRÁ O FORNECEDOR A RESPONSABILIDADE POR QUAISQUER DANOS DIRECTOS OU INDIRECTOS, ESPECIAIS, ACIDENTAIS OU CONSEQUÊNCIAIS, PERDA DE LUCROS, PERDA DE NEGÓCIO, OU PERDAS FINANCEIRAS QUE POSSAM SER CAUSADAS PELO USO DO PRODUTO SUPERIOR AO PREÇO PAGO PELO PRODUTO.

O vendedor direto não faz qualquer garantia ou representação, expressa ou implícita, em relação ao conteúdo ou uso desta documentação e não se responsabiliza pela sua qualidade, desempenho, comercialização ou adequação a qualquer propósito particular.

O fornecedor direto também se reserva ao direito de revisar ou actualizar o produto ou documentação, sem a obrigação de notificar o utilizador sobre tais revisões ou actualizações. Para mais informações, contacte o seu fornecedor directo.

Todas as marcas comerciais e marcas registadas são propriedade dos seus respectivos proprietários.

# İçindekiler

■ Giriş .....	J1
■ Özellikler.....	J2
■ Paket İçindekiler .....	J2
■ Donanım Gereksinimi.....	J3
■ Kurulum.....	J3
■ Blu-ray Ready .....	J6
■ Çalışma.....	J7
■ Teknik Özellikler .....	J8
■ Arıza giderme.....	J9



Lütfen bu kılavuzu iyice okuyun ve **Kurulum** prosedürlerini izleyerek üniteye veya herhangi bir bağlantı aygıtına hasar gelmesini önleyin.

FC CE

RoHS



\* Son teknik özellikler gerçek ürüne bağlıdır.

\* Kılavuz yazıldıktan sonra özellikler ve işlevler eklenmiş ya da değiştirilmiş olabilir. Lütfen web sitemizi ziyaret ederek başvurmak için kılavuzun en son sürümünü indirin

\* Kurulumunuza gelecek hasarları önlemek için, tüm aygıtların doğru bir şekilde topraklanması önemlidir.

# Giriş

## Genel Bakış

Video (+Ses) Ayırıcılar serisi aynı video (+Ses) sinyallerini bir video (+Ses) sinyali kaynağından sırasıyla 2 / 4 / 8 DVI veya HDMI uyumlu çıkışa veya monitöre yayın yapar ve birkaç ayırıcı bir arada ard arda tutulduğunda, yayın önemli oranda genişletilir. Uzunluğa ve jablo kalitesine bağlı olarak, bu tam HDCP uyumlu ayırıcı Tam HD (1920 x 1080) / WUXGA (1920 x 1200) / UXGA (1600 x 1200)'e kadar olan DVI / HDMI ekran çözünürlüklerini ve de hazır Blu-ray'ı destekler. Yazılım veya arayüz kartı kurulumuna gerek yoktur. Kabloları bağlayın, sisteme güç verin ve mükemmel netliğe sahip birden fazla monitör için kopyalanan video görüntülerine sahip olmaya hazırdır. Ayrıca, 4 / 8 girişli monitör serisi monte edilebilir boyut ile birlikte gelebilir ve alandan tasarruf etmek ve verimli bir şekilde çalışmak için bir rafa kolaylıkla monte edilebilir. Birden fazla dijital video gösterimini sağlayan bu esnek çözüm özellikle genel yayın uygulamaları için uygundur, örneğin:

- |  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Sunumlar                       | <input checked="" type="checkbox"/> Fuarlar              |
| <input checked="" type="checkbox"/> Gösteriler                     | <input checked="" type="checkbox"/> Ticari fuarlar       |
| <input checked="" type="checkbox"/> Monitör test etme ve yazdırma  | <input checked="" type="checkbox"/> İş toplantıları      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Haberler                       | <input type="checkbox"/> Borsa telgrafları               |
| <input checked="" type="checkbox"/> hava yolu/tren/otobüs programı | <input checked="" type="checkbox"/> Perakende mağazaları |



## Özellikler

- Bir video girişini birden fazla DVI veya HDMI çıkışına/monitörüne çoğaltmanın kolay ve uygun fiyatlı yoludur
- Sinyal girişi kaybolduğunda otomatik güç tasarrufu
- Artan sinyal çıkışı için kademeli çalıştırma.
- Canlı ve net video görüntüleri
- Yüksek çözünürlükte görüntü için EDID, HDCP ve Blu-ray ready desteği
- UXGA (1600 x 1200), WUXGA (1920 x 1200), Tam HD 1080p (1920 x 1080)'e kadar DVI / HDMI ekran çözünürlüğü desteği
- Rafa monte edilebilir (Sadece 4- / 8-Portu ile uyumludur)
- Sinyal aktivitesini izlemek için LED göstergeleri
- Zayıflatma ve distorsiyon olmaksızın dijital video sinyallerinin doğru ve güvenilir çoğaltılması
- Saniyeler içinde kurulum

## Paket İçindekiler

1x Video Ayırıcı

1x EU-, UK ve US fişi bulunan Güç Adaptörü

1x Kullanım Kılavuzu / CD

1x QIG

1 set Ayak Pedi

1 set Rafa Montaj Dirseği (sadece 4- / 8-portu modeli için)

İsteğe bağlı

DVI'dan HDMI'a Adaptör



DVI'dan HDMI'a Adaptör  
(DK-408004)

## Donanım Gereksinimi

- Video kaynakları (örn. PS3, Blu-ray, DVD oynatıcılar vb.), **DVI-D** çıkışı ve ses çıkışı ile (isteğe bağlı)
- DVI Kabloları
- HDCP uyumlu ekran aygıtları (örn. TV'ler, monitörler, projektörler vb.) HDCP video kaynağı için (isteğe bağlı)
- Ses özellikli modeller için hoparlörler (isteğe bağlı)

## Kurulum



- Kurmadan önce, bu sisteme bağlanacak olan tüm aygıtların gücünün kesildiğinden emin olun.
- Bağlayacağınız tüm aygıtların düzgün bir şekilde topraklandığından emin olun.
- Kabloları elektrik gürültüsü çıkarabilecek flörosan lambalarından, klimalardan ve makinelerden uzağa yerleştirir.

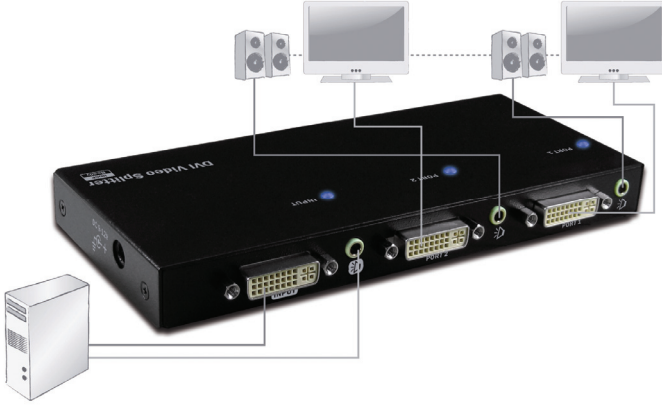
DVI erkekten erkeğe kablosunun bir parçasının video kaynağından Video Ayırıcı Girişine (KAYNAK) bağlanması gereklidir. Birden fazla monitör veya TV aşağıdaki resimlerde gösterildiği gibi Video Ayırıcının çıkış portlarına bağlanmalıdır.

Dahili ses portu bulunan bir model için hoparlörden gelen ses jakı setini Ayırıcının ses portuna takın.

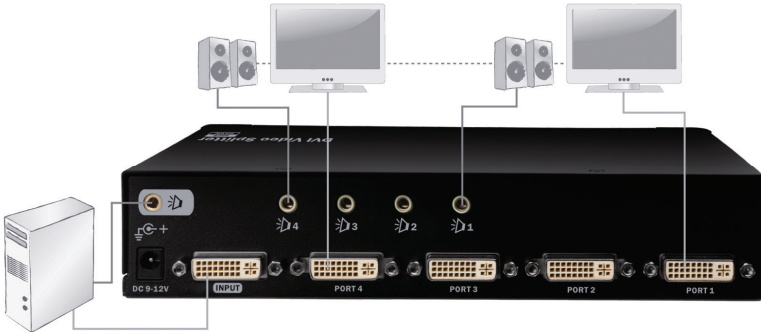
DVI kombinasyon desteğinde ses bulunan DS-4x211 serisi için modem ev sinemanıza veya bilgisayar sistemlerinize sorunsuz bir şekilde entegre etmek üzere hem ses hem de video sinyalleri dijital video (DVI) ve dijital sesi HDMI'ya birleştiren bir DVI'dan HDMI'ya adaptör kullanılarak çıktı alınabilir. Bağlantı

isteğe bağılı DVI'dan HDMI'a adaptör(lerini) ayırıcının çıkış tarafına bağlamak ve ardından HDMI ekranını veya projektörü DVI'dan HDMI'a adaptörün HDMI çıkışına bağlamak kadar basittir. Adaptör, HDMI sinyali üretmek için dijital video sinyalini dijital video sinyaline dönüştürecek. Fakat lütfen aklınızda bulundurun: Tüm donanımların ve kabloların tamamı DVI özelliği üzerinden ses çıkışını desteklemez!

Video kaynağını sadece tüm bağlantıları yaptıktan sonra açın.



DS-41211 Bağlantısı



DS-42211 Bağlantısı





Muhtemel etkileşimlerden dolayı karma bağlantı modeli örneği kullanılmayacaktır.

## ***Blu-ray Ready***

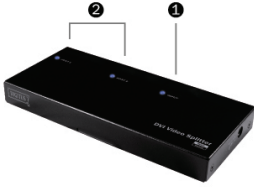
Ayırıcı Ünitesi, DVD veya Blu-ray ve çok kanallı ses gibi yüksek çözünürlükte video desteği verir ve kaynaktan ekranlara kadar en iyi sinyali taşır; yüksek bant genişliği çok yüksek hızdaki büyük miktarlardaki bilginin aktarılmasına olanak sağlar.

DVD, DVD±R, DVD±RW ve DVD-RAM gibi mevcut optik disk teknolojileri veri yazmak ve okumak için kırmızı lazer kullanırken Blu-ray, veri yazmak ve okumak için mavi-mor lazer kullanır. Kullanılan farklı türdeki lazerlerin aksine kırmızı lazerden (650 nm) daha kısa dalga uzunluğuna sahip Blu-ray mavi-mor lazeri (405 nm) kullanır, bu da daha büyük hassasiğe sahip lazer noktasına odaklanmayı olası kılar. Veriler daha sıkı paketlenir ve daha az yer kaplar, böylece CD/DVD ile aynı boyutta olsa da disk üzerine daha fazla veri sığdırmak mümkün hale gelir.

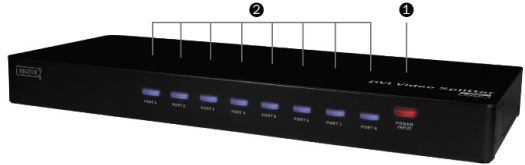
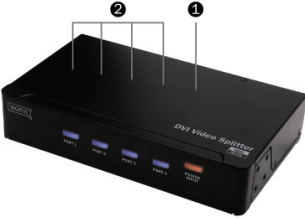
## Çalışma

Çıkış sinyalinin kalitesi çoğunlukla video kaynağının, kablunun ve kullanılan görüntüleme aygıtının kalitesine bağlıdır. Düşük kalitedeki kablolar çıkış sinyallerini zayıflatarak gürültü seviyelerinin yükselmesine sebep olurlar. Lütfen doğru kablo kullanın ve görüntüleme aygıtının seçilen çözünürlüğü ve yenileme oranını kaldırabildiğinden emin olun. Yakındaki elektrikli cihazlardan gelen etkileşimin sinyal kalitesine de olumsuz etkisi olabilir.

## LED Ekranı



- 1 Kırmızı: Güç Açık  
Mavi: Video Sinyali Tamam
- 2 Video Çıkış Sinyali



**NOT:** Kaynak ünitesine güç vermeden önce lütfen ayırıcıya en az bir görüntüleme aygıtı bağlayın.

# Teknik Özellikler

	DS-41211	DS-42211	DS-43211	
<b>Video Kaynağı Sayısı</b>	2	4	8	
Maks. Video Çözünürlüğü / Sinyal Türü	Tam HD 1080p (1920 x 1080) / VGA (640 x 480) / SXGA (1280 x 1024) / UXGA (1600 x 1200) / WUXGA (1920 x 1200)			
LED göstergeleri	Güç aktif Video Tamam	Çift renk x 1	Çift renk x 1	Çift renk x 1
	Video çıkışı	2	4	8
Rafa Monte Edilebilir (isteğe bağlı)	Yok	Evet (isteğe bağlı)	Evet	
Kablo Uzunluğu (Maks.)	10M			
Konektörler	Giriş	DVI Dişi x 1 Ses jakı x 1 set		
	Çıkış	DVI Dişi x 2	DVI Dişi x 4	DVI Dişi x 8
		Ses jakı x 2 / 4 / 8 set		
Kutu	Metal			
Güç Tüketimi (Maks.)	2.8W	4.1W	10.2W	
İşletme Gerilimi	DC 9~12V			
Ebatlar Y X G x D (mm)	20 x 180 x 85	44 x 220 x 135	44 x 438 x 180	

# Arıza giderme

Bulgu	Olası Sebep	Çözüm
Video bazı portlarda görüntülenmemektedir	Kaynak aygıtların DVI teknik özelliği DVI kablosunun ve/veya DVI görüntüleme aygıtının DVI teknik özelliği ile eşleşmemektedir	Üç DVI standardı vardır: DVI-I, DVI-D ve DVI-A. Kaynak aygıtlarının, kabloların ve monitörlerin DVI teknik özelliklerinin tümünün eşleştiğinden emin olun.  NOT: Bazı monitörler birden fazla DVI sinyalini desteklemektedir.
		Bilgisayara güç verilmeden önce ayırıcı ünitesinin kaynak bilgisayarına bağlanıp bağlanmadığını kontrol edin
Yanlış hareket	Ayrıcı yeterli güç alamayabilir	Lütfen ayırıcıya bağlanan güç adaptörünün sistem teknik özellikleri ile eşleştiğini ve düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol edin.
Resim veya ses almıyor	Yanlış kurulum süreci	Kaynak aygıtına güç vermeden önce video ayırıcısı için en az bir monitör bağlantısı gereklidir.
	Sinyal kaynağı HDCP uyumlu bir ekran aygıtına gerek duyabilir.	Görüntüleme monitörünün HDCP uyumlu olup olmadığını kontrol edin. HDCP dijital içeriğin izinsiz HDMI aygıtlarına aktarılmasını önler.
	Görüntüleme monitörü hot-plug yardımı ile üniteye takılır, ancak video kaynağı hot-plug'ı desteklemeyebilir.	Video kaynağının hot-plug'ı destekleyip desteklemediğini kontrol edin. Eğer desteklemiyorsa, kaynak aygıtını kapatın ve tekrar açın.
	İliştirilen aygıtlar doğru bağlanmadı.	Parçaları doğru bağlayıp bağlamadığınızı kontrol edin



## Sınırlı Garanti

HİÇBİR DURUMDA ÜRÜNÜN KULLANILMASI İLE DOĞRUDAN VEYA DOLAYLI OLARAK, ÖZEL OLARAK, İSTEMEDEN YA DA SONUÇTA OLUŞAN HASARLARDAN, KAR KAYIPLARINDAN YA DA FİNANSAL KAYIPLARDAN DOLAYI SATICININ YÜKÜMLÜLÜĞÜ ÜRÜNE ÖDENEN MİKTARI GEÇEMEZ.

Satıcı, bu belgelerin kullanılması ya da içeriği ile ilgili olarak doğrudan doğruya herhangi bir açık ya da zımni garanti ya da sunum vermemekte ve herhangi bir özel amaç doğrultusunda kalite, performans, satılabilirlik veya belirli bir amaca uygunluk hususlarını onaylamamaktadır.

Satıcı aynı zamanda yapılan değişiklikleri ya da güncellemeleri herhangi bir kullanıcıya haber vermeden ürünü veya belgeleri değiştirme veya güncelleme hakkını saklı tutar. Ayrıntılı bilgi için, lütfen doğrudan satıcınız ile temasa geçiniz.

Tüm marka isimleri ve tescilli ticari markalar ilgili sahiplerinin mülkiyetindedir.