



DVI / видео сплиттер

Самый простой и приемлемый путь дублирования одного входного сигнала для его подачи на несколько выходов/мониторов, поддерживающих видео интерфейс DVI или HDMI



Руководство пользователя

DVI сплиттер

с независимым аудио каналом

DS-41211
DS-42211
DS-43211

Оглавление

■ Введение	1
■ Функции	2
■ Содержимое комплекта поставки.....	2
■ Требования к аппаратному обеспечению.....	3
■ Установка	3
■ Возможность использования технологии Blu-ray	6
■ Эксплуатация.....	7
■ Технические характеристики.....	8
■ Возможные неисправности и методы их устранения	9

** 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.

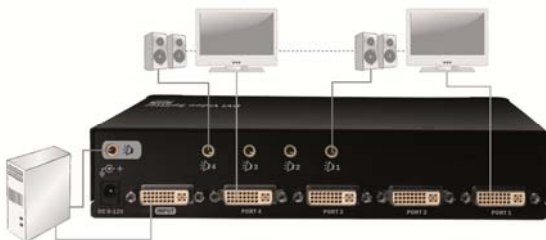
Для устройств серии DS-4x211 с поддержкой расширенного интерфейса DVI с аудио сигналом можно получить на выходе аудио и видеосигналы с использованием адаптера DVI-HDMI, которые осуществляет

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
Количество видеосигналов		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 (только для серии VSDA)		
	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.)		2,7 Вт	4,0 Вт	10,0 Вт
		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.