Сплиттер

DS-16P

серия
USEDSTAGE

Техническое описание

Руководство по эксплуатации

НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

DS-16P - высококачественный сплиттер со встроенный тестером DMX, с оптической и гальванической развязкой.
DS-16P - разработан для распределения одного входного сигнала DMX-512 в четырех направлениях.
DS-16P - защита от превышения, понижения напряжения в сети смонтированным внутри корпуса устройством Power Protection предназначенным для работы электрооборудования в экстремальных условиях эксплуатации.
DS-16P - предназначен для стационарного и мобильного применения в театрах, на выставках, гастролях,TV и других случаях.

- Использование DS-16P в системах на основе DMX облегчает обнаружение ошибок, так как встроенный тестер DMX обнаруживает и индицирует сбои в сигнале DMX.
- Особенностью является применение приёмо-передатчиков, которые позволяют линиям DMX-512 выдерживать большую нагрузку, чем обычно (до 128 устройств на линии вместо 32-х).
- Приёмо-передатчики также имеют и защиту от короткого замыкания линии DMX, что в данном случае очень сильно повышает надёжность изделия в целом.

Сплиттеры **DS-16P** для линий DMX512 – применяются:

- когда в линию включено большое количество DXM устройств
- когда используются линии передачи очень большой протяженности
- когда необходимо производить разделение линии DMX512 и посылать сигнал по разным направлениям к различным устройствам, расположенным по всему зданию или концертному залу.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Протокол передачи данных	DMX512 (1990)
Количество входных/выходных линий DMX	1/6
Скорость передачи	250 кбит/с
Напряжение изоляции	2500В
Количество устройств на 1выход	(максимум) -128
Длина кабеля	(максимум) -500 m
Вход	1 x NEUTRIK NC3M
Выход	6 x NEUTRIK NC3F
Напряжения питания	Сеть переменного тока 220В±10%
Частота	50±2Гц
Температура окружающей среды	+10…+40С
Влажность	20%-80% при отсутствии конденсации
Потребляемая мощность	15Вт (средняя)
Габаритные размеры (ДхШхВ)	270 125 x 45 mm
Вес	1,5 кг

ОПИСАНИЕ И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

В случае, когда используемое оборудование широко рассредоточено в различных залах одного большого здания и на прилегающей к нему местности, между локальными точками заземления могут возникать значительные разности потенциалов. Это происходит из-за того, что по проводам заземления в общую точку заземления текут токи. При этом следует принимать во внимание, что эта точка может быть расположена на значительном удалении. Если величина этого напряжения выйдет за рамки указанного диапазона, резко возрастет вероятность ошибок и сбоев устройств.

В том случае, если происходит возникновение неисправности в каком либо приборе (например, в прожекторе) и при этом сам прибор и диммеры заземлены неправильно, то у тока, текущего в точку заземления остается единственный путь - по экрану кабеля DMX512. При большой величине этого тока кабель DMX512 может взорваться в прямом смысле этого слова. Кроме того, в этой ситуации очень велика вероятность разрушения всей схемотехники, которая подключена к линии.
DS-16P позволяет решить описанные выше проблемы с заземлением путем применения оптической изоляции для отделения «земли» приемного устройства от нулевого провода линии DMX512. Применение этой технологии позволяет исключить ошибки, связанные с высоким напряжением на заземляющей линии и усилить защиту от многих серьезных сбоев.

ЗАЩИТА ОТ ПРЕВЫШЕНИЯ И ПОНИЖЕНИЯ НАПРЯЖЕНИЯ В СЕТИ.

При плохом контакте или обрыве нулевых проводников, при коротких замыканиях, а также при ошибках подключения в электрической сети вместо 220 вольт, напряжение может стать повышенным (260-380 В) или пониженным (50-180 В), что вероятнее всего приведет к выходу из строя дорогостоящего оборудования и приборов.

Устройство **Power Protection** смонтированое внутри корпуса сплиттера предназначено для защиты электрооборудования в экстремальных условиях эксплуатации. Защищает от превышения, понижения напряжения в сети.

При первоначальном включении в сеть, пока измеряется входное напряжение, индикатор светится красным цветом. Если напряжение в сети соответствует норме, то подключается нагрузка и индикатор засветится зеленым цветом, если напряжение в сети выходит за пределы допустимых значений, происходит отключение нагрузки от сети. Как только напряжение восстановится до нормальных значений, происходит автоматическое включение нагрузки.

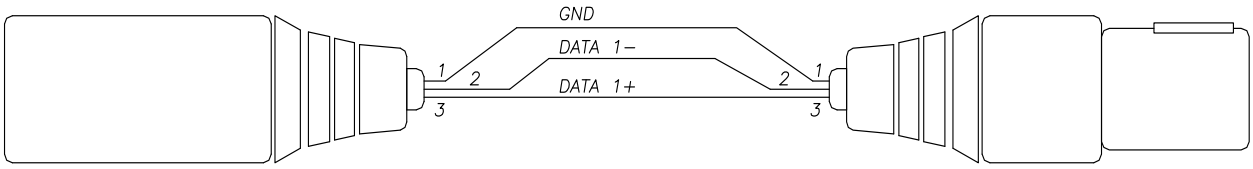
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
устройства Power Protection

Рабочее напряжение, В	220/230
Частота, Гц.	50± 2
Напряжение отключения (фазное), U max, В	258 ± 2
Напряжение отключения (фазное), U min, В	182 ± 2
Максимальный ток нагрузки, А	16

РЕКОМЕНДАЦИИ

Экран кабеля управления НЕ ДОЛЖЕН быть подключен или находиться в контакте с любыми другими частями разъемов (например, с корпусом), т.к. обычно корпуса разъемов соединяются с землей питающего напряжения, а такое соединение приведет к возникновению проблем, связанных с контурными земляными токами.
Два провода, по которым производится передача сигнала, скручены в витую пару для того, чтобы гарантировать, что влияние внешних возмущений в одинаковой мере скажется на обоих проводах. Использование витой пары для ослабления влияния помех является более эффективным, чем применение экрана. По этой причине, не рекомендуется использовать кабель, в котором два нескрученных провода находятся в экране. Такие кабели обычно используются для аудиоаппаратуры.

РАСПАЙКА КАБЕЛЯ



ПОЯСНЕНИЯ ПО ИНДИКАЦИИ ВСТРОЕННОГО ТЕСТЕРА DMX.

BRK	Не светится	Длительность сигнала Break лежит в диапазоне от 88 до 768мкс
	Мигает	Длительность сигнала Break меньше 88 или больше 768 мкс
	Светится	Длительность сигнала Break меньше 60 мкс
MAB	Не светится	Длительность сигнала MAB лежит в диапазоне от 8 до 768 мкс
	Мигает	Длительность сигнала MAB меньше 8 мкс или больше 768 мкс
	Светится	Длительность сигнала MAB меньше 4 мкс
UPD	Не светится	Частота обновления DMX лежит в диапазоне от 10 до 750 Гц
	Мигает	Частота обновления DMX лежит в диапазоне от 1 до 10 Гц
	Светится	Частота обновления DMX больше 750Гц или меньше 1Гц
DMX	Не светится	Входной сигнал отсутствует более 2сек или горит BRK, UPD или MAB
	Мигает	Мигает BRK, UPD или MAB, меняется количество каналов от фрейма к фрейму или не равен нулю стартовый байт
	Светится	Ошибок нет

ПОЛОЖЕНИЕ О ГАРАНТИЙНОМ ОБСЛУЖИВАНИИ

1. Производитель гарантирует отсутствие производственных дефектов и неисправностей Оборудования и несет ответственность по гарантийным обязательствам в соответствии с законодательством Российской Федерации.
2. Гарантийный период исчисляется с момента приобретения устройства у официального дилера на территории России и составляет три года.
3. В течение гарантийного срока Производитель обязуется бесплатно устранить дефекты Оборудования путем его ремонта или замены на аналогичное при условии, что дефект возник по вине Производителя. Устройство, предоставляемое для замены, может быть как новым, так и восстановленным, но в любом случае Производитель гарантирует, что его характеристики будут не хуже, чем у заменяемого устройства.
4. Выполнение Производителем гарантийных обязательств, по ремонту вышедшего из строя оборудования влечет за собой увеличение гарантийного срока на время ремонта оборудования.
5. Если срок гарантии истекает ранее чем через месяц после ремонта устройства, то на него устанавливается дополнительная гарантия сроком на 30 дней с момента окончания ремонта.
6. Производитель не несет ответственности за совместимость своего Программного Обеспечения с любыми аппаратными или программными средствами, поставляемыми другими производителями, если иное не оговорено в прилагаемой Документации.
7. Ни при каких обстоятельствах Производитель не несет ответственности за любые убытки, включая потерю данных, потерю прибыли и другие случайные, последовательные или косвенные убытки, возникшие вследствие некорректных действий по инсталляции, сопровождению, эксплуатации либо связанных с производительностью, выходом из строя или временной неработоспособностью Оборудования.
8. Производитель не несет ответственности по гарантии в случае, если произведенные им тестирование и/или анализ показали, что заявленный дефект в изделии отсутствует, либо он возник вследствие нарушения правил инсталляции или условий эксплуатации, а также любых действий, связанных с попытками добиться от устройства выполнения функций, не заявленных Производителем.
9. Условия гарантии не предусматривают чистку и профилактику оборудования силами и за счет Производителя.
10. Производитель не несет ответственности за дефекты и неисправности Оборудования, возникшие в результате:
    - несоблюдения правил транспортировки и условий хранения, технических требований по размещению и эксплуатации;
    - неправильных действий, использования Оборудования не по назначению, несоблюдения инструкций по эксплуатации;
    - механических воздействий;
    - действия обстоятельств непреодолимой силы (таких как пожар, наводнение, землетрясение и др.)

ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ:

- на контрафактные изделия, приобретенные под маркой Производителя;
- на неисправности, возникшие в результате воздействия окружающей среды (дождь, снег, град, гроза и т.п.), наступления форс-мажорных обстоятельств (пожар, наводнение, землетрясение и др.) или влияния случайных внешних факторов (броски напряжения в электрической сети и пр.);
- на неисправности, вызванные нарушением правил транспортировки, хранения, эксплуатации или неправильной установкой;
- на неисправности, вызванные ремонтом или модификацией Оборудования лицами, не уполномоченными на это Производителем;
- на повреждения, вызванные попаданием внутрь Оборудования посторонних предметов, веществ, жидкостей, насекомых и т.д.;
- на Оборудование, имеющее внешние дефекты (явные механические повреждения, трещины, сколы на корпусе и внутри устройства, сломанные контакты разъемов и антенны).