

Martin Cyclo DMX

Руководство пользователя

Архитектурный колорчейджер

Официальный и эксклюзивный дистрибьютор компании Martin на территории России, стран Балтии и СНГ — компания A&T Trade.

Данное руководство предоставляется бесплатно. Если вы приобрели данный прибор не у официального дистрибьютора фирмы Martin или авторизованного дилера компании A&T Trade, компания A&T Trade не несет ответственности за предоставление бесплатного перевода на русский язык руководства пользователя, а также за осуществление гарантийного сервисного обслуживания.

© ® A&T Trade, Inc.

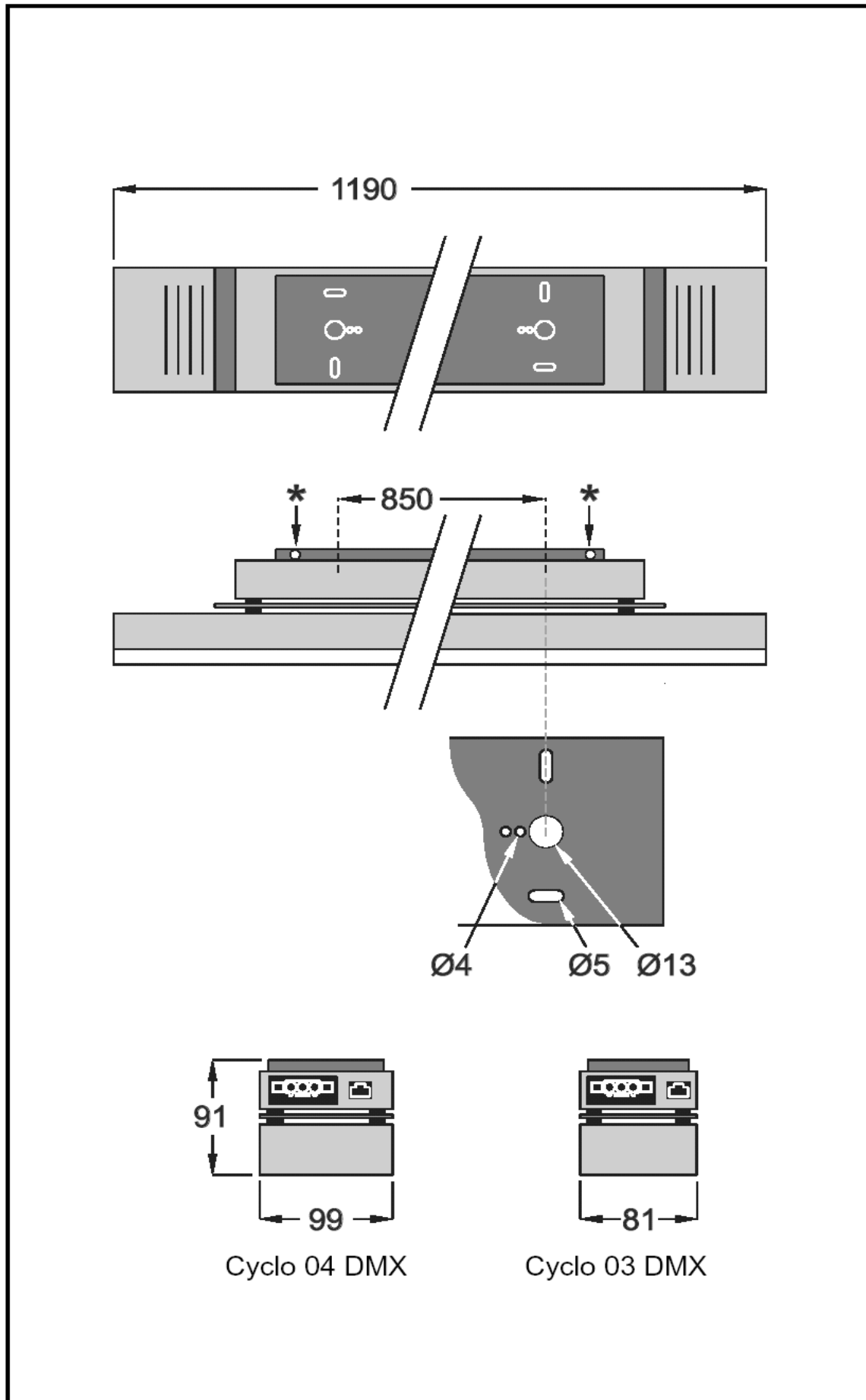
Гарантийное обслуживание

По всем вопросам, связанным с ремонтом или сервисным обслуживанием архитектурного колорчейджера серии Cyclo DMX, обращайтесь к представителям фирмы Martin — компании A&T Trade. Телефон для справок (095) 796-9262.



Martin

РАЗМЕРЫ УКАЗАНЫ В МИЛЛИМЕТРАХ



СОДЕРЖАНИЕ

Раздел	Страница
Введение	4
Информация о безопасности	4
Инсталляция	5
Электропитание	5
Передача данных между устройствами	6
Люминисцентные лампы	7
Очистка	7
Работа в автоматическом режиме	8
Переключение прибора в автоматический режим	8
Установки DIP-переключателя в автоматическом режиме	8
Выбор программы	9
Master/Slave	9
Примеры программ	10
Использование DMX	11
Подсоединение DMX-контроллера	11
Установка прибора в режим DMX-управления	11
Выбор адреса устройства	12
Контроль яркости	13
Протокол DMX	13
Протокол DMX Cyclo 03	13
Протокол DMX Cyclo 04	14
Спецификация Cyclo DMX	14

Введение

Благодарим Вас за выбор Martin Cyclo DMX. Cyclo DMX представляет собой DMX-управляемый колорчейнджер на основе люминисцентных ламп. Это устройство разработано для подсветки дверных проемов, периметров зданий, стен, плит из полупрозрачных материалов и других объектов, где недостаточно места для установки традиционных колорчейнджеров.

Cyclo DMX работает на основе люминисцентных ламп с изменяемой яркостью T5. Лампы T5 получили широкую популярность благодаря удобному дизайну и высокой эффективности в сочетании с долгим временем работы.

Для простоты инсталляции Cyclo DMX имеет сквозные (thru) разъемы питания и управления.

Cyclo DMX - это:

- Управляемое RGB-смешивание цвета
- Полный 0-100% контроль яркости красной, зеленой, синей и белой (только Cyclo 04) ламп
- Высокая яркость
- Долгое время работы ламп - до 20000 часов

Замечание: прежде чем начать инсталляцию устройства, прочтите внимательно данное руководство.

Информация о безопасности

Внимание! Данный продукт предназначен исключительно для профессионального использования! Не применяйте его в домашних условиях!

Неграмотная эксплуатация данного устройства сопряжена с риском получения людьми тяжелых телесных повреждений, таких как ожоги, поражение ультрафиолетовым излучением, электрошок, а также механических травм, связанных с возможностью падения прибора. Прочтите данное руководство перед тем, как установить или включить прибор, соблюдайте все правила безопасности и предупреждения, изложенные в настоящем руководстве. Если у Вас возникают вопросы, связанные с безопасным использованием данного прибора, обратитесь к Вашему дилеру фирмы Martin.

Защита от электрического шока

- Отсоединяйте устройство от сети, прежде чем устанавливать или заменять лампы, предохранители, другие детали, или в случае, если прибор не используется
- Всегда заземляйте данное устройство
- Используйте только источники питания переменного тока, соответствующие техническим нормам эксплуатации данного помещения, защищенные от перегрузок и обрывов заземления
- Не включайте прибор в случае, если есть риск попадания влаги на корпус
- Обращайтесь за помощью в проведении любых операций, описанных в настоящем руководстве, к квалифицированным специалистам

Защита от ожогов и пожара

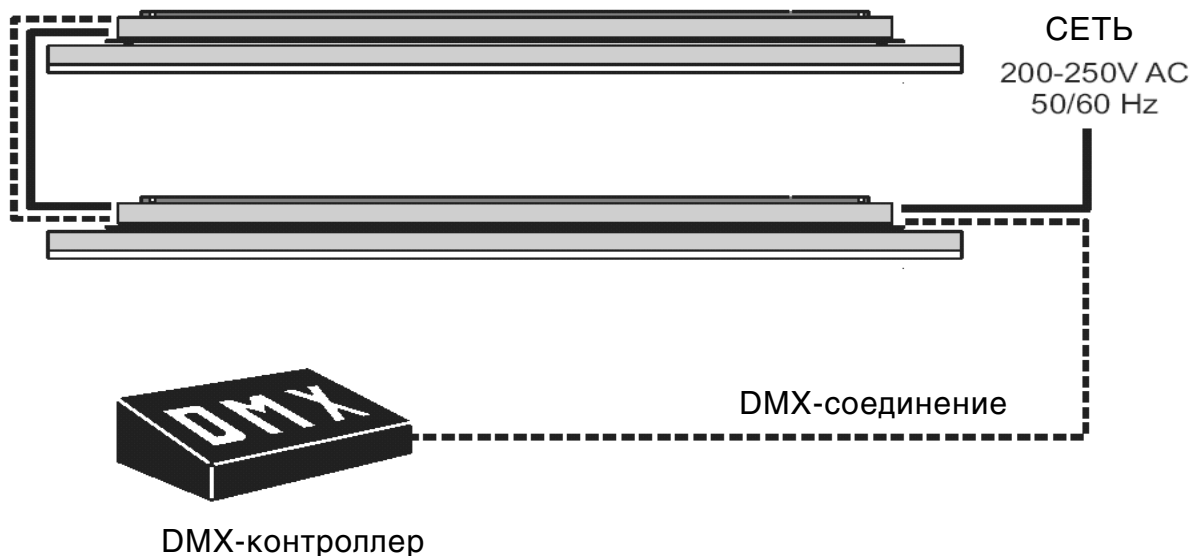
- Убедитесь, что вокруг устройства есть свободное пространство минимум 10 см
- Не пытайтесь внести изменения в конструкцию прибора и не используйте ламп и запасных частей, кроме поставляемых фирмой-изготовителем
- Не включайте устройство, если температура окружающей среды превышает 400С

Защита от падения

- Убедитесь, что все крепежные элементы и внешний кожух надежно закреплены
- Не допускайте нахождения людей ниже места проведения работ в процессе установки или обслуживания прибора

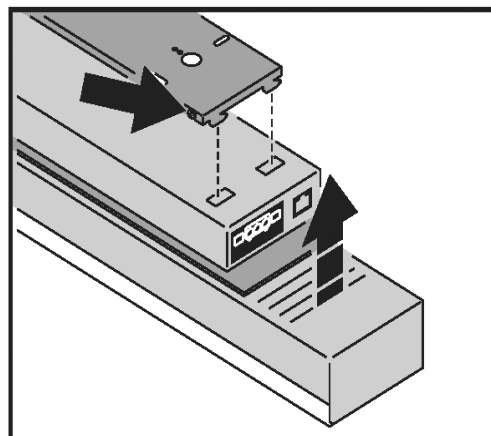
Инсталляция

В данном разделе описывается общий порядок инсталляции устройства и подключение его к электрической сети и диммеру. Эти работы должны проводить квалифицированные специалисты.



Чтобы установить устройство:

1. Отверните два крестовых болта, прикрепляющих монтажную панель к устройству
2. Снимите с устройства монтажную панель
3. Прикрепите монтажную панель к поверхности, используя четыре 4-мм дюбеля, способных выдержать нагрузку в 6,7 кг
4. Чтобы обеспечить необходимую вентиляцию, мы рекомендуем Вам устанавливать Сусло таким образом, чтобы с каждой стороны оставалось минимум 25 мм свободного пространства
5. Установите устройство на монтажную панель, и закрепите при помощи двух крестовых болтов

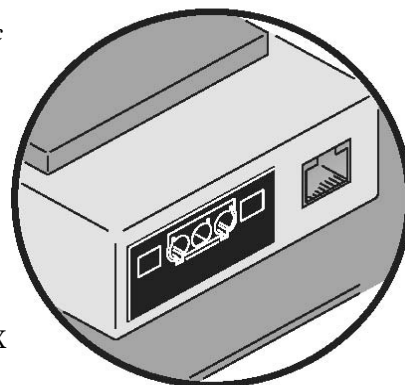


Электропитание

Данные о максимальной мощности Сусло DMX описаны в разделе "Спецификация" настоящего руководства

ВНИМАНИЕ! Приборы серии Сусло выполнены на электронном балласте. Каждый прибор имеет свой отдельный балласт. В каждом из них допускается ток утечки величиной 0,8 -4,0 mA между нулевым силовым проводом и "землей" прибора. В связи с этим мы рекомендуем подключать не более 7 приборов на одну фазу сети через автомат УЗО. Типовой автомат УЗО на 30 mA срабатывает при долговременных токах порядка 20 mA. Важно, чтобы установка приборов осуществлялась с использованием автомата УЗО, ток срабатывания которого соответствовал бы сумме токов утечки подключаемых приборов. Большинство инсталляций используют трёхпроводную систему однофазного подключения с выводом "земляного" провода в распределительный щиток. Важно, чтобы "земля" каждого прибора подключалась к соответствующему данному прибору УЗО, не соединяясь с "землей" других приборов. Правильное подключение "земли" всех приборов поможет избежать возникновения опасных токов утечки на корпусах приборов.


Вы можете запитывать несколько приборов Сусло DMX, соединяя их в последовательную цепь. Внутренняя проводка устройства обеспечивает передачу питания на следующее устройство в цепи. Для этого каждый прибор содержит male и female разъемы Ensto на противоположных торцах. Female-разъем используется для подачи питания на устройство, в то время как male-разъем - для передачи питания на следующий Сусло DMX в цепи.



Кабели питания и разъемы не входят в комплект поставки Cyclo DMX, однако Вы можете заказать их у Вашего дилера Martin:

ENSTO 3-контактный 16А/250В разъем "male" P/N 05347202
 ENSTO 3-контактный 16А/250В разъем "female" P/N 05327202
 ENSTO male/female кабель (15 см.) P/N 11501019

Подключайте прибор в соответствии с региональными стандартами. Типичные конфигурации для кабелей питания таковы:

Провод (ЕС)	Провод (США)	Контакт	Обозначение
коричневый	черный	фаза	L
синий	белый	ноль	N
желто-зеленый	зеленый	земля	

Приборы Cyclo DMX одного типа могут быть соединены в последовательную цепь. В этом случае используйте силовой кабель, способный выдержать нагрузку в 0,56А на каждый подключаемый Cyclo DMX.

Передача данных между устройствами

Вам необходимо создать цепь для передачи данных между устройствами, если Вы хотите:

Использовать несколько Cyclo DMX работающих синхронно в автоматическом режиме
 Управлять несколькими Cyclo DMX через DMX-контроллер

Создание цепи передачи данных

Скорость передачи данных (250 Кбит/сек), используемая протоколом DMX-512, требует выбора такого типа кабеля, который обеспечил бы безошибочную передачу данных без возникновения эффекта отражения сигнала. Кабели, предназначенные для использования с аудиосистемами (микрофонные кабели), несмотря на удобство работы с ними и низкую стоимость, НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ для передачи данных по протоколу DMX-512 из-за их высокого емкостного сопротивления и неверного характеристического импеданса; на скорости передачи данных, используемой протоколом DMX-512, использование подобных кабелей может привести к ошибочной работе приборов.

Кабельная система должна обеспечивать балансированную линию передачи с заглушкой-терминатором на 120 Ом в конце цепи, и состоять из кабелей с характеристическим импедансом 100-120 Ом. Подобные кабели Вы можете приобрести у Вашего дилера Martin:

Замечание: использование в системе кабелей с различным импедансом и другими характеристиками, не изолированных друг от друга при помощи соответствующих устройств, может существенно сказаться на надежности работы

Всегда используйте кабели типа "экранированная витая пара" (STP/FTP) с характеристическим импедансом 100-120 Ом, удовлетворяющие категории 5 или выше стандарта ISO IEC 11801 с разъемами RJ-45 согласно приведенной схеме:

Пара	Провод	Цвет	Функция	Контакт DMX-512
2	1	бело-оранжевый	данные 1 +	3
	2	оранжевый	данные 1 -	2
3	3	бело-зеленый	данные 2 +	5
	4	зеленый	данные 2 -	4
1	5	синий	не определена	
	6	бело-синий	не определена	
4	7	бело-коричневый	общий (0 В)	1
	8	коричневый	общий (0 В)	1
Оплетка			земля	

Минимальный диаметр провода должен быть 0,2 мм (24 AWG) при длине до 300 метров, и 0,322 мм (26 AWG) при длине от 300 до 500 метров. Проконсультируйтесь у Вашего дилера Martin на предмет приобретения правильного типа кабеля различной длины.

Разъемы RJ-45 в приборах Cyclo DMX подключаются следующим образом: контакты 7&8 к земле, контакт 2 - на минус (холодный) и контакт 1 - на плюс (горячий).

Создание DMX-цепи

1. Соедините разъем RJ-45 одного Cyclo DMX с разъемом RJ-45 следующего Cyclo DMX
2. Продолжайте соединять приборы, выход предыдущего ко входу следующего. На одну цепь может быть установлено до 32 устройств
3. Установите заглушку терминатор в разъем DMX Out последнего прибора в цепи

Замечание: Если Вы используете автоматические программы (см. соответствующий раздел настоящего руководства) на нескольких устройствах, соединенных в цепь DMX, и при этом происходят несанкционированные включения отдельных приборов или другие ошибки, установите заглушку-терминатор "female" (P/N 91613018) в гнездо DMX In первого прибора в цепи.

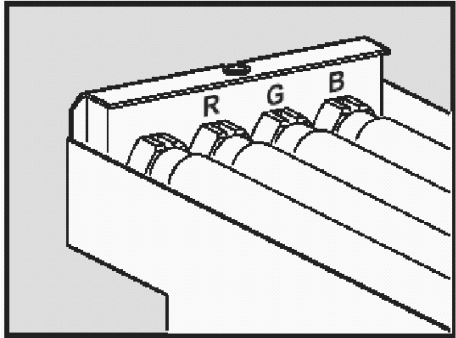
Люминесцентные лампы

"Прогрев" новых ламп

Чтобы лампы отработали паспортный ресурс в 20000 часов до конца, новые лампы необходимо "прогреть" в течение 100 часов на максимальной яркости.

Определение позиций ламп

Позиции ламп в Cyclo 03 и Cyclo 04 таковы:

Обозначение на приборе	Обозначение на лампе	Цвет	Иллюстрация
R	OSRAM 28/60	красный	
G	OSRAM 28/66	зеленый	
B	OSRAM 28/67	синий	
нет	OSRAM 28/827 OSRAM 28/840 OSRAM 28/860	2700K белый 4000K белый 6000K белый	

Очистка

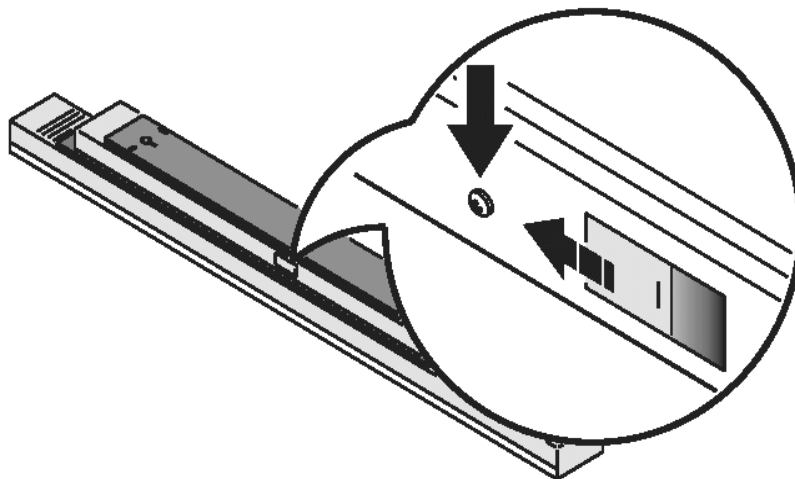
Регулярно очищайте поверхность прибора от пыли влажной тканью.

Работа в автоматическом режиме

В автоматическом режиме прибор Cyclo DMX может запустить предварительно запрограммированную последовательность цветов без использования внешнего контроллера. При этом несколько соединенных в цепь приборов Cyclo DMX могут работать синхронно, управляемые первым прибором в цепи.

Переключение прибора в автоматический режим

Автоматический режим включается при помощи переключения ножки 10 DIP-переключателя в положение On. Для доступа к переключателю ослабьте болт на корпусе прибора (не выкручивайте его целиком) и сдвиньте крышку панели доступа, как показано на рисунке:



Установки DIP-переключателя в автоматическом режиме

Cyclo 03 DMX

Ножка	Функция		
1	красный		
2	зеленый		
3	синий		
4	не используется		
5&6	скорость программы		
	<i>Ножка 5</i>	<i>Ножка 6</i>	<i>Скорость</i>
	OFF	OFF	Полная (1 сек/состояние)
	OFF	ON	1/5 (5 сек/состояние)
	ON	OFF	1/10 (10 сек/состояние)
	ON	ON	1/30 (30 сек/состояние)
7	OFF – кроссфейд 0%, ON – кроссфейд 50%		
8	OFF – запуск программы, ON – пауза		
9	OFF – master, ON – slave		
10	ON – автоматический режим		

<i>Ножка</i>	<i>Функция</i>		
1	белый		
2	красный		
3	зеленый		
4	синий		
5&6	скорость программы		
	<i>ножка 5</i>	<i>ножка 6</i>	<i>скорость</i>
	OFF	OFF	полная (1 сек/состояние)
	OFF	ON	1/5 (5 сек/состояние)
	ON	OFF	1/10 (10 сек/состояние)
ON	ON	1/30 (30 сек/состояние)	
7	OFF – кроссфейд 0%, ON – кроссфейд 50%		
8	OFF – запуск программы, ON – пауза		
9	OFF – master, ON – slave		
10	ON – автоматический режим		

Выбор программы

Ножки 1-4 DIP-переключателя контролируют отдельные лампы, и могут использоваться как по отдельности, так и в определенной комбинации. Если ножка 7 установлена в положение OFF (кроссфейд 0%), тогда лампа гаснет полностью, прежде чем снова загорится (или прежде чем загорится следующая лампа, если включено несколько ламп).

Если ножка 7 установлена в положение ON (кроссфейд 50%), лампа погаснет только до половинной яркости, прежде чем загореться на полную яркость (или, если включено несколько ламп, следующая начинает разгораться, когда предыдущая достигнет максимальной яркости, и они "встретятся" на яркости 50%).

Master/Slave

Если устройство работает, как мастер (ножка 9 в положении OFF), оно будет передавать синхронизирующий сигнал на устройства, работающие в режиме "Slave" по каналу передачи данных. Slave-устройства будут изменять цвет только при получении соответствующей команды от мастер-устройства.

Тем не менее, slave-устройство будет работать по своей DIP-программе, и, если Вы хотите, чтобы цветовые рисунки на устройствах совпадали, их программа должна быть аналогичной программе мастер-устройства (т.е. все ножки DIP-переключателя, кроме ножки 9, должны находиться в одинаковом положении).

Сигнал синхронизации унифицирован с другими устройствами серии Martin Architectural, поэтому автоматический режим может быть использован при работе с другими архитектурными приборами Martin.

Если Вы хотите запустить в автоматическом режиме отдельное устройство Cyclo DMX, оно обязательно должно быть в режиме "master".

Master/Slave - дополнительные возможности

Чтобы создавать более интересные цветовые схемы, важно понять, каким образом они нумеруются. В цветовой схеме порядок цветов (если включены соответствующие ножки DIP-переключателя) всегда следующий: белый - красный - зеленый - синий, то есть, если белый цвет включен, в программе он всегда будет первым. Если кроссфейд установлен в 0%, каждый цвет забирает 2 шага - увеличение и уменьшение яркости. Если кроссфейд установлен в 50%, каждый цвет забирает 1 шаг - только на увеличение яркости. Нумерация сцен начинается с 0 и максимальное количество сцен - 8 (если включены все 4 лампы и кроссфейд установлен в 0%).

Скорость перехода от одной сцены к другой регулируется ножками 5 и 6 DIP-переключателя. Если устройство находится в slave-режиме, новая сцена начинается при получении синхронизирующего сигнала от мастер-устройства. Как только устройство получает синхронизирующий сигнал, оно включает новую сцену, и не будет реагировать на синхронизирующие сигналы до тех пор, пока сцена не будет проиграна полностью.

Таким образом, если у slave-устройства:

1. Меньше сцен, чем у мастер-устройства, оно будет проигрывать эти сцены в цикле до тех пор, пока мастер-устройство не начнет новый цикл
2. Больше сцен, чем у мастер-устройства, тогда "лишние" сцены не будут запускаться, так как программа будет возвращаться к сцене с номером 0, как только мастер-устройство возвратится к сцене с номером 0

Вот, например, как будет выглядеть работа двух устройств, если у slave-устройства меньше сцен, чем у мастер-устройства:

Master - 7 сцен 01234560123456012...
 Slave - 3 сцены 01201200120120012...

Примеры программ

В этих примерах все программы работают на полной скорости (каждая сцена длится 1 секунду).

Обратите внимание, что примеры с использованием белого цвета справедливы только для прибора Cyclo 04 DMX.

В диаграммах программ использованы следующие символы:

—	Лампа полностью выключена
+	Лампа включена с минимальной яркостью
/	Увеличение яркости (fade-in)
\	Уменьшение яркости (fade-out)
∨	Уменьшение яркости до 50% и обратно до 100% в течение одной сцены

Пример 1

Ножка 7 установлена в положение OFF (кроссфейд 0%) и включена только белая лампа:

белый	/	\	/	\	/	\	/	\	/	\	/	\
сцена	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1

Пример 2

Ножка 7 установлена в положение OFF (кроссфейд 0%) и включены белая и красная лампы:

белый	/	\	—	+	/	\	—	+	/	\	—	+
красный	—	+	/	\	—	+	/	\	—	+	/	\
сцена	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3

Пример 3

Ножка 7 установлена в положение ON (кроссфейд 50%) и включена только белая лампа:

белый	∨	∨	∨	∨	∨	∨	∨	∨	∨	∨	∨	∨
сцена	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Пример 4

Ножка 7 установлена в положение ON (кроссфейд 50%) и включены белая и красная лампы:

белый	/	\	/	\	/	\	/	\	/	\	/	\
красный	\	/	\	/	\	/	\	/	\	/	\	/
сцена	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3

Пример 5

Чтобы получить "эффект радуги" необходимо включить красную, зеленую и синюю лампы, и установить кроссфейд 50%:

красный	/	\	+	/	\	+	/	\	+	/	\	+
зеленый	+	/	\	+	/	\	+	/	\	+	/	\
синий	\	+	/	\	+	/	\	+	/	\	+	/
сцена	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2

Использование DMX

Прибор Cyclo DMX можно управлять и программировать при помощи любого контрольного устройства, использующего стандарт USITT DMX. В данном разделе описываются работа системы с подобным контроллером.

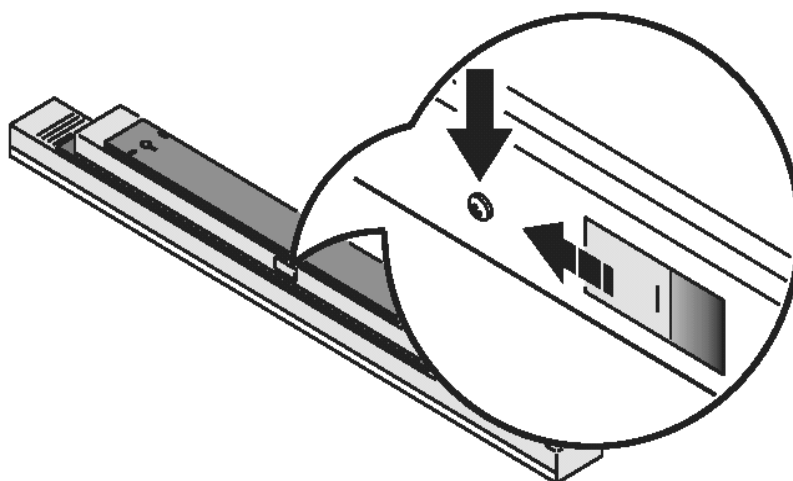
См. также секцию "Протокол DMX" настоящего руководства.

Подсоединение DMX-контроллера

Соедините при помощи соответствующего кабеля разъемы DMX In Cyclo и DMX Out Вашего DMX-контроллера. Если контроллер не оборудован разъемами RJ-45, Вам следует приобрести переходник XLR - RJ-45. См. также раздел "Создание DMX-цепи" настоящего руководства.

Установка прибора в режим DMX-управления

Управление по протоколу DMX можно включить, установив ножку 10 DIP-переключателя в положение Off. Для доступа к переключателю ослабьте болт на корпусе прибора (не выкручивайте его целиком) и сдвиньте крышку панели доступа, как показано на рисунке:



Выбор адреса устройства

Для управления:

- Сусло 03 DMX требует 3 канала DMX
- Сусло 04 DMX требует 4 канала DMX

Адрес DMX, также известный как стартовый канал, - это номер первого канала DMX, используемого данным устройством. Это логический адрес, по которому направляются команды управления. В этом случае контроллер может посылать инструкции одному или нескольким приборам, используя их адреса. Например, если мы используем 4 канала DMX, Сусло 04 считывает данные со стартового канала и со следующих за ним трех каналов DMX. Если адрес DMX установлен равным 100, то Сусло 04 использует каналы 100, 101, 102 и 103.

Обязательно убедитесь, что устройству задан правильный адрес DMX. В случае, если каналы управления одного устройства перекрывают каналы управления другого устройства, одно из устройств будет выполнять команды неверно. Два прибора Сусло DMX могут занимать один и тот же стартовый адрес, если они должны работать идентично. Однако в этом случае индивидуальный контроль будет невозможен.

Установленный по умолчанию адрес Сусло DMX равен 1.

Установка адреса DMX

1. Выберите адрес для устройства на вашем DMX-контроллере. Изучите таблицу расположения ножек DIP-переключателя
2. Установите ножки 1 - 9 в положение ON (1) и OFF (0), как указано в таблице
3. Убедитесь, что ножка 10 находится в положении OFF

Найдите адрес в таблице. Прочтите установки для ножек 1 - 5 слева и установки для ножек 6 - 9 сверху адреса. "0" - ножка в положении OFF, "1" - ножка в положении ON. При управлении с DMX-контроллера ножка 10 всегда находится в положении OFF.

установки DIP-переключателя 0 = OFF 1 = ON					#9	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
#1	#2	#3	#4	#5	#8	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	
#1	#2	#3	#4	#5	#7	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1
#1	#2	#3	#4	#5	#6	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
0	0	0	0	0	32	64	96	128	160	192	224	256	288	320	352	384	416	448	480		
1	0	0	0	0	1	33	65	97	129	161	193	225	257	289	321	353	385	417	449	481	
0	1	0	0	0	2	34	66	98	130	162	194	226	258	290	322	354	386	418	450	482	
1	1	0	0	0	3	35	67	99	131	163	195	227	259	291	323	355	387	419	451	483	
0	0	1	0	0	4	36	68	100	132	164	196	228	260	292	324	356	388	420	452	484	
1	0	1	0	0	5	37	69	101	133	165	197	229	261	293	325	357	389	421	453	485	
0	1	1	0	0	6	38	70	102	134	166	198	230	262	294	326	358	390	422	454	486	
1	1	1	0	0	7	39	71	103	135	167	199	231	263	295	327	359	391	423	455	487	
0	0	0	1	0	8	40	72	104	136	168	200	232	264	296	328	360	392	424	456	488	
1	0	0	1	0	9	41	73	105	137	169	201	233	265	297	329	361	393	425	457	489	
0	1	0	1	0	10	42	74	106	138	170	202	234	266	298	330	362	394	426	458	490	
1	1	0	1	0	11	43	75	107	139	171	203	235	267	299	331	363	395	427	459	491	
0	0	1	1	0	12	44	76	108	140	172	204	236	268	300	332	364	396	428	460	492	
1	0	1	1	0	13	45	77	109	141	173	205	237	269	301	333	365	397	429	461	493	
0	1	1	1	0	14	46	78	110	142	174	206	238	270	302	334	366	398	430	462	494	
1	1	1	1	0	15	47	79	111	143	175	207	239	271	303	335	367	399	431	463	495	
0	0	0	0	1	16	48	80	112	144	176	208	240	272	304	336	368	400	432	464	496	
1	0	0	0	1	17	49	81	113	145	177	209	241	273	305	337	369	401	433	465	497	
0	1	0	0	1	18	50	82	114	146	178	210	242	274	306	338	370	402	434	466	498	
1	1	0	0	1	19	51	83	115	147	179	211	243	275	307	339	371	403	435	467	499	
0	0	1	0	1	20	52	84	116	148	180	212	244	276	308	340	372	404	436	468	500	
1	0	1	0	1	21	53	85	117	149	181	213	245	277	309	341	373	405	437	469	501	
0	1	1	0	1	22	54	86	118	150	182	214	246	278	310	342	374	406	438	470	502	
1	1	1	0	1	23	55	87	119	151	183	215	247	279	311	343	375	407	439	471	503	
0	0	0	1	1	24	56	88	120	152	184	216	248	280	312	344	376	408	440	472	504	
1	0	0	1	1	25	57	89	121	153	185	217	249	281	313	345	377	409	441	473	505	
0	1	0	1	1	26	58	90	122	154	186	218	250	282	314	346	378	410	442	474	506	
1	1	0	1	1	27	59	91	123	155	187	219	251	283	315	347	379	411	443	475	507	
0	0	1	1	1	28	60	92	124	156	188	220	252	284	316	348	380	412	444	476	508	
1	0	1	1	1	29	61	93	125	157	189	221	253	285	317	349	381	413	445	477	509	
0	1	1	1	1	30	62	94	126	158	190	222	254	286	318	350	382	414	446	478	510	
1	1	1	1	1	31	63	95	127	159	191	223	255	287	319	351	383	415	447	479	511	

Примеры установленных адресов DMX:



канал 2



канал 14



канал 46



канал 100

Контроль яркости

Яркость отдельных цветов может быть установлена от минимума до максимума по каналам:

1-3 для Cyclo 03 DMX

1-4 для Cyclo 04 DMX

Протокол DMX

Сусло 03 DMX

Стартовый код = 0

Канал	Значение	%	Функция
1	интенсивность красного		
	0-2	0	лампа выключена
	3-252	1-99	интенсивность 1-99%
	253-255	100	интенсивность 100%
2	интенсивность зеленого		
	0-2	0	лампа выключена
	3-252	1-99	интенсивность 1-99%
	253-255	100	интенсивность 100%
3	интенсивность синего		
	0-2	0	лампа выключена
	3-252	1-99	интенсивность 1-99%
	253-255	100	интенсивность 100%

Сусло 04 DMX

Стартовый код = 0

Канал	Значение	%	Функция
1	интенсивность белого		
	0-2	0	лампа выключена
	3-252	1-99	интенсивность 1-99%
	253-255	100	интенсивность 100%
2	интенсивность красного		
	0-2	0	лампа выключена
	3-252	1-99	интенсивность 1-99%
	253-255	100	интенсивность 100%
3	интенсивность зеленого		
	0-2	0	лампа выключена
	3-252	1-99	интенсивность 1-99%
	253-255	100	интенсивность 100%
4	интенсивность синего		
	0-2	0	лампа выключена
	3-252	1-99	интенсивность 1-99%
	253-255	100	интенсивность 100%

Спецификация Сусло DMX

Общие характеристики - Сусло 04 DMX

Размеры 1190 x 99 x 91 мм
Вес 6,7 кг
Цвет корпуса серый

Общие характеристики - Сусло 03 DMX

Размеры 1190 x 81 x 91 мм
Вес 6,3 кг
Цвет корпуса серый

Установка

Ориентация произвольная
Минимальное свободное пространство вокруг устройства 25 мм

Лампы

Используемый тип лампы OSRAM T5 FH 28 Вт
Источник света лампы T5 (3/4 x 28 Вт)
Время работы лампы 20000 часов

Питание

Электропитание 198-254 В, 50/60 Гц
Максимальная мощность/ток @ 230 В / 50 Гц 128 Вт / 0,56 А
Разъем EnstoNet (в комплект не входит)

Температура

Максимальная температура окружающей среды 40⁰С
Охлаждение конвективное

Динамические эффекты

Цвета с регулируемой яркостью красный, зеленый,
синий (Cyclo 03 и 04),
белый (только Cyclo 04)

Независимое управление яркостью каждой лампы ч/з DMX-контроллер

Управление и программирование

Опции управления DMX 512, автоматический режим master/slave
Управление и установка DMX адреса DIP-переключатель
DMX In RJ-45
DMX Out RJ-45
Каналов DMX, (Cyclo 03 DMX) 3
Каналов DMX, (Cyclo 04 DMX) 4

Комплект поставки

Cyclo 04 DMX (P/N 90550005)
Cyclo 03 DMX (P/N 90550015)
Лампа OSRAM T5 FH28W/60 (красный)
Лампа OSRAM T5 FH28W/66 (зеленый)
Лампа OSRAM T5 FH28W/67 (синий)
Лампа OSRAM T5 FH28W/840 (белый)

Аксессуары

CAT5 network - комплект из 50 кабелей x 2 м P/N 91611044
CAT5 network - комплект из 30 кабелей x 5 м P/N 91611045
CAT5 network - комплект из 15 кабелей x 10 м P/N 91611044
Заглушка-терминатор RJ-45 P/N 91613028
