

Martin Cyclo

Руководство пользователя

Архитектурный колорчейджер

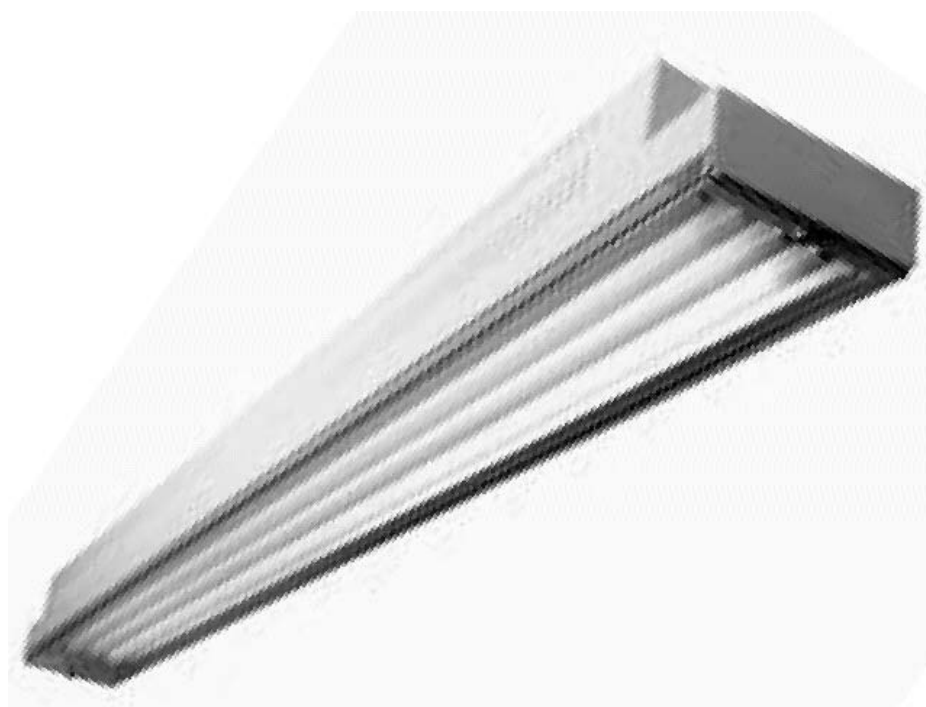
Официальный и эксклюзивный дистрибьютор компании Martin на территории России, стран Балтии и СНГ — компания A&T Trade.

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.

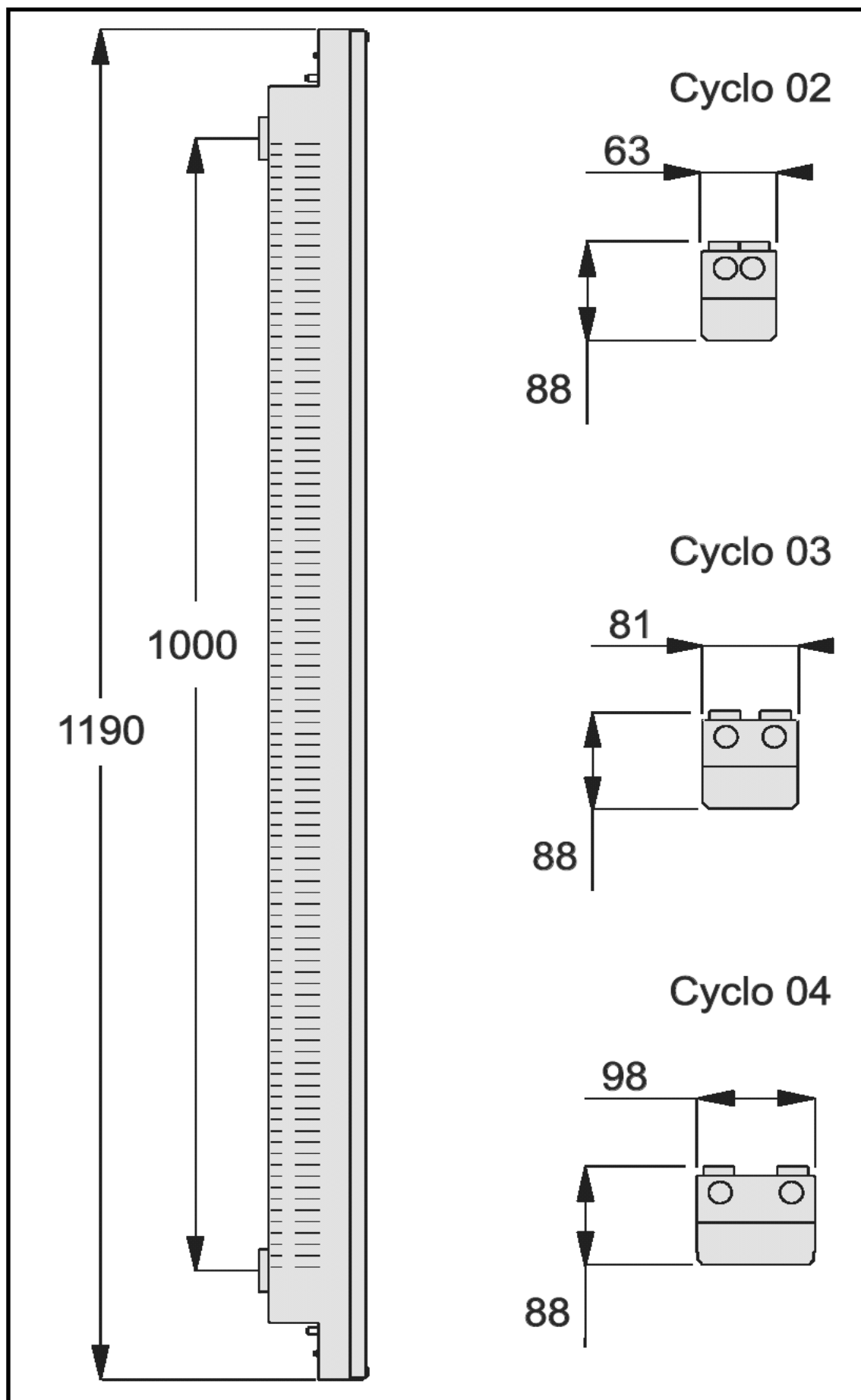
© ® A&T Trade, Inc.

Гарантийное обслуживание

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



Martin



СОДЕРЖАНИЕ

Раздел	Страница
Введение	3
Информация о безопасности	4
Инсталляция	4
Электропитание	5
Диммерный контроль с использованием ковертера 516-II DMX	6
Люминесцентные лампы	7
Очистка	8
Спецификация Cuslo 02	8
Спецификация Cuslo 03	9
Спецификация Cuslo 04	10

Введение

Благодарим Вас за выбор Martin Cuslo. Серия Cuslo представляет собой семейство управляемых колорчейнджеров на основе люминесцентных ламп. Эти устройства разработаны для подсветки дверных проемов, периметров зданий, стен, плит из полупрозрачных материалов и других объектов, где недостаточно места для установки традиционных колорчейнджеров.

Cuslo - это семейство приборов, работающих на основе люминесцентных ламп с изменяемой яркостью T5. Лампы T5 получили широкую популярность благодаря удобному дизайну и высокой эффективности в сочетании с долгим временем работы.

Для того, чтобы управлять приборами Cuslo при помощи DMX-контроллера, необходимо использовать Martin 516 - преобразователь DMX-сигнала в управляющий аналоговый сигнал напряжением 0-10 В. Несколько приборов Cuslo могут быть объединены между собой в цепь для одновременного управления. Один контроллер Martin 516 может контролировать от 4-х до 8-и групп приборов Cuslo, где каждая группа может состоять от 1 до 10 аналогичных приборов Cuslo, соединенных последовательно (количество групп зависит от используемой модели Cuslo). Все устройства в каждой группе будут работать синхронно.

Кабели питания и управления Cuslo имеют сквозные (thru) разъемы для упрощения процесса инсталляции.

Общие характеристики серии Cuslo:

- Управляемое RGB-смешение цветов и/или изменение цветовой температуры
- Высокая яркость
- Время работы лампы до 20000 часов

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

Приборы серии Cuslo:

Cuslo 02

Cuslo 02 содержит 2 лампы белого цвета - "теплую" и "холодную". Это устройство предназначено для инсталляций, где требуется плавное изменение цветовой температуры от 2700К до 6000К.

Cuslo 03

Cuslo 03 содержит 3 лампы с изменяемой яркостью - синего, зеленого и красного цветов, и представляет собой недорогое устройство с RGB-синтезом цвета.

Cuslo 04

Cuslo 04 содержит 4 лампы с изменяемой яркостью - синего, зеленого, красного и белого цветов, обеспечивая максимально широкий выбор цветов и оттенков.

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

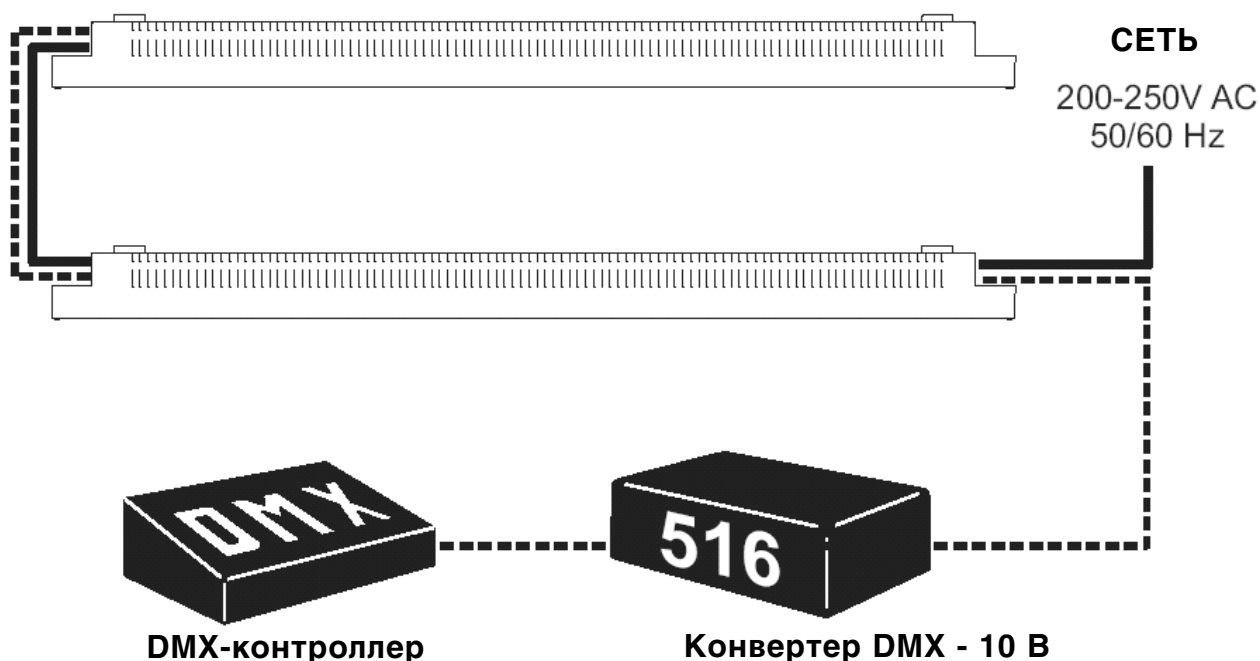
- Убедитесь, что вокруг устройства есть свободное пространство минимум 10 см
- Не пытайтесь внести изменения в конструкцию прибора и не используйте ламп и запасных частей, кроме поставляемых фирмой-изготовителем
- Не включайте устройство, если температура окружающей среды превышает 400С

Защита от падения

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

Инсталляция

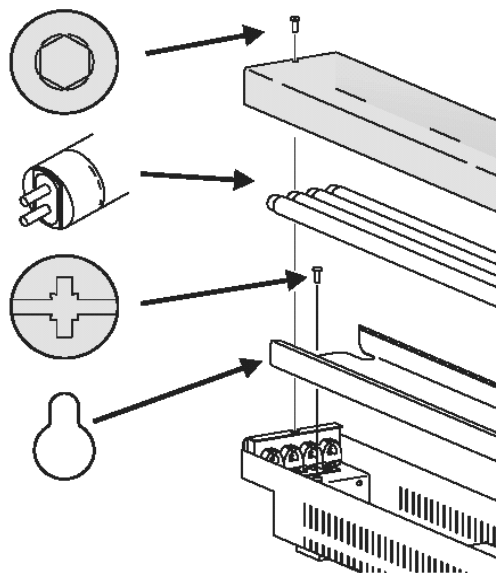
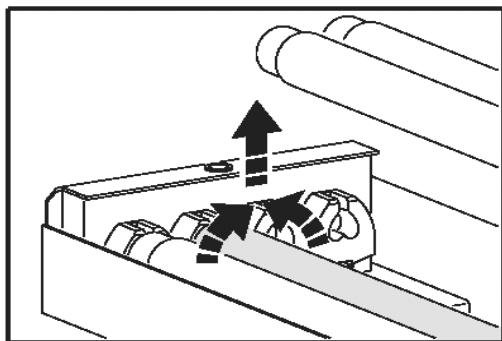
В данном разделе описывается общий порядок инсталляции устройства и подключение его к электрической сети и диммеру. Эти работы должны проводить квалифицированные специалисты.



Откройте прибор

1. Используя 2,5 мм торцевой ключ, снимите пластиковый рассеиватель устройства

2. Снимите по очереди все лампы. Для этого каждую из них необходимо повернуть (за концы) до тех пор, пока не сможете освободить один из концов. После этого аккуратно выньте лампу целиком.

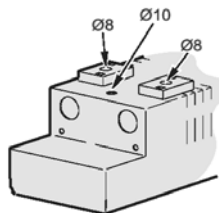


3. Используя крестовую отвертку, отверните два болта, удерживающих внутреннюю крышку устройства. Снимите ее

4. Чтобы обеспечить необходимую вентиляцию, мы рекомендуем Вам устанавливать Suslo таким образом, чтобы с каждой стороны оставалось минимум 25 мм свободного пространства. Установите прибор на место, используя:

Два 10-мм дюбеля, по одному на каждой стороне устройства, на расстоянии 1 м друг от друга

Четыре 8-мм дюбеля, по два на каждой стороне устройства (прямоугольник 6,5 см x 1 м)



5. Подсоедините электропитание и линию управления (см. соответствующий раздел настоящего руководства), прежде чем установить на место внутреннюю крышку, лампы и рассеиватель устройства.

Электропитание

Данные о максимальной мощности для всех трех моделей Suslo описаны в разделе "Спецификация" настоящего руководства

Вы можете запитывать несколько приборов Suslo, соединяя их в последовательную цепь. Внутренняя проводка устройства обеспечивает передачу питания на следующее устройство в цепи. Для этого каждый прибор содержит по 2 разъема на каждом торце.

ВНИМАНИЕ! Приборы серии Suslo выполнены на электронном балласте. Каждый прибор имеет свой отдельный балласт. На каждой из ламп допускается ток утечки величиной 0,2 -1,0 mA между нулевым силовым проводом и "землей" прибора. В связи с этим мы рекомендуем подключать не более 30 ламп (15 приборов Suslo 02, 10 приборов Suslo 03, 7 приборов Suslo 04) на одну фазу сети через автомат УЗО.

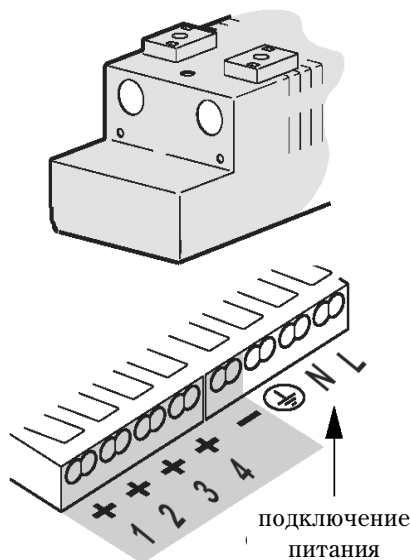
Типовой автомат УЗО на 30 mA срабатывает при длительных токах порядка 20 mA. Важно, чтобы установка приборов осуществлялась с использованием автомата УЗО, ток срабатывания которого соответствовал бы сумме токов утечки подключаемых приборов.

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.

Кабель для подачи питания пропускается через одно из двух 5-мм отверстий на торце прибора. Первоначально эти отверстия запечатаны пластиком, и Вам понадобится пробить отверстие самостоятельно.

На торцах прибора можно найти две группы разъемов с фиксацией. Первая служит для подачи питания и управляющих команд на прибор, вторая - для передачи питания и управления на следующий Cyclo в цепи. Количество разъемов в группе зависит от модели Cyclo.

Используйте три разъема, не окрашенные серым, для подключения питания: L - фаза, N - ноль и \perp - земля. 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	\perp

Если устройство подключается по цепи к другим Cyclo того же типа, выполните вышеописанные операции на второй группе разъемов устройства для подключения к следующему прибору.

Диммерный контроль с использованием конвертера 516-II DMX

Замечание: если Вы подаете питание на Cyclo, не подсоединенный к диммеру, устройство будет работать на полной мощности

Конвертер 516-II DMX имеет 16 аналоговых выходов для подключения устройств, управляемых напряжением 0-10 В. Для независимого контроля, Cyclo 02 требует два таких выхода, Cyclo 03 - три и Cyclo 04 - четыре.

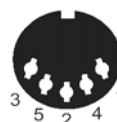
На один аналоговый выход(группу выходов) 516-II DMX можно подключить не более 10 приборов Cyclo одной модификации, соединенных между собой в цепь. В этом случае приборы будут работать аналогично первому прибору в цепи. Ни в коем случае не подключайте в цепь различные модели Cyclo.

Отсюда следует, что один конвертер 516-II DMX может контролировать не более 8 групп по 10 Cyclo 02 (80 приборов), не более 5 групп по 10 Cyclo 03 (50 приборов), не более 4 групп по 10 Cyclo 04 (40 приборов), или определенную комбинацию из групп по 10 приборов Cyclo.

Каждый выход конвертера 516-II DMX позволяет использовать как 5-контактный разъем DIN, так и 25-контактный разъем D-SUB. Схему подключения каждого из разъемов Вы можете найти на задней панели 516-II DMX.

Подключение с использованием 5-контактного разъема DIN

Для подключения контроллера к одному или нескольким приборам Cyclo, соединенным в цепь, используется 5-контактный разъем DIN. На контроллере установлено 4 таких разъема, позволяя подключать до 4 цепей из приборов Cyclo.



Всегда подсоединяйте землю к контакту номер 2, и управляющие провода - к остальным контактам, в зависимости от количества установленных в прибор ламп. Номер каждого контакта указан на задней панели контроллера. Обратите внимание, провод какого цвета Вы используете для каждого контакта, в особенности - для заземления.

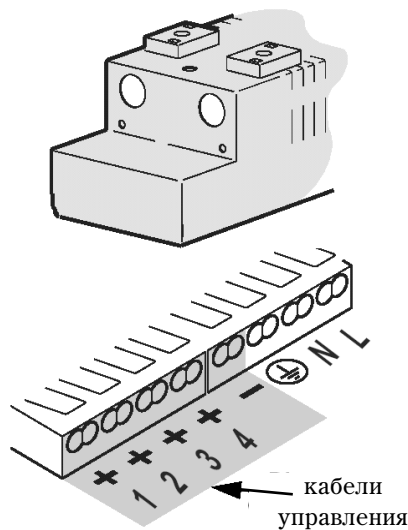
Замечание: Соединение может быть проверено без контроллера путем установки всех ножек DIP-переключателя конвертера в положение OFF с последующей подачей питания на конвертер и подключенные к нему приборы

Подключение диммерного кабеля к устройству Cyclo

Кабель для подачи управляющего сигнала пропускается через одно из двух 5-мм отверстий на торце прибора. Первоначально эти отверстия запечатаны пластиком, и Вам понадобится пробить отверстие самостоятельно.

На торцах прибора можно найти две группы разъемов с фиксацией. Первая служит для подачи питания и управляющих команд на прибор, вторая - для передачи питания и управления на следующий Cyclo в цепи. Количество разъемов в группе зависит от модели Cyclo.

Используйте пронумерованные разъемы для подсоединения управляющего кабеля. Количество этих разъемов зависит от используемой модели Cyclo. Заземляющий провод подсоединяется к разъему, обозначенному знаком "-". Подсоедините остальные провода к соответствующим разъемам. Обратите внимание, что в каждом разъеме находится два контакта - используйте один из них.



По находящимся внутри прибора проводам управляющий сигнал подается на вторую группу разъемов. Отверстия для входных/выходных кабелей расположены на обоих торцах прибора. Если Вы подключаете устройство по цепи к другим Cyclo того же типа, выполните вышеописанные операции на второй группе разъемов устройства для подключения к следующему прибору.

Замечание: Вы можете одновременно управлять несколькими приборами Cyclo, подключенными в последовательную цепь. Однако, каждый аналоговый выход конвертера 516-II DMX поддерживает нагрузку до 20 мА. Это означает, что на каждый канал конвертера можно нагрузить не более 10 приборов Cyclo. Каждый прибор потребляет 1,5-2 мА

Если Вы подключаете несколько приборов Cyclo в последовательную цепь, длина и сечение управляющих проводов должны быть выбраны таким образом, чтобы потеря напряжения была менее 0,5 В

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 (10 В).

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.

Спецификация - Cyclo 02

Общие характеристики

Размеры	1190 x 63 x 88 мм
Вес	3,8 кг
Размеры в упаковке	1210 x 115 x 95 мм
Вес в упаковке	4,1 кг
Цвет устройства	белый

Установка

Ориентация	произвольная
Минимальное свободное пространство вокруг устройства	25 мм

Лампы

Используемый тип лампы	OSRAM T5 FH 28 Вт
Источник света	лампа T5 (2 x 28 Вт)
Время работы лампы	20000 часов

Питание

Электропитание	198-254 В, 50/60 Гц
Управление	1-10 В
Максимальная мощность/ток @ 230 В / 50 Гц	64 Вт / 0,28 А

Температура

Максимальная температура окружающей среды	40 ⁰ С
---	-------------------

Динамические эффекты

Цветовая температура	2700К - 6000К
Независимое управление яркостью каждой лампы ч/з конвертер 516-II DMX	

Управление (ч/з конвертер 516-II DMX)

Количество каналов управления яркостью	16
Количество каналов для независимого димминга каждой лампы	2
Количество приборов Cyclo в группе	1-10

Комплект поставки

Cyclo 02 (P/N 90550020)
Лампа OSRAM T5 FH28W/827 (2700К) (белый)
Лампа OSRAM T5 FH28W/860 (6000К) (белый)
Руководство пользователя

Аксессуары

Конвертер Martin 516-II DMX to 0-10 V (P/N 90758225)

Максимальная мощность/ток @ 230 В / 50 Гц 0,42 А / 96 Вт

Спецификация - Cyclo 03

Общие характеристики

Размеры	1190 x 81 x 88 мм
Вес	4,7 кг
Размеры в упаковке	1210 x 115 x 95 мм
Вес в упаковке	5 кг
Цвет устройства	белый

Установка

Ориентация	произвольная
Минимальное свободное пространство вокруг устройства	25 мм

Лампы

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

Питание

Электропитание	198-254 В, 50/60 Гц
Управление	1-10 В
Максимальная мощность/ток @ 230 В / 50 Гц	96 Вт / 0,42 А

Температура

Максимальная температура окружающей среды	40 ⁰ С
---	-------------------

Динамические эффекты

Цвета с регулируемой яркостью	красный, синий, зеленый
Независимое управление яркостью каждой лампы ч/з конвертер 516-II DMX	

Управление (ч/з конвертер 516-II DMX)

Количество каналов управления яркостью	16
Количество каналов для независимого димминга каждой лампы	3
Количество приборов Cyclo в группе	1-10

Комплект поставки

Сyclo 03 (P/N 90550010)
Лампа OSRAM T5 FH28W/60 (красный)
Лампа OSRAM T5 FH28W/66 (зеленый)
Лампа OSRAM T5 FH28W/67 (синий)
Руководство пользователя

Аксессуары

Конвертер Martin 516-II DMX to 0-10 V (P/N 90758225)

Спецификация - Cyclo 04

Общие характеристики

Размеры	1190 x 98 x 88 мм
Вес	5,5 кг
Размеры в упаковке	1210 x 115 x 95 мм
Вес в упаковке	5,9 кг
Цвет устройства	белый

Установка

Ориентация	произвольная
Минимальное свободное пространство вокруг устройства	25 мм

Лампы

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

Питание

Электропитание	198-254 В, 50/60 Гц
Управление	1-10 В
Максимальная мощность/ток @ 230 В / 50 Гц	128 Вт / 0,56 А

Температура

Максимальная температура окружающей среды	40°С
---	------

Динамические эффекты

Цвета с регулируемой яркостью	красный, зеленый, синий, белый
Независимое управление яркостью каждой лампы ч/з конвертер 516-II DMX	

Управление (ч/з конвертер 516-II DMX)

Количество каналов управления яркостью	16
Количество каналов для независимого димминга каждой лампы	4
Количество приборов Cyclo в группе	1-10

Комплект поставки

Cyclo 04 (P/N 90550000)
Лампа OSRAM T5 FH28W/60 (красный)
Лампа OSRAM T5 FH28W/66 (зеленый)
Лампа OSRAM T5 FH28W/67 (синий)
Лампа OSRAM T5 FH28W/840 (белый)
Руководство пользователя

Аксессуары

Конвертер Martin 516-II DMX to 0-10 V (P/N 90758225)