



WWW.LEDTUNE.COM

141707 Долгопрудный, Россия
Лихачевское ш. 1к5

+7 968 884-36-78
ledtune@ledtune.com

ЗВЕЗДНОЕ НЕБО

версия 3.2

ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА

Устройство предназначено для самостоятельного монтажа эффекта "Звездное небо" и представляет собой плату контроллера с разъемами подключения светодиодов, кнопок управления и питания. На плате расположено 7 выходов для подключения светодиодов. Все выходы работают в случайном порядке, скорость плавного включения и выключения светодиодов так же меняется в случайном порядке, что дает потрясающий эффект звездного неба.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

- собранная плата контроллера
- инструкция

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТРОЙСТВА

- напряжение питания устройства – от 7 до 20V
- максимальный ток нагрузки – до 250mA (на каждый выход)
- диапазон рабочих температур – от -40 до +85 градусов Цельсия
- энергонезависимая память параметров эффектов

УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Следующая информация является особо важной и мы советуем вам убедиться, что вы в полной мере приняли ее к сведению:

1. Пожалуйста, прочитайте инструкцию внимательно перед установкой и настройкой устройства.
2. Несмотря на то, что устройство сконструировано и произведено в соответствии со стандартами безопасности вам следует обращаться с ним осторожно.
3. Устройство "Звездное небо" является необслуживаемым техническим устройством и не предполагает дальнейшее внесение изменений в схему устройства.
4. Во время монтажа устройства убедитесь, что питание всех цепей отключено.
5. Установка устройства должна производиться только квалифицированным

специалистом.

6. Убедитесь, что полярность подключения проводов верная. Неправильное подключение может вывести устройство из строя.
7. Не вносите изменения в схему и не ремонтируйте его самостоятельно.
8. Не устанавливайте устройство в местах, подверженных высоким температурам или влажности.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ

На контроллере присутствуют следующие выходы и входы:

OUT1...OUT7 – выходы на светодиоды. Напряжение питания на выходах равно входному напряжению на контроллере. Ток не стабилизирован, при подключении различных светодиодов и светодиодных изделий вы должны самостоятельно озаботиться стабилизацией тока для питания светодиодов. Выходы можно использовать не все, а только нужное количество. При этом можно подключаться к любым выходам (например только к 1, 3 и 6).

UP/DOWN – входы для подключения кнопок управления скоростью и яркостью эффекта. Для удобства монтажа можно от контроллера к кнопкам провести только два сигнальных провода (отмеченных черточкой на плате) и подключить их к одному из контактов кнопок. Вторые контакты кнопок в этом случае подключаются к ЗЕМЛЕ (МАССЕ).

POWER – питание устройства и светодиодов. Подключение плюсового (или обоих) провода нужно производить через выключатель.

!!! Перед подключением убедитесь, что монтаж проведен аккуратно и нет коротких замыканий, а полярность не перепутана. Неправильное подключение приведет к выходу устройства из строя! Установка устройства должна производиться квалифицированным специалистом. Устройство "Звездное небо" является сложным техническим устройством, предполагающим подключение к цепям оборудования автомобиля и является необслуживаемым устройством. Любые работы по изменению схемы устройства автоматически лишают вас гарантии.

НАСТРОЙКА

При первом включении устройства кнопками UP и DOWN регулируется яркость эффекта. Для настройки скорости нужно одновременно коротко нажать обе кнопки. При этом все каналы должны мигнуть для подтверждения и кнопками можно увеличивать/уменьшать скорость. Для обратного перехода в режим настройки яркости нужно опять одновременно нажать на обе кнопки. С завода контроллер настроен на максимальную скорость и яркость. После настройки все параметры запоминаются в энергонезависимой памяти.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Если сразу после подключения устройства нет включения светодиодов:

1. Проверьте правильность монтажа и полярность подключения проводов светодиодов и питания контроллера
2. Проверьте надежность контактов всех соединений, по возможности пропайте их где это необходимо
3. Проверьте наличие напряжения на разъеме POWER
4. Если вы неправильно подключали устройство, то особо внимательно осмотрите устройство со стороны элементов схемы на наличие сгоревших дорожек или деталей.
5. Если все вышесказанное не помогло – свяжитесь с нами.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Контроллер поставляется без корпуса, обращайтесь особое внимание при монтаже, не допускайте малейших замыканий и касаний любых проводов к открытым контактам и деталям контроллера при монтаже.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в схему, внешний вид и прошивку устройства, все изменения нацелены на улучшение работы и получения большего удобства при использовании устройства "Комфортные поворотники".

Производитель не несет ответственность за вред, причиненный имуществу, животным и людям, если он наступил в результате:

- неправильной эксплуатации устройства
- неправильного монтажа устройства
- установке устройства неквалифицированным техническим специалистом
- эксплуатации после неавторизованного вмешательства в схему устройства
- эксплуатации с полным, либо частичным игнорированием инструкций из данного руководства

Производитель не несет ответственности за дефекты и неисправности, возникшие в результате:

- воздействия обстоятельств непреодолимой силы (природные и техногенные катастрофы, пожары, затопления и т.д.)
- неправильной установки устройства
- ненадлежащего использования устройства
- разборки устройства, его ремонта, модификации программной или аппаратной части устройства

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Производитель гарантирует бесперебойную работу устройства при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортировки, хранения и монтажа. Гарантийный срок – 24 месяца со дня продажи устройства или 24 месяца со дня производства, если не установлен день продажи. Производитель бесплатно ремонтирует или заменяет устройство, если в течении всего срока работы устройства будут обнаружены неисправности, не возникшие вследствие неправильной установки, небрежного хранения или внесения изменений в схему устройства.

Для осуществления ремонта или замены устройства по гарантии необходимо связаться с производителем по контактам, указанным в начале данного руководства или на сайте производителя www.ledtune.com и после согласования выслать устройство для ремонта или замены любым доступным способом.

С уважением, LEDTUNE.COM!

Редакция инструкции от 23 января 2019