CAR SYSTEM

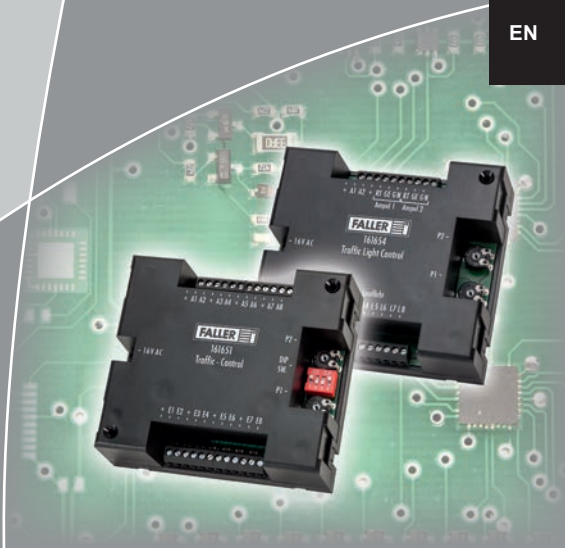
FALLER

161651/161654

Управление трафиком / Traffic Light Control

Делав

EN



Руководство по эксплуатации

H0 N

содержание

1. Добро пожаловать в мир FALLER 3

второй Безопасность и ответственность 4

Использование по назначению 4

Условия эксплуатации и хранения 4

Для вашей безопасности 4

распоряжаться WEEE Уведомление «Экологически чистый» 7

Примечание по BattG (Battery Декрет) 8

третий Обзор продукта 9

Контроль трафика 9

Traffic Control Light 11

четвёртый Подключение управления движением / Traffic Light Control 13

пятые Контроль трафика 14

Компоненты 14

Программы управления движением 17

шестые Traffic Control Light 34

7. Что делать, если? 36

8. Выясните 37

девятый Спецификации 41

Электрические параметры 41

Символы 41

10. Приложение 83

Приложения управления движением 84

Приложения Traffic Light Control 102

Делав

первый Добро пожаловать в мир FALLER

Поздравляем - вы его нашли!

При контроле движения и управления движением света вы приобрели самый мощный и универсальный трафик или легкий контроль, там никогда не было FALLER.

С контролем трафика, вы можете отобразить только о любой ситуации движения на вашу модель системы. управления путем подключения к контролю трафика, вы все компоненты системы автомобиля, такие как ветви, остановка мест, парковка и оценить импульсы от датчиков. Для подключения этих функциональных элементов, контроль трафика оснащен 15 различных программ, которые вы можете легко выбрать микровыключатель. В зависимости от программы, которую вы можете использовать предустановленное время активации для сдвигов или их индивидуально регулируются с помощью потенциометра.

При движении контроля света всегда обеспечивают правильный свет. Все необходимые изображения сигнала на светофоре и все сигнальные лампы в программе System автомобиля может быть визуализированы с этим элементом управления. А в сочетании с контролем движения Они регулируют себя сложные перекрестки на выбранной модели системы.

Много творческих идей и много веселья с вашим продуктом! Yours Gebr. FALLER GmbH!

второйБезопасность и ответственность

Делав

Использование по назначению

Данный продукт представляет собой модель продукт для разборчивых модели строителей и коллекционеров, а не игрушки. Продукт предназначен для использования в качестве части модельного завода. Он может работать только с рекомендуемой FALLER для элементов аксессуаров и дополнений. FALLER продукты в основном предназначены для использования в хобби и предназначены для прерывистого режима работы. Продукт предназначен для использования при средней комнатной температуре и влажности. Используйте продукт только в помещении и избегать погоды. Любое другое использование считается неправильным. Для повреждений или дефектов или потерь в результате или не следуя инструкции, FALLER GmbH берет на Gebr. Отказ от ответственности.

Условия эксплуатации и хранения

x **Хранить следующие рабочие условия: 15 ° C - 40 ° C, до 75%**

относительный Влажность воздуха, конденсат не допускается.

x **Необходимо соблюдать следующие условия хранения: 10 ° C - 60 ° C, 85% относительной влажности.**

Влажность воздуха, конденсат не допускается.

Для вашей безопасности

x **Внимательно прочитайте инструкцию перед использованием.**

x **Следуйте инструкции по технике безопасности и предупреждение в эксплуатации**

по эксплуатации и на изделии.

x **Храните руководство в продукт, доступный.**

x Введите продукт только с руководством пользователя

В-третьих сторон.

x Используйте продукт в отличном состоянии.

x Благодаря масштабу и масштабной модели или функционально связанной с ними

Дизайн острые точки, ребра и филигрань включены мелкие детали. Для сборки инструментов, как острый нож, острые ножницы и специальный клей необходимо. Поэтому, соответствующая работа с этой моделью продукта представляет собой риск получения травм.

x Этот продукт или аксессуары (клеи, краски, ножи и т.д.) не-

dingt Хранить в недоступном для детей месте.

x Пусть детям продукт только под наблюдением взрослых

работать.

x Этот продукт может детей и лиц с ограниченной способностью Физически

Декартовы, сенсорными или умственными способностями или с недостатком опыта и знаний будет использоваться, если они были под надзором или проинструктированы в этом отношении безопасного использования продукта и понять, результирующие риски. Очистка и абонентское обслуживание не производятся детьми без присмотра.

x В случае необходимости, информирование детей о содержании руководства

и опасность в использовании продукта.

x Дети не могут играть с продуктом.

x Подключите устройство к источнику питания в соответствии с заводской таблички.

x Руки и инструменты после использования продукта в чистоте.

x Во время использования не едят продукты, пить или курить.

расстройство риска

Non-EMC испытания оборудования может привести к неисправностям.

x Не используйте какие-либо непроверенные устройства в непосредственной близости от завода.

риск перегрузки

Эксплуатация изделия в неправильной подаче питания может привести к материальному ущербу.

x Используйте только рекомендованные батареи.

Опасность взрыва

Эксплуатация продукта в потенциально взрывоопасной среде или с несовместимым аккумулятором может вызвать взрыв и привести к серьезным травмам и материальному ущербу.

x Не работают в опасных условиях.

x Используйте только оригинальные автомобили FALLER системы автомобиля.

x Только FALLER-оригинальные батареи или батареи марки в совершенном использовать состояние.

пожароопасность

Делав

Эксплуатация изделия с некорректными или устаревшими батареями или не установлено или в непрерывном режиме может привести к пожару или дыму.

x Не используйте продукт без присмотра.

x Отключите продукт в течение длительного отсутствия на поставку или сетевое напряжение.

x Продукт с запахом горения или дыма непосредственно из чипа отдельный источник напряжения.

x Не открывайте батареи силой или бросать в огонь.

x не обратная полярность батареи.

x Только заряжать аккумуляторы с зарядным устройством, рекомендованным производителем.

x Батареи не перегружена. Обязательно держать заряд заданного раз один.

x заряжать только полностью разряженные батареи снова.

x Когда контроллер, трансформатор или источник питания для нескольких образования закаты особенность, они могут быть последовательно ни параллельно, ни между собой.

риск коррозии

Эксплуатация изделия во влажных районах и контакте с водой может привести к повреждению оборудования.

x Работают только в сухих помещениях.

x Не вступать в контакт с водой или другими жидкостями.

Опасность травм и материального ущерба

Неправильное использование этого продукта может привести к травмам и материальному ущербу.

x Не открывайте продукт / компоненты.

x Если продукт не может или не работает должным образом: Применить

Вы помните службу FALLER клиентов.

x При попадании внутрь магнита может привести к летальному исходу. поиск

В этом случае немедленно обратитесь к врачу.

Поражение электрическим током

Избежать опасности для жизни от удара электрического тока.

x не ведет и не вводить в электрическую розетку.

x Никогда не используйте продукт, который был поврежден или с дефектным

Сетевой кабель.

x При наличии признаков повреждения, например, запаха гари, разделение

но продукт от сети и обратитесь в службу FALLER клиентов.

x Откройте и не ремонтируйте изделие никогда себя. Не принимать какие-либо

Изменения до продукта, которые не описаны в руководстве. Продукт содержит живые части. После вскрытия продукт может быть смертельным. Ремонт может выполняться только FALLER.

x Чтобы отключить продукт полностью и безопасно от сети zie-

курица шнур питания от сетевой розетки.

распоряжаться WEEE Уведомление «Экологически чистый»

Продукты, отмеченные перечеркнутый символ мусорного ведра могут в конце своей жизни, не выбрасывать вместе с обычными бытовыми отходами, а должны быть доведены до точки сбора для утилизации электрического и электронного оборудования. Символ на изделии, в руководстве по эксплуатации или упаковке указывает на то. В перерабатываемые материалы подлежат переработке в соответствии с их маркировкой. При переработке, утилизации материала или других форм использования старых устройств вы делаете важный вклад в защиту окружающей среды. Пожалуйста, обратитесь к соответствующей точке утилизации от местных органов власти.

x Соблюдайте местные правила утилизации отходов.

x Обратите внимание, что Директива WEEE, как в настоящее время внесены изменения.

x Отключить в выборке аккумуляторов продукта

источника питания.

x Удалить при необходимости перед утилизацией продукта, содержащегося

Или аккумуляторы.

Примечание по BattG (Battery Декрет)

Батареи и аккумуляторы не следует выбрасывать вместе с бытовым мусором, но вы по закону обязаны вернуть использованные батареи в муниципальный центр сбора или на месте. Старые батареи могут содержать вредные вещества, которые могут привести к повреждению ненадлежащего хранения или захоронения окружающей среды или здоровья. Батареи содержат также важные сырьевые материалы, такие как железо, цинк, марганец или никель, и могут быть переработаны. Вы можете вернуть батарейки после использования, либо к нам, либо в непосредственной близости (например, в торговле или муниципальной коллекции) для возвращения бесплатно. Выпуск в торговых точках ограничен конечные пользователей в обычных количествах, и те батареи, которые распространитель в качестве новых батарей в своем диапазоне или привел.

x Утилизация аккумуляторных батарей к ответственным и

специфичные для состояния сайтов.

третийОбзор продукта

Делав

Управление трафиком

доставка

?? Управление трафиком, ст. 161 651

управления

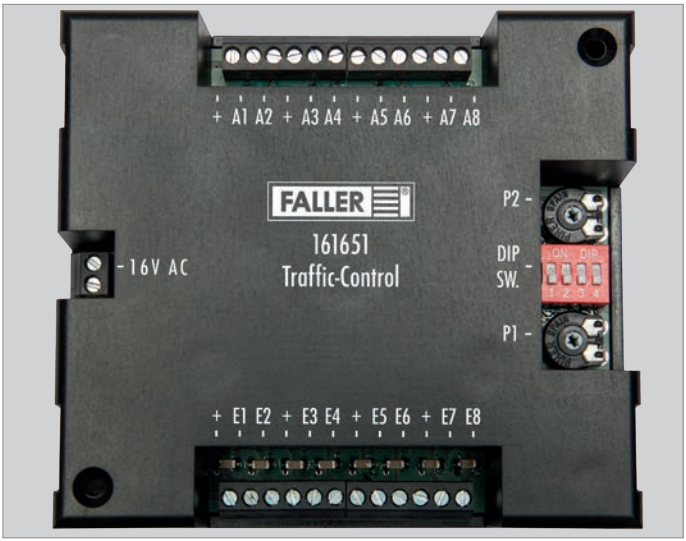


Рисунок 1: Контроль трафика, вид 161,651th.

связи	описание
16V AC	Подключение к источнику питания (16 В переменного тока)
+	Подключение положительных проводов (компоненты выше. Датчики и переключатели ниже)
E1 - E8	Подключение отрицательного провода от датчиков и переключателей в качестве входного сигнала: входы 1-8
A1 - A8	Подключение отрицательного провода компонентов в качестве выходного сигнала: Выходы 1-8
P1 - P2	Для установки времени, для которого активируется выход

DIP-переключатель	описание
1-4	Выбор программ

светодиоды	описание
A1 - A8	Показывает, какой выход активен

Вкладка 1:. Управление

Потенциометр									
(потенциометр) угол поворота °	0 °	35 °	75 °	105 °	135 °	175 °	210 °	260 °	270 °
Период в сек.	1 S	2 S	3 с	4 с		5 лет	10 с	20 с	30 с 35 с

. Вкладка 2: Потенциометр (Поти)

TIP

Более подробная информация о DIP-переключателей и потенциометра можно найти в данном руководстве в главе 8, «знать».

Traffic Control Light

доставка

?? Traffic Light Control, Арт. 161654

управления

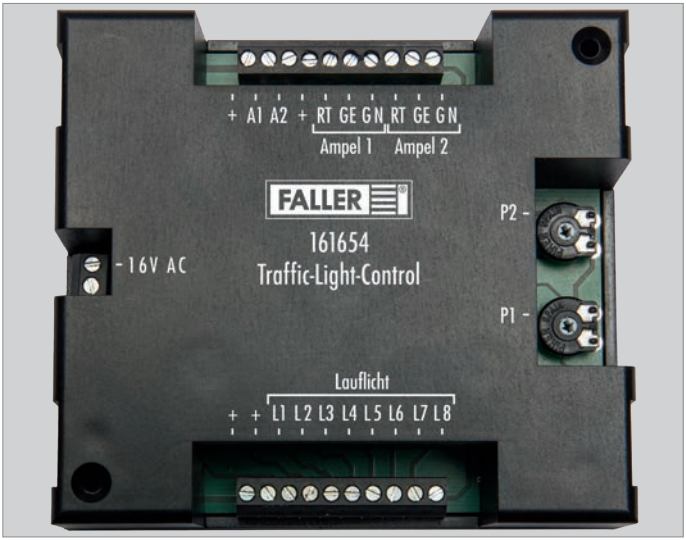


Рис. 2: Светофор управления, вид 161,654th

связи	описание
16V AC	Подключение к источнику питания (16 В переменного тока)
+	Подключите положительный провод стоп-точки / огней
A1	Подключение точек останова для светофоров 1
A2	Подключение места остановки для огней 2
RT GE GN Светофор 1	Подключение светофора 1
RT GE GN 2 светофоров	Подключение светофоров 2
P1	Устанавливает продолжительность зеленой фазы светофора 1
P2	Устанавливает продолжительность зеленой фазы светофоров 2
L1-L8	Подключение ходовых огней (например, ст. 161830)

светодиоды	описание
A1 - A2	Показывает, какой выход активен

Вкладка 3:. Управление

Потенциометр									
(потенциометр) угол поворота °	0	35 °	75 °	105 °	135 °	175 °	210 °	260 °	270 °
Период в сек.	1 S	2 S	3 с	4 с		5 лет	10 с	20 с	30 с 35 с

. Вкладка 4: Потенциометр (Поти)

четвёрка Подключение управления трафиком / Управление Светофор

Управление трафиком и Управление трафиком света работают с 16 В переменного тока.

TIP

Необходимо напряжение может производить, например, с помощью трансформатора Faller 50 ВА 50-60 Гц, Арт. 180641.

Подключение управления движением / Traffic Light Control Рис. 3:

x Закройте Traffic Control / Traffic Light Control на 16 В переменного selspannung, см. фиг.3 ,.

x Управления дорожным движением / Traffic Light Control является источником питания подключен.

пятые Управление трафиком

Делав

FALLER система автомобиля представляет собой чистое очарование вождения. Управление трафика облегчает радикальную контроль над вашей моделью трафика. Подключение всех компонентов системы управления, то есть ветви, остановить места, парковку и датчики сделано на контроле движения. При выборе предварительно сконфигурированные программы делают поток трафика полностью индивидуален.

ПРИМЕЧАНИЕ: Время активации выхода может быть, в зависимости от выбранной программы, установленной с помощью потенциометра или он используется заданный по продолжительности программ.

компоненты

Компоненты являются стандартными функциональными элементами, которые позволяют контролировать движение автомобиля системы для моделирования систем. В то время как три функциональных элементы «утечка», «стоп точка» и «парковка» подключены к выходам управления трафиком, соединение датчиков передаются на входы управления движением. Кроме того, вы можете использовать переключатели и кнопки в качестве входных сигналов. Каждый компонент снабжен двумя кабелями, один из которых линия, соответствующая спецификациям программы подключена. Соединение оставшейся свободной второй линии производятся на «+».

ПРИМЕЧАНИЕ: Все входы гальванически разблокирован, что означает, что не должно опираться на них не неизвестность.

Диверсия, ст. 161677

При активации, магнитное поле филиала направляет транспортное средство к контактному проводу второго оборота. Это делается с помощью магнита на рулевом измельчителя транспортных средств.

Стоп место Арт. 161675

При активации, позиция остановки генерирует магнитное поле. К этому магнитному датчику тростника открыт в транспортном средстве и потерю энергии к двигателю. держит автомобиль.

Парковка, ст. 161 674

Автопарк имеет постоянный магнит транспортных средств в течение длительного периода времени, как правило, прекращается. После активации зоны парковки этого магнитного поля кратко накладываются интегрированной электрической катушкой. Таким образом, датчик тростника закрыт в транспортном средстве и мощности двигателя. Автомобиль начинает двигаться.

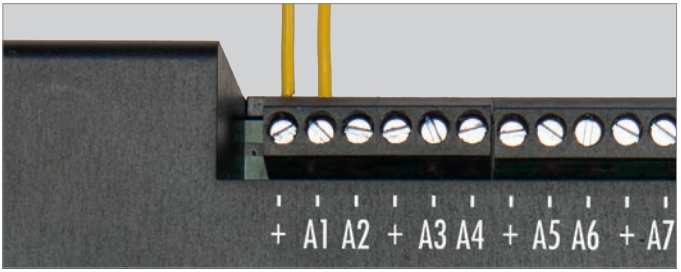
Датчики Арт. 161773

встроенные в дорожных датчиков активируются с помощью магнитов на транспортном средстве во время движения и дать ему точно обратную связь для управления трафиком. В связи с этим сигналом, контроллер активирует функциональный элемент.

TIP

Подробные планы установки для всех компонентов системы автомобиля можно найти в руководстве по продуктам.

Пример подключения: Подключение устройства к контролю трафика



Делав

Подключите компонент, например компонент A1 и «+»: фиг. 4.

x **Подключите один провод компонента в желаемом позиционирования**

Тион, см. 4 ,.

x **Подключите вторую линию компоненты «+», чтобы увидеть**

Фиг. 4.

Компонент подключен.

ПРИМЕЧАНИЕ: Компонент «стоп точка» полярность соединительного кабеля имеет отношение. Желтый провод стоп тела в каждом случае к «+», коричневый кабель подключен к соответствующему выходу, например, A1. (Тест: Рулевое управление стеклоочистителем автомобиля отталкивается в контакте с активированными и надлежащим образом поляризованных остановками вместо этого.) Заменить в случае изменения полярности, два соединительных кабелей. Для получения информации о разрешении сообщений об ошибках можно найти в данном руководстве в главе 7, «Что если?».

TIP

Самое простое введение в увлекательном мир FALLER системы автомобиля предлагает компиляцию всех важных компонентов в нашем «базовом наборе компонентах,» Арт. 161,622th

Программы управления движением

Контроль трафика оснащен 15 различных программ. Это может быть легко и удобно выбрать с помощью DIP-переключателей. Для этого, пожалуйста, нажмите на четыре рычага многократного переключателя в сопоставляются с соответствующими положениями программы. Каждая из этих программ включает в себя предварительно настроенный набор коммутационных последовательностей. В зависимости от ваших индивидуальных потребностей, вы можете сделать таким образом, чтобы подключить компоненты.

DIP-переключатели на управление трафиком

Рис. 5: DIP-переключатель

Номера, присвоенные отдельных программы меняющихся последовательностей укажут вам в таблицах на следующих страницах. включая списки простые процессы переключения, которые изменяются только по времени, но и более сложные операции переключения, которые включают в себя множество входов и выходов, например, на автобусной остановке или железнодорожном переезде.

Используемые сокращения

Будьте знакомы с сокращениями, которые используются в таблицах программ на следующих страницах:

сокращенный	смысл
AB	отвлечение
BL	Мигающий свет на железнодорожном переезде
HST	Места Main-стоп
K	Компонент выбора
P	парковка
P / FR	Кнопка парковки / выпуск
ST	Стоп точка
X	Универсальное применение

Вкладка 5:. Сокращения

TIP

Более подробная информация о таких функциях, как флип-флоп или интервальный переключатель, смотрите Главу 8, «зная» данное руководство.

программа 1

Рис. 6: ДИП-1 Позиция программы

Эта программа включает в себя два полных автобусных станций и четыре других способов для подключения выходов в зависимости от входного сигнала в течение определенного периода времени. Программы 1-4 различаются только в разное время активации.

возможно использование	Автобусная остановка 1		Автобусная остановка 2		X 1 X	2 X 3 X	4	
Датчик на входе	E1	E2	E3	E4	E5	E6 E7		E8
активированный	ST	AB	ST	AB	K	K	K	K
на выходе A1		A2	A3	A4	A5 A6	A7 A8		
для непрерывного	Poti 1	1 s	Потенциометр 2 1 с		1 s	5 с 10	с 15 с	

Вкладка 6:. Программа 1

x Установите DIP, см. 6.

x Подключение компонентов, смотрите таблицу .. 6

x При необходимости, желаемая продолжительность использования горшков.

ПРИМЕЧАНИЕ: Пожалуйста, обратитесь к схематическим чертежам в приложении данного руководства.

программа 2

Рис. 7: DIP-положение Программа 2

Эта программа включает в себя два полных автобусных станций и четыре других способов для подключения выходов в зависимости от входного сигнала в течение определенного периода времени. Программы 1-4 различаются только в разное время активации.

возможно использование	Автобусная остановка 1		Автобусная остановка 2		X 1	X 2 X 3 X 4		
Датчик на входе	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8
активированный	ST	AB	ST	AB	K	K	K	K
на выходе A1		A2	A3	A4	A5	A6 A7 A8		
для непрерывного	Поти 1 1 с		15 лет	1 s	Потенциометр 2 10 сек 15 сек 20 сек			

Вкладка 7:. Программа 2

x Установите DIP, см. 7 ,.

x Подключение компонентов, смотрите таблицу .. 7

x При необходимости, желаемая продолжительность использования горшков.

программа 3

Рис. 8: DIP-положение Программа 3

Эта программа включает в себя два полных автобусных станций и четыре других способов для подключения выходов в зависимости от входного сигнала в течение определенного периода времени. Программы 1-4 различаются только в разное время активации.

возможно использование	Автобусная остановка 1		Автобусная остановка 2		X 1	X 2 X 3 X 4		
Датчик на входе	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8
активированный	ST	AB	ST	AB	K	K	K	K
на выходе A1		A2	A3	A4	A5	A6 A7 A8		
для непрерывного	Поти 1 1 с		20 лет	1 s	Потенциометр 2 1 с		5 лет	10 лет

Вкладка 8:. Программа 3

x Установите DIP, см. 8.

x Подключение компонентов, смотрите таблицу. Восьмых

x При необходимости, желаемая продолжительность использования горшков.

программа 4

Рис. 9: DIP-положении Программа 4

Эта программа включает в себя два полных автобусных станций и четыре других способов для подключения выходов в зависимости от входного сигнала в течение определенного периода времени. Программы 1-4 различаются только в разное время активации.

возможно использование	Автобусная остановка 1		Автобусная остановка 2		X 1	X 2 X 3 X 4		
Датчик на входе	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8
активированный	ST	AB	ST	AB	K	K	K	K
на выходе A1		A2	A3	A4	A5	A6 A7 A8		
для непрерывного	Поти 1 1 с		15 лет	1 s	Потенциометр 2 1 с		15 с 20 с	

Вкладка 9:. Программа 4

x Установите DIP, см. 9.

x Подключение компонентов, смотрите таблицу. Девятым

x При необходимости, желаемая продолжительность использования горшков.

программа 5

Рис. 10: DIP-положение Программа 5

Эта программа позволяет управлять четырьмя остановками автобусов.

возможно использование	Автобусная остановка 1		Автобусная остановка 2		Автобусная остановка 3		Автобусная остановка 4	
Датчик на входе	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8
активированный	ST	AB	ST	AB	ST	AB ST		AB
на выходе A1		A2	A3	A4	A5	A6 A7		A8
для непрерывного	Поти 1 1 с		Потенциометр 2 1 с		15 с 1 с		20 сек 1 сек	

Tab 10:. Программа 5

x Установите DIP, см. 10.

x Соединить компоненты приведены в таблице. 10-е

x При необходимости, желаемая продолжительность использования горшков.

программа 6

Рис. 11: DIP-положение Программа 6

С помощью этой программы, все восемь выходов можно переключать с помощью соответствующего входа в течение определенного периода времени. Программы 6 и 7 различаются только в разное время активации.

возможно использование	X 1	X 2	X 3	X 4 X 5	X 6 X 7	X 8		
Датчик на входе	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8
активированный	K	K	K	K	K	K	K	K
на выходе A1		A2	A3	A4	A5 A6		A7 A8	
для непрерывного	Пот 1 Пот 2 1 с			1 s	5 лет	10 с 15	с 20 с	

Tab 11:. Программа 6

x Установите DIP, см. 11.

x Соедините компоненты, смотри таблицу .. 11

x При необходимости, желаемая продолжительность использования горшков.

программа 7

Рис. 12: ДИП-позиция программы 7

С помощью этой программы, все восемь выходов можно переключать с помощью соответствующего входа в течение определенного периода времени. Программы 6 и 7 различаются только в разное время активации.

возможно использование	X 1	X 2	X 3	X 4 X 5 X 6 X 7 X 8				
Датчик на входе	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8
активированный	K	K	K	K	K	K	K	K
на выходе A1		A2	A3	A4 A5 A6 A7 A8				
для непрерывного	Пот 1 Пот 2 1 с			1 s	10 с 20 с 30 с 40 с			

Tab 12:. Программа 7

x Установите DIP, см. 12 ,.

x Подключение компонентов, см Таб. 12 ,.

x При необходимости, желаемая продолжительность использования горшков.

программа 8

Рис. 13: ДИП-позиция программы 8

С помощью этой программы 2 Parkharfe дорожек можно управлять, а также 4 дополнительных выхода переключаются в ответ на вход в течение определенного времени.

возможно использование	Parkharfe 1 Parkharfe 2 x 1					X 2	X 3 X 4	
Датчик / выключатель на входе	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8
активированный	AB P / FR AB			P / FR K		K	K	K
на выходе A1 A2			A3 A4		A5	A6	A7 A8	
для непрерывного	1 s	2 s	1 s	2 s	Пот 1 Пот-10 с 15 с			

Tab 13:. Программа 8

x Установите DIP, см. 13.

x Подключение компонентов, см Таб. 13 ,.

x При необходимости, желаемая продолжительность использования горшков.

ПРИМЕЧАНИЕ: Пожалуйста, обратитесь к схеме «Parkharfe» в приложении данного руководства.

программа 9

Рис. 14: ДИП-позиция программы 9

С помощью этой программы до 4 Parkharfe дорожек можно управлять.

возможно использование	Parkharfe 1	Parkharfe 2	Parkharfe 3	Parkharfe 4				
Датчик / выключатель на входе	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8
активированный	AB	P / FR AB		P / FR AB		P / FR AB		P / FR
на выходе A1		A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8
для непрерывного	1 s	2 s	1 s	2 s	1 s	2 s	1 s	2 s

Tab 14: 9. Программа

x Установите DIP, см. 14.

x Подключение компонентов, см Таб. 14 ,.

программа 10

Рис. 15: ДИП-позиция программы 10

Эта программа является выделение различных транспортных средств в зависимости от их текущей скорости. Это может варьироваться в зависимости от емкости батареи. Измерение скорости осуществляется между E1 и E3 (датчиков в проезжей части). В зависимости от результата измерения, медленные транспортные средства направляются через ветвь на парковке и так разберутся текучим движение. На другие входы, что парковочные полосы также могут быть освобождены, если требуется.

возможно использование	хронометраж	Дорожка разделение на мощности скорости автомобиля / аккумулятора						
Датчик / выключатель на входе	E1, E3				E2	E4	E6	E8
активированный		AB 1	AB 2	AB 3	AB 4	P / FR 1	P / FR 2	P / FR 3	P / FR 4
на выходе		A1 A3 A5 A7 A2 A4 A6 A8						
для непрерывного	Poti 1	2 с 3 с 4 с 5 с 2 лет					2 s	2 s	2 s

Tab 15:. Программа 10

x Установите DIP, см. 15.

x Подключение компонентов, см Таб. 15 ,.

x Установите желаемую длительность с помощью потенциометра.

ПРИМЕЧАНИЕ: Пожалуйста, обратитесь к диаграмме «измерение скорости» в приложении данного руководства.

программа 11

Рис. 16: ДИП-позиция программы 11

Эта программа является выделение различных транспортных средств в зависимости от их текущей скорости. Это может варьироваться в зависимости от емкости батареи. Измерение скорости осуществляется между E1 и E3 (датчиков в проезжей части). В зависимости от результата измерения, медленные транспортные средства направляются через ветвь на парковке и так разберутся текучим движение. На другие входы, что парковочные полосы также могут быть освобождены, если требуется. Кроме того, E5-E8 коммутации выходов A5-A8 в течение определенного времени.

возможно использование	Сроки пробоя полосы движения на автомобиле Скорость Емкость / батареи				
Датчик / выключатель на входе	E1, E3			E2	E4
активированный		AB 1 AB	2 C / FR	1 P / FR 2	
на выходе		A1	A3	A2	A4
для непрерывного	Poti 1	2 s	3 s	2 s	2 s

возможно использование	X 1	X 2	X 3	X 4
Датчик на входе	E5	E6	E7	E8
активированный	K	K	K	K
на выходе A5		A6	A7	A8
для непрерывного	Потенциометр 2 1 с		15 лет	20 лет

Tab 16:. Программа 11

x Установите DIP, см. 16 ,.

x Соединить компоненты приведены в таблице. 16

x При необходимости, желаемая продолжительность использования горшков.

программа 12

Рис. 17: ДИП-позиция программы 12

С помощью этой утилиты, два триггеров и два интервала переключателя могут быть реализованы. Кроме того, E5-E8 коммутации выходов A5-A8 в течение определенного времени.

возможно использование	Флип-флоп 1	Флип-флоп 2
Датчик на входе	E1 (включается) E2 (выключает)	E3 (включается) E4 (выключает)
активированный	K	K
на выходе A1		A3
для непрерывного	максимум 40 лет	максимум 40 лет

возможно использование	Интервал переключатель 1	Interval переключатель 2	X 1	X 2	X 3 X 4	
Датчик на входе			E5	E6	E7	E8
активированный	K	K	K	K	K	K
на выходе A2		A4	A5	A6	A7	A8
для непрерывного	5 с до 55 с от	5 с до 115 с от	Пот 1 Пот	2 1 с		10 лет

Tab 17:. Программа 12

x Установите DIP, см. 17.

x Подключение компонентов, см Таб. 17 ,.

x При необходимости, желаемая продолжительность использования горшков.

программа 13

Рис. 18: ДИП-позиция программы 13

С помощью этой программы, два триггеров, два интервала переключателя, автобусная остановка и дополнительные 2 больше выходов могут быть подключены в течение определенного времени.

возможно использование	Флип-флоп 1	Флип-флоп 2
Датчик на входе	E1 (включается) E2 (выключает)	E3 (включается) E4 (выключает)
активированный	K	K
на выходе A1		A3
для непрерывного	максимум 40 лет	максимум 40 лет

использование возможность	Интервал переключатель 1	Interval переключатель 2	автобусная остановка		X 1	X 2
Датчик на входе			E5	E6	E7	E8
активированный	K	K	ST	AB	K	K
на выходе A2		A4	A5	A6	A7	A8
для непрерывного	5 с до 55 с от	5 с до 115 с от	Поти 1 1 с		2 потенциометра 10 с	

Tab 18:. Программа 13

x Установите DIP, см. 18 ,.

x Соединить компоненты приведены в таблице. 18

x При необходимости, желаемая продолжительность использования горшков.

программа 14

Рисунок 19:. ДИП-позиция программы 14

С соединениями и функциями этой программы, вы можете обеспечить полное пересечение уровней. Пожалуйста, обратитесь к диаграмме «Unbeschrankter переездов» в приложении данного руководства.

ПРИМЕЧАНИЕ: Используйте только потенциально свободные дорожки переключения! С входами E5 - E8 и выходы A4 - A8 реализовать пересечения с мигающим светом. E5 «Zugkontakt начала» активируется, два мигалки на выходе A4 и A5 (рекомендуется, внешний резистор для светодиодов: 1000 Ом / 1 Ом) и основные места остановки по обе стороны от дорожки к A6. Если железнодорожный переезд заблокирован первым только расположение главной остановки активно.

Для того, чтобы избежать наезда двух автомобилей, вы можете установить одну каждую позицию остановки с обеих сторон дорожки второй набор-обратно. Чтобы включить эту остановку в местах разрешающий вход, связанный с каждой из этих точек останова. E7 активируется точка останова 2, соответствующий выход которого подключен к A7. E8 активируется стоп пункт 3, соответствующий выход A8. Первый автомобиль приближается железнодорожный переезд проходит через,

например, датчик E7 и двигается вперед к месту остановки основной непосредственно на железнодорожном переезде. Является ли уровень пересечения активной, точка останова 2 активируется при движении через E7 остается поэтому следующее транспортное средство на углубленную стоп-бальной стенде. Важно здесь то, что датчик активации между двумя точками остановки сидит. Подключенный к «концу Zugkontakt» E6 выключает мигающий свет и основную позицию остановки снова.

Для того, чтобы обеспечить определенную дистанцию между транспортными средствами в дальнейшем приводе, расположение утоплено остановка ST 2 и ST 3 будет выпущено только с помощью регулируемой задержки потенциометра 2. Три оставшиеся свободные возможности подключения могут быть описаны следующим образом: E1 активирует компонент, который подключен к выходу A1. Время активации регулируется с помощью потенциометра. 1 Независимо от того, активирована E2, дополнительный компонент, который соединен с выходным A2. Здесь, время активации дается в течение 1 сек. E3, наконец, активирует третий компонент, который соединен с выходными A3. Время устанавливается в 15 секунд здесь.

возможно использование	X 1	X 2	X 3
Датчик на входе	E1	E2	E3
активированный	K	K	K
на выходе A1		A2	A3
для непрерывного	Poti 1	1 s	15 лет

возможно использование	Уровень пересечения				
Датчик на входе	E5 (Zugkontakt начало)		E6 (Zugkontakt конец)	E7	E8
активированный	HST-BL	1 BL 2		ST 2	ST 3
на выходе A6		A4 A5		A7	A8
для непрерывного				Поти 2	

Tab 19:. Программа 14

x Установите DIP, см. 19.

x Соединить компоненты приведены в таблице. 19

x При необходимости, желаемая продолжительность использования горшков.

программа 15

Рис. 20: DIP-положение Программа 15

С помощью этой программы вы можете предоставить полное пересечение уровней. В отличие от программы 14 можно иметь до трех транспортных средств, ожидающих за другой на переездах. Входы E3-E8 и выходы A2-A8 образуют этот уровень пересечения вместе. Времена задержки до углубленных мест остановок высвобождаются, устанавливаются с потенциометром 1 для вывода A5, A6 и потенциометром 2 для вывода A7 и A8. Пожалуйста, обратите внимание, иллюстрируют описание программы 14

С остальными соединениями для реализации флип-флоп: E1 включает выход A1 для макс. 40 сек, когда он ранее не выключен с помощью сигнала на E2.,.

возможно использование	Мультивибратор
Датчик на входе	E1 (включается) E2 (выключает)
активированный	K
на выходе A1	
для непрерывного	максимум 40 лет

возможно использование	Уровень пересечения						
Датчик на входе	E3 (Zugkontakt начало)			E4 (Zugkontakt конец)	E5	E6	E7	E8
активированный	HST BL 1		BL 2		ST 2	ST 3	CT 4	ST 5
на выходе A2 A3 A4					A5	A6	A7	A8
для непрерывного					Poti 1		Поти 2	

Tab 20:. Программа 15

x Установите DIP, см. 20-е

x Соединить компоненты приведены в таблице. 20-е

x При необходимости, желаемая продолжительность использования горшков.

ПРИМЕЧАНИЕ: Пожалуйста, обратитесь к диаграмме «Unbeschrankter переездов» в приложении данного руководства.

шестыеTraffic Control Light

В соответствии с Traffic Control Light, пожалуйста, свяжитесь с FALLER различные модели с подсветкой, которые имитируют сценарии движения. Они включают H0 »2 светофора с запорными пунктов„Арт. 161656, „2 LEDAmpeln“ Арт. 161841 и „2 LED маячок,“ Арт. 161830 и для трассы N“2 светофора с остановкой точек «Арт. 162056 и» 2 светодиодные фонари, «Арт. 162,061th для получения более подробной информации, обратитесь к инструкции для соответствующих продуктов. Обзор соединительных ситуаций можно найти в этой главе.

Пример подключения: Подключение светофора и остановки точек на контроле Светофор

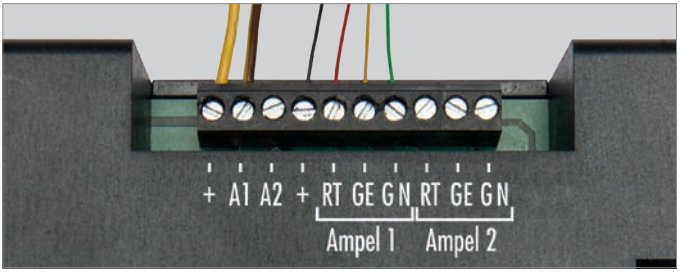


Рисунок 21: Подключение светофора и остановки точек.

x **Подключите цветные провода светофора на предполагаемый**

Положение. Красный кабель «RT» желтый провод к «Дженерал Электрик», зеленый провод к «GN», см. 21.

x **Подключите черный провод к светофору на «+», см. 21.**

Светофор подключен.

x **Подключите кабели остановки работы предполагаемому позиционирования**

ЦИИ далее. Коричневый провод «A1» и «A2» желтый провод к «+», см. 21.

Точки останова связаны.

ПРИМЕЧАНИЕ: до двух светофоров каждый может быть соединен параллельно с выходами «светофор 1» и «2 светофора».

ПРИМЕЧАНИЕ: Пожалуйста, обратитесь к таблице 22 «Электрические характеристики» в главе 9 «Технические характеристики» данного руководства.

Подключение светодиодных маяков предупреждения, типа 161830 в Traffic Control Light: Пример подключения.

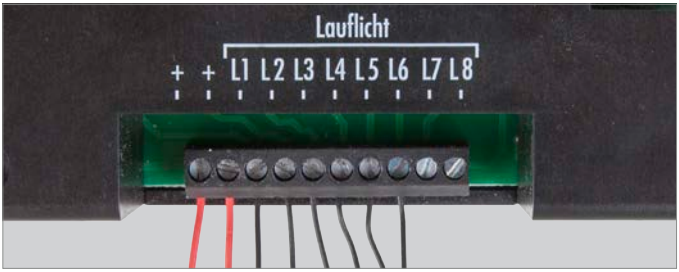


Рисунок 22: Подключение LED предупреждающие маяки.

x Соедините черные линии сигнальной лампы маяков

желаемый порядок L1-L8, см. 22 ,.

x Используйте красные линии сигнальной лампы маяков на «+», чтобы увидеть

Рис. 22 ,.

Предупреждающие знаки связаны.

ПРИМЕЧАНИЕ: Кабели, подключенные к L1-L8 сигнальная лампа проблесковые маяки позже включить в.

ПРИМЕЧАНИЕ: Пожалуйста, обратитесь к таблице 22 «Электрические характеристики» в главе 9 «Технические характеристики» данного руководства.

TIP

Многочисленные примеры различных приложений контроля движения и управление движением света по установке вашей системы автомобиля можно найти в приложении данного руководства.

седьмые Что делать, если?

Делав

сообщения об

ошибках	источник ошибки	исправление
Некорректное истечения срока действия	Неправильно датчики Неправильное подключение	x Проверьте положение датчиков x Проверьте правильность Подключение компонентов
неправильная функция	Программа не соответствует структуре	x Проверьте программу выбор
Компоненты нефункционирующих	Плохое соединение поврежденный компонент	x Проверьте правильность Подключение компонентов x Заменить COM-составляющая
Автомобиль останавливается не надежен в точке останова	Связь с неправильной полярностью	x Соединительные кабели тау правило

Tab 21:. Что делать, если?

TIP

Прямая линия обслуживания клиентов FALLER: телефон
+ 49 (0) 77 23 / 651-106 E-почта
kundendienst@faller.de

восьмых Узнайте больше

Управления движением предлагает широкий спектр применения. О контроле трафика вы можете контролировать широкий спектр потребителей, переключатель, или даже может быть под влиянием компонентов системы автомобиля. Например, двигатели, генераторы дыма, осветительные приборы можно управлять гораздо больше. Вам только нужно помнить, чтобы выбрать правильное напряжение можно с помощью резисторов серии. около 21 В постоянного напряжения (без нагрузки, напряжение разомкнутой цепи) на выходах. AC-питание устройство может работать с реле.

входные

Для того, чтобы активировать вход всегда нужен датчик или переключатель, подключенный к входу (E1, E2, ...) и подключен к «+» трафика управления. Назначение двух кабелей не имеет значения. Тем не менее, он должен быть подключен к входу управления трафиком нет источника питания.

ПРИМЕЧАНИЕ: Все входы гальванически разблокирован, что означает, что не должно опираться на них не неизвестность. Используйте, чтобы активировать только датчики, кнопки, переключатели / переключение треков!

выходы

Выходы защищены от трех пределов тока для каждых 650 мА, так что за ограничение тока четыре компонента может быть соединен до 150 м. В случае перегрузки, ограничение тока активен в течение 0,5 секунд до того, как источник питания отключается в течение 2,5 сек. Через 2,5 сек, источник питания включен в течение 0,5 сек снова. Заключается за этот период перегрузки снова перед тем, а затем включите

выходы снова в течение 2,5 сек. выкл Это будет означать, что кратковременные перегрузки (Einschaltstromimpulse) не выключать выходы, но длинные перегружает выходы выходного напряжения.

DIP-переключатель

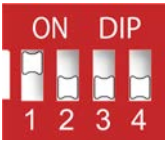


Рис. 23: DIP-переключатель

DIP переключатель (также называемый «Мышое Piano») является небольшим переключателем, чтобы сделать определенные настройки. что делает его одной из программ по контролю трафика активируется, в зависимости от положения переключателя. Цвет и печать переключателя DIP может изменяться.

потенциометр

Рисунок 24:. Потенциометр

Потенциометр (короткий «котел») представляет собой электрический компонент сопротивления. С помощью отвертки изменить свои механические значения сопротивления. Таким образом, вы можете настроить период, для которого выход вашего контроля трафика или светофором управления активируется в большинстве программ. Угол поворота (нижний правый) находится в пределах от 0 ° до 270 ° (справа вверху). 0 ° соответствует кратчайшему регулируемого периода 1 секунды, в то время как 270 °, установленные на самой длинной длительностью 35 сек соответствует.

Мультивибратор

В триггерах, выход (например, остановка сайт) является входным сигналом (датчик) активируется и другой вход (датчик) деактивируется, смотрите также программы 12, 13 и 15 в главе «программа управления движением.» Максимальное время активации 40 сек. Не находит до этого момента не деактиваций места, предохранительная отсечка для того, чтобы избежать возможного перегрева компонента.

время переключения

Интервал программы переключателя 12 и 13 позволяют автоматически переключать компоненты через заданные интервалы времени и снова.

датчиков

Рисунок 25:. Датчик (Арт 161,773th)

встроенный в датчиках проезжей части активируется путем пропускания транспортных средств именно для переключения. Датчики посылают этот сигнал управления движением на. Это, в свою очередь, активирует подключенные компоненты «точку останова», «Паркинг», «ветвь» или связанные мигающие огни.

Датчики всегда прерывают ход контактного провода (Пожалуйста, используйте только FALLER специальный контактный провод, арт. 161670). Их диаметр и соответствующий диаметр отверстия составляет 3 мм. Крепление датчика к капельке клея в отверстие. Положение в этом случае плоский край иначе круглой поверхности датчиков поперек направления движения. Заполните контактный концы проводов с обеих сторон, чтобы непосредственно подойти к датчику.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не следует устанавливать датчики в кривых.

дополнительные магниты

В том случае, если не для того, чтобы конкретный компонент любых датчиков транспортного средства также могут быть размещены рядом с контактным проводом. Эти датчики затем приводится в действие только транспортных средств, которые предусмотрены на их нижнем основании с дополнительным магнитом, например, автобусов, которые путешествуют на автобусе или грузовике, которые путешествуют с рампой u.ä .. Когда транспортное средство остановлено с его дробилку непосредственно перед ветви, дополнительный магнит должен быть точно над датчиком в дороге. Присоединение дополнительного магнита сделано с суперклеем (Expert Rapid, Арт. 170500). Для точного положения, пожалуйста, проверьте следующие иллюстрации.

ПРИМЕЧАНИЕ: Обратите внимание на точное позиционирование дополнительных магнитов и избежать необходимости подобающее близко к установленному в транспортном средстве тростника датчиков.

Рисунок 26:. Андербоди H0

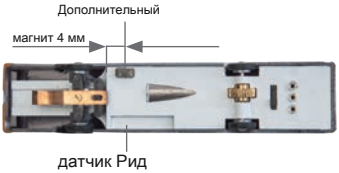


Рисунок 27:. Андербоди H

TIP

FALLER Laser-стрит позволяет практически любой нужный макет дороги. В плагин дорожных элементов, которые Вы получаете с предварительно размалывают канавку для приема контактного провода, с контрольными отверстиями для датчиков и ветвей, а также маркировок для точного позиционирования стоп точек. это было так легко, никогда не строить оживленные улицы!

девятуюСпецификации

электрические величины

обозначение	значение
рабочее напряжение	16 В переменного тока
максимум Потребление тока Traffic Control	1500 мА
Выходное напряжение Traffic Control	около 22 В постоянного тока
Выходной ток Traffic Control A1-A4	в сумме макс 650 мА
Выходной ток управления движением A5-A8	в сумме макс 650 мА
максимум Потребление тока управления Светофор	800 мА
Выходное напряжение светофора управления A1-A2 около 22 В Выход постоянного	
тока светофора управления A1-A2	в сумме макс 650 мА
Выходной ток светофора контроль за LED 20 мА Tab 22:. Электрические	

параметры

СИМВОЛЫ

значок	смысл
	Продукт подпадает под действие Директивы Европейского WEEE
CE	CE соответствия маркировки
RoHS	Соответствие CE Директива вкл. RoHS
EMC проверенный	Соответствие CE Директива вкл. EMC
H0	Ширина 87 / H0 / дорожки 16,5 мм: 1
N	1: 160 / N / калибровочные 9 мм
X	призыв к действию
г	намек

Tab 23:. Символы