

R4

ИНСТРУКЦИЯ
ПО УСТАНОВКЕ

StarLine


Кодовое реле
блокировки двигателя



Благодарим Вас за выбор
кодового реле

StarLine R4

и желаем успешных
и безопасных поездок!

	Федеральная служба поддержки StarLine. Звонок бесплатный
Россия	8-800-333-80-30
Украина	0-800-502-308
Казахстан	8-800-070-80-30
Белоруссия	8-10-8000-333-80-30



Редакция №1
Сентябрь 2015

Кодовое реле StarLine R4 предназначено для интеллектуального управления замком капота и блокировкой двигателя совместно с автосигналами StarLine: A94/A64, B94/B64, D94/D64, E91/E61, E90/E60 и A93/A63, у которых в серийном номере центрального блока присутствует буква «S» (например, B94SW409018618).

Реле подключается к автосигнализации StarLine и управляется кодированным сигналом по однопроводной линии. Это исключает несанкционированный доступ к замку капота и реле блокировки двигателя.

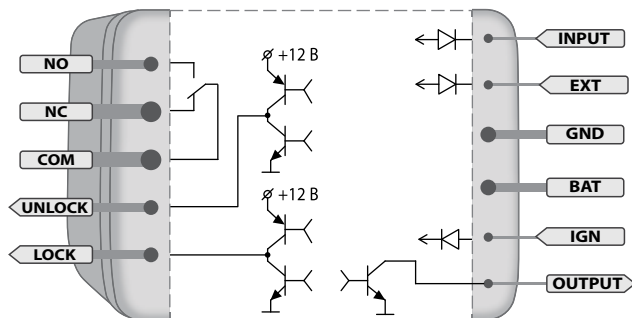
Преимущества кодового реле:

- записывается в блок сигнализации, что исключает возможность управления кодовым реле с помощью другого блока сигнализации;
- управляется кодированным сигналом по однопроводной линии, что исключает отпирание замка капота из салона автомобиля угонщиком;
- встроенное силовое управление всеми типами электромеханических замков капота;
- управление нормально замкнутой блокировкой двигателя;
- интеллектуальное управление исключает запираение замка капота при открытии капоте;
- герметичный корпус реле исключает попадание влаги и пыли.

Технические характеристики

Напряжение питания	8 – 18 В
Ток потребления	не более 4 мА
Максимальный ток на выходах управления электроприводом замка	12А
Максимальный допустимый коммутируемый ток через контакты реле	10А
Диапазон рабочих температур	от – 50 до +85 °С
Максимальный допустимый ток на выходе блокировки	300 мА
Длительность импульса управления электроприводом замка капота	0,8 сек

Описание внешних выводов кодового реле StarLine R4

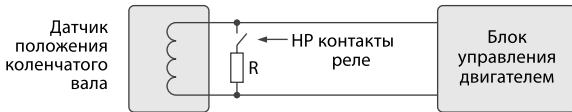


Маркировка	Расшифровка
GND	Масса (-)
BAT	Питание (+12В)
IGN	Зажигание
NO	Нормально разомкнутый контакт реле
NC	Нормально замкнутый контакт реле
COM	Общий контакт реле
UNLOCK	Открытие замка капота
LOCK	Закрытие замка капота
INPUT	Вход управления (однопроводный интерфейс)
OUTPUT	Выход для подключения внешнего реле блокировки
EXT	Вход концевого выключателя капота

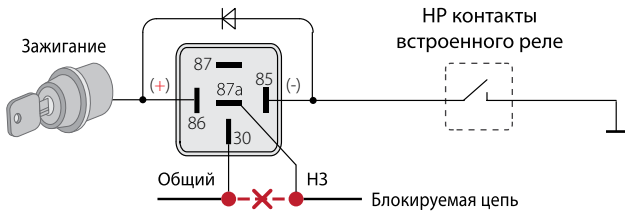
Провод IGN – вход подключения к зажиганию автомобиля. На проводе IGN должен быть потенциал +12В во время включения зажигания и работы двигателя.

Провода NO, NC, COM – подключаются к блокируемой цепи. Для осуществления блокировок можно использовать как нормально замкнутые (COM и NC), так и нормально разомкнутые (COM и NO) контакты.

При монтаже этой цепи необходимо следить за длиной и сечением проводов, используемых при коммутации, поскольку коммутируемый ток может быть значительным. Если ток в блокируемой цепи превышает 10 А, необходимо использовать дополнительное внешнее реле.



Пример использования НР контактов для блокировки



Подключение внешнего реле блокировки

Провода UNLOCK, LOCK – силовые выходы управления электроприводом замка капота. Выходы построены по силовой схеме (максимальный выходной ток 12А), поэтому для управления замками не требуются дополнительные силовые модули. При отпирании замка капота на проводе UNLOCK появляется импульс +12В на 0,8 секунд. При запирании замка капота на проводе LOCK появляется импульс +12В на 0,8 секунд.

Провод EXT – вход концевого выключателя капота. Подключается непосредственно к концевому выключателю капота автомобиля. Данное подключение необходимо для исключения запираения замка при открытом капоте.



Также обязательно подключите концевой выключатель капота к автосигнализации StarLine. Если при постановке на охрану капот будет открыт (сопровождается четырьмя сигналами сирены и световыми сигналами), то в течение 1-ой минуты закройте капот, чтобы кодовое реле закрыло замок капота.

Если Вы закроете капот позднее 1-ой минуты, то кодовое реле не закроет замок капота. В этом случае снимите сигнализацию с охраны, закройте капот и снова поставьте на охрану, чтобы кодовое реле закрыло замок капота.

Провод INPUT – вход управления (однопроводный интерфейс). Подключается к выходу дополнительного канала автосигнализации StarLine. Для выбора доп. канала запрограммируйте необходимую функцию на вариант 3 согласно таблице программирования охранных и сервисных функций автосигнализации, см. на стр. 9-11.

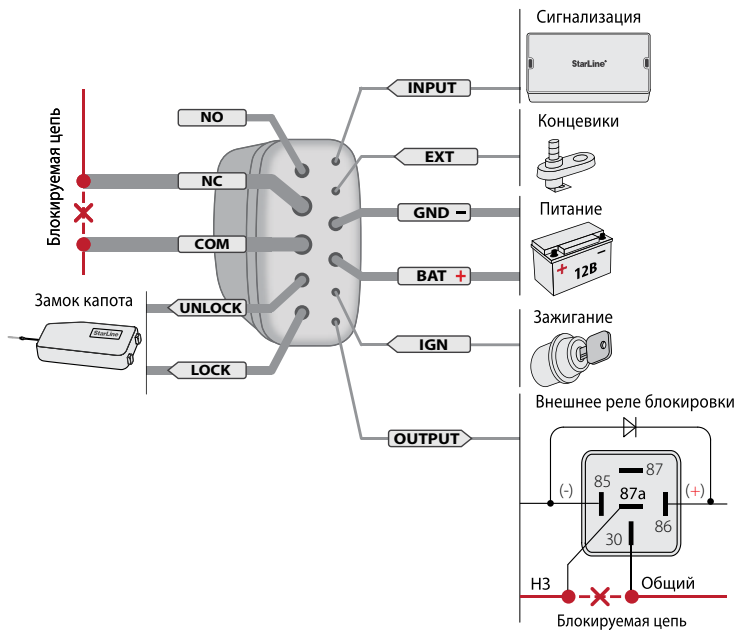
Провод OUTPUT – выход для подключения внешнего реле блокировки. При постановке на охрану автосигнализации StarLine на этом выходе появляется «масса» (корпус). Выход реализован по схеме открытого коллектора, максимально допустимый ток нагрузки 300мА.

Режим работы выхода – нормально замкнутая блокировка.

Таблица состояний кодового реле в зависимости от режима работы автосигнализации StarLine

Состояние автосигнализации StarLine	Состояние замка капота	Выход на блокировку
Режим охраны включен	закрыт	включен
Режим охраны выключен	открыт	выключен
Режим иммобилайзера включен	закрыт	включен
Режим антиограбления включен	закрыт	включен
Сервисный режим включен	открыт	выключен
Режим турботаймера включен	закрыт	выключен
Охрана с работающим двигателем	закрыт	выключен
Режим тревоги	закрыт	включен

Схема подключения кодового реле StarLine R4



Общие требования к монтажу

Кодовое реле StarLine R4 предназначено для установки на автомобили с напряжением бортовой сети +12В.

Кодовое реле должно быть установлено под капотом автомобиля.

Расположите кодовое реле в скрытом месте так, чтобы не было соприкосновения с движущимися частями конструкции автомобиля. Закрепите корпус с помощью хомутов.

Подключение цепей питания

Для подключения питания используются два провода: +12В (провод ВАТ) и «масса» (провод GND).

В первую очередь подключите провод «массы». Для подключения к «массе» рекомендуется использовать болт или гайку «массы». При этом на провод необходимо обжать клемму под соответствующий диаметр крепежа. Запрещается подключать провод «массы» к кузову с помощью самореза. Место подключения рекомендуется обработать антикоррозийным составом.

Для подключения +12В (провод ВАТ) необходимо использовать штатные цепи автомобиля с неотключаемым напряжением +12В и имеющие сечение не менее 2 мм² или подключаться непосредственно к аккумулятору.

Запись кодового реле StarLine R4 в автосигнализацию

Количество кодовых реле, которые можно записать в память автосигнализации, не ограничено.

Запись производится при выключенном режиме охраны в следующем порядке:

1. Подключите кодовое реле StarLine R4 в соответствии со схемой на стр.6. Подайте питание на реле и на автосигнализацию. Запрограммируйте доп. канал автосигнализации, к которому подключается реле, на вариант 3. Информацию по выбору доп. канала см. на стр. 9 - 11.



На время записи временно отключите провод OUTPUT кодового реле от внешнего реле блокировки.

2. Соедините между собой провода OUTPUT, INPUT кодового реле и выход доп. канала автосигнализации.

3. При выключенном зажигании нажмите сервисную кнопку сигнализации 7 раз.

4. Включите зажигание и сразу выключите.

5. Прозвучат 7 сигналов sireны, подтверждающих вход в режим записи кодового реле.

6. Запись кодового реле в память сигнализации произойдет автоматически. Успешной записи соответствует импульс на запираение (0,8 секунд) и сразу импульс на отпираение (0,8 секунд) электропривода замка капота.

7. После записи кодового реле в память сигнализации реле переходит в режим выполнения команд от блока сигнализации.

Для записи кодового реле в другой блок сигнализации отключите режим охраны и выполните пп.1-7.

Защита от подмены блока автосигнализации



Если реле принимает 5 и более команд подряд не от «своего» блока автосигнализации (например, при подмене блока автосигнализации), то оно прекращает свою работу и прием команд на 10 минут (в том числе и от «своей» автосигнализации). При отключении питания кодового реле и повторном его включении защитный интервал времени сохраняется.

Таблица охранных и сервисных функций автосигнализаций StarLine B94, D94, E90, E91

Программируемая функция:		вариант 1	вариант 2	вариант 3	вариант 4
-	-	-	-	-	-
13	алгоритм работы доп. канала №1 (желто-черный провод)	0,8 секунд (отпирание багажника)	гибкое программирование	работа с кодовым реле StarLine R4	защелка (вкл./выкл. брелком)
14	алгоритм работы доп. канала №2 (желто-красный провод)	0,8 секунд (двухшаговое отпирание замков дверей)	гибкое программирование	работа с кодовым реле StarLine R4	защелка (вкл./выкл. брелком)
-	-	-	-	-	-
20	алгоритм работы доп. канала №6 (желто-оранжевый провод)	0,8 секунд	гибкое программирование	работа с кодовым реле StarLine R4	защелка (вкл./выкл. брелком)
-	-	-	-	-	-

Таблица охранных и сервисных функций автосигнализаций StarLine B64, D64, E60, E61

Программируемая функция:		вариант 1	вариант 2	вариант 3	вариант 4
-	-	-	-	-	-
14	алгоритм работы доп. канала №1 (желто-черный провод)	0,8 секунд (отпирание багажника)	гибкое программирование	работа с кодовым реле StarLine R4	защелка (вкл./выкл. брелком)
15	алгоритм работы доп. канала №2 (желто-красный провод)	0,8 секунд (двухшаговое отпирание замков дверей)	гибкое программирование	работа с кодовым реле StarLine R4	защелка (вкл./выкл. брелком)
16	алгоритм работы доп. канала №3 (желто-белый провод)	0,8 секунд	гибкое программирование	поддержка зажигания (старт-стоп)	поддержка зажигания
-	-	-	-	-	-

Серым цветом выделены заводские установки.

Таблица охранных и сервисных функций автосигнализаций StarLine A94

Программируемая функция:		вариант 1	вариант 2	вариант 3	вариант 4
-	-	-	-	-	-
13	алгоритм работы доп. канала №0 (желто-черный провод)	0,8 секунд (отпирание багажника)	гибкое программирование	работа с кодовым реле StarLine R4	защелка (вкл./выкл. брелком)
14	алгоритм работы доп. канала №1 (желто-красный провод)	0,8 секунд (двухшаговое отпирание замков дверей)	гибкое программирование	работа с кодовым реле StarLine R4	защелка (вкл./выкл. брелком)
15	алгоритм работы доп. канала №2 (желто-белый провод)	0,8 секунд	гибкое программирование	работа с кодовым реле StarLine R4	защелка (вкл./выкл. брелком)
-	-	-	-	-	-

Таблица охранных и сервисных функций автосигнализаций StarLine A64

Программируемая функция:		вариант 1	вариант 2	вариант 3	вариант 4
-	-	-	-	-	-
14	алгоритм работы доп. канала №0 (желто-черный провод)	0,8 секунд (отпирание багажника)	гибкое программирование	работа с кодовым реле StarLine R4	защелка (вкл./выкл. брелком)
15	алгоритм работы доп. канала №1 (желто-красный провод)	0,8 секунд (двухшаговое отпирание замков дверей)	гибкое программирование	работа с кодовым реле StarLine R4	защелка (вкл./выкл. брелком)
16	алгоритм работы доп. канала №2 (желто-белый провод)	0,8 секунд	гибкое программирование	поддержка зажигания (старт-стоп)	поддержка зажигания
-	-	-	-	-	-

Серым цветом выделены заводские установки.

Таблица охранных и сервисных функций автосигнализаций StarLine A93

Программируемая функция:		вариант 1	вариант 2	вариант 3	вариант 4
-	-	-	-	-	-
13	алгоритм работы доп. канала №1 (желто-черный провод)	0,8 секунд (отпирание багажника)	гибкое программирование	работа с кодовым реле StarLine R4	защелка (вкл./выкл. брелком)
14	алгоритм работы доп. канала №2 (желто-красный провод)	0,8 секунд (двухшаговое отпирание замков дверей)	гибкое программирование	работа с кодовым реле StarLine R4	защелка (вкл./выкл. брелком)
-	-	-	-	-	-

Таблица охранных и сервисных функций автосигнализаций StarLine A63

Программируемая функция:		вариант 1	вариант 2	вариант 3	вариант 4
-	-	-	-	-	-
14	алгоритм работы доп. канала №1 (желто-черный провод)	0,8 секунд (отпирание багажника)	гибкое программирование	работа с кодовым реле StarLine R4	защелка (вкл./выкл. брелком)
15	алгоритм работы доп. канала №2 (желто-красный провод)	0,8 секунд (двухшаговое отпирание замков дверей)	гибкое программирование	работа с кодовым реле StarLine R4	защелка (вкл./выкл. брелком)
16	алгоритм работы доп. канала №3 (желто-белый провод)	0,8 секунд	гибкое программирование	поддержка зажигания (старт-стоп)	поддержка зажигания
-	-	-	-	-	-

Серым цветом выделены заводские установки.



Гарантийные обязательства

Гарантийное обслуживание оборудования производится авторизованным сервисным центром* или организацией, осуществляющей продажу или установку оборудования, с учётом условий, указанных ниже.

Условия гарантийного обслуживания:

1. Срок гарантийного обслуживания исчисляется с даты покупки, указанной в данном гарантийном талоне, и составляет 12 месяцев.
При регистрации на сайте www.my.starline.ru срок гарантийного обслуживания на автомобильные охранно-телематические комплексы, поисково-мониторинговые Маяки, иммобилайзеры, GSM и GSM-GPS-системы увеличивается на 2 года.
2. Гарантийный срок на дополнительное оборудование: радиореле, реле, модули обхода, сирены, электроприводы, комплекты центральных замков, контактные датчики, беспроводные герконовые датчики, датчики наклона и удара, — составляет 12 месяцев с даты продажи.
3. В течение гарантийного срока производится бесплатный ремонт оборудования или его замена. Гарантийный срок продлевается на время нахождения оборудования в гарантийном ремонте.
4. Гарантийный ремонт (или, в случае его невыполнимости, замена оборудования) производится в течение 3 дней при передаче оборудования в сервисный центр StarLine, или в течение 20 дней со дня передачи оборудования на место его продажи с обязательным изложением претензий к работе изделия. Время доставки оборудования до сервисного центра в указанные сроки ремонта не входит.
5. Для предъявления требования о замене дефектного оборудования необходимым условием является наличие полного комплекта поставки, указанного в инструкции по эксплуатации и установке данной модели.
6. Гарантийное обслуживание оборудования не производится в следующих случаях:
 - а) после истечения гарантийного срока;
 - б) при обнаружении следов механических повреждений после момента продажи или повреждений, вызванных несоблюдением правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения (следы ударов, трещины, сколы и т.п.);
 - в) при обнаружении следов несанкционированного ремонта;
 - г) при повреждении, вызванном неквалифицированной установкой;
 - д) при повреждении, прямо или косвенно вызванном внешними причинами (стихийными бедствиями, аварией, пожаром, водой, агрессивными жидкостями, эксплуатацией вне допустимого диапазона температур, небрежным обращением и т.п.);
 - е) при замене компонентов устройства на компоненты, не рекомендованные производителем;
7. Гарантия не распространяется на элементы питания, используемые в брелках дистанционного управления, а также на любые другие расходные материалы, поставляемые с данным видом оборудования.
8. В случае возникновения дефектов или повреждений, не связанных с производственным дефектом, или по истечении гарантийного срока, диагностики и ремонт оборудования производятся в соответствии с действующими расценками сервисного центра.

* Адреса сервисных центров StarLine смотрите на сайте www.starline.ru

С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен:

Покупатель _____ / _____
(Расшифровка подписи)

Дата « _____ » _____ 20__ г.



Свидетельство о продаже

Модель: _____

Серийный номер: _____

Дата покупки: « _____ » _____ 20__ г.

Наименование, адрес и штамп (печать) организации-продавца:

Подпись продавца: _____ / _____
(Расшифровка подписи)

Свидетельство об установке

Я нижеподписавшийся профессиональный установщик удостоверяю что установка оборудования на транспортное средство была произведена мною в соответствии с инструкциями по установке и эксплуатации, предоставленными производителем оборудования.

Описание транспортного средства:

Марка: _____ Модель: _____

Идентификационный номер ТС (VIN): _____

Наименование, полный адрес и штамп (печать) организации-установщика:

Установщик _____ / _____
(Расшифровка подписи)

Заказчик _____ / _____

Дата установки « _____ » _____ 20__ г.



Федеральная служба поддержки StarLine. Звонок бесплатный

Россия
8-800-333-80-30

Казахстан
8-800-070-80-30

Украина
0-800-502-308

Белоруссия
8-10-8000-333-80-30

Изготовитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкции и элементы без предварительного уведомления.

Изготовитель:

Общество с ограниченной ответственностью
«Научно-производственное объединение «СтарЛайн»

(ООО «НПО «СтарЛайн»)

194044, Россия, г. Санкт-Петербург,
ул. Комиссара Смирнова, д.9, литер А, офис 204



www.starline.ru



Федеральная служба поддержки StarLine. Звонок бесплатный

Россия
8-800-333-80-30

Казахстан
8-800-070-80-30

Украина
0-800-502-308

Белоруссия
8-10-8000-333-80-30