

Firmware

- Firmware
 - Master 2.39.3
 - Master 2.39.2
 - Master 2.39.0
 - Версия 2.38.5
 - Версия 2.38.0
 - Версия 2.37.5
 - Версия 2.37.4
 - Версия 2.37.3
 - Версия 2.36.1
 - Версия 2.36.0
 - Версия 2.35.0
 - Версия 2.34.4
 - Версия 2.34.1
 - Версия 2.33.3
 - Версия 2.33.1
 - Версия 2.32.1
- Connection diagram
- Software

Firmware

Master 2.39.3

Released 21.01.2025

New features

- 1. Added climate control for electric vehicles.

E96(V2) E96V2E90L GEN7 GEN7(V2) M66(V2) S96(V2)

Option "Control electric vehicle air conditioning via CAN-LIN" has been added to the engine starting system settings. Automatic alarm start available. List of supported electric vehicles with this feature at can.starline.ru.

Channels and CAN

General settings

Remote start

Autostart

Engine blocking

Flexible logic

Telematics

<

>

Remote engine start

Enable / disable remote start

☒

Type of transmission

Automatic transmission

▼

Engine start system

EV climate control via CAN-LIN

▼

Fixed bugs:

Not available

Known bugs:

Not available

Firmware

Master 2.39.2

Released 21.01.2025

New features

1. French language support added

A90 A90BT AS90 E90(V2) E90V2BT E96(V2) E96V2E90L GEN7 GEN7(V2) GSMGPS(V2)
M18MINI M18PRO(V2) M66(V2) S96(V2)

Fixed bugs

Not available

Known bugs

Not available

Master 2.39.0

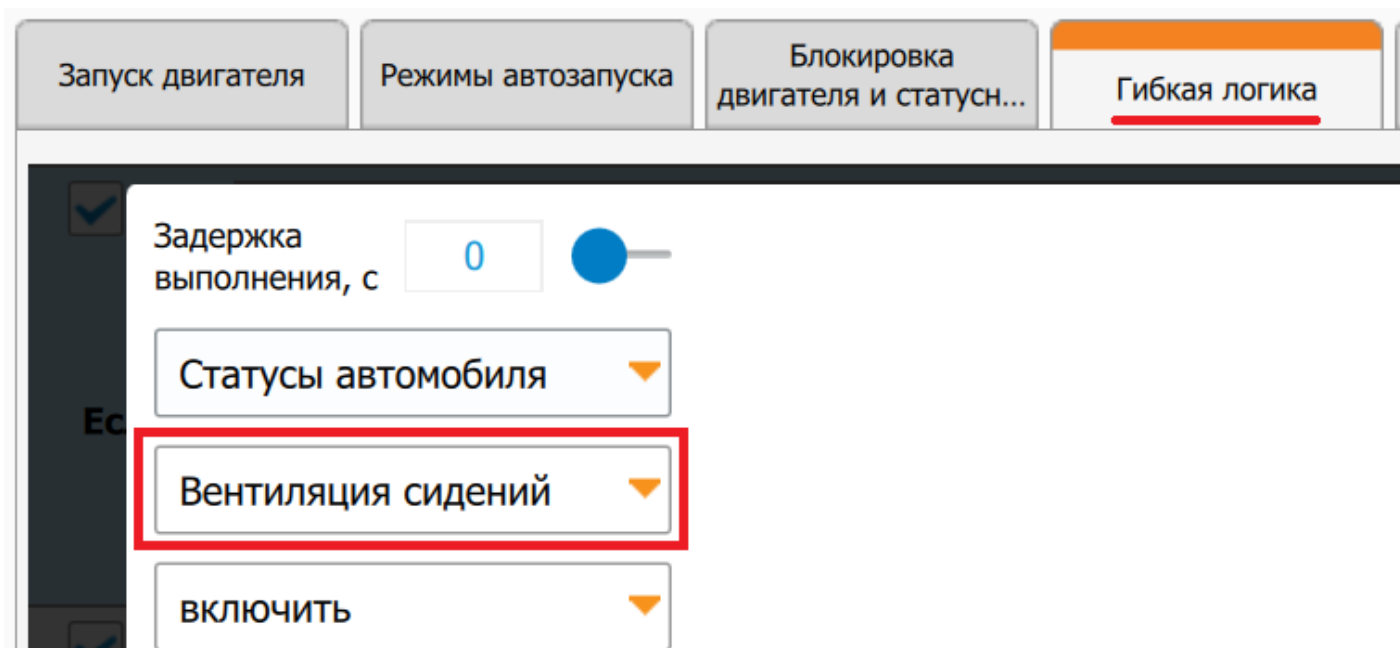
New features

1. Ventilation seats control added

In channels and CAN settings:

In smart climate settings:

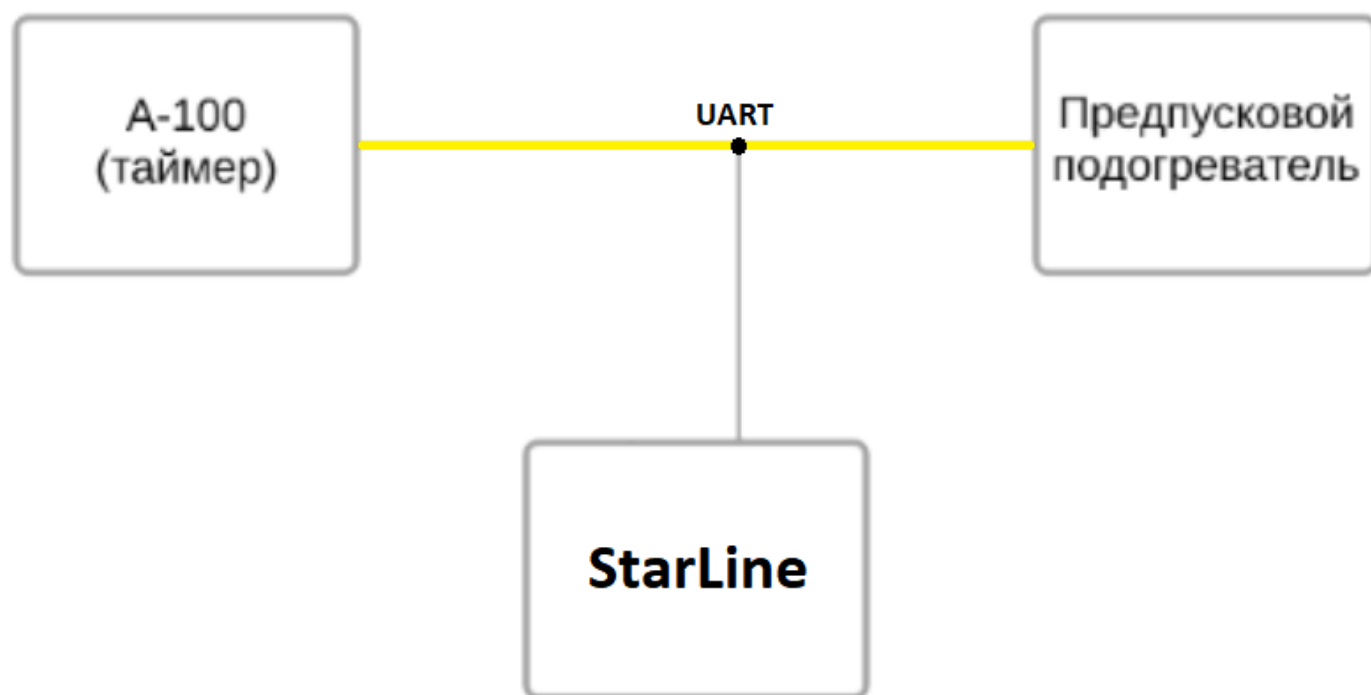
In Flexible settings:



2. Добавлена поддержка предпускового подогревателя A100

GEN7 GEN7(V2) E96(V2) S96(V2) M66(V2)

Добавлено управление и контроль запуска предпускового подогревателя A100 HYDRO ECO версия 2 по цифровой шине. Подключение выполняется в параллель желтому проводу (UART) между таймером и предпусковым подогревателем.

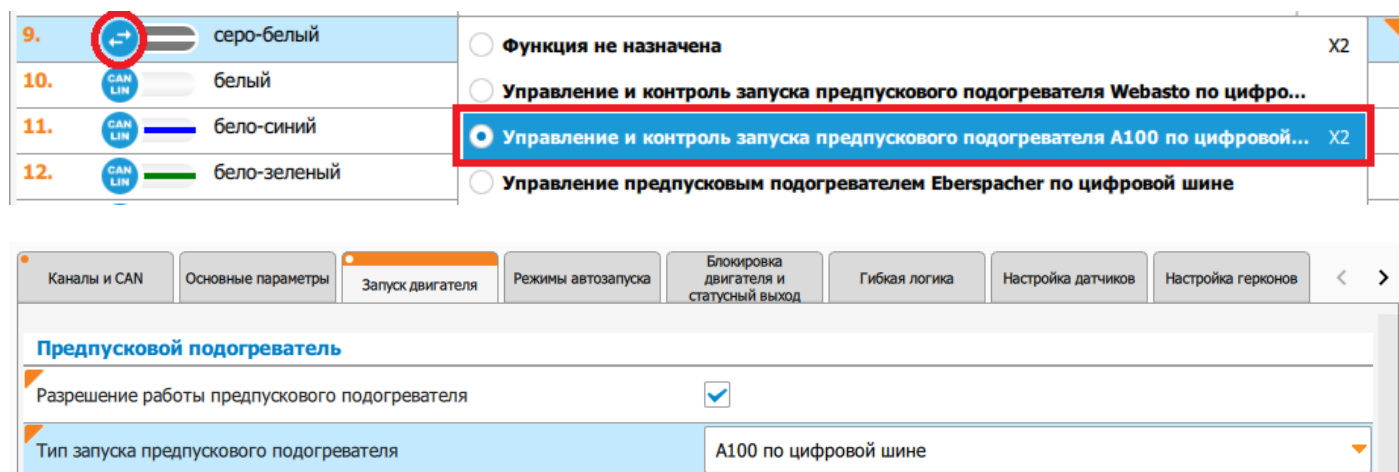


Для подключения можно использовать бело-черный провод или любой свободный провод LIN, переключив его в цифровой канал.

В приложении «StarLine Мастер» запрограммируйте на выбранный канал функцию "Управление и контроль запуска предпускового подогревателя A100 по цифровой шине".

На вкладке «Запуск двигателя» в разделе «Предпусковой подогреватель» установите «галочку» для параметра «Разрешение предпускового подогревателя». Для параметра «Тип запуска предпускового подогревателя» выберите значение "A100 по цифровой шине"

Пример настройки:



Исправленные ошибки

2.X.X **GEN7(V2)** На автомобилях преимущественно китайских марок во время запуска двигателя переставало работать чтение статусов и управление по CAN до перезагрузки блока

Известные ошибки

Отсутствуют

Выпущена 16.12.2024

Новые функции

1. Добавлено управление вентиляцией сидений

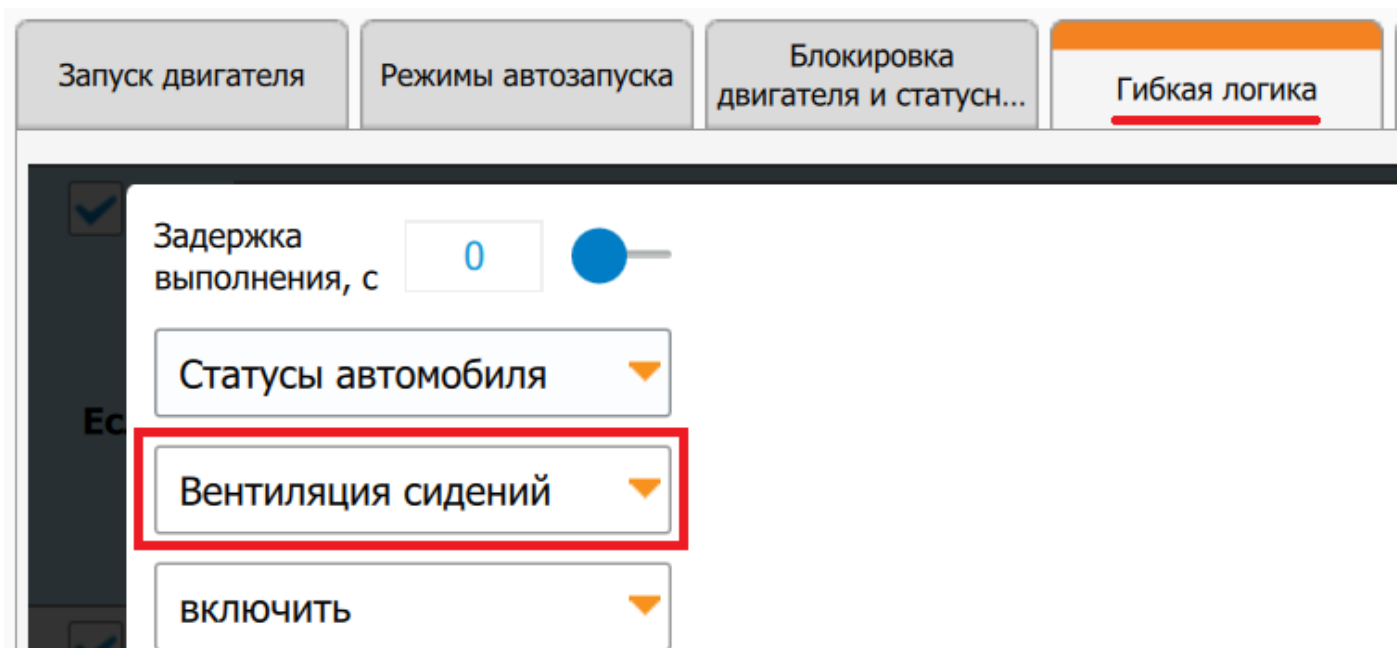
В настройках каналов и CAN

Каналы и CAN	Основные параметры	Настройки BelkaCar	Настройки Аркан	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя и статусн...	Гибкая логи
СБРОСИТЬ ВСЕ ФУНКЦИИ							
<input type="radio"/> Статусный светодиод				X1			
<input type="radio"/> Запуск предпускового подогревателя аналоговым сигналом							
<input type="radio"/> Блокировка рулевого вала (SLP)							
<input type="radio"/> Статус охраны				X1			
<input type="radio"/> Управление реле питания видеорегистратора							
<input type="radio"/> Подогрев руля							
<input type="radio"/> Подогрев стекол и зеркал							
<input type="radio"/> Подогрев сидений							
<input checked="" type="radio"/> Вентиляция сидений				X1			
Стартер							
Временный обход штатного иммобилайзера				<input checked="" type="checkbox"/>	CAN-A		
Подогрев руля				<input checked="" type="checkbox"/>	CAN-A		
Подогрев сидений				<input checked="" type="checkbox"/>	CAN-A		
Вентиляция сидений				<input checked="" type="checkbox"/>	CAN-A		
Подогрев стекол и зеркал				<input checked="" type="checkbox"/>	CAN-A		
Управление клаксоном				<input type="checkbox"/>	CAN-A		
Отключение света				<input type="checkbox"/>	CAN-A		

В настройках умного климата:

Каналы и CAN	Основные параметры	Настройки BelkaCar	Настройки Аркан	Запуск двигателя	Р
Подогрев сидений <input type="checkbox"/>					
Вентиляция сидений <input checked="" type="checkbox"/>					
Регулировка температуры климата <input type="checkbox"/> CAN-A					

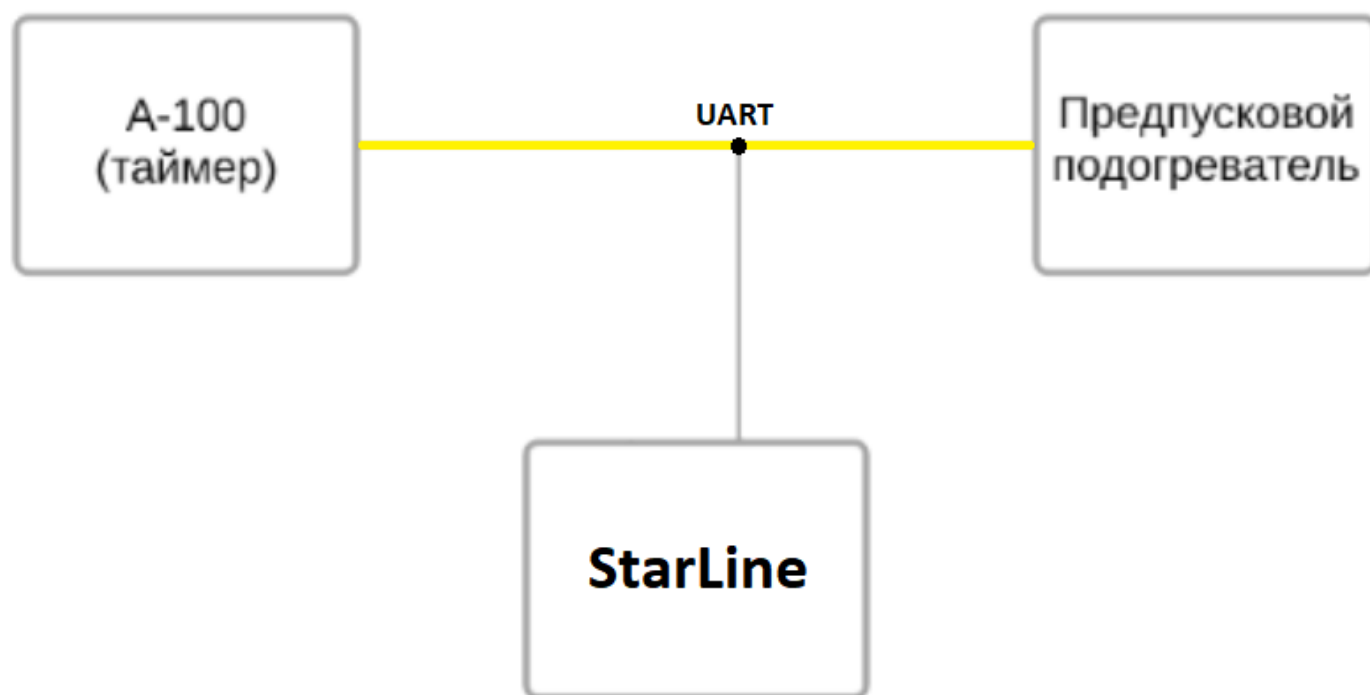
И в гибкой логике:



2. Добавлена поддержка предпускового подогревателя A100

GEN7 GEN7(V2) E96(V2) S96(V2) M66(V2)

Добавлено управление и контроль запуска предпускового подогревателя A100 HYDRO ECO версия 2 по цифровой шине. Подключение выполняется в параллель желтому проводу (UART) между таймером и предпусковым подогревателем.

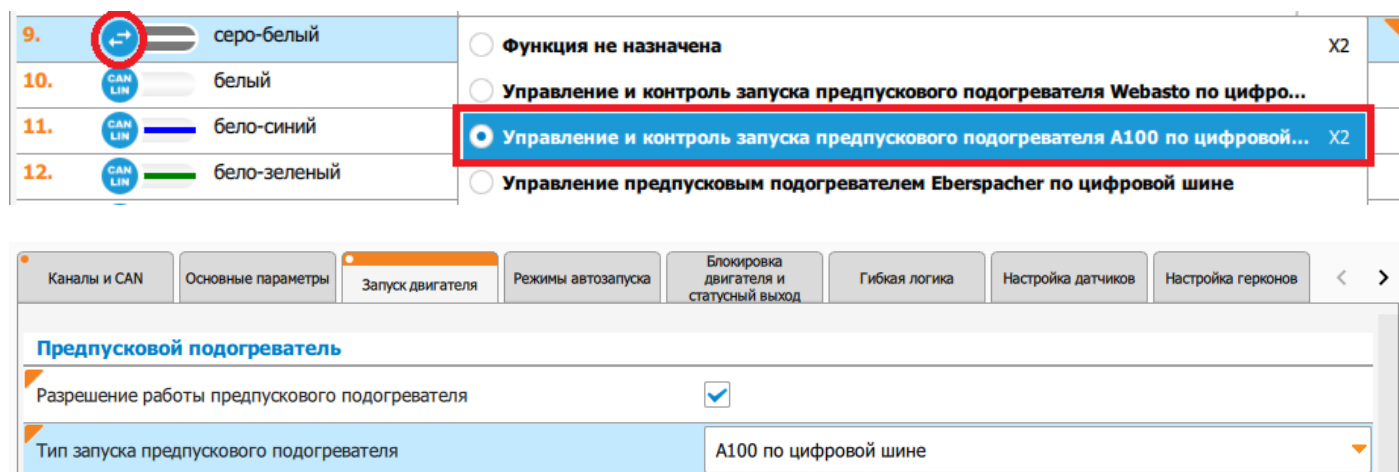


Для подключения можно использовать бело-черный провод или любой свободный провод LIN, переключив его в цифровой канал.

В приложении «StarLine Мастер» запрограммируйте на выбранный канал функцию "Управление и контроль запуска предпускового подогревателя A100 по цифровой шине".

На вкладке «Запуск двигателя» в разделе «Предпусковой подогреватель» установите «галочку» для параметра «Разрешение предпускового подогревателя». Для параметра «Тип запуска предпускового подогревателя» выберите значение "A100 по цифровой шине"

Пример настройки:



Исправленные ошибки

2.X.X **GEN7(V2)** На автомобилях преимущественно китайских марок во время запуска двигателя переставало работать чтение статусов и управление по CAN до перезагрузки блока

Известные ошибки

Отсутствуют

Firmware

Версия 2.38.5

Выпущена 10.12.2024

Новые функции

Отсутствуют.

Исправленные ошибки

2.X.X **A90 A90BT E96(V2) GEN7(V2)** Оптимизация управления мощностью встроенного RF-трансивера

Известные ошибки

2.X.X **GEN7(V2)** На автомобилях преимущественно китайских марок во время запуска двигателя перестает работать чтение статусов и управления по CAN до перезагрузки блока.

Firmware

Версия 2.38.0

Выпущена 24.09.2024

Новые функции

Общая оптимизация алгоритмов работы устройства

Исправленные ошибки

2.31.1 GEN7 GEN7(V2) E96(V2) S96(V2) M66(V2) Исправлена ошибка настройки чтения VIN

Известные ошибки

Отсутствуют.

Версия 2.37.5

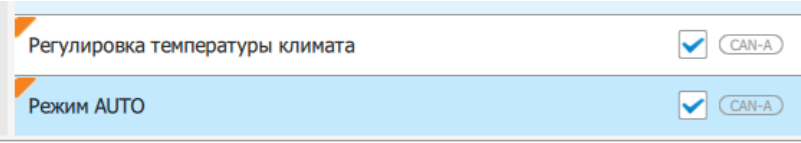
Выпущена 26.08.2024

Новые функции

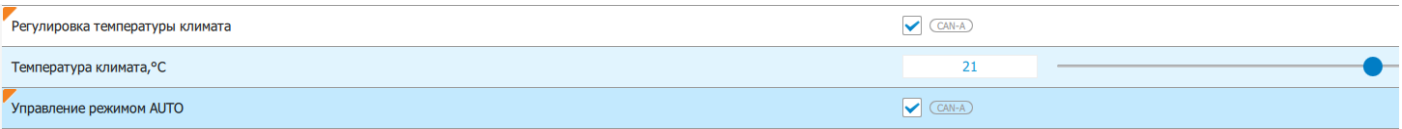
Добавлена возможность включения режима AUTO в климатической системе

E96(V2) KZ, E96(V2), GEN7, GEN7(V2), S96(V2)

Настройка климата теперь кроме регулировки температуры климата позволяет включать режим AUTO. Список поддерживаемых автомобилей доступен на can.starline.ru
Для использования необходимо активировать во вкладке "Каналы и CAN"



и включить во вкладке "Запуск двигателя"



Исправленные ошибки

Отсутствуют.

Известные ошибки

Отсутствуют.

Firmware

Версия 2.37.4

Выпущена 30.07.2024 для GEN7(V2)

Новые функции

Отсутствуют.

Исправленные ошибки

1. **2.35.0** **GEN7(V2)** Повышена стабильность работы охранных комплексов B97v2 в условиях эксплуатации с повышенной температурой

Известные ошибки

Отсутствуют.

Firmware

Версия 2.37.3

Выпущена 04.07.2024

Новые функции

Увеличен диапазон настройки низкого напряжения АКБ для M18 PRO v2

M18PRO(V2)

Диапазон настройки низкого напряжения АКБ увеличен до 25В.

Исправленные ошибки

1. 2.X.X GEN7(V2) На блоках с серийным номером GEN7S S... не работал оранжево-фиолетовый провод в режиме выхода.

Известные ошибки

Отсутствуют.

Firmware

Версия 2.36.1

Выпущена 18.04.2024

Новые функции

Добавлена поддержка CAN FD

GEN7(V2)

Добавлена поддержка протокола CAN FD. Список поддерживаемых автомобилей доступен на сайте can.starline.ru

Исправленные ошибки

Отсутствуют.

Известные ошибки

Отсутствуют.

Firmware

Версия 2.36.0

Выпущена 18.04.2024

Новые функции

Добавлен режим работы "Внешний GSM\GPS-модуль"

E96(V2)

Добавлена поддержка режима "Внешний GSM\GPS-модуль" в охранные комплексы StarLine E96v2 (с серийным номером формата E96V2 S...) для совместной работы с StarLine M66v2 или StarLine GSM+GPS Мастер 6 V2 с версией ПО 2.35.0 и выше.

Добавлена поддержка управления предпусковыми подогревателями в M66v2

M66(V2)

В трекер StarLine M66v2 добавлена поддержка управления предпусковыми подогревателями.

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя и статусный выход	Гибкая логика	Телематика	Настройка датчиков
--------------	--------------------	-------------------------	--------------------	--	---------------	------------	--------------------

Предпусковой подогреватель

Разрешение работы предпускового подогревателя ☒

Тип запуска предпускового подогревателя	<input checked="" type="radio"/> Не используется <input type="radio"/> Запуск импульсом, остановка импульсом <input type="radio"/> Запуск импульсом, остановка автоматически <input type="radio"/> Запуск потенциалом <input type="radio"/> CAN/LIN <input type="radio"/> Webasto по цифровой шине <input type="radio"/> Eberspacher по цифровой шине <input type="radio"/> A100 по цифровой шине
Контроль состояния подогревателя	
Максимальное время запуска подогревателя, сек	
Время работы подогревателя, мин	
Использовать предпусковой подогреватель как догреватель	
Порог температуры, ниже которого включается догреватель, °C	
Порог температуры, по достижению которого выключается догреватель, °C	
Источник температуры	

Управление подогревателем Xin Long WATER (Модель YT-F-C-12- W) доступно при подключении в разрыв сигнального провода через внешнее реле между таймером и блоком управления подогревателем. Для подключения необходимо использовать два провода. На вкладке "Каналы и CAN" запрограммируйте зеленый или синий провод на "управление запуском предпускового подогревателя A100 через внешнее реле" и подключите его к отрицательному контакту обмотки внешнего реле, которое будет управлять разрывом сигнального провода. Бело-черный провод запрограммируйте на "Управление и контроль запуска предпускового подогревателя A100 по цифровой шине (блок управления)" и подключите к НР контакту внешнего реле. Общий контакт подключите к блоку управления подогревателем, НЗ контакт - к таймеру. На вкладке «Запуск двигателя» в разделе «Предпусковой подогреватель» установите «галочку» для параметра «Разрешение предпускового подогревателя». Для параметра «Тип запуска предпускового подогревателя» выберите значение "A100 по цифровой шине"

Пример настройки:

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя и статусный выход	Гибкая логика	Телематика	Настройка датчиков	Диагностика
--------------	--------------------	-------------------------	--------------------	--	---------------	------------	--------------------	-------------

СБРОСИТЬ ВСЕ ФУНКЦИИ

XS1

1. зеленый	Управление запуском предпускового подогревателя A100 через внешнее реле	0.2 A
9. бело-черный	Управление и контроль запуска предпускового подогревателя A100 по цифровой шине (блок управления)	

Каналы и CAN	Основные параметры	Запуск двигателя	Режимы автозапуска	Блокировка двигателя и статусный выход	Гибкая логика	Настройка датчиков	Настройка гермонов
--------------	--------------------	-------------------------	--------------------	--	---------------	--------------------	--------------------

Предпусковой подогреватель

Разрешение работы предпускового подогревателя ☒

Тип запуска предпускового подогревателя: A100 по цифровой шине

Добавлена функция "Умный климат"

A90, A90BT, AS90, E96(V2) KZ, E96(V2), GEN7, GEN7(V2), S96(V2)

Выбранные функции "Умного климата" будут включены во время дистанционного запуска и во время автоматического запуска по будильнику. Перечень доступных настроек зависит от комплектации автомобиля и доступности управления функциями через CAN. Список поддерживаемых функций доступен на can.starline.ru. Необходимо настроить соответствующие функции в интерфейсах CAN или каналах.

Каналы и CAN

Основные параметры

Запуск двигателя

Режимы автозапуска

Блокировка двигателя и статусный выход

Гибкая логика

<>

Умный климат

Подогрев руля	<input type="checkbox"/>
Подогрев стекол и зеркал	<input type="checkbox"/>
Подогрев сидений	<input type="checkbox"/>
Настройка климата	<input type="checkbox"/>
Управление кондиционером	<input type="checkbox"/>
Температура климата, °C	<div>21</div> <div></div>

Каналы и CAN

Основные параметры

Запуск двигателя

Режимы автозапуска

Блокировка двигателя и статусный вывод

Гибкая логика

Телематика

Настройка датчиков

Настройка сервисов

Диагностика

Панель установщика

СБРОСИТЬ ВСЕ ФУНКЦИИ

X1 (Основной разъем)

2.		черно-белый	Статус охраны		
3.		черно-красный	Блокировка двигателя №1		
4.		серо-черный	Обороты двигателя (сигнал RPM)		
5.		розовый	Управление потенциалом модуля обхода штатного иммобилайзера		
6.		фиолетовый	Управление кодовым реле R4		
7.		серый	Сирена		
8.		желто-черный	Отпирание багажника		
9.		желто-красный	ЦЗ "Открыть дверь водителя"		
10.		синий	ЦЗ "Открыть (все двери)"		
11.		желто-белый	Имитация открытия двери		
13.		зелено-желтый	Выход "Комфорт"		
14.		желтый	Заключение		
15.		сине-красный	Концевой выключатель стояночного тормоза		
16.		оранжево-белый	Вход кнопки Start-Stop		
17.		оранжево-фиолет...	Вход педали тормоза - активен при нажатой педали		
18.		сине-черный	Вход концевика дверей - активен при открытых дверях		
19.		оранжево-серый	Вход концевика капота - активен при открытом капоте		
20.		зеленый	ЦЗ "Закрыть"		

X2 (CAN-LIN и Модуль запуска)

1.		оранжево-белый	Функция не назначена		
2.		оранжевый	Функция не назначена		
3.		коричневый	Функция не назначена		

Управление зеркалами

Имитация открытия двери водителя

Управление предпусковым подогревателем двигателя

Управление предпусковым подогревателем двигателя (остановка)

Запуск двигателя

Стартер

Временный обход штатного иммобилайзера

Подогрев руля

Подогрев сидений

Подогрев стекол и зеркал

Управление клаксоном

Отключение света

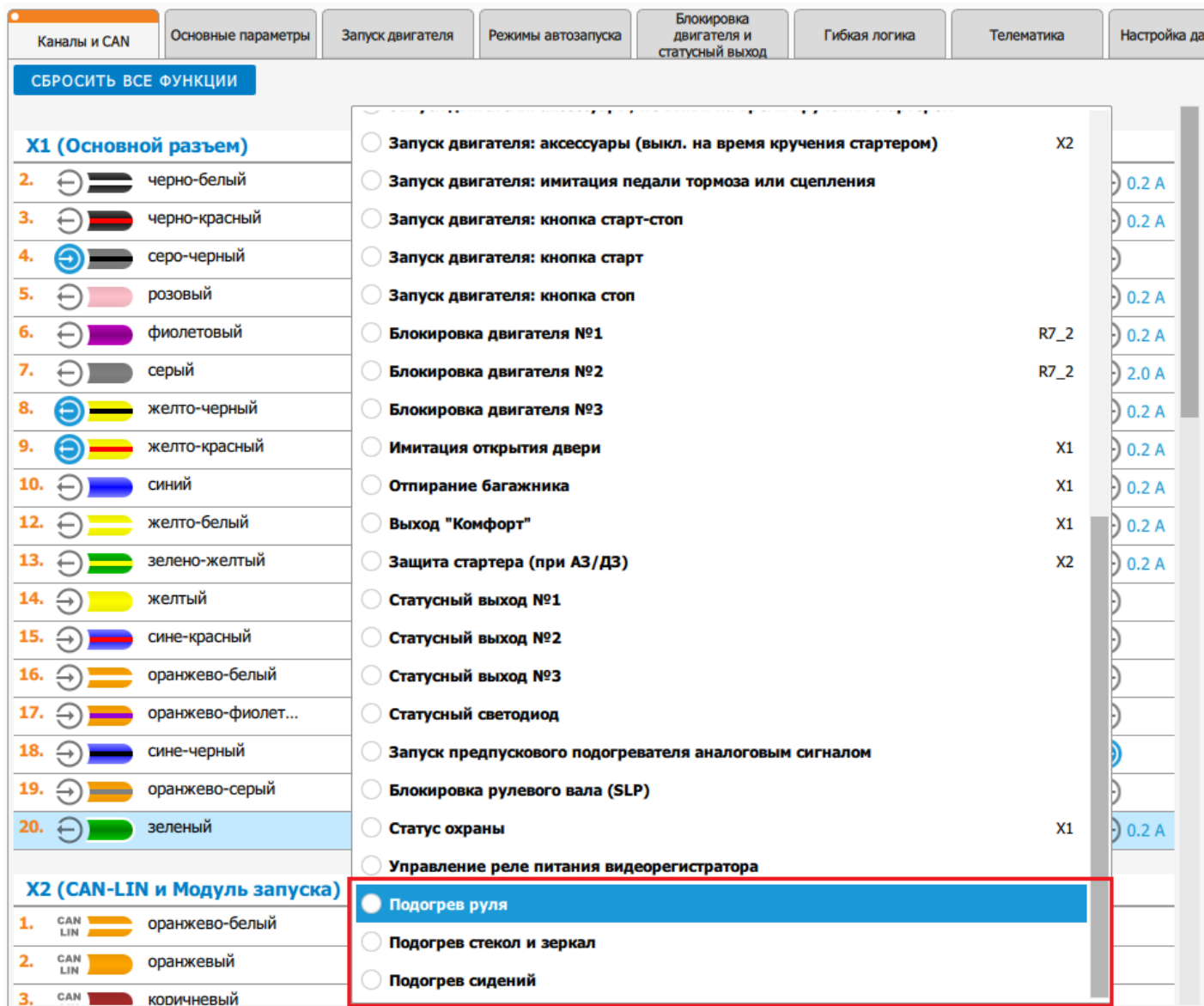
Закрывание люка

Управление "i-STOP"

Управление портом зарядки

Управление климатом

Настройка климата



Исправленные ошибки

Отсутствуют.

Известные ошибки

Отсутствуют.

Firmware

Версия 2.35.0

Выпущена 10.01.2024

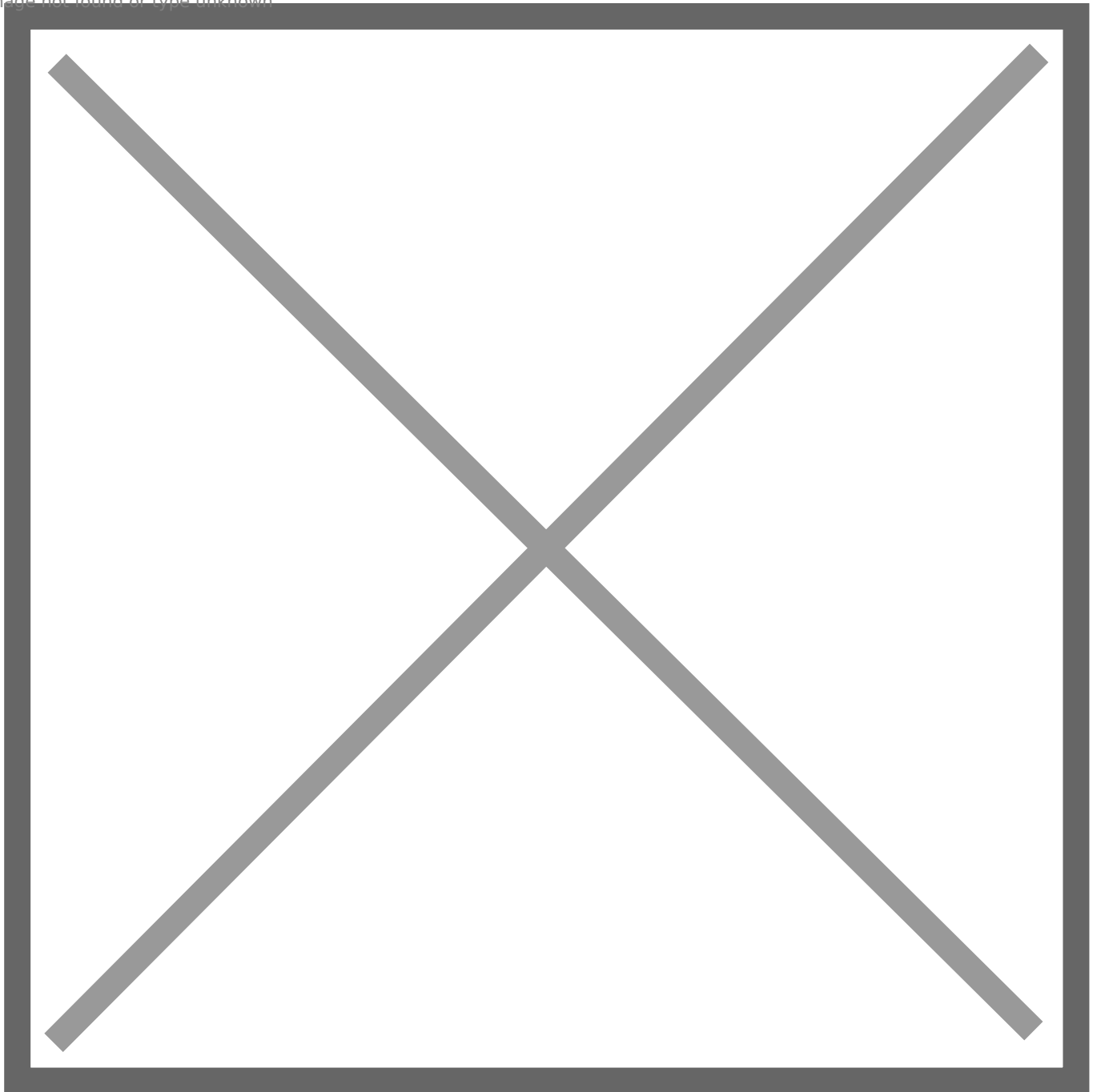
Новые функции

Добавлена возможность настройки ШИМ-выходов имитации педали тормоза или сцепления

A90, A90BT, AS90, E90(V2), E96(V2), GEN7, GEN7(V2), S96(V2)

Старая единственная функция "Запуск двигателя: имитация педали тормоза или сцепления (ШИМ)" заменена на две отдельных.

Image not found or type unknown



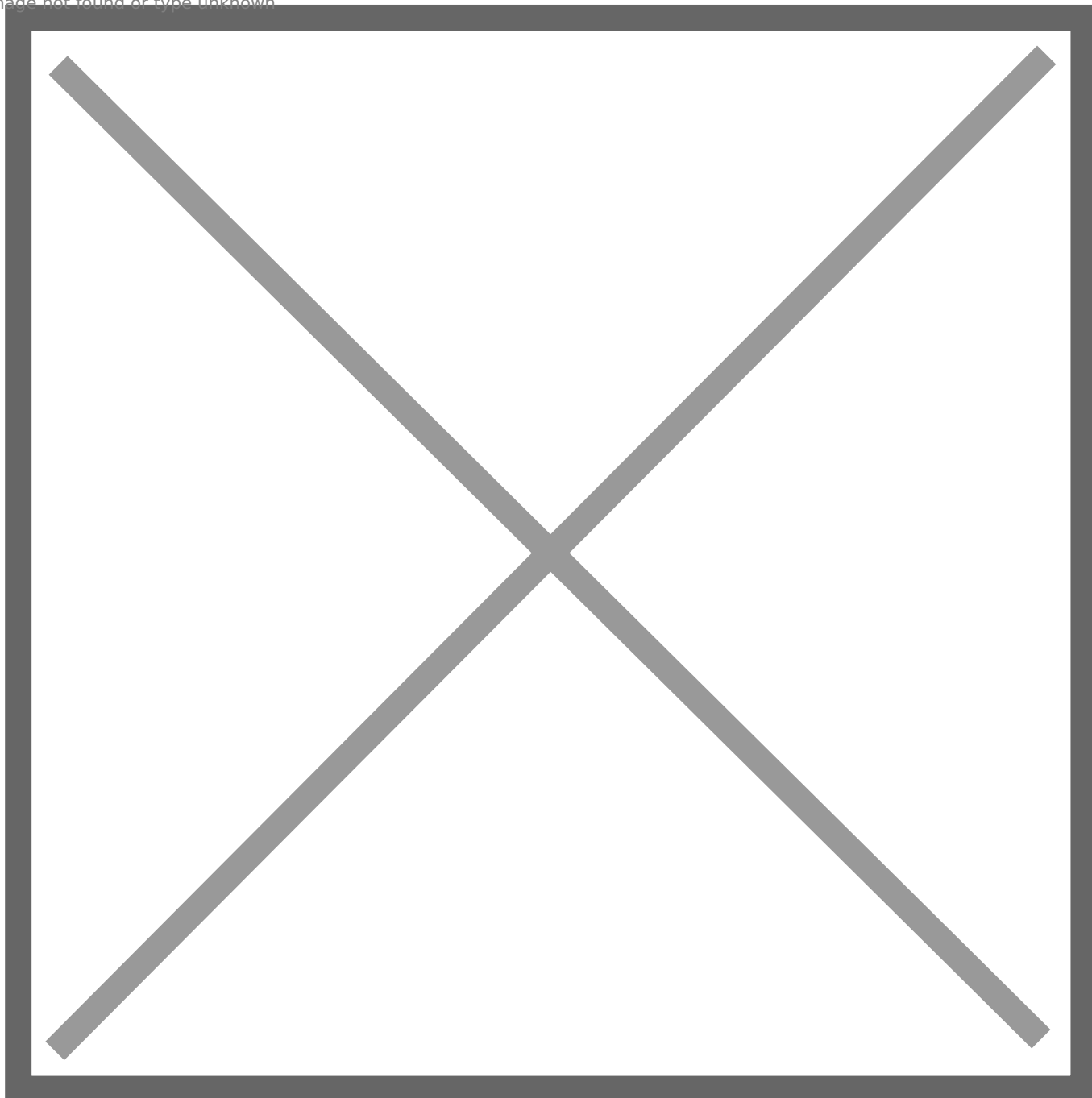
В конец вкладки "Запуск двигателя" добавлена группа настроек.

При активации галочки "Назначать параметры автоматически" будут использованы параметры сигналов из CAN-библиотеки (при наличии).

Имитация отпущенной педали включается одновременно с включением обхода штатного иммобилайзера.

Имитация нажатой педали работает по логике обычного "аналогового" выхода "Запуск двигателя: имитация педали тормоза или сцепления".

Image not found or type unknown



Добавлен режим работы "Внешний GSM\GPS-модуль"

M66(V2), A90, A90BT, E90(V2), E96(V2)

В трекер StarLine M66v2 добавлен режим "Внешний GSM\GPS-модуль" для совместной работы с охранными комплексами StarLine E96v2, E90v2, A90BT, A90 с версией ПО 2.35.0 и выше.

Для регистрации трекера StarLine M66v2 в качестве внешнего GSM/GPS-модуля:

1. Соедините бело-черный провод трекера (StarLine Bus) с бело-черным проводом охранного комплекса (StarLine Bus).
2. Подайте питание на трекер.

3. В приложении StarLine Мастер установите во вкладке "Основные параметры" режим работы "Внешний GSM/GPS-модуль"

Image not found or type unknown



4. Переведите охранный комплекс в режим «Регистрации устройств» (см. инструкцию по эксплуатации для охранного комплекса).

5. Переведите трекер в режим «Регистрации устройств». Для этого отправьте SMS-команду РЕГ XXXX, где XXXX — код экстренного выключения охраны, из приветственной SMS.

6. Дождитесь ответного SMS-сообщения «Успешно зарегистрировано устройство: внешний основной блок».

7. Выход из режима «Регистрация устройств» осуществляется автоматически через 5 минут или при выключении зажигания.

Исправленные ошибки

Отсутствуют.

Известные ошибки

Отсутствуют.

Версия 2.34.4

Выпущена 28.11.2023

Новые функции

Отсутствуют.

Исправленные ошибки

1. **2.32.X** **GEN7, GEN7(V2), E96(V2), S96(V2)** На некоторых автомобилях Mazda (обход по RX/TX) не работало обучение обхода штатного иммобилайзера.
2. **2.34.1** **E96(V2), S96(V2)** На автомобилях с обходом штатного иммобилайзера по LIN, RX/TX, IMO/IMI (GM, Honda, KIA и др.) переставал работать обход после стоянки до перезагрузки.
3. **2.34.1** **E96(V2), S96(V2)** Повышена стабильность работы CAN на автомобилях с однопроводной шиной CAN (как чтение статусов, так и функции управления).
4. **2.34.1** **E96(V2)** На автомобилях с использованием одного LIN провода (Hyundai, KIA, GM и др.) переставал работать брелок при включении зажигания.

Известные ошибки

Отсутствуют.

Версия 2.34.1

Выпущена 10.10.2023

Новые функции

Поддержка новых устройств

A90, A90BT, AS90

Исправленные ошибки

1. **2.X.X S96(V2)** На блоках с серийным номером ES96V2P... не работал оранжево-черный провод в режиме входа.

Известные ошибки

1. **2.32.X GEN7 GEN7(V2) E96(V2) S96(V2)** На некоторых автомобилях Mazda (обход по RX/TX) не работает обучение обхода штатного иммобилайзера.
2. **2.34.1 E96(V2) S96(V2)** На автомобилях с обходом штатного иммобилайзера по LIN, RX/TX, IMO/IMI (GM, Honda, KIA и др.) перестает работать обход после стоянки до перезагрузки.
3. **2.34.1 E96(V2) S96(V2)** На автомобилях с однопроводной шиной иногда перестает работать CAN (как чтение статусов, так и функции управления) до перезагрузки системы.
4. **2.34.1 E96(V2)** На автомобилях с использованием одного LIN провода (Hyundai, KIA, GM и др.) перестает работать брелок при включении зажигания.

Firmware

Версия 2.33.3

Выпущена 11.09.2023

Новые функции

Архитектурная оптимизация поддержки разных ревизий устройств

GEN7(V2) E96(V2) S96(V2) E90(V2)

Исправленные ошибки

Отсутствуют.

Известные ошибки

1. 2.X.X S96(V2) На блоках с серийным номером ES96V2P... не работает оранжево-черный провод в режиме входа.

**Данная версия ПО предназначена для охранных комплексов с серийными номерами формата GEN7 S..., E96V2 S...,E96V2P S..., ES96 S...,ES96P S..., кроме E96V2L S..., ES96L S...*

Версия 2.33.1

Выпущена 18.07.2023

Новые функции

Функция	GEN7	GEN7(v2)	E96(v2)	S96(v2)
Оптимизирован протокол обмена по Bluetooth	●	●	●	●
Добавлена поддержка предпускового подогревателя A100	●	●	●	●
Оптимизация фильтра обработки данных с акселерометра			●	●

Оптимизирован протокол обмена по Bluetooth

GEN7 GEN7(V2) E96(V2) S96(V2)

Оптимизирован протокол обмена при изменении настроек через мобильное приложение StarLine 2 по Bluetooth или через внешний GSM-GPS модуль.

Добавлена поддержка предпускового подогревателя A100

GEN7 GEN7(V2) E96(V2) S96(V2)

Добавлено управление и контроль запуска предпускового подогревателя A100 по цифровой шине. Доступно при подключении в разрыв сигнального провода между таймером и блоком управления подогревателем.

Для подключения необходимо использовать два провода: серый и белый или бело-синий и бело-зеленый.

В приложении «StarLine Мастер» запрограммируйте один провод на "Управление и контроль запуска предпускового подогревателя A100 по цифровой шине (таймер)", второй — "Управление и контроль запуска предпускового подогревателя A100 по цифровой шине (блок управления)".

На вкладке «Запуск двигателя» в разделе «Предпусковой подогреватель» установите «галочку» для параметра «Разрешение предпускового подогревателя». Для параметра «Тип запуска предпускового подогревателя» выберите значение "A100 по цифровой шине"

Пример настройки:

Image not found or type unknown

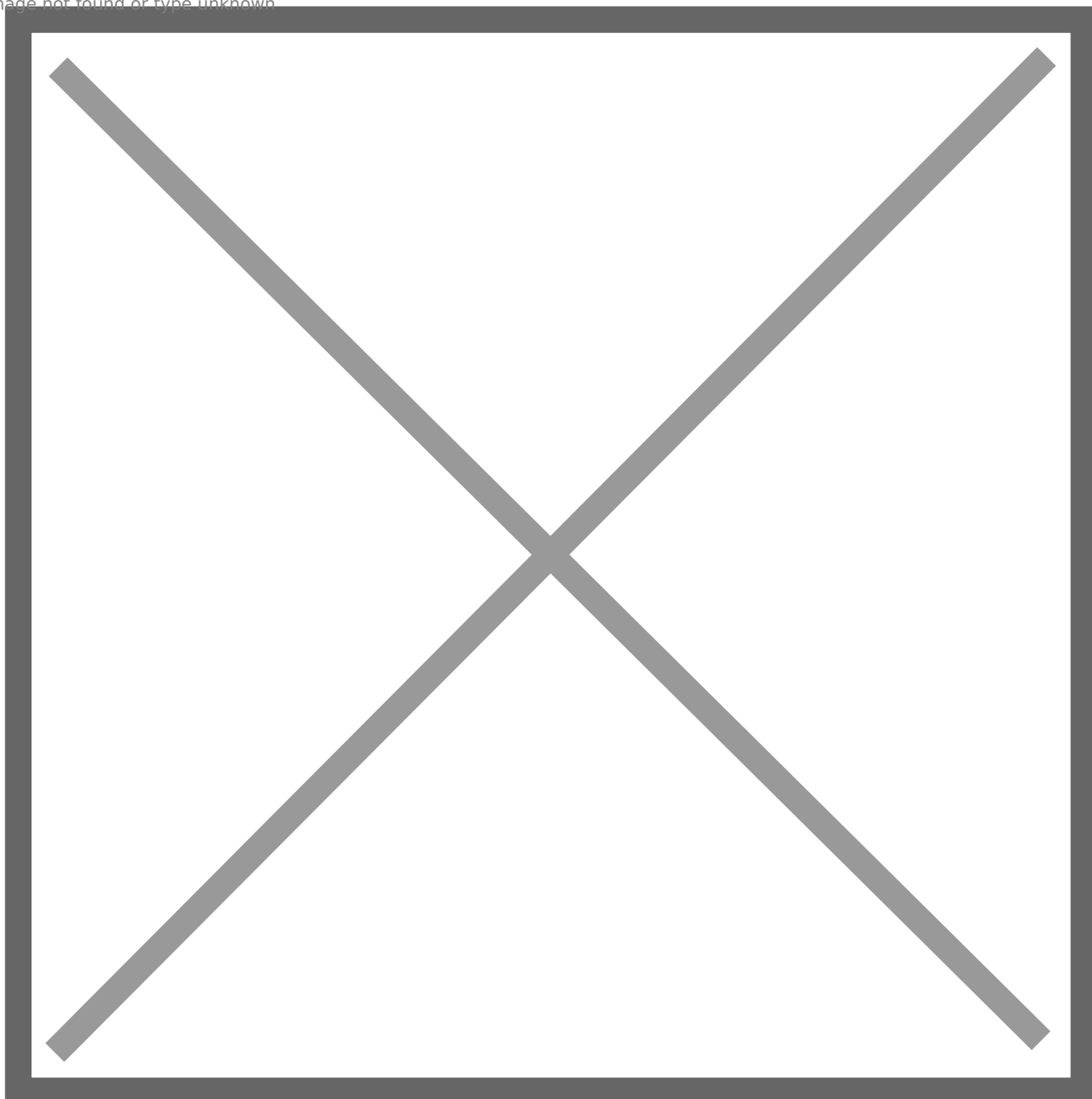
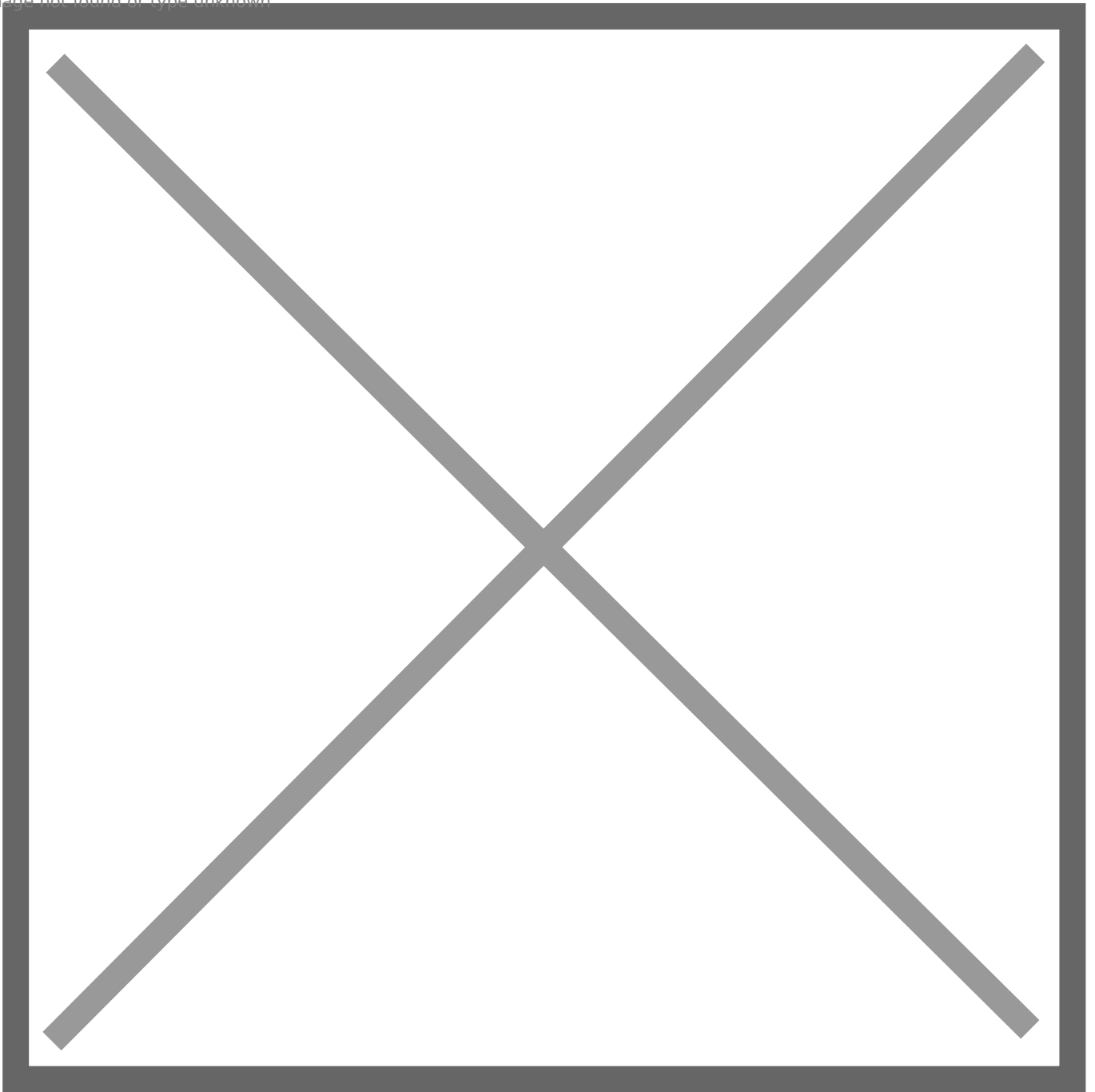


Image not found or type unknown



Оптимизация фильтра обработки данных с акселерометра

E96(V2) S96(V2)

Выполнена оптимизация фильтра обработки данных, передаваемых акселерометром

Исправленные ошибки

1. **2.32.2** **M18PRO(V2) M66(V2)** Добавлена функция универсальный выход №3

Известные ошибки

1. **2.X.X** **S96(V2)** На блоках с серийным номером ES96V2P... не работает оранжево-черный провод в режиме входа.

Отсутствуют.

**Данная версия ПО предназначена для охранных комплексов с серийными номерами формата GEN7 S..., E96V2 S...,E96V2P S..., ES96 S...,ES96P S..., кроме E96V2L S..., ES96L S...*

Версия 2.32.1

Выпущена 20.04.2023

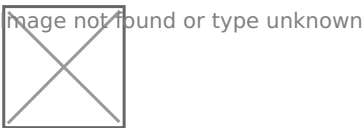
Новые функции

Функция	GEN7	E96BT	E96 (v2)	S96 (v2)	M18 mini
Добавлена настройка типа сигнала управления сиреной	●	●	●	●	
Добавлена отправка экстренного кода выключения охраны					●

Добавлена настройка типа сигнала управления сиреной

GEN7 E96 BT E96(V2) S96(V2)

В основные параметры добавлена настройка, позволяющая выбрать тип сигнала управления сиреной. Тип 1 соответствует сигналу до версии ПО 2.28, Тип 2 - сигналу в версиях ПО с 2.28 до 2.31.



Добавлена отправка экстренного кода выключения охраны

M18 MINI

В приветственную СМС добавлен экстренный код выключения охраны.

Исправленные ошибки

1. **2.X.X GEN7 E96 BT E96(V2) S96(V2)** На автомобилях с однопроводной шиной иногда переставал работать CAN (как чтение статусов, так и функции управления) до перезагрузки системы.
2. **2.31.1 GEN7 E96 BT E96(V2) S96(V2)** Новые программы гибкой логики по событиям "начало работы" и "завершение работы" работали некорректно.
3. **2.30.0 E96(V2) S96(V2)** На некоторых автомобилях GM не работает обход или обучение обхода штатного иммобилайзера у систем с серийным номером ES96P и E96V2P.

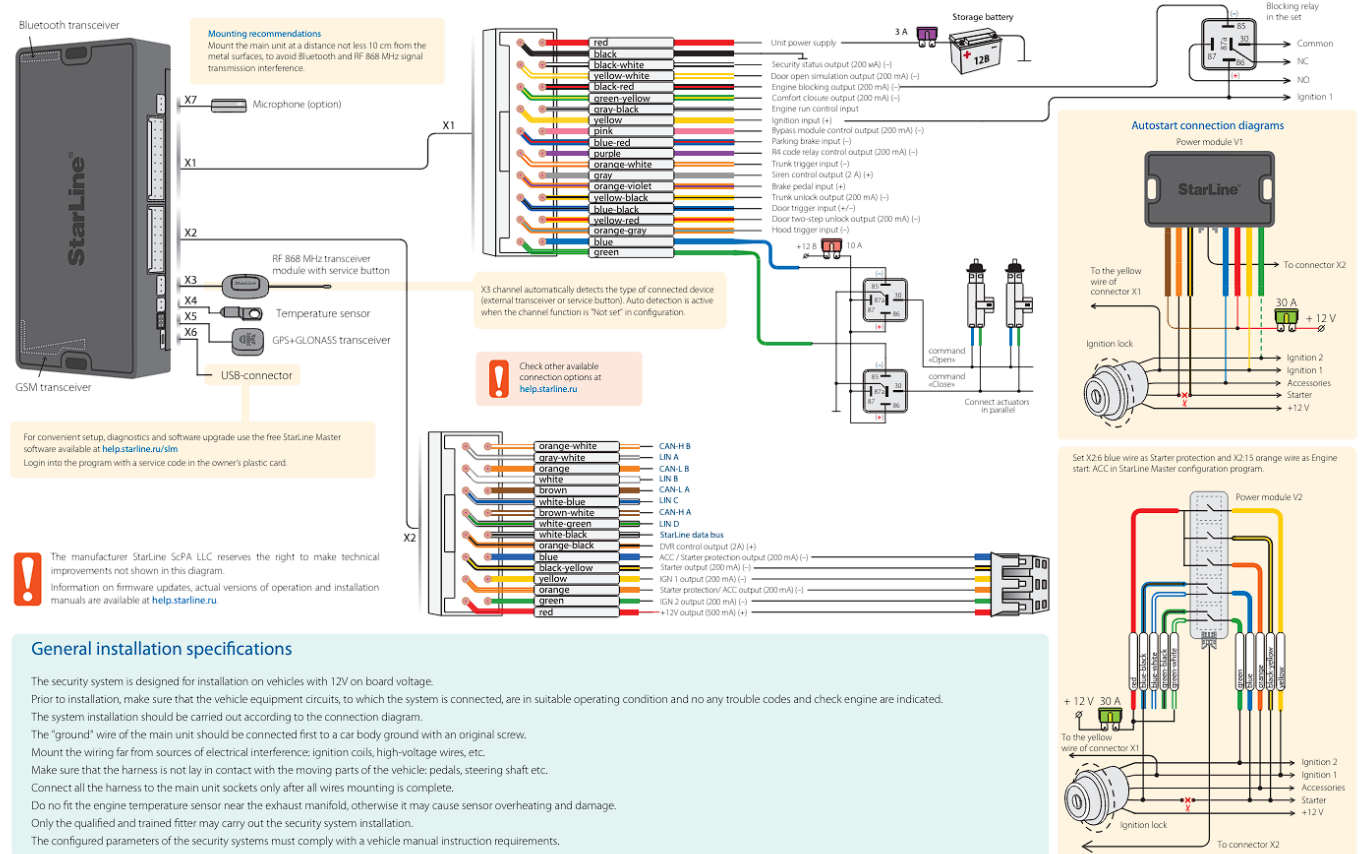
Известные ошибки

Отсутствуют.

**Данная версия ПО предназначена для охранных комплексов с серийными номерами формата GEN7 S..., E96BT S..., E96V2 S..., ES96 S..., кроме E96V2L S..., ES96L S...*

Connection diagram

StarLine S9 v2 Security – telematic system connection diagram

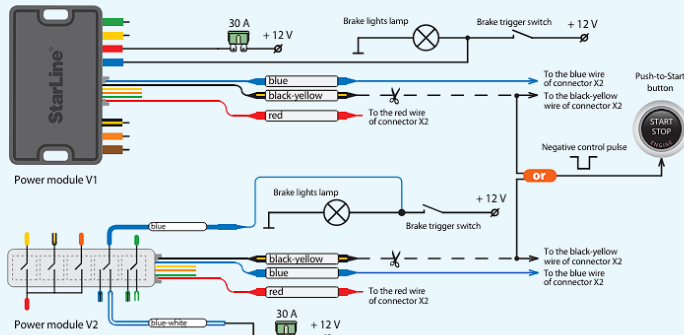


StarLine S9 v2 Additional connection options

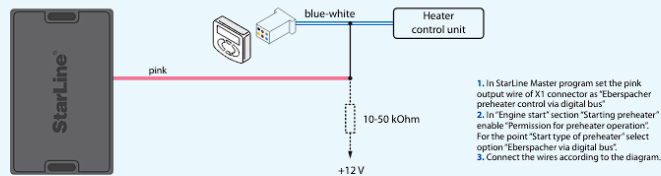
Configuring the security-telematic system

Diagram of start circuits connection on vehicles with PTS button

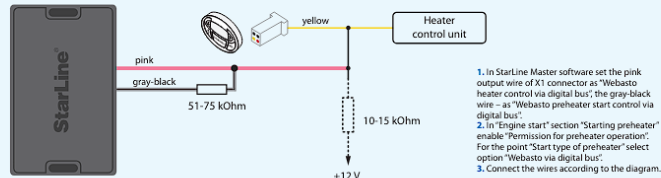
1. In StarLine Master program set X2:6 blue wire as "Engine start: simulate brake or clutch pedal" and X2:14 black-yellow wire as "Engine start: PTS button".
2. Connect wires according to diagram for corresponding power module.



Eberspächer heater connection with digital bus control



Webasto heater connection with digital bus control



NOTE! The tags included in the delivery set are already registered in the main unit and are in the transport mode, i.e. off. Pressing the tag button in this mode will be indicated by a green and red flashes of the built-in LED. Prior to operation press the tag button several times until the LED color turn to green (regular mode).

New devices registration

NOTE! At registration of new tags and smartphones all previously registered tags and smartphones will be erased from memory. So the existing devices should be registered simultaneously in one cycle with all the new devices. In total up to 5 Bluetooth devices can be registered in the system main unit. When new RF pagers are registered, all previously registered remote keys will be erased from memory. So the existing remote keys should be registered simultaneously in one cycle with all the new remote keys. In total, up to 4 RF pagers can be registered in the system main unit.

Switch to device registration mode

1. Disarm the security system.
2. Switch ignition Off if it is On.
3. Press the service button 7 times.
4. Switch ignition On. 7 light LED flashes of service button and 7 buzzer sounds will follow.
5. 2 short LED flashes and buzzer sounds will confirm entry into the Registration mode.

2-way remote control (pager) registration

6. Press a pager buttons 1 and 2 shortly.
7. In 3 seconds successful registration will be confirmed by a short beep sound of a pager, 2 LED flashes of service button and 2 buzzer sound signals. If pager is not registered, 4 beep sounds of pager will follow.
8. Repeat points 6-7 for each pager.

Bluetooth tags (transponders) registration

9. Remove a battery from tag.
10. Hold a tag button pressed and insert a battery back. A tag LED will turn red.
11. Release a button, a series of red flashes will follow.
12. In 10 seconds successful registration will be confirmed by a green LED flash, 2 flashes of a service button LED and 2 buzzer sounds. If a tag is not registered LED will turn red.
13. Repeat points 9-12 for all the remaining tags.

Smartphone registration

14. Register a smartphone* with use of the free StarLine mobile App.

Exit from the device registration mode

15. In 10 seconds switch ignition Off to exit the registration mode. An exit from Registration mode will be confirmed by double LED flashes and buzzer sounds and then additional signals in amount of total registered tags, pagers and smartphones will follow.

* The iOS and Android smartphone with Bluetooth Smart 4.2 and above are supported.

Programming an owner authorization code (with car buttons)

1. Disarm security system.
2. Switch ignition Off, if it is On, then press service button 7 times.
3. Switch ignition On.
4. 7 LED flashes of service button and 7 buzzer sounds will follow.
5. Then 2 LED flashes of service button and 2 buzzer sound signals will follow, confirming entry into Registration mode.
6. Enter the owner authorization code using car OEM buttons with a pressing interval no more than 3 seconds. Every button pressing should be followed by a single service button LED flash. The owner authorization code consists of a code sequence containing from 3 to 30 OEM buttons pressing. The list of supported OEM buttons is available at can.starline.ru. If a service button LED flash does not follow after pressing of OEM button, so this button is not supported for this car.
7. In 3 seconds after the code entry 2 short LED flashes and 2 buzzer sound will follow, confirming the code successful registration.
8. Enter the owner authorization code again.
9. If the code is recorded properly, 2 LED flashes and 2 short buzzer sound will confirm. If the code recording is failed, so 4 short buzzer sounds will follow, in this case repeat steps 6-8.
10. In 10 sec switch ignition Off to exit the Registration mode.
11. An exit from Registration mode will be confirmed by double LED flashes and buzzer sounds and then additional signals in amount of total registered tags, pagers and smartphones will follow.
12. Write down and memorize this push sequence.

Software

All descriptions of software versions for the main unit, remote keys, and tags are available at the link: [Software\(to do\)](#)