

Firmware

- [Firmware](#)
 - [Версия 2.40.3](#)
 - [Master 2.39.3](#)
 - [Master 2.39.2](#)
 - [Master 2.39.0](#)
 - [Master 2.38.5](#)
 - [Master 2.38.0](#)
 - [Master 2.37.5](#)
 - [Master 2.37.4](#)
 - [Master 2.37.3](#)
 - [Master 2.36.1](#)
 - [Версия 2.36.0](#)
 - [Master 2.35.0](#)
 - [Master 2.34.4](#)
 - [Master 2.34.1](#)
 - [Master 2.33.3](#)
 - [Версия 2.33.1](#)
 - [Версия 2.32.1](#)
- [Connection diagram](#)
- [Software](#)

Firmware

Версия 2.40.3

Выпущена 18.03.2025

Новые функции

1. Добавлена возможность отключать отправку страховых событий на сервер

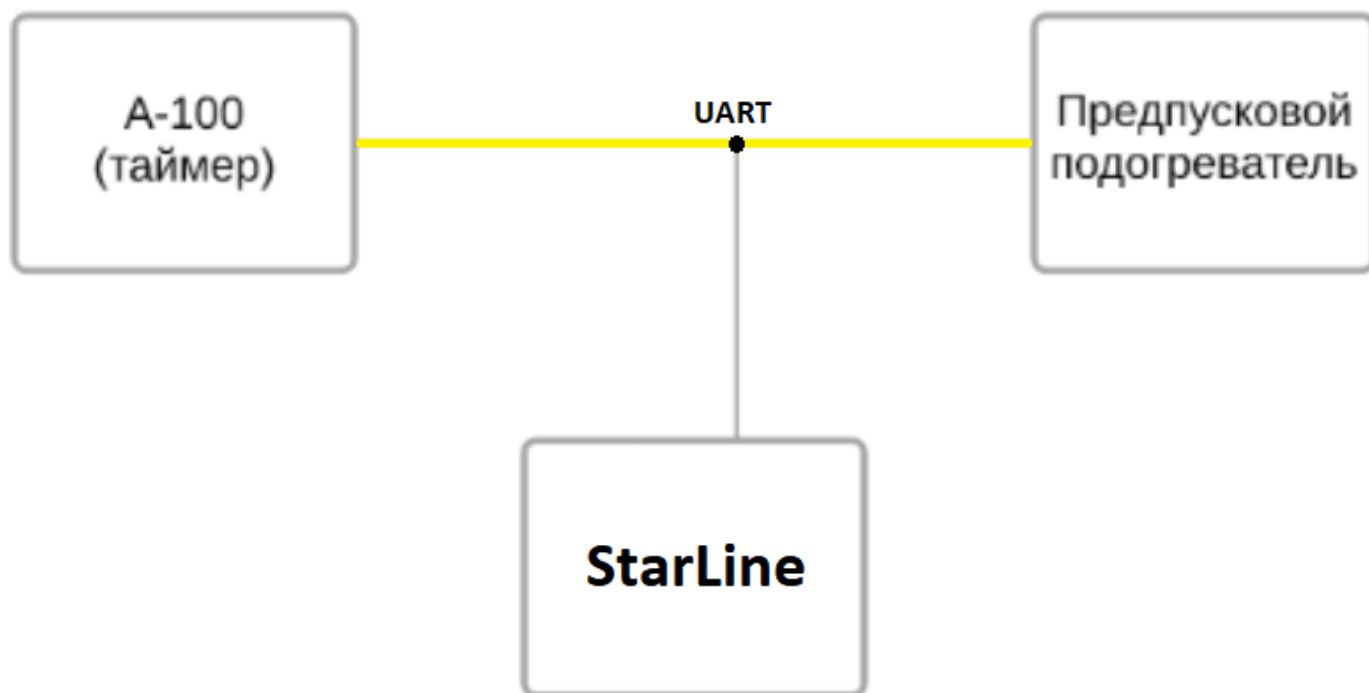
AS90 GEN7 GEN7(V2) S96(V2)

Добавлена настройка "Разрешить отправку страховых событий на сервер". При ее отключении система перестанет фиксировать резкие маневры, на основе которых оценивается качество вождения. Если включить разрешение снова, то оценка вождения начнет работать после повторной калибровки, которая выполняется в автоматическом режиме.

2. Добавлена поддержка предпускового подогревателя A100 HYDRO D5/G5 Eco V3

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

Добавлено управление и контроль запуска предпускового подогревателя A100 HYDRO D5/G5 Eco V3 по цифровой шине. Подключение выполняется в параллель желтому проводу (UART) между таймером и предпусковым подогревателем.

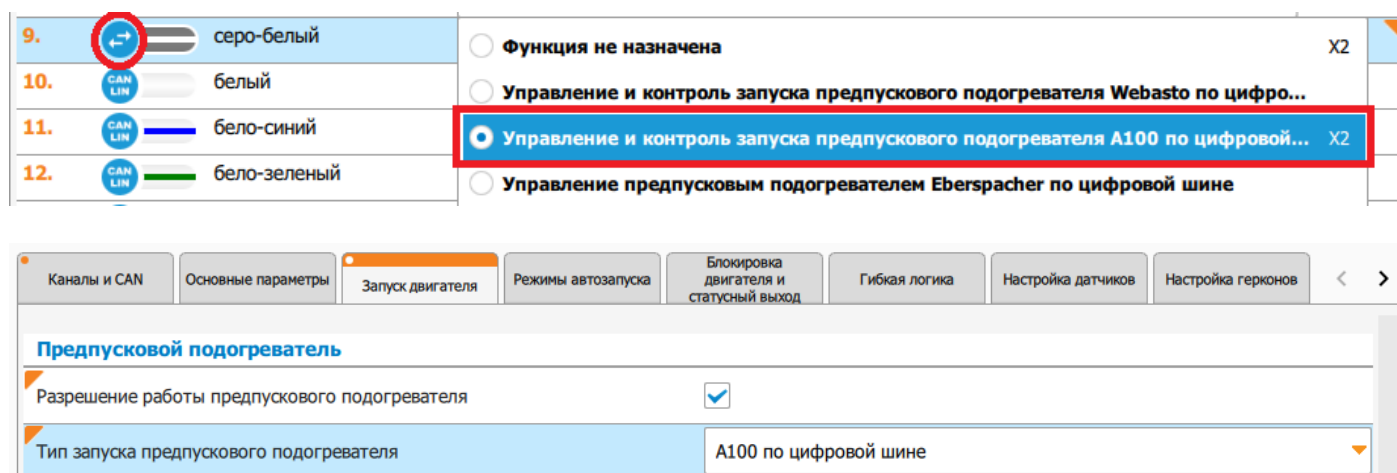


Для подключения можно использовать бело-черный провод или любой свободный провод LIN, переключив его в цифровой канал.

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:



3. Добавлена поддержка R6 есо для A90BT и AS90

A90BT AS90 E90V2BT

Добавлена поддержка настроек каналов R6 eco в StarLine Master для A90BT и AS90

Исправленные ошибки

1. 2.X.X A90 A90BT AS90 E90V2 E90V2BT E96(V2) E96(V2)E90L GEN7 GEN7(V2) S96(V2) В меню настроек брелока были доступны только 12 настроек, а не 22. Для корректной работы также требуется обновить ПО брелока на версию не ниже 2.1.6

Известные ошибки

1. Отсутствуют

Released 16.12.2024

New features

1. Ventilation seats control added

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

In channels and CAN settings:

Channels and CAN | General settings | Remote start | Autostart | Engine blocking | Flexible logic | Telematics

RESET CHANNELS

- ☐ Start preheater by analog signal
- ☐ Steering column blocking (SLP)
- ☐ Security status
- ☐ Arkan radio modem
- ☐ Dashcam power relay control
- ☐ Steering wheel heater
- ☐ Windows and mirrors heater
- ☐ Seats heater
- ☒ **Seats ventilation**

Starter ☐ (CAN-A)

Immobilizer data bypass (iKey) ☐ (CAN-B)

Steering wheel heater ☒ (CAN-A)

Seats heater ☒ (CAN-A)

Seats ventilation ☒ (CAN-A)

Windows and mirrors heater ☒ (CAN-A)

Horn control ☐ (CAN-A)

Low beam switch Off ☐ (?)

In smart climate settings:

Channels and CAN | General settings | Remote start | Autostart | Engine blocking | Flexible logic | Telematics

Seats heater ☐

Seats ventilation ☒

Climate control temperature ☐ (CAN-A)

In Flexible logic settings:

Channels and CAN | General settings | Remote start | Autostart | Engine blocking | **Flexible logic**

Execution delay, sec

State of vehicle

Seats ventilation

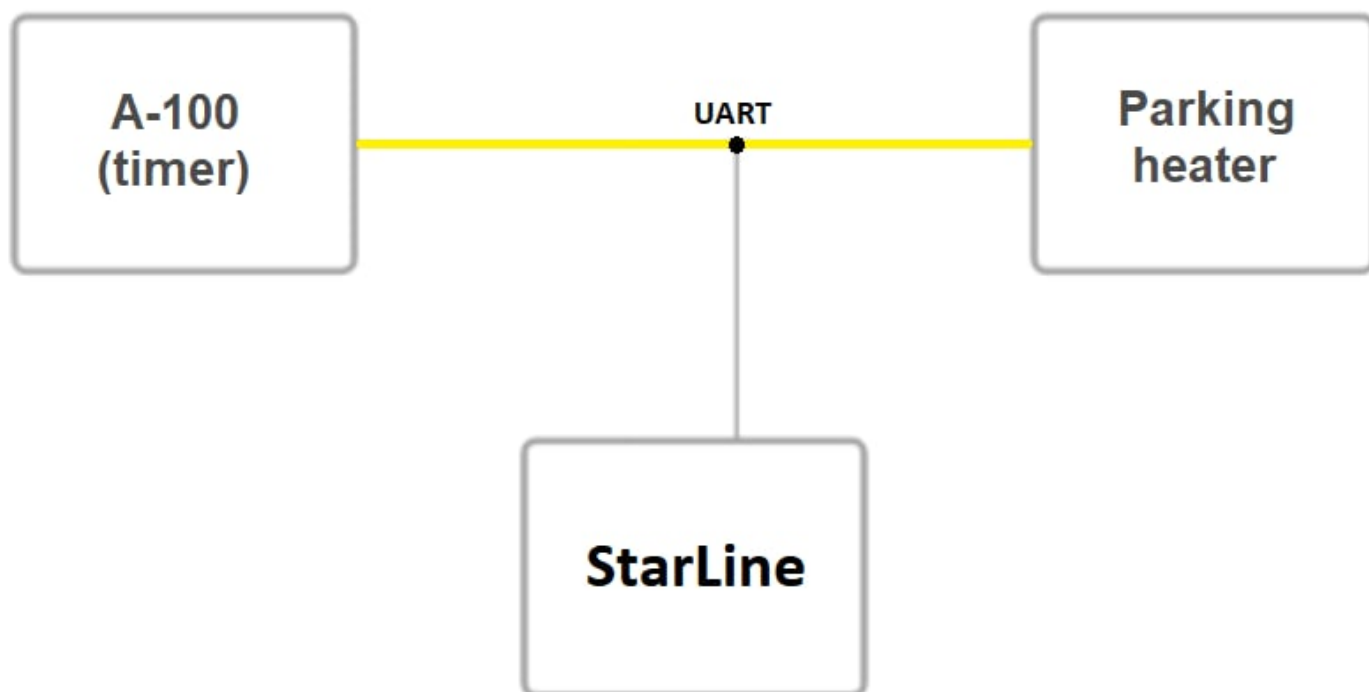
enable

2. Support for A100 preheater added

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

Control and monitoring of the A100 HYDRO ECO preheater autostart, version 2, have been added via digital bus. The connection between timer and preheater is made in parallel to the yellow wire (UART).

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.



You can use the white-black wire or any free LIN wire to connect. Switch it to a digital channel.

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


Program the function "A100 preheater control via data bus" on the selected channel in the "StarLine Master" app.


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


Check the box for the Control parking heater (preheater) parameter in the Parking heater (preheater) section of the Remote Start tab. Select "A100 via digital bus" for the "Start type of preheater" parameter.


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"

Example of settings:

9.  gray-white

10.  white

11.  white-dark blue

12.  white-green

☐ Not set X2

☐ Webasto preheater control via data bus

☒ A100 preheater control via data bus

☐ Eberspächer preheater control via data bus

Channels and CAN

General settings

Remote start

Autostart

Engine blocking

Flexible logic

Telematics

Parking heater (preheater)

Control parking heater (preheater)

☒

Start type of preheater

A100 via digital bus

Fixed bugs

2.X.X GEN7(V2) Status reading and control via CAN stopped working when the engine was started on vehicles, mainly Chinese brands, until unit was restarted.

На автомобилях преимущественно китайских марок во время запуска двигателя переставало работать чтение статусов и управление по CAN до перезагрузки блока

Known bugs

No bugs

Выпущена 16.12.2024

Новые функции

1. Добавлено управление вентиляцией сидений

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

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	Стартер	
<input type="radio"/> Статусный светодиод		Временный обход штатного иммобилайзера	<input checked="" type="checkbox"/> CAN-A
<input type="radio"/> Запуск предпускового подогревателя аналоговым сигналом		Подогрев руля	<input checked="" type="checkbox"/> CAN-A
<input type="radio"/> Блокировка рулевого вала (SLP)		Подогрев сидений	<input checked="" type="checkbox"/> CAN-A
<input type="radio"/> Статус охраны	X1	Вентиляция сидений	<input checked="" type="checkbox"/> CAN-A
<input type="radio"/> Управление реле питания видеорегистратора		Подогрев стекол и зеркал	<input checked="" type="checkbox"/> CAN-A
<input type="radio"/> Подогрев руля		Управление клаксоном	<input type="checkbox"/> CAN-A
<input type="radio"/> Подогрев стекол и зеркал		Отключение света	<input type="checkbox"/> CAN-A
<input type="radio"/> Подогрев сидений			
<input checked="" type="radio"/> Вентиляция сидений	X1		

В настройках умного климата:

Каналы и CAN Основные параметры Настройки BelkaCar Настройки Аркан **Запуск двигателя** Р

Подогрев сидений ☐

Вентиляция сидений ☒

Регулировка температуры климата ☐ CAN-A

И в гибкой логике:

Запуск двигателя Режимы автозапуска Блокировка двигателя и статусн... **Гибкая логика**

Задержка выполнения, с

Статусы автомобиля ▼

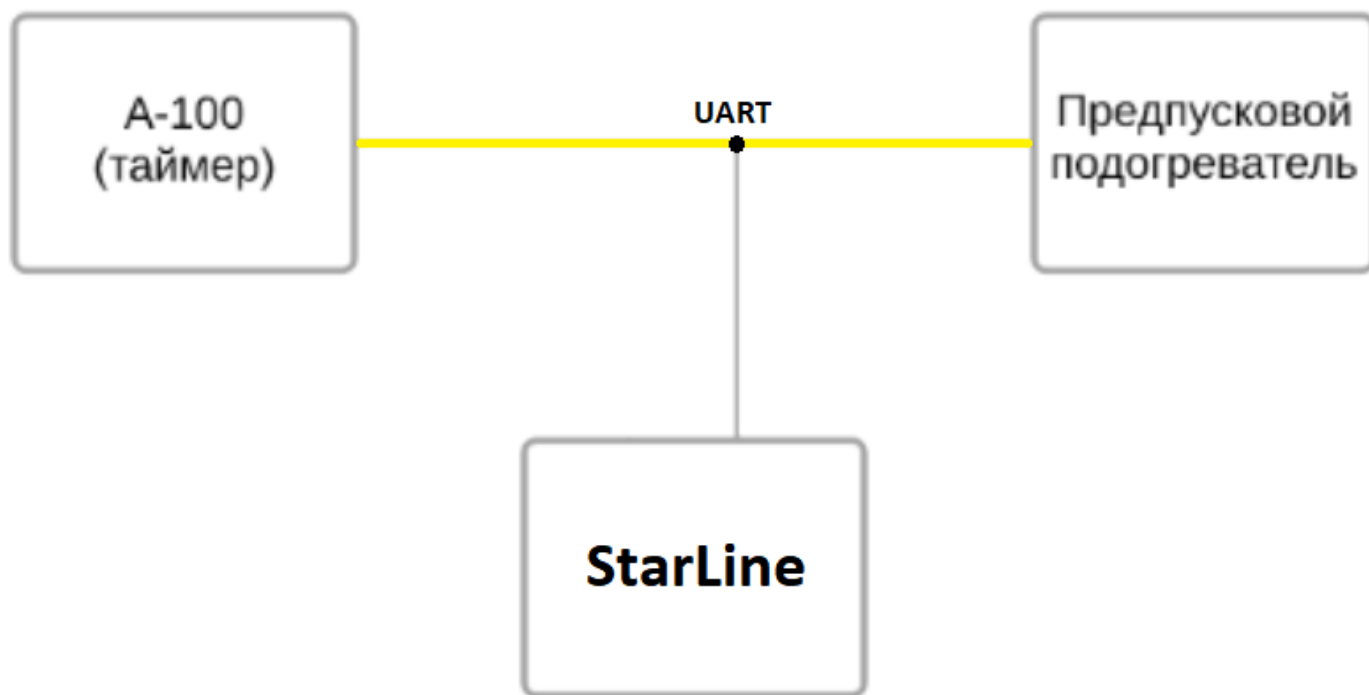
Вентиляция сидений ▼

ВКЛЮЧИТЬ ▼

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:

9.		серо-белый	<input type="radio"/> Функция не назначена	X2
10.		белый	<input type="radio"/> Управление и контроль запуска предпускового подогревателя Webasto по цифро...	
11.		бело-синий	<input checked="" type="radio"/> Управление и контроль запуска предпускового подогревателя A100 по цифровой...	X2
12.		бело-зеленый	<input type="radio"/> Управление предпусковым подогревателем Eberspacher по цифровой шине	

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

Предпусковой подогреватель

Разрешение работы предпускового подогревателя

☒

Тип запуска предпускового подогревателя

A100 по цифровой шине

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

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 settings. Automatic start by timer supported. Find the list of supported EV at can.starline.ru.

Channels and CAN	General settings	Remote start	Autostart	Engine blocking	Flexible logic	Telematics	<	>
Remote engine start								
Enable / disable remote start			<input checked="" type="checkbox"/>					
Type of transmission			Automatic transmission					
Engine start system			EV climate control via CAN-LIN					

Fixed bugs:

No

Known bugs:

No

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

No

Known bugs

No

Master 2.39.0

Released 16.12.2024

New features

1. Seats ventilation control added

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

In channels and CAN settings:

Channels and CANGeneral settingsRemote startAutostartEngine blockingFlexible logicTelematics

RESET CHANNELS

Start preheater by analog signal

Steering column blocking (SLP)

Security status

Arkan radio modem

Dashcam power relay control

Steering wheel heater

Windows and mirrors heater

Seats heater

Seats ventilation

Starter

Immobilizer data bypass (iKey)

Steering wheel heater

Seats heater

Seats ventilation

Windows and mirrors heater

Horn control

Low beam switch Off

In smart comfort settings:

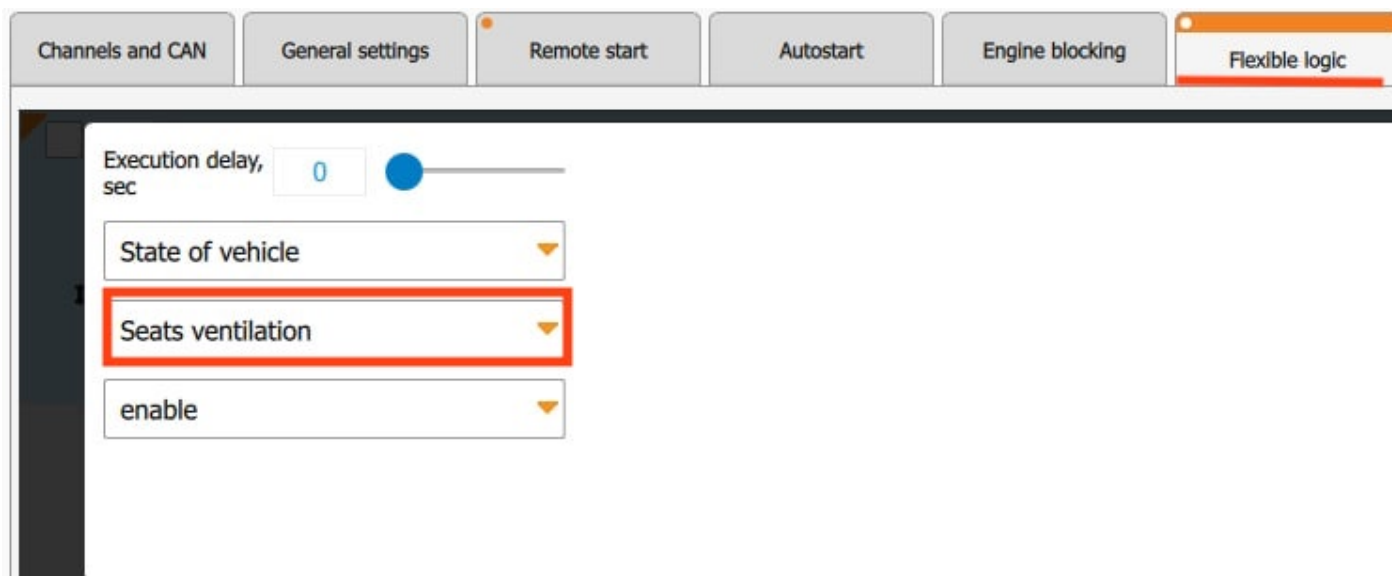
Channels and CANGeneral settingsRemote startAutostartEngine blockingFlexible logicTelematics

Seats heater

Seats ventilation

Climate control temperature

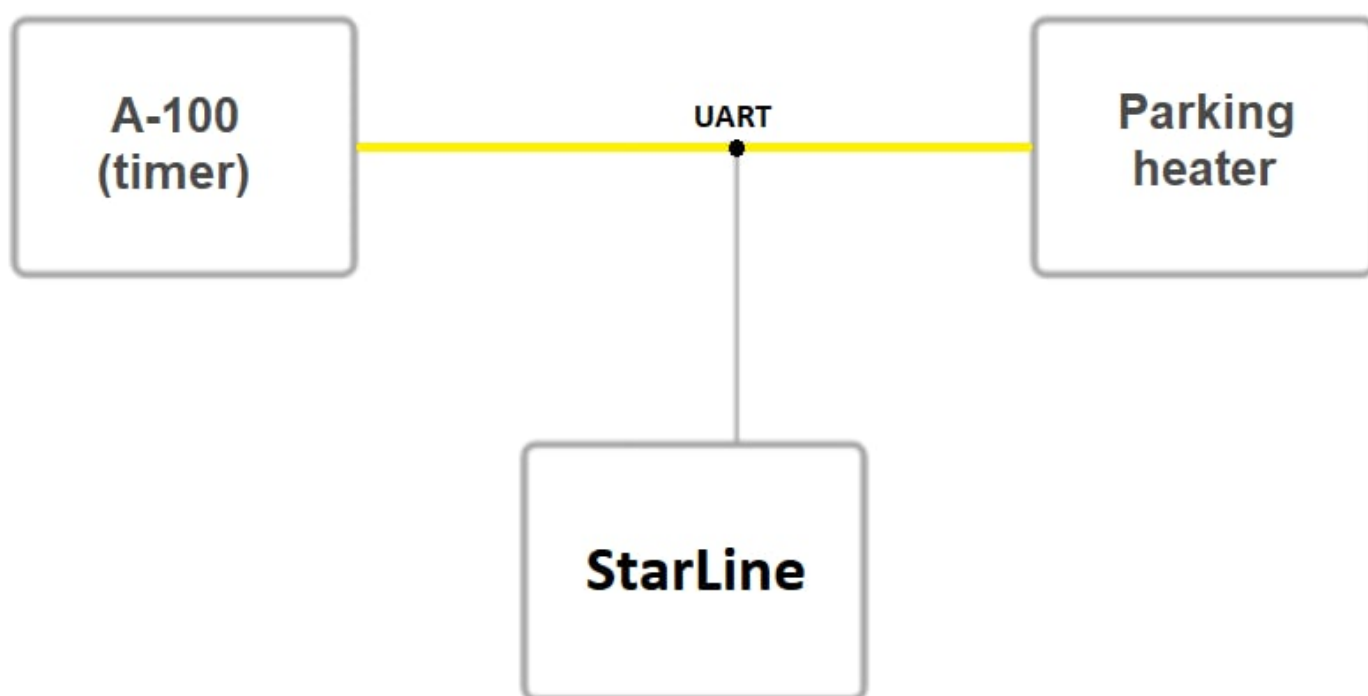
In Flexible Logic settings:



2. Support for A100 parking heater added

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

Control of the A100 HYDRO ECO parking heater autostart, version 2, have been added via digital bus. The connection between timer and preheater is made in parallel to the yellow wire (UART).





You can use the white-black or any free LIN wire to connect. Switch it to a digital channel.


Set "A100 parking heater control via data bus" function to the selected channel in "StarLine Master".


Select "Control parking heater" (preheater) parameter in "Parking heater (preheater)" section of Remote Start tab. Set "A100 via digital bus" for the "Start type of preheater" parameter.

Example of settings:

9.  gray-white

10.  white

11.  white-dark blue

12.  white-green

☐ Not set

☐ Webasto preheater control via data bus

☒ A100 preheater control via data bus

☐ Eberspächer preheater control via data bus

Channels and CAN

General settings

Remote start

Autostart

Engine blocking

Flexible logic

Telematics

Parking heater (preheater)

Control parking heater (preheater)

☒

Start type of preheater

A100 via digital bus

Fixed bugs

2.X.X **GEN7(V2)** Statuses reading and control via CAN stopped working when engine was started on vehicles, mainly Chinese brands, until unit was restarted.

Known bugs

No

Firmware

Master 2.38.5

Released 10.12.2024

New features

No

Fixed Bugs

2.X.X **A90 A90BT E96(V2) GEN7(V2)** Optimization of integrated RF-transceiver power control

Known bugs

2.X.X **GEN7(V2)** On most Chinese-built vehicles, reading statuses and control via CAN stops when engine is started until the main unit is rebooted.

Firmware

Master 2.38.0

Released 24.09.2024

New features

General optimization of device operation algorithms

Fixed bugs

2.31.1 GEN7 GEN7(V2) E96(V2) S96(V2) M66(V2) VIN reading configuration error fixed

Known bugs

No bugs

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.

Master 2.37.5

Released 26.08.2024

New features

The ability to enable AUTO mode in the climate control system has been added.

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

Climate control settings now include AUTO mode in addition to temperature tuning. Supported vehicles are listed at can.starline.ru
It must be enabled in the "Channels and CAN" tab.

Climate control temperature	<input checked="" type="checkbox"/>	CAN-A
AUTO mode	<input checked="" type="checkbox"/>	CAN-A

and set it in the "Engine start" tab

Climate control temperature	<input checked="" type="checkbox"/>	CAN-A
Climate control temperature, °C	<input type="text" value="21"/>	<div><div></div><div></div></div>
AUTO mode control	<input checked="" type="checkbox"/>	CAN-A

Fixed bugs

No

Known bugs

Firmware

Master 2.37.4

Released 30.07.2024 for GEN7(V2)

New features

No

Fixed bugs

2.35.0 GEN7(V2) Stability of B97v2 security systems has been improved under high-temperature operating conditions.

Known bugs

No

Firmware

Master 2.37.3

Released 04.07.2024

New features

The low battery voltage setting range has been increased for M18 PRO v2.

M18PRO(V2)

The low battery voltage setting range has been increased up to 25V.

Fixed bugs

2.X.X GEN7(V2) The orange-purple wire failed to operate in output mode on units with serial number **GEN7S S...**

Known bugs

No

Firmware

Master 2.36.1

Released 18.04.2024

New features

CAN FD support added

GEN7(V2)

CAN FD protocol support added. Supported vehicles are listed at can.starline.ru

Fixed bugs

No

Known bugs

No

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	▼	⊖ 0.2 A
3.		черно-красный	Блокировка двигателя №1	▼	⊖ 0.2 A
4.		серо-черный	Обороты двигателя (сигнал RPM)	▼	⊕
5.		розовый	Управление потенциалом модуля обхода штатного иммобилайзера	▼	⊖ 0.2 A
6.		фиолетовый	Управление кодовым реле R4	▼	⊖ 0.2 A
7.		серый	Сирена	▼	⊕ 2.0 A
8.		желто-черный	Отпирание багажника	▼	⊖ 0.2 A
9.		желто-красный	ЦЗ "Открыть дверь водителя"	▼	⊖ 0.2 A
10.		синий	ЦЗ "Открыть (все двери)"	▼	⊖ 0.2 A
11.		желто-белый	Имитация открытия двери	▼	⊖ 0.2 A
13.		зелено-желтый	Выход "Комфорт"	▼	⊖ 0.2 A
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 открытии капота	▼	⊖
20.		зеленый	ЦЗ "Закрыть"	▼	⊖ 0.2 A

X2 (CAN-LIN и Модуль запуска)

1.	CAN LIN	оранжево-белый	Функция не назначена	▼	
2.	CAN LIN	оранжевый	Функция не назначена	▼	
3.	CAN	оранжевый	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

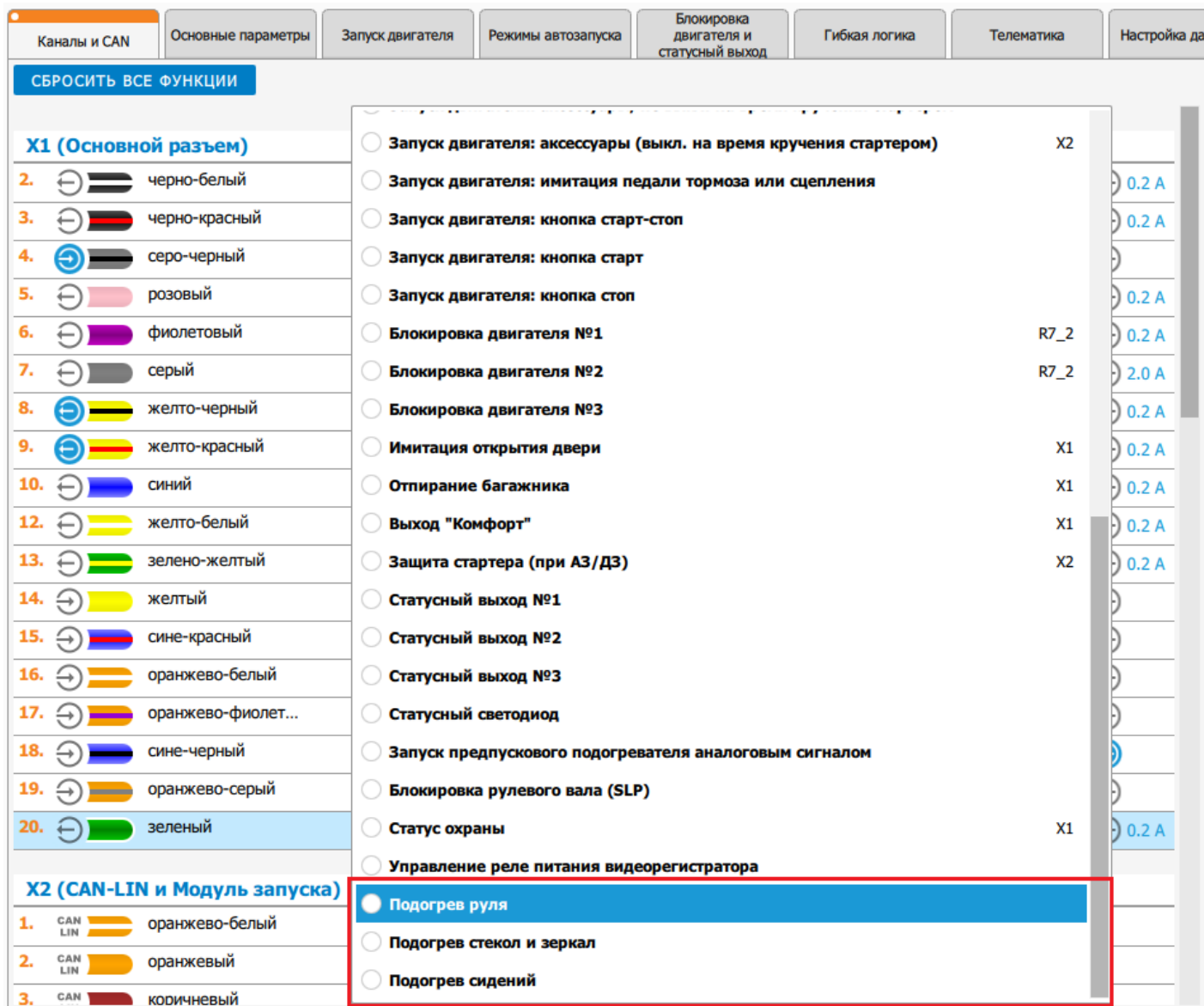
Закрывание люка

Управление "i-STOP"

Управление портом зарядки

Управление климатом

Настройка климата



Исправленные ошибки

Отсутствуют.

Известные ошибки

Отсутствуют.

Master 2.35.0

Released 10.01.2024

New features

The feature of PWM modulation for brake or clutch pedal simulation has been added.

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

Previous "Engine start: brake or clutch pedal simulation (PWM)" single option has been replaced by two separate options.

The group of settings has been added to the end of "Remote start" tab.

When "Set parameters automatically" checkbox is enabled, the signal parameters from CAN library are used (if supported).

Simulation of released pedal is enabled together with data immobilizer bypass.

Simulation of released pedal operates according to logic of a normal "analog" output "Engine start: simulate brake or clutch pedal (analog)".

"External GSM/GPS module" operating mode has been added.

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

"External GSM/GPS module" mode has been added in StarLine M66v2 tracker for joint operation with StarLine E96v2, E90v2, A90BT, and A90 security systems with firmware version 2.35.0 and above.

Sequence to register the StarLine M66v2 tracker as an external GSM/GPS module:

1. Connect white-black wire of tracker (StarLine Bus) with white-black wire of security system (StarLine Bus).
2. Power on tracker
3. Set operating mode to "External GSM/GPS module" in the General settings

4. Switch security system to "Device registration" mode (see security system manual)
5. Switch tracker to "Device registration" mode. To do this, send SMS command REG XXXX, where XXXX is emergency disarm code from the welcome SMS.
6. Wait for the responding SMS message: "Device registered successfully: external main unit".
7. Exit from "Device Registration" mode occurs automatically in 5 minutes or when ignition Off.

Fixed bugs

No

Known bugs

No

Firmware

Master 2.34.4

Released 28.11.2023

New features

No features

Fixed bugs

1. **2.32.X GEN7, GEN7(V2), E96(V2), S96(V2)** Programming procedure to bypass factory immobilizer didn't work on some Mazda vehicles (bypass via RX/TX).
2. **2.34.1 E96(V2), S96(V2)** Immobilizer bypass stopped working after parking until restarted on vehicles with factory immobilizer bypass via LIN, RX/TX, IMO/IMI (GM, Honda, KIA etc).
3. **2.34.1 E96(V2), S96(V2)** Improved stability of CAN operation on single wire CAN bus vehicles (both reading statuses and control functions).
4. **2.34.1 E96(V2)** Key fob stopped working when ignition On in vehicles having single LIN wire (Hyundai, KIA, GM etc).

Known bugs

No

Master 2.34.1

Released 10.10.2023

New features

New supported devices

A90, A90BT, AS90

Fixed bugs

1. **2.X.X S96(V2)** Orange-black wire failed to operate in input mode on units with serial number ES96V2P...

Known bugs

1. **2.32.X GEN7 GEN7(V2) E96(V2) S96(V2)** Programming procedure to factory immobilizer bypass does not work on some Mazda vehicles (bypass via RX/TX).
2. **2.34.1 E96(V2) S96(V2)** Immobilizer bypass stopped working after parking until restarted on vehicles with factory immobilizer bypass via LIN, RX/TX, IMO/IMI (GM, Honda, KIA etc).
3. **2.34.1 E96(V2) S96(V2)** CAN sometimes stops working (both reading statuses and control functions) until the system is restarted on vehicles with a single wire bus.
4. **2.34.1 E96(V2)** Key fob stopped working when ignition On in vehicles having single LIN wire (Hyundai, KIA, GM etc).

Firmware

Master 2.33.3

Released 11.09.2023

New features

Architecture optimization to support different device revisions

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

Fixed bugs

No

Known bugs

1. **2.X.X S96(V2)** Orange-black wire failed to operate in input mode on units with serial number ES96V2P..

****This firmware version is intended for security systems with serial numbers in the format GEN7 S..., E96V2 S..., E96V2P S..., ES96 S..., ES96P S..., excluding E96V2L S... and ES96L S***

Выпущена 11.09.2023

Новые функции

Архитектурная оптимизация поддержки разных ревизий устройств

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

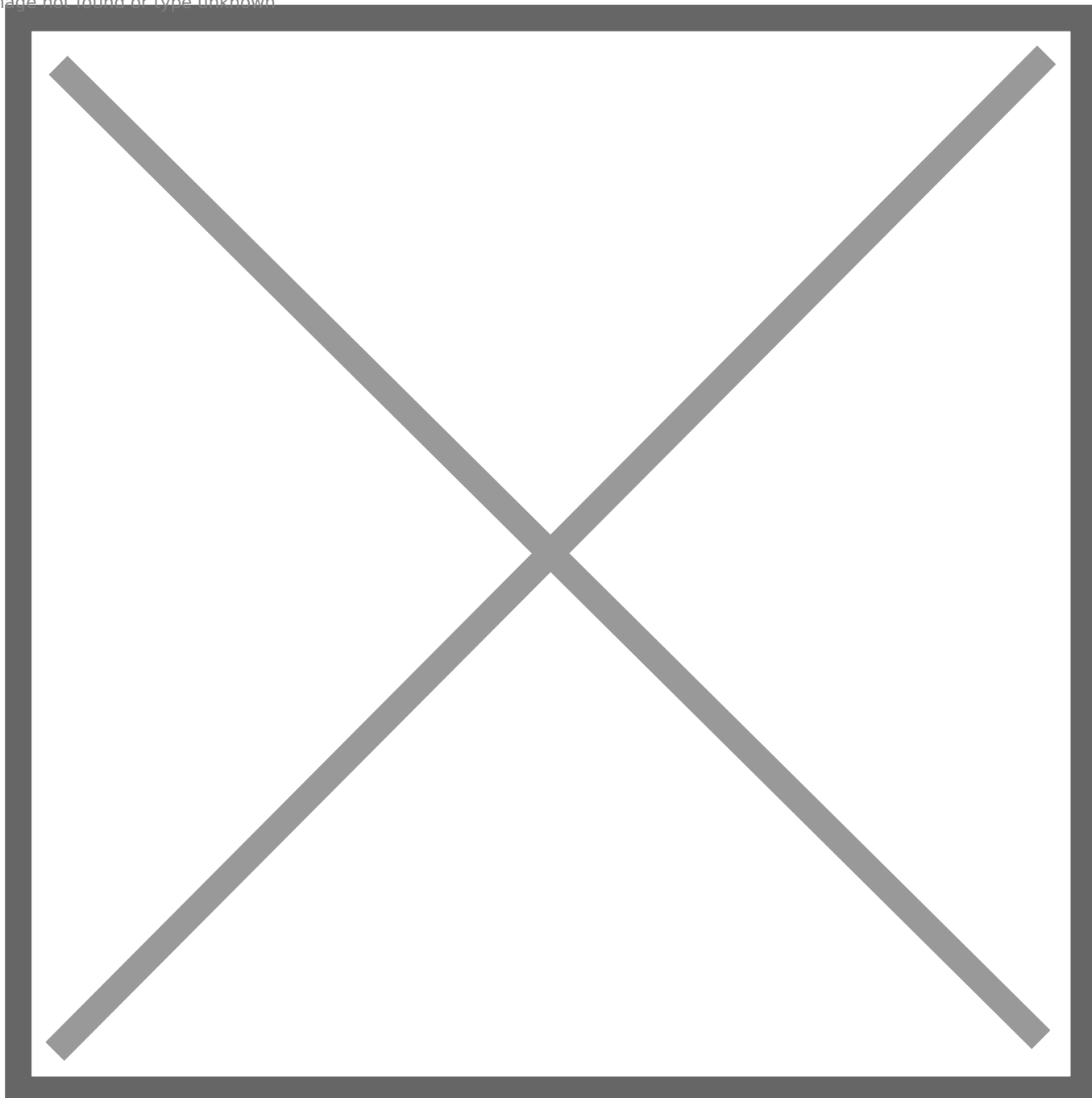
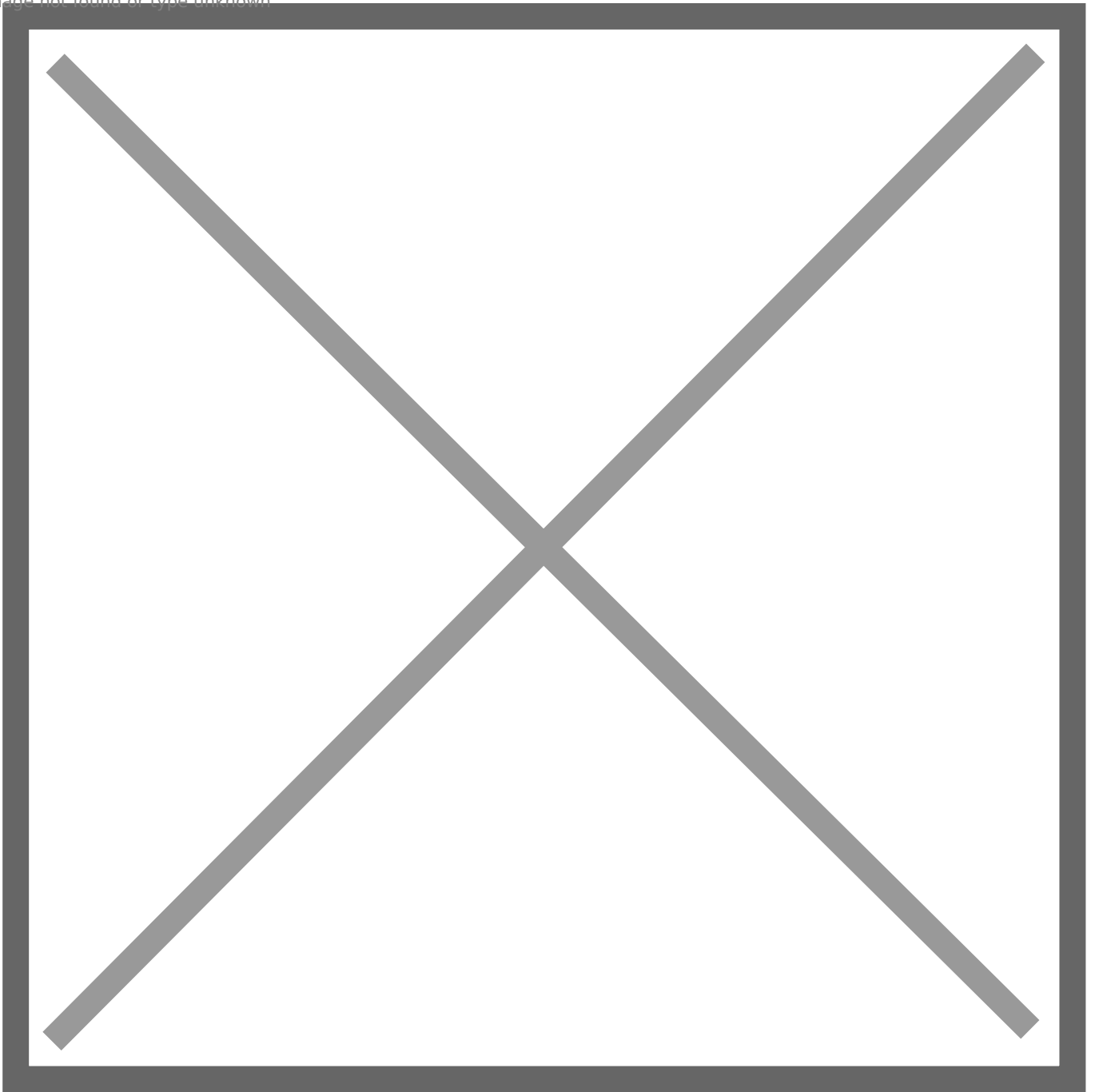


Image not found or type unknown



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

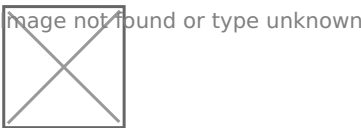
Новые функции

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.

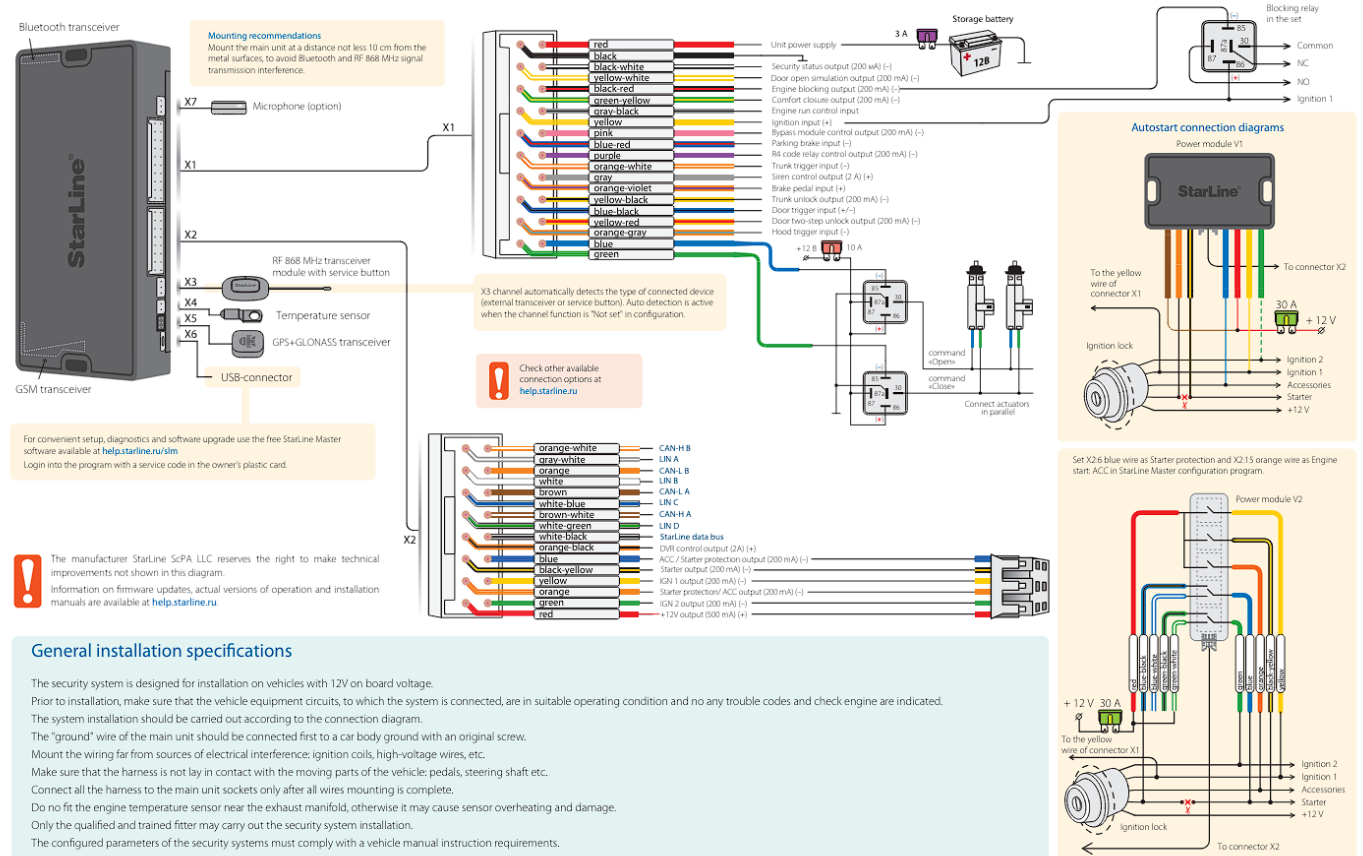
Известные ошибки

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

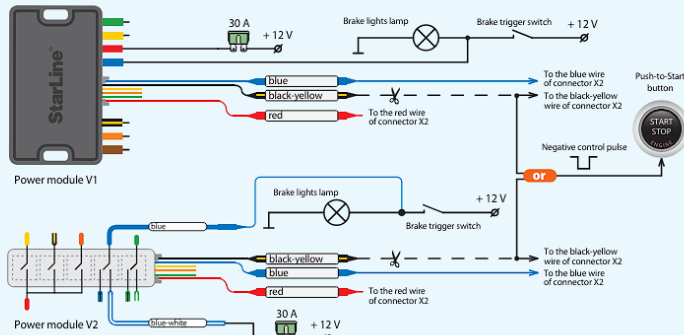


StarLine S9 v2 Additional connection options

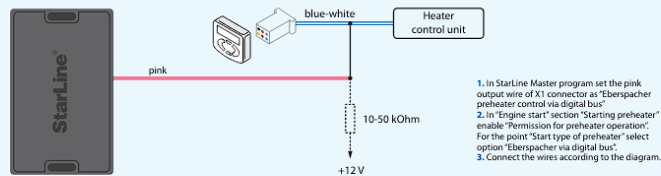
Configuring the security-telematic system

Diagram of start circuits connection on vehicles with PTS button

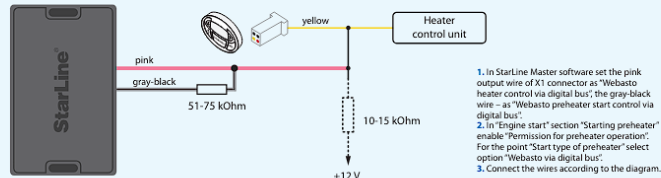
1. In StarLine Master program set X2:6 blue wire as "Engine start: simulate brake or clutch pedal" and X2:14 black-yellow wire as "Engine start: PTS button".
2. Connect wires according to diagram for corresponding power module.



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\(to do\)](#)