

GPS/GSM алармена система DS512

Инструкция за инсталация

Основни принципи на работа

DS512 съчетава работата на пълнофункционална алармена система и GSM пейджър в допълнение с GPS модул, позволяващ изпращането на информация за местоположението на автомобила. В допълнение алармата е снабдена с акумулаторна батерия, даваща и пълна независимост от захранването на автомобила.

На базата на тези основни функционални възможности, DS512 може да работи в 4 различни режима на работа:

1. Режим 4 „Пълнофункционална аларма“ (FULL ALARM)

В този режим DS512 работи като пълнофункционална алармена система с звукова и светлинна сигнализация, управление от фабричното дистанционно на автомобила и четяща информацията за състоянието на автомобила по CAN bus цифрова шина на автомобила.

Запалването на двигателя е блокирано, когато алармата е под охрана. Алармата подава сигнал маса към релето за блокировка, когато се подаде контакт.

За повече информация за свързването на алармената система вижте схема 1.

2. Режим 3 „Тиха аларма“ (SILENT ALARM)

В този режим DS512 работи по същия начин както в режим 1, но без звукова и светлинна сигнализация. За повече информация за свързването на алармената система вижте схема 1, но не свързвайте управлението на мигачите и сирена.

3. Режим 2 „CANbus пейджър“ (OEM CAN-bus pager)

В този режим DS512 работи като пейджър и следи по CAN Bus шината състоянието на фабричната аларма на автомобила. При задействането и изпраща информация на до 3 GSM номера. DS512 няма да реагира на отваряне на врата, подаване на контакт ако това не довежда до задействане на вградената фабрична аларма на автомобила.

В листа с моделите автомобили, на които може да се инсталира DS512, е отбелязано на кои от тях при наличието на фабрична (OEM) аларма, DS512 може да следи състоянието и.

4. Режим 1 Аналогов GSM/GPS пейджър

В този режим DS512 работи като GSM пейджър (GSM комуникатор). След получаване на сигнал за аларма от допълнително инсталиратана аларма, DS512 предупреждава до три потребителя чрез СМС съобщения.

DS512 не сигнализира чрез звукова и/или светлинна сигнализация при този режим. Отварянето на врати или капаци, подаването на контакт или задействането на някой от сензорите няма да доведе до изпращането на СМС съобщения, ако това не задейства аларма. Сигнала, който поставената допълнително аларма изпраща, за да активира DS512 при аларма, може да бъде подаване или отпадане на 12V или подаване или отпадане на маса.

За повече информация вижте схема 3.

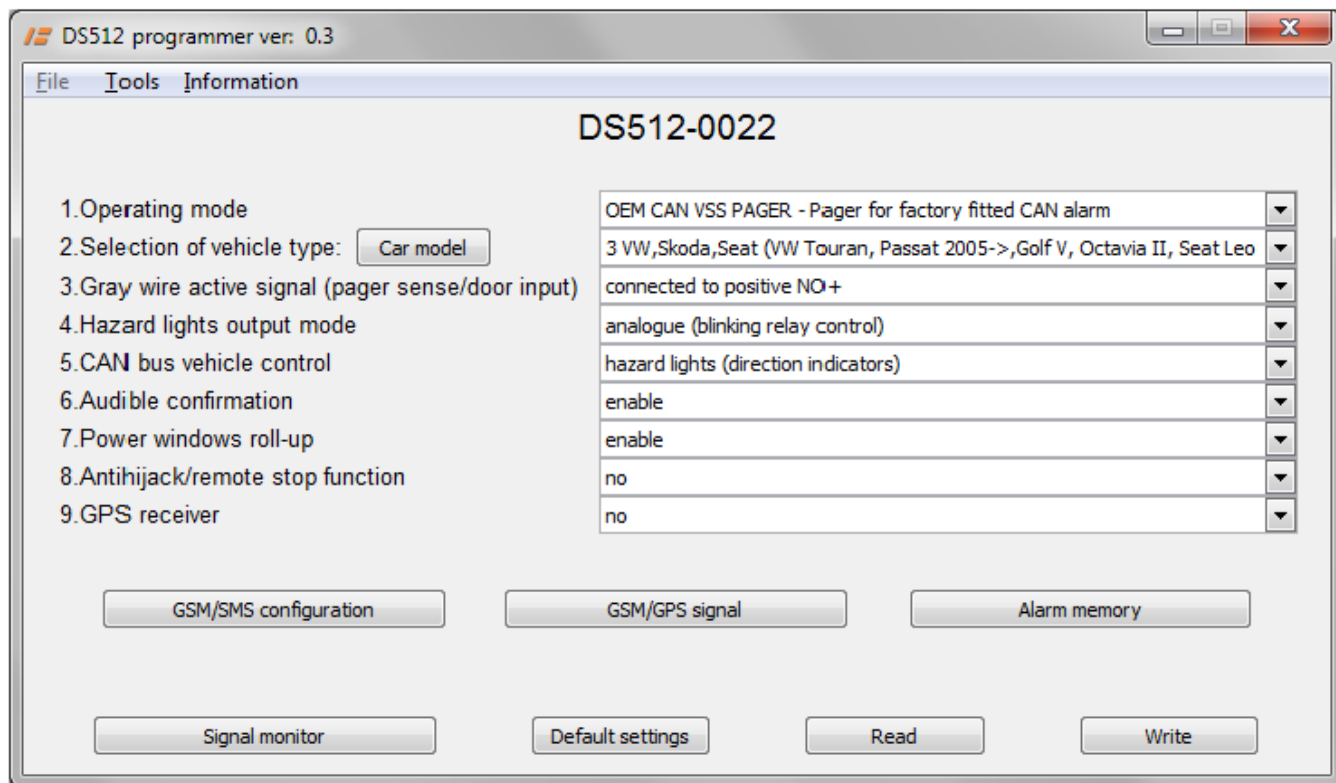
Ако не свързвате DS512 към съществуваща аларма, а искате да следите аналоговите сигнали от автомобила вижте схема 4.

Програмиране на DS512

За да програмирате DS512, трябва предварително да инсталирате съответния софтуер на компютъра си (Софтуера работи по Windows XP или Windows 7)

След инсталацията свържете DS512 към компютъра чрез мини USB кабел и стартирайте софтуера.

Ще видите екран както е показано по- долу:



1. Operating mode

Тук избирате режимите на работа , описани по горе

2. Selection of vehicle type

Тук се избира марка и модел автомобил, на който ще работи DS512 и ще чете сигнали по цифровата му шина. Това е задължително при ако изберете някой от режимите на работа 2,3 или 4.

3. Grey wire active signal (pager sense/door input)

При избран режим на работа 3 или 4, този вход се използва за свързване на аналогов сигнал за активиране на алармата (примерно за бутон на преден капак). При избор на режим на работа 1, този сигнал е активиращ и дезактивиращ (чрез сигнала на този вход DS512 отчита дали алармата е поела автомобила под охрана или не и в съответствие с това изпраща предупредителни СМС или не)

Активирания сигнал може да бъде програмиран независимо от това кой режим на работа сме избрали. Може да зададете активния сигнал за задействане да бъде маса или +12V, като във всеки от случаите вътрешно има активирани pull-up резистори. Благодарение на тях може да се активира и при отпадане на сигнал с определена полярност

4. Hazard lights

Препоръчителното свързване на този изход е управление на мигачите по маса. Ако искате да управлявате директно лампите на мигачите, трябва да добавите външни релета.

5. CAN-bus vehicle control

При някои от автомобилите, посредством изпращане на сигнали по CAN шината може да се контролират мигачите, централното заключване и автоматичното вдигане на ел. стъкла. За повече информация проверете листа с автомобили подържани от DS512

6. Audible confirmation of arming/disarming

Чрез тази функция може да разрешите или забраните звуковия сигнал при включване и изключване на алармата.

7. Power windows roll-up

Чрез този параметър разрешавате автоматичното вдигане на ел. стъкла при активиране на алармата. За да работи трябва автомобила да позволява управлението на ел. стъкла чрез сигнал по CAN- шината и да сте разрешили параметър 5

8. Anti-hijack/remote stop enable

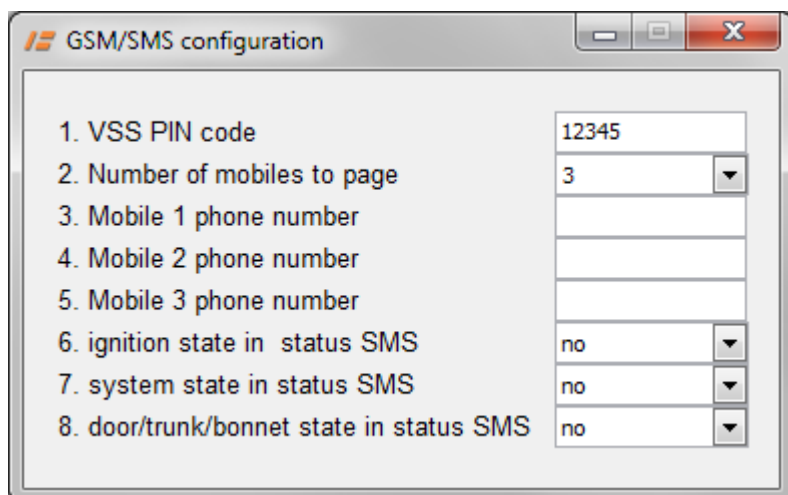
Чрез този параметър разрешавате или забранявате блокирането на двигателя на автомобила чрез команда изпратена като SMS

9. GPS receiver

DS512 Може да работи като GSM пейджър. В този случай не е нужен GPS приемник. От тук можете да го разрешите или забраните

Програмиране на SMS/GPS параметрите

Натиснете бутона *GSM/SMS setting* и ще видите следния прозорец:



Item	Value
1. VSS PIN code	12345
2. Number of mobiles to page	3
3. Mobile 1 phone number	
4. Mobile 2 phone number	
5. Mobile 3 phone number	
6. ignition state in status SMS	no
7. system state in status SMS	no
8. door/trunk/bonnet state in status SMS	no

Можете да програмирате следните параметри:

- ПИН код на алармата (VSS PIN code). Кода трябва да е 5 цифрен. Чрез него се защитава алармата от управление чрез SMS от неоторизирано лице.
- Брой на телефоните на които да се изпращат съобщения и аларми (до 3)
- Номерата на всеки един от телефоните. Всеки от телефоните номера трябва да започва с номера на страната (359 за България) без 0 или + в началото
- Вида на информацията, която да се изпраща като SMS при наличие на аларма.

Диагностика

След натискане *Signal monitor* бутона ще видите следния прозорец:

LOCK	DOOR_FRONT_LEFT	GLOBAL_IGNITION	SEND_LOCK	SEND_HAZARD_LIGHTS	OUT_IMMORELAY_(pin12	AI0_(pin9)
UNLOCK	DOOR_FRONT_RIGHT	IGNITION_(CAN)		PA_button/ultrasonic	OUT_HAZARD_(pin1	
UNLOCKTRUNK	DOOR_REAR_LEFT	ACC_(CAN)	SEND_UNLOCK_ALL	LED	OUT_SIREN_(pin13	DI0_(pin6)
ALARM	DOOR_REAR_RIGHT	HZD_LEFT	SEND_OPEN_TRUNK		OUT_LED_(pin10	DI2_(pin4)
ALARM_OEM	TRUNK	HAZARD_LIGHTS				
ALARM_PAGER	BONNET_(CAN)	HZD_RIGHT	SEND_CLOSE_WIN			DI1_(pin3)
LOCK_STATE	BONNET_(switch)	STATUS1-				
LOCKwoTRUNK_STATE	DOOR/TRUNK/BONNET	STATUS3+				DI5_(pin5)

В колони от 1 до 5 са показани логическите входи и изходи . Ако индикатора свети (потъмнен е) съответния сигнал е активен.

Значението на сигналите е в таблицата по долу:

Означение	Описание
LOCK	Закл. чрез фабрично дистанционно или SMS. Закл. активира алармата
UNLOCK	Откл. чрез фабрично дистанционно или SMS. Откл. дезактивира алармата
UNLOCK TRUNK	Откл. чрез фабрично дистанционно или SMS на багажника. Откл. дезактивира охраната на багажника, задните врати и обемния (или шоковия датчик), но алармата остава активирана
ALARM	DS512 е в режим аларма (за режим 3 и 4)
ALARM_OEM	DS512 сигнализира, че фабричната аларма е била задействана (режим 2,3,4)
ALARM_PAGER	DS512 сигнализира, че аналоговата аларма е била задействана (режим 1)
LOCK_STATE	DS512 е в режим охрана и автомобила е заключен
LOCK_woTRUNK	DS512 е в режим охрана, но без багажник, врати и допълнителен датчик – бил е натиснат бутона за отваряне на багажника на фабричното ДУ
DOOR (...)	Отворена е врата
TRUNK	Отворен е багажника
BONNET (CAN)	Отворен е преден капак (сигнала е по CAN шината)
BONNET (switch)	Отворен е преден капак (сигнала е аналогов)
DOOR/TRUNK/BONNET	Отворена врата, багажник, преден капак – сигнала е аналогов
GLOBAL_IGNITION	Подаден е контакт – сигнала е прочетен като аналогов и по CAN шина
IGNITION (CAN)	Подаден е контакт – сигнала е прочетен по CAN шина
ACC (CAN)	Ключа на автомобила е на положение ACC – сигнала е прочетен по CAN шина
HZD_LEFT,HZD_RIGHT, HZD_LIGHTS	Сигнал за статуса на мигачите
STATUS1-	Статус за допълнителен аналоговия сигнал (маса) свързан към синия кабел (използва се само при някои автомобили)

Означение	Описание
STATUS3+	Статус за аналоговия сигнал (+12V) свързан към оранжев кабел (използва се само при някои автомобили)
SEND LOCK, SEND UNLOCK, SEND UNLOCKTRUNK, SEND HAZARD LIGHTS, SEND CLOSE WIN	Показва изпращаните сигнали от DS512 по CAN шината, ако е разрешена съответна функция и ако автомобила го позволява.
PA button/ultrasonic	Статус за натиснат служебен бутон или активиран допълнителен сензор
LED	Повтаря сигналите на светодиода на алармата

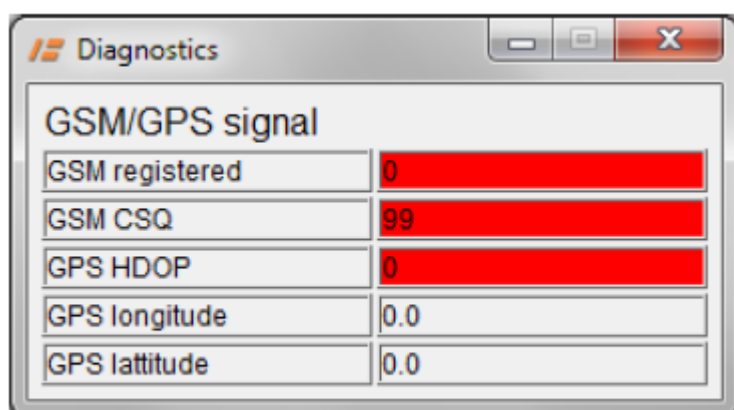
В колони 6 и 7 е статуса на аналоговите входове и изходи на алармата

Означение	Описания
OUT_IMMORELAY	Статус на изхода за релето за блокиране на двигателя- изход имобилайзер
OUT_HAZARD	Статус на изхода за управление на мигачите
OUT_SIREN	Статус на изхода за управление на сирена по маса
OUT_LED	Статус на изхода за управление на светодиод
AI0 (pin9), DI0 (pin6), DI2 (pin4), DI1 (pin3), DI5 (pin5)	Съответната позиция показва физическото състояние на съответния вход. Маркираната позиция показва наличието на високо ниво. Сервизния бутон и STATUS1 входа винаги изглеждат активирани поради наличието на вътрешни pull-up резистори към +12V.

GPS/GSM Signal сигнал метър

Натиснете бутона *GSM/GPS signal*. В прозореца, който ще се отвори ще видите информация дали SIM картата се е регистрирала (GSM registered), сила на сигнала (GSM CSQ), качество на сигнала (GSM HDOP) и данни за GPS позицията (GPS longitude, GPS latitude)

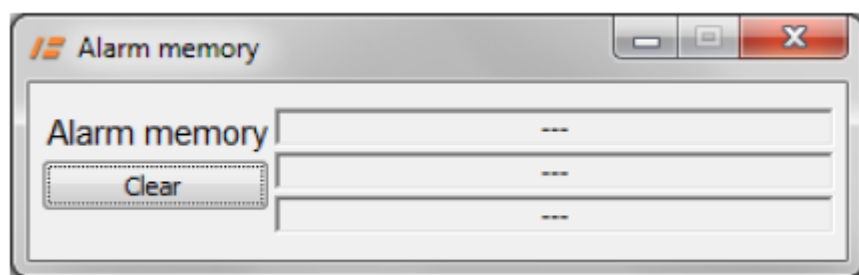
Червения цвят показва, че стойностите не са в рамките на нормалните за да работи системата, ЗЕЛЕНИЯ цвят показва, че стойностите са в нормите за коректна работа на алармата.



Параметър	Описание
GSM registered	1 означава, че алармата се е регистрирала коректно в GSM мрежата
GSM CSQ	Сила на GSM сигнала. 0 означава слаб, 31 е максимум, 99 означава липса на сигнал. Стойности над 5 са приемливи за работата на алармата
GSM HDOP	Качество на сигнала
GPS longitude	Географска дължина
GPS latitude	Географска ширина

Памет за алармени събития

Натиснете бутона *Alarm Memory*. В прозореца, който ще се покаже, можете да видите последните 3 алармени събития. За да изчистите паметта, натиснете бутон *CLEAR*.



Подготовка на SIM картата за работа

Алармената система може да работи с всяка GSM900/1800 карта. ПИН кода на картата трябва предварително да бъде изключен или да е установен на 6789.

СХЕМА за инсталация на DS512 при режим 4 и 3

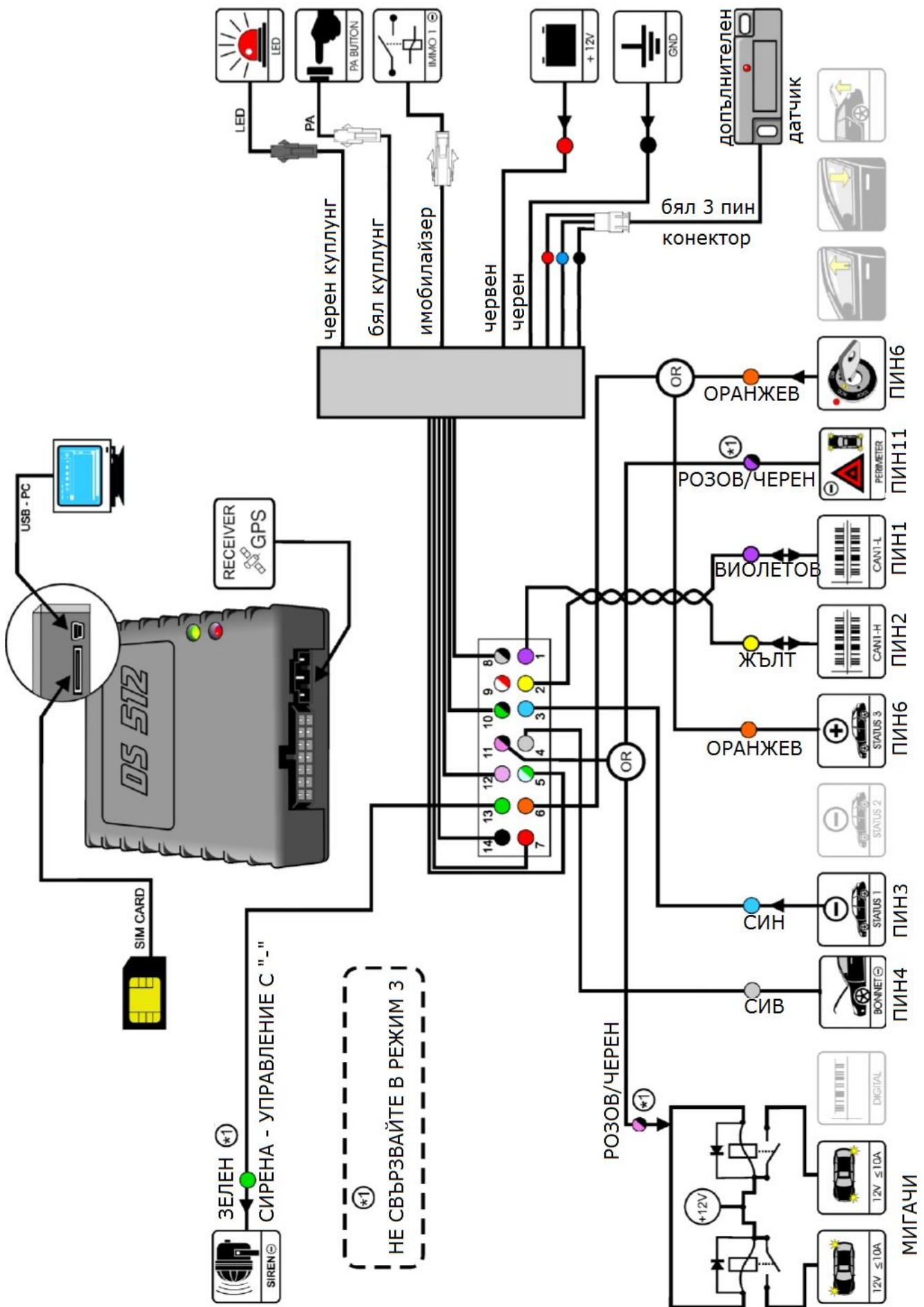


Схема за инсталация на DS512 при режим 2

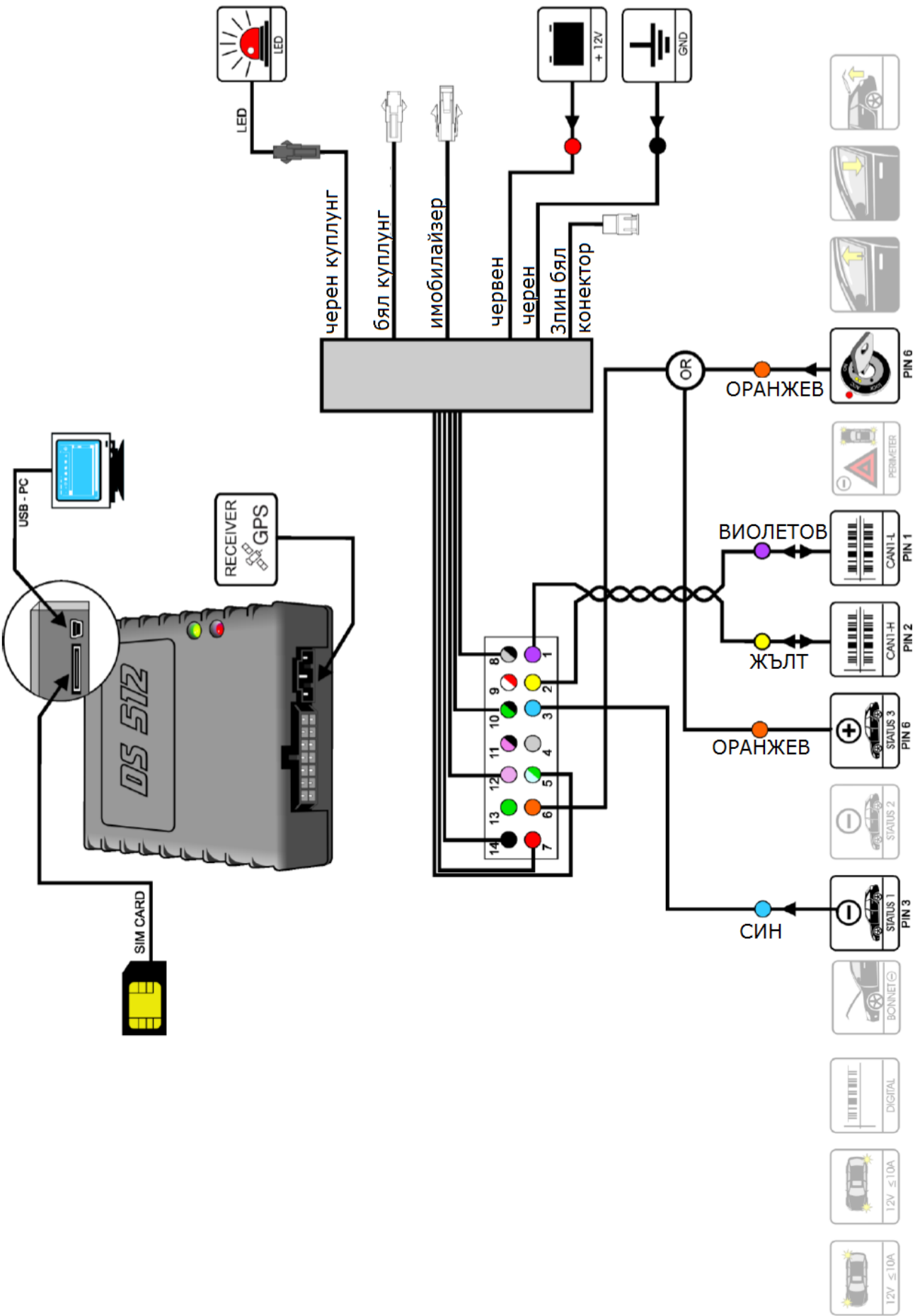


Схема за инсталация на DS512 при режим 1

