

# Функции на микропроцесорната алармена система със “скачащ” код FANTOM v2.1

## FT V2 xxx HCS

Алармената система се управлява посредством двубутонно дистанционно управление(ДУ). Като бутон 1 се приема по-големият бутон а бутон 2, по-малкия или горния.

1. Включване- Алармената система не може да бъде включена чрез ДУ, ако контактния ключ е на положение “Контакт”.

- Включване с издаване на звуков сигнал - Чрез натискане на бутон 1 на ДУ. Алармената система издава звуков и светлинен сигнал.

Задействането и от датчиците може да стане не по-рано от 2 сек. след отпадане на импулса за заключване, при подаване на командата за включване (ако е активна функцията "комфорт" това време е 20 сек.). Индикация за готовността на системата е мигането на светодиода. При повторно натискане на бутон 1 системата издава само светлинен сигнал и преминава в “тих режим” (виж. т.5). Всяко следващо натискане на бутон 1 сменя двата режима.

- Чрез натискане на 1-ви и 2-ри бутон едновременно, системата се включва в нормален режим без да издава звуков сигнал - “тихо включване”. В този случай при изключване, системата също няма да издаде звуков сигнал.

- Ако при подаване на команда за включване е открита незатворена врата системата издава три кратки звукови сигнала - ако опцията “откриване на незатворена врата” е разрешена програмно и включването на системата ще бъде забавено 17 сек. Ако опцията е забранена програмно - системата ще се включи независимо от състоянието на входове ТРИГЕР 1 и ТРИГЕР 2. Възможността и за задействане от вход ТРИГЕР 1 ще бъде забранена до затваряне на всички врати свързани към него, но не повече от 1 мин. Варианта е подходящ при осветление на купето, угасващо със закъснение след затварянето на вратите. Ако има активно ниво на вход ТРИГЕР 2 системата ще се задейства веднага.

- При подаване, захранващо напрежение на алармената система, тя преминава в състоянието в което е била преди прекъсване на захранването (памет на състоянието).

- При подаване на команда за изключване, ако до 17 сек. не бъде отворена някоя от вратите на автомобила, алармената система автоматично преминава във включено състояние - самовключване (опцията се избира програмно).

- Памет на режима на охрана (избира се програмно). Ако опцията е разрешена, при изключване от охрана и последващо включване, тя ще работи в режима, който е бил активен преди изключването. Ако опцията е забранена, при изключване от охрана и последващо включване, тя ще работи в режим “пълна охрана”.

### 2. Изключване

Всички режими на работа на алармената система могат да бъдат изключени чрез натискане на бутон 2 на ДУ. Системата издава два кратки звукови сигнала + два светлинни сигнала ако не е била задействана и четири кратки звукови + четири светлинни, ако е била задействана. Във втория случай има и индикация от светодиода, за начина по който е била задействана, чрез серии от кратки мигания съответно:

- 1 път- от шок датчика;
- 2 - от СВЧ датчика;
- 3 - от токов датчик,
- 4 - от бутони на врати (-ТРИГЕР1)
- 5 - от бутон на преден или заден капак (+/-ТРИГЕР2)
- 6 - от подаване на "Контакт",
- 7 - от паника.

### 3. Паника и дистанционно гасене на двигателя

Алармената система може да бъде задействана в режим "Паника", чрез продължително натискане (над 2 сек.) на бутон 1 на ДУ при което започва да издава звуков сигнал. Ако при това двигателят на автомобила работи той ще бъде загасен след около 17 сек.

### 4. Задействане

Системата се задейства при подаване на сигнал от някой от включените към нея датчици, когато тя е във включено състояние.

Алармения сигнал е с продължителност 17 сек. и може да бъде прекратен чрез натискане на бутон 1 или бутон 2 на ДУ. При натискане на бутон 1 алармената система остава във включено състояние. При задействане на системата от сигнал за отворена врата на вход -ТРИГЕР1 или ТРИГЕР2 и ако този сигнал не отпадне в продължение на 8 алармени цикъла, съответния вход се игнорира до възстановяването му.

#### 5. “Тих” режим

Включването на този режим е описано в т.1. При него системата игнорира входовете за шок и СВЧ датчик.

#### 6. Блокиране на запалването

Системата има вътрешно реле с нормално затворен контакт - 15А (препоръчва се комутирания ток да не надвишава 10А). При необходимост от прекъсване на верига с по-голям ток да се използва външно реле!

#### 7. Имобилайзер

Алармената система предлага вариант "Имобилайзер" на блокировката на запалването (опцията се избира програмно). Задействането на блокировката става автоматично при включването на системата или 17 сек. след изключване от "КОНТАКТ". Информация за състоянието на имобилайзера се дава посредством светодиода. Ако при изключена алармена система и завъртане на контактния ключ в положение "Контакт" светодиода свети, запалването е блокирано. При това положение деблокирането става с натискане бутон 2 на ДУ, при което светодиода угасва и запалването е деблокирано.

#### 8. Управление на централно заключване

Импулсите за заключване и отключване се подават автоматично при подаване на командите за включване и изключване на алармената система. Системата предлага възможност за избор на продължителността им. Дължината на импулсите фабрично е настроена на 0.5 сек. (за електрическо централно заключване). При необходимост от управление на пневматично ЦЗ дължината на импулсите може да бъде увеличена на 4 сек. чрез прерязване мостчето което е под сервисното капаче на кутията. Системата има вградени релета за управление на централното заключване. При изключена система и подаден "Контакт" имате възможност да управлявате централното заключване чрез бутон 1 - заключване, бутон 2 – отключване.

9. Изход 1-ви канал - "Комфорт". Изхода е тип "отворен" колектор – 200mA - активира се при задържане на 1-ви бутон над 2 сек. При активиране на изхода се изработва импулс с продължителност 20 сек. При включване на автомобила не трябва да е на "Контакт" за да сработи изхода!

10. Изход 2-ри канал. Изхода е тип "отворен" колектор – 200mA - активира се при натискане и задържане на 2-ри бутон за повече от 2 сек. При активиране на изхода се изработва импулс с продължителност 0,5 сек.

**ГАРАНЦИОННА КАРТА**  
**(Приемо-предавателен протокол)**

Наименование на алармената система, сериен номер

.....  
.....

Системата е монтирана от:.....

Дата: .....

Предал: .....

Подпис: .....

Приел: .....

Подпис: .....

**Гаранционни условия**

Гаранционният срок на изделието е: ..... месеца и започва да тече от датата на монтажа.  
Настоящата гаранционна карта е необходимо да се пази до изтичане на гаранционния срок.

Гаранцията е невалидна в случай на:

Ремонт или модификация на системата или схемата на свързване, извършена от клиенти или трети лица.  
Повреди в следствие неизправност на ел. системата на автомобила.  
Природни бедствия, пожар, наводнения, мълнии, механичен удар.

Ремонт /вид на повредата, дата/:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

# Програмируеми функции на алармена система със "скачащ" код FANTOM v2.1

## 1. Програмиране на функциите.

- При изключена система, контактния ключ ( КК ) се поставя в положение "Контакт"
  - При активирана блокировка на запалването ("Имобилайзер"), тя трябва да се деблокира. (вж. т.7)
  - Натискат се едновременно първи и втори бутон на ДУ и се задържат до светването на светодиода
  - До 1 сек. след светването на светодиода, КК се връща в изходно положение.
  - Светодиода започва да мига като отброява номера на функцията за програмиране (виж. таблицата по долу)
  - При достигане номера на функцията която желаете да програмирате отново поставете КК в положение "Контакт" (докато свети светодиода).
  - В съответствие с таблицата се избира варианта с натискане на бутон 1 или 2 (при натискане на бутон 1 системата издава един кратък звук а при натискане на бутон 2 - два)
  - Системата автоматично излиза от режим програмиране 8 сек. след последното натискане на бутон.
- Ако искате да продължите с програмиране на друга функция, преди да са изтекли осемте секунди върнете КК в изходно положение при което системата изпълнява отново цикъла на отброяване на функциите за ново програмиране. Ако не се избере нито една функция, след единадесетото светване на светодиода системата излиза от режим програмиране.

<b>Но. на функцията</b>	<b>Описание</b>	<b>Бутон 1</b>	<b>Бутон 2</b>
1	Първа зона – "Предупреждение" на шок датчика	Увеличаване чувствителността	Намаляване чувствителността
2	Втора зона - "Аларма" на шок датчика	Увеличаване чувствителността	Намаляване чувствителността
3	Активно ниво на вход ТРИГЕР 2	" + "	" - " *
4	Блокировка или имобилайзер	Имобилайзер	Нормална блокировка *
5	Самовключване	Да *	Не
6	Звуци при вкл./изкл.	Мелодии	Тихи тонове*
7	Памет на тихия режим	Да *	Не*
8	Включване на сирена или рупор	Рупор *	Сирена
9	Избор на мелодия на Рупора	Мелодия 1 *	Мелодия 2
10	Работа на токовият датчик	Включен	Изключен *
11	Откриване на незатворена врата при включване	Да *	Не

Забележка:

- 1) Със "\*" са маркирани фабричните настройки;
- 2) По време на програмиране чувствителността на шок датчика, могат да се правят тестове с удари с ръка, при което системата издава звуков сигнал при сработване на зоната. При достигане максимума или минимума на настройка, системата издава 4 къси звука. Степените на регулиране на чувствителността са 16.

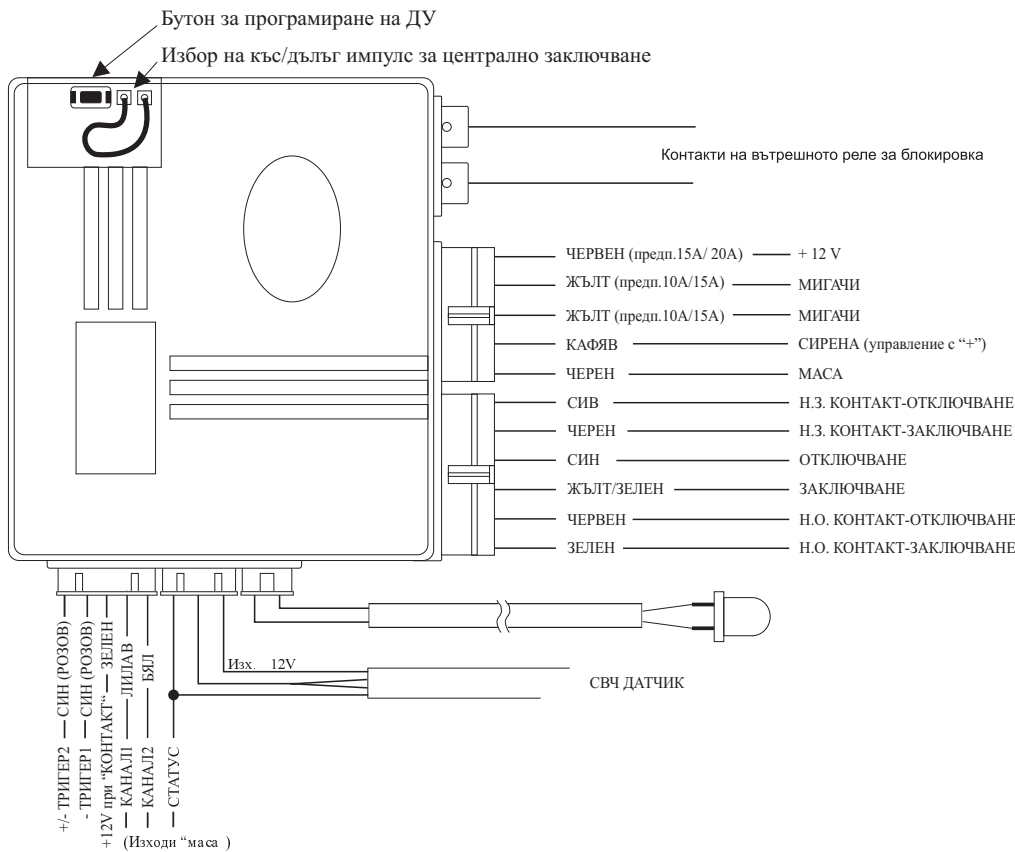
## 2. Програмиране на дистанционни управления.

- Натиска се бутона за програмиране на ДУ - намиращ се под сервизното капаче (виж монт.схема) и се отпуска.

- Светодиода светва
- Натиска се бутон на ДУ
- Светодиода угасва и веднага светва отново показвайки че програмирането е успешно.
- След 2 сек. светодиода изгасва и системата е готова за работа.

## 3. Изтриване на ДУ.

- Натиска се бутона за програмиране на ДУ (виж монт.схема) и се задържа.
- Светодиода светва
- Бутона за програмиране на ДУ се задържа натиснат до угасване на светодиода и се отпуска. Всички ДУ са изтрети от паметта..



**-ТРИГЕР1** Вход с отрицателно активно ниво. Препоръчва се свързването му към датчиците за отворена врата на купето, тъй като този вход активира някои функции на системата като "Игнориране на сигнал за отворена врата до 1 мин. при плафон, угасващ със закъснение".

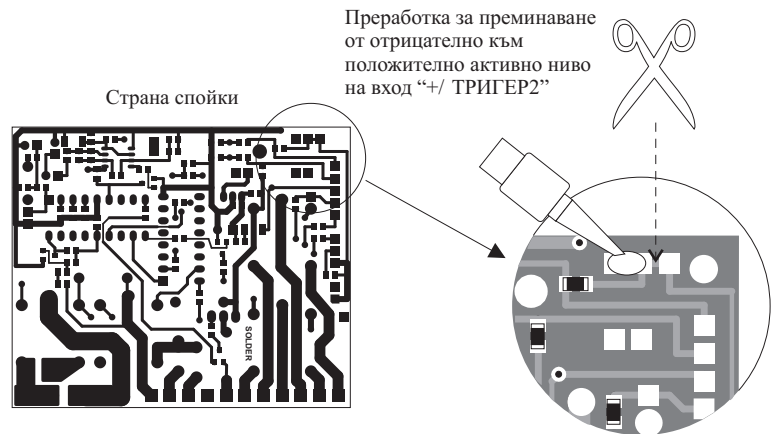
**+/-ТРИГЕР2** Вход с програмируемо активно ниво (виж фиг.2 и схемата за програмиране на функциите). Може да бъде използван за бутони на преден и заден капак.

**СТАТУС** - Изход "маса" при включена аларма, тип "отворен" колектор, максимален ток 200mA

**КАНАЛ 1** - Тип "отворен" колектор ("маса"), максимален ток 200mA

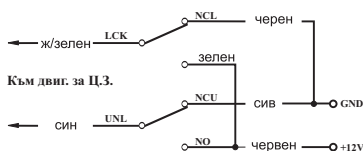
**КАНАЛ 2** - Тип "отворен" колектор ("маса"), максимален ток 200mA

Фиг.2.

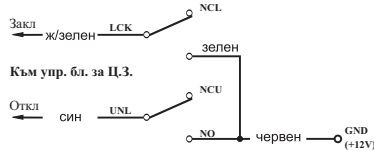


Фиг.3. Примерни схеми за управление на централно заключване (Ц.З.)

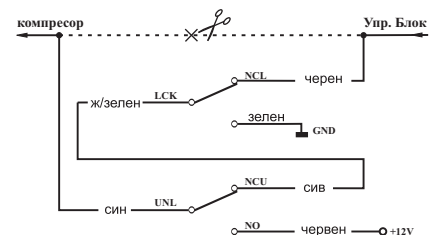
Директно управление на двигатели за Ц.З.



Включване към фабричен блок за управление на Ц.З.



Пневматично Ц.З.



В зависимост от типа на управление на Ц.З. на извод NO се подава съответно "маса" или +12V .

При използване на този вариант на свързване на Ц.З трябва да се удължи времето на импулса за Ц.З Чрез прекъване на проводника намиращ се под капачето в ъгъла на кутията.