

GSM Дайлер Emb v1.0 (за следващите версии четете на предпоследната страница)

Кратко описание:

- GSM дайлерът работи със захранващо напрежение DC 12V/250mA. Произведените след февруари 2014г дайлери работят с DC 12V-32V/250mA.
- Оповестява до 9 телефона (виж 1. Въвеждане на телефонните номера в SIM картата)
- Има 5 зони/входа (Z1, Z2, Z3, Z4, Z5), всяка от които може да бъде програмирана по избор между 7 типа зони. Фабрична настройка на типа на зоните: Z1 тип DIAL (набира номера от 1 до 9). Зони от Z2 до Z5 изпращат SMS-и както следва: Z2 тип CLOSE!, Z3 тип TAMPER, Z4 тип PANIC ALARM, Z5 тип FIRE ALARM. SMS-ите се изпращат към номера на 1-ва позиция в СИМ картата (виж 2.Програмиране на зони 2.1 Типове зони - програмиране).
- Всяка от зоните може да бъде управлявана по избор: чрез подаване или отпадане на „+12V” или чрез подаване или отпадане на „-” . Фабрична настройка на управлението на зоните: тип 2 - управление с преход от ниско към високо ниво, не са необходими външни резистори. (виж 2.2. Програмиране на управлението на зоните).
- Броят на циклите на избиране е свободно програмируем – от 1 до 9 цикъла. Фабрична настройка: 3 цикъла, т.е. при активиране на зона тип DIAL дайлерът избира въведените от 1-ва до 9-та позиция в СИМ картата номера три пъти (виж 3. Програмиране на циклите на избиране)
- GSM Дайлерът Emb има два изхода Изход1 (Out1) и Изход2 (Out2) тип отворен колектор 400mA/ max реак 500mA, които комутират „маса” . Те могат да работят в тригерен (STEADY) или импулсен (Pulsed) режим. Фабрична настройка на изходите: STEADY (тригерен режим), изключено състояние. (виж 4. Програмиране и управление на изходите)
- Модулът следи захранващото напрежение и изпраща SMS-и "AC Trouble"/"AC Restored", "LOW Battery!"/"Battery OK!" на номера,записан на 1-ва позиция в СИМ картата. Фабрична настройка: активно (виж 5. Текстови съобщения 5.1. Мрежово захранване и акумулатор)
- GSM Дайлерът може да бъде програмиран да подава тестови съобщения SMS „Test OK!” през интервали от 1 до 99 часа. Фабрична настройка: изключени. (виж 5. Текстови съобщения 5.1. Тестови SMS-и).
- Зоните на дайлера могат да бъдат виртуално разделени на две групи (например за да следи 2 партишъна на една централа или да следи 2 алармени системи). Фабрична настройка: няма разделяне на групи. (виж 6. Разделяне на зоните на групи).
- „HELP” меню: Комбинацията **, подадена от номера на 1-ва позиция в СИМ картата, му връща SMS с формата на командите
- Комбинацията ## , подадена от номера на 1-ва позиция в СИМ картата., му връща SMS със статуса на модула и настройките му .

Захранване:

GSM модулът се захранва от AUX на алармената централа, а не директно от акумулатора! Консумацията му в режим на готовност е 15mA, при изпращане на SMS 80mA, при позвъняване 120mA.

Програмиране и работа с GSM дайлер Emb

Светодиод		режим
зелен	червен	
премигва с интервал около 1 секунда	не свети	нормален работен режим
не свети	премигва бавно	процес на регистрация в мрежата
не свети	мига много бързо	има проблем със СИМ картата; изключете захранването, проверете програмираното в СИМ-а, проверете контактните пластини на СИМ холдера, уверете се, че СИМ картата е поставена правилно в холдера
Мига, като миганията и паузите между тях са изравнени по време	не свети	има задействан вход или се изпраща съобщение
мига интензивно	не свети	тече позвъняване
премигва интензивно, редувайки се с червения	премигва интензивно, редувайки се със зеления	режим на програмиране/управление
не свети	свети постоянно	обадете се в сервиза

Светлинна индикация:

В нормално работно състояние на дайлера само зеленият светодиода мига с интервал от около 1 секунда. При включване на дайлера докато се регистрира в мрежата и прочете СИМ картата, мига бавно само червеният светодиода. След регистрацията и прочитането на СИМ картата изгасва червения и започва ритмично да премигва само зеления светодиода. Ако вместо това, червеният светодиода започне да мига много бързо, има проблем със СИМ картата. След малко дайлерът ще се рестартира, но най-вероятно проблемът ще остане, затова изключете захранването, проверете програмираното в СИМ-а, проверете контактните пластини на СИМ холдера, уверете се, че СИМ картата е поставена правилно в холдера и е изключен PIN кода. Когато е задействан някой от входовете или се изпраща съобщение, свети само зеленият светодиода като се изравняват паузата и светенето. Ако тече позвъняване, зеленият светодиода премигва интензивно. В режим на програмиране/управление (има обаждане отвън и е осъществена връзка) светят често с висока честота, редувайки се, червения и зеления светодиода.

1. Въвеждане на телефонните номера в СИМ картата

1. Премахва се изискването на PIN код
2. Въвеждат се номерата, които ще бъдат известявани при дадено събитие или събития. Това става посредством нормален GSM апарат, от който има възможност да се въвеждат номерата директно в СИМ-картата. Някои от GSM операторите предлагат СИМ карти с предварително въведени номера на полиция, пожарна, бърза помощ и т.н. Тези номера е необходимо да се премахнат от картата, тъй като заемат първите позиции в нея. Изтриването на номерата може да се направи посредством GSM апарата, с който се програмира СИМ картата, или чрез дайлера.

Изтриване на СИМ картата посредством дайлера:

- изключва се захранването на модула
- поставя се СИМ картата (с предварително изключен PIN код!) в дайлера
- окъсяват се джъмперите вляво на платката (вляво до кондензатора)
- подава се захранващото напрежение. След като стартира дайлера, в началото ще мига само червения светодиода. След това ще започне да мига и зеления светодиода и в рамките на няколко секунди двата светодиода ще мигат учестено един след друг - това означава, че в момента се изтриват записите в СИМ картата. Когато операцията по изтриването на номерата приключи, двата светодиода ще светнат постоянно.
- изключва се захранващото напрежение
- премахва се късото между джъмперите. Номерата от 1-ва до 9-та позиция в СИМ-а са изтрети. Картата се поставя в GSM апарат и се въвеждат необходимите номера. След въвеждането на номерата СИМ картата се връща в дайлера.





2. Програмиране на зони

Внимание! Право да програмира всички функции на GSM дайлера има само номерът, записан на първо място в СИМ-картата, поставена в дайлера. Оттук нататък, говорейки за програмиране, имаме предвид обаждане от този номер до дайлера.

Програмирането и управлението може да започне след като в СИМ-а е записан поне първи номер, дайлерът е включен и е влязъл в работен режим. От първия номер се избира дайлера и като се осъществи връзката, може да започне въвеждането на командите от клавиатурата (DTMF) на обикновен GSM апарат.

Въвеждането на първи символ * (последван от други символи), означава, че ще се променя функция или параметър на дайлера. Ако няма *, дайлерът очаква управление на изходите.

След въвеждането на кодовете от клавиатурата на GSM апарата, дайлерът отговаря тонално на възприетите кодове. Тонове връщани от дайлера са:

- два къси сигнала за потвърждение, 
- три повишаващи се тона за грешка, 
- нисък - висок тон за включване (за изходите), 
- висок - нисък тон за изключване (за изходите) 

Ако се забави въвеждането на команда повече от 20 секунди, дайлерът ще прекъсне връзката. Ако подадете грешна команда, продължете въвеждането- няма нужда да прекъсвате връзката или да започвате всичко отначало.

2.1 Типове зони – програмиране

Формат на командата: *ZXY, където:

Z е цифра от 1 до 5 и указва коя зона ще програмираме (Z1, Z2, Z3, Z4, Z5)

X е цифра от 0 до 6 и указва какъв ще е типа на зоната

Y е цифра: 1 или 2 и указва начина на управление на зоната

Дайлерът има 5 програмируеми зони Z1, Z2, Z3, Z4, Z5. Всяка една от зоните е независима от другите 4. Задействането на дадена зона в зависимост от типа ѝ известява въведените в картата номера чрез SMS или чрез позвъняване. Когато известяването е с SMS, се отчита задействането и възстановяването на входа (зоната). Когато за известяване се използва позвъняване, се отчита само задействането на входа (зоната). Всяка от тези зони може да бъде програмирана като различен тип. **Типовете зони са 7 (от 0 до 6):**

0 - DIAL - При задействане на зоната започва избиране на въведените в СИМ картата номера.

1 - CLOSE! - Задействането на зоната предизвиква изпращане на SMS със съдържание "Close!". При възстановяването на зоната изпратения SMS е "Open!".

2 - TAMPER - Задействането на зоната предизвиква изпращане на SMS със съдържание "TAMPER". При възстановяването на зоната изпратения SMS е "Restore TAMPER".

3 - PANIC ALARM - Задействането на зоната предизвиква изпращане на SMS със съдържание "PANIC ALARM". При възстановяването на зоната изпратения SMS е "Restore PANIC ALARM".

4 - FIRE ALARM - Задействането на зоната предизвиква изпращане на SMS със съдържание "FIRE ALARM". При възстановяването на зоната изпратения SMS е "Restore FIRE ALARM".

5 - SYSTEM TROUBLE - Задействането на зоната предизвиква изпращане на SMS със съдържание "SYSTEM TROUBLE". При възстановяването на зоната изпратения SMS е "Restore SYSTEM TROUBLE".

6 - ALARM Zn - Задействането на съответната зона предизвиква изпращане на SMS със съдържание "ALARM Z1", "ALARM Z2", "ALARM Z3", "ALARM Z4", "ALARM Z5" в зависимост коя зона е задействаната. При възстановяването на съответната зона изпратения SMS е "Restore ALARM Z1", "Restore ALARM Z2", "Restore ALARM Z3", "Restore ALARM Z4", "Restore ALARM Z5".

Всички SMS-и, изпращани от зоните се получават само от въведения на първа позиция в СИМ картата номер. (Изключение има само при груповото разделяне на дайлера – виж т. 6)

Пример: Искате зона Z3 да съобщава за повреда в системата и да получавате при задействане SMS "SYSTEM TROUBLE", а при възстановяване - SMS "Restore SYSTEM TROUBLE". Тогава Z3 трябва да е тип 5 и програмирането ѝ изглежда така:

*след като дайлерът „вдигне“, набирате *35 (веднага след това трябва да зададете и начина на управление, затова продължавайте да четете)*

2.2 Програмиране на управлението на зоните

Зоните могат да бъдат управлявани с подаване на "+12V", отпадане на "+12V", подаване на "-", отпадане на "-". По какъв начин ще се управлява дадения вход, трябва предварително да се зададе програмно и физически да се опроводи с външен резистор, ако е необходимо. Дайлерът има вътрешно свързани към маса резистори на входовете си и в случаите, когато управлението е с подаване на маса ("-") или отпадане на маса ("+"), са необходими външни резистори със стойност в рамките от 4,3кОм до 5,6кОм, които се свързват между съответната зона и +12V. В случаите, когато управлението е с подаване на "+12V" или отпадане на "+12V", не са необходими резистори.

Тип управление 1 (Y=1) :

Преход от високо към ниско ниво. Входът е задействан при наличие на 0V. При неактивно състояние на входа има +12V.

Тип управление 2 (Y=2):

Преход от ниско към високо ниво. Входът е задействан при наличие на +12V. При неактивно състояние на входа има 0V или „маса“.

Програмирането на вида управление на дадената зона става с въвеждането на "1" или "2" . По подразбиране всички зони са подготвени за активиране с преход от ниско към високо ниво тип 2 .

Пример: продължаваме горния пример със зона Z3: решили сте управлението да става с подаване на "+12V" и не сте слагали резистори:

*след като дайлерът „вдигне“, набирате *352 🎵*

*Крайният резултат е: при **подаване** на „+12V“ на Z3, първият записан в СИМ-картата номер ще получи SMS "SYSTEM TROUBLE", а след отпадането на "+12V"- SMS "Restore SYSTEM TROUBLE"*

3. Програмиране на циклите на избиране (за v12 и нагоре – виж последната страница)

Формат на командата: *8X, където:

***8** означава, че ще задаваме броя цикли на избиране на въведените в СИМ картата номера

X е цифра от 1 до 9 и указва броя цикли, който сме избрали

Ако има няколко зони, програмирани като тип "0" (т.е. известяващи с позвъняване), броят на зададените цикли за избиране се отнася за всяка една от тях. Започне ли, цикълът на избиране не може да бъде прекратен, дори и някой от избраните номера да отговори на повикването. При отговор на някой от номерата, връзката се задържа за около 20 секунди, след което дайлерът прекратява връзката и избира следващия по ред номер в СИМ картата.

*Пример: искаме 2 цикъла на позвъняване – от клавиатурата на телефона си въвеждаме *82 🎵*

4. Програмиране и управление на изходите

4.1 Програмиране на изходите

Формат на командата: *XY, където:

X е цифра: 6 за Изход1 (Out1) или 7 за Изход2 (Out2)

Y е цифра: 1 за тригерен режим (тип 1 "**Steady**") или 2 за импулсен режим (тип 2 "**Pulsed**")

Дайлерът има два независими един от друг програмируеми изхода. Те са тип отворен колектор и тока на управлявания консуматор не бива да е повече от 400mA. Когато товарът е с индуктивен характер - реле, е необходимо да се използва обратен диод, за да се предпазят транзисторите от пренапрежение. Транзисторите на изходите комутират "маса". В "**Steady**" режима изходът запазва състоянието си до следващото превключване. В режим "**Pulsed**" при задействане изхода изработва единичен импулс с продължителност 1 секунда. Когато изходът е програмиран да работи в "pulsed" режим, има възможност за изработване както на положителни, така и на инвертирани импулси. Права за програмиране функциите на изходите има само номера на 1-ва позиция в СИМ картата.

При първоначално включване на модула фабричните настройки на изходите са тригерен режим, изключено състояние.

*Пример: програмиране на изход 2 в импулсен режим става с набирание на *72 🎵*

*Пример: програмиране на изход 2 в тригерен режим става с набирание на *71 🎵*

4.2. Управление на изходите

Формат на командата: XY, където:

X е цифра: 1 за Изход1 (Out1) или 2 за Изход2 (Out2)

Y е цифра: 8 за включване или 0 за изключване

Право да управляват изходите имат номерата, въведени от 1-ва до 4-та позиция в СИМ картата. GSM комуникаторът „вдига“ само на тези номера, на всички останали „затваря“. Активиране на изходите става по следния начин: изберете GSM модула от някой от номерата с права и изчаквате дайлера да „вдигне“. Out1 се задейства като се набере от клавиатурата на GSM апарата комбинацията **18** и се изключва с комбинацията **10**. Активирането на Out2 става с комбинацията **28**, а изключването с **20**. Out1 и Out2 могат да работят и в *Pulse* режим. Как се програмират режимите на работа на изходите е описано в точка 4.1.

Логиката е следната: представете си, че цифрите 8 и 0 са „горно“ и „долно“ положение на Це-Ка ключе, но преди това трябва да укажете кое ключе управлявате с „1“ или „2“.

4.3. Статус на изходите

При свързване на някой от първите 4 номера с модула и набиране на ##, дайлерът му връща SMS. Номерата, записани на 2,3 и 4-то място, получават информация само за състоянието на изходите, а 1-вия записан получава пълния статус и програмираните параметри.

4.4. Тригерен режим "Steady"

В "Steady" режима изходът запазва състоянието си до следващото превключване.

Пример 1: Изход 1, програмиран в тригерен режим (тип 1 "Steady") е изключен, искаме да го включим: обаждаме се от номер, записан на 1,2,3 или 4-та позиция в СИМ картата; след осъществяване на връзката с модула въвеждаме от клавиатурата на GSM апарата си комбинацията 18 (с 1 указваме кой изход управляваме, с 8 указваме включване).*

Пример 2: Изход 1, програмиран в тригерен режим (тип 1 "Steady") е включен, искаме да го изключим: обаждаме се от номер, записан на 1,2,3 или 4-та позиция в СИМ картата; след осъществяване на връзката с модула въвеждаме от клавиатурата на GSM апарата си комбинацията 10 (с 1 указваме кой изход управляваме, с 0 указваме изключване).*

4.5 Импулсен режим "Pulsed"

В този режим при задействане изходът изработва единичен импулс с продължителност 1 секунда. Когато изходът е програмиран да работи в "pulsed" режим, има възможност за изработване както на положителни така и на инвертирани импулси.

*Пример 3: Изходът, който управляваме, е непрекъснато изключен. Искаме обаждайки му се, да го включим за кратко и после той сам да се изключи, т.е. искаме за кратко да подадем положителен импулс. За да се изработи положителен импулс от даден изход, е необходимо той да бъде програмиран като тип 2 - "Pulsed" (*62 за Out1 или *72 за Out2). Ако програмирането е успешно и наберем ## (за да получим състоянието на изходите), ще получим SMS със съдържание „Out1=0 Pu” или „Out2=0 Pu”. Управлението на програмирания в режим „Pulsed” и генериращ положителен импулс изход става с 18* (включване на изход 1 за една секунда и последващо самоизключване) или 28* (включване на изход 2 за една секунда и последващо самоизключване). В този случай набирането на конфигурациите за изключване на изходите (10 или 20) са безсмислени, тъй като нормалното им състояние си е изключено.*

*Пример 4: Изходът, който управляваме, е непрекъснато включен. Искаме обаждайки му се, да го изключим за кратко и после той сам отново да се включи, т.е. искаме за кратко на изхода да се подаде „маса”. Управление с инвертиран импулс за изход 2 се програмира така : *71* 28* *72**

Ето какво всъщност направихме:

**71 (програмирахме изход 2 в режим 1 "Steady") 28(активирахме изход 2)*72 (програмирахме изход 2 в режим „Pulsed”). Напомняме, че фабричните настройки са тригерен режим, изключено състояние, т.е. ако включвате модула за първи път, няма смисъл да набирате *71 и командата Ви може да бъде само 28*72. Ако програмирането е успешно и наберем ## (за да получим състоянието на изходите), ще получим SMS със съдържание „Out2=1 Pu”. Управлението на програмирания в режим „Pulsed” и генериращ инвертиран импулс изход става с 10* (изключване на изход 1 за една секунда и последващо самовключване) или 20 (изключване на изход 2 за една секунда и последващо самовключване). В този случай набирането на конфигурациите за включване на изходите (18 или 28) са безсмислени, тъй като нормалното им състояние си е включено.*

5.Текстови съобщения (SMS-и)

Всички SMS-и, свързани със зоните, и системните съобщения "AC Trouble/AC Restored", "LOW Battery!"/"Battery OK!" и "Test OK!" се изпращат само на номера на 1-ва позиция.

5.1. Мрежово захранване и акумулатор (за v14 и нагоре виж и последната страница)

Фабрично SMS-ите за състоянието на захранващото напрежение са активирани. Те могат да се изключат с комбинацията *#0 или да активират отново с *#1 с обаждане от номера на първа позиция.

При прекъсване на централното захранване (220V), захранващото напрежение на централата намалява до 12,8V тогава дайлера изпраща SMS със съдържание AC Trouble. Ако напрежението продължава да намалява (акумулатора се изтощава) и стигне стойност 10,5V SMS-а който изпраща модула е LOW Battery!. След възстановяване на централното захранващо напрежение (220V), това на централата се повишава и достигне ли стойност 12,5V изпратения SMS е Battery OK. След като се възстанови и батерията

напрежението се установява на стойност около 13,3V модула изпраща съобщение със съдържание AC Restored.

Обобщено:

$U \leq 12,8V$ - SMS "AC Trouble"

$U \leq 10,5V$ - SMS "LOW Battery!"

$U \geq 12,5V$ - SMS "Battery OK!"

$U \geq 13,3V$ - SMS "AC Restored"

Забележка: няколко минути след подаване на захранващо напрежение на модула (при първоначално включване или след като е бил изключен по някаква причина), той изпраща съобщение AC Restored.

5.1. Тестови SMS-и

Тестовите SMS – и следят работоспособността на дайлера. Фабрично те са деактивирани. Могат да се активират с комбинацията *0, последвана от двуцифрено число = периода в часове.

Например *001♣ - модулет ще изпраща SMS със съдържание TestOK на номера, въведен на първа позиция в СИМ картата, на всеки час; *099 - модулет ще изпраща SMS със съдържание TestOK на 99 часа.

Деактивирането на тестовите SMS-и става с *000♣ (задаваме 0 часа период на изпращане)

6. Разделяне на зоните на групи

Формат на командата: *9x, където:

*9 указва, че програмираме разделяне на групи

x е цифра: 2 за активиране на опцията разделяне на 2 групи; 1 за деактивиране

Дайлерът може да бъде виртуално разделен на две части (например за да следи 2 партишъна на една централа или да следи 2 алармени системи). Програмирането и на двете части става от първия записан в СИМ-а номер!

6.1. Групиране

Към I-ва група се отнасят:	Към II-ра група се отнасят:
зони Z1,Z2	зони Z3,Z4
зона Z5 обща и за двете групи	зона Z5 обща и за двете групи
изход Out1	изход Out2
номера в СИМ картата от 1 до 4	номера в СИМ картата от 5 до 9
изход 1 се управлява от номера на 1-ва и 2-ра позиция в картата.	изход 2 се управлява от номера на 1-ва, 5-а и 6-та позиция в картата.

6.2. Зона 5 (Z5)

Ако зона Z5 е програмирана като тип от „1“ до „6“, тъй като е обща и за двете части, ще изпраща SMS-и към 1-ви и 5-и номер в СИМ-а. Ако Z5 е конфигурирана като тип „0“ (DIAL), при задействането ѝ дайлерът ще избира всички въведени в картата номера от 1-ва до 9-та позиция.

6.3. Брой цикли на избиране

Както по-горе - с комбинацията *8x (виж точка 3).

6.4. SMS-и от зоните

Получават се от номерата, въведени на 1-ва или 5-та позиция, в зависимост от това към коя от двете „части“ на дайлера се отнасят задействаните зони.

6.5. Службени SMS-и за Test и състоянието на захранващото напрежение

Получават се само от номера на 1-ва позиция.

6.6. Изходи при разделен на групи дайлер

Изходите са причислени към двете групи както е описано по-горе. Изходите се програмират и управляват както е описано в т.4. Правата за управлението на Out1 имат номерата на 1-ва и 2-ра позиция в СИМ картата. За управлението на Out2 права имат номерата на 1-ва, 5-та и 6-та позиция в СИМ картата.

Обърнете внимание, че номера на 1-ва позиция в СИМ картата може да управлява и двата изхода!

Типът на изходите може да бъде както е в случая когато не са разделени на групи зоните.

7. HELP

С комбинацията ** се изисква "HELP:" съобщение, в което се вижда формата, в който трябва да бъдат подавани командите към дайлера и възможните кодове/комбинации за активиране опциите на дайлера. HELP съобщение се получава само от първия записан в СИМ-а номер.

Така изглежда HELP съобщението:	ФАБРИЧНИ НАСТРОЙКИ. Това е съдържанието на SMS-а, който ще получи първия записан в СИМ-а номер, при набиране на ## след първоначално включване. Дадени са и командите, с които могат да бъдат възстановени фабрично зададените параметри..		
HELP:			
Zone Type +/-	Съдържание на SMS-а за статус	Обяснение на текста на SMS-а	Команда
*1-5 0-6 1-2	V1.0:	Версия на софтуера	
Out1/2Type	Z1+:DIAL	Z1 упр-е с преход ниско-високо ниво, тип зона "0"	*102
*6-7 1-2	Z2+:CLOSE!	Z2 упр-е с преход ниско-високо ниво, тип зона "1"	*212
DialCycles	Z3+:TAMPER	Z3 упр-е с преход ниско-високо ниво, тип зона "2"	*322
*8 1-9	Z4+:PANIC ALARM	Z4 упр-е с преход ниско-високо ниво, тип зона "3"	*432
Partitions	Z5+:FIRE ALARM	Z5 упр-е с преход ниско-високо ниво, тип зона "4"	*542
*9 1-2	Out1=0	Първи изход не е активен	*61
TestPeriod h	Type:St	и е тип "1", тригерен режим	
*0 00-99	Out2=0	Втори изход не е активен	*71
U_SMS	Type:St	и е тип "1", тригерен режим	
*# 0-1	Dial=3	Циклите на избиране са 3	*83
GetSet	Part=1	Групата е една (един партишън)	*91
##	Test=0h	Тестови SMS не се изпраща	*000
	U=xxxV	xxx – ст-ст на захр.напр. в момента	*#1
	GSM=xx	Ниво на GSM сигнала	

Пример за цялостно програмиране на дайлера:

Осъществява се връзка между номера въведен на първа позиция в СИМ- картата. Чрез клавиатурата на GSM апарата се въвеждат комбинациите и се изслушват върнатите от дайлера тонални комбинации. **Въвеждаме и слушаме:**

*102 ♪ *212 ♪ *361 ♪ *61 ♪ *72 ♪ *82 ♪ *91 ♪ *048 ♪ *#1 ♪ ## ♪ - дайлерът е програмиран, затваряме и чакаме SMS със статуса.

Обърнете внимание, че когато фабричните настройки са подходящи за Вас, няма смисъл да се въвеждат команди, които ги дублират! Ако оставите фабричните настройки, комуникаторът ще работи както предишните ни модели GSM SIM xxx с тази разлика, че зонте тук по подразбиране се управляват с преход от ниско към високо ниво. В горния случай, ако пропуснем командите, дублиращи фабричните настройки, програмирането ще се сведе само до въвеждане на следните комбинации:

*361 ♪ *72 ♪ *82 ♪ *048 ♪ ## ♪, дайлерът е програмиран, затваряме и чакаме SMS със статуса.

Детайлно описание на въведените команди:

***102** – задаване типа и управлението на зона 1 Zone Type +/-; *1(Z1)0(Dial-зона с известяване чрез позвъняване)2(управлението на зоната е тип 2) Забележка- в случая това е и фабричната настройка на изхода, затова тази команда може да се пропусне.

***212**- задаване типа и управлението на зона 2 *2(Z2)1(CLOSE!-зона с известяване чрез SMS "Open!"/"Close!")2(управлението на зоната е тип 2) Забележка- в случая това е и фабричната настройка на изхода, затова тази команда може да се пропусне.

***361**- задаване типа и управлението на зона 3 *3(Z3)6(ALARM Z3-зона с известяване чрез SMS "ALARM Z3"/"Restore ALARM Z3") 1(управлението на зоната е тип 1)

. оставяме Z4 и Z5 с фабричните настройки .

***61** – програмиране на изход 1 в тригерен режим Out1/2 Type *6(изход1)1(тип "Steady"). Забележка- в случая това е и фабричната настройка на изхода, затова тази команда може да се пропусне.

***72** - програмиране на изход 2 в импулсен режим *7(изход2)2(тип "Pulsed")

***82** – програмираме 2 цикъла на избиране при задействане на зона тип 0 DialCycles *82(2 цикъла на избиране)

***91** – програмираме Partitions *91(няма делене на групи). Забележка- в случая това е и фабричната настройка на изхода, затова тази команда може да се пропусне.

***048** - задаваме 48 часа период на тестовите съобщения *TestPeriod h *048(тестовия SMS ще се изпраща на 48 часа, ако се въведе *000 няма да има тестови SMS-и)

***#1** – активираме изпращане на тестови съобщения U_SMS *#1(GSM модулът ще изпраща SMS-и за състоянието на захранващото напрежение; ако се въведе 0 тези съобщения няма да се изпращат). Забележка- в случая това е и фабричната настройка на изхода, затова тази команда може да се пропусне.

- завършихме програмирането, с тази комбинация извикваме програмираното състояние на модула - Статуса GetSet . ## прекъсва връзката с модула. **След малко получаваме SMS със следното съдържание:**

##

v1.0:	Версия на софтуера
Z1+:DIAL	Z1 е програмирана за управление с преход от ниско към високо ниво и е тип зона "0"
Z2+:CLOSE!	Z2 е програмирана за управление с преход от ниско към високо ниво и е тип зона "1"
Z3-:ALARMZ3	Z3 е програмирана за управление с преход от високо към ниско ниво и е тип зона "6"
Z4+:PANIC ALARM	Z4 е програмирана за управление с преход от ниско към високо ниво и е тип зона "3"
Z5+:FIRE ALARM	Z5 е програмирана за управление с преход от ниско към високо ниво и е тип зона "4"
Out1=0	Първи изход не е активен
Type:St	и е тип "1", тригерен режим
Out2=0	Втори изход не е активен
Type:Pu	и е тип "2", импулсен режим
Dial=2	Циклите на избиране са 2
Part=1	Групата е една (един партишън)
Test=48h	Тестовия SMS ще се изпраща през 48 часа
U=12,89V	Активирана е опцията за изпращане на SMS за състоянието на захр. напрежение. Тук се вижда и цифровата стойност (ориентируваща) на захранващото напрежение.
GSM=95	Ниво на GSM сигнала: под 10 критичен; 10-30 слаб; 30-60среден; над 60 силен.

Предупреждение: GSM дайлерът не изпраща SMS-и неоснователно! Ако SMS-ите от един обект зачестят необичайно (особено ако са с едно и също съдържание), потърсете и отстранете причината, в противен случай картата Ви ще натрупа сметка и/или ще изчерпи лимита си!

ОПИСАНИЕ на различните модели GSM комуникатор Emb според версията на софтуера:

Коя е версията на Вашия дайлер можете да видите на стикера със серийния номер залепен от външната страна на долното капаче на устройството, който изглежда така:

Серийен №
XD1309v0t12H035
Дата.....

v10 – първата версия; v12 – версия с промени в начина на прозвъняване при алармено събитие; v14 – версия с промени в SMS-ите за състоянието на мрежовото напрежение и акумулатора

Впишете тук дата на монтаж!

Забележка: версии v12 и нагоре са различават и хардуерно от първата версия – при тях SIM-холдерът е тип push-push

3.A. Програмиране на циклите на избиране за v12 и нагоре

Формат на командата: *8X, където:

***8** означава, че ще задаваме броя цикли на избиране на въведените в СИМ картата номера

X е цифра от 1 до 9 и указва броя цикли, който сме избрали

Ако има няколко зони, програмирани като тип "0" (т.е. известяващи с позвъняване), броят на зададените цикли за избиране се отнася за всяка една от тях. Ако сработилата алармена система бъде изключена в рамките на 40 секунди след сработването, дайлерът прекъсва цикъла на звънене (т.е. след като звънне на първия номер, проверява за наличието на алармен сигнал и ако алармата е вече изключена, спира да звъни). Започне ли да набира втория номер, цикълът на избиране не може да бъде прекратен, дори и някой от избраните номера да отговори на повикването. При отговор на някой от номерата, връзката се задържа за около 20 секунди, след което дайлерът прекратява връзката и избира следващия по ред номер в СИМ картата.

Възможна ситуация: Разполагате с дайлер версия v12 или нагоре, но искате пълния цикъл на прозвъняване да се извършва всеки път както при по-старите версии?

Решение: запишете само една цифра (напр. 1) на първо място в СИМ-а. Въведете всички номера, на които ще звъни дайлера в желаната последователност. Изтрийте невалидния номер, записан на първо място в СИМ-а.

5.1.A. Мрежово захранване и акумулатор (за v14 и нагоре)

При тези версии може да се избере да се получават SMS-и при:

- само спирането/пускането на тока
- или само слаб/възстановен акумулатор
- или при двете
- или при нито едното

Формат на командата: *#XY, където:

***#** означава, че определяме кое захранване следим

X е 0 или 1 (0=не следим или 1= следим мрежовото захранване)

Y е 0 или 1 (0=не следим или 1= следим състоянието на акумулатора)

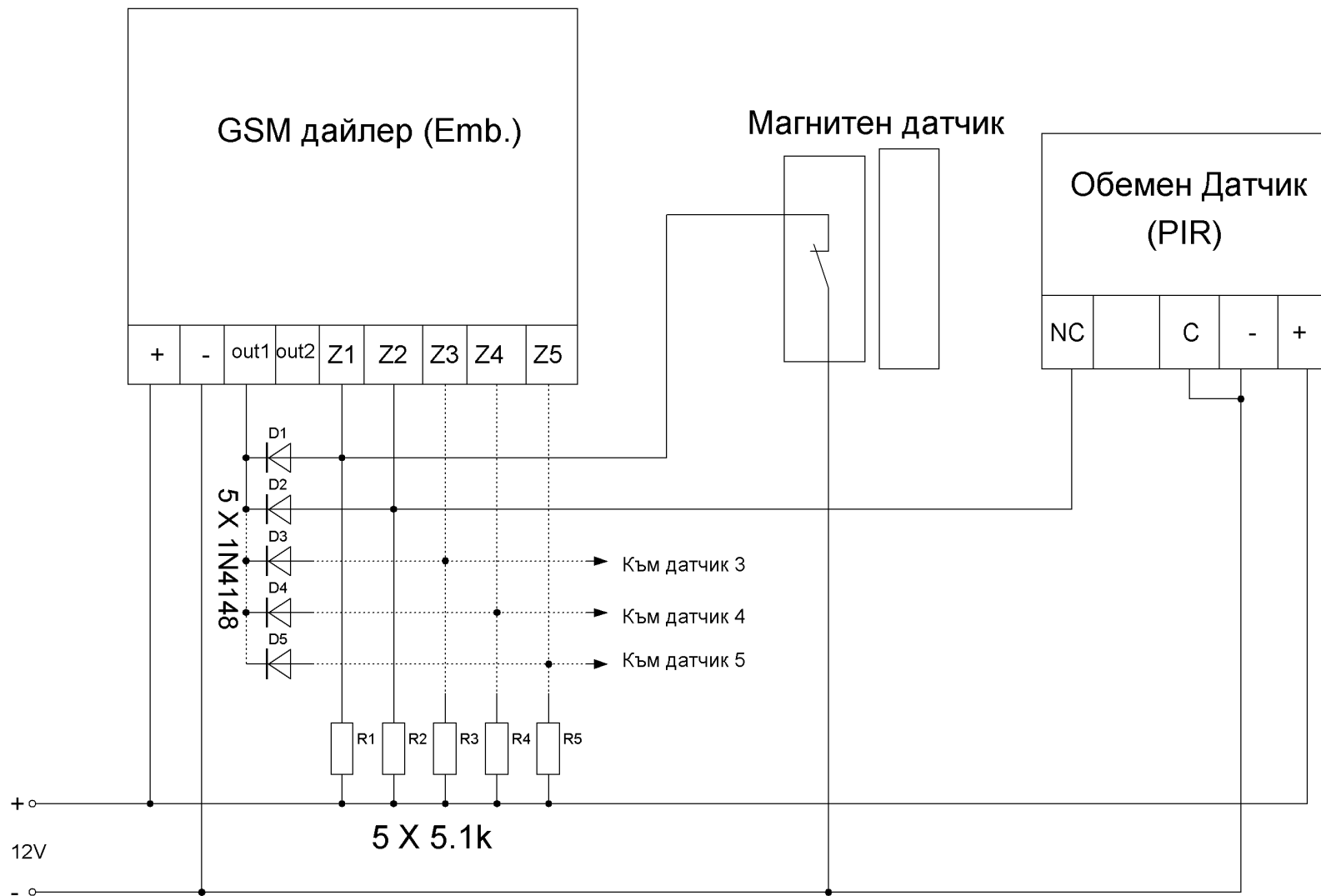
Фабрично SMS-ите за състоянието на захранващото напрежение и на акумулатора са активирани (11). Те могат да се изключват или да активират отново с обаждане от номера на първа позиция с гореописаната команда.

За стойностите на напрежението, при които се генерират SMS-ите, вижте т. 5.1. в пълното описание на комуникатора:

<http://eta-sys.goonet.org/?menu=8;lang=1;view=83>

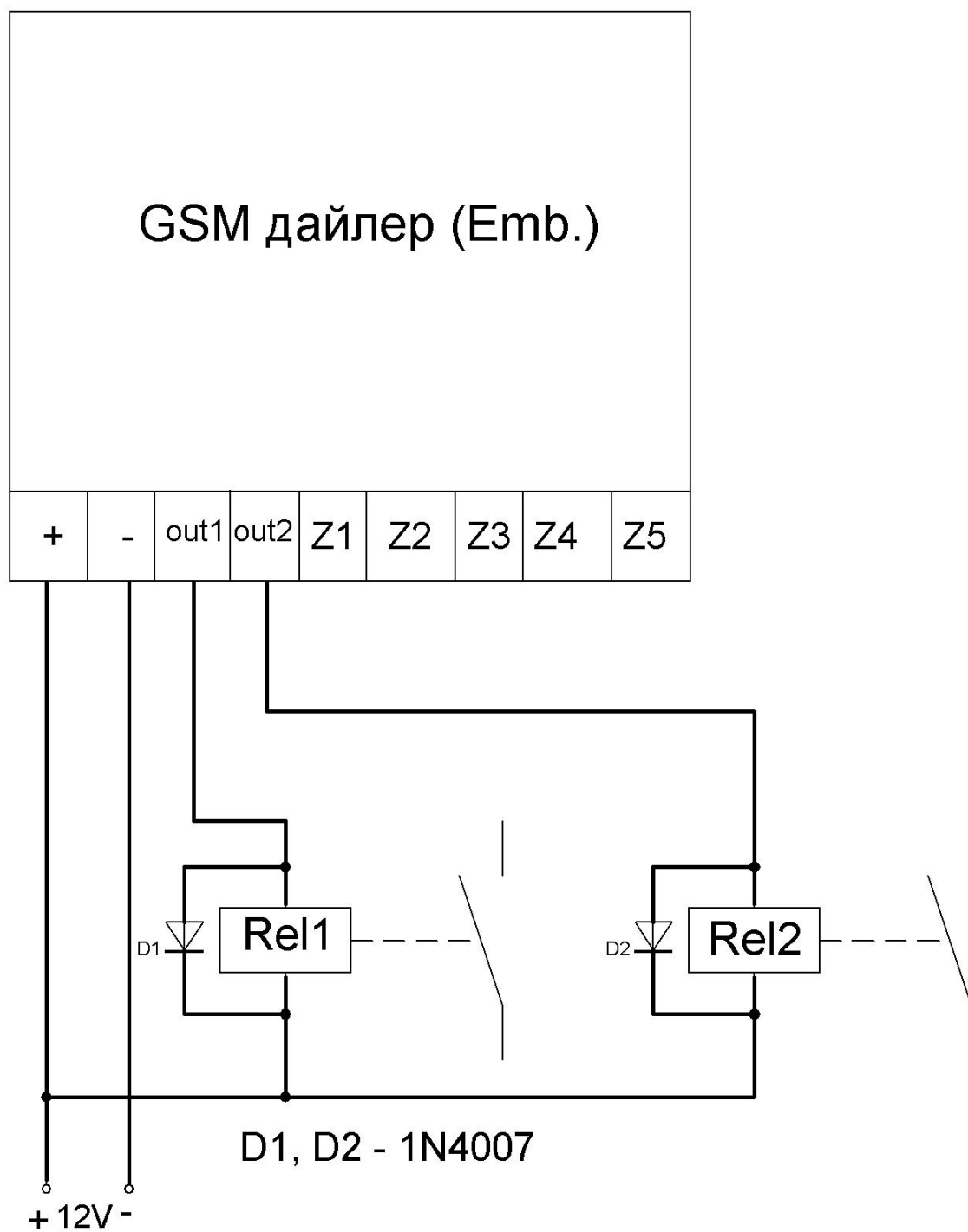
Изтеглете файл 'Инсталиране'

GSM дайлер като самостоятелна система за известяване.



- Зоните ще работят според конфигурацията им и трябва да са с тип на управление "2".
- Когато е активен Out1 зоните няма да се следят.

Свързване на релета към GSM дайлера



- Работното напрежение на релетата трябва да е 12V.