

ГАРАНЦИОННИ УСЛОВИЯ И ГАРАНЦИЯ

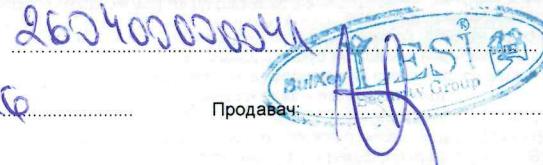
Фирма ЛЕСИ – 2000 ЕООД, производител и собственик на търговската марка VALCOR, Ви дава гаранция за качеството на закупеното изделие съгласно ЗЗППТ, всички задължителни стандарти и съобразно условията по-долу, считано от датата на покупка.

1. Гаранционният срок на продукта е 24 месеца от датата на продажба;
2. Гаранцията се отнася за фабрични дефекти, възникнали в процеса на нормална експлоатация през гаранционния период поради човешка грешка в процеса на изработка или некачествени материали и компоненти. Всички такива дефекти се отстраняват безплатно. В случай на проявяване на един и същ дефект повече от три пъти, съответният модул се заменя. Поправката се извършва само от оторизирани от фирмата лица.
3. Транспортирането на продукта до и от сервизните центрове е за сметка на купувача;
4. Гаранционният срок не тече по време на престоя на изделиято в сервиза.
5. Не се считат за гаранционни, проблеми възникнали в следствие на нормално механично износване или дефекти, причинени вследствие на неправилна експлоатация и елементи, които са консумативи.
6. Ако изделието е доставено за ремонт и след тестване се установи, че отговаря на техническата спецификация, то клиентът дължи такса за тестване, съобразно утвърдения ценоразпис на сервиса.
7. Централният сервис си запазва правото в отделни случаи или за различни класове изделия да избира място за ремонт на изделието.
8. Гаранционните и извънгаранционни ремонти се извършват в период определен в ЗЗППТ.
9. Фирмата не носи отговорност за някакви директни, индиректни или произтичащи повреди, загуби или очаквани ползи, загуби на време или други загуби, понесени от купувача във връзка със закупуването, инсталацирането, работата или повредата на този продукт.
10. Фирмата не носи отговорност за некоректна работа на модула, при неправилно програмиране; за не осъществяване на комуникация, при проблеми с мрежата на GSM оператора, който се използва от системата, както и при неправилно приложение на модула.
11. Безплатното гаранционно обслужване може да бъде отказано в следните случаи:

 - При неспазени указания за експлоатация на изделието.
 - При несъответствие между данните в документите и самата стока или когато табелката със серийния номер е била отстрanена или заменена по какъвто и да е начин.
 - При правен опит за отстраняване на дефекта от купувача или други неуспешноимощени лица.
 - При настъпила повреда в следствие на попадане на външно тяло (течност, мазнини, варовик, прах в голяма степен, насекоми и други), под въздействието на агресивна външна среда или не са полагани елементарни грижи за изделието.
 - При дефект в следствие на сътресения, удари, механични или електрически претоварвания, получени в следствие на небрежно отношение, при транспорт или природни бедствия (мълния, наводнения, други), при токов удар или неизправности в захранващата мрежа или други причини извън контрола на производителя/ сервиса или форсмажорни обстоятелства. Нормално тези рискове се поемат от извършиеля или от съответната застраховка.
 - При неспазване инструкциите в съпътстващите документации за монтаж и експлоатация.
 - При определени условия, като изключително лошо поддържан вид на продукта.
 - При използване на продукта не по предназначение.

ГАРАНЦИОННА КАРТА

Сериен номер на продукта: GSM40



Дата на продажба: 7.10.16

„АКО НИЩО ДРУГО НЕ ПОМАГА, МОЛЯ ПРОЧЕТИ УПЪТВАНЕТО!“**ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ**

Производителят (доставчикът)

"ЛЕСИ-2000" ЕООД

Адрес: гр. Пловдив, ул. "Вълко Шопов" 16

Телефон: 00359 32 642 742

E-Mail: lesi@lesi.bg

www.lesi-bg.com

Седалище: гр. Пловдив, ул. "Захари Стоянов" 26

Телефон: 00359 32 63 03 03

Декларира на своя отговорност, че охранителната система:

Марка: VALCOR

Вид: охранителна сигнална система GSM4x

Съответства на следните стандарти:

Директива 2004/108/ЕС, 2006/95/ЕС, 1999/5/ЕС
 БДС EN 55022:2006+A1:2008
 БДС EN 55024:1998+A1:2001+A2:2003
 БДС EN 61000-3-2:2006 БДС EN 61000-3-3:2008
 БДС EN 50130-4:2011 БДС EN 301 489-V1.8.1(2008-4)
 БДС EN 301 489-V1.3.1:2006 БДС EN 12015:2006
 EN 60950-1:2006+A11:2009 БДС EN 12016:2004+A1:2009
 БДС EN 81-28:2003 GSM стандарт – 900 / 1800 MHz

**GSM МОДУЛ ЗА ИЗВЕСТЯВАНЕ, КОНТРОЛ И ТЕЛЕМЕТРИЯ****ИНСТРУКЦИЯ ЗА ПРОГРАМИРАНЕ И ЕКСПЛОАТАЦИЯ VALCOR GSM 40**

Внимание!!!! Внимателно прочетете преди монтаж. Това ръководство е неразделна част от продукта и следва да бъде съхранявано.

I. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

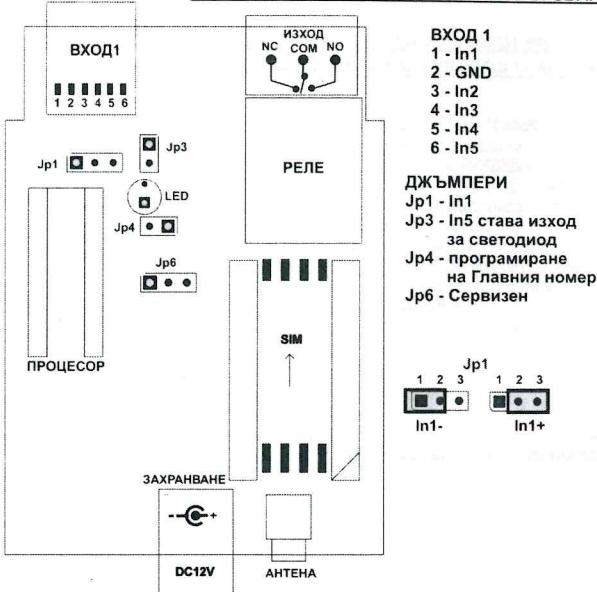
Мобилният GSM комуникатор Valcor GSM40 е универсална интелигентна система с вграден GSM, с която може дистанционно да се наблюдават състоянието на алармни и климатични системи, помещения, електроуреди в бита, комуникационно оборудване, производствени процеси и други, както и да управлявате външни за модула устройства (програмируем изход), може да се ползва и като самостоятелна GSM алармена система. За ползването на GSM комуникатора се заплаща само таксата за реално извършената комуникация (разговори или SMS) от комуникатора към известяваните телефони, по тарифата на съответния мобилен оператор, към който сте взели SIM карта.

ХАРАКТЕРНИ ВЪЗМОЖНОСТИ на VALCOR GSM40:

1. Съвместимост с всяка SIM карти и мобилни оператори
2. Всички SMS, които се изпращат от комуникатора се композират на момента и отразяват текущото състояние на комуникатора, входове, изходи и качество на GSM сигнала.
3. Пет входни зони, разпределени както следва:
 - ✓ Една алармена зона с висок приоритет, на която може да се избира начинът на сработване: по маса или напрежение DC12V, чрез нормално отворен контакт-NO или чрез нормално затворен контакт-NC. Тази зона може да се използва и като контролна зона за включване и изключване на следенето на останалите зони.
 - ✓ Четири потребителски зони, на които може да се избира начинът на сработване – чрез NO или чрез NC към маса. Една от тези зони може да се използва за следене на захранване;
4. Два режима на работа, както следва:
 - Режим 1:**
 - ✓ Режим 1.1 – Телеметрия, контрол и управление. При активно ниво на която и да е от зоните, комуникаторътзвънинавсичкипрограмиранителефонниномераи/илиизпращаSMSстекущотосъстояние. Активнотониво на зона 1 може да се избере да бъде по маса или напрежение, а на зони 2, 3, 4, 5 – активнотониво е по маса. Изход – вградено реле, което може да се команда с SMS или с позвъняване без таксуване!
 - ✓ Режим 1.2 – Съвързване към алармена система. Зона 1 следи сирената на алармата при подаване на алармено ниво (нормално отворен или затворен контакт към маса или напрежение). При задействане на зоната, комуникаторътзвънинавсичкипрограмиранителефоннии/илиизпращаSMSстекущотосъстояние. Зони 2, 3, 4, 5 следят текущотосъстояниенадатчиците, но при задействането им няма да последва комуникация. Аларменото им ниво може да избира - при подаване на маса или отпадане на маса. Зона 5 може да се конфигурира да следи основното захранване на алармата или статуса ѝ, при промяна състоянието на зоната се изпраща SMS с текущотосъстояниенадвсичкипрограмиранителефонибезпозвъняване.
 - ✓ Режим 1.3 – Управление на камини, климатици или други уреди, телеметрия и контрол. Релейният изход на комуникатора се ползва да дистанционно управление на уред чрез SMS или позвъняване без таксуване! Релето може да се управлява чрез натискане на бутон или ключ, свързан към Зона 1. На зона 5 може да се свърже светодиод, който да мига когато релето е включено. Така можете да управлявате уреда локално и дистанционно като имате визуална индикация за състоянието. Зона 4 може да се ползва за следене на захранване или състояние, като при промяна на състоянието на зоната ще се изпрати SMS до всички телефони, без да има позвъняване. Зоните, които не се ползват със специфични функции, могат да се ползват следене и контрол на процеси и състояния, като известяват с SMS и позвъняване. Може да избирате активните нива на зоните (активнотониво се избира между отпадане или подаване на маса)
 - ✓ **Режим 2** – Комуникаторът работи като самостоятелна охранителна система. Зона 1 се ползва за включване и изключване на охраната (с ключ или бутон). Включването и изключването на охраната може да се прави и дистанционно чрез SMS или чрез позвъняване без таксуване. В охрана, при задействане на която и да е от останалите зони, комуникаторът щезвънинатоизбраниятоторизиранотователефони и/илиизпращаSMSстекущотосъстояние. Може да избирате активнотониво на зони 2, 3, 4, 5 да е NO или NC по маса. В този режим има входно закъснение от 8 сек. при задействане на зоните. Можете да ползвате зона 5 като изход статус и да включите към нея светодиод който да мига когато е включена охраната. След включване в охрана имате 10 сек. изходно закъснение преди да се поемат зоните под охрана. Изход – вградено реле, което може да се ползва за включване на сирена или за независимо управление на някакъв уред.
5. Един програмираме потребителски изход - вградено реле с контакт 6A/ 240V;
 - ✓ Управление чрез позвъняване без таксуване или SMS – включване, изключване, включване по зададено време от 1s до 255s.
 - ✓ Изходът може да ползва за управление на сирена!
6. Четири телефона за известяване, контрол и комуникация
 - ✓ Един главен телефонен номер и 3 (три) потребителски телефонни номера;
 - ✓ Главният телефон препрограмира комуникатора и извършва служебни функции, чрез изпращане на SMS.
7. Програмираме изискване за текущотосъстояниенадзониекомуникатора(статус) – при позвъняване от програмираните телефони, комуникаторът ще върне информационен SMS с текущотосъстояниенадзоните.
8. Избор на тип комуникация – само позвъняване, само SMS, и двете!
9. Изпращане на контролен SMS на главния телефонен номер, показващ изправността на модула през потребителско зададен период от време.

10. Възможност за охрана без алармена система

11. Функция за интелигентно следене за наличието на обхват

II. ХАРДУЕРНО КОНФИГУРИРАНЕ И СВЪРЗВАНЕ НА КОМУНИКАТОРА**ФИГ. 1****ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ**

1. Захранващо напрежение – DC12V (min. 10V – max.16V)
2. Консумиран ток в покой – max. 50mA; Типично – 20mA
3. Максимален консумиран ток с включена периферия – 1A
4. Работна температура - -20°C ~ +60°C;
5. Работна влажност - 0~75% (без конденз);
6. Клас на защита - IP21
7. Работни честоти на GSM модула – 850/900/1800/1900MHz

2.1. Общо хардуерно конфигуриране

Комуникаторът има изключително много възможности и приложения. За да използвате максимално възможностите му, се запознайте добре с тях, с начин на функциониране, свързване и програмиране. Изяснете за какво поизползвате различните входове и изходи и каква информация ще искате да получавате от тях. В зависимост от изисванията, ПЪРВО настройте хардуера на комуникатора в избрания режим на работа. След това запишете в "картата на паметта" настройките, които желаете и след включване на захранването програмирайте комуникатора.

Околоплектовата на комуникатора включва: модул в пластмасова кутия, антена, кабел за връзка, буска за захранване. Кабелът за връзка е шестжилен, като от едната страна са конектор за връзка с комуникатора. Всяко жило на кабела отговаря на съответното перо в конектора. При монтажа се съобразете с положението, цвета и значението на всяко жило от кабела.

1. Антена

Задължително преди да се включи захранването на комуникаторът е необходимо да се монтира антената. Ако тя няма добър обхват, може да сложите изнесена антена (закупува се отделно).

2. Захранване

Захранването трябва да е с постоянно напрежение DC12V и осигуряващо необходимия пиков ток.

3. Входове

Комуникаторът има пет хардуерни входа, разпределението на които е показано на фигура 1.

- | | |
|---|--|
| 1 – IN1 – цифров вход, който следи за NO или NC към маса или напрежение (от 5 до 20V) (Jp1) | 4 – IN3 – цифров вход, за NO или NC към маса |
| 2 – GND – сигнална маса | 5 – IN4 – цифров вход, за NO или NC към маса |
| 3 – IN2 – цифров вход, за NO или NC към маса | 6 – IN5 – цифров вход, за NO или NC към маса |

4. Изход

- 1 – R1-Com – среден край на контакта на вграденото реле; максимален ток 6A/ 240V
- 2 – R1-NC – нормално затворен контакт на вграденото реле;
- 3 – R1-NO – нормално отворен контакт на вграденото реле;

5. Джъмпери

Jp1 – IN1 – конфигурира входна зона IN1 какво да следи – маса или напрежение (от 5 до 20V); Ако са окъснени първи и втори крак на джъмпера - вход IN1 следи маса; ако са окъснени втори и трети крак – IN1 следи напрежение;

Jp3 – Ако е окъсен, IN5 се конфигурира като изход за светодиод. Ако е свободен - IN5 е вход.



Jp4 – PGM – служи за програмиране на главния номер;

6. Светодиод - Led

Служи за индикация на текущото състояние на комуникатора. Ако мига бързо за време по-дълго от една минута, означава, че няма връзка с мрежата на мобилен оператор. Причината за това може да е хардуерна (няма обхват на картата) Ако свети дълго това показва, че е режим на програмиране на мастер номера. Бързото премигване на групи от 1 до 4 пъти в работен или програмен режим показва качеството на GSM сигнала, т.е. комуникаторът работи нормално, има валидна мрежа и нивото на обхвата е: 1 премигване – лош или критичен обхват SQ < 8, 2 премигвания – среден обхват SQ =8-15, 3 премигвания – добър обхват SQ = 16-23, 4 премигвания – много добър обхват SQ >23.

III. ПРИНЦИП НА РАБОТА И СХЕМИ НА СВЪРЗВАНЕ**Желателно е да се монтира от квалифицирано лице.**

VALCOR GSM 40 има много големи възможности за оповестяване, следене и управление при най-различни ситуации. Моля прочете внимателно настоящото ръководство и програмирайте тези функции, които са най-близо до Вашите нужди. Най-често модулът има следните приложения: включен към офисни и домашни охранителни системи; включен към автомобилна алармена система; използване като самостоятелна охранителна система; използване за дистанционно и локално управление на уреди като камини, котели, бойери и други уреди, използване за дистанционно отключване на врати, бариери и други, използване за контрол и управление на обекти.

3.1. Режим 1**3.1.1. Режим 1 - Приложение на комуникатора за контрол, управление и телеметрия:****ФИГУРА 2**

На Фигура.2 е показана пълната функционална схема за свързване на комуникатора, като зоните се настройват в съврзат в зависимост от конкретните нужди.

3.1.2. Режим 1 - Свързване към различни охранителни системи:

GSM комуникаторът може да се използва за свързване към домашна охранителна система. Типично, при задействане на алармената система, получавате позывнаване на програмирани телефонни номера. При позывнаване може да отхвърлите повикването (да дадете зето) или да отговорите, модулът прекъсва "повикването" на 20-та сек. Следва изпращане на информационен SMS (ако е разрешено) с подробна информация, коя зони на комуникатора са задействани в момента. Ако при позывнаването не се отговори до 20-тата секунда, системата ще прекъсне комуникацията и ще изпрати информационен SMS. При преминаване в покой на алармената система, комуникаторът ще изпрати информационен SMS. При преминаване в покой на алармената система, комуникаторът има възможност да следи и захранването на алармената система, което е изключително важно за нормалното й функциониране, но тъй като не е от висок приоритет, за това събитие комуникаторът може да бъде програмиран да изпрати информационен SMS при спиране и пускане на захранването към охранителната система (при липса на захранващо напрежение за по-дълго време, може да вземете необходимите мерки). Така винаги ще имате адекватна информация за състоянието на алармената система. Може да разрешите получаване SMS при всяко включване и изключване на алармата. В зависимост от това как сте програмирали и свързали модула, може да имате различен от описания алгоритъм на работа! Комуникаторът може да следи и текущото състояние на обекта – позывнаване на комуникатора, той ще затвори и след това ще изпрати информационен SMS с текущото състояние на алармата в всички датчици в обекта – включена или изключена и в кои помещения има хора в момента (сработили датчици). GSM комуникаторът може да бъде използван и за дистанционно включване и изключване на електрически консуматори в обекта като бойери, климатици, компютри, камини и други. GSM комуникаторът може да се използва като дублиращо индивидуално оповестяване към охранителни системи свързани със SOT.

Типична схема на свързване на комуникатора към домашна охранителна система

Показаната примерна схема на свързване към домашна охранителна система е със следното значение:

- За аларми Valcor Resident в клетка 5 се записва #*0501111
 - Вход IN1 ще следи сирената на алармата. Изходът на алармата подава маса при задействане на сирената, JP1 е с окъсяване на 1 и 2 крак , а IN1 се свързва към клема „SIR“ или „PGM1“ на алармата, които са изходи за управление на външна сирена;
 - Вход IN2 ще следи статуса на алармата – включена/ изключена. Изходът „Статус“ на алармата трябва да превключва към маса. За аларми Valcor Resident този вход се включва към клема „STAT“ или „PGM2“.
 - Вход IN3 ще следи първа зона от алармената система, която в повечето случаи е входна врата. За аларми Valcor Resident този вход се включва директно към клема „Z1“.
 - Вход IN4 ще следи втора зона от алармената система, която на схемата е означена като Хол. За аларми Valcor Resident този вход се включва директно към клема „Z2“.
 - Вход IN5 ще следи статуса на мрежовото захранване към алармената система в клетка 7 се записва „1“ на 5-та позиция или се ползва за следене на потребителска зона, като по вече описания начин в клетка 16 се записва „0“. За аларми Valcor Resident III и Resident IV този вход се включва към клема „14V“ – така ще получавате информация при липса на мрежовото захранване в обекта . Ако искате да следите за включването и изключване на алармата то свържете статуса на алармата към вход 5 и в клетка 7 запишете „1“ на 5-та позиция.
 - GND се свързва към масата GND на алармената система.
 - Релето се ползва за обща употреба!
 - Типични стойности на клетките: № 5 – 01111; № 6 – 10000; № 7 – 10001; № 8-168; № 9 – 0; № 11 – 0; № 12 – 0; № 13 – 1; № 14 – 0; № 15 – 0; № 16 – 0; № 19 – 1; № 20 – 1; (виж глава ПРОГРАМИРАНЕ)
- Типична схема на свързване на комуникатора към домашна охранителна система, различна от Valcor RESIDENT**
- В зависимост от охранителната система се определят активните нива на зоните- за следене на външна сирена, ако изходът се управлява с отпадане на напрежение, в клетка 5 се записва #*0511111, а JP1 е с окъсяване на 2 и 3 крак.
 - Вход IN2 ще следи статуса на алармата – включена/ изключена. Изходът „Статус“ на алармата трябва да превключва към маса.
 - Вход IN3 ще следи първа зона от алармената система, която в повечето случаи е входна врата. За аларми с балансни резистори на зоните, трябва да се има предвид, че този вход следи отпадане от маса и ако балансният резистор на датчика е в самия датчик, комуникаторът няма как да отчете сработването му, ако входът се свърже директно към клемата на зоната в алармата. В тези случаи, за да може комуникаторът да следи тази зона, балансният резистор трябва да се изнесе от датчика в алармата, а входът на комуникатора да се свърже към кабела, идващ от датчика.
 - Вход IN4 ще следи втора зона от алармената система, която на схемата е означена като Хол. За алармите с балансни резистори важат особеностите от IN3.
 - Вход IN5 ще следи статуса на мрежовото захранване към алармената система – в клетка 7 се записва „1“ на 5-та позиция или се ползва за следене на потребителска зона, като по вече описания начин в клетка 16 се записва „0“.
 - GND се свързва към масата GND на алармената система.
 - Релето се ползва за обща употреба!
 - Типични стойности на клетките: № 5 – 11111; № 6 – 10000; № 7 – 10001; № 8-168; № 9 – 0; № 11 – 0; № 12 – 0; № 13 – 1; № 14 – 0; № 15 – 0; № 16 – 0; № 19 – 1; № 20 – 1; (виж глава ПРОГРАМИРАНЕ)

Приложение към автомобилна охранителна система:

Поставянето на GSM комуникатора в автомобила Ви дава предимство, че за да бъдете известен за наличие на алармено събитие. В зависимост от програмирането, желания начин и причини за оповестяване комуникаторът има четири режима на работа. Типично, при задействане на алармената система получавате позвъняване на програмираните телефонни номера. При позвъняване може да отхвърлите повикването (дадете заето) или да отговорите, модулът прекъсва "повикването" на 20-та сек. Следва изпращане на информационен SMS (ако е разрешено) с подробна информация, коя зони на комуникатора са задействани в момента (отваряне на врати/ капаци, подаване на контакт, обемен датчик и други). Така че можете да прецените каква реакция да имате и какви мерки да вземете за защита на автомобила си. Ако при позвъняването не се отговори до 20-та секунда, системата ще прекъсне комуникацията и ще изпрати информационен SMS. При преминаване в покой на алармената система, комуникаторът ще изпрати информационен SMS с текущото състояние. По този начин, комуникаторът ще привлече максимално вниманието Ви към аларменото събитие, а чрез изпратен информационен SMS ще Ви уведоми и за конкретната причина за аларменото събитие. В зависимост от това как сте програмирали и свързали модула, може да имате различен от описания алгоритъм на работа! С комуникатора може да следите и текущо състояние, във всеки един момент може да се обадите на GSM комуникатора в автомобила и да получите текуща информация за състоянието му – състояние на алармата - включена/ изключена; състояние на датчиците – врати, контактен ключ, други. Чрез изхода за управление, GSM комуникаторът може да се използва и за допълнителна дистанционна блокировка на работата на двигателя на автомобила, с което освен блокировките, които има автомобилът ще имате и още една независима блокираща система, управлявайки дистанционно от Вашия телефон.

Типична схема на свързване на комуникатора към автомобилна алармена система

- Показаната примерна схема на свързване към автомобилна алармена система е със следното значение:
- В зависимост от охранителната система се определят активните нива на зоните. Типично в клетка 5 се записва #*0500000
- Вход IN1 ще следи сирената на алармата. Ако изходът за сирена подава маса при задействане, JP1 е с окъсяване на 1 и 2 крак (това важи за алармни системи Valcor и Cerber, които имат Изход „Управление на втора сирена“). Ако изходът за сирената подава напрежение, то JP1 е с окъсяване на 2 и 3 крак.
- Вход IN2 ще следи статуса на алармата – включена/ изключена. Изходът „Статус“ на алармата трябва да превключва към маса. Аларми Valcor имат такъв изход, от който се получава нужната информация. Ако алармата Ви няма такъв изход, IN2 не се ползва.
- Вход IN3 ще следи контактния ключ. Свързва се към кабел, захранващ консуматор в автомобила, работещ при подаване на контакт.



- Вход IN4 ще следи състоянието на врати и капаци. Свързва се към бутоните (може да се разделят с диоди).
 - GND се свързва към масата GND на автомобила.
 - Изход R1 може да се ползва за дистанционно блокиране работата на двигателя на автомобила чрез SMS и вграденото в комуникатора слаботоково реле, чрез контакти R1-Com и R1-NC.
 - Типични стойности на клетките: № 5 – 00100; № 6 – 10000; № 7 – 10001; № 8-168; № 9 – 0; № 11 – 0; № 12 – 0; № 13 – 1; № 14 – 0; № 15 – 0; № 16 – 0; № 19 – 1; № 20 – 1; № 23 – 1 (виж глава ПРОГРАМИРАНЕ)
- 3.1.3. Режим 1 - Приложение на комуникатора за дистанционно управление на уред – камина, котел, климатик, бойлер или друг уред. Типична схема на свързване на комуникатора за дистанционно управление на уред

GSM комуникаторът може да се използва и за управление на климатична техника, електроуреди или други консуматори, посредством управляемия изход. Може да се следят множество дискретни параметри (включено/ изключено), например включени/ изключени помпи, горелки, климатици или достигнато на алармни стойности на някой параметър. За дистанционно включване и изключване на уреда се ползва вграденото реле на комуникатора, което може да се включва/ изключва с позънаване без таксуване или с SMS.



Типичните настройки за този режим са:

- JP1 е с окъсяване на 1 и 2 крак за „–“
- JP3 е окъсен, към вход 5 се включва светодиод GSM LED: червен кабел към In5, а черен кабел към GND
- Избира се дали към вход 1 се свързва бутон или ключ за локално управление на релето - клетка 15!
- Типични стойности на клетките: № 5 – 00000; № 6 – 00000; № 7 – 00000; № 8 – 168; № 9 – 0; № 11 – 0; № 12 – 0; № 13 – 1; № 14 – 1; № 15 – 1 (бутон); № 16 – 1; № 19 – 1; № 20 – 1; (виж глава ПРОГРАМИРАНЕ)

Принцип на работа: При натискане на бутона (ключ) може локално (на място) да превключвате релето. При позънаване на един от четирите номера към комуникатора, той ще даде сигнал заето, без да таксува нито комуникатора, нито позънавящия го и превключва дистанционно релето. При включено реле информационният светодиод мига и дава визуална информация за състоянието на релето. По този начин безплатно и колкото пъти искате може да включвате и изключвате дистанционно камина, котел, климатик, бойлер и други уреди.

За да разберете текущият статус на уреда (включен или изключен) може да изпратите SMS с команда #!30 и комуникатора ще върне SMS със статуса си, както и на всички датчици, свързани към него, ако има такива. Ако искате при всяко позънаване да получавате SMS със статуса за потвърждение тогава стойността на клетка 13 трябва да е 1. Във всеки един момент може да изпратите команден SMS (виж глава VII), с който еднозначно да наредите на комуникатора какво да направи.

Чрез потребителските входове на комуникатора може да следите състоянието на определени параметри (спиране на захранване 220 V в обекта; опасност от замръзване чрез термодатчик; аварийно състояние на уреда, ако той има такъв изход и други) и да получите известяване при промяната им.

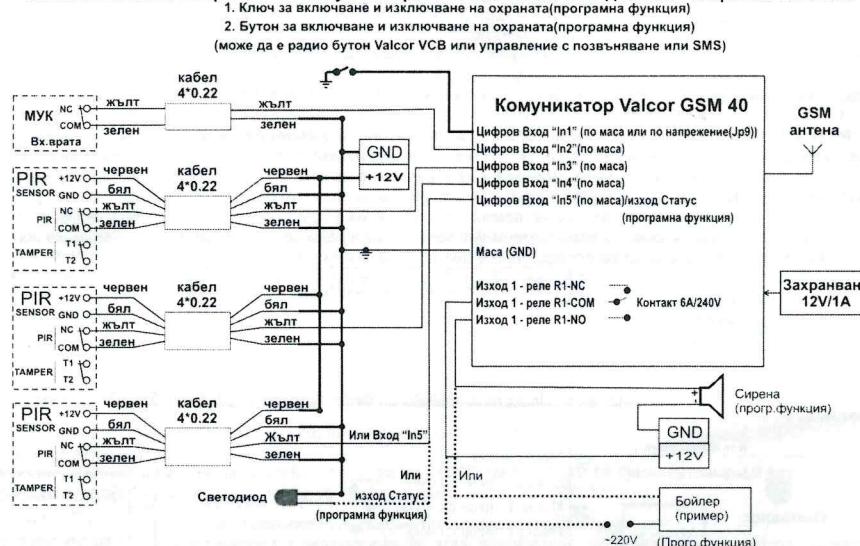
3.1.4. Режим 1 - Приложение на комуникатора за дистанционно управление на врати

Устройството е изключително подходящо за дистанционно управление на врати. Релето на комуникатора се свързва директно към електронната брава или към електронната зализваща състрема. Чрез позънаване на комуникатора без таксуване се отключва бравата за известно време (програмирамо между 1 и 255 секунди), след което се заключва. Например, ако в клетка 9 запишете 10 и в клетка 13 – 0, при позънаване на един от четирите номера към комуникатора, той ще даде сигнал заето, без да таксува нито комуникатора, нито позънавящия го и вратата ще се отключи за 10 сек.

3.2. Режим 2 - Приложение на комуникатора като самостоятелна охранителна система

GSM комуникаторът може да се използва като самостоятелна охранителна система, като първи вход се използва за включване и изключване чрез бутон, дистанционно управление или чрез ключ. Охраната може да се включва и изключва чрез изпращане на SMS или чрез позвънване без таксуване. Когато охраната е включена, комуникаторът следи зоните и при задействането им извършва комуникация – позвънване и/ или изпращане на информационен SMS на програмираните телефони. Когато охраната е изключена, комуникаторът няма да следи промяната на състоянието на зоните. По този начин комуникаторът може да охранява различни обекти – автомобили, домове, вили, машини и други. Може да изберете типа на охраняваните зони – нормално затворени (като за домашна охрана) или нормално отворени (като за автоаларма). Има възможност да се свърже светодиод, който да мига когато е включен охраната. При включването на охраната има 10 сек. изходно закъснение пред което време не се следят зоните, а тези които са задействани автоматично се байпасират. В този режим има входно закъснение от 8 сек. на зоните преди да се задейства алармата. GSM 40 извършва комуникация само при алармено събитие. Релейният изход на комуникатора може да се ползва да включва сирена при алармено събитие или може да се ползва като реле за дистанционно управление на уред или блокировка.

3.2.1. Типична схема на свързване на комуникатора като самостоятелна домашна алармена система.



- Вход IN1 ще се ползва за включване и изключване на охрана с бутон. Конфигурира се програмно, че към него е свързан бутон. Комуникаторът може да се включи под охрана и съответно изключи чрез: позвънване без таксуване, SMS или бутон. JP1 е с окъсяване на 1 и 2 крак. Ако се ползва дистанционен радио бутон, охраната се изключва преди влизане в обекта чрез дистанционното управление. При включване в охрана, комуникаторът ще байпасира сработилите охранявани зони, като след възстановяването им ще ги поеме под охрана.

Ако се използва ключ, при рестартиране на комуникатора неговото състояние е с по-висок приоритет от команда включване/изключване, подадена чрез позвънване или SMS. Или ако сте включили охраната с ключето, а сте я изключили с позвънване, за да я включите отново с ключето, трябва да го изключите и включите.

- Вход IN2 ще следи входна врата, чрез магнитен датчик.
- Вход IN3 ще следи стая, чрез датчик за движение.
- Вход IN4 ще следи стая, чрез датчик за движение.
- IN5 типично се конфигурира като изход Статус и към него се свърза информационен светодиод GSM LED : червен кабел към IN5, а черен кабел към GND. Ако охраната е включена диода мига, ако не е - не мига
- GND се свързва към маса.

- Изход реле – в този режим на работа типично релето се използва за включване на сирена при алармено събитие

- Типични стойности на клетките: № 5 – 01110; № 6 – 01110; № 7 – 00000; № 8-168; № 9 – 60; № 11 - 1; № 12 - 0; №13 - 1; № 14 - 2; № 15 - 3 (бутон); № 16 - 1; № 17 - 1; № 19 - 1; № 20 - 1; (вж глава ПРОГРАМИРАНЕ)

Работа с комуникатора след свързването на системата:

• Включване под охрана с единократно натискане на бутона. Задържате докато светодиодът започне да мига. Имате 10 сек. изходно закъснение, за да излезете от обекта, преди комуникаторът да поеме охраната му. Ако е имало отворени(задействани) зони, те автоматично се байпасират.

• Изключване: Влизате в обекта, имате 8 сек. входно закъснение, за да изключите охраната с единократно натискане на бутона. Задържате докато светодиодът изгасне.

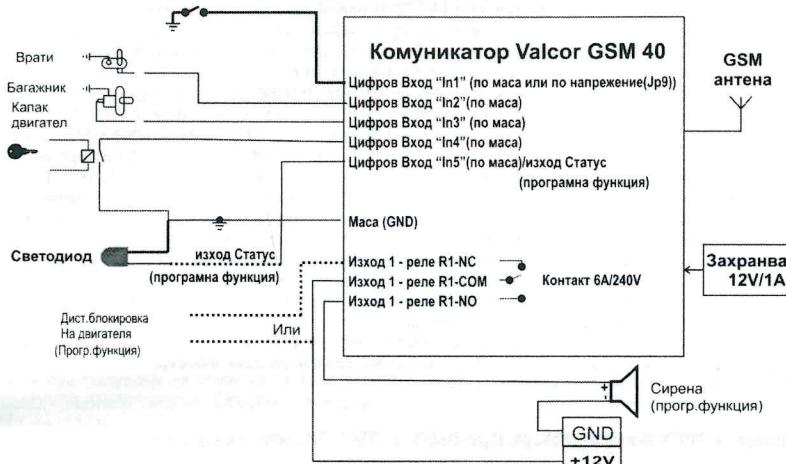
• Когато охраната е включена, комуникаторът следи зоните и при задействането им извършва комуникация – позвънване и/ или изпращане на информационен SMS на програмираните телефони. Може да изберете типа комуникация при алармено събитие: позвънване и SMS, само позвънване, само SMS или без комуникация (вж глава ПРОГРАМИРАНЕ). Когато охраната е изключена, комуникаторът няма да следи промяната на състоянието на зоните.

• Охраната може да се включва и изключва чрез изпращане на SMS или чрез позвънване без таксуване. Ако релето се използва за включване на сирена, при позвънване ще се промяня алтернативно състоянието на охрана – включена/ изключена.(времето, за което ще свири сирената, се записва в клетка 9, а в клетка 17 се записва 1). Ако релето се използва за дистанционно управление на уреди, а не на сирена, при позвънване от някой от 4 номера към комуникатора ще получи сигнал заето и ще се превключва релето алтернативно (В клетка 9 се записва 0, а в 17 се записва 0)

- Ако искате при позвънване да получавате SMS с текущото състояние на комуникатора, в клетка 13 в паметта на комуникатора трябва да запишете 1.
- Пълно управление на комуникатора може да правите с командни SMS-и (вж глава VII)

3.2.2. Типична схема на свързване на комуникатора като самостоятелна автомобилна алармена система

1. Ключ за включване и изключване на охраната(програмна функция)
2. Бутон за включване и изключване на охраната(програмна функция)
(може да е радио бутон Valcor VCB или управление с позвънване или SMS)



- Вход IN1 ще се ползва за включване и изключване на охрана. Охраната ще се включва, когато ключето е затворено към маса, а ще се изключва, когато ключето е отворено. JP1 е с окъсяване на 1 и 2 крак. Ако се ползва дистанционен радио бутон, охраната се изключва преди влизане в обекта чрез дистанционното управление. При включване в охрана, комуникаторът ще байпасира сработилите охранявани зони, като след възстановяването им ще ги поеме под охрана. За ключе може да се ползва вграденото реле на комуникатора и при изпращане на SMS ще се включва/ изключва охраната. Ако се използва ключ, при рестартиране на комуникатора неговото състояние е с по-висок приоритет от команда включване/изключване, подадена чрез позвънване или SMS. Или ако сте включили охраната с ключето, а сте я изключили с позвънване, за да я включите отново с ключето, трябва да го изключите и включите.

- Вход IN2 ще следи вратите; Вход IN3 ще следи багажник и / или капак на двигателя
- Вход IN4 ще следи контактен ключ
- IN5 типично се конфигурира като изход Статус и към него се свърза информационен светодиод GSM LED : червен кабел към IN5, а черен кабел към GND. Ако охраната е включена диода мига, ако не е - не мига
- GND се свързва към маса.
- Изход реле – в този режим на работа типично релето се използва за включване на сирена при алармено събитие
- Типични стойности на клетките: № 5 – 00000; № 6 – 01110; № 7 - 00000; № 8-168; № 9 – 60; № 11 - 1; № 12 - 0; №13 - 1; № 14 - 2; № 15 - 3 (бутона); № 16 - 1; № 17 - 1; № 19 - 1; № 20 - 1; (вж глава ПРОГРАМИРАНЕ)

IV. ПРОГРАМИРАНЕ

4.1. Първоначално включване и програмиране

Поставете SIM картата, която ще ползвате в телефонен апарат, от който премахнете PIN кода на SIM картата. След това поставете картата в комуникатора.

ВНИМАНИЕ: При изпращане на програмиращи или команди SMS, да се има предвид, че комуникаторът разчита само SMS написани на латиница с GSM алфавит. Особено внимание към смартфоните, от които ще се изпращат SMS:
1. Да се настрои на GSM алфавит или AUTOMATIC, но не и на „Unicode”, както е по подразбиране на някои телефони.
2. Да се премахне автоматичната корекция, ако е активирана, тъй като вкарва интервали при писането на SMS.

Поставете антената. Подайте захранване на комуникатора. Първоначално светодиодът ще започне да мига бързо и до 1 минута ще започне мига за кратко през 2 сек. (Ако светодиодът не спре да мига бързо, това означава, че не е направена връзка с GSM мрежата). Оксът с отверка или пинсета за кратко джъмпър JP4, докато светодиода започне да свети постоянно с кратки бързи премигвания на групи на светодиода от 1 до 4 в зависимост от качеството на GSM сигнала, (дълго свети, кратко мига) с което показва, че е в режим на програмиране на мастер номер! Позвънете на комуникатора от номера, който искате да бъде Мастер или

изпратете SMS с команда за програмиране на мастер номера! Ако до 2 мин., след влизане в режим на програмиране, не предприемете действия за запис на главния номер, комуникаторът ще излезе автоматично от този режим.

Командата е със следният формат ?#XXXXXX, където XXXXXX е кода на държавата, последван от кода на оператора, последван от телефонният номер, който ще се запише в клетка 1(мастер номер).

Например ?#359888123456, където ?# е команда за запис на мастер номер от произволен телефон! 359 е кода на България, 878 е кода на оператора, 123456 е телефонният номер на мастер номер.

След програмирането на мастер номера, комуникаторът ще изпрати SMS на мастер номера със всички настройки. Ако до 2 мин. не получите такъв SMS проверете записа на мастер номера, като от него изпратите команда „#00“. Ако след това до 1 мин. не получите SMS с настройките на комуникатора проверете дали: телефонът Ви е **настроен на GSM азбука или AUTOMATIC**; дали имате средства в картата, която е в комуникатора, дали сте написали правилно командата за запис на мастер номер и самият номер с кода на оператора и държавата!

След записа на мастер номера, комуникаторът преминава автоматично в работен режим – диода мига за кратко през 2 сек. Всички програмирани команди се изпращат само от Мастер номера!!! Включително и да замени номера си с друг. Мастер номерът може да бъде заменен и по описаната вече процедура!

4.2. Общо описание на програмираните функции на комуникатора.

Преди настройката и програмирането на комуникатора, трябва да се съобрази хардуерното свързване и настройка на комуникатора – които входни зони ще се ползват; ще се използва ли изхода; други. Параметрите на комуникатора се записват в клетки, като формата на запис в клетката е различен в зависимост от значението й. Следващата стъпка е да се направи „карта на паметта“, която представлява списък на всички параметри (клетки), техните стойности. Програмирани команди могат да се приемат само от мастер номера!!

Във всеки един момент, ако желаете да промените настройките на комуникатора, може да го направите като изпратите програмиращ SMS от главния телефон. Програмиращият SMS съдържа команди, които се задават на комуникатора. С един SMS могат да се изпратят повече от една команда (трябва да се разделят с интервали), но общият брой на символите в него не може да надвишава 160. Всяка команда започва с ?, следват две цифри, указващи номера на клетката и съответните настройки, ако има такива.

Комуникаторът е фабрично програмиран с настройки показани в таблица „Карта на паметта“.

ВНИМАНИЕ: Ако команда не се изписва с пълния формат (показан в таблицата) задължително се оставят 2 (два) интервала между нея и следващата команда. **ЗАДЪЛЖИТЕЛНО** е в края на последния SMS с програмирани команди да се изпраща команда #00, за да се провери дали всички настройки са записани вярно.

4.2.0. Изискване на параметрите на комуникатора

#00 – Команда към клетка 00 предизвиква прочитане на цялата настройка на комуникатора – След задаване на тази команда, комуникаторът изпраща SMS, съдържащо информация с номерата на клетките и техните стойности. Тази команда трябва да е последна в програмирания SMS или да бъде самостоятелна в SMS.

4.2.1. Въвеждане на потребителските номера [#*01, #*02, #*03, #*04]

Телефонните номера, с които комуникаторът ще осъществява връзка се записват в първите четири клетки. Като телефонният номер записан в първа клетка е главният номер за команди и управление. Телефонните номера се записват в следният формат : Кода на държавата Кода на мобилен оператор Телефонният номер.

Клетки от номер 01 до номер 04 (#*01, #*02, #*03, #*04) – Въвеждане на телефонни номера в съответните клетки. В програмирания SMS, след номера на командата се записва съответстващия програмиращ параметър (например #0359888123456 – този програмиращ SMS означава, че телефонният номер, записан в позиция 3 ще се замени с нов – 359888123456). Ако искате да изтриете телефон от клетка например 02 изпратете само „#*02“.

4.2.2. Избор на режим на работа [#*11]

Режимът на работа се записва в клетка 11, със следният формат на запис: #*11N, където „N“ е число 0 или 1. Ако стойността на тази клетка е 0, комуникаторът е в РЕЖИМ 1, който може да се използва за: 1. Телеметрия, контрол и управление; 2. Съвързване към алармена система; 3. Управление на камери, климатици, помпи или други уреди. Ако стойността на тази клетка е 1, комуникаторът е в РЕЖИМ 2 – Комуникаторът работи като самостоятелна охранителна система.

4.2.3. Настройка на активните нива на зоните [#*05]

В зависимост от това какъв тип датчик ще се свърже към съответната цифрова зона – нормално отворен NO или нормално затворен NC, се определя активното ниво. Ако датчикът е NO на съответната зона се записва 0. Ако датчикът е NC на съответната зона се записва 1.

Пример 1: Ако една зона Z контролира входна врата чрез МУК, който е NC, то когато вратата е затворена, МУК също е затворен. Когато вратата се отвори, МУК прекъсва сигнала. Пример 2: Ако зоната Z следи врата на автомобил, датчикът там е NO. Когато вратата е затворена веригата е прекъсната, а когато вратата се отвори веригата е затворена.

Параметърът, определящ активните нива на съответните зони, се записва обединено в клетка 05, със следния формат на запис: #*05Z₁Z₂Z₄Z₅, където #*05 е началото на параметъра, Z_x – съответната зона. За активно ниво на зоната запишете 0 или 1. Зоните се въвеждат и броят последователно. Невъведените в

0 1 0 0 0 0 0
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓

4.2.4. Определяне на алармените зони [#*06]

Тази функция определя при преминаването на кои зони в алармено състояние ще се предизвика комуникация чрез пъзъвняване и SMS (важи само ако е включена охраната). Параметърът, определящ тези зони, се записва в клетка 06, със следния формат на запис: #*06Z₁Z₂Z₄Z₅, където #*06 е началото на параметъра, Z_x – съответната зона. За алармено състояние на зоната запишете 1. Зоните се въвеждат и броят последователно.

4.2.5. Времезакъснение на входовете в режим 2 [#*24]

Входно/изходното закъснение на входовете преди алармиране в режим на самостоятелна охрана се записва в клетка N24, със следния формат на запис: #*24N, където #*24 е началото на параметъра, а „N“ е число от 0 до 255,

V402604.20161001

умножено по 0,1 секунди. Пример: #*240 – Входовете нямат закъснение!

4.2.6. Определяне на входове за наблюдение [#*07]

Когато входът се определи за наблюдаване, то при всяка промяна на състоянието му се изпраща само SMS към телефоните без пъзъвняване (събитие с нисък приоритет). Този тип входове могат да се ползват за следене на захранване на аларми, включване и изключване на аларма или уреди. Параметърът, определящ тази функция, се записва в клетка N7 със следния формат на запис: #*07Z₁Z₂Z₄Z₅, където #*07 е началото на параметъра, Z_x – съответната зона. За да следите всяка промяна на нивото на зоната запишете 1. Комуникаторът няма да следи състоянието на другите входове. Информация за тях може да получите при поискване на SMS със статуса на комуникатора.

4.2.7. Действия от Вход 1 [#*15]

Тази функция определя приложението на Вход 1 и се използва за локално и дистанционно управление на релето или охраната. Следят се само моментите на преминаване от едно към друго състояние, което позволява да се използват командни SMS, дублиращи функцията на Вход 1. Когато стойността параметъра е „0“ този ще се използва като обикновен вход. Когато стойността параметъра е „1“ към него ще се свърже бутон, с натискането на който ще се подава команда към релето. Когато стойността параметъра е „2“ към него ще се свърже бутон, с натискането на който ще се изключва и изключва релето. Когато стойността параметъра е „3“ към него ще се свърже бутон, с натискането на който ще се превключва охраната (включена/ изключена). Когато стойността параметъра е „4“ към него ще се свърже бутон, с превключването на който ще се превключва охраната (включена/ изключена). Параметърът, определящ действията от Вход 1 се записва в клетка N15 със следния формат на запис: #*15N, където #*15 е началото на параметъра, а „N“ е число от 0 до 4. Пример: #*150 – Вход 1 е обикновен вход. ВНИМАНИЕ: В клетка 6 вход 1 трябва да бъде изключен като алармена зона.

4.2.8. Вход 5 като изход статус [#*16]

Тази функция прави Вход 5 като изход статус. За да се използва тази функция JP3 трябва да е окъсен и към вход 5 да се включи светодиод към маса. Например: В режим на самостоятелна аларма – ако охраната е включена диода мига, ако не е – не мига! В другия режим показва състоянието на релето– включено/изключено. Ако стойността на тази клетка е „0“ – при подаване на команда (задействане на сирена, натискане на бутона, пъзъвняване и др.) ще се превключва релето алтернативно. Ако стойността е между 1 и 255 sek. то при команда релето ще се включи за програмираното време. Параметърът, определящ времето, се записва в клетка N16 със следния формат на запис: #*16N, където #*16 е началото на параметъра, а „N“ е число от 0 или 1. Пример: #*161 – Вход 5 ще е изход статус. Включването на тази функция, изключва вход 5 от статусния SMS. ВНИМАНИЕ: В клетка 6 вход 5 трябва да бъде изключен като алармена зона.

4.2.9. Управление на времето за сработване на релето при команда [#*09]

Чрез тази функция се определя по какъв начин ще сработва релето и за колко време. Ако стойността на тази клетка е „0“ – при подаване на команда (задействане на сирена, натискане на бутона, пъзъвняване и др.) ще се превключва релето алтернативно. Ако стойността е между 1 и 255 sek. то при команда релето ще се включи за програмираното време. Параметърът, определящ времето, се записва в клетка N09, със следния формат на запис: #*09N, където #*09 е началото на параметъра, а „N“ е число от 0 до 255. Пример: #*090 – Комуникаторът ще превключва релето при всяко пъзъвняване!

4.2.10. Релето управлява сирена [#*17]

Тази функция важи само режими 2 и 3 и укажава, че релето ще включва сирена при алармено събитие!! Ако функцията е изключена, релето ще се ползва за управление от SMS или пъзъвняване. Параметърът, определящ ползването на сирена, се записва в клетка N17 със следния формат на запис: #*17N, където #*17 е началото на параметъра, а „N“ е число от 0 или 1. Пример: #*170 – Няма да се ползва сирена.

4.2.11. Неоторизирано управление на релето с пъзъвняване [#*18]

Когато стойността на клетка 18 е 1, независимо от избрания режим на работа, при пъзъвняване от каквото и да било телефони, релето ще се включи за програмираното време.

4.2.12. Действия при пъзъвняване към комуникатора от записаните в него телефони [#*14]

Тази функция определя какво ще направи комуникатора при пъзъвняване от оторизиран номер. Когато стойността параметъра е „0“ този ще направи нищо. Когато стойността параметъра е „1“ ще подаде команда към релето. Когато стойността параметъра е „2“ ще превключи алтернативно охраната (само за режим 2).

Параметърът, определящ действието се записва в клетка N14, със следния формат на запис: #*14N, където #*14 е началото на параметъра, а „N“ е число от 0 до 2. Пример: #*141 – Комуникаторът подава команда към релето.

4.2.13. Настройка за измерване на захранващото напрежение [#*10]

В тази клетка се дава граничната стойност на захранващото напрежение на комуникатора. Когато то падне под тази стойност ще се изпрати SMS на първия телефонен номер. Ако стойността е 0 измерваното напрежение ще се показва в информационния SMS, но ще има да изпраща SMS при промяна. Ако стойността е 255 измерването на захранващото напрежение е изключено. Параметърът, определящ допната граница на напрежението, под която комуникаторът ще изпрати SMS сама на Мастер номера, се записва в клетка 10, със следния формат на запис: #*10N, където #*10 е началото на параметъра, а „N“ е число от 0 до 255 и указва стойността на напрежение във волтове, умножено по 0.1. При определяне на границите трябва да се има предвид, че поради наличието на защитен диод в захранването на комуникатора, показваната стойност е с около 0.6V по-ниска.

4.2.14. Определяне на типа комуникация [#*12]

Чрез тази функция може да определи типа на комуникацията от комуникатора към телефоните при задействане на алармена зона. Ако стойността на тази клетка е „0“ – при събитие комуникаторът ще извърши пъзъвняване, и изпращане на SMS със състоянието на зоните. Ако е „1“ – при събитие комуникаторът ще извърши само пъзъвняване, без да изпрати SMS със състоянието на зоните!. Ако е „2“ – при събитие комуникаторът ще изпрати само SMS със състоянието на зоните, без пъзъвняване. Параметърът, определящ типа комуникация, се записва в клетка N12, със следния формат на запис: #*12N, където #*12 е началото на параметъра, а „N“ е число от 0 до 3. Пример: #*121 – Комуникаторът няма да изпраща SMS при събитие!

4.2.15. Изискване на статус при пъзъвняване [#*13]

Чрез тази функция се определя дали при пъзъвняване на някои от 4 телефона, комуникаторът ще му изпрати SMS с текущото състояние на комуникатора. Ако стойността на тази клетка е „0“ – при пъзъвняване към комуникатора, няма

