#

# УПАТСТВО ЗА ПРОГРАМИРАЊЕ НА VERSA

**АЛАРМЕН КОНТРОЛЕН ПАНЕЛ**

СОДРЖИНА

[УПАТСТВО ЗА ПРОГРАМИРАЊЕ НА VERSA 1](#_Toc453245246)

[1.Програмирање на контролниот панел 2](#_Toc453245247)

[1.1 Тастатура 2](#_Toc453245248)

[1.1.1 Стартување на сервисен мод 3](#_Toc453245249)

[1.1.2 Мени на сервисен мод 3](#_Toc453245250)

[1.1.3 Излез од сервисен мод 8](#_Toc453245251)

[1.2 Конфигурација на контролниот панел со DLOADX програмата 9](#_Toc453245252)

[1.2.1 Промена на кодот за влез во DLOADX програмата 10](#_Toc453245253)

[1.2.2 Параметрите поврзани со програмирање на DLOADX програмата 10](#_Toc453245254)

[1.2.3 Започнете локално програмирање без верификација на идентификаторите 12](#_Toc453245255)

[2.Глобални опции 12](#_Toc453245256)

[3. Партиции 17](#_Toc453245257)

[3.1 Параметри на партиција 17](#_Toc453245258)

[4.Зони 20](#_Toc453245259)

[4.1 Нумерирање на зоните во системот 21](#_Toc453245260)

[4.1.1 Жичени зони 21](#_Toc453245261)

[4.1.2 Безжични зони 21](#_Toc453245262)

[4.2 Параметри на зони 22](#_Toc453245263)

[4.3 Типови на зони 25](#_Toc453245264)

[5. Излези 27](#_Toc453245265)

[5.1 Нумерација на излезите во системот 28](#_Toc453245266)

[5.1.1 Жичени излези 28](#_Toc453245267)

[5.1.2 Безжични излези 28](#_Toc453245268)

[5.2 Функции на излез 28](#_Toc453245269)

[5.3 Параметри за излезите 30](#_Toc453245270)

[5.4 Опции на излезот 32](#_Toc453245271)

[6. Програмирање на тастатурата и експандерите 35](#_Toc453245272)

[6.1 Тастатура 35](#_Toc453245273)

[6.2 ABAX безжичен контролер 38](#_Toc453245274)

[6.2.1 ABAX безжични детектори – генерални правила за програмирање 39](#_Toc453245275)

[6.2.2 Безжични сирени – генерални правила за програмирање 40](#_Toc453245276)

[6.2.3 Безжични експандери на жичените зони и излези – генерални правила за програмирање 41](#_Toc453245277)

[6.2.4 230 V безжични контролери – генерални информации за програмирање 42](#_Toc453245278)

[6.2.5 Конфигурација на ABAX безжичните уреди преку DLOADX програмата 42](#_Toc453245279)

[6.3 433MHZ безжичен контролер 45](#_Toc453245280)

[6.3.1 Параметри на 433MHz безжичните детектори 45](#_Toc453245281)

[6.3.2 Конфигурација на 433MHz безжичните детектори со DLOADX програма 46](#_Toc453245282)

[6.3.3 433MHz безжични детектори и зона програмирање 46](#_Toc453245283)

[7. Тајмери 47](#_Toc453245284)

[8. Извештаи 48](#_Toc453245285)

[8.1 Параметрите за известувања и опции 49](#_Toc453245286)

[8.1.1 Телефонски извештаи 52](#_Toc453245287)

[9. Извештаи – reporting 53](#_Toc453245288)

[9.1 Опции и параметри за размена на пораки 54](#_Toc453245289)

# 1.Програмирање на контролниот панел

Контролниот панел може да се програмира со користење на тастатура (локално), или со компјутер со користење на компјутер со инсталирана DLOADX програма.

## 1.1 Тастатура

Програмирањето е возможно доколку контролниот панел е достапен на инсталатерот. По default, **PERMANENT SERVICE ACCESS** опцијата е овозможена ( код 🡪0.**SERVICE 🡪5.SERV.ACCESS**). По завршување на инсталацијата, корисникот има **DOWNLOAD/SERVICE** права, може да ги исклучи **PERMANENT SERVICE ACCESS** опциите и а ги дефинира времето на тарење на сервис процесот во контролниот панел (код 🡪**0.SERVICE 🡪5.ACCESS TIME**).

Контролниот панел може да се програмира со користење на функциите кои се наоѓаат во сервис модот (service mode). Во случај на програмирање со LED тастатура, програмирањето може да биде предмет на ограничување (eна пример внесување на имиња е невозможно). Програмирањето на контролниот панел со **LED тастатуре се** препорачува од SATEL.

Сервис модот на тастатурата е означен со LED.  LED свети на тастатурата кога може да се користат функциите за сервис, а останатите копчиња од тастатурата трепкаат. Сервис модот може исто така да сигнализира звучно, доколку соодветната опција е овозможена. Дополнителни информации може да се видат преку  кое обезбедува :

* Трепкање на навигацијата во менијата и подменијата
* Светење кога било која функција се извршува

 *Во сервисен мод, алармниот систем не сигнализира аларм.*

### 1.1.1 Стартување на сервисен мод

1. Внесете го кодот за сервис ( по default е: 12345) и кликнете на 
2. Кликнете и , сервис модот ќе се стартува

### 1.1.2 Мени на сервисен мод

Подолу во заградите се прикажани секвенцијални ознаки со кои може да се влезе во дадено подмени или да се стартува некоја функција од главното мени.

0. SrvMod config

[00#] 0.Serv.Mode end

[01#] 1.VERSA id. [02#] 2.DLOADX id. [04#] 4.DLOADX tel. [06#] 6.SrvMod opt. [07#] 7.Restore all [08#] 8.Default usr.

[09#] 9.Starter

1. Partitions

[11#] 1. Part. 1 zones

[12#] 2. Part. 2 zones

[13] 3. Part. 1 times

[131#] 1.Exit delay [132#] 2.Entry delay [133#] 3.Warning [134#] 4.Verification

[135#] 5.Autoarm delay

[136#] 6.A-arm defer

[14] 4. Part. 2 times

[141#] 1.Exit delay [142#] 2.Entry delay [143#] 3.Warning [144#] 4.Verification

[145#] 5.Autoarm delay

[146#] 6.A-arm defer

[15#] 5. Part. 1 name [16#] 6. Part. 2 name [17#] 7. Part. options

2. Hardware

[21] 1. Kpds. & exps.

[211#] 1.Identificat. [212#] 2.Settings

 [213#] 3.Wireless dev.

[213#1#] 1. New device. [213#2#] 2. Config. device [213#3#] 3. Remove device [213#4#] 4. Wirelss.zones [213#5#] 5. Synchronize [213#6#] 6. Test mode on [213#7#] 7. Test mode off

[214#] 4. Options

[217#] 7. Rem.ABAX dev. [218#] 8. Rem.ABAX kfbs [219#] 9. Rem.RX k-fobs [210#] 0. Keypads addr.

[22#] 2. Zones

[23#] 2. Outputs

[24] 4. Quick control

[241#] 1. Control 1#/1\* [242#] 2. Control 2#/2\* [243#] 3. Control 3#/3\*

[244#] 4. Control 4#/4\* [245#] 5. Control 5#/5\* [246#] 6. Control 6#/6\* [247#] 7. Control 7#/7\* [248#] 8. Control 8#/8\* [249#] 9. Control 9#/9\* [240#] 0. Control 0#/0\*

[25#] 5. EOL 1 resist. [26#] 6. EOL 2 resist. [27#] 7. VERSA zones

3. Global param.

[31#] 1. Options

[32#] 2. Kpds al. time [33#] 3. Hide arm st. [34#] 4. AC trbl. delay [35#] 5. Tel. trbl. del. [36#] 6. RTC adjustm. [37#] 7. Daylight sav. [38#] 8. Summer time [39#] 9. Winter time [30#] 0. Min.code len.

4. Timers

[41#] 1. Timer 1 name [42#] 2. Timer 2 name [43#] 3. Timer 3 name [44#] 4. Timer 4 name

5. Monitoring

[50#] 0. Stations

[51] 1. Station 1

[511#] 1. Tel. number [512#] 2. Tel. format [513#] 3. Options [514#] 4. Attempts no.

[515#] 5. Suspens. time

[516] 6. Identifiers

[5161#] 1. Id. 1 [5162#] 2. Id. 2 [5163#] 3. Id. 3 [5160#] 0. System Id.

[517#] 7. T-M/SIA pref. [518#] 8. StationTCP/IP [519#] 9. SIA-IP acct

[52] 2. Station 2

[521#] 1. Tel. number

[522#] 2. Tel. format [523#] 3. Options [524#] 4. Attempts no.

[525#] 5. Suspens. time

[526] 6. Identifiers

[5261#] 1. Id. 1 [5262#] 2. Id. 2 [5263#] 3. Id. 3 [5260#] 0. System Id.

[527#] 7. T-M/SIA pref. [528#] 8. StationTCP/IP

[53#] 3. SIA options

[54] 4. Event codes

[541] 1. Partition 1

[5411#] 1. Arm by user [5412#] 2. Arm other [5413#] 3. Quick arm [5414#] 4. Disarm by usr [5415#] 5. Disarm other [5416#] 6. Rest. by user [5417#] 7. Restore other [5418#] 8. Duress [5419#] 9. Arming failed

[542] 2. Partition 2

[5421#] 1. Arm by user [5422#] 2. Arm other [5423#] 3. Quick arm [5424#] 4. Disarm by usr [5425#] 5. Disarm other [5426#] 6. Rest. by user [5427#] 7. Restore other [5428#] 8. Duress

[5429#] 9. Arming failed

[543] 3. Zones

[5431#] 1. Alarm

[5432#] 2. Alarm restore [5433#] 3. Tamper [5434#] 4. Tmp restore [5435#] 5. Trouble [5436#] 6. Trouble rest. [5437#] 7. Bypass [5438#] 8. Unbypass

[544] 4. Abax zones

[5441#] 1. Commun. loss [5442#] 2. Commun. rst. [5443#] 3. Battery low [5444#] 4. Battery rst.

[545] 5. Exp. modules

[5451#] 1. Tamper [5452#] 2. Tmp restore [5453#] 3. Fire alarm [5454#] 4. Medical alarm [5455#] 5. Panic alarm [5456#] 6. 3 wrong codes [5457#] 7. 3 wrong cards

[546] 6. Exp. supply

[5461#] 1. AC trouble [5462#] 2. AC restore [5463#] 3. Batt. trouble [5464#] 4. Batt. restore [5465#] 5. Overload [5466#] 6. Overload rst.

[547] 7. System

[5471#] 1. Troubles [5472#] 2. Troubles rst. [5473#] 3. Other [5474#] 4. RTC setting

[55#] 5. Test at

[540#] 0. TELIM codes

[56#] 6. Test every

[57#] 7. Test (armed)

6. Messaging

[61#] 1. Zone alarms [62#] 2. Output trig. [63] 3. Arming

[631#] 1. Part. 1 user [632#] 2. Part. 1 other [633#] 3. Part. 2 user [634#] 4. Part. 2 other [635#] 5. Arm.p1 failed [636#] 6. Arm.p2 failed

[64] 4. Disarming

[641#] 1. Part. 1 user [642#] 2. Part. 1 other [643#] 3. Part. 2 user [644#] 4. Part. 2 other

[65] 5. Other

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | [651#] | 1. Tamper alarm |
| [652#] | 2. Tamper rest. |
| [653#] | 3. AC trouble |
| [654#] | 4. AC restore |
| [655#] | 5. Battery trbl. |
| [656#] | 6. Battery rest. |
| [657#] | 7. Tel. lin. rest. |
| [66] | 6. Message type |  |
|  | [651#] | 1. Tel1 msg. type |
|  | [652#] | 2. Tel2 msg. type |
|  | [653#] | 3. Tel3 msg. type |
|  | [654#] | 4. Tel4 msg. type |
|  | [655#] | 1. Tel5 msg. type |
|  | [656#] | 2. Tel6 msg. type |
|  | [657#] | 3. Tel7 msg. type |
|  | [658#] | 4. Tel8 msg. type |
| [67] | 7. PAGER param. |  |
|  | [671#] | 1. PAGER1 |
|  | [672#] | 2. PAGER2 |
| [68#] | 8. Queues/tries |  |
| [69#] | 9. Messages |  |
| [60#] | 0. Tel. names |  |

7. Answering

[71#] 1. Rings to ans.

8. Usr templates

[81#] 1. Settings

[82#] 2. Key fob func.

[83#] 3. Confirmations

[84#] 4. Name

### 1.1.3 Излез од сервисен мод

За излез од сервисен мод, користете ја **SERV.MODE END** функцијата.

За излез од сервисен мод функцијата направете го следното:

* На LCD тастатурата, продолжете со кликање на тастерот до 0. SRVMOD CONFIG подменито ќе се појави на горниот дел на екранот, потоа кликнете на  тасттерите.
* На LЕD тастатурата, продолжете со кликање на  тастерот и потоа кликнете на .

## 1.2 Конфигурација на контролниот панел со DLOADX програмата

DLOADX програмата овозможува размена на податоци помеѓу контролниот панел и компјутерот, олеснување на конфигурирање на алармниот систем, и јасен преглед на статусот на зоните, партициите, излезите, проблемите и други компоненти на системот. Пристап до програмата е заштитено со код-лозинка. За влез во програмата внесете ја фабричката лозинката:1234 (не треба да ја внесувата фабричката лозинка, само кликнете на OK копчето). Препорачливо е да се направи измена на фабричката лозинка.

***Забелешка:*** *При обид за внес на лозинка –доколку истата се згреши 3 пати, тоа ќе ја прекине програмата.*

Комуникацијата меѓу програмата и контролниот панел е кодирана. Алармниот контролен панел може да биде програмиран локално или од далечина:

1. **Локално програмирање** – задолжителна е конекција меѓу RS-232 (TTL) портот на матичната плоча на контролниот панел (RJ слот) и COM портот на компјутерот. Конекцијата треба да биде направена со кабел од брендот SATEL достапен како DB9FC/RJ-KPL сет.
2. **Програмирање од далечина** – комуникацијата со контролниот панел може да биде направена со:
* **Вграден модем (300 bps**). Со овој начин на програмирање задолжителна е конекција на контролниот панел со телефонска линија. Аналоген модем мора да биде поврзан со компјутерската страна.
* **Вграден ETHM-1 модул,** поврзан со контролниот панел. The ETHM-1 модулот (со firmware верзија 1.04 или понова) и компјутер со инсталирана **DLOADX** програма и поврзана со Ethernet мрежа (TCP/IP протокол).

### 1.2.1 Промена на кодот за влез во DLOADX програмата

1. Отворете во менито **FILE>ACCESS SETUP>CHANGE ACCESS CODE** (Види подолу на сликата)



**Слика 1. Функции поврзани со пристапот на DLOADX програмата**

1. Внесете го Вашиот сегашен код во програмата и кликнете на OK копчето.
2. Внесете го новиот код во програмата и кликнете на OK копчето.
3. Повторно внесете го новиот код во програмата и кликнете на OK копчето.

Програмата дозволува да се добие пристап, врз основа на дополнителните кодови, кои можат да бидат дефинирани и за кои нивото за авторитет може да се дефинира (**FILE>ACCESS SETUP>PROGRAM USER**, види слика 1).

### 1.2.2 Параметрите поврзани со програмирање на DLOADX програмата

Во случај на програмирање од далечина (remote), потребно е да се конфигурираат некои комуникациски параметри и опции во контролниот панел. Во случај на локално програмирање без верификација на идентификаторите, параметрите опишани подолу можат да бидат конфигурирани по воспоставување на комуникацијата со контролниот панел.

**Идентификатори:**

Идентификаторите можат да бидат програмирани:

* Во DLOADX програмата, **“Identifiers and tel. no”** прозорецот. Опцијата за отворање на прозорецот е достапна во **“Communication”** менито. Исто така може да се отвори и преку **CTRL+R** комбинација од тастатура.
* Во тастатурата, **SRVMOD CONFIG** подменито

**VERSA идентификатор** – идентификатор на алармниот контролен панел кој овозможува да се идентификува контролниот панел и датотеката со податоци, и се идентификува дали датотеката со податоци е зачувана на компјутер. Се состои од 8 хексадецимални карактери (цифри или букви од А до F). Истиот идентификатор не мора да биде програмиран на различни контролни панели кои оперираат на истиот компјутер (DLOADX програмата ќе биде во функција да прави разлика помеѓу нив).

**DLOADX идентификатор - идентификатор на компјутерот со DLOADX** програмата. Доколку е воспоставена комуникација, вклучена е верификацијата на идентификаторите, контролниот панел ќе воспостави комуникација- конекција само со програмата која го користи валидниот идентификатор. Се состои од 8 хексадецимални карактери (цифри или букви од А до F).

***Забелешка:*** *Во случај на воспоставување на комуникација со алармниот контролен панел, чии идентификатори имаат фабрички по default код (00000000), DLOADX програмата ќе предложи по случајнот-random генерирани идентификатори.*

**Телефонски комуникациски параметри**

Телефонските броеви се програмирани со:

* DLOADX програмата, Identifiers and tel. no” прозорецот
* Тастатурата, 0. SRVMOD CONFIG подменито (само компјутерски телефонски броеви)

Бројот на звонењa е програмиран во:

* DLOADX програмата, “Dlobal parameters” прозорецот
* Тастатурата, 7.Answering подменито

Опциите поврзани со програмирање од далечина со модем (пример ANSWERING-MODEM и DOUBLE CALL) се опишани во делот SECTION GLOBAL OPTION.

**VERSA панел телефонски број –** телефонски број на контролниот панел. Достапен е за програмирање само во DLOADX програмата.

**PC телефонски број-** телефонскиот број на компјутерот кој е програмиран на контролниот панел. Треба да се програмира доколку телефонската конекција е направена преку контролниот панел (панелот иницира конекција или враќање на повик)

**Звонења пред одговор (rings before answer**) – број на звонења по кои контролниот панел преоѓа во исклучување (off hook).

**Параметри на комуникација со Ethernet (TCP/IP) мрежа**

IP адресите на компјутерот со DLOADX програмата (SERVER), TCP портот за комуникација преку Ethernet мрежата, енкрипциски клуч (DLOADX key) и **DLOADX->ETHM-1 CONNECTION** опциите се програмирани за ETHM-1 модул:

* Во “VERSA”>Structure прозорецот, “Hardware” табот, по ETHM-1 модулот е избран во листата.
* Во тастатурата, во SETTINGS функцијата (**SERVICE MODE🡪2.HARDWARE🡪1.KPDS. &EXPS🡪SETTINGS**), по селекцијата на ETHM-1 модулот од листата што се прикажува (програмирањето е објаснето чекор по чекор).

Во DLOADX програмата, TCP/IP портот за комуникација со Ethernet мрежа и енкрипциски клуч, треба дополнително да биде дефиниран во Identifiers and tel. no” прозорецот. ETHM-1 модулот треба да биде програмиран во истиот прозорец.

### 1.2.3 Започнете локално програмирање без верификација на идентификаторите

Со овој метод на воспоставена комуникација меѓу компјутерот и контролниот панел, нема потреба да знаете кои се идентификаторите кои се програмирани на контролниот панел. (функцијата START DWNLRS ќе се активира автоматски). По воспоставување на комуникација со контрониот панел, идентификаторите ќе бидат прочитани од DLOADX програмата.

1. Конекција со контролниот панел RS-232 (TTL) порт со компјутерскиот порт.
2. Внесете service код (по default:12345) и кликнете на  копчето.
3. Кликнете на  копчињата за стартување на сервисниот мод.
4. Стартувајте ја DLOADX програмата на компјутерот. Доколку контролниот панел RS232 (TTL) портот е поврзан со COM1 портот на компјутерот, комуникацијата со контролниот панел ќе започне автоматски. Во спротивно кликнете на копчето, во прозорецот кој ќе се отвори индицирајте го компјутерскиот порт на кој е воспоставена комуникациајта.
5. DLOADX програмата ќе сигнализира воспоставена комуникација со прикажување на соодветна порака.

# 2.Глобални опции

* **Известување – телефон (Reporting-telephone)** - доколку опција е овозможена, контролниот панел може да испрати код на настан до мониторинг станицата со помош на телефонска линија.
* **Известување - ETHM** (**Reporting** **ETHM** ) - доколку опција е овозможена, контролниот панел може да испрати код на настан до мониторинг станицата преку Ethernet мрежа (TCP/IP протоколи).
* **Телефонски пораки(Telephone messaging**) - доколку опција е овозможена, , контролниот панел може да наjaви одредени специфични настани, со помош на гласовни или текст пораки со користење на телефон комуникатор.
* **Модем за одговор (Answering modem) -** доколку опција е овозможена, надворешно иницирање со модем комуникацијата и контролниот панел е можно.
* **Двоен повик (Double call) -** ако опција е овозможена, мора контролниот панел да се јави-повика два пати за да се воспостави комуникација со модемот. Првиот пат мора да почекате за препрограмирање на броевите за звонење и да спуштите. Потоа јавете се повторно во рок од 3 минути и контролниот панел ќе одговори на повикот веднаш. Ова решение овозможува конекција после контролниот панел кога и некои дополнителни уреди се активирани по сетирање на сегашниот број на звонења (на пример говорна пошта, факс, и др).
* **Тонско бирање (Tone dialing)** - доколку опција е овозможена, контрониот панел ќе направи тон бирања на телефонски броеви (пулс бирање, ако оваа опција е исклучена).
* **Пулс (Pulse) 1 / 1,5 (off 1/2)** - оваа опција се однесува на пулс бирање. Пред да се овозможи тоа, треба да бидете запознаени со важечките стандарди на пулс бирање.
* **Нема тестирање на тонско бирање –(No dial tone test)-** доколку опцијата е овозможена, контролниот панел нема да изврши тестирање за тонот пред бирање на број, а ќе започне со бирање на бројот 5 секунди откако ќе се исклучи "off hook". Ова овозможува контролниот панел да го повика бројот, кога некои нестандардни тонови се појавуваат на телефонската линија, по исклучувањето (на пример, прекинат тон). Кога оваа опција е оневозможена, контролниот панел ќе почне јавување на телефонскиот број 3 секунди откако ќе се исклучи (off hook), под услов тонското бирање да е уклучено.
* **Нема тестирање на тонското јавување-одговарање (No answer tone test) –** Во случај на нотификација нагласовни пораки, контролниот панел нема да изврши тест за исклучувањето **(off hook) состојбата*.*** Гласовните пораки ќе започнат да се емитуваат повторно, 15 секунди по исполнување на бирањето на бројот. Во случај на извештаи (reporting) контролниот панел ќе го игнорира секој сигнал (вклучувајќи ги и зафатените тонови) примен од телефонската централа по бирањето на телефонскиот број, и ќе чека за ракување со мониторинг станицата. Овозможете ја оваа опција доколку по бирање на бројот, не стандардни сигнали се примени од телефонската централа или во случај кога имате многу лош квалитет.
* **Зачувување на keyfob настаните (Store keyfob events)-** користењето на **keyfob е запишано во логот на настани (events log).**
* **Проблем со меморијата при преглед (Problem with memory until review) –** проблем со меморијата ќе се прикажува се додека не биде избришана ( бришање на проблем со меморијата е возможно кога ќе се исклучи 7. SYSTEM STATE корисничката функција).
* **Степен 2 (Grade 2) –** системот оперира во согласност со EN 50131 стандард барањата за степен 2, односно:
* начин да се информираат корисниците за состојбата на системот со помош на LED диоди, со светење и сигнализација на тастатурите
* брзо активирање на алармна состоја не е возможно
* нови кодови во системот мора да биде составени од најмалку 5 знаци,
* предност за алармирање, проверка на контролниот панел што покажува дека нема никакви околности кои се случиле и спречуваат алармирање
* во случај на алармна сосотојба со LCD тастатура, контролниот панел ќе провери дали има премостување на зони (bypass) во таа партиција - информации за премостување на зоните, ако корисникот има инспекциски права
* Функцијата предупредувачки аларм е вклучена во системот
* Функцијата предупредувачки аларм е сигнализиран на 2.INTERNAL SIREN излез функцијата

Опцијата е достапна на тастатура на 2. HARDWARE подменито ( SERVICE MODE 🡪2. HARDWARE 🡪1. KPDS & EXPS 🡪4. OPTIONS 🡪GRADE2).

* **Сериски податоци за излез 3/4 (Serial data on 3/4)** - доколку опција е овозможена, OUT3 и OUT4 излезите испраќаат податоци на статусот на системот (зона аларм, аларми за пожар, проблеми, режими на алармна состојба, итн), и не извршуваат друга функција за програмирање. Излезите може да се користат за контрола на радио мониторинг предавателот NR2 DSC-(NEMROD систем - PC-16 Излезен формат), направен од NOKTON.
* **Излез 3/4 податочен проширувачки мод** - оваа опција е активна доколку SERIAL DATA OUT 3/ 4 е овозможена. Излезот OUT3 и OUT4 ќе испратат податоци за статусот на системот во форма на рамки (PC-16 OUT UA формат).
* **Алармна состoјба / Исклучување на аларм/бришење на сигнализацијата само од зоните (Arm./Disarm./Clear signaling from zones only**) – излезите со функции:
1. Надворешна сирена и 2. Внатрешна сирена со овозможени **Arm./Disarm./Clear signaling** опциии ќе сигнализираат само при:
* почеток на алармната процедура на зоната или со помош на keyfob (тастатура),
* без можност за алармна состојба, ако командата за аларм е испратена од тастатура (keyfob).
* неуспешен обид на алармна состојба со тастатурата или keyfob
* исклучување на алармна состојба со помош на keyfob
* бришење на аларм по зони или со помош на keyfob

 Започнување на активација на аларм, деактивација на аларм, бришење на аларм (**Arming, Disarming, Clearing)** со помош на тастатурата, proximity картичка за аларм/дисаларм или тајмерот не се прикажани.

* **Бришење на пораките на аларм состојба (clear message on alarm clearing)** – бришењето на алармна состојба, автоматски ќе ги затвори пораките за овој аларм, ако корисникот го избрише алармот тогаш има права за бришење на телефонските пораки. (TELEPHONE MESSAGE CLEARING RIGHTS).
* **Сервис пораки по тампер аларм (Service message after tamper alarm)-** - доколку опцијата е овозможена, TROUBLE MEMORY UNTIL REVIEW опцијата е овозможена. Информациите за тампер алармот можат единствено да бидат избришани од trouble memory со користење на сервисниот мод. Во LCD тастатура, пораката "System tamper call service” ќе биде прикажана по тампер алармот (освен ако не се прикажуваат пораки за аларм). Пораката повеќе нема да се прикажува, кога меморијата на проблеми се ресетира со сервис.
* **Предупредувачи аларм (Warning alarm)-** системот вклучува активиран предупредувачки аларм, кое всушност претставува одложено гласовна сигнализација и известување, доколку има грешки при влез во заштитниот објект. Предупредувачкиот аларм не се следи. Може да биде сигнализиран на тастатура, proximity картица алармиран/дисалармиран уред или излези со функција 2. Внатрешна сирена (Internal siren). Предупредувачкиот аларм е предизвикан од следниве типови на зони:
* **0. влез / излез (0.Entry/exit)** **или 1. влез / излез финален (Entry/Exit final)** - ако системот е исклучен пред да заврши одбројувањето за да го одложи влезот **(entry delay countdown).**
* **2. за влез / излез рута (Entry/exit route)** - ако тоа е прекршено, додека трае одбројувањето за да го одложи влезот **(delay time countdown)**, и системот не е исклучен-дисалармиран пред да заврши одбројувањето за временско одложување **(delay time countdown).**
* 3. **Инстант (Instant)** - ако тоа е прекршено за време на одбројувањето на одложениот влез **(entry delay countdown).**

Предупредувачкиот аларм трае 30 секунди. Освен ако алармен систем е исклучен (дисалармиран ) за време на тој период, алармот ќе се активира од зоната.

* **Предупредувачи аларм за внатрешни сирени (warning alarm on internal siren)** - доколку опцијата е овозможена, доколку WARNING ALARM е активиран. Предупредувачкиот аларм ќе сигнализира на излезите со 2. Внатрешна сирена (Internal siren) опцијата.
* **Тампер аларм секогаш звучен (Tamper alrm always audible)** - доколку опција е овозможена, тампер алармот ќе сигнаилизира секогаш на излезите со 1. Надворешни сирена (External siren) и 2. Внатрешна сирена (Internal siren) функции (доколку опција е исклучена, само во алармен мод). Исто така, недостатокот на експандерот секогаш е зачуван во логот на настани (event log) како тампер аларм. Доколку опцијата е оневозможена, недостатокот на експандер ќе биде зачуван во логот на настани (event log):
* како проблем, ако партицијата на која е распореден експандерот, е исклучен (но тастатурата ќе сигнализира тампер аларм во секој случај),
* како тампер аларм, ако партиција е во алармна состојба.
* **Тампер аларм за внатрешна сирени (Tamper alarm on internal sirens)** – тампер алармот ќе сигнализира секогаш на излезите со 2. Внатрешна сирена функцијата (Internal siren function), (во алармен мод само ако опцијата е исклучена). Инаку, излезот секогаш ќе сигнализира недостаток на експандер (исто така, кога настанот е логиран-пријавен како проблем).
* **Блок по 3 непознати кодови / картици (Block after 3 unknown codes/cards)** – при внес на неточен код / ​​читање на невалидна картичка три пати, тастатурата / proximity картичката, алармиран/дисалармиран уред ќе биде блокиран за 90 секунди. По истекот на овој временски период, секое наредно внесување на погрешен код / ​читање на невалидна картица ќе ја блокира тастатурата / proximity картичкатата, алармиран/дисалармиран уред во исто време. Бројачот на неточни кодови / картици ќе се ресетира по користење на точниот код.
* **Сервисен мод од Reset пинови (Service mode from RESET pins**) - доколку опција е овозможена, ќе се стартува сервисниот мод и локалното програмирање "од пинови" (“from pins”). (на тастатурата оваа аопција е активна во 0. SRVMOD CONFIG подменито), (🡪SERVICE MODE🡪0. SRVMOD CONFIG🡪 6. SRVMOD OPT. 🡪SRVMOD VIA RESET).
* **Ограничено складирање на "Тест Пренос-трансмисија" настани** **(Limit storing “Test transmission” events)** - Кога оваа опција е овозможена, "Тест-трансмисијата" настаните директно следат еден по друг и во логот на настани се запишани само 3 пати. Информацијата за испраќање на следната тест трансмисија не е запишана. Било кој друг настан кој ќе се случи во системот ќе го ресетира бројачот на "Тест-трансмисија" настани односно тоа ќе биде можно да се логираат-запишат следните три последователни тест трансмисии.
* **Спречета алармна состојба доколку не е готова (спремна) (Prevent arming if not ready)** - Кога корисникот го алармира системот преку тастатурата или keyfob, контролниот панел проверува дека нема околности кои го спречуваат алармирањето:
* зона со опција “Приоритет” (“Priority”) е повредена во партицијата која треба да биде во алармна состојба,
* 3. Instant, 4. Double knock, 5.24h Burglary, 6. 24h Tamper, 7. 24h Panic, 8 24h panic silent, 9. 24h medical или 10.24h fire тип зоната е повредена во партицијата која треба да биде во алармна сосотјба.
* постои проблем во системот.

Ако се случува една од горенаведените ситуации, контролниот панел нема да ја започне постапката за алармирање- алармна состојба ( LCD тастатура овозможува присилен аларм (види упатство за употреба). Ако ниту еден од условите не е исполнет, контролниот панел ќе почне постапката за алармирање- алармна состојба, но на крајот на одбројувањето за одложување на излезот (exit delay countdown) ќе провери повторно, доколку е возможна алармирање-алармна состојба.(брзото алармирање ќе биде исклучок). Повредената зона или проблеми значи дека алармирањето-алармна состојба не е можна. (Постапката за алармна состојба ќе пропадне).

Покрај тоа, кога опција е овозможена и корисникот има инспекциски права (Inspection right) LCD тастатура ќе информира, приоритет за алармна состојба, дека има премостување на зони (bypass) во таа партиција (тоа не се однесува на брзо алармирање-алармна состојба).

Опцијата е достапна преку тастатура во 2.HARDWARE подменито (SERVICE MODE 🡪2. HARDWARE 🡪1. KPDS & EXPS. 🡪4. OPTIONS🡪ADVANCED ARMING).

* **Алармирање иако алармна состојба не е готова-спремна по одложен излез (Arm even if not ready after exit delay)** опцијата е активна кога PREVENT ARMING IF NOT READY или GRADE 2 опцијата овозможена. Повреда на зоната или проблеми пронајдени на крај на одбројувањето за одложување на излезот не влијаат на алармната процедура – системот ќе биде алармиран-алармна состојба. Опцијата е достапна преку тастатура во 2.HARDWARE подменито (SERVICE MODE 2. HARDWARE 1. KPDS & EXPS. 4. OPTIONS ARM EXDLY W.TRBL).
* **Одговарање / далечинска контрола кога е алармирана партиција 1/2 – (Answering/remote control when armed partition 1 / 2 ) –** телефонско одговарање и далечинска контрола функциите се достапни се достапни само кога одбраните партиции се алармирани-алармна состојба.

***Забелешка:*** *Дополнително листата со глобални опции со тастатурата вклучува:*

* *TMP ALARM IN P.2 – алармот на матичната плочаTMP зоните е сигнализиран во партицијата 2. во програмата DLOADX, партицијата во која алармот во TMP зоните ќе биде сигнализиран, ќе избран во “Versa -Structure” прозорецот, “Hardware табот”, по кликнување на името на системот на левата страна,*
* *EVENTS LIMITAT., EXP. RESTART. REP., REST. AFT. BELL and REST. AFT. DISARM - достапните опции во програмата DLOADX ",“Versa-Reporting” прозорецот.*

# 3. Партиции

Системот базиран на Versa контролните панели може да биде поделен на 2 партиции. Партицијата – значи одделена област во простории заштитени со алармниот систем. Бидејќи партициите може да бидат алармирани независно, поделбата на системот на партиции ќе дозволи корисникот да алармира/исклучи-дисаларм (arm/disarm) само во дел од просториите. Дополнително поделбата на системот на партиции ќе овозможи да се ограничи пристапот на дел од просториите за одбрани корисници.

Во DLOADX програмата, партиција параметрите се програмирани во “Versa-Structure” прозорецот, “System” табот. Партициите и зоните се се претставени во дрво – на левата страна на прозорецот (види на сликата 2 подолу). На тастатурата, парамтерите на партицијата се конфигурирани со користење на функции достапни во PARTITION подменито (SERVICE MODE 🡪1. PARTITIONS ).



**Слика 2. DLOADX програмата: Листа на партиции и зони во форма на дрво – “System" табот, “Versa – Structure” прозорецот.**

## Параметри на партиција

* **Име (Name)** - име на партиција (до 16 карактери).
* **Одложен излез во партиција (Partition exit delay -** време сметано од моментот на започнување на процедурата за аларм во партицијата кое овозможува заштитното подрачје да биде оставено без предизвикување на алрм. Повреда на 0. ENTRY/EXIT, 1. ENTRY/EXIT FINAL, 2. ENTRY/EXIT ROUTE or 4. DOUBLE KNOCK типови на зони за време на одложеното време за излез, нема да предизвика аларм. До 255 секунди може да биде програмирано.

***Забелешка:***

* *Одбројувањето за одложување на излез (exit delay countdown) може да се прекине со помош на 1. ENTRY/EXIT FINAL или 16. EXIT DELAY TERMINATOR тип на зони. Сите зони во партицијата ќе бидат во аларма состојба пред истекот на програмираното време за излез.*
* *Со користење на тастатурата, може да го алармирате системот, одлагање на излезот, ако го држите копчето кое покажува завршување на алармираната секвенца  или  за приближно 3 секунди.*
* **Бесконечно одложување на излез (Infinite exit delay)** – одложен излез на партиција, може да биде завршена 1. ENTRY/EXIT FINAL, 16. EXIT DELAY TERMINATOR или 17. SHUNT LOCK типови зони. Доколку одбројувањето за одложување на излезот не е завршено, алармниот мод нема да се активира (само 3. INSTANT тип на зони ќе бидат алармирани).
* **Одложен влез (entry delay) -** времето сметано од моментот на влегување во заштитеното подрачје кое овозможува партицијата да биде дисалармирана-исклучен алармот, пред предизвикување на алармот.Овие параметри се однесуваат на 0. ENTRY/EXIT и 1. ENTRY/EXIT FINAL тип на зони.Одложеното програмирање на партицијата е земено во предвид во случај на зоните за кои вредноста 0 е индивидуално програмирана. Одложувањето е програмирнао во секунди. До 255 секунди може да бидат програмирани. Ако вредноста 0 е програмирана, зоната ќе дејствува како инстант еден.
* **Предупредувачко време (Warning time)** – предупредувачко време за аларм сигнализира за делумен алармен мод. Времето е програмирано во секунди. До 255 секунди може да бидат програмирани. Ако вредноста 0 е програмирана, времето за предупредување (Warning time) ќе биде 30 секунди. По истекот на времето за предупредување (Warning time), освен ако таа партиција е исклученa, алармот за кражба ќе се активира.



**Слика 3: DLOADX програмата: конфигурирање на параметрите на партициите во “Versa – Structure” прозорецот.**

***Забелешка:*** *Параметарот за предупредувачко време (Warning time) не се однесува на времето за за сигнализирање на предупредувачки аларм, кој се активира кога грешки се направени при влез во заштитниот објект.*

* **Време на верификација (verification time)** - програмирање на вредност различна од 0 значи активирање на аларм верификацискта функција во таа партиција. Предмет на проверка се алармите од 0 до 5 тип зони. Ако за период за време на верификација (Verification time) алармот е предизвикан во друга зона во партицијата, програмиран од 0 до 5 тип, контролниот панел ќе даде извештај за потврден аларм. Времето е програмирано во минути. До 255 минути може да бидат програмирани.
* **Тајмер приоритет**(**Timer priority)-** Ако оваа опција е овозможена, тајмерот секогаш ќе направи исклучување на партицијата во согласност со времето. (ако опцијата не е активирана, тајмерот само ќе ја исклучи партицијата, само ако алармирањето е направено од тајмерот).
* **Одложување на автоматско-уклучување –алармирање** (**Auto-arming delay)** - времето сметано од моментот кога тајмерот ќе ја уклучи партицијата, овозможувајќи алармот да биде одложен. Времето на одложување е програмирано во секунди. До 255 секунди може да бидат програмирани. Програмирање на вредноста 0 значи дека одложување на алармна состојба нема да биде можно.
* **Одложено време** **(Deferement time)** – времето кога корисникот може да го одложи алармирањето со тајмер. Времето е програмиран во минути. До 255 минути може да бидат програмирани. Програмирање на вредноста 0 значи дека одложување на алармирањето-алармна сосотјба ќе биде невозможно.
* **Едноставно одложување (Sample deferment)** - корисникот може да одложи автоматско алармирање со користење на копчето двапати за време на одбројувањето на времето на одлагање на автоматското алармирање.
* **Едно одложување (single deferment)** - корисникот може да ja користи оваа опција еднаш, до го одложи автоматското алармирање. Последователните алармни одложувања, се можни со користење на A-ARM одложување корисничката функција ([code] 6. SETTINGS 🡪1. A-ARM).

# 4.Зони



**Слика 4: “Versa – Zones” прозорец во DLOADX програмата**

Зоната може да биде поделена на една или две партиции. Доколку зоната е поделена на две партиции, може да биде алармирана кога двете партиции се во алармна состојба или само кога една од нив е во алармна состојба.

Системот ги подржува следните зони:

* **Жичена (Hardwired)-** на контролниот панел PCB и во експандерите. Бројот на достапни жичени зони го определува контролниот панел за време на идентификациската процедура.

**Безжичен – (wireless)** – со поврзување на 433 MHz безжичен системски контролер (VERSA MCU) или ABAX безжичен системски контролер (ACU-100 или ACU-250). Бројот на достапни безжични зони зависи од бројот на безжични уреди регистрирани во системот и е определено за време на процедуарата на нивно додавање.

* **Виртуелни зони – (Virtual zones)** - кои физички не постојат, и се контролиртани од тастатури (kefobs).

Во DLOADX програмата параметрите и опциите на зоните можат да бидат програмирани во “Versa - Structure” прозорецот, “System” табот. Партициите и зоните се претставени во дрво – на левата страна на прозорецот (Види слика 2). Параметрите на зоната и опциите можат исто така да бидат програмирани во “Versa- zones” прозорецот (Види слика 4).

Во тастатурата , параметрите и опциите на зоните се кнфигурирани преку функцијата на зоните (SERVICE MODE 2. HARDWARE 2. ZONES). Програмирањето се изведува чекор по чекор (броевите се прикажни во бинарен систем):

1. Zone selection
2. EOL type
3. Sensitivity [wiring type NO, NC, EOL and 2EOL]
4. Pulse validity [only for ROLLER wiring type]
5. Pulses count [only for ROLLER wiring type]
6. Sensitivity [only for VIBRATION wiring type]
7. Pulses count [only for VIBRATION wiring type]
8. Zone type
9. Alarm delay [ARM MODE for 13. ARM/DISARM and 14. ARMING type zones, and the EVENT for the 19. TROUBLE type zone]
10. Max. violation time
11. Max. no violation time
12. Zone options
13. Zone name [only in LCD keypad]

## 4.1 Нумерирање на зоните во системот

### 4.1.1 Жичени зони

Броевите се доделени на жичените зони автоматски:

* Зоните на контролниот панел PCB секогаш имаат почетни броеви (1-5 за VERSA 5 контролниот панел, 1-10 за VERSA 10 контролниот панел, 1-15 за VERSA 15 контролниот панел)
* Зоните во експандерите се нумерирани во зависност од адресите кои се сетирани на нив:
* Експандер со адреса 12 (оCh)- броеви од 7 до 14
* Експандер со адреса 13 (оCh)- броеви од 15 до 22
* Експандер со адреса 14 (оCh)- броеви од 23 до 30

Ако експандер-проширувачките зони се совпаѓааат со тие на контролниот панел PCB, може да дефинирате кои зони ќе бидат подржани на матичната плоча, а кои на експандерот-проширувачот. Во тастатурата – VERSA-ZONES сервис функцијата (SERVICE MODE🡪2.HARDWARE🡪7. VERSA ZONES) ја обезбедува оваа функција. Во DLOADX програмата, ова може да биде направено во “Versa🡪Structure” прозорецот, “System” табот кога се програмира избраната зона.

### 4.1.2 Безжични зони

Безжичните зони може да имаат било кои броеви во системот. Броевите се доделуваат за време на процедурата на додавање безжични уреди. Кога бројот на безжичните зони одговара со оној на жичените зони, може да се дефинира кои зони да бидат подржани. Во тастатура, во WIRELESS ZONES сервис функцијата (SERVICE MODE🡪HARDWARE🡪1.KPDS&EXPS. 🡪3.WIRELESS MOD. 🡪WIRELESS.ZONES) се дадени како предлог. Во DLOADX програмата, ова може да се сетира во “Versa - Structure” прозорецот, “System” табот кога се програмира избраната зона.

## Параметри на зони



**Слика 5: DLOADX програмата: Програмирање на параметрите во зоната во“Versa – Structure” прозорецот**

* **Име на зона (Zone name**) –име на зона (до 16 карактери).
* **Партиција 1 / Партиција 2 (Partition 1/Partition 2)** – партиција во која зоната е распределена. Зоната мора да биде доделена барем на една партиција,за да може да се набљудува нејзиниот статус.
* **Одложен влез (entry delay)** - време сметано од моментот на повреда на зоната 0. ENTRY/EXIT или 1. ENTRY/EXIT FINAL тип зона, што ќе овозможи исклучување пред предизвикување на алармна состојба. Програмирањето е во секунди, може да се програмира до 255 секунди. Ако вредноста 0 е програмирана, одложениот влез програмиран на партицијата ќе биде земен во предвид. Ако вредноста 0 е програмирана за двете, и за зоната и за партицијата, зоната ќе дејствува како инстант еден.
* **Одложено време (Delay time) -** времето сметано оd моментот на повреда на 0. ENTRY/EXIT или 1. ENTRY/EXIT FINAL тип зона, ако тоа дејствува како едно одложување. Времето е програмирано во секунди и може да се сетира до 255 секунди. Ако вредноста 0 е програмирана, одложениот влез програмиран на партиицјата ќе биде третиран како одложено време. Ако вредноста 0 е програмирана за двете, и за зоната и за партицијата, зоната ќе дејствува како инстант еден.
* **Одложено време за активирање (Delay activation time**) - времето сметано од моментот на повреда на 18. ENTRY ROUTE ENABLING тип зона. За време на одбројувањето на ова време, ENTRY/EXIT ROUTE тип зона ќе дејствува како одложување. Времето е програмирано во секунди и може да биде сетирано до 255 секунди. Ако вредноста 0 е програмирана, одложениот влез програмиран за партицијата ќе биде третирано како **одложено време за активирање. Доколку вредноста 0 е програмирана за двете и** за зоната и за партицијата**, повредата на зоната** нема да има ефект.
* **Време на чекање (Waiting time) –** времето сметано од моментот на повреда 4. 4. DOUBLE KNOCK тип зона. Ако зоната е повредена повторно во текот на времето на чекање, тоа ќе предизвика аларм. Времето е програмирано во секунди и може да се сетира до 255 секунди. Програмирање на вредноста 0 значи дека времето на чекање ќе биде 30 секунди.

***Забелешка:*** *Во LCD тастатура, одложениот влез,* ***одложено време за активирање, времето на чекање*** *параметрите се програмирани како одложување на аларм (delay alarm).*

* **Алармен мод-(alarm mode) – алармниот мод активиран по повредата на** 13. ARM/DISARM или 14. ARMING тип зона. Може да изберете целосна алармирање, дневно алармирање или ноќно алармирање.
* **Настан (event) -** бројот на настанот кој ќе биде запишан во меморијата на контролниот панел - може да биде прикажан како извештај во во мониторин страницата како повреда 19. TROUBLE тип зона. Ви може да ги внесете следниве вредности како соодветни кодови на на аларм настаните:

**1** – 201 Low water pressure (низок притисок на вода)

**2** – 202 Low CO2 (низок CO2)

**3** – 203 Gate valve sensor (врата, вентил сензор)

**4** – 204 Low water level (ниско ниво на вода)

**5** – 205 Pump activated (активирање на пумпа)

**6** – 206 Pump failure (прекин на пумпа)

**51** – 151 Gas detected (детектиран гас)

**52** – 152 Refrigeration (ладење)

**53** – 153 Loss of heat (губење на топлина)

**54** – 154 Water leakage (истекување на вода)

**55** – 155 Foil break trouble (фолија пауза проблем)

**56** – 156 Day trouble (дневен проблем)

**57** – 157 Low bottle gas level (ниско ниво на гас шише)

**58** – 158 High temperature (висока температура)

**59** – 159 Low temperature (ниска температура)

**61** – 161 Loss of air flow (губење на проток на воздух)

**62** – 162 Carbon monoxide (CO) detected (детекција на карбон моноксид)

**63** – 163 Tank level trouble (проблем со нивото на резервоарот)

Внесување на различни вредност значи дека повредата на зоната ќе предизвика проблем сигнализација, но нема настани на аларм од зоната кои ќе бидат напишани во логот на настани.

* **Тип жица (Wiring type)** - вид на детектор и начинот на негово поврзување (конфигурација на зона):
* **Нема детектор (no detector)** - нема детектор поврзан во зона,
* **NC** - зоната врши набљудување на детекторот NC (нормално затворен) тип,
* **NO** - зоната врши набљудување на детекторот NO (нормално отворен) тип,
* **EOL** - зоната врши набљудување на детекторите NO или NC со единечен **EOL** отпорник во колото,
* **2EOL / NO** - зоната поддржува детектор на NO со две EOL отпорници во коло,
* **2EOL / NC** - зоната врши набљудување на детектор NC со две EOL отпорници во коло,
* **ROLLER** - ролер - зоната врши набљудување на детектор за ролетни,
* **VIBRATION** - вибрации – зоната врши набљудување на детекторот за вибрации.

***Забелешка:***

*Во случај на вибрации во жичена зона, за отворање на коло за 200 ms или подолго –независно од програмираните број на импулси и чувствителност (види подолу) - ќе се смета за повреда. Ова решение овозможува магнетниот контакт за да биде поврзан во серија со детекторот на вибрации*.

* **Чувствителност (Sensitivity)** - во зависност од избраниот тип на жици:
* **NO, NC, EOL и 2EOL -** времето за кое областа треба да бидe повреденa, така што тоа може да се забележи од страна на контролниот панел. Чувствителноста е програмиран во милисекунди. Вредности од 20 ms до 5100 ms можат да се внесат како опсег.
* **Вибрации** **(Vibration)** - пулсот чие времетраење е еднакво или подолго од утврденото време во случај на повреда на зоната. Вредностите од 3 ms до 96 ms опсег може да се програмира (на секои 3 ms).
* **Пулсот валидност (Pulse validity)** - време сметано од појава на пулсот се до време кога мора да се појават следните пулсови (нивниот број се дефинира како “Pulse count”), што значи дека зоната е повредена. Доколку понатаму не се појави пулс што ќе се случи во рамките на одреден временски период, бројачот на пулсеви ќе се ресетира. Бројачот на пулсеви се ресетира автоматски за алармирање/исклучување-дисалармирање. Доколку вредноста е програмирана на 0, бројачот ќе се ресетира само во алармирање/исклучување-дисалармирање. Овој параметар е програмиран за ROLLER зона поврзување.
* **Броење на пулс (Pulse count)** - бројот на пулсеви по кои зоната е повредена. Параметарот е програмиран за ROLLER и VIBRATION поврзувањето. За поврзувањето на VIBRATION зоната, можно е да се програмира вредности од 0 до 7 (за вредност 0, пулсот нема да се брои-смета, параметар за чувствителноста “SENSITIVITY” единствено ќе се земе во предвид). За ROLLER поврзување на зоната, може да програмирате вредности од 1 до 8.

***Забелешка:*** *во DLOADX програмата, сите барани парамтери за зоните во ROLLER и VIBRATION конфигурацијата се програмирани во “Sensitivity” полето.*

* **Макс. време на повреда (Max.violation time)** – надминување на максималното време на повреда го препознава контролниот панел како детектор на проблем (на пример, штета, маскирање). Времето е програмирано во секунди. До 255 секунди можат да бидат програмирани. Програмирање на вредност 0 значи дека контролен панел нема да направи проверка на зоната со максимално време на повреда.
* **Макс. нема време повреда (Max. no violation time)** - надминување на максималното време кога нема повреда, контролниот панел го препознава како детектор на проблем на пример, штета, маскирање). Времето е програмирано во часови. До 255 часа можат да бидат програмирани. Кога зона е вооружен, го одбројувањето не работи. Можете да програма до 255 часа. Програмирање на вредност 0 значи дека контролен панел нема да направи проверка на зоната –дали зоната е повредена или не.

## Типови на зони

1. **Влез / излез (0. ENTRY/EXIT ) -** одложента зона врши комбинирање на две функции:
* **Линија на влез (Entry line)-** повреда на зоната предизвикува одбројување на одложување на влезот во партицијата и одложување на активностите за 0. ENTRY/EXIT ROUTE тип зона. Одложениот влез може да биде сигнализиран на тастатура или proximity картица алармирање/исклучување на уредите.
* **Линија на излез (Exit line) – статусот на зната е набљудуван за време на времето на одложување на излезот во партицијата. Повредата на зоната е третирана како излез од партицијата.**
1. **Завршен влез-излез (ENTRY/EXIT FINAL)- исто како и** 0. ENTRY/EXIT типот, но доколку процедурата за алрмирање е започната и контролниот панел регистрира враќање (restore) на зоната, одбројување за одложување на излезот ќе биде прекинато.
2. **Влез / излез рута** (**ENTRY/EXIT ROUTE)** - за време на одбројувањето на ENTRY DELAY или DELAY ACTIVATION TIME зоната дејствува како одложување ( алармот ќе се активира по истекот на одложеното време). Во други ситуации делува како инстант зона.
3. **Инстант (INSTANT)** - инстант зона, која е во алармна состојба за време на одбројувањето на одложениот излез.
4. **Двојно тропање (DOBLE KNOCK)** - зоната го активира алармот за кражба, само по втората повреда. Првата повреда на зоната дава резултат во “Zone violation”, настанот ќе се логира (настан како извештај во формат 4/2). Втората повреда може за време на одбројувањето на времето на чекање.
5. **24h кражби (24 BURGLARY)** - посветената зона за детектори која треба да биде алрмирана цело време (пример детектори за кршење на стакло).
6. **24h тампер (24h TAMPER)** – приврзаната постојано алармирана зона за тампер колата. Повреда на зоната дополнително се прикажува како проблем.
7. **24h паника (24h PANIC)** – трајно алармирана зона, наменета за оперирање на паник копчињата.
8. **24h Паника – тивка (PANIC SILENT)** – трајно алармирана зона, наменета за оперирање на паник копчињата. Алармот од зоната не се сигнализира на тастатури, близи proximity картица алармирање-уклучување/дисалармирање-исклучување уреди и излези, но кодот на настанот е испратен до мониторинг станицата.
9. **24h медицински (24h MEDICAL)** - трајно алармирана зона, за повикување на медицинска помош.
10. **24h пожар** **(24h FIRE)**  - приврзаната трајно алармирана зона за оперирање на детекторите за пожар.
11. **Детектор маска** (**DETECTOR MASK)** - приврзаната трајно алармирана зона за антимаскинг контрола. Повреда на зоната се толкува од страна на контролниот панел како детектор проблем.
12. **Нема аларм акција** (**NO ALARM ACTION**) - зоната може да се користи за контрола на излезот со функција 13. ZONE VIOLATION, 15. CONTROLLED или 16. READY STATUS. Секоја дополнителна опција овозможува зоната да се користи за следење од кутија (опција KEYBOX control).
13. **Уклучување-алармирање/ дисарм-исклучување** (**ARM/DISARM )-** зоната го контролира статусот на алармот, за партицијата на која припаѓа. Повредата на зоната започнува со процедура за алрм или исклучување-дисалармирање на на партицијата ( во зависнот од моменталниот статус на партицијата)
14. **Алармирање (ARMING)** - повреда на зоната почнува со процедура за алармирање на партицијата во која припаѓа зоната.
15. **Исклучување-дисалармирање – (DISARMING) -** повредата на зоната врши исклучување –дисалармирање партицијата во која припаѓа зоната.
16. **Прекин на одложениот излез (EXIT DELAY TERMINATOR) -** повреда на зоната ќе го заврши одбројувањето на одложениот излез на патицијата.
17. **Менување на заклучувањето (SHUNT LOCK)** - зоната ќе го заврши одбројувањето на одложениот излез на патицијата, и во зависнот од опциите за верификација на блокирање (BLOCKS VERIFICATION OPTION), ќе оневозможи верификација, или исклучување на партицијата, во која припаѓа. Начинот на контролирање (повредата на зоната, ресторе на зоната) се определува во опциите: RESTORE DISABLES VERIF. или RESTORE DISARMS.
18. **Овозможување на рутата за влез (ENTRY ROUTE ENABLING )- повредата на зоната активира одложување на** 2. ENTRY/EXIT ROUTE тип зоните во партиицјата каде што припаѓаат. Зоните ќе влијаат на одложувањето еднаш, за DELAY ACTIVATION TIME. По истекот на времето, освен ако системот не е исклучен –дисалармиран, зоната повторно ќе дејствува како инстант еден. Доколку одложеното време за активација 9DELAY ACTIVATION TIME) е програмирано на еднакво на 0, и во истото време и ENTRY DELAY е програмиран на вредност 0,, поврдата на зоната нема да има ефект.
19. **Проблеми-(TROUBLE) –** поврдата на зоната контролниот панел ја детектира како како проблем-trouble. Дополнително настан на аларм може да се запише во меморијата на контролниот панел.

# Излези

Може да има до 12 излези во системот:

* **Жичени (hardwired)-** на контролниот панел PCB и на експандерот-проширувачка единица. Бројот на достапни жичени излези го определува контролниот панел за време на идентификациската процедура.
* **Безжични излези (wireless)-** по конекцијата на ACU-100 или ACU-250 контролер. Бројот на достапни безжични излези зависи од бројот на безжични уреди регистрирани во системот и се определува за време на процедурата на додавање на истите.

Во DLOADX програмата, параметрите и опциите на излезите се програмирани во “VERSA-OUTPUT”, прозорецот (Види слика 6).

Во тастатурата, параметрите и опциите на излезите се програмирани во OUTPUTS функцијата ( SERVICE MODE 2. HARDWARE 3. OUTPUTS ). Програмрањето се изведува чекор по чекор ( броевите се прикажани во бинарен мод):

* Select output – избор на излез
* Output function – функција на излез
* Cut-off time – намалување на време
* Triggering zones – активирање на зоните – всушност алармниот мод на партицијата е селектиран на излезите со функција ARMED STATUS и 20. ALARM/ARM STATUS и проблеми за излезот со функција 19. TROUBLE STATUS
* Output options - опции на излезите
* Output name – име на излезот, само на LCD тастатура.

## Нумерација на излезите во системот

Контролниот панел подржува излези, нумерирани од 1 до 12. Броевите на жичените и безжичните излези може да се совпаѓаат. Контролниот панел ќе ги подржи нив истовремено.

### 5.1.1 Жичени излези

Жичените излези се автоматско доделени броеви:

* Излезите на контролниот панел, матичната плоча, се нумерирани од 1 до 4
* Излезите на експандерот-проширувачот имаа броеви од 5 до 12.

### 5.1.2 Безжични излези

Безжичните излези имаат автоматско доделени броеви од 1 до 30. Броевите се доделуваат за време на процедурата на додавање на безжични уреди ( бројот на излезот е ист како и бројот на избраната зона) Треба да се земе во предвид дека контролниот пнале не ги подржува излезите помеќу броевите од 13 до 30.

## Функции на излез

**0. NOT USED -** не се користи

**1. EXTERNAL SIREN** – надворешна сирена, испраќа сигнали за кражба, паник или тампер аларми.

**2. INTERNAL SIREN** – внатрешна сирена испража сигнал за кражба, паник или тампер аларми, како предупредувачки аларми.

***Забелешка****: Начинот на испраќање на сигнал за тампер аларм на излезите со функција 1. EXTERNAL SIREN и 2. INTERNAL SIREN зависи од глобалните опции: TAMPER ALARM ALWAYS AUDIBLE (тампер алармот секогаш да биде звучен) и TAMPER ALARM ON INTERNAL SIRENS (тампер алармот на внатрешните сирени).*

**3. BURGLARY** – кражбата испраќа сигнал за аларм од 0 до 5 тип зони.

**4. FIRE ALARM** – аларм за пожар, испраќа сигнал за пожарен аларм од тастатура и од 10. 24h FIRE тип зони.

**5. “DURESS” ALARM** – принуден аларм испраќа сигнал дека кодот со DURESS (принудни) права се користи за алармирање/исклучување на или бришење на алармот.

**6. PANIC ALARM** – паник алармот праќа сигнали за паник аларм од тастатура, 7. 24h PANIC тип зона.

**7. AUX. ALARM** – AUX,аларм испраќа сигнали за за праќање на медицински повик, активиран од тастатурата и од 9. 24h MEDICAL ти зони.

**8. ALARM – NOT VERIFIED** – неферифициран аларм, испраќа сигнали за неверифицирани аларми.

**9. ALARM - VERIFIED** – верифициран аларм, испраќа сигнали за верифицирани аларми.

**10. TAMPER ALARM** – тампер аларм – испраќа сигнали за тампер аларми.

**11. FIRE DETECTORS POWER SUPPLY** – напојување на детекторите за детекторите на пожар, доделените излези за напојување на детекторите за пожар со автоматска верификација на аларм. По повредата на пожар зоната, излезот ќе биде исклучен за 16 секунди. Доколку напојувањето е уклучено повторно, и друга повреда се појави во зоната на пожар, ќе се активира аларм за пожар.

**12. POWER SUPPLY ON ARMED** – напојување за време на алармна состојба, доделениот излез за напојување на детекторите, нема да се активира кога системот е исклчучен – дисалармиран. Ќе се активира во моментот на започнување на процедурата за алармирање-алармна состојба (одложување на излезот не се зема во предвид).

**13. ZONE VIOLATION** – повреда на зона испраќа сигнали за повреда на зони.

**14. CHIME** – испраќа сигнали за повреда на зоните кога се исклучени –дисалармирани.

**15. CONTROLLED** – контрола, се мисли на контрола на зони, тајмери, тастатури или keyfob.

**16. READY STATUS** –состојба на подготвеност покажува дали системот е подготвен за алармирање-уклучување, и дали нема повредена зони (активна кога нема повреда).

**17. EXIT DELAY STATUS** – состојба на одложување на излезот, покажува се обработува одбројувањето на одложување на излезот.

**18. ARMED STATUS** – алармиран статус покажува алармен мод (по поминување- исполнување на одбројувањето на одложување на излезот).

**19. TROUBLE STATUS** – статус на проблеми, покажува кои проблеми се појавуваат.

**20. ALARM/ARM STATUS** –алармен алармиран статус покажува аларми ( пуссирачки режим) и алармиран статус (континуиран мод – по крајот на одбројувањето за одложување на излезот).

**21. DETECTORS RESETTING** – ресетирање на детекторите – доделува излез за контрола на ресетирање на меморијата на алармот во детекторите. Активирано во моментот на започнување на процедурата за алармирање(одложувањето на излезот нема да се земе во предвид). Може едноставно да се активира со користење на OUTPUTS RESET корисничката функција.

## Параметри за излезите



**Слика 6: “Versa-Outputs” прозорецот во DLOADX програмата**

* **Output name** –индивидуално име на излез ( до 16 карактери)
* **Cut-off time** – прекин на време, време во текот на аларм излезите и излезите со функции 13. ZONE VIOLATION, 14. CHIME, 15. CONTROLLED и 21. DETECTORS RESETTING се активирани. Внес на вредност 0 ќе го измени начинот на функционирање на некои излези:
* Аларм излезите остануваат активни се додека алрмот не се избрише
* 13. ZONE VIOLATION излезот останува активен за време на повреда на зоната (тогаш PULSE опцијата е оневозможена)
* 14. CHIME излезот останува активен се до деактивација од OUTPUTS RESET корисничката функција
* 15. CONTROLLED излезот останува активен се до друга повреда на контролираната зона, исклучување на тајмерот, или исклучување на излезот од тастатура (bistable mode).
* **Activation: zones** – активација: зони – зоните чијшто статус има ефект на статусот на излезот.
* **Activation: partition armed mode** – активација: мод на алармирана партиција, алармираниот мод, чијашто активација е во партицијата, ќе активира 18. ARMED STATUS или 20. ALARM/ARM STATUS излез (бројот одговора на LED бројот во LED тастатура и на позицијата на бројот во графичкиот мод, во LCD тастатура):
1. Partition 1 – full armed mode – целосен алармен мод
2. Partition 1 – night armed mode - ноќен алармен мод
3. Partition 1 – day armed mode – дневен алрмен мод
4. Partition 2 – full armed mode - целосен алармен мод
5. Partition 2 – night armed mode - ноќен алармен мод
6. Partition 2 – day armed mode - дневен алрмен мод

Во случај на 20. ALARM/ARM STATUS функција на излезот, изборот на било кој алармен мод во партиицјата значи дека излезот ќе сигнализира аларми од таа партиција.

* **Activation: troubles** –Активација: проблеми, проблемите се појавуваат кога ќе се активира излезот(19. TROUBLE STATUS функција на излез), (бројот се совпаѓа со LED бројот на LED тастатурата и со редниот број на графичкиот мод во LCD тастатура):
1. **AC loss – control panel mainboard** – AC загуби – матичната плоча на контролниот панел
2. **Battery trouble – control panel mainboard** – проблем со батеријата на матичната плоча на контролниот панел
3. **Telephone line – no voltage** – телефонската линија нема волтажа
4. **Telephone line – no dial tone** – телефонската линија нема тон за бирање
5. **OUT1 output trouble** – проблем на излез 1
6. **OUT2 output trouble** - проблеми на излез 2
7. **KPD output trouble** – KPD проблем на излез
8. **AUX output trouble** – AUX проблем на излез
9. **Reporting trouble – monitoring station 1** – извештај за проблемот –мониторинг станица 1
10. **Reporting trouble – monitoring station 2** - извештај за проблемот –мониторинг станица 2
11. W**ireless system jamming** – попречување на безжичниот систем
12. **Communication bus short circuit** – краток спој на комуникациската магистрала
13. **Clock loss** – губење на часовникот
14. **RAM memory error** –грешка во RAM меморија
15. **Mainboard TMP open** – привремено отворена матична плоча
16. **Zones – tamper** – зони-тампер
17. **Zones – long violation –** зони –долга повреда
18. **Zones – no violation** – зони –нема повреда
19. **Zones – masking** – зони-маскирање
20. **Wireless device battery low** – слаба батерија на безжичниот уред
21. **Wireless device communication loss** – губење на комуникацијата со безжичниот уред
22. **Module tamper –** модул тампер
23. **No presence (module)** – нема присуство (модул)
24. **AC loss (module)** – AC загуба (модул)
25. **Battery trouble (module)** – повреда на батерија (модул)
26. **Power output overload (module**) – преоптоварување на излезот за напојување (модул)
27. **Low battery (keyfobs)** – слаба батерија (keyfob)
28. **Module restart –** рестартирање на модул
29. **Control panel restart –** рестартирање на контролниот панел

## Опции на излезот

* **Бришење од партиција 1 / Бришење од партиција 2** – во зависност со излез функцијата:
* **alarm outputs** –аларм излезите може да бидат избришани од корисниците кои имаат пристап до избраната партиција
* 1. **EXTERNAL SIREN и 2. INTERNAL SIREN** излезите со овозможени ARM/DISARM/CLEAR SIGN. опција – излезот ќе се активира кога во избраната партиција процедурата за алармирање ќе биде иницирана, алармирањето не е возможно, модот за алармирање е деактивиран, или кога алармот е избришан.
* 5. “**DURESS” ALARM** – принуден аларм, корисникот има пристап до избраната партиција, може да го деактивира излезот во OUTPUTS RESET корисничката функција.
* **Partition 1 / Partition 2** – Партиција 1/ Партиција 2 – зависи од излез функцијата:
* 12. POWER SUPPLY ON ARMED – излезот е активиран кога избраната партиција е алармирана-утврдена (се активира по започнување на процедурата за алармирање, не земајќи го во предвид одложениот излез).
* 5. CONTROLLED – излезот може да се контролира од корисникот кој има пристап до избраната партиција, со корисничката функција CONTROL (доколку нема избрана партиицја, функцијата CONTROL нема да се прикажува на тастатурата),
* 17. EXIT DELAY STATUS – излезот ќе се активира кога одбројување за одложениот излез е започнато во избраната партиција.
* 21. DETECTORS RESETTING – излезот ќе се активира во моментот, кога процедурата за алармирање е иницирана во избраната партиција (не земајќи го во предвид одложувањето на излезот). Корисниците кои се авторизирани за пристап на дадената партицијата може да го активираат излезот со користење на OUTPUTS RESET функцијата.
* **Reset in partition 1** / **Reset in partition 2** – ресетирање на партиција 1 / ресетирање на партиција 2 – зависи од излез функција:
* **11. FIRE DETECTORS POWER SUPPLY** –корисниците имаат пристап до избраната партиција, и може да го деактивираат излезот 16 секунди со помош на OUTPUTS RESET корисничката функција
* **CHIME,** каде CUT-OFF TIME е еднакво на 0, може да се програмира – корисниците имаат пристап до избраната партиција, може да го деактивираат излезот со OUTPUTS RESET ничката функција.
* **Pulse** – излезот со пулсирачкиот мод на оперирање (0.5/0.5 sec.). Оваа опција се однесува на излезите - cut-off time-прекин на времето може да се програмира (исклучок за 1. EXTERNAL SIREN и 2. INTERNAL SIREN излези), и излези со 17. EXIT DELAY Sстатус, 18. ARMED статус, 19. TROUBLE статус и 22. ETHM TROUBLE статус функција.
* **Polarity +12V** – сетира мод на оперирање на излез. Доколку опцијата е исклучена, излезот е обратен (види табела 1)

|  |  |
| --- | --- |
|  | High-currrent output |
|  | Option enabled (normal polarity) | Option edisable (reverse polarity) |
| Active state  | +12V voltage supplied | +12V voltage cut off |
| Inactive state | +12V voltage cut off | +12V voltage supplied |
|  | low-currrent output |
| Option enabled (normal polarity) | Option edisable (reverse polarity) |
| Active state | Shorted to ground | Disconnected from ground |
| Inactive state | Disconnected from ground | Shorted to ground |

**Табела 1. Мод на излези и негово оперирање во зависнот од поларитето POLARITY +12v опција**

* **Fire alarms sign.** – сигнализирање на пожарните аларми - опција за 1. EXTERNAL SIREN and 2. INTERNAL SIREN излези. Излезот дава сигнали во пулсирачкиот мод на пожарни аларми од избраните зони (Види: ACTIVATION: ZONES) и партиции (Види: ALARM SIGNALING – PARTITION 1 and ALARM SIGNALING – PARTITION 2 опции на излезот).
* **One partition sign.** – сигнализирање на една партиција за 18. ARMED STATUS и 20. ALARM/ARM STATUS излезите. Излезот индицира алармен мод кога една или две партиции се алармирани (доколку оваа опција е исклучена, во случај накога двете партии се алармирани).
* **Arm/Disarm/Clear sign.** – алармирање/дисалармирање-исклучување на аларм/ бришење на сигнализацијата - опција за 1. EXTERNAL SIREN и 2. INTERNAL SIREN излезите (види: CLEARING FROM PART. 1 и CLEARING FROM PART. 2 излез опциите и ARM./DISARM./CLEAR. SIGNALING FROM ZONES само глобална опција). Излезите сигнализираат:
* Започнување на процедурата за алармирање( што е еднакво на алармирање доколку нема програмирано одложување на излезот) – 1 пулс,
* disarming – исклучување на алармот-дисалармирање – 2 пулса ,
* alarm clearing – бришење на алармот – 4 пулсеви
* одбивање на алармирање или пад на процедурата за алармирање (види: PREVENT ARMING IF NOT READY глобална опција или GRADE 2 глобална опција) – 7 пулсеви.

Едно пулс времетраење е 0.3 секунди.

* **Alarm signaling – part. 1 / Alarm signaling – part. 2** –аларм сигнализирање- партиција 1 – аларм сингнализирање партиција 2 – опција на аларм излезите. Излезот сигнализира аларми во селектираната партиицја кои не се активирани од зоните.
* **Timer 1 / Timer 2 / Timer 3 / Timer 4** – тајмер 1/ тајмер 2/ тајмер 3/ тајмер 4 опции за 15. CONTROLLED излези. Излезот е контролиран од избраниот тајмер (доколку статусот на тајмерот се промени на “ON", излезот ќе биде активиран на CUT-OFF TIME-прекин на време).
* **Mainboard TMP input** – опција за 1. EXTERNAL SIREN, 2. INTERNAL SIREN и 10. TAMPER ALARM излези. Излезот ќе биде активиран на матичната плоча на тамперот (повреда на матичната плоча нана TMP зона)



**Табела 2 Начин на претставување на опциите на излезите на тастатури. Опциите во графичкиот мод во LCD тастатурата се нумерирани на ист начин како и во LED тастатурата**

# Програмирање на тастатурата и експандерите

Во DLOADX програмата, работните параметри на тастатурата и експандерите треба да се програмираат во “Versa-Structure” прозорецот, “Hardware” табот, кога бараниот уред е избран во листата. На тастатурата, работните параметри треба да бидат конфигурирани во SETTINGS функцијата (SERVICE MODE🡪HARDWARE🡪KPDS &EXPS🡪SETTINGS). Избран уредот во листата што се прикажува, програмирањето е многу едноставно чекор по чекор.

Следното наведено подолу може да биде програмирано за сите уреди поврзани на комуникациската магистрала:

* **Name** – индивидуално име на уред (до 16 карактери)
* **Tamper signaled in partition** – тампер сигнализиран во партицијата – партицијата во која тампер алармот ќе биде активиран во настан на тампер или исклучен на уредот од системот.

## 6.1 Тастатура



**Слика 7: Подесување на опциите за програмирање на тастатура во DLOADX програмата (пример за конфигурација)**

* **CHIME signal of zones** [Zone chime] – огласување на сигнал од зоните – листа на зони, кои кога се повредени , ќе генерира огласувачки сигнал во тастатурата.
* **Date/Time format** – формат за време и датум – начин на кој времето и датумот ќе бидат прикажани на екран.
* **LCD backlight** – LCD осветлување – начин на кој ќе биде прикажано осветлувањто на LCD тастатурата.
* **Keys backlight** – осветлување на копчињата – начин – како копчињата на тастатурата ле се прикажуваат.
* **Auto-backlight** – автоматско осветлување – начин на кој ќе бидат вклучено осветлувањето на копчињата (во LCD тастатура, исто така и на дисплејот).
* **Sounder volume** – јачина на звукот – контролира со колкаво ниво на јачина на звук ќе се генерира на тастатурата
* **Keypad options** – опции на тастатурата
* **Sign. entry delay** [Entry time sign.] – сигнализација за одложен влез, доколку опцијата е активна, тастатурата ќе даде звучен сигнал за да го означи одбројувањето на одложениот влез.
* **Sign. exit delay** [Exit time sign.] – сигнализација за одложен излез, доколку опцијата е активна, тастатурата ќе даде звучен сигнал за да го означи одбројувањето на одложениот излез.
* **Sign. alarms** [Alarm signalling] – сигнализирање на аларм, доколку опцијата е активна, тастатурата ќе даде звучен сигнал за да го означи алармот. Алармот е сигнализиран за време на KEYPAD’S ALARM TIME (види “Global times”).
* **Quick arming – Partition 1** [Part.1 QuickArm] – брзо алармирање – партиција 1-доколку оваа опција е активна, партиција 1 може да биде алармирани без внес на код. Брзо алармирање не е возможно, доколку GRADE 2 опцијата е овозможена во контролниот панел.
* **Quick arming – Partition 2** [Part.2 QuickArm] – брзо алармирање – партиција 2- доколку оваа опција е активна доколку GRADE 2 опцијата е овозможена во контролниот панел.
* **Keys sound** – доколку оваа опција е овозможена, притискање на копче од тастатурата ќе означи звук-бип.
* **Sign. trbl in part. arm** [Trbl.in part.arm] – сигнализирање на проблем во делумно алармирање- доколку оваа опција е овозможена, LED ќе се исклучи откако двете партици се целосно алармирани (доколку опцијата е исклучена, LED ќе се исклучи откако само една партиција е во алармна состојба во било кој мод).
* **Show code entering** [Code entry ind.] –покажи го кодот при внес, доколку опцијата е активна, внес на кодот се прикажува како:

**LCD keypad** – на LCD тастатурата како звездички,

**LED keypad** – на LED тастатурата како LED диоди.

* **Chime on/off** – огласување вклучено/исклучено, доколку оваа опција е овозможена, огласувачкиот сигнал може да биде вклучен/исклучен преку копче (копчето треба да се држи 3 секунди).
* **Quick control** – брза контрола- доколку оваа опција е овозможена, корисниците може да ги контролираат излезите со користење броевите од тастатурата.15. CONTROLLED излезите може да бидат доделени на копчињата од тастатурата.
* **Sign. new trouble** [New trbl.signal.] – сигнализирање на нов проблем, доколку оваа опција е овозможена, тастатурата ќе сигнализира звучен сигнал за за појавата на новиот проблем(дополнително, TROUBLE MEMORY UNTIL REVIEW опцијата мора да биде овозможена во контролниот панел). Сигнализирањето ќе биде исклучено по прегледот на проблемот во SYSTEM STATE корисничката функција. Новите проблеми нема да бидат сигнализирани, доколку GRADE 2 опцијата е овозможена во контролниот панел.
* **Auto-Arm delay countdown** [Autoarm signal.] – одбројување на одложувањето на автоматското алармирање – доколку опцијата е овозможена, одбројување на одложувањето на автоматско алармирање е сигнализирано акустично-звучно (не се применува на LED тастатурите).
* **Arm mode review** [Arm mode check.] – преглед на модот за алармирање - доколку опцијата е овозможена, држење на копче-тастер  неколку секунди ќе прикаже информации за статусот на партицијата. Корисникот нема да може да го провери статусот на партицијата со користење на копчиња-тастери  , доколку опцијата GRADE 2 е овозможена.
* **Alarms – аларми опциите се однесува на алармите кои се активирани од тастатура (листата на опции на тастатура ги вклучува опциите подолу за прикажување на пораките на аларм на LCD тастатурата:**
* **FIRE alarm** – пожарен аларм, доколку оваа опција е овозможена, кдржење на копчето од тастатурата приближно 3 секунди ќе активира пожарен аларм.
* **AUX. alarm** [Medical alarm] – помошен аларм, доколку оваа опција е овозможена, држете го копчето  приближно 3 секунди и ќе активира помошен (медицински ) аларм.
* **PANIC alarm** – паник аларм, доколку оваа опција е овозможена, држете го копчето  приближно 3 секунди и ќе активира паник аларм
* Panic alarm silent [Silent panic] – доколку опцијата тивок паник аларм е овозможена, држете на  приближно 3 секунди и ќе се активира тивок паник аларм. Тивкиот паник аларм нема да сигнализира, но код настанот ќе испрати извештај до мониторинг станицата.
* **Alarm 3 incorrect codes** [3 wrong codes] – аларм: 3 грешни кодови - доколку оваа опција е овозможена, внес на грешен код три пати, ќе активира аларм.
* **Alarm messages – пораки за аларм – оваа опција е активна на LCD тастатура:**
* **Partitions –** партиции, аларм во партицијата ќе резултира со прикажување на порака за аларм. Пораката содржи име на партицијата во која е активиран алармот.
* **Zones –** аларм во зоната ќе резултира со прикажување на порака за аларм. Пораката вклучува име на зоната каде што е активиран алармот. Алармот во зоната има приоритет.

Пораките за аларм не се прикажани кога GRADE2 опцијата е овозможена.

## 6.2 ABAX безжичен контролер

* **Response period** – период на одговор - комуникацијата со безжичните уреди зазема место во специфични интервали. Контролерот тогаш собира информации за статусот на безжичните уреди и доколку има потреба испраќа команди до уредите, за пример замена на детекторите во активен/пасивен состојба, уклучување/исклучување на тест модот, и модификација на конфигурацијата на уредите. Периодот на одговор може да биде 12, 24 или 36 секунди. Доколку не се одвива честа комуникација со контролерот и безжичните уреди, толку повеќе безжични уреди можат да работат со рамките на нивниот работен опсег (12 секунди – се до 150, за 24 секунди – па се до 300, за 36 секунди – се до 450). По периодот за одговор, информациите за тамперите на уредите и повредите на детекторите оперираат во активен мод и се испратени во контролерот. Дополнително периодот на одговор има влијание на нивото на потрошувачката на енергија од безжичните уреди. Колку поретко се одвива комуникацијата меѓу контролерот и безжичните уреди, толку помалку енергија се троши и е подолг периодот на батеријата.
* **Higher sensitivity for jamming detection** – висока чувствителност на притискање на детекторите, доколку опцијата е овозможена, чувствителноста на детекторите и радио-комуникацијата се зголемува.
* **Synchronize** – синхронизација, оваа функција ја започнува процедурата на синхронизација т.е го проверува присуството на другите ABAX безжични контролери кои работат со контролерот во работниот опсег. Контролерот ќе направи синхронизација на периодот на одговор, така што радио трансмитерите не некои контролери не би требало да бидат меѓусебно заглавени. Синхронизацијата се изведува автоматски со стартување на контролерот и по секоја операција на додавање/бришење на уреди кои ги подржува.
* **Test mode** – тест модот во ABAX системот може да се стартува во:
* LED индикаторите се уклучени во безжичните уреди (LED се исклучени за време на нормалното оперирање) – обезбеденит еинформации покажуваат дека LED зависат од уредите,
* Сигнализација –кога има блокирање во сирените

Тест периодот се стартува /завршува за време на испитувањето, чии резултати се одложени, времето зависи од периодот на одговор на програмирањето. Тест периодот ќе се исклучи автоматски по 30 минути за:

* Стартување на тест модот од DLOADX прогрмата(30-минути период поминува од моментот при излез од подесувањето на контролерот)
* Излез од сервис модот во контролниот панел

***Забелешка****: Во согласност со барањата на стандардот EN50131, нивото на радио сигнали испратени од безжичните уреди се намалува во текот на тест мод оперирање.*

### ABAX безжични детектори – генерални правила за програмирање

Безжичните детектори испраќаат информации за повреди, тампери, и статусот на слаба-батерија. Информациите на повреди и тампери е испратен на зоните каде што се наѓаат детекторите Може да се програмираат овие зони како:

* **NC, NO или EOL** – зоната ќе даде информација за повреда на детекторот
* **2EOL/NC или 2EOL/NO** – зоната ќе даде информација за повреда на детекторот и тамперот

Начинот на работа на безжичен детектори зависи од статусот на партиција на која припаѓа зоната со безжичниот детектор:

* **partition disarmed –** партицијата е исклучена -дисалармирана - детекторот работи во пасивен мод. Тоа е мод на штедење на батеријата, во кој комуникацијата со контролерот се одвива главно во временски интервали утврдени со RESPONSIVE PERIOD опција, кога информацијата за повредите и статусот на батеријата е пратен. Само детектор тампери се испратени веднаш.
* **Partition is armed –** партицијата е уклучена –детекторот работи во кативен мод. Детекторот ги испраќа сите информации за контрола.

Промена на оперативниот мод на детекторот од пасивен во активен и обратно за време на времето за одговор, се врши со задоцнување во однос на алармирање/исклучување-дисалармирање. Максималното одложување – е во зависност од избраната фреквенција за одговор - може да биде 12, 24 или 36 секунди.

Безжичните детектори доделени на 24h зона, кои се секогаш armed-уклучени, секогаш се во активне мод. Исто така другите безжични детектори можат да работат во активен мод, доколку ALWAYS ACTIVE опцијата е овозможена на нив.

***Забелешка:***

*Според стандардот EN50131-3 сите уреди кои го држат ABAX системот мора да биде секогаш во активен мод.*

*Батерии обезбеди прибл. 3 години работа на детекторите, претпоставувајќи дека детектори се во пасивна состојба за дел од тој период и рок за одговор тогааш е 12 секунди. Подолг избран период одговор (24 или 36 секунди) значи продолжување на животниот век на батеријата. Животниот век на батеријата во детектори кои се во постојан вклучен активен мод е пократок отколку кај оние кои периодично се вклучи во пасивниот мод. Меѓутоа, ако специфичниот детектор или неговата инсталација е на места што укажува мал број на повреди, менување на детекторот во активен мод нема негативно да влијае врз животниот век на батеријата****.***

### 6.2.2 Безжични сирени – генерални правила за програмирање

Безжичната сирени завземаат 2 излези и 2 зони во системот. Како сигнализација е контролирана од страна на излезите зависи од сирената:

* **ASP-105** – ASP-105 - првиот излез го контролира акустичниот сигнал, а другиот – оптичкиот сигнал. Команда за да се започне или запре сигнализација е испратена на сирената веднаш. Акустична сигнализација престанува по максималното времетраење на акустична сигнализација, по нејзино завршување, иако излезот за контрола е сеуште активен. Оптичката сигнализација е активна се додека и излезот е активен.
* **ASP-205** – двата излези контролираат акустичен и оптички сигнал. Параметрите за сигналзиација се активирани и програмирани на секој излез пооделно за сирената. Може да се програмираат два различни начини на сигнализирање. Излезите може пооделно да контролираат акустичен и оптички сигнал, или да сигнализираат различни типови на аларми (пример, аларм за кражба,аларм за пожар). Командата за активирање на сигналот е испратена до сирената по времето на одговор. Препорачливо е тоа време да одговара со програмираното време, во сирената за активирање на сигналот на излезот.

**Зоните во системот во кои се поставени безжичните сирени можат да бидат програмирани како:**

* NC, NO или EOL – единствено зоната ќе даде информации за проблеми со напојувањето
* 2EOL/NC или 2EOL/NO – зоната ќе даде информации за проблеми поврзани со напојувањето и тамперот

Типот на зоната во која припаѓа безжичната сирена , треба да дава информации за:

* **ASP-105** –
* прва зона: слаба батерија и тампер;
* втра зона: надворешно 12 V DC губиток на напојување и тампер.
* **ASP-205** –
* двете зони: слаба батерија и тампер.

Тампер информациите се испраќаат веднаш, додека информациите за проблеми за времето на одговор ( responsive time).

**Забелешка:**

*По старување на сервисниот мод и тес модот (SERVICE MODE , TETS MODE) и по истекот на 40 секунди од исклучување на напојувањето, сигналзирање на сирената е блокирано за да се овозможи инсталацијата да работи без загрижување.Отворање на тамперот нема да активира гласовна сигнализација, но информациите на тамерот ќе бидат испратени ( во сервисниот мод, контролниот панел сигнализира-дека нема аларми). Командата за блокирање/ одблокирање сигналзира со поврзување на влез/излез тест модот или сервисниот мод, истата е испратена за времето на одговор.*

*Тампер аларм за отворање на тампер на сирената:*

* *ASP-105- трае за максималното време на акустичниот сигнал програмиран на сирената (тип на глас и оптика е програмирано)*
* *ASP-205- трае 3 минути (глас тип 1 и оптичко сигнализирање)*

### 6.2.3 Безжични експандери на жичените зони и излези – генерални правила за програмирање

Безжичниот експандер на жичените зони и излези (ACX-200 или ACX-201) завзема до 4 зони и 4 излези во системот. Алармен систем зона / излез на кои зона / излез се ACX-200 или ACX-201 експандер се програмирана на ист начин како и другите жичени зони / излези на контролниот панел. Треба да се запамети дека, чувствителноста на експандер зоните може да биде различно од програмирањето во контролниот панел:

- од 20 ms до 140 ms – се совпаѓа со програмирање воконтролниот панел,

- над 140 ms - само некои вредности се достапни: 300 ms, 500 ms, 700 ms, итн. На секои 200 ms (програмираните вредности се заокружуваат за да имаат поддршка на експандерот).

***Забелешка:***

*Стандардот EN50131-3 има барања дека зоната мора да реагира на сигналите кои траат повеќе од 400 ms. Тоа значи дека во случај на безжичните експандери на жичените зони и излези, нема вредност која надминува 300 ms, треба да биде внесена таа вредност кога се програмира чувствителноста (поголема вредност, поголем чувствителност).*

Експандерот ве информира за статусот на зоната.Излези на експандерот се контролирани во реално време (on-line мод). Само програмирање на зоните се одвива во текот на времето за одговор (во еден период, податоци во врска со конфигурација на една зона се испраќаат до експандерот, односно четири периоди на одговор се потребни за испраќање на информациите за сетирање на 4 зони).

***Забелешка:*** *Доколку комуникација со контролерот е изгубена, сите претходно активирани излези ќе се исклучат по 20 периоди за одговор.*

Покрај тоа, експандерот ACX-201 праќа информации за:

* статусот на излезите за напојување AUX1 и AUX2 - информациите за преоптоварување ќе се испратат кога оптеретувањето на AUX1 или AUX2 излезите надминува 0,5 А.
* статусот на батеријата - информации за слаба батерија ќе се испрати кога напонот на акумулаторот падне под 11 V за повеќе од 12 минути (3 тестови на батерија). Информациите ќе се испратат до контролерот кога напонот на батеријата се зголемува и останува над 11 V подолго од 12 минути (3 тестови на батерија).
* статус на наизменична струја AC- информации за губење на снабдување со електрична енергија ќе се испрати кога AC загубата на наизменична струја трае повеќе од 30 секунди. Наизменична струја ќе се врати со одложувањето.

### 6.2.4 230 V безжични контролери – генерални информации за програмирање

Активирање на излез – на кој е доделен контролорот, ќе резултира со поттикнување на 230 V AC електрично коло (ако поларитет на излезот е програмиран обратно, колото ќе се испразни со енергија).

Во зависност од модотна работа, информации за статусот на копчето (мод 0), или статусот на електричното кол0 (мод 1 и мод 2) е испратен до зоната на која е доделен контролерот. Иформациите за статусот на копчето се испратени во реално време ( in-line time). Информациите за статусот на електричното коло се испраќаат во тек на времето на одговор. Притискање на копчето/ затворање на електричното коло значи повреда на зоната на која припаѓа контролерот.

Бидете внимателни кога избирате филтер-FILTER вредност за ASW-100 E или ASW-100 F контролерот, т.е бројот на неодговорени периоди за одговор, по губење на комуникацијта со контролерот ќе даде извештај. Се додека приклучоците се на 230 V, со мала висина, контролерите монтирани на нив се предмет на ризик и ќе бидат покриени од луѓето со преместување на објектот.

### 6.2.5 Конфигурација на ABAX безжичните уреди преку DLOADX програмата

Во DLOADX програмата параметрите на безжичните уреди се конфигурираат во “Versa- Structure” прозорецот, "Hardware" табот, по кликање на името на ABAX контолерот во листата на уреди. Пред да направите било какви промени, кликнете на копчето "Read", и по подесување на промените, кликнете на "Write" копчето (податоците се однесуваат на безжични уреди не се читаат по кликнување на копчето  или зачувани по кликнувањето на копчето  во DLOADX програмата во главното мени). Подолу е опишана процедурата за програмирање на дополнителни параметри и опции за безжичните уреди, достапни во "Configuration” колоната.

**APD-100 детектор**

За детекторот со firmware верзија 2.01 внесете 2 – последователни цифри. Првата цифра е поврзано со чувствителноста (види табела 3), а втората е поврзана со – pet immunity – имун на животни опција (0-опција исклучена, 1- опција вклучена). За детекторите со постара верзија на firmware, внесете цифри од 1 до 3, поврзано со чувствителноста (види табела 3).

|  |  |
| --- | --- |
| Цифра  | Чувствителност на детекторот |
| 1 | Слаба |
| 2 | Средна |
| 3 | голема |

Табела 3

**APMD-100 детектор**

Внесете 3 цифри последователно:

* **1st digit** –прва цифра- чувствителност на PIR сензорот: од 1 до 4 (1-минимум, 4-максимум)
* **2st digit** – втора цифра- чувствителност на микробрановиот сензор: 1 до 8 (1-минимум, 8-максимум)
* **3st digit** - трета цифра- тип на оперирање во тест модот: 0 (сигнализирање на повреда по движењето детектирано од PIR сензорот) или 2 (сигнализирање на повреда по движењето детектирано од микробрановиот сензор)

**За пример** внес на вредност 4-4-0 значи дека чувтвителноста на PIR сензорот е 4, чувтвителноста на микробрановиот сензор исто така е 4, и во тест модот детекторот ќе сигнализира повреда (led-ледиците ќе светат) кога е детектирано движење од двата сензори.

**AMD-100 и AMD-101 магнетни контакти**

За магнетните контакти со електронска верзија 3.5 D или понова, внесете 0 (lower reed swith) и 1 ( the side reed switch) за избор – кои два reed switches се активирани. За магнетните контакти со постара верзија, нема дополнителни параметри за програмирање ( активниот reed switch е селектиран преку јамперите).

**AMD-102 магнетни контакти**

За магнетниот контакт ( првата зона е зафатена од AMD-102 магнетниот контакт), внесете цифра: 0 (**lower reed swith) и 1 ( the side reed switch) за избор – кои два reed switches се активирани.**

**За roller shuter zona - ролетна зоната (втората зона е зафатена со** AMD-102 магнетниот контакт), внесете 2 цифри кои одговараат со следниве параметри:

* **1st digit-** прва цифра – број на пулсеви: од 1 до 8
* **2st digit-** втора цифра- валидно време на пулсеви: 0 (120s), 1 (120s) или 3 (неогрничено време)

За пример, внес на вредност 4-2 значи ека зоната ќе биде повредена по 4 пулс кој ќе биде регистриран, 240 секунди е максимално време кое треба да помине меѓу првиот и последниот пулс.

**AGD-100 детектор**

**Внесете** цифра од 1 до 3, која одговара на изборот на чувствителноста на каналот на високата фрекфенција (види табела 3)

**AVD-100 детектор**

За магнетниот контакт (првата зона е зафатена со AVD-100) внесете цифра 0 (**lower reed swith), или** 1 (side reed switch), за да се определи кои од двата reed switches ќе биде активиран. За вибрацискиот детектор внесете 2 цифри последователно:

* **1st digit-** прва цифра – чувствителност: од 1 до 8 (1-минимум, 8-максимум)
* **2st digit-** втора цифра- број на пулсеви: од 0 до 7

За пример, внес на вредност 4-6 значи дека чувствителноста е сетирана на 4, и бројот на пулсеви е 6.

**ASD-100 детектор**

**Внесете** цифри 3, последователно, за да се изберете некој од параметрите во табела 4.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Цифра | 1-прва цифраСензор на топлина | Цифра | 2-втора цифраАкустично сигнализирање | Цифра | 3-трета цифраВреме на сигнализирање |
| 0 | исклучено | 0 | нема | 1 | 1 минута |
| 1 | А1 | 1 | Звук тип 1 | 2 | 3 минути |
| 2 | А2 | 2 | Звук тип 2 | 3 | 6 минути |
| 3 | Б | 3 | Звук тип 3 | 4 | 9 минути |

**Табела 4**

За пример внесување на 0-2-4 значи дека детекторот на топлина е исклучен, акустичниот сигнал е од тип 2, и сигналзирањето значи buzzer/led ќе трае 9 минути.

**ARD-100 детектор**

**Внесете број од 1 до 16 опсег, соодвествува со избор на чувствителноста (1- минимум, 16-максимум)**

**ASP-105 сирена**

**Програмирање на параметрите за звучнот-акустично сигнализирање ( првата зона во која е додадена сирена), внесте две последователни цифри, според табела 5.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Цифра | 1-прва цифраАкустично сигнализирање | Цифра | 2-втора цифраВреме на сигнализирање |
| 1 | Звук тип 1 | 1 | 1 минута |
| 2 | Звук тип 2 | 2 | 3 минути |
| 3 | Звук тип 3 | 3 | 6 минути |
| 4 | Звук тип 4 | 4 | 9 минути |

**Табела 5**

За пример внесување на 0-2 значи дека акустичното програмирање е од тип 2, и времетрањето на неговиот сигнал ќе трае 9 минути.

**ASP-205 сирена**

Конфигурирање на параметрите за сигналзирање активирани на излезите на кои е поврзана сирената. На секој излез може да се активира индивидуален тип на сигнализирање, значи ќе треба да се програмираат параметрите на 2 типови на сигнали, внесете 3 последователни цифри според табела 6.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Цифра | 1-прва цифраВреме на сигнализирање | Цифра | 2-втора цифраАкустично сигнализирање | Цифра | 3-трета цифраОптичко сигнализирање |
| 1 | 1 минута | 0 | нема | 0 | исклучено |
| 2 | 3 минути | 1 | Звук тип 1 | 1 | уклучено |
| 3 | 6 минути | 2 | Звук тип 2 | - |  |
| 4 | 9 минути | 3 | Звук тип 3 | - |  |

**Табела 6**

За пример внесот на вредностите 2-0-1 значи дека сигналот трае 3 минути, акустичниот сигнал е оневозможен, и оптичкиот сигнал е уклучен.

**ASW-100 E ASW-100 F контролери**

Внес на цифри од 0 до 2 – кој одговара на соодветниот избран мод на оперирање:

* **0 -** електронското коле е контролирано само од далечина
* **1-** електронското коло може да се контролира од далечина или рачно
* **2-** електронското коло може да се контролира од далечина или рачно, но исто така далчинската контрола може рачно да се исклучи

## 433MHZ безжичен контролер

### Параметри на 433MHz безжичните детектори

**Presence control –** доколку опцијата е овозможена, детекторот ќе направи проверка за присуството. Доколку нема примена трансмисија од детекторите во период од 1 час, проблем ќе се репортира ( губење на комуникацијата со детекторот).

### 6.3.2 Конфигурација на 433MHz безжичните детектори со DLOADX програма



**Слика 8. Програмирање на подесувањата на 433MHz безжичниот контролер и 433MHz безжичните детектори во DLOADX програмата**

**Во DLOADX** програмата може да направите уклучување/исклучување на оваа опција во: “Versa – Structure” прозорецот “Hardware” табот, по кликање на *VERSA-MCU* името на контролерот. Пред да направите било каква промена, кликнете на копчето “Read”, по направените промени, кликнете на копчето “Write”(податоците поврзани со 433 MHz безжичните детектори и не се прочитани по кликање на копчето или зачувани по кликање на копчето во DLOADX програмата главното мени). За активација /деактивација на оваа опција, кликнете на “Presence contr.” Колоната (симобл X покажува дека опцијата е активна).

### 6.3.3 433MHz безжични детектори и зона програмирање

Кога се програмира зона во која се додадени 433 MHz безжични детектори, земете го во предвид специфичниот карактер на работата на таквата детектори. Безжичната детектори испраќаат информации за повреди и тампери и статус на слаба батерија. Информациите за повреди и тампери се испратени во озната на која припаѓаат детекторите. Овие зони може да се програмира како:

* NC, NO или EOL – зоната ќе даде информација за повреда на детектор
* 2EOL / NC или 2EOL / NO - зоната ќе даде информација за повреда на детектор и тампер

Информациите за тампер и враќање на тампер се испраќа од детекторот во релано време.

Како информации за повреда ќе бидат испратени зависи од оперативниот мод на детекторот:

* **Normal – нормално детекторот испраќа информации за повредата или обновување на повредата во релано време**(статусот на зоната се совпаѓа со статусот на детекторот)
* **energy save – зачувување на енергијата** (достапно само во некои детектори) – по испраќање на информацијата за повреда, детекторот нема да испрати дополнителна инфромација за повредата во времетраење до 3 минути (зоната ќе биде повредена за 2 секунди откако контролерот ќе ја прима трансмисијата која содржи информации за повредата на детекторот).

# Тајмери

 4 тајмери можат да бидат програмирани во VERSA –контролниот панел.Користењето на тајмери може да го контролира алармниот мод на партициите и излезите 15.CONTROLLED. Тајмерот го споредува времето со часовникот во контролниот панел, и ја извршува функцијата во сетираното време. Во LCD тастатурата, само тајмер имиња можат да бидат програмирани во сервис модот. Другите параметри се програмирани со значење на функциите достапни во корисничкото мени ([code] 6. SETTINGS 3. TIMERS). Во DLOADX програмата, сите параметри може да се програмираат во “Versa-Timer” прозорецот:

За секој тајмер може да се програмира следново:

* Индивидуално име (до 16 карактери)
* Време на активација / деактивација – индивидуално за секој ден од неделата, и глобално за сите денови во неделата (последователно,, тајмерот може да биде активиран/исклучен два пати на ден: во зависност од подесувањата дефинирани за тој ден, и во зависност од подесувањата направени за цела недела.
* 4 исклучоци, т.е временските периоди кога тајмерот ќе биде активиран/деактивиран во време различно од програмираното индивидуалното подесување за секој ден, или глобално за сите денови во неделата.



**Слика 9. “Versa-Timer” прозорецот во DLOADX програмата**

# Извештаи

Контролниот панел може да испраќа кодови на настан до две мониторинг станици. Кодовите може да се испраќаат преку телефонската линија (телефонски комуникатор вграден во контролниот панел) или преку Ethernet мрежа (ETHEM -1 модул со firmware верзија 1.04 поврзани на контролнит панел). Ако двете форми се овозможени, контролниот панел прво ќе се обиде да испрати код на настан преку Ethernet мрежата, и доколку не е возможно испраќање, ќе ја промени формата на праќање преку телефонска линија.

Следните настани можат да бидат објавени:

* **Alarms** - аларми
* **Tampers** - тампери
* **Zone bypasses** – премостување на зони
* **Troubles** - проблеми
* **Arming/disarming** – алармирање/дисаалрмирање
* **Некои други поврзани настани** (пример стартување и затворање на сервис мод, програмирање на време, завршување на програмирањето од далечина итн.)



**Слика 10. Програмирање на параметрите за известување и опциите во DLOADX програмата (пример за конфигурација)**

## 8.1 Параметрите за известувања и опции

**Опции за известувања:**

* **Station 1 or 2** – станица 1 или 2, доколку оваа опција е овозможена, контролниот панел ќе направи обид за да испрати код на настан до станица 1, и доколку е неуспешно, ќе ги испрати до станица 2.
* **Station 1** – станица 1 - доколку оваа опција е овозможена, контролниот панел ќе испрати код на настан само до станица 1.
* **Station 2** – станица 2 - доколку оваа опција е овозможена, контролниот панел ќе испрати код на настан само до станица 2.
* **Station 1 and 2** – 1 и 2, доколку оваа опција е овозможена, контролниот панел ќе испрати код на настан до двете станици.
* **Events amount limiting** – огрничување на бројот на настани, доколку оваа опција е овозможена, настаните од истиот извор се зачувани во логот на настани и ќе бидат испратени до мониторинг станицата само 3 пати. Оваа опција не се однесува на алармите од зоните.
* **Report module restarts** – известување за рестартирања на модулот – доколку оваа опција е овозможена, во случај на праќање на на кодовите на настанот во Contact ID или SIA формат, мониторинг станицата е информирана за рестартирањата на модулот.
* **Restore after bell** – обновување по звончето, доколу оваа опција е овозможена, зоната –обновениот код ќе го испрати смао до мониторинг станицата откако алармот ќе сигнализира крај. Доколку повеќе излези сигнализираат аларм, зоната ќе го обнови кодот и кодот ќе биде испратен кога еден од алрмите ќе означи крај на алармот.
* **Restore after disarm** – обновување по исклучување на алармот- дисалармирање, доколку оваа опција е овозможена, зоната ќе го обнови кодот и кодот ќе биде испратен до мониторинг станицата, по исклучување на алармот-дисалармирање на партицијата во која припаѓа зоната.

**Station 1 / Station 2 – станица 1/станица 2**

* **Reporting format** – формат на известување, формат во кој кодовите на настн се испраќаат до мониторинг станицата. VERSA контролниот панел дозволува избор на неколку формати, вклучувајќи Contact ID и SIA.
* **Telephone number –** телефонскиот број на мониторинг станицата
* **Repetitions -** бројот на обиди за да се воспостави телефонска комуникација со мониторинг станицата, по кои неможе да се воспостави конекција (зафатен број, нема одговор од станицата и сл), контролниот панел ќе го отстрани извештајот. До 31 обиди може да се програмираат. Програмирање на вредност 0 значи дека мониторингот ќе биде отстранет по 8 обиди.
* **Suspend time-** време на отстранување- време за кое телефонскиот извештај е отстранет, по истекот на програмираниот број на обиди за воспостваување на конекција со мониторинг станицата. Контролниот панел ќе го продолжи обидот за воспоставување на конекција со мониторинг станицата, по истекот на ова време, или доколку се појави нов настан. До 30 минути можат да бидат програмирани. Програмирање на вредност 0 значи дека обидот за воспоставување на телфонска конекција со мониторинг станицата ќе биде земен во предвид само при појава на нов настан во системот.
* **Server address –** сервер адреса на STAM-2 мониторинг станицата или SMET-256 конверторот. Може да се внесе во форма на IP адреса (4 децимални броеви разделени со точка)
* **Port –** порт – бројот на TCP порт преку кој секоја комуникација ќе биде воспоставена со мониторинг станицата. Може да се внесуваат вредности од 1 до 655535.
* **Station key –** клуч на станица – последователни од 1 до 12 алфанумерички карактери (цифри и специјални знаци), дефинирањето на клуч за енкрипција на податоците кои ќе бидат испратени до мониторинг станицата.
* **ETHEM key –** **ETHEM клуч** последователни од 1 до 5 алфанумерички карактери кои ќе се користат за идентификација на контролниот панел за предложените извештаии кои доаѓаат преку Ethernet.
* **Identifiers- идентификатори, кодовите на настан се испратени до мониторинг станицата во еден од четирите идентификатори:**
* Идентификатор 1 – настани во зоните (аларми, тампери, проблеми)
* Идентификатор 2 – алармите активирани од тастатура, алармирање/исклучување преку зоните, брзо .
* Идентификатор 3 – активирање на аларм/исклучување на аларм, бришење на аларм преку код, или proximity картица
* Системски идентификатор – проблеми со напојувањето, премостување на зоните, високо-струјни излези на контролниот панел,, проблеми со комуникациската магистрала, програмирање на поврзани настани итн.

4 хексадецимални карактери (бројки или букви од А до F). Внесување на вредност 0000 значи дека настаните се доделени на тој идентификатор нема да бидат пријавени. Користење на цифрата 0 во идентификаторите не се препорачува.

* **SIA / TELIM префикс** - 2 карактери кои ќе претходат на секој идентификатор во случај на формати на SIA и TELIM формат. На тој начин може да се добие идентификатор кој се состои од 6 карактери. 2 хексадецимално карактери (бројки или букви од А до F) може да бидат програмирани. Внесување 00 значи дека префиксот нема да биде додаден. Користење на цифра 0 не се препорачува.

**Station 1 options / Station 2 options - опции за станица 1 / опции за станица 2**

* **Longer waiting for initial handshake –** подолго чекање за иницијално ракување – контролниот панел ќе чека подолго време за воспоставување комуникација со мониторинг станицата во случај на праќање на настани во Ademco Express, Contact ID, или SIA формат. Овозможете ја оваа опција во случај на телефонски извештаи, доколку мониторинг станицата испраќа не стандардни иницијани ракувања.
* **Long kiss-off signal – сигнал за долго удирање, контролниот панел ќе прифати сигнал за долго удирање за примање на настаните, во случај на** Ademco Express, Contact ID, или SIA формат. Овозможување на оваа опција во настаните на телефонскиот извештај, само доколку мониторинг станицата знае дека прима настани во не-стандарден начин ( сигнал на долго удирање е подолг од 800ms).
* **SIA – send part. name** –испраќање на дел од име, доколку опцијата е овозможена, во SIA формат. Името не партицијата каде што се случува настанот ќе биде испратено дополнително како код на настан.
* **SIA – send event source name** – испраќање на името на изворот на настанот, доколку опцијата е овозможена, во SIA формат, името на изворот на настанот (зона, корисник, итн.) ќе биде испратено во кодот на настанот.
* **SIA – confirm each block** –потврда секое блокирање, доколку опцијата е овозможена, контролниот панел ќе почека за да дознае за мониторинг станицата и примањето на секое блокирање на податоците испратени во SIA формат. Опцијата е подржана во телефонските извештаи.
* **SIA – id. conf. required** – задолжителна потврда на идентификаторот, доколку опцијата е овозможена, контролниот панел ќе почека да дознае од мониторинг станицата, за примање на идентификаторот со кој се испратени податоците. Опцијата е подржана во телефонските извештаи.

**Тest transmission** – тест трансмисија-пренос, тест-трансмисијата може да биде испратена:

* **Во специфично време** - кодот за тест трансмисија, ќе биде испратен регуларно во дефинираното време. Бројот на денови меѓу трансмисијата и времето на испраќање на трансмисијата се програмирани. Програмирање на вредност 0, значи дека трансмисијата ќе се испраќа секој ден (на ист начин, и доколку се програмира вредност 1).
* **Во специфичи временски интервали.** Кодот за тест трансмисија е испатен по по истекот на дефинираното време, по последната трансмисија ( без оглед на тоа дали дали било тест трансмисија или се случил некој друг настан). Тест трансмисијата може да биде испратена во други временски интервали, кога контролниот панел е уклучен (аларм), - што бара подесување на некои дополнителни параметри. Бројот на денови, часови, минути меѓу трансмиссите може да се програмираат.

Сите типови на тест трансмисии може да се дефинираат истовремено.

### 8.1.1 Телефонски извештаи

1. Овозможување на телефонски извештаи - REPORTING – TELEPHONE,(види: “Global options” ).
2. Дефинирајте како телефонските броеви ќе бидат повикувани (бирање на тон-глобална опција, во случај на пулс избрана опција – PULSE).
3. Дефинирање дали контролниот панел, приоритет за бирање на на број, треба да се провери телефонската линија за бирање на сигнал (NO DIAL TONE TEST-глобална опција)
4. Дефинирање на реакцијата за сигнализирање примени по бирање на бројот (NO ANSWER TONE TEST, глобална опција)
5. Дефинирање надали кодовите на настан ќе бидат испратени, преку двете мониторинг станици, или преку една ( овозможете една од опциите: STATION 1 или 2, STATION 1, STATION 2 или STATION 1 и 2).
6. Дефинирајте дали бројот на настани од ист извор ќе биде ограничено (EVENTS AMOUNT LIMITING опција)
7. Дефинирајте дали да се обнови кодот кој е испратен (обновување по звончето, обновување по исклучување на аларм опциите)
8. Програмирајте го следново подолу за мониторинг станицата, до која се испратени кодовите на настан:
* Форматот во кој се испратени кодовите
* Телефонскиот број
* Број на обиди за конекција со станицата, доколку нема конекција
* Контролниот панел ќе ги избрише извештаите
* Време за кое извештаите ќе бидат избришани-отстранети по програмирање на бројот на обиди – за воспоставување на конекција со станицата
* Идентификатори преку кои ќе бидат испратени настаните
* Дополнителни опции (доколку Ademco Express, Contact ID(целосно) или SIA (целосно) е избрано, програмирањето на кодови на настаните кои ќе дадат извештаи.
1. Дефинирање на параметрите на трансмисија
2. Доколку форматот на трансмисија е различен од Contact ID(целосно) или SIA (целосно), програмирајтеги кодовите за настани кои ќе даваат извештаи.

# Извештаи – reporting

VERSA контролниот панел може да испраќа нотификација за системот преку настани од 64 текст пораки (SMS пораките се испраќаат преку SATEL GSM модули) и 16 гласовни пораки ( конекција преку дополнителни CA-64 или INT-VG модули е задолжително).

Пораките се испраќаат независно од извештаите, како и да е извештаите имаат приоритет. За време на пораките, секој настан кој се случува, мора да биде испратен-како извештај од контролниот панел до мониторинг станицата, пораката ќе биде прекината. Контролниот панел ќе продолжи со испраќање на пораката, по завршување на испрањето на кодовите на настани до мониторинг станицата.



**Слика 11.Програмирање на параметрите на испраќње на пораки во DLOADX програмата (пример на конфигурација)**

## 9.1 Опции и параметри за размена на пораки

* **Round count** – број на циклуси, број на настан на известување во циклус, кои можат да бидат извршени од контролниот панел. Вредноста може да се програмира на вредност од 1 до 7.
* **Retries number for one round** – број на обиди во еден циклус – број на неуспешни обиди за известување до еден телефонски број за некој настан, по кои контролниот панел ја откажува пораката за тековниот циклус. Вредноста може да се програмира на вредност од 1 до 7.
* **Description** –опис, индивидуално име за телефонскиот број (до 16 карактери)
* **Telephone number** – телефонски број, телефонскиот број до кој е испратен а порката.

***Забелешка:*** *Корисниците имаат право за PROGRAMMING –програмирање, може да го изменат телефонските броеви со користење на функцијата TELPHONE NUMBERS корисничата функција (🡪6.SETTINGS🡪TEL. NUMBERS).*

* **Mode –** мод, избор на форма според која индицираниот телефонски број ќе биде известен (0-нема пораки, 1- pager-пејџер1, 2- pager-пејџер2, 3 – гласовни пораки).
* **Code –**код, 4 цифрен код, кој може да се означи гласовна порака од телефонската тастатура, доколку INT-VG модулот е поврзан на контролниот панел.Знаењето за гласовни пораки ќе ја затвори телефонската нотификација за настанот.
* **User –** корисник, корисник кој има INT-VG ACCESS – право за пристап, доделено за телефонскиот број. Така, откако ќе се потврдат гласовните пораки, корисникот автоматски ќе има пристап до менито за глас (voice menu), обезбедено од INT-VG модулот кој е конектиран на контролниот панел.